

Pioneerien leluista kulutuselektroniikaksi. Suomalainen  
kotimikroharrastus tietotekniikan murroksessa  
980-luvun alusta 1990-luvun puoliväliin

TURUN YLIOPISTO  
Yleinen historia  
Lisensiaatintutkimus  
Petri Saarikoski  
Huhtikuu 2001

Teoksen jäljentäminen ja levittäminen ilman Turun yliopiston yleisen historian oppiaineen ja tekijän lupaa kielletään tekijänoikeuslainsäädännön nojalla

# Pioneerien leluista kulutuselektroniikaksi

## Suomalainen kotimikroharrastus tietotekniikan murroksessa

### 1980-luvun alusta 1990-luvun puoliväliin

#### **I. Johdanto**

1.1 Johdatusta tietotekniikan historian tutkimukseen .....	4
1.2 Tutkimustilanteen kartoitus .....	10
1.3 Tutkimusongelma, lähteet ja työn eteneminen .....	13
1.4 Keskeiset käsitteet.....	19

#### **II Kotimikro, ikkuna tulevaisuuteen?**

##### **2. Kotimikrot tietoteknistyvässä Suomessa**

2.1 Suomen tietoteknistymisen alkuvaiheet .....	22
2.2 Mikrotietokoneiden läpimurto .....	24
2.3 Kotimikrolehdistön synty.....	28

##### **3. Kotimikrot ja niiden käyttäjät 1980-luvulla**

3.1 Commodore 64 – tasavallan tietokone .....	32
3.2 16-bittisten kotimikrojen sukupolvi .....	46
3.3 PC-harrastuksen yleistymisen alkutaival .....	51
3.4 Hyöty- ja viihdekäytön vastakkainasettelu .....	56
3.5 Kotimikroilun sukupuolikysymyksiä .....	62

#### **III Tietokonepelien lajityyppien synty- ja kehityshistoriaa**

##### **4. Tietokonepelit varhaisista kokeiluista kotimikrojen aikakauteen**

4.1 Tietokonepelien varhaishistoria ja tyyppiluokittelu	
1980-luvun puoliväliin mennessä .....	68
4.2 Tietokonepelien lajityyppien vakiintuminen.....	79
4.3 "Elämää suuremmat pelit".....	89

##### **5. Wing Commanderista Doomiin – pelien lajityyppien muutoskausi 1990-luvun alussa**

5.1 Täsmäsota ja simuloitu realismi.....	96
5.2 Rooli- ja seikkailupelit perinteiden jatkajina .....	108
5.3 Doom-pelin mediakohu ja PC-pelaamisen julkisuuskuvan murros .....	115

5.4 Videopelikonsolit vastaan tietokoneet.....	121
5.5 Tietokonepelimarkkinoiden suomalaisia sankaritarinoita.....	125
5.6 Tietokonepelaamisen mediapaniikit.....	130

## **IV Tietokonemaailman lainsuojattomat**

### **6. Harrasterikollisuuden muodot ja julkisuuskuva**

6.1 Ohjelmapiratismi, hakkerismi ja tietokonevirukset uhkakuvina .....	143
6.2 Pelivarkauksia vai pelaamisen vapautta?.....	147
6.3 Tapaus Complex .....	158
6.4 Hakkereista systeeminmurtajiin .....	164
6.5 Virusepidemiat kotimikroilun uhkatekijöinä .....	171

## **V Konesukupolvien kriisistä peruskäyttäjän läpimurtoon**

### **7. Kotimikroilun muutostila 1990-luvun alussa**

7.1 Commodoren romahdus .....	177
7.2 Kotimikrolehdistön kriisi ja erikoistuva pelijournalismi.....	185
7.3 Kansainvälistyvä kotimikroilu lehdistössä.....	193

### **8. Uudet sovellukset ja PC:n läpimurto**

8.1 PC:n yleistymisen edellytyksiä.....	198
8.2 1990-luvun alun virtuaalitodellisuus-hype.....	211
8.3 Modeemiharrastuksen huipentuminen ja Internetin kaupallistuminen.....	216

### **9. Valtavirtaa vastaan**

9.1 Multimediahakkerismi vaihtoehtoliikkeenä.....	222
9.2 Retro- ja nostalgiallmiöt.....	233

### **10. Lopuksi: tietotekniikkaa poikakulttuurin ehdoilla?**

10.1 Kotimikroilun kehityskaudet ja konesukupolvet.....	240
10.2 Tietotekniikan harrastajat ja alakulttuurit .....	244
10.3 Kotimikroilu tietotekniikan arkipäiväistäjänä .....	252

Suomalaisen kotimikroilun aikajana.....	257
---	-----

Lähteet .....	260
---------------	-----

Liitteet



# Johdanto

## 1.1 Johdatusta tietotekniikan historiantutkimukseen

Teknologian historiassa on viimeksi kuluneen 200 vuoden aikana erotettavissa monia vallankumouksellisia pidettäviä murroskohtia ja teknisiä läpimurtoja. Tekniikan ja yleisesti teknologian historian ajanjaksoja ovat tavallisesti hallinneet yksittäiset tärkeät keksinnöt.<sup>1</sup> Esimerkiksi höyrykoneen käyttöönotto 1700-luvulla oli historiallisesti merkittävä käännekohta, joka loi edellytyksiä 1800- ja 1900-luvulla tapahtuneelle länsimaiden teollistumiselle. Teknologian historia on tavallisesti jaettu erilaisiin aikakausiin. Esimerkiksi 1800-lukua on luonnehdittu höyryn ja hiilen aikakaudeksi. 1900-lukua on puolestaan tarkasteltu atomivoiman, tietoliikenteen, liikenneyhteyksien ja sotilasteknologian kehityskautena. Teknologian historialle on ollut tyypillistä kehityksen nopeutuminen 1900-luvun jälkipuoliskolla. Nopean kehityksen taustavaikuttajana ovat olleet länsimaiden poliittiset, yhteiskunnalliset ja kulttuuriset muutokset sekä taloudellisen vakauden ja hyvinvoinnin kasvu erityisesti toisen maailmansodan jälkeen.<sup>2</sup>

Viimeisten vuosikymmenten aikana tapahtunutta tietotekniikan läpimurtoa on pidetty yhtenä teknologian historian merkittävimmistä käännekohdista.<sup>3</sup> Tietotekniikan esihistoria on kiinteä osa matematiikan ja laskutaidon teknisen kehittymisen historiaa. Varhaisia laskentaan tarkoitettuja apuvälineitä olivat jo antiikin aikana käytetyt helmitaulut. Charles Babbagen 1800-luvun alussa suunnittelemat mekaaniset laskukoneet ja Herman Hollerithin 1800-luvun lopussa kehittänyt reikäkorttikoneet ovat olleet tietokoneiden edeltäjiä. Tietokoneiden kehittelyyn vaikuttaneista merkittävimmistä taustatekijöistä tärkeimmät olivat sähkön käyttöönotto teollisuudessa 1800-luvun loppupuolella sekä myöhemmin elektronikkateollisuuden kasvu 1900-luvulla.<sup>4</sup>

Ensimmäiset tietokoneen kaltaiset elektroniset laskukoneet kehitettiin toisen maailmansodan aikana. Yhdysvallat oli tietotekniikan edelläkävijämaa, jonka korkeakouluissa kehitetyt, ensimmäiset toimivat tietokoneet olivat IBM:n ASCC

---

<sup>1</sup> Käsitteitä tekniikka ja teknologia käytetään usein sekaisin. Teknologia on yleiskäsite, jolla voidaan viitata kaikkiin niihin toimiin, jotka ihminen on luonut oman elinympäristönsä hallitsemiseen. Teknologia on inhimillistä toimintaa jota luodaan tekniikan avulla. Ks. MICHELSEN 1987, 187-189

<sup>2</sup> Teknologian historiasta tarkemmin katso tarkemmin Bosse SUNDININ yleisesitys *Teknologia ja ihminen - historiallinen katsaus*, erityisesti kappaleet III- XIII. SUNDIN 2000, elektr

<sup>3</sup> Tietotekniikalla on tavallisesti ollut yhteisnimitys tietokoneille, tietoliikenteelle ja tietojenkäsittelylle ja niiden käytölle. Tietotekniikka muovautuu tekniikan ja ihmisen vuorovaikutussuhteessa. Käsitteestä enemmän ks. SUOMINEN 1999 b)

<sup>4</sup> CAMPBELL-KELLY, ASPRAY 1996, 10-26

eli Harvardin Mark I (1944) ja ENIAC (1945-1947).<sup>1</sup> Tietokoneita käytettiin pitkään lähinnä ajamaan monimutkaisia ja pitkiä laskutoimituksia, mihin myös tietokoneen englanninkielinen termi "computer" viittaa.<sup>2</sup> Yhdysvaltojen puolustushallinnon tietokoneisiin ja niitä tukeneisiin teknologisiin systeemeihin tekemät investoinnit olivat valtavat.<sup>3</sup> Siviilikäyttöön tietokoneet tulivat vähitellen 1950-luvulla, kun tietokoneiden sarjavalmistus aloitettiin. Aikaisemmin reikäkorttikoneiden valmistajana tunnettu International Business Machines eli IBM nousi keskeiseksi alan vaikuttajaksi.<sup>4</sup>

Teknologian ja tietotekniikan historiassa koneiden ja laitteiden suunnittelijat ja rakentajat ovat olleet myös ensimmäisiä alan historiankirjoittajia. Tyypillisiä insinöörihistorioita ovat yleisluontoiset muistelmateokset tai historiikit, joita on kirjoitettu suppealle kohdeyleisölle. Näissä yleisesityksissä tekninen edistys on usein nähty kaiken kattavana muutostekijänä ottamatta huomioon laajempia sosiaalisia tai kulttuurisia taustatekijöitä. Insinöörien välittämässä kertomuksissa uusien keksintöjen ja sovellusten merkitystä on alleviivattu. Monet keksinnöt, kuten televisio, auto tai juna ovat herättäneet samalla myös utopistisia tulevaisuuden toiveita.<sup>5</sup> Insinöörihistorioita syytetään usein myös teknologisesta determinismistä. Tällä tarkoitetaan ajattelutapaa, jossa teknologia itsessään toimii yhteiskunnallisten muutosten vetomoottorina. Tuskin kukaan on tunnustautunut ainakaan suoraan teknologisen determinismin edustajaksi, mutta ajattelutavan piirteitä on nähtävissä nykyään tietotekniikan yleistä kehitystä tukevissa optimistisissä puheenvuoroissa ja kannanotoissa.

---

<sup>1</sup> Tietokoneita käsitellessä historioissa on jonkin verran kiistelty siitä, mitä voidaan pitää ensimmäisenä tietokoneena. Mark I ja ENIAC ovat joka tapauksessa yleisemmin hyväksytyt esimerkkitapauksia (CAMPBELL-KELLY, ASPRAY 1996, 74-76, 87-99, SHURKIN 1996, 139-172 ja SUOMINEN 2000 a), 39-41, 44. Yhdysvaltojen roolin korostus on tietotekniikan historiantutkimukselle tyypillinen piirre. Muillakin mailla, varsinkin Iso-Britanniassa ja Saksalla oli 1940-luvulta lähtien omia merkittäviä koneprojekteja

<sup>2</sup> Terminä "tietokone" on hieman harhaanjohtava. Suomessa termi alkoi vakiintua 1960-luvun alkupuolella. Aikaisemmin puhuttiin esimerkiksi sähköaivoista, matematiikkakoneista tai elektronisista tietojenkäsittelykoneista. (SUOMINEN 2000 a), 104-112, PANTZAR 1996, 100-101. "Computer" alkoi vakiintua englannin kieleen ilmeisesti 1950-luvun loppupuolelta alkaen. Ks myös ROSZAK 1992, 6-7, BARRY 1993, 6-10

<sup>3</sup> Projekteista mainittakoon esimerkiksi 1950- ja 1960-luvulla rakennettu valtaisa tietokoneohjattu ilmapuolustusjärjestelmä SAGE. Aiheesta enemmän ks. EDWARDS 1996, 65-73, 109-111, CAMPBELL-KELLY, ASPRAY 1996, 165-169

<sup>4</sup> Ensimmäisenä kaupallinen tietokone oli UNIVAC. UNIVAC tuli tunnetuksi myös suuremmalle yleisölle, kun se esiteltiin ensimmäisen kerran vuoden 1952 Yhdysvaltojen presidentinvaalien yhteydessä. IBM:n roolin korostus on myöhemmin laadittua tietotekniikan "voittajien" historiaa. IBM:stä tuli joka tapauksessa verrattain nopeasti tietokoneellisuuden tärkein yhtiö. Vuoteen 1965 mennessä IBM:llä oli noin 65% maailman tietokonemarkkinoista hallussaan. (CAMPBELL-KELLY, ASPRAY 1996, 113-130, SHURKIN 1996, 260-271, EDWARDS 1996, 60-62 ja SUOMINEN 2000 a), 43-44

<sup>5</sup> Työssä käytetään myös *ammattilaisnäkökulman* käsitettä, jolla tarkoitan tietotekniikkaa ammatissaan käyttävien henkilöiden käytännönläheiseen, mutta historiatieteellisesti rajoittuneeseen tapaan käsitellä tietotekniikan historiaa ja merkitystä. Aiheesta enemmän ks. sivu 7 ja STAUDENMAIER 1996, 267-268

Varsinaisesti teknologian historiatieteellinen tutkimus syntyi 1900-luvun alussa. Akateemisen tason tutkimuksen kärkimaita ovat olleet erityisesti Saksa ja Yhdysvallat.<sup>1</sup> Viime vuosina on syntynyt tutkimussuuntauksia, jotka ottavat huomioon myös teknologian historian laajemmat sosiaaliset ja kulttuuriset taustatekijät.<sup>2</sup> Suomessa teknologian historiaa on tutkittu toistaiseksi niukasti. Suomessa alan tutkimus on syntynyt ja kehittynyt pääsääntöisesti 1900-luvun loppupuolella. Suomessa on keskitytty 1980-luvulta alkaen niihin teknologian tutkimuksen traditioihin, joissa suuntaus on ollut pois keksijä- ja keksintökeskeisyydestä kohti laajempia yhteiskunnallisia ja kulttuurisia taustatekijöitä.<sup>3</sup> Viime vuosina on julkaistu myös useita laajempia yleisesityksiä.<sup>4</sup> Teknologian historiaan liittyvää tutkimusta on julkaistaan myös yhä enemmän. Tärkeistä tutkijoista mainittakoon ainakin Mika PANTZAR<sup>5</sup> ja Hannu SALMI.<sup>6</sup> Molemmat ovat myös pyrkineet popularisoimaan teknologian tutkimusta. Kaiken kaikkiaan 1990-luvulla tutkimuksessa on korostettu voimakkaasti teknologian arkipäiväistymistä. Enää ei tarkastella pelkästään keskeisiä vaikuttajajaksilöitä vaan näkökulma on siirtynyt konkreettisiin, jokaista ihmistä koskettaviin ilmiöihin.

Vertailukohtia tietotekniikan tutkimukselle on etsitty laajemmin teknologian lähihistoriasta, jolloin tietotekniikan innovointi on tavallisesti edustanut kehityksen nopeinta vaihetta.<sup>7</sup> Tietotekniikan historian tutkimus alkoi Yhdysvalloissa ja Iso-Britanniassa 1970-luvun puolivälissä. Erityisesti Yhdysvalloissa on paljon alan museoita, instituutioita ja arkistoja sekä tieteellistä julkaisutoimintaa.<sup>8</sup> Tietotekniikan historian kirjoittajat ovat olleet pääasiassa tietotekniikan ammattilaisia, jour

---

<sup>1</sup> Ensimmäisistä alan vaikuttajista on mainittava teknologian historian klassikkoteoreetikko Lewis MUMFORD, joka tarkasteli teknologiaa sosiaalisen ja kulttuurisen vuorovaikutusprosessin osana. MUMFORD yritti ensimmäisen kerran hahmottaa teknologian historiaa kokonaisvaltaisesti, makrohistorian tasolla, eri teknologisten systeemien dominoimien aikakausien välityksellä. Hänen teoksensa *Technics and Civilization* (1934) on edelleen yksi teknologian historian kirjoituksen suuria klassikoita

<sup>2</sup> Nykyaikaisista suuntauksista merkittävimmät ovat Thomas P. HUGHESin teknologisten järjestelmien teoria, Wiebe E. BIJKERin ja Trevor PINCHin teknologian sosiaalinen konstruktivismi sekä Bruno LATOURin ja Michel CALLONin toimijaverkkoteoria. Uusista tutkimussuuntauksista saa hyvän yleiskäsityksen teoksesta Bijker, Hughes, Pinch (ed.) *The Social Construction of Technological Systems. New Directions in the Sociology and History of Technology* (1987, 1989). Teknologian historian kirjoituksen historiasta tarkemmin ks. esim. SUOMINEN 1999 b)

<sup>3</sup> Teknologian historiaa ja siihen liittyvää metodologiaa ovat käsitelleet lähinnä Timo MYLLYNTAUS ja erityisesti teknologian historian suomalainen uranuurtaja Karl-Erik MICHELSEN. Ks. esim. MICHELSEN 1987, 199; MYLLYNTAUS 1984, 57-58 ja MYLLYNTAUS 1993, 19-20

<sup>4</sup> Ks. esim. MICHELSEN, Karl Erik. *Viides sääty: insinöörit suomalaisessa yhteiskunnassa*. Helsinki (1999)

<sup>5</sup> Erityisesti teoksissa *Kuinka teknologia kesytetään* (1996) ja *Tulevaisuuden koti - Arjen tarpeita keksimässä* (2000)

<sup>6</sup> Hannu SALMI on lähestynyt aihetta uudesta, tekniikan mentaalihistorian näkökulmasta teoksessa *"Atoomipommilla kuuhun!" Tekniikan mentaalihistoriaa*. (1996)

<sup>7</sup> KERO 1990, 282-284. Nykyään kehityksen nopeuden vuoksi uusia tietokonesukupolvia tulee markkinoille muutaman vuoden välein. Yksittäiset komponenttisukupolvet uusiutuvat lähes muutaman kuukauden välein

<sup>8</sup> Aiheesta laajemmin ks. esim. SUOMINEN 2000 a), 15

nalisteja ja tieteen ja teknologian historioitsijoita.<sup>1</sup> Tutkimusten erilaiset tarkastelutavat jakaantuvat seuraavasti:

- 1) Tietotekniikan ammattilaisten tarkastelutapa. Alkuvaiheessa tutkimukset olivat pääasiassa tietotekniikan ammattilaisten laatimia muistelmatyylisiä historiikkeja tietokoneista, niiden keksijöistä sekä alan tärkeimmistä käännekohdista. Keskeisintä tälle tarkastelutavalle on ajatus jatkuvasta edistyksestä, jonka perusteella tietotekniikan historia on jaettu erilaisiin sukupolviin ja ajanjaksoihin. Insinöörit, keksijät ja tutkijat ovat olleet tyypillisiä tämän suuntauksen edustajia. Heidän joukkoonsa on laskettava myös verrattain monia muita tietotekniikan historiasta kirjoittaneita alan ammattilaisia kuten yritysjohtajia tai vanhempia journalisteja. Ammattilaisten edustama tarkastelutapa on vaikuttanut myös moniin alan nykytutkimuksiin.<sup>2</sup>
  
- 2) Harrastehistoriallinen tarkastelutapa. Tämän suuntauksen vanhempaa ja ideologisesti määrittynyttä tutkimustapaa on kutsuttu vastakulttuuriseksi tarkastelutavaksi. Tutkimustavan kehittymiseen vaikutti keskeisesti mikrotietokoneharrastuksen syntyminen Yhdysvalloissa 1970-luvun puolivälistä alkaen. Vastakulttuuridiskurssia hyväksi käyttävät kirjoittajat ovat olleet pääasiassa journalisteja, mikrotietokoneharrastaja ja kulttuurikriitikoita.<sup>3</sup> Tutkimustavalle on ollut tyypillistä kriittinen suhtautuminen valtioiden ja yritysten tapaan käyttää tietotekniikkaa "itsekkäiden valtapyrkimystensä" välikappaleena. Kirjoittajien mukaan valveutuneet ja aktiiviset alan harrastajat ovat olleet merkittäviä tietotekniikan kehittäjiä ja uudistajia. Vastakulttuuriset tietotekniikan historiakuvaukset korostavat voimakkaasti tietotekniikan avoimuuden ja demokratisoinnin merkitystä.<sup>4</sup> Harrastajahistoriallinen tutkimussuuntaus uudistui 1980-luvulla, kun mikrotietokoneet levisivät koteihin. Tästä eteenpäin varsinkin kotimikrojen

---

<sup>1</sup> Esimerkiksi Jaakko SUOMINEN jakaa tietotekniikan historian esittämistavat kolmeen pääsuuntaukseen: perinteiseen tietokonealan ammattilaisten esitystapaan, vastakulttuuridiskurssiin ja uusiin tietokonehistorioihin. SUOMINEN 1999 b). Vastaavia kolmijakoja ovat esittäneet myös William ASPRAY ja Michael S. MAHONEY

<sup>2</sup> Esimerkiksi Joel SHURKIN tarkastelee teoksessaan *Engines of the Mind. The Evolution of the Computer from Mainframes to Microprocessors* (1996) tietotekniikan historiaa voimakkaasti keksijävetoisestä näkökulmasta

<sup>3</sup> Aiheesta enemmän ks. SUOMINEN 1999 b)

<sup>4</sup> Tutkimusvaiheen merkittävin klassikkoteos lienee Steven LEVYN *Hackers. Heroes of the Computer Revolution* (1984). Toinen merkittävä tutkimus on Theodore ROSZAKin *The Cult of Information* (1992)



historiaa ovat kirjoittaneet monet entiset ja nykyiset alan harrastajat, ja monet tämän perusteella julkaistuista kirjoituksista ovat leimallisesti muistelmia ja historiikkeja. Monet näistä kirjoituksista on julkaistu joko alan lehdissä tai Internetissä.<sup>1</sup>

- 3) Historiatieteellinen tarkastelutapa. Uusinta suuntausta edustavat 1980-luvulta lähtien syntyneet erilaiset tutkimukset, jotka ottavat huomioon myös tietotekniikan laajemmat sosiaaliset ja kulttuuriset taustatekijät. Tietokonehistoriat ovat käsitelleet erityisesti tietotekniikan synnyn ja kehityksen historiaa. Tutkimukset ovat usein keskittyneet Yhdysvaltojen tietotekniikan historian tarkasteluun.<sup>2</sup> Monet tutkimukset pyrkivät tarkastelemaan tietotekniikkaa teknologisin systeeminä. Viime vuosikymmenen puolivälistä alkaen kiinnostus on suuntautunut myös yhä enemmän Internetin ja verkostumisen tutkimukseen.<sup>3</sup>

Nykyään näiden kolmen tutkimustavan rinnalle on laskettavissa vielä neljäs, kulttuurintutkimuksellinen tarkastelutapa, jossa koneiden, laitteiden ja keksijöiden sijaan tutkimuskohteina ovat olleet pikemminkin tietotekniikan käyttö ja arkipäiväistyminen. Tutkimussuuntaus on voimistunut erityisesti 1980- ja 1990-luvulla. Tietotekniikkaa on käsitelty yhdessä audiovisuaalisuutta, viihde-, kulutus-, nuoriso- ja mediakulttuuria tarkastelevien tutkimusten yhteydessä.<sup>4</sup> Tietotekniikan historiaa ja merkitystä ovat käsitelleet verrattain monet muut kirjoittajat ja tutkijat kuin pelkästään historia-alan ammattilaiset. Tässä työssä käytetty tutkimustapa yhdistelee monia erilaisia näkökulmia ja tarkastelutapoja. Sitä voi kutsua

---

<sup>1</sup> Kotimikroillun tutkimustilannetta esitellään tarkemmin luvussa 1.2

<sup>2</sup> Jotkut uusimmista tutkimuksista käyttävät löyhästi hyväkseen edellä mainittuja sosiologian ja teknologian historian tutkimusteorioita. Hyvänä esimerkkinä on tässä Paul EDWARDSin teos *Closed World. Computers and the Politics of Discourse in Cold War America* Cambridge, Massachusetts, London, England (1996). Tyypillisistä tietotekniikan yleistutkimuksista ks. Martin CABBELL-KELLYn ja William ASPRAYn klassinen *Computer. A History of the Information Machine*. New York (1996)

<sup>3</sup> Erityisesti tämä tuli ilmi viime vuoden elokuussa Münchenissä järjestetyssä SHOTIN (Society for the History of Technology) vuosikokouksessa aiheesta käytyjen keskustelujen ja esitettyjen työpapereiden pohjalta. Ensimmäiset Internetin akateemisen tason yleisesitykset on tehty vasta 1990-luvun puolivälissä. Alan tunnetuimpia perusteoksia ovat nykyään ABBATE, Janet. *Inventing the Internet*. Cambridge, Massachusetts, London, England (1999) ja HAFNER, Katie and LYON, Matthew. *Where Wizards Stay Up Late. The Origins of the Internet*. New York (1996)

<sup>4</sup> Tämä viittaa termiin *cultural studies*, vaikka eroaa siitä jonkin verran. Katson tradition koostuvan näissä tapauksissa alan tutkimuksista, jotka ottavat huomioon tietotekniikan laajemmat sosiaaliset ja kulttuuriset taustatekijät, ja pyrkivät tarkastelemaan niitä historiallisesti. Tämän neljännen tarkastelutapaan viittaa myös Jaakko SUOMINEN. Ks. SUOMINEN 2000 a), 25

*tietotekniikan kulttuurihistorian* tutkimukseksi, joka korostaa aktiivisen ja kriittisen käyttäjäkunnan olemassaoloa.<sup>1</sup>

Suomessa tietotekniikan historiaa on tutkittu toistaiseksi niukasti, vaikka yleinen kiinnostus alaa kohtaan onkin nousussa.<sup>2</sup> Suomessa julkaistuja keskeisiä ammattilaishistorioita ovat esimerkiksi Martti Tienarin toimittama *Tietotekniikan alkuvuodet Suomessa* (1993) ja Risto Linturin ja Martti Talan toimittama *Mikrotietokone Suomessa 1973-1993* (1993). Teokset tarjoavat mielenkiintoisia näkökulmia tietotekniikka-sidonnaiseen historiakuvaan.<sup>3</sup>

Tietotekniikan historiaa koskeviin käsityksiin on vaikuttanut keskeisesti myös *tietotekniikan julkisuuskuvan* murros 1990-luvulla.<sup>4</sup> Erityisesti tämä on näkynyt viime vuosina, kun julkisuudessa on käyty vilkasta keskustelua Suomen asemasta tietoyhteiskuntana.<sup>5</sup> Tarkastelun näkökulmat ovat voimakkaasti kiinnittyneet nykyajan uusimpien tietoteknisten sovellusten käsittelyyn. Tietokoneet, tietoverkot ja teleteknologia ovat iskusanoja, joita eri mediat synnyttävät ja vahvistavat. Tietotekniikan julkisuuskuvaa on viime aikoina hallinnut usko tietotekniseen edistykseen ja mediateknologian luomiin mahdollisuuksiin. Ajallisesti tarkastelujen näkökulmat ovat painottuneet voimakkaasti nykyaikaan ja tulevaisuuteen. Tietotekniikan lähimenneisyyden kriittinen tarkastelu on tästä syystä jäänyt yllättävän vähäiselle huomiolle.<sup>6</sup> Humanistisesta näkökulmasta tarkasteluna tietotekniikan historian kirjoittamista ei voi jättää pelkästään markkinavoimien, insinöörien tai valtiovallan muokattavaksi.

---

<sup>1</sup> Tässä suhteessa on erityisesti mainittava John FISKEN luonnehdinta, jonka mukaan populaarikulttuuri ei ole osa massakulttuuria. Populaarikulttuuriin kuuluu oleellisena asiana kriittisen ja aktiivisen yleisön läsnäolo. Ks. John FISKE, *Understanding Popular Culture* (1998)

<sup>2</sup> Turun yliopiston kulttuurihistorian oppiaineessa tietotekniikan historiaa on tutkittu, yhdistämällä teoreettisiin ja metodisiin lähestymistapoihin tekijöitä erityisesti teknologian historian osa-alueilta. Esimerkiksi Jaakko SUOMINEN on tarkastellut suomalaisen tietotekniikan arkipäiväistymisen varhaishistoriaa ja populaarijulkisuutta tutkimuksessaan *Sähköaivo sinuiksi, tietokone tutuksi. Tietotekniikan kulttuurihistoriaa* (2000). Petri PAJU on puolestaan tutkinut Suomen ensimmäisen tietokoneprojektin historiaa tutkimuksessaan *ESKO – Tietokonetta tekemässä. Tietoteknologisen kentän muodostuminen ja nopea muutos Suomessa 1954-1960* (1999)

<sup>3</sup> Tietotekniikan retoriikka-tutkimuksesta ks. SUOMINEN 1999 d), 23

<sup>4</sup> Tietotekniikan julkisuuskuvalla tarkoitetaan niitä vallalla olevia yhteisiä mielikuvia ja käsityksiä tietotekniikan asemasta ja merkityksestä. Tiedotusvälineet ovat usein ratkaisevassa asemassa tätä julkisuuskuvaa muokattaessa. Tiedotusvälineet nostavat julkisuuteen tietotekniikkaan liittyviä ajankohtaisia käsitteitä ja ilmiöitä, jotka puhuttavat myös laajempaa yleisöä kuin pelkästään alaan perehtyneitä asiantuntijoita tai harrastajia

<sup>5</sup> Virallista tietoyhteiskuntastrategiaa voi seurata Suomen itsenäisyyden juhlarahaston eli SITRAN kotisivuilta <[www.sitra.fi](http://www.sitra.fi)> 15.1.2000. Ks. esim. NEVALAINEN 1999, elektr

<sup>6</sup> Tosin viime aikoina on esiintynyt myös kriittisiäkin kannanottoja. Tietoyhteiskunta-ideologian uudelleenarvioinneista ks. esim. *Tietoyhteiskunta seisakkeella. Teknologia, strategiat ja paikalliset tulkinnot*. Päivi Eriksson & Marja Vehviläinen (toim.) (1999). Mediateknologian kritiikistä ks. esim. *Mediahype?*, Tiedostustutkimus 4/1999

## 1.2 Tutkimustilanteen kartoitus

Työn kannalta keskeisin tutkimusalue on *kotimikroharrastus*<sup>1</sup>, jota on toistaiseksi käsitelty vähän tietotekniikan historiaa käsittelevissä tutkimuksissa.<sup>2</sup> Kotimikroharrastus on kiinnostanut erityisesti harrastehistoriallisten ja kulttuurintutkimuksellisten tutkimussuuntausten edustajia. Paljon huomiota on kiinnitetty kotimikrojen viihdekäytön tutkimukseen. Esimerkiksi tietokonepelejä ja kotimikroja on tarkasteltu rinnakkain erityisesti 1980-luvun puolivälistä alkaen. Kirjoittajat ovat pääasiassa olleet sosiologian, audiovisuaalisen kulttuurin ja kasvatustieteen asiantuntijoita.<sup>3</sup>

Suomessa pelitutkimus on kehittynyt merkittävästi 1990-luvulta lähtien. Hyvän kuvan alan keskeisistä suuntauksista ja edustajista saa Suomen tekoälyseuran julkaisusta *Pelit, tietokone ja ihminen* (1999). Keskeisistä kirjoittajista mainittakoon ainakin kulttuurintutkija Aki JÄRVINEN, joka on ollut kiinnostunut erityisesti tietokonepelien estetiikasta sekä fani- ja alakulttuureista. Hän on myös tarkastellut tietokonepelien herättämiä mediapaniikkeja. Tietokonepelien sukupuollikysymykset ovat herättäneet myös kiinnostusta. Mediasosiologi Annikka SUONINEN on tarkastellut millaisia eroja tyttöjen ja poikien pelikulttuureille on löydettävissä. Lasten tietokonepeleihin ja niiden käyttöön on perehtynyt myös tietotekniikan erikoistutkija Veli-Pekka RÄTY. Muista tutkijoista mainittakoon esimerkiksi mediatutkija Sonja KANGAS, joka on tarkastellut lähinnä tietokonepelien kehollisia käyttöliittymiä. Tässä tutkimuksessa käytetään runsaasti pelitutkimuksia, jolloin tarkoituksena on osoittaa, että tietokonepelaamiselle on osoitettavissa vuosikymmeniä jatkunut monivaiheinen ja laaja taustahistoria.

Tietokonepelit ja kotimikrot ovat myös selvästi osa monitieteistä *digitaalisen kulttuurin tutkimusta*, joka uutena tutkimussuuntauksena on hajanainen ja

---

<sup>1</sup> Seuraavassa käytetään yksinkertaisuuden vuoksi myös käsitettä *kotimikroilu*. Käsitteistä enemmän ks. luku 1.4

<sup>2</sup> Suomen kotimikroilun varhaisvaiheita luotaavista muistelmista tärkein on edellä mainittu Risto Linturin ja Martti Talan toimittama *Mikrotietokone Suomessa 1973-1993* (1993). Kansainvälisen tason muistelmista mainittakoon esimerkiksi Michael S. Tomczykkin kirjoittama klassisen *The Home Computer Wars. An Insider's Account of Commodore and Jack Tramiel* (1984)

<sup>3</sup> Kansainvälisissä pelitutkimuksissa tietokone- ja videopelejä on tosin käsitelty usein rinnakkain. Tärkeimmistä nimikkeistä mainittakoon David SHEFFin *Game Over. Nintendo's Battle to Dominate Industry* (1994), joka on lähinnä tutkimus videopelivalmistaja Nintendon historiasta, sekä J.C HERZin *Joystick Nation. How Videogames Gobbled Our Money, Won Our Hearts and Rewired Our Minds* (1997), joka on yleisesitys tietokone- ja videopelien historiasta ja merkityksestä. Tietokone- ja videopelien luonnehdinnasta ja historiasta tarkemmin ks. luku 4.1

määritymätön.<sup>1</sup> Audiovisuaalisen kulttuurin yhtenäistyminen on 1990-luvulla tehnyt tietokonepeleistä arkipäivän medioita. Tietokonepelit ovat keskeisesti osa *tietokonevälitteistä viestintää (CMC, computer-mediated communication)*.<sup>2</sup> Tietokonepelien historiaa ovat tarkastelleet myös alan ammattilaiset erilaisissa historioikeissa ja muistelmissa, joissa on nostettu esiin joitain tunnettuja peliklassikoita tai laadittu selvityksiä alalla vaikuttaneista ohjelmoijista ja yhtiöistä. Ammattilaisnäkökulmaa edustavissa kirjoituksissa tietokonepelejä ja niihin liittyviä taustatekijöitä tarkastellaan usein kronologisesti ja luettelomaisesti. Tästä huolimatta ammattilaisten laatimat muistelmat ja historiikit auttavat hahmottamaan pelien lajityyppien kehityshistoriaa.<sup>3</sup>

Laajaa kiinnostusta ovat herättäneet kotimikroilun *alakulttuurit*, joiden historiaa on myös tarkasteltu erityisesti harrastajien laatimissa muistelmissa ja historioikeissa. Kotimikroilun alakulttuureilla on tarkoitettu laajemmalla yleisöltä suljettuja harrasteilmiöitä, joille ovat ominaisia kotimikrojen käyttömuotojen mukaan määrittyneet ja sosiaalista identiteettiä muokkaavat pelisäännöt, normit ja toimintatavat. Esimerkiksi verkkopelaaminen tai demoharrastus ovat esimerkkejä tyyppillisistä kotimikroilun alakulttuureista. Yksittäisistä aiheita käsitelleistä akateemisen tason kirjoittajista tunnetuimpia on psykologi Sherry TURKLE. Hänen teoksensa *The Second Self. Computers and the Human Spirit* (1984) on edelleen yksi kotimikrokulttuurin tutkimuksen perusteoksista. Kotimikroilun synnyttämiä alakulttuureja on tarkasteltu erityisesti Internetin yleistymisen myötä osana verkkokulttuurien tutkimusta. Tällöin tarkastelu on yhdistynyt voimakkaasti edellä mainittuun digitaalisen kulttuurin tutkimukseen.

Kotimikroilun alakulttuurien historiaa on käsitelty myös *vastakulttuurisessa tarkastelutavassa*.<sup>4</sup> Historiantutkimuksen näkökulmasta tarkasteltuna vastakulttuuriset näkökulmat ovat voimakkaan arvoväritteisiä. Vastakulttuuriseen tutkimussuuntaukseen kuuluvat teokset kertovat paljon erityisesti mikrotietokoneiden ja myöhemmin kotimikrojen käyttöön liittyvästä idealismista. Toisaalta niitä voidaan sovellettuna käyttää esimerkiksi tarkasteltaessa kotimikroilun alakulttuurin ja vaihtoehtoliikkeiden synnyn ja kehityksen historiaa.

---

<sup>1</sup> Tutkimussuuntauksen kokonaistilasta antaa hyvän yleisarvion teos *Johdatus digitaaliseen kulttuuriin*. Aki Järvinen, Iikka Mäyrä (toim.) (1999). 1990-luvun pelejä on käsitelty osana audiovisuaalisen kulttuurin historian tutkimusta. Esimerkiksi media-ärkeologista tarkastelutapaa ovat käyttäneet esimerkiksi Lev MANOVICH ja Erkki HUHTAMO

<sup>2</sup> Varsin usein tämän rinnalla on käytetty myös termiä *uusmedia*. CMC on kuitenkin käsitteenä huomattavasti parempi ja tarkempi. Aiheesta enemmän ks. FORNÄS 1999, 30

<sup>3</sup> Tässä tutkimuksessa käytetään esimerkiksi useita 1980- ja 1990-luvulla keskeisten pelitoimittajien laatimia historioikeja. Monet näistä ovat Niko Nirvin kirjoittamia. Ks. tarkemmin luku 4

<sup>4</sup> Vastakulttuurit eroavat muista kotimikroilun alakulttuureista niihin liittyneiden ideologisten arvolausten ja tiiviin järjestäytymisasteensa puolesta. Ks. FORNÄS 1999, 46 ja HÄPNES 1996, 130. Esimerkiksi Linus Torvaldsin kehittämän Linux-käyttöjärjestelmän aktiiviset kehittäjät katsovat mielellään olevansa vastakulttuurin edustajia

Kotimikroilun alakulttuureihin liittyy myös runsaasti ennakkoluuloja ja pelkoja. Erilaisiin *hackerismiin*, *ohjelmapiratismiin* ja *tietokoneviruksiin* liittyvässä mediakohussa kotimikroilija on koettu uhkatekijänä. Näitä läheisesti kotimikroilun harrasterikollisuuteen liittyviä ilmiöitä ovat tutkineet varsinkin tietoturvasiantuntijat.<sup>1</sup> Aihetta on käsitelty myös yleisteoksissa ja muistelmissa.<sup>2</sup> Historiatutkimuksen kannalta eri aikoina esiintyneet uhka- ja pelkotekijät ja niihin liittyneet erilaiset mielipiteet ja näkökulmat kertovat paljon tietotekniikan asemaan ja käyttöön liittyneistä keskeisistä muutoksista.

Kotimikroilua on harrasteilmionä tarkasteltu myös gender-tutkimuksissa. Kotimikroharrastusta on pidetty poikakulttuuriin liittyvänä ja tietotekniikan ehdoilla kehittyneenä harrastuksena. Miesten ja naisten tietotekniikka-suhdetta käsitelleet tutkijat ovat tutkineet erityisesti millaisten arvojen ja sääntöjen välityksellä tietotekniikan sukupuolisia rakenteita ja hierarkioita on pidetty yllä. Ei ole yllättävää, että tätä kysymystä ovat käsitelleet erityisesti mediaa, tietotekniikkaa ja kulutuskulttuuria käsitelleet naistutkijat. Historiantutkimuksen kannalta kotimikroharrastus on tätä kautta liittynyt keskeisesti nuoriso- ja poikakulttuurin murrokseen 1980- ja 1990-luvulla.<sup>3</sup>

Kotimikroja ovat käsitelleet myös kulutustutkijat, jotka mieltävät kotimikrot CD-soittimien ja videoiden kaltaiseksi kulutuselektroniikaksi. Käytännön tasolla on seurattu, miten kulutuskysyntä on syntynyt ja millaiset ovat olleet kotimikrojen yleistymisen keskeiset tekijät. Tutkimuksissa on usein seurattu tiedotusvälineiden asemaa ja merkitystä näiden tekijöiden keskeisinä synnyttäjinä ja muokkaajina. Mielenkiintoisimpana edellytyksenä on kuluttajien roolin korostus tietotekniikan käyttöönottajina ja muokkaajina. Tässä tutkimuksessa käytetään kulutustutkijoiden kotimikroilua koskevia tutkimuksia, koska ne ovat tärkeitä esimerkiksi seurattaessa erilaisten koneiden ja laitteiden markkinointia.<sup>4</sup>

---

<sup>1</sup> Aiheeseen liittyvistä käsitteistä ja termeistä ks. erityisesti luku 6.1. Ks. esim. CLOUGH-MUNGO, Bryan, MUNGO, Paul. *Approaching Zero. Data Crime and the Computer Underworld* (1992) sekä *Computers under attack. Intruders, worms, and viruses*. Edited by Peter. J. DENNING. (1991)

<sup>2</sup> Yksi tunnetuimmista tämän alan teoksista on Bruce STERLINGin *Hacker Crackdown. Law and Disorder on the Electronic Frontier* (1993).

<sup>3</sup> Ulkomaisista gender-kirjoittajista mainittakoon tärkeimpinä Margrethe AUNE, Merete LIE, Sherry TURKLE ja Leslie HADDON

<sup>4</sup> Teoksista mainittakoon erityisesti *Consuming Technologies. Media and Information in Domestic Spaces*, Roger SILVERSTONE, Eric HIRSCH (ed.) (1994), *Making Technology Our Own? Domesticating Technology into Everyday Life*. Merete LIE, Knut H. SØRENSEN (ed.) (1996) sekä *Delivering Information Technology into home. The Shape of Things to Consume*. Alan CAWSON, Leslie HADDON, Ian MILES (ed.) (1995)

### 1.3 Tutkimusongelma, lähteet ja työn eteneminen

Kotimikroilua käsittelevät tutkimukset ovat painottumassa yhä enemmän myös sosiaalisten ja kulttuuristen tekijöiden tarkasteluun. Näin ollen myös kotimikroilun historian tutkimus on tullut ajankohtaiseksi tutkimusteemaksi. Työssä tarkastellaan suomalaisen kotimikroilun historian ensimmäistä aikakautta, joka voidaan karkeasti sijoittaa 1980-luvun alusta 1990-luvun puoliväliin.<sup>1</sup> Suomen kotimikroilua tutkitaan yleishistoriallisessa kontekstissa, jolloin pääkysymys on:

Millaisia muotoja ja kansallisesti omaleimaisia tulkintoja kotimikroiluun liittyi?

Tämän kysymyksen kunnollinen käsittely kuitenkin edellyttää riittävän kattava perusselvitys tekemistä itse tutkimuskohteesta. Toinen pääkysymys on:

Miten kotimikroharrastus syntyi ja kehittyi Suomessa 1980-luvun alusta 1990-luvun puoliväliin?

Tutkimusongelmaa voi lähestyä lähinnä tarkastelemalla kotimikroiluun kiinteästi liittyviä tekijöitä. Millaisia kotimikroilun kone- ja käyttäjäryhmiä syntyi ja kehittyi? Kotimikroilu liittyi keskeisesti myös tietotekniikan viihdekäytön kehittymiseen. Millainen on ollut tietokonepelaamisen asema ja merkitys kotimikroilussa? Toisaalta tutkimuskohteeksi nousevat myös erilaiset alakulttuurit ja vaihtoehtoliikkeet. Miten nämä alakulttuurit ja vaihtoehtoliikkeet syntyivät ja millaiset olivat niiden toimintatavat ja suhde muuhun kotimikroiluun? Kotimikroilu on ollut myös keskeisesti osa tietotekniikan arkipäiväistymisen historiaa. Miten tietotekniikan yleinen kehitys vaikutti kotimikroiluun ja miten tietotekniikan arkipäiväistyminen vaikutti kotimikroilun asemaan ja merkitykseen?

Ensimmäisessä käsittelyluvussa käsitellään tietotekniikan historiaa, tietokoneiden tuloa Suomeen sekä niiden vähittäistä arkipäiväistymistä mikrotietokoneharrastuksen pohjalta. Kotimikroharrastuksen historiaa lähestytään tarkastelemalla kotimikroilun käyttäjä- ja koneryhmien syntyä. Samassa yhteydessä käsitellään kotimikroharrastusta tukeneen erikoislehdistön synnyn vaiheita. Käyttäjäkohtai

---

<sup>1</sup> Tekijä on lähestynyt aihetta aikaisemmin tutkimuksessa SAARIKOSKI, Petri. (1999) *Populaari tietokonelehdistö kotimikrokulttuurin määrittäjänä Suomessa 1980-luvulla*. Turun yliopisto. Historian laitos. Kulttuurihistorian sivulaudatur -tutkielma

seen lähestymistapaan liittyy myös keskeisesti kysymys kotimikroilusta miesten ja poikien dominoimana harrastuksena.

Työn laajin osio liittyy tietokonepelaamisen seikkaperäisempään tarkasteluun, jonka tarkoituksena on luoda paitsi katsaus tietokonepelien historiaan myös tutkia tietokonepelaamista yhtenä kotimikroharrastuksen tärkeimpänä toimintamuotona. Tietokonepelejä käsitellään työssä erityisesti lajityyppi-asetelmien välityksellä. Tarkoitus ei ole luoda mitään tietokonepelien historiikkaa, vaan poimia tarkasteltavaksi tietokonepelejä, jotka ovat lajityyppiensä tärkeimpiä edustajia. Tietokonepelaamista tarkastellaan yhdessä kotimikroharrastuksen muiden toimintamuotojen kanssa. Tässä yhteydessä luodaan myös katsaus tietokonepelaamisen herättämiin mediapaniikkeihin ja niitä seuranneisiin vastareaktioihin.

Kolmas käsittelyluku pureutuu kotimikroilun vaikutuksesta syntyneiden alakulttuurien asemaan ja merkitykseen. Samassa yhteydessä tutkitaan kotimikroilun harrasterikollisuuden synnyttämiä pelko- ja uhkatekijöitä, ja näihin liittyviä puheenvuoroja ja vastakkainasetteluja. Loppuosassa tarkastellaan kotimikroilun murroskohtaa ja arkipäiväistymistä 1990-luvun alkupuoliskolla, minkä yhteydessä pohditaan myös tarkemmin kotimikroilun suomalaiskansallisten tulkintojen syntyhistoriaa. Tietotekniikan kehityshistorian tarkastelun vastapainona esitellään tietotekniikan edistysajatteluun kriittisesti suhtautuvien alakulttuurien syntyä ja toimintaa.

Tietoteknistä vallankumousta kuvaavissa teksteissä on usein näkynyt uskoa tietotekniikan mukanaan tuomaan edistykseen, mutta tästä huolimatta retoriikan keinotekoisuutta on korostettava. Tähän on kytkeytynyt myös ajatus "voittaneiden keksintöjen historiasta", jossa usein jollain tapaa epäonnistuneet sovellukset tai hävinneet konemerkit on sivuttu. Tässä tutkimuksessa tietotekniseen edistysajatteluun suhtaudutaan kriittisesti.<sup>1</sup> Tutkimus käsittelee myös miten kotimikroilun käsite muuttui 1980-luvulta 1990-luvulle. Kotimikrojen populaarikulttuuri on myös osa tietotekniikan arkipäiväistymisen historiaa, jossa kulutuskulttuuri ja sen muokkaantuminen ovat yksi tärkeimmistä kotimikrojen yleistymiseen vaikuttaneista tekijöistä. Tämän tutkimuksen ensisijaisena tarkoituksena ei ole kuitenkaan käsitellä tietotekniikan yleistymistä 1980- ja 1990-luvulla, vaan ennen kaikkea tietokoneiden asemaa ja merkitystä harrastevälineinä.

Historiantutkija voi käsitellä kotimikroilun historiaa esimerkiksi sanomalehtiartikkelien, yleisaikakauslehtien, elokuvien, kirjallisuuden ja sarjakuvien avulla.

---

<sup>1</sup> Keksintöjä ovat paitsi erilaiset kotimikromerkit myös niissä käytetyt ohjelmat ja komponentit. Keksintöjen tuottamiseen ja soveltamiseen sisältyy myös paljon inhimillistä toimintaa. Tutkimuksessa ei siis keskitytä ainoastaan keksintöjen tekniikan tai markkinoinnin tutkimukseen, vaan myös keksintöjen sosiaalisiin ja kulttuurisiin taustatekijöihin

Vastaavia lähteitä on käytetty esimerkiksi tutkittaessa tietotekniikan populaarijulkisuutta.<sup>1</sup> Tämän tutkimuksen päälähteinä ovat vuosina 1984-1994 Suomessa ilmestyneet tärkeimmät kotimikrolehdet, MikroBitti, C=lehti, Printti ja Pelit. Mediatutkimuksessa kotimikrolehdet luokitellaan lähinnä erikoisaikakauslehtiin. Kaupalliset erikoislehdet ovat eriytyneet yleisaikakauslehdistä lähinnä erityyppisen ammatti- ja harrastekäyttöön soveltuvan erikoistumisen seurauksena.<sup>2</sup> Aikakauslehdistön käytöllä pyritään purkamaan raja-aitoja, joita on vedetty esimerkiksi viestinnän tutkimuksessa perinteisten ja uusien joukkotiedotusvälineiden välille. Suomalainen kotimikrolehdistö oli pitkään tärkein kotimikroilua syntyä ja kehitystä seurannut tiedotusväline, minkä vuoksi lehdet on valittu tämän tutkimuksen päälähteiksi. Kotimikrolehdistö on myös kotimikroilua käsittelevistä lähderyhmistä yhteneväisin, mikä helpottaa oleellisesti myös tutkimuksen etenemistä.<sup>3</sup>

Keskittyminen kotimikroharrastuksen historian tutkimukseen voi ulkopuolisin silmin näyttää yksipuoliselta. Toisaalta kotimikrolehtien ja kotimikroharrastajien tapa hahmottaa tietoteknistä todellisuutta poikkeaa esimerkiksi tietotekniikan ammattilais-näkökulmasta sikäli, että perinteistä tietoteknistä edistysajattelua on laimennettu populaarikulttuurisella näkökulmalla. Lehtiartikkelit ovat usein kertoneet tuoreista tapahtumista, joiden kirjaamisessa toimittajilla ja muilla kirjoittajilla on ollut ensikäden tietoa. He ovat tavanneet keskeisiä vaikuttajia ja olleet paikan päällä tutustumassa esimerkiksi teknisten innovaatioiden kehittelyyn ja markkinointiin.<sup>4</sup> Artikkelien välityksellä lehdet ja toimittajat luovat ja kehittävät omaa tietoteknistä maailmankuvaansa, joka pitää ottaa huomioon myös lähdekriitissä.

Toinen merkittävä primaariaineistoksi laskettava lähderyhmä ovat vuosina 1998-2000 keräämäni haastattelut. Kotimikrolehdistössä vaikuttaneista toimittajista ja avustajista keskeisimmät haastateltavat ovat olleet MikroBitin pitkäaikaisin päätoimittaja *Eskoensio Pipatti* (MikroBitissä 1984-1994. Tietokone-lehden päätoimittaja vuosina 1984-2000 ja Tecnopressin johtohahmoja), MikroBitin käynnistysryhmän vetäjä, Prosessorin ja Tietokoneen entinen päätoimittaja *Lauri Kotilainen* (toimii nykyään Hifi-lehden päätoimittajana), MikroBitin entinen pelitoimit

---

<sup>1</sup> Suomessa tietotekniikan populaarijulkisuutta on aikaisemmin tutkinut erityisesti Jaakko SUOMINEN (ks. SUOMINEN 2000 a). Vastaavia lähteitä ovat käyttäneet myös esimerkiksi kulutustutkija Mika PANTZAR ja televisioteknologian diskurssiivisuutta käsitellyt Lynn SPIGEL

<sup>2</sup> Suomalaisen aikakauslehtien historiaan perehtyneen Ulla-Maija KIVIKURUN mukaan erikoislehtiä on aikakauslehtien tavoin tutkittu niukasti niin Suomessa kuin ulkomailla. Lähinnä tutkimukset ovat kohdistuneet lehtien taloudenpitoon ja markkinointiin. Kivikuru 10.9.1999. Aiheesta enemmän ks. KIVIKURU 1996, i-ii ja 66-67

<sup>3</sup> Ks. esim. SAARIKOSKI 1999 a). Perinteisten ja uusien joukkotiedotusvälineiden välisistä eroista ja yhtäläisyyksistä ks. FORNÄS 1999, 38-40

<sup>4</sup> Toimittajien merkitystä on painottanut vastaavalla tavalla myös kulutustutkija Mika PANZAR teoksessaan *Tulevaisuuden koti - Arjen tarpeita keksimässä* (2000)



taja ja nykyinen artikkelitoimittaja *Jarmo Österman*, MikroBitin nykyinen päätoimittaja *Markku Alanen* (tullut MikroBitin palvelukseen avustajaksi syksyllä 1986), MikroBitin entinen toimittaja ja C-lehden perustajahahmo *Kim Leidenius* (nykyisin Tietokone-lehden toimittaja), MikroBitin ja C-lehden entinen toimitussihteeri ja Pelit-lehden päätoimittaja *Tuija Lindén*, sekä Suomen peliarvostelijoiden merkittävin pioneeri *Niko Nirvi* (MikroBitissä avustajana ja toimittajana 1986-1992, nykyisin Pelit-lehden pelitoimittaja).

Avustajista tärkeimmät haastateltavat ovat olleet *Jyrki J. J. Kasvi* (MikroBitissä 1986-1994, Pelit-lehden avustaja, lopetti aktiivisen kirjoittelunsa joulukuussa 1998, toimii ammatikseen tutkijana Teknisessä Korkeakoulussa Espoossa), vuodesta 1988 vuoden 2000 joulukuun MikroBitissä PC-asiantuntijana toiminut *Jere Käpyaho*, vapaa toimittaja, demoharrastaja ja nykyinen MikroBitin verkkoavustaja *Jukka Kauppinen*. Muista haastatelluista mainittakoon MikroBitin ja Pelit-lehden pitkäaikainen sarjakuvapiirtäjä, taittaja ja graafikko *Harri Vaalio* (Wallu) sekä molempien lehtien roolipeliasiantuntija ja *Peliluola*-palstan pitäjä *Risto Hieta* (Nordic). Haastateltavien joukossa on myös jonkin verran eri käyttäjiä, ammattilaisia ja mikroharrastajia, joista monet toimivat nykyään enemmän tai vähemmän tietotekniikka-alalla. Näitä ovat esimerkiksi Suomen suurimman ja vanhimman pelien maahantuojan *Toptronic*in perustaja *Petri Lehmuskoski* ja suomalaisen peliyhtiö Remedyn johtaja *Samuli Syvähuoko*. Haastateltavien joukossa on ollut myös entisiä ja nykyisiä harrasteohjelmoijia, peliohjelmoijia, muusikkoja ja pelaajia. Näiden lisäksi työhön on koottu joidenkin keskeisten taustahenkilöiden haastatteluja ja muistelmia. Haastattelujen keräilyssä on turvauduttu kvalitatiiviseen metodiin, jolloin on painotettu enemmän haastattelujen sisältöä kuin laajaa otantaa.<sup>1</sup>

Näiden lisäksi työssä käytetään tukena tutkimuskirjallisuutta, Internet-lähteitä, tilastoja, esitteitä, kirjoituksia, mainoksia ja audiovisuaalisia lähteitä. Käytössä on myös materiaalia arkistoista sekä yksityisten ihmisten ylläpitämistä kokoelmista. Lähdeaineiston kirjavuus kertoo paljon tutkimukseen liittyvistä metodisista ongelmista. Monet työn kannalta keskeiset tutkimukset ja kirjoitukset ovat saatavilla ainoastaan Internetistä. Verkossa julkaistut lähteet kertovat erityisesti miten aikalaiset, niin ammattilaiset kuin harrastajat, ovat kirjoittaneet omasta lähimenneisyydestään ja millaisena he ymmärtävät oman asemansa tietotekniikan histori

---

<sup>1</sup> Nämä haastattelut ovat olleet pääasiassa kartoitettavia, joista ainoastaan tärkeimmät on merkitty lähdeluetteloon. Työni kannalta keskeiset haastateltavat olivat entinen peliohjelmoija Mika Keski-kiikonen, tietokonemusiikin säveltäjä Lauri Turjansalo, C-lehden avustajana toiminut Jouni Smed ja tutkija Jaakko Suominen. Yhteensä haastatteluja tehtiin 23 kpl. Haastattelujen pohjana ollut kysymyslomake on nähtävillä kirjoittajan kotisivulla <users.utu.fi/petsaari/lomake.html> 15.1.2000

assa. Internetissä käyttäjien ylläpitämät fani- ja yhteisösivut ovat erityisen arvokkaita lähteitä.<sup>1</sup> Internet on periaatteessa eri medioiden välinen hybridimuoto, minkä vuoksi sen käsittely yhdessä perinteisten tiedotusvälineiden kuten lehdistön kanssa on melko vaikeaa. Verkkosivut toimivat lähinnä television ja äänitteiden tavoin esimerkiksi silloin, kun verkkolehtien ja kotisivujen tuottajat levittävät tuotantoaan laajalle ja anonyymille yleisölle. Internetiä voi tiedonvälityksen suhteen verrata myös esimerkiksi puhelimeen.<sup>2</sup>

Internet-lähteiden käyttö historiatieteissä ei ole vielä saavuttanut läheskään vakiintuneita toimintamuotoja. Internet-lähteitä voi käyttää kirjallisten lähteiden tapaan, jos ottaa huomioon niiden käyttöön liittyvät erityisongelmat. Suurimmat kysymykset koskevat lähteiden säilyvyyttä ja alkuperää. Tässä työssä viittauksissa ja lähdeluetteloon merkinnöissä on käytetty soveltaen apuna Jaakko Suomisen kirjoittamaa *Historioitsijan Internetopasta*<sup>3</sup> sekä suomalaisen sähköisen viittaamisen ohjetta (SFS 5831), joka perustuu kansainväliseen ISO-690-2 -standardiin.<sup>4</sup>

Internet-viittauksissa ilmoitetaan ensiksi tekijän sukunimi (jos kysymyksessä muu kuin tutkimus nimeä ei kirjoiteta isoilla kirjaimilla). Seuraavaksi tarkka ilmestymisvuosi ja lopuksi käytetään elektr-lyhennettä, koska Internet-lähteissä ei tavallisesti voi ilmoittaa sivunumeroa. Lähdeluetteloon merkitään kaikki mahdollinen relevantti tieto mitä lähteestä saadaan selville. Esimerkiksi kuka on lähteen tekijä ja mitä tahoa hän edustaa? Osoitteiden vaihtuvuuden vuoksi lähdeluetteloon on merkittävä myös päivämäärä milloin lähteen Internet-osoite on viimeksi tarkistettu. Tässä työssä käytetty tyypillinen Internet-viittaus ja lähdeluettelomerkintä on seuraava:

Kauppinen 1995, elektr      Kauppinen, Jukka. *A Very Worried Look – ESCOM Saves Finnish Amiga Market?*. Amiga Report International Online Magazine #3.12, June 18, 1995.  
<http://www.fhi-berlin.mpg.de/amiga/ar/ar312/opinion1.HTML>  
(15.1.2001)

Kysymyksessä on Jukka Kauppisen *Amiga Report International Online* -verkkolehteen kirjoittama artikkeli, joka alunperin julkaistiin 18. kesäkuuta 1995.

---

<sup>1</sup> Fani- ja yhteisösivujen akateeminen tutkimus on myös alkamassa. Ks. esim. Aki JÄRVISEN teoksessa *Hyperteoria* (1999)

<sup>2</sup> Aiheesta enemmän ks. FORNÄS 1999, 39

<sup>3</sup> Ks. esim. Opas on nähtävillä sivulla <[www.utu.fi/hum/historia/kh/iopas/](http://www.utu.fi/hum/historia/kh/iopas/)> 11.10.2000

<sup>4</sup> *Viittaaminen sähköisiin dokumentteihin ja niiden osiin*. Helsinki. Suomen standardoimisliitto 1998

Osoite on tarkistettu viimeksi tammikuussa 2001. Jos lähteelle ei ole osoitettavissa selkeästi nimettävää toimittajaa tai kirjoittajaa merkitään viitteeseen lähteen otsikko. Alkuperäislähteeseen viitattaessa merkitään myös lähdekokoelmaa ylläpitävä instituutio. Pääperiaatteena on, että esimerkiksi Web-sivun osoitetta ei merkitä suoraan viitteeseen. Työssä viitataan toisinaan esimerkin tavoin jonkun instituution tai muun tahon ylläpitämään verkkosivuun, jota ei muuten käsitellä itse tekstiyhteydessä. Tällöin osoite merkitään viitteeseen ja perään laitetaan päivämäärä, jolloin kyseinen osoite on viimeksi tarkistettu.

Viittausongelmia on löydettävissä myös mistä tahansa digitaaliseen muotoon toimitetusta lähteestä. Vastaavia ongelmia tulee esiin myös audiovisuaalisia lähteitä käytettäessä. Audiovisuaalisiin lähteisiin sisältyy paitsi elokuvat ja televisiosarjat myös tietokonepelit. Tutkimuksessa on jouduttu turvautumaan melko rajuihinkin karsintoihin ja esimerkinomaisiin valintoihin. Tässä työssä lähdeluetteloon on merkitty audiovisuaaliset lähteet, jotka ovat olleet tutkimuksen etenemisen kannalta tärkeimpiä.

Kotimikrolehdet ovat 1980- ja 1990-luvulla olleet lähes kaikki nykyisin Helsinki Mediaan kuuluvan Tecnopress-yhtiön julkaisuja. Kyseisten lehtien osuus on työssä vahva, mikä näkyy myös käsittelyssä. Yksi mahdollisuus kotimikroilun tutkimukseen olisi ollut näkökulman vieminen enemmän käyttäjäpuolelle, mikä olisi muuttanut ratkaisevasti tämän tutkimuksen lähdepohjaa. Tällöin olisi ollut tärkeää pohtia millaisia käyttäjäryhmiä etsittäisiin ja mitkä olisivat sopivia otoksia kenttä- tai haastattelututkimuksille? Käyttäjänäkökulma otetaan huomioon työssä, mutta valikoivien haastattelujen lisäksi on jouduttu turvautumaan lehtien tekemiin lukijatutkimuksiin ja muihin valmiiksi tehtyihin tilastoihin.<sup>1</sup>

Kotimikroilua voisi tästä syystä hyvin tutkia esimerkiksi nuorisokulttuurin tutkimuksen näkökulmasta. Työssä ei kuitenkaan käsitellä laajemmin suomalaisen nuorisokulttuurin yleisempää 1980-luvun alkanutta murrosta. Tämä tarkoittaisi, että tutkimuksessa pitäisi käsitellä myös muiden nuorisokulttuurin ilmiöiden, kuten esimerkiksi television, elokuvien, videoiden, kirjallisuuden ja sarjakuvien asemaa ja merkitystä. Näitä aiheita sivuaviin tutkimusaiheisiin viitataan, mutta niitä tarkastellaan ennen kaikkea alisteisina kotimikroilulle.

Suomalaisen mediamaiseman laajemman murroksen tarkastelu jää tutkimuksessa vähemmälle. Kotimikroilua ei tarkastella työssä viestintähistoriallisesta nä

---

<sup>1</sup> Lukijatutkimuksia ja levikkiselvityksiä ovat tehneet paitsi lehdet itse myös ulkopuoliset tahot, kuten esimerkiksi markkinointitutkimuksen ammattilaiset. Lukijatutkimuksissa on perustietojen (ikä, sukupuoli jne) lisäksi kysytty esimerkiksi mielipiteitä lehden sisällöstä ja pyydetty selvityksiä kotimikroilijoiden muusta harrastetoiminnasta. Yleisemmällä tasolla käytetään Tilastokeskuksen suomalaiseen arkipäivään ja vapaa-aikaan liittyneitä tilastoja 1980-luvun alusta 1990-luvun alkuun

kökulmasta. Tällöin työssä jouduttaisiin perehtymään tarkemmin myös medioiden välisiin valtasuhteisiin ja markkinointiin liittyviin kysymyksiin. Toinen mahdollisuus olisi esimerkiksi tarkastella kotimikroilun populaarijulkisuutta, mutta tällöin lähdeaineisto kasvaisi myös kohtuuttoman suureksi. Tämän vuoksi myös ulkomaisen, vertailevan lehtimateriaalin tutkiminen jää tässä työssä vähemmälle.

Tutkimuksessa tarkastellaan suomalaisen tietotekniikan historian kannalta keskeistä tapahtumajaksoa, jonka syntyyn ja kehitykseen kotimikrolehdistö osaltaan vaikutti. Tarkoituksena on paitsi kartoittaa tätä uutta tutkimusaluetta myös kehittää aiheesta lisäkysymyksiä ja soveltavia näkökulmia, joista monista voi syntyä aiheita jatkotutkimuksille. Licensiaattityöni on myös ensimmäinen suomalainen perustutkimus kotimikroilun historiasta.

## 1.4 Keskeiset käsitteet

Seuraavaksi muutama selvennys tutkimukseen kuuluvista käsitteistä. Seikkaperäisemmin niitä tarkastellaan itse tekstiyhteydessä. Tässä työssä käytetään pääasiassa käsitettä *kotimikro*.<sup>1</sup> Kotimikron rinnalla on esiintynyt myös sanat *mikrotietokone*, *minitietokone* tai *mikro*. Mikrotietokoneella tarkoitettiin 1980-luvulla lähinnä harrastustoimintaan ja kotikäyttöön suunnattua, suoritusteholtaan heikkoa tietokonetta. Mikrotietokoneet tulivat markkinoille Yhdysvalloissa 1970-luvun puolivälissä, jolloin tietokonekomponenttien halventuminen ja uudet keksinnöt kuten mikroprosessori mahdollistivat ensimmäistä kertaa tietokoneiden massatuotannon.<sup>2</sup>

Käsite kotimikro sen sijaan suuntaa tarkastelua huomattavasti enemmän käyttäjä-näkökulmaan, mikä osaltaan selittää miksi alan lehdistö omaksui termin 1980-luvulla. Jaon tärkeimpänä kriteerinä on tavallisen kuluttajan mahdollisuus ostaa tietokone kotikäyttöön. Mikrotietokoneesta tuli tämän tulkinnan mukaan vähitellen *kulutuselektroniikkaa* 1980- ja 1990-luvulla.<sup>3</sup> Kotimikromarkkinat olivat vielä 1980-luvulla vaatimattomia. Esimerkiksi Suomessa kotimikroiksi luokiteltavia tietokoneita myytiin 1980-luvulla yhteensä muutamia satoja tuhansia kappa

---

<sup>1</sup> *Atk-sanakirjan* mukaan "kotimikrolla tarkoitetaan yksityisessä käytössä olevaa mikrotietokonetta".

<sup>2</sup> Kotimikron ja mikrotietokoneiden aikalaiskäsityksistä ks. UUSITUPA 1993, 494, Westman 1993, 65, Tuomi 1987, 34-36. Jyrki J.J. Kasvin mukaan jako tapahtui lähinnä koneiden fyysisen koon mukaan. Mikrotietokoneella tarkoitettiin lähinnä tietokonetta joka mahtui pöydälle. Kasvi 2000, 14. *Atk-sanakirjan* mukaan "mikrotietokoneella tarkoitettiin yhden henkilön työ- tai harrastekäyttöön suunnattua, toiminnallisesti yhteen tai muutamaankin mikrosuorittimeen perustuvaa, verrattain huokeaa tietokonetta"

<sup>3</sup> Tosin Suomen kulutushistoriaa tutkinut Mika PANTZAR kyseenalaistaa väitettä. Hän katsoo, että tietokoneen kehitys kulutuselektroniikaksi alkoi vasta 1990-luvun puolivälin jälkeen. PANTZAR 1996, 89

leita.<sup>1</sup> Joissain 1980-luvun esityksissä kotimikroihin lasketaan kuuluviksi myös esimerkiksi PC-koneet, toisinaan mikrotietokoneisiin ei lueta 16-bittisiä tietokoneita.<sup>2</sup>

On korostettava, että tässä tutkimuksessa *kotimikroilla* tarkoitetaan lähinnä harrastekäyttöön suunnattuja tietokoneita, joita käyttivät etupäässä pojat ja nuoret miehet. Kotimikroilijat loivat toiminnallaan kulutuskysyntää, joka myöhemmin näkyi erilaisten konemerkkien ja laitesukupolvien menestyksessä tai menestymättömyydessä. Kotimikron käsittäminen kulutuselektroniikaksi on siis keskeisesti kiinni siitä, miten mikroilijat käyttivät kotimikrojaan. Tarkastelun alkulähtökohtana on 1980-luvun alkupuoli, jolloin käsite kotimikro levisi yleiseen käyttöön. Sen sijaan 1970-luvun mikrotietokoneista ei voi käyttää nimitystä kotimikro, koska niitä käyttivät pääasiassa vain harvat tietotekniikka-alaan perehtyneet harrastajat. Suurin muutos tapahtui, kun 1980-luvun alussa mikrotietokoneiden käyttäjien määrät lisääntyivät voimakkaasti. *Kotimikroilu* on puolestaan yhteisnimitys kotimikroharrastuksen eri toimintamuodoille 1980- ja 1990-luvulla. Todellisuudessa kotimikroilu on ollut varsin monimutkainen, epäyhtenäinen ja muuttuva ilmiö, eikä sen tyhjentävä luonnehdinta ole mahdollista.

*Tietotekniikan arkipäiväistymisellä* tarkoitetaan tässä työssä tietokoneiden vähittäistä leviämistä korkeakouluista ja yrityksistä tavallisten kansalaisten pariin. Kotimikrot tulivat Suomessa ja muualla maailmassa laajemman yleisön saataville vasta 1980-luvun alkupuoliskolla, jolloin tietokoneet jaettiin nykyistä selvemmin ammatti- ja harrastekoneisiin. Pääasiallinen jako kulki PC-pohjaisten ammattikäyttöön suunnattujen tietokoneiden ja kymmenien harrastemikrojen välillä.<sup>3</sup> *Tietotekniikan murros* on ollut kiinteä osa tätä arkipäiväistymistä. Murrokseen on liittynyt paitsi uusien konemerkkien (8-bittiset kotimikrot, 16-bittiset kotimikrot, PC-koneet jne), teknisten sovellusten (prosessorit, CD-ROM-asetat, äänikortit, näytönohjaimet, modeemit jne) ja ohjelmien (Windows, Word Perfect, Corel Draw jne) kehittymistä ja leviämistä myös uudenlaisia tietotekniikan käyttömuotojen syntymistä.

---

<sup>1</sup> Esimerkiksi suurimman kotimikrojen valmistajan Commodoren toimitusten arvo oli huippuvuonna 1988 noin 601 miljoonaa dollaria. Samaan aikaan IBM toimitti omia mikrotietokoneita yli 7 miljardilla dollarilla. Ks. *Suomen ATK-markkinoiden vuosikirja 1989*, 39. Suomessa kotimikromarkkinat olivat arviolta noin 200 miljoonaa. Samaan aikaan yritysmikroja arvioitiin myydyn noin 3-4 miljardilla markalla. Pipatti, Eskoensio. *Mikromarkkinoiden koko Suomessa 1988*, MB. Kotimikrolehdet seurasivat ajoittain huolellisesti kotimikrokannan kehittymistä, vaikka tarkkojen lukujen saaminen on erittäin hankalaa. Ks. sivut 178

<sup>2</sup> Vastaavaan termien sekavuuteen on viitattu myös muissa tutkimuksissa. Englanninkielinen vastine kotimikrolle onkin *home computer*. PC:n ja kotimikrojen välisten erojen katsottiin kaventuneen vuoteen 1992 mennessä. Ks. MILES... 1992, 70-71

<sup>3</sup> Käsittelen PC:n arkipäiväistymisen vaikutuksia kotimikroilussa erityisesti luvussa 8

*Tietokonepelaamisen* käsitettä on käytetty huolimattomasti jopa aihetta luotaavissa tutkimuksissa. Lähinnä tilannetta sekoittaa tietokonepelien ("computer games") ja videopelien ("video games" tai "console games") rinnastaminen toisiinsa. Yhdistävänä tekijänä on ollut lähinnä *digitaalisen pelaamisen* käsite. Video- ja tietokonepelien lisäksi digitaalisiin peleihin on laskettavissa myös kolikkokäyttöiset hallipelit ("coin ups" tai "arcade games"), elektroniikkapelit ja tv-pelit.<sup>1</sup> Kysymys on ennen kaikkea digitaaliseen pelaamiseen käytetyn tekniikan eroista. Hallipeli on nimensä mukaisesti tavallisesti julkiseen tilaan sijoitettu pelikone, jonka käyttö on maksullista. Videopeleissä on keskusyksikkö ("konsoli"), johon peli asennetaan erillisen kasetin ("moduulin") tai CD-levyn muodossa. Pelaamisen lisäksi videopelikonsolilla ei voi tehdä juuri mitään muuta. Tietokoneen toimintaominaisuudet ovat tietenkin paljon laajemmat. Tästä syystä video- ja tietokonepelikulttuurit eroavat yhteisistä taustoistaan huolimatta melkoisesti toisistaan. Tietokonepelaamisen asemaan vaikuttaa keskeisesti laitteisto- ja ohjelmistopuolen teknisen kehityksen ohella myös tietotekniikan yleisempi käyttökulttuuri.<sup>2</sup>

Periaatteessa kotimikroilijat on jaettavissa esimerkiksi hyöty- ja viihdekäyttäjiiin, vaikka jako on suhteellisen karkea. Viihdekäytön tärkeimpiä muotoja oli tietokonepelaaminen, mutta sen alaisuuteen on laskettavissa myös monia muitakin tietokoneen käyttömuotoja, kuten tietokonemusiikin kuuntelua. *Hyötykäyttäjillä* tarkoitetaan lähinnä tietokoneharrastajia, jotka käyttivät tietokoneita monipuolisemmin esimerkiksi ohjelmoinnin opetteluun, musiikin tekoon, grafiikan luontiin tai modeemin käyttöön jne.<sup>3</sup> Työn kannalta keskeisin kriteeri on mihin kotimikrokäyttäjät pääasiassa konettaan käyttivät. Tavallisesti käyttäjäryhmät olivat jakaantuneet konekohtaisesti. Tästä huolimatta kotimikroilu synnytti myös huomattavasti yhtenäisempiä käyttäjäkulttuureja. Esimerkiksi tietokonedemoja ohjelmoineet harrastajat edustivat oman ryhmänsä kautta demosceneksi kutsuttua *alakulttuuria*.<sup>4</sup>

---

<sup>1</sup> Digitaalinen peli muodostuu erikseen kirjoitetusta ohjelmasta, jonka välityksellä keskusyksikkö, esimerkiksi tietokone tai konsoli, valvoo ja säätelee pelitapahtumaa, joka luodaan sähköisesti tavallisesti joko television tai monitorin kuvaruudulle. Peliä pelataan yhden tai useamman käyttäjän, ohjelman ja koneen välisen vuorovaikutuksen kautta. Digitaalisille peleille on olemassa myös omat erikoistapauksensa, esimerkiksi vanhoja nestekidenäyttöisiä elektroniikkapelejä ei varsinaisesti voida pitää "digitaalisina" peleinä, vaikka ne muuten eroavat oleellisesti esimerkiksi mekaanisista mutta sähköisistä pelilaitteista, kuten flippereistä

<sup>2</sup> Määrittelystä ja historiasta tarkemmin ks. luku 4.1

<sup>3</sup> Hyöty- ja viihdekäytön eroista enemmän kappaleessa 3.4

<sup>4</sup> Alakulttuuri (subculture) voidaan perinteisen sosiologisesti tulkita eräänlaiseksi kapinaliikkeeksi vallitsevaa yhtenäiskulttuuria vastaan. Ks. esim. HOIKKALA 1989, 29-31. Kotimikroilun kohdalla kapinan merkitys varsinkaan sosiaalisessa mielessä ei ole ratkaisevaa. John FISKEN mukaan kotimikroilu voidaan tulkita laajuutensa puolesta osaksi populaarikulttuuria, jonka piirissä syntyvät erilliset ja erikoistuneet toimintamuodot. Populaarikulttuuri itsessään ei ole kuitenkaan osa valtakulttuuria. FISKE 1998, 43-47. Alakulttuuriin voidaan liittää myös useita "anarkistiseksi" ja laittomiksi luonnehdittavia toimintamuotoja. Esimerkiksi pelien kopiosuojausten murtaminen on tyyppillinen esimerkki tällaisesta alakulttuurista. Ks. HÄPNES 1996, 145

Tutkimuksessa käytetään myös yleisesti käsitettä *peruskäyttäjä*.<sup>1</sup> Tyypillinen peruskäyttäjä tarvitsee tietokonetta pääasiassa tekstinkäsittelyyn, taulukkolaskentaan, graafisten esitysten tekoon, Internetissä surffailuun ja pelaamiseen. Esimerkiksi ohjelmoinnin opettelu ei ole ollut peruskäyttäjälle tarpeellista, samoin tietokoneen teknisten ominaisuuksien hiominen ja virittely ovat jääneet taka-alalle. Peruskäyttäjä on suosinut Windowsin kaltaisia graafisia käyttöjärjestelmiä, nopeatehoisia PC-tietokoneita sekä helppokäyttöisiä monitoimiohjelmia. Peruskäyttäjä on tulkittavissa enemmän tietotekniikan *kuluttajaksi* kuin harrastajaksi.<sup>2</sup>

Tässä tutkimuksessa käytetään tietotekniikkaan ja sen käyttöön liittyviä termejä, joilla on jo vakiintunut asema suomenkielessä. Tietotekniikka-sanastossa käytettyjä yleisiä termejä ovat esimerkiksi *prosessori*, *tietokone* ja *CD-ROM-levy*.<sup>3</sup> Tästä huolimatta tekstissä esiintyy myös alan erikoissanastoa. Näissä tapauksissa käsittelyä tarkennetaan erikseen viitteissä. Työssä vältetään lähdemateriaalissa esiintyvien slangisanojen ja englannista suoraan käännettyjen termien käyttöä. Tarkoituksena on, että tietotekniikkaan tai kotimikroiluun perehtymätönkin lukija voi käydä työn läpi ilman suurempia hankaluuksia.

## II Kotimikro, ikkuna tulevaisuuteen?

### 2. Kotimikrot tietoteknistyvässä Suomessa

#### 2.1 Suomen tietoteknistymisen alkuvaiheet

Tutkimuksen aluksi on selvitettävä lyhyesti Suomen tietoteknistymisen varhaishistoriaa. Miten Suomen tietoteknistyminen alkoi ja millaisia erilaisia vaiheita ja käännekohtia tälle kehitykselle on löydettävissä? Suomen ensimmäisen elektronisen tietojenkäsittelykone ENSI otettiin käyttöön Postisäästöpankissa lokakuussa 1958. Tätä on yleisesti pidetty Suomen tietotekniikan historian lähtökohtana ja ENSI on tutkimuksissa usein mainittu Suomen ensimmäisenä toimivana tietokoneena.<sup>4</sup> Suomen tietoteknistymiselle on löydettävissä myös oma varhaisempi historiansa. Matematiikkakomitean ESKO-konetta on yleensä pidetty myös yhtenä

---

<sup>1</sup> *ATK-sanakirjan* mukaan peruskäyttäjä tai loppukäyttäjä (englanniksi *end user*) on "henkilö, joka käyttää hyväkseen tietojärjestelmän palveluja"

<sup>2</sup> Kielenhuollossa turvaututaan erityisesti Suomen tietotekniikan liiton julkaisemaan ATK-sanakirjaan. Käsite peruskäyttäjistä perustuu pitkälti oletuksiin kotimikrojen eri käyttömuodoista. Peruskäyttäjän läpimurrosta enemmän luvussa 8.1

<sup>3</sup> Tosin esimerkiksi prosessorin rinnalla käytetään myös vielä vakiintumatonta termiä *suoritin*

<sup>4</sup> PUKONEN 1993, 182-186; *Suomen ensimmäinen tietokone 40-vuotias*, Minna Lammi, Tieto & Kone, Helsingin Sanomat 16.10.1998

Suomen ensimmäisistä tietokoneista.<sup>1</sup> ESKO jäi myös historiaan ensimmäisenä suomalaiskansallisena tietotekniikka-projektina. Toisaalta tässä suhteessa Suomi oli alkuvaiheessa pitkälti riippuvainen ulkomaisesta tietotaidosta, sillä ESKO-projektin suhteen Suomi sai runsaasti käytännön apua Ruotsista ja Saksasta.<sup>2</sup>

ESKOA edeltävästä kehityksestä mainittakoon erityisesti Suomen Reikäkorttiyhdistyksen perustaminen marraskuussa 1953. Yhdistyksellä ja sen seuraajilla on ollut merkittävä rooli Suomen tietotekniikan tutkimus- ja kehitystoiminnassa.<sup>3</sup> Tietokoneiden edeltäjät reikäkorttikoneet olivat kulkeutuneet Suomeen jo 1920-luvun alussa. IBM-yhtiö hallitsi reikäkortti- ja tietokonemarkkinoita myös Suomessa 1960-luvulle tultaessa. Suomessa esiintyi myös laajempia pyrkimyksiä kehittää tietotekniikkaa ja sen käyttöä suomalaiskansalliseen suuntaan. Nykyisen Nokian edeltäjä Suomen Kaapelitehdas profiloitui jo tuohon aikaan Suomen tietotekniikka-alan edelläkävijänä.<sup>4</sup> Korkeakouluissa tietotekniikan opetus alkoi 1960-luvulla. Korkeakoulut olivat myös pankki- ja liikelaitosten ohella ensimmäisiä paikkoja Suomessa joihin tietokoneita hankittiin.<sup>5</sup>

Tietokoneiden yleistymisen loi vähitellen tarpeita alan tiedonvälityksen kehittämiseen. Ammattilaisten kannalta erityisesti ammattilehdet ja erikoisaikakauslehdet olivat tärkeimmät alan tiedotusvälineet. Tietotekniikkaan erikoistunut lehdistö syntyi ja kehittyi melko puhtaasti amatöörisistä lähtökohdista: kohdeyleisöksi valittiin ne, jotka käyttivät tietotekniikkaa pääasiassa yrityksissä tai korkeakouluissa. Esimerkiksi vuodesta 1961 ilmestynyt *Abacus* oli Suomen kaapelitehtaan elektroniikkaosaston julkaisu. Neljä kertaa vuodessa ilmestynyt tiedotuslehti seurasi alan kehitystä ja välitti tietoa lähinnä yrityksen asiakkaille.<sup>6</sup> Samaa linjasta edusti myös vuosina 1962-1980 ilmestynyt IBM:n asiakaslehti *IBM Katsaus*.<sup>7</sup>

Reikäkorttiyhdistyksellä ja sen seuraajilla oli oma osuutensa tietotekniikkaa käsittelevissä erikoisaikakauslehdissä. *Reikäkortti* aloitti ilmestymisensä vuonna

---

<sup>1</sup> Matematiikkakomitea syntyi teknillisen fysiikan professori Erkki Laurilan aloitteesta vuonna 1953. Päätöksen komitean perustamisesta teki Valtion luonnontieteellinen toimikunta. ANDERSIN-CARLSSON 1993, 12-13. ESKON historiaa ja Suomen tietoteknistymisen varhaisvaiheita on tutkinut erityisesti Petri PAJU tutkimuksessaan *ESKO – Tietokonetta tekemässä. Tietoteknologisen kentän muodostuminen ja nopea muutos Suomessa 1954-1960* (1999). PAJUN mukaan ESKO-projekti oli maamme tietoteknistymisen kehittämisen kannalta oleellinen, vaikka myöhemmin tehdyissä arvioissa projektia voidaankin pitää epäonnistuneena. ESKO kyseenalaistaakin mitä tietokonetta voidaan pitää Suomen "ensimmäisenä". PAJU 1999, 186-187

<sup>2</sup> ANDERSIN-CARLSSON 1993, 11-17. Tästä huolimatta käsitys suomalaisen tietokonesuhteen ainutlaatuisuudesta on tullut monin paikoin esiin. Ks. esim. MICHELSEN 1990, 152.

<sup>3</sup> VEHVILÄINEN 1993, 431-433. Reikäkorttiyhdistys on myöhemmin jatkanut toimintaansa. 1980-luvun puolivälissä yhdistys vaihtoi nimensä Tietotekniikan liitto ry:ksi

<sup>4</sup> RUNKO 1993, 452-456; HUUSKO 1993, 407; VEHVILÄINEN 1996, 151, TIENARI 1990, 17

<sup>5</sup> KURKI-SUONIO, 1993, 25; TIENARI 1990, 15-18, SEPPÄNEN 1993, 49-50

<sup>6</sup> AALTONEN 1993, 113-114; SEPPÄNEN 1993, 63. Suomen kKaapelitehdas, josta myöhemmin tuli osa Nokia-konsernia, hyödynsi lähinnä ulkomailta ostettuja koneita. *Abacus* (suomeksi Helmitaulu) jatkoi ilmestymistään vuoteen 1969, jolloin sen toimintaa jatkamaan perustettiin Nokian oma tiedotuslehti NET

<sup>7</sup> SLH, osa 9, 412



1955. Kuusi vuotta myöhemmin lehden nimi vaihdettiin tietokoneiden yleistymisen johdosta *Tietokoneeksi*, myöhemmin yhdistyksen jäsenjulkaisu muutettiin *ATK-tietosanomiksi*.<sup>1</sup> Ammattilaisnäkökulma oli vahvasti edustettuna myös muussa tietotekniikkaan liittyvässä toiminnassa, kuten esimerkiksi 1960-luvulla alussa alkaneessa atk-kerhotoiminnassa. Tietotekniikkaan keskittynyt kerhotoiminta oli alunperin syntynyt Yhdysvalloissa 1950- ja 1960-luvulla, jolloin esimerkiksi tietokoneita käyttäneiden ja valmistaneiden yhtiöiden keskuudessa perustettiin kerhoja lähinnä kaupalliselta pohjalta.<sup>2</sup>

Suomi oli vielä 1950-luvulla jäljessä kansainvälisessä kehityksessä. Esimerkiksi Yhdysvallat, Englanti ja Saksa, jotka olivat tietotekniikan pioneirimaita, olivat joidenkin arvioiden mukaan 10-15 vuotta Suomea edellä. Suomessa tietoteknistyminen lähti liikkeelle myöhäisessä vaiheessa, mutta kaikesta huolimatta 1950- ja 1960-luvun kehitystä on usein pidetty muuhun maailman verrattuna kohtuullisen nopeana.<sup>3</sup> Suomessa tietotekniikan asema ja merkitys on myös kiinteä osa suomalaisen modernin hyvinvointiyhteiskunnan historiaa. Yritysmaailma ja korkeakoulut olivat siis merkittäviä tietokoneistumisen käynnistäjiä 1950- ja 1960-luvulla.

## 2.2 Mikrotietokoneiden läpimurto

Tavallisille kansalaisille tietokoneet tulivat tutuiksi ensimmäisen kerran esimerkiksi lehtikirjoittelussa, televisio-ohjelmissa ja elokuvissa. Ensimmäiset käytännön kontaktit tietokoneisiin syntyivät niiden yleistyessä työpaikoilla 1960- ja 1970-luvulla.<sup>4</sup> Suomalaiset joutuivat tässä suhteessa seuraamaan tiiviisti muun maailman kehitystä. Ulkomainen vaikutus näkyi myös koulutuspolitiikassa; monet atkinsinöörit kävivät esimerkiksi Yhdysvalloissa työskentelemässä ja opiskelemassa. Aikalaiskeskusteluissa korostettiin tietokoneen ja yleisesti automaattisen tietojenkäsittelyn kasvavaa merkitystä. Tulevaisuuden visioissa tietokoneiden uskottiin suuntautuvan massamarkkinoille viimeistään 1980-luvun alkuun mennessä.<sup>5</sup>

<sup>1</sup> VEHVILÄINEN 1993, 439; SLH, osa 9, 358. Ks. myös HUUSKO 1993, 410

<sup>2</sup> Kerhoissa esimerkiksi pelattiin erilaisia yrityspelejä ja ratkottiin liike-elämän ongelmatilanteita tietokoneiden avulla. Tässä suhteessa Suomessa otettiin mallia Yhdysvaltojen kerhotoiminnasta. Ks. MÄKINEN 1982, 52 HUUSKO 1993, 416-417. TORVINEN mainitsee, että asiakaspohjaisten atk-kerhojen erikoistuminen alkoi 1970-luvulla, jolloin käyttöjärjestelmät, tietoliikenne, tietokannat sekä käyttötoiminnot saivat omat alaryhmänsä. Hän puhuu tässä suhteessa atk-kerhojen toisesta sukupolvesta. TORVINEN 1993, 481

<sup>3</sup> Marja VEHVILÄISEN mukaan Suomessa oli 1970-luvun alussa tietokoneita vielä vähän, mutta kasvu oli nopeaa jos sitä verrattiin Suomen matalaan urbanisaatioasteeseen. VEHVILÄINEN 1999, 45

<sup>4</sup> Suomalaisen tietotekniikkaa koskevasta populaarijulkisuudesta ks. SUOMINEN 2000 a)

<sup>5</sup> Ajatuksia esitettiin jo tammikuussa 1961 Suomen Teknillisen Seuran järjestämällä ensimmäisellä tietokoneita käsitelleellä jatkokoulutuskurssilla. KURKI-SUONIO 1990, 3-5

Tietokoneiden arkipäiväistymisen merkittävänä välivaiheena oli mikrotietokoneharrastuksen synty 1970-luvulla. Tosin on syytä korostaa, että harrastustoiminnan ja ammattilaisuuden väliset erot olivat liukuvat. Pikemminkin voitaisiin puhua alan pioneerien suorittamista kokeiluista, jotka tähtäsivät tietokoneen käytön yksityistämiseen.<sup>1</sup> Mikrotietokoneiden saatavuus riippui pitkälti halpojen ja teknisesti kehittyneiden mikrokomponenttien kehitymisestä. Mikrotietokoneet rakennettiin alkuvaiheessa yksittäisistä komponenteista ja tarvittavat ohjelmistot suunniteltiin itse tai apuna käytettiin valmiita ohjelmalistoja. Tästä syystä elektroniikkaharrastus vaikutti myös keskeisesti mikrotietokoneiden syntyyn ja kehitykseen. Yhtäläisyyksiä mikrotietokoneharrastukselle on löydettävissä myös laajemmalti teknologian historiasta. Esimerkiksi myös radio- ja televisiotoiminnan aloittajina olivat olleet innokkaat ja kokeilunhaluiset harrastajat.<sup>2</sup>

Mikrotietokoneiden synnyn kannalta keskeisin tekninen käännekohta oli mikroprosessorien käyttöönotto 1970-luvun alkupuoliskolla. Intel toi markkinoille ensimmäiset mikroprosessorit vuonna 1971 (4004-malli) ja 1972 (8008-malli). Suomessa alan kehitystä seurattiin tarkkaan ja mikroprosessorien maahantuonti alkoi varhaisessa vaiheessa. Esimerkiksi 8008-tyyppisen prosessorin maahantuonti alkoi jo vuonna 1973.<sup>3</sup> Mikroprosessorin keksimisen jälkeen markkinoille tulivat ensimmäiset merkittävät kaupalliset mikrotietokoneet. Ed Robertsin kehittämä ja aluksi tietokonerakennussarjana myyty Altair 8800 mainitaan yleensä ensimmäisenä laajaa suosiota saavuttaneena mikrotietokoneena. Altair yleistyi erityisesti Yhdysvaltojen atk-harrastajien keskuudessa, ja se herätti myös paljon huomiota muualla maailmassa.<sup>4</sup> Prosessoritekniikan kehittyessä Intelin kilpailijoiksi nousivat ennen muuta Zilog, Motorola ja MOS Technologies. Kilpailun vuoksi komponenttien hinnat laskivat 1970-luvulla verrattain nopeasti ja markkinoille tuli 1970-luvun loppupuolella useita kilpailevia mikrotietokone-merkkejä, kuten Apple I vuonna 1976, Apple II, Commodore PET ja Tandy/Radio Shack TSR-80 vuonna 1977. Vuosien 1975-1985 välillä markkinoille tuli kymme

---

<sup>1</sup> Osmo A. Wiion mukaan mikroharrastus kumpusi pitkälti korkeakoulumaailmasta, erityisesti luonnontieteiden ja tekniikan alan toimijoiden keskuudesta. Wiio 4.10.1999

<sup>2</sup> WIIO 1993, 152. Wiio korostaa, että teknologian historiassa monet tekniset sovellukset ovat saaneet alkunsa harrastajien innokkaasta toiminnasta. Aihetta käsittelevissä tutkimuksissa amatöörien toimintaa pidetään kyllä merkityksellisenä, mutta samalla todetaan että kaupallisuuden kasvaessa isot, kansainväliset yhtiöt ovat aina astuneet toiminnan johtaviksi voimiksi. Ks. myös Uusitupa 1993, 111 ja CAMPBELL, KELLY 1996, 233-235. Radio- ja televisioamatöörien merkityksestä ks. SPIGEL 1992, 26-30, BODDY 1995, 59-60, 66, SALMI 1996, 162-163. Ks. myös LIITE 2

<sup>3</sup> Bell... 1993, 9-10. Intel ei ollut tosin tuohon aikaan ainoa prosessoritekniikan kehittäjä. Intelin saavuttama maine prosessoritekniikan "keksijänä" perustuu osittain yhtiön myöhemmin saavuttamaan asemaan maailman johtavana prosessorivalmistajana. Ks. myös *Jenkkilä*, MikroBitti 11/1990

<sup>4</sup> Suomessa monet aikalaisista muistavat kuuluisan *Popular Electronics* -lehden tammikuun 1975 numeron, jossa Altair ensimmäisen kerran esiteltiin laajemmalle yleisölle. Ks. Wiio 1993, 59, *Mikrojen historia* 1975-1997, Petteri Järvinen, Tietokone 11/1997 Aikaisemmin lähinnä korkeakouluissa työasemina toimineet minitietokoneet, kuten useat PDP-merkit olivat olleet mikrotietokoneiden edeltäjiä. RÄTY 1999, 68-69, 73 ja LEVY 1994, 187-190, CAMPBELL-KELLY, ASPRAY 1996, 240-241, 224-225 Altair ei ollut ensimmäinen mikrotietokone, sillä markkinoilla oli ollut 1970-luvun alkupuolelta saatavilla muutamia vähäisemmälle huomiolle jääneitä koneita. Ks. Freiburger-Swaine 2000, 43. Altair 8800 mikrotietokoneen kuva ks. LIITE 2

niä mikrotietokoneita, joista useimmat olivat vain muutaman vuoden ajan myynnissä.<sup>1</sup>

Suomeen mikrotietokoneita tuotiin aluksi lähinnä yksityisten ihmisten välityksellä 1970-luvun puolivälistä alkaen. Kasvanut kysyntä synnytti myöhemmin myös alaan erikoistunutta maahantuontia. Alan merkittäviä pioneereja oli Commodore-koneiden virallinen maahantuojana, vaasalainen PCI-Data Oy (ennen vuotta 1984 PET-Commodore Inc).<sup>2</sup> Topdata Oy, Suomen ensimmäinen mikrotietokonekauppa, perustettiin vuonna 1978 Helsinkiin.<sup>3</sup> Suomessa Apple II ja Commodore PET olivat aikalaismuisteluiden suosituimmat maahantuodut mikrotietokoneet.<sup>4</sup> Kotimaisia mikrotietokoneita olivat esimerkiksi TAM, Innocomp ja varsinkin Osmo Kainulaisen suunnittelema Telmac, joka tuli tunnetuksi erityisesti mikrokerhokoneena.<sup>5</sup> Mikrotietokoneharrastus synnytti myös mikrotietokoneisiin erikoistunutta kerhotoimintaa. Yksi aikakauden tärkeimmistä oli keväällä 1978 perustettu Telmac-mikrojen käyttäjäkerho *1800 User's Club*. Toiminta painottui lähinnä ohjelmointiin. Kerho julkaisi omaa jäsenlehteään ja piti kuukausikokouksia. Parhaimmillaan kerhossa oli 1980-luvun alussa lähes puoli tuhatta jäsentä.<sup>6</sup>

Tietokoneita valmistettiin vielä 1970-luvun lopussa pääasiassa yritys- ja koulutusikäyttöön. Tietotekniikan tutkimuksissa usein esitetyn väitteen mukaan suuret kansainväliset tietokonevalmistajat kuten IBM eivät vielä 1970-luvun lopussa uskoneet, että mikrotietokoneilla olisi mitään suurempaa markkina-arvoa. IBM:n kaltaiset suuret tietokonevalmistajat luottivat nimittäin vielä tässä vaiheessa suuriin keskustietokoneisiin.<sup>7</sup> Tutkimukset ja aikalaismuistelut ovat tavallisesti korostaneet IBM:n vuonna 1981 markkinoille tuoman "henkilökohtaisen tietokoneen" eli PC:n merkitystä. Yleisen käsityksen mukaan IBM:n maineen vuoksi kiinnostus aikaisemmin leluina pidettyjä mikrotietokoneita kohtaan kasvoi 1980-

---

<sup>1</sup> Hyvän kuvan tuona aikana markkinoilla olleista kotimikromerkeistä saa Internetin tietokonehistoriasta. Ks. esim. *Internet Museum of Dead, Gone and Obsolete Computers*, <[www.computingmuseum.com/](http://www.computingmuseum.com/)>. 15.1.2000

<sup>2</sup> Maahantuonti ei ollut sen alkaessa 1970-luvun lopussa aivan ongelmattonta. PCI-Data -yhtiössä vaikuttaneen Westmanin mukaan esimerkiksi maahantuontilisenssin saaminen Yhdysvalloista saattoi toisinaan tuottaa vaikeuksia. 1970-luvun lopussa Suomen epäiltiin olevan kauttakulkumaa tietotekniikan viennille Neuvostoliittoon. Westman 1993, 65. Ks. myös esim. *Mistä kaikki alkoi? Kuukahtaneet Commodoret*, Pasi Andrejeff, C=lehti 4/1989, 12-13.

<sup>3</sup> WIIO 1993, 152-158. Wiio ei esityksessään erottele varsinaiseen ammattikäyttöön ja harrastuskäyttöön tarkoitettuja tietokoneita, vaikka hän korostaakin mikrotietokoneiden harrastajapohjaisuutta. Hänen esityksessään 1970-luku näyttöytyy eräänlaisena mikrotietokoneen läpimurtovuosikymmenenä Suomessa. Ks. myös Kotovirta 1993, 47-48 ja Nikkilä 1993, 36-40 sekä UUSITUPA 1993, 494

<sup>4</sup> Bell...1993, 12. Prosessori-lehdessä Applen ja Commodoren mainokset olivat yleisiä vuoden 1979 aikana. Tosin Lauri Kotilaisen mukaan Suomessa ostettiin aluksi halvempia mikromerkkejä, mikä saattaa osittain selittää myös suomalaisten mikrotietokoneiden menekin 1970-luvun loppupuolella. Kotilainen 15.3.1999

<sup>5</sup> Osmo A. Wiion mukaan amerikkalaiset mikrotietokonekokeilut olivat Kainulaisen Telmacin suoria esikuvia. 4.10.1999. Hänen mukaansa vuoden 1979 loppuun mennessä Suomessa myydyistä mikrotietokoneista lähes puolet oli Telmac-merkkisiä. Wiio 1993, 60. Ks. myös Vahvelainen 1993, 88

<sup>6</sup> MÄKINEN 1982, 54. Atk-kerhotoiminnat keskittyivät myös aika usein kouluihin ja muihin oppilaitoksiin. Osmo A. Wiion mikrokerhohojen rooli ylipäätään oli suuri mikrotietokoneharrastuksen alkuvaiheissa. Wiio 4.10.1999 Yhdysvalloissa mikrokerhotoiminta oli alkanut kouluissa jo 1970-luvun alussa. BENNAHUM 1996, 96-97

<sup>7</sup> Suomessa vallitsi myös vastaavaa uskoa suuriin tietokonesysteemeihin aivan 1950-luvulta alkaen. PANTZAR 1996, 87-88. Samaan ovat viitanneet myös monet muut aikalaiset ks. Westman 1993, 65 ja Wiio 4.10.1999

luvun alkupuoliskolla. PC:n menestys antoi myös merkittävää vetoapua ohjelmistoyhtiö Microsoftille, joka oli myynyt IBM:lle PC:n käyttöjärjestelmän, MS-DOSin.<sup>1</sup> IBM-PC:n menestys näkyi myös Suomen mikrotietokone markkinoilla. Nokian valmistama CP/M -käyttöjärjestelmään perustunut MikroMikko sai ensiesittelynsä syksyllä 1981 ja Microsoftin DOS-pohjainen MikroMikko 2 vuonna 1983.<sup>2</sup>

Mikrotietokoneiden määrä lähti rajuun kasvuun 1980-luvun alkupuoliskolla. Markkinoille tuli tuossa vaiheessa kymmenittäin halpoja, lähinnä nuorille harrastajille suunnattuja mikrotietokoneita, joita alettiin yhä yleisimmin kutsua kotimikroiksi. Ensimmäinen merkittävä ja kaupallisesti menestynyt kotimikro oli Suomessa ja muualla maailmassa vuonna 1981 myyntiin tullut Commodore Vic-20. Suomessa kotimikrojen vähittäinen läpimurto tapahtui vuosina 1981-1984.<sup>3</sup>

Mikrotietokoneharrastus oli välivaihe tietotekniikan arkipäiväistymisessä, jossa siirryttiin kohti yhä henkilökohtaisempaa tietojenkäsittelyä. Mikrotietokoneiden varhaiskautta, joka ajallisesti sijoittuu Suomessa ja muuallakin maailmassa 1970-luvun puolivälistä 1980-luvun alkuun, voidaan luonnehtia tärkeäksi välivaiheeksi, joka loi keskeisiä edellytyksiä 1980-luvun kotimikrojen yleistymiselle. Mikrotietokoneiden sarjavalmistuksen kehittyessä tietokoneita alettiin vähitellen markkinoida myös tavallisille kuluttajille. Yksi tärkeimpiä edellytyksiä tälle oli tietokoneiden aktiivinen popularisointi, jota voidaan lähestyä tarkastelemalla erityisesti miten kotimikrolehdistön syntyä ja kehitystä.

---

<sup>1</sup> "Henkilökohtainen tietokone" on kuitenkin myytti, joka on rakennettu jälkikäteen. IBM PC:n synty-aikoihin ei vallinnut edes selvää käsitystä kenelle ostajaryhmälle PC oli tarkoitettu. Aiheesta enemmän ks. CAMPBELL-KELLY-ASPRAY 1996, 254-258, SHURKIN 1996, 314-316

<sup>2</sup> Ks. Tala 1993, 94-97

<sup>3</sup> Samaan aikaan markkinoilla olleista tietokoneista ks. luku 3.1

## 2.3 Kotimikrolehdistön synty

Seuraavaksi tarkastellaan, kuinka populaari kotimikrolehdistö syntyi ja kehittyi 1980-luvun alkuun mennessä. Suuremmalle yleisölle suunnattuja kansainvälisiä julkaisuja oli ennen 1970-luvun puoliväliä niukasti saatavilla. *Popular Electronics* (1954-) oli yksi kuuluisimmista tietokoneita ja elektroniikkaa käsitelleistä kansainvälisistä julkaisuista, jonka kirjoittelua seurattiin tiiviisti myös Suomessa.<sup>1</sup> Mikrotietokoneharrastukseen perehtynyt erikoislehdistö syntyi varsinaisesti 1970-luvun jälkipuoliskolla. Ensimmäiset laajalevikkiset mikrotietokoneharrastusta käsitelleet kansainväliset julkaisut olivat *Creative Computing* (1974-1985), *Byte* (1975-1998), sekä *Dr. Dobbs Journal* (1976- ). Suomessa ensimmäinen tärkeä kuluttajille ja harrastajille suunnattu tekniikka-alan erikoislehti oli vuonna 1945 aloittanut *Harrastelija*, jonka nimi vaihtui vuonna 1953 *Tekniikan Maailmaksi*. Suuremmalle yleisölle suunnattuna julkaisuna Tekniikan Maailma oli luonteeltaan lähinnä tekniikan yleislehti ja sen aihepiiriin kuului kulutuselektroniikan ohella myös tietotekniikka. Tekniikan Maailman sisältöön vaikutti osaltaan erityisesti ruotsalainen ja yhdysvaltalainen alan lehdistö.<sup>2</sup>

Mikrotietokoneita käsiteltiin lehdistössä ja muissa tiedotusvälineissä vielä 1970-luvulla satunnaisesti, mutta tilanne muuttui oleellisesti 1970-luvun puolivälin jälkeen. Tekniikan Maailmassa esimerkiksi mikrotietotekniikkaa käsittelevä aineisto lisääntyi voimakkaasti 1970-luvun alussa.<sup>3</sup> Suomessa mikrotietokoneharrastusta käsitellyt erikoislehdistö syntyi 1970-luvun loppupuolella. Alkusysäys tapahtui elokuussa 1977, jolloin teknisten erikoisaikakauslehtien julkaisuun keskittynyt *Tecnopress Oy* aloitti toimintansa.<sup>4</sup> Tilauspohjaisista lehdistä ensimmäinen oli äänitekniikan erikoislehti *Hifi*, jonka ensimmäinen numero julkaistiin marraskuussa 1978. Ammattielektroniikkaa käsitellyt *uPA* aloitti ilmaisjakelulehtenä vuonna 1977. Keväällä 1979 lehden nimi muutettiin *Proessoriksi* ja samalla siitä

<sup>1</sup> Muita seurattuja ulkomaalaisia alan aikakauslehtiä olivat esimerkiksi *Teknikens Värld*, *Funkschau*, *Wireless World*, *Popular Science* ja *Scientific American*. Wiio 4.10.1999

<sup>2</sup> TM:n levikki oli vuoteen 1975 mennessä noin 144.000. Ks. erityisesti SUOMINEN 2000 a), 32-34 ja 271. Osmo A. Wiio on haastattelussa muistellut ideoineensa TM:n ruotsalaisen *Teknikens Värld* -lehden inspiroimana. *Popular Mechanics* ja *Popular Electronics* myös vaikuttivat osaltaan Tekniikan Maailman sisältöön. Wiio 4.10.1999. Monet myöhemmin kotimikrolehdistössä vaikuttaneet toimittajat kirjoittivat Tekniikan Maailmaan. Ks. esim. Pipatti, Eskoensio, *Arvot on laskettu*, Tekniikan Maailma 9/1979, 92-101, Pipatti, Eskoensio, *Kulkuriluokan tieteilaskimet*, Tekniikan Maailma 1/1975, 86-87, Pipatti, Eskoensio, *Täyskäsi taskulaskimia*, Tekniikan Maailma 6/1975, 104. Ks. myös SLH 1991, osa 9, 361

<sup>3</sup> TM:n päätoimittaja Pertti Jotunin mukaan vuosien 1973-1974 öljykriisi vaikutti osaltaan tietotekniikan popularisointiin. Jaakko SUOMISEN mukaan juttujen lisääntymiseen vaikutti se, että Suomessa ja muualla maailmassa tietokoneiden ja sovellusten määrän lisäksi yleinen tietotekniikkatietoisuus lisääntyi. SUOMINEN 2000 a), 33, 161

<sup>4</sup> Tecnopressin näkyvämmäksi hahmoksi nousee päätoimittaja Lauri Kotilainen. Seuraava selvitys perustuu haastatteluihin, jotka käytiin Helsingissä 3.6.1998 ja 15.3.1999. Muut haastatellut journalistit ovat pystyneet täydentämään tätä varhaisvaiheen kuvaa. Ks. myös SAARIKOSKI 1999 a), 11-17

tehtiin tilauspohjainen.<sup>1</sup> Muista 1970-luvun lopun mikrotietokoneita sivuavista julkaisuista mainittakoon *Elektroniikka* (1975-1981) ja *Elektroniikkauutiset* (1972-1984).<sup>2</sup>

Suomessa ei ollut vielä vuonna 1981 kokonaan henkilökohtaisiin tietokoneisiin erikoistunutta lehteä. Esimerkiksi *Proessori* ei tuolloin ollut vielä puhtaasti tietotekniikkaan keskittyvä lehti, sillä lehti oli myös elektroniikan ja automaation ammattilehti. Ensimmäinen jo pelkästään nimensä perusteella tietokoneisiin erikoistunut ja laajemmalle yleisölle kaupiteltu julkaisu oli vuonna 1982 toimintansa aloittanut *Tietokone*.<sup>3</sup> Aluksi lehteä markkinoitiin lähinnä yrityksille, mutta nopeasti kasvanut levikki osoitti, että kiinnostusta arkipäiväistyvään tietotekniikkaan alkoi löytyä myös laajemman yleisön keskuudesta.<sup>4</sup>

Tietokone ja *Proessori* vaikuttivat laajasti 1980-luvun kotimikrolehdistön muotoutumisessa. Ennen vuotta 1984 kotimikroja käsiteltiin lähinnä alan erikoislehtien välissä ilmestyneissä liitteissä. Yksi tärkeimmistä oli joulukuusta 1983 lähtien *Tietokone*-lehdessä ilmestynyt *Mikro 2000* -liite, jonka mallina oli ollut puolestaan *Proessorissa* ilmestynyt *MikroProessori*.<sup>5</sup> *Mikro 2000* jatkoi selvästi 1970-luvulla syntyneiden mikroharrastelehtien perintöä. Liitteessä oli paljon pienten, halpojen koneiden esittelyjä ja runsaasti ohjelmalistauksia. Liitteiden tarkoituksena oli tutustuttaa alan uutta ja kasvavaa harrastajaryhmää tietokoneiden hallintaan.<sup>6</sup>

Vuoteen 1983 mennessä isot suomalaiset lehtikustantamot huomasivat kotimikrolehdistön kaupallisen menestyksen mahdollisuudet, ja tammikuussa 1984 Tecnopress siirtyi Sanoma Oy:n omistamaksi tytäryhtiöksi. KIVIKURUN mukaan tapahtuma oli varsin tyypillinen Suomen aikakauslehtien historiassa. Maassamme suurilla lehtikustantamoilla oli ollut pitkään tapana hankkia valmiiksi kehitettyjä sisältökonsepteja asianharrastajilta. Tecnopressin tapauksessa turvauduttiin koko

---

<sup>1</sup> Lauri Kotilainen tuli Tecnopressin palvelukseen marraskuussa 1978 hoitamaan Hifi-lehden toimituspäällikön virkaa. Ennen tätä hän oli Elektroniikkauutisten toimittaja. Kotilaisen mukaan 1970-luvulla alan erikoislehtien taloudellinen tilanne oli 1970-luvun lopussa heikko. *Proessorin* levikki oli pieni, mutta kannatti koska ilmoittajia oli paljon. Kotilainen 3.6.1998 ja RÖNKÄ 1987, 2

<sup>2</sup> Elektroniikkauutiset oli itsenäisen perheyhtiön Infopress Oy:n julkaisu. Elektroniikka-lehteä julkaisi Insinööri-lehdet Oy. MÄKINEN 1982, 52

<sup>3</sup> Kotilainen 1993, 102-103 ja 106. Kotilaisen mukaan lehden syntyprosessi alkoi marraskuussa 1981. Tietokonelehden alkuvaiheisiin liittyivät lisäksi lokakuussa 1982 pidetyt KT-messut, jossa Tecnopress ensimmäisen kerran esitteli lehden. Kaupallisesti *Tietokone* osoittautui kannattavaksi, sillä lehdellä oli alkuvaiheessa hyvä ilmoitus- ja irtomyynti

<sup>4</sup> Kotilainen 1993, 104-105. Kotilainen muistelee tajunneensa vuonna 1981 Bostoniin suuntautuneen työmatkan aikana, että henkilökohtaisen tietojenkäsittelyn aikakausi oli alkamassa. Siksi hän päätti lisätä *Tietokone*-lehden logoon tekstin "Uuden ajan ammattilehti"

<sup>5</sup> Kotilaisen osuus molempien liitteiden kannalta on keskeinen. Hän sanoo huomanneensa asiakaspalautteen pohjalta, että molemmat liitteet olivat verrattain suosittuja. Kotilainen 3.6.1998 ja RÖNKÄ 1987, 2-3. Kotimikroja käsiteltiin myös samaan aikaan Tekniikan Maailman kotimikroliitteessä

<sup>6</sup> Kotilaisen mukaan varsinkin *Mikro 2000* -liite oli pohjana, kun Tecnopress lähti suunnittelemaan *MikroBittiä*. Kotilainen 3.6.1998

naisen yhtiön ostoon.<sup>1</sup> Mikro2000 -liitteen pohjalta Tecnopress lähti suunnittelemaan Suomen ensimmäistä pelkästään kotimikroille omistettua erikoislehteä, jonka nimeksi valittiin keväällä 1984 MikroBitti. Ensimmäinen numero tuli painosta 14.5.1984 ja levikki nousi heti useisiin kymmeniin tuhansiin.<sup>2</sup> Suurin osa MikroBitin debyytti-numeron artikkeleista pyrkivät esittelemään kotimikroilun perusteita, lisäksi iso osa lehden sisällöstä koostui ohjelmalistauksista.<sup>3</sup> Aikalaiset ovat olleet lähes yksimielisiä siitä, miksi MikroBitti saavutti heti ilmestymisensä alkuvaiheessa laajaa suosiota. Heidän mukaansa lehden menestymiselle oli olemassa hyvät lähtökohdat, koska alan lehdille löytyi kasvavaa kysyntää. MikroBitin julkaiseminen aloitettiin heidän mielestään oikeaan aikaan. Lisäksi lehden markkinointiin ja tuotekehittelyyn tehdyt panostukset olivat huomattavia.<sup>4</sup>

A-lehtien kustantama *Printti* (1984-1987) oli toinen merkittävä kotimikroilun varhaisvaiheen aikana syntyneistä alan lehdistä. Printti oli sisällöltään hieman toisenlainen julkaisu kuin MikroBitti. Printin esiaste oli *Katso!*-lehden liitteenä vuonna 1984 ilmestynyt *Videolehti*.<sup>5</sup> Liitteessä käsiteltiin yleisellä tasolla kotimikroilua, ja ohjelmointilistausten osuus jäi pieneksi. Videolehti pyrki profiloitumaan typistettynä atk-kerholehtenä.<sup>6</sup> Videolehden vaikutus näkyi myöhemmin Printissä, joka ajoittain käsitteli laajasti atk-koulutusta ja kerhotoimintaa.

MikroBitti ja Printti olivat ainoat merkittävät suomalaiset kotimikrolehdet vuosina 1984-1987, vaikka näiden rinnalla esiintyi myös vaihteleva määrä erilaisia kerho- ja asiakasjulkaisuja. Kotimikroja myynyt Info-kirjakauppakettu julkaisi omaa *Greatest Bits* asiakaslehteä. Vastaavasti Commodore-koneiden maahantuoja PCI-Data julkaisi omaa *Poke & Peek* lehteään vuosina 1983-1987. MikroBitti ja Printti olivat lähinnä harrastelehtiä, jotka erosivat merkittävästi yritys- ja ammatti

---

<sup>1</sup> KIVIKURU 1996, 73

<sup>2</sup> Tiedotteessa viitattiin lehden ainutlaatuisuuteen ja edistyskellisyteen. *Tietokonelehti lapsille ja nuorille*. Lehdistö tiedote 12.4.1984, MB

<sup>3</sup> Listausten merkittään asemaan ovat vedonneet erityisesti MikroBitin perustajahahmo Lauri Kotilainen ja lehden pitkäaikainen päätoimittaja Eskoensio Pipatti. Ks. Pipatti 17.6.1998 ja Kotilainen 3.6.1998. Listaukset olivat olleet tärkeällä sijalla myös ulkomaisissa alan lehdissä. Ks. BENNAHUM 1998, 89

<sup>4</sup> Jyrki J. J. Kasvin mukaan MikroBitin alkuvaihe "osui sopivaan saumakohtaan". Vastaavanlaisia arvioita ovat esittäneet lähes kaikki aikalaiset. Lisäksi lehden pyrkimys etsiä lehden avustajia aktiivisten lukijoiden keskuudessa osoittautui menestykseksi. Pipatti 17.6.1998, Kasvi 27.8.1998, Kotilainen 3.6.1998. Vastaavaan on viitattu myös MikroBitin markkinointia ja tuotesuunnittelua käsittelevissä tutkimuksissa. MikroBitissä esimerkiksi yritettiin löytää sopiva määrä hyöty- ja viihdekäyttöä käsitteleviä juttuja. ks. SAARIKOSKI 1999 a), 12-17, RÖNKÄ 1987, 14-20, 25-26

<sup>5</sup> *Katso!* oli Suomen 1980-luvun tunnetuin tv-, radio- ja videoalan erikoisjulkaisu. Videolehti ilmestyi ensimmäisen kerran ilmaisliitteenä vuoden 1984 numerossa 11 (12-18.3.1984)

<sup>6</sup> Suuntaus oli näkynyt jo Videolehden ensimmäisessä numerossa, jossa päätoimittaja Telaranta luonnehti lehden pyrkivän parantamaan atk-kerhojen ja koulujen välistä yhteistoimintaa. *Pääkirjoitus*, Reijo Telaranta, Videolehti, 3 (Katso!, 11/1984)

käyttöön suunnatuista julkaisuista.<sup>1</sup> MikroBitti ja Printti olivat erilaisista lähtökohdistaan huolimatta voimakkaasti 1970-luvun mikrotietokone- ja elektroniikkaharrastusta käsittelevien lehtien perillisiä. Ohjelmointia käsiteltiin laajasti, minkä lisäksi eri kotimikromerkkien testejä ja esittelyjä oli runsaasti.<sup>2</sup>

MikroBitissä oli vuonna 1984 paljon ulkomailta ostettuja lisenssiartikkeleita, mikä osoitti että luottamus kotimaiseen artikkelitarjontaan ei ollut vielä tarpeeksi korkea. Artikkelit olivat lähinnä käännösartikkeleita saksalaisesta *PM Computerheftistä* ja amerikkalaisesta *Enter*-lehdestä.<sup>3</sup> Suomen kotimikrolehdistö siis syntyi 1980-luvun puoliväliin mennessä voimakkaasti ulkomaisten vaikutteiden pohjalta. Tässä suhteessa näytettiin kuitenkin ajautuvan kohti kansalliselta pohjalta luotua sisältökonseptia. Tästä syystä eri vaikuttajat ja toimijat ovat korostaneet kotimikroilun rationaalista ja "väistämätöntä" syntyprosessia.<sup>4</sup> He olivat myös keskeisesti ensimmäisiä kotimikrojen käyttäjiä ja soveltajia.<sup>5</sup> Kotimikrolehdistön synnyn edellytyksenä oli kotimikromarkkinoiden voimakas kasvu 1980-luvun alkupuoliskolla. Pioneerien ja alan entusiastien varhaiskokeiluiden jälkeen mikrotietokoneet yleistyivät niin nopeasti, että käsitteet kotimikro ja kotimikroilu yleistyivät.

---

<sup>1</sup> Prosessorin ja Tietokoneen lisäksi 1980-luvun ammattilehdistöstä mainittakoon *Tietoviikko* (1983-) ja *Mikro* (1983-1988). Mikro vaihtoi vuonna 1988 nimensä *MikroPC*:ksi ja siitä tuli 1990-luvun loppupuolella MikroBitin ohella yksi Suomen eniten levinneistä tietokonelehdistä

<sup>2</sup> Ks. SAARIKOSKI 1999 a), luku 2.2

<sup>3</sup> Lisenssijutut käsittelevät yleensä tietotekniikkaa liittyvää populaarijulkisuutta. Ks esim. *Ritari Ässän KITT*, *Tarua vai totta*, Nora Zamichow, MikroBitti 8/1985, 66-68. Kotilainen ja Pipatti ovat tosin katsooneet, että lisenssijutuista oli verrattain vähän hyötyä suomalaisille lukijoille. Kotilainen 3.6.1998 ja Pipatti 17.6.1998. On todennäköistä, että ulkomaiset lisenssijuttujen käyttö oli lähinnä kokeilua, sillä niiden käyttö loppui lähes täydellisesti vuoden 1985 aikana. Lisenssijuttuja esiintyi myös *Printillä*. Lehti lainaili juttuja esimerkiksi *PM Computerheftiltä* ja *Electronic Gamesilta*.

<sup>4</sup> Kasvi 27.8.1998, Pipatti 17.6.1998 ja Kotilainen 3.6.1998. Omaleimaisuuden korostus saattaa selittyä viestinnän tutkijoiden käyttämästä "suomalaisesta viestintämaiseman" tai "mediamaiseman" käsitteestä. Erikoisaikakauslehti "heijastelee" sitä yhteiskuntaa ja kulttuuria missä se toimii. Ks. esim. NIEMINEN 1999 ja KIVIKURU 1996

<sup>5</sup> BARDININ ja HORVATHIN ajatuksia noudatellen on tulkittavissa, että tietotekniikan kehittäjien keskeisiin toimijoihin selvästi laskettavissa tietotekniikasta kirjoittavat journalistit ja muut vaikuttajat. Heidän kirjoittelunsa ja ajattelutapansa ovat keskeinen lenkki kuinka käsityksiä tietotekniikasta ja sen käyttäjyydestä rakennettiin



### 3. Kotimikrot ja niiden käyttäjät 1980-luvulla

#### 3.1 Commodore 64 – tasavallan tietokone

Kotimikrojen yleistymisen seuraavaa vaihe kattoi noin vuodet 1984-1987, jota voi kutsua myös kotimikroilun vakiintumisen aikakaudeksi. Tuolloin vallitsevana laitekantana olivat 8-bittiset kotimikrot, vaikka markkinoilla oli samaan aikaan runsaasti myös muita huomattavasti kehittyneempiä kotimikromerkkejä. Aluksi tarkastellaan 8-bittisten kotimikrojen kehityshistoriaa Suomessa. Millaiset kotimikromerkit tulivat vallitseviksi ja miksi, ja millaisia tulevaisuuden odotuksia ja toiveita 8-bittisiin kotimikroihin kohdistettiin?

Kotimikromarkkinoiden hallitsevin piirre oli 1980-luvun puolivälissä erilaisen yhteensopimattomien konemerkkien runsaus. Kotimikrolehdistön esittämä pirstalemainen markkinatilanne oli useamman vuoden kehityksen tulosta. Yhteisen standardin puute oli omiaan kiihdyttämään eri konemerkkien välistä kilpailutilannetta. Kotimikroja valmistivat useat elektroniikka-alan yhtiöt, joista monet olivat aikaisemmin valmistaneet taskulaskimia. Näitä olivat esimerkiksi Commodore, Sharp, Canon ja Texas Instruments. Mukana oli myös televisio- ja videonauhurivalmistajia, kuten kotimainen Salora tai japanilainen Panasonic.

MikroBitin käsittelyssä konekannan pirstalemaisuus tulee hyvin esiin paitsi maahantuojien mainoksissa myös aihetta koskevissa jutuissa. MikroBitissä ensimmäisten numeroiden perusteella Suomen tunnetuimpia kotimikroja olivat vuonna 1984 Dragon, Oric-1, Sharp, Vic-20, Commodore 64, Sinclair Spectrum ja Apple II. Näiden rinnalla esiintyi myös hieman tuntemattomampia eri tasoisia ja hintaisia kotimikroja kuten Aquarius ja MPF-II. Kirjavuuden toisena osoituksena on, että alle viidentuhannen markan koneita oli vuonna 1984 markkinoilla vähintään 23 eri mallia. Tarkastelussa tosin viitattiin jo edellisten vuosien tilanteeseen. Suomalaisen kotimikrojen keskeisin nimi oli vuosina 1982-1984 Commodore-yhtiöiden valmistama Vic-20, joka tuotiin myös näyttävästi esille edellisissä artikkeleissa. Myönteisistä arvioista huolimatta koneen todettiin olevan nopeasti vanhentumassa ja kuluttajien uskottiin hankkivan lähivuosina kalliimpia ja tehokkaampia kotimikroja.<sup>1</sup>

Suomessa yritettiin samaan aikaan myös markkinoida "kotimaisia" kotimikroja. Salora Fellow oli mielenkiintoinen yritys tuoda markkinoille "suomalainen"

---

<sup>1</sup> *Mikä on halvoista makein?*, Harri Stachon, Pekka Tolonen, Lauri Kotilainen, MikroBitti 1/1984, 23. Juttu keskittyy lähinnä 1980-luvun alun halpojen kotimikrojen heikkouksien analysointiin. Samassa yhteydessä viitataan mikrojen hintojen huimaan alentumiseen. Esimerkiksi vuonna 1982 Vic-20 maksoi vielä 2500 mk ja kaksi vuotta myöhemmin vain 1000 mk. *Kaikki alle 5000 mk tietokoneet vertailussa*, MikroBitti 1/1984, 12

harrastajakäyttöön suunnattu tietokone. Toinen Saloran markkinoima kotimikro oli teknisesti tehokkaampi Salora Manager, jota markkinoitiin aikaisempaa selvemmin myös hyötykäyttäjän kotimikrona. Fellow ja Manager olivat molemmat tyypillisiä OEM-mikroja eli koneet ostettiin erikseen ulkomaiselta valmistajalta, mutta myytiin omalla tuotemerkillä.<sup>1</sup> Omien "kansallisten kotimikrojen" käyttö ei ollut mikään Suomelle tyypillinen ilmiö, sillä esimerkiksi Ruotsissa oli vuodesta 1978 lähtien markkinoitu samaan tapaan Luxorin valmistamaa ABC 80 - kotimikroa.<sup>2</sup>

Pirstalemainen markkinatilanne oli osoituksena kotimikromarkkinoiden noususuhdanteesta, joka oli lähtenyt liikkeelle jo pari vuotta aikaisemmin. Käytännössä elintason nousu ja kulutuselektroniikan hintojen lasku olivat 1980-luvun alussa luoneet taloudellisia edellytyksiä kotimikrojen yleistymiselle.<sup>3</sup> Kotimikrojen yleistymiselle antoi alkusysäyksen niiden massamarkkinointi, mikä käytännössä tarkoitti, että kotimikron oli oltava tarpeeksi halpa kiinnostaakseen käytännössä ketä tahansa. Kuluttajille oli myös perusteltava, miksi kotimikron ostaminen oli tarpeellista ja millaisille käyttäjille kone oli suunniteltu.<sup>4</sup>

Kotimikrojen läpimurtoon liittyi keskeisesti käsitys tietokoneiden "demokratisoitumisesta" ja "massoitumisesta". Tietokoneistumisen "demokratisoituminen" tapahtui kuitenkin 1980-luvulla raakojen liiketaloudellisten lakien alaisuudessa. Kotimikromerkkien historiaa on tästä syystä tarkasteltu aikalaismuistelmassa taistelun ja selviytymiskamppailun sävyttämän retoriikan kautta. Aikalaisten arvioissa Commodore 64<sup>5</sup> näyttäytyi varsinkin suomalaisen kotimikroilun keskeisimpänä konemerkinä. Arviot perustuvat ennen kaikkea kotimikron erinomaiseen menekkiin ja näin syntyneeseen laajaan käyttäjäkuntaan.<sup>6</sup> Aikalaiskirjoittelussa ja

---

<sup>1</sup> Salora yritti myöhemmin vuoden 1985 puolella tuoda markkinoille Salora MSX -mikron, mutta hankkeesta luovuttiin. Fellow, kuten monet muutkin 1980-luvun puolivälissä vaikuttaneista elävät nykyään lähinnä Internetin virtuaalimuseoissa. Fellow ja Manager kuuluivat Hong Kongissa valmistettujen Video Technology Laser -merkkisten kotimikrojen sarjaan. Ks. esim. Thomason 1996, elektr

<sup>2</sup> Ks. JOHANSSON 1997, 137-139

<sup>3</sup> Ylipäättään kotimikrojen läpimurto oli 1980-luvun alussa osa kulutuselektroniikanmarkkinoiden kasvua. Kotimikrojen ohella perheisiin ostettiin esimerkiksi televisioita ja videonauhureita. Ks. LIKKANEN 1994, 53-61

<sup>4</sup> BARDINI ja HORVATHin mukaan kotimikrojen varhaiset kehittäjät olivat samalla myös ensimmäisiä käyttäjiä, joiden ideoiden perusteella myös tulevaisuuden käyttäjiä alettiin määrittää. Keskeisimmäksi käsitteeksi nousee *refleksiivisen käyttäjä*, suunnitteluvaiheessa rakentuva ja muuttuva käsitys kotimikrojen potentiaalisesta käyttäjästä, joka vaikutti myös tuotekehittelyyn. Ks. BARDINI, HORVATH 1995, 41-43, 47

<sup>5</sup> Jatkossa käytetään myös koneesta yleisesti käytössä ollutta C-64 -lyhennettä

<sup>6</sup> Kim Leidenius, joka oli yksi merkittävimmistä taustavaikuttajista Commodore-koneille suunnatun C-lehden perustamisen yhteydessä, on viitanut nimenomaan taloudellisiin tekijöihin. Kim Leideniuksen mukaan Commodore-koneiden osuus kotimikroista oli vuoden 1987 puolella oli vähintään 2/3. Leidenius 3.6.1998. Vastaavaa ovat viitanneet esimerkiksi Tuija Lindén ja Niko Nirvi. Lindén ja Nirvi 27.8.1998

mainoksissa C-64 lanseerattiin 1980-luvulla jopa "tasavallan tietokoneena".<sup>1</sup> Herää kysymys miten Commodore 64:n hallitsevan aseman syntyhistoria.

Tärkeimmät tietokonehistoriat käsittelevät yleensä Commodorea niukasti. Commodore-yhtiön historiaa on pääosin käsitelty alan lehdissä ja myöhemmin aikalaispohjalta tehdyissä kuvauksissa.<sup>2</sup> Muistelmatyyllisissä artikkeleissa Commodoren historia on oikeastaan tarina yhtiön perustajasta ja pitkäaikaisesta omistajasta Jack Tramielistä.<sup>3</sup> Commodore aloitti toimintansa New Yorkissa vuonna 1954 kirjoituskoneiden huoltoon erikoistuneena pikkufirmana. Kanadaan muutettuaan Tramiel suuntasi yhtiönsä toiminnan aluksi mekaanisiin laskimiin, ja alkumenes-tyksen jälkeen taskulaskimiin ja digitaalikelloihin. Kovan kilpailun ja rahoitusvai-keuksien vuoksi Tramiel päätti 1970-luvun puoliväliin tultaessa suunnata yhtiön toiminnan mikrotietokonemarkkinoille. Commodore hankki omistukseensa las- kimia ja puolijohteita valmistavan MOS Technologies -yhtiön, mikä loi käytännön mahdollisuudet mikrotietokoneiden sarjavalmistukselle.

Chuck Peddlen suunnittelema Commodore PET oli yhtiön ensimmäinen markkinoille tuoma mikrotietokone. PETin kilpailijoita olivat erityisesti Tan- dy/Radio Shack TSR-80 ja Apple II. PET oli kohtuullinen myyntimenestys, mutta Commodore oli selvästi kilpailijoitaan pienempi kotimikrovalmistaja 1970-luvun loppupuolella. Osittain tästä syystä Commodore joutui 1970-luvulla suuntautu- maan voimakkaasti Euroopan mikrotietokonemarkkinoille. Commodoren ensim- mäinen kaupallinen läpimurto oli vuonna 1981 markkinoille tuotu Vic-20, joka käänsi kilpailutilanteen Commodoren eduksi niin Yhdysvalloissa kuin Euroopas- sa. Vic-20 oli ensimmäinen edullinen mikrotietokone, jota myytiin poikkeukselli- sesti myös tavarataloissa eikä ainoastaan alan erikoisliikkeissä.<sup>4</sup> Menestystä jatkoi edelleen Commodore 64, joka sai ensiesittelynsä Yhdysvalloissa vuonna 1982. Hintakilpailun ja tuotekehittelyn ansiosta Commodoresta tuli loppuvuonna 1983 maailman suurin kotimikrovalmistaja.<sup>5</sup> Commodoren vahva läsnäolo Euroopassa näkyi selvästi myös Suomen kotimikromarkkinoilla. Commodore-koneita markki

---

<sup>1</sup> Ks. esim. mainos "Taistelevat metsot tasavallan tietokoneella", MikroBitti 5/1985, 10. Sanonta C-64:stä "tasavallan tietokoneena" näyttää vakiintuneen yleiseen käyttöön PCI-Datan mainoskampanjan myötä. Ks. myös LIITE 3

<sup>2</sup> Commodore-yhtiön historiasta on laadittu ainoastaan yksi laajempi yleisesitys, nimittäin Michael S. Tomczyk kirjoittama *The Home Computer Wars. An Insider's Account of Commodore and Jack Tramiel* (1984). Teos keskittyy pääasiassa vuosiin 1975-1984. Teoksen jatko-osaa ei julkaistu koskaan. Seuraavassa esityksessä käytetään teoksen lisäksi kahta aihetta koskevaa artikkelia. Annett 1996, elektr ja *Tramiel ja Commodore*, Tony Harrington, MikroBitti 3/1984, 63-65

<sup>3</sup> Asetelma vertautuu hyvin aikaisemmin teknologian historiassa esiintyneeseen keksijä- ja toimija-orientoituneeseen tarkasteluun, jossa Jack Tramiel on kotimikroilun keskeinen vaikuttajaksiö. Tie- tokoneiden historian valossa häntä voidaan hyvin verrata esimerkiksi Linuxin keksijään Linus Tor- valdsiin tai Microsoftin Bill Gatesiin. Kotimikroilun keskeisistä vaikuttajista ks. LIITE 1

<sup>4</sup> Kilpailutilanteesta ja Vic-20:n kehittälytyöstä enemmän ks. erityisesti Tomczyk 1984, 13-14, 34-35, 178

<sup>5</sup> Tomczyk 1984, 255, 258-261

noitiin maassamme samaan tapaan kuin Yhdysvalloissa. Suomessa Commodore-koneita markkinoitiin vuodesta 1981 eteenpäin virallisen maahantuojaan ja Info-kirjakauppaketjun yhteistyönä. Vic-20 myynnin käynnistys ajoittui syksyyn 1981.<sup>1</sup>

Commodoren historia on siis tyypillinen tietokonemaailman "menestystarina". Muistelmapohjaisissa historiikeissa ja muissa artikkeleissa Tramielin katsottiin menestyneen, koska hän markkinoi kotimikrot massoille, eikä tarkkaan rajatuille erikoisryhmille. Tietotekniikka-alalla kysymyksessä oli siis käänne, jolle löytyy selviä yhtäläisyyksiä esimerkiksi autoilun historiasta. Henry Ford oli jo 1920-luvulla Tramielin tavoin huomannut sarjavalmistuksen ja massamarkkinoinnin merkityksen.<sup>2</sup>

Tarkasteltaessa esimerkiksi Commodore 64:n syksyn 1984 mainoskampanjaa Suomessa huomaa, että laitetta myytiin halvan hinnan ohella selvästi enemmän myönteisillä tulevaisuuden ennustuksilla kuin teknisillä yksityiskohdilla. Suomalaisen maahantuojaan PET-Commodoren (myöhemmin PCI-Data) mainoksessa, jossa käytettiin pohjana ilmeisesti Commodoren itsensä käyttämää kuvaa, Commodore 64 määriteltiin kotimikroksi, joka oli suunnattu "yrityksiin, kouluihin ja kotiin". Lisäksi sanakäänteissä korostettiin vapaan ja henkilökohtaisen tietojenkäsittelyn merkitystä.<sup>3</sup> Kilpailevien merkkien mainoksissa painotettiin jonkin verran tästä poikkeavia seikkoja, jolloin päähuomio oli teknisten yksityiskohtien esittelyssä.<sup>4</sup> Commodoren tapauksessa retoriikan ilmeisenä tarkoituksena oli markkinoida C-64:sta lapsia ja nuoria hyödyttävänä tulevaisuuden tietokoneena. Sanavalinnoilla haluttiin selvästi tukea vanhempien osallisuutta tietotekniikan hankinnassa ja käyttöönotossa.<sup>5</sup>

---

<sup>1</sup> Ks. Vahvelainen 1993, 86-87. Myyntimenestyksen johdosta mikron hinta pystyttiin alentamaan alle 2000 markan. Infolla oli myös käyttäjäkerhonsa (Info's Computer Club), johon kuului vuonna 1985 yli 40.000 jäsentä. Vehvalaisen mukaan käyttäjäkerho oli merkittävin yksittäinen tekijä Infon menestykseen silloisilla markkinoilla. Ks. myös Westman 1993, 68

<sup>2</sup> Halpojen kotimikrojen aggressiivinen markkinointi laajoille massoille on yksi Tomczykkin teoksen hallitsevia teemoja. Ks. esim. Tomczyk 1984, 178, 204-205. Tietokoneiden historiassa kotikäyttöön tarkoitettujen tietokoneiden markkinointi oli selvästi yksi menestymisen avaintekijöitä, johon konevalmistajat pyrkivät voimakkaasti panostamaan. Ks. CAMPBELL-KELLY-ASPRAY 1996, 260-261. Kotilainen on myös katsonut massamarkkinoinnin olleen perussy C-64:n menestykseen. Kotilainen 15.3.1999

<sup>3</sup> Ks. erityisesti MikroBitin mainos 1/1984, 7. Vastaavaa retoriikkaa oltiin käytetty myös aikaisemmin Vic-20 markkinoinnin yhteydessä. Mainoskampanjat oli ilmiselvästi suunnattu ostopäätöksiä tekeville vanhemmille. Ks. PET-Commodoren mainos Prosessorissa 12/1982, 77. "Hän ei leiki. Hän opiskelee tulevaisuutta" iskusana pyrki edelleen alleviivaamaan, ettei konetta oltu tarkoitettu viihdekäyttöön, kuten pelaamiseen. Erityisesti PET, Vic-20 ja C-64 eivät riittämättömien teknisten valmiuksiensa vuoksi soveltuneet ammattikäyttöön. Tästä huolimatta koneita käytettiin jonkin verran yrityksissä ja jopa kouluissa. Vuotila 1993, 92-93. Vastaavaa retoriikkaa oli käytetty esimerkiksi ruotsalaisen Luxor ABC 80:n markkinoinnissa. JOHANSSON 1997, 141

<sup>4</sup> Ks. esim. Sharp MZ-700:n mainos MikroBitin numeron 2/1984 takakannessa ja Spectravideo SVI-728:n mainos esimerkiksi Printin etukannessa 1/1985

<sup>5</sup> Tietotekniikan osalta kysymys oli selvästi vallankäytöstä jota vanhemmat saattoivat tuntea tietotekniikan arkipäiväistymisprosessissa. Aiheesta enemmän ks. HÄPNES 1996, 86-89. Vastaavaa tekniikka oli käytetty esimerkiksi Sinclair Spectrumin mainonnassa Tekniikan Maailmassa vuosina 1983 ja 1984. Ks. esim. Tekniikan Maailma 20/1983, mikroliite, 2

Commodoren vahvasta asemasta huolimatta kymmenien eri kotimikromerkkien kilpailutilanne oli edelleen ajakohtainen vuonna 1984. Kotimikromerkkien julkisuuskuvan keskeisiä muokkaajia olivat eri kotimikromerkkien väliset vastakkainasettelut eli "laitesodat".<sup>1</sup> Laitekohtaisten vastakkainasettelujen kautta erilaiset käyttäjä- ja koneryhmät kiistelivät siitä, mitä kotimikrolla tarkoitettiin ja mihin sitä voitiin käyttää. "Laitesodat" ja muut konfliktit olivat keskeisiä tekijöitä kotimikroilun kehityshistoriassa. Konfliktien avulla käyttäjät löysivät kotimikroille täysin toisenlaisia käyttömuotoja, kuin mitä markkinoinnin yhteydessä oli korostettu.<sup>2</sup>

Tärkeimmät konfliktit käytiin suosituimpien kotimikrojen välillä. Tärkeimmäksi ensimmäiseksi merkkitapaukseksi nousee tässä tapauksessa Spectravideon ja C-64:n välinen "laitesota", joka alkoi syksyllä 1984. MikroBitin numerossa 3/1984 esittelyssä käytiin huolellisesti läpi koneiden teknisiä ominaisuuksia, ja vertailussa Spectravideo pärjasi varsin hyvin. MikroBitin tapa esitellä laitteet oli jopa tahallisen "provosoiva". Koneiden vahvat ja heikot puolet osoittivat, millaiseksi kilpailuasetelma oli kehittymässä. Spectravideolla ohjelmointi oli helpompaa, kun sen sijaan C-64:n todettiin soveltuvan enemmän tietokonepelaamiseen.<sup>3</sup> Spectravideon ja C-64:n kotimikrolehdissä muodostettu vastakkainasettelu oli omiaan synnyttämään laitemerkeille omistettuja käyttäjäryhmiä. Esimerkiksi C-64 esitettiin pelaajan kannalta selvästi parhaana konevalintana.<sup>4</sup>

Vastakkainasettelua koskeva retoriikka ei liene sattumaa. Lehdissä kotimikroja esiteltiin vuosien 1984 ja 1985 vaihteessa käyttäjäkohtaisesti. Kirjoittelussa annettiin ymmärtää, että tulevaisuudessa eri käyttäjät tulisivat valitsemaan oman konemerkkinsä useiden eri vaihtoehtojen joukosta.<sup>5</sup> Myyntikäyrien kasvua pidettiin itsestään selvänä asiana, koska kirjoittelussa katsottiin yleisesti kotimikrojen todellisen läpimurron olevan vasta edessäpäin.<sup>6</sup> Vuoden 1984 joulumarkkinoiden tietokoneuutuudet, kuten Amstrad CPC 464 ja Memotech MTX512, oli selvästi suunnattu vaativampaan hyötykäyttöön. MikroBitin mukaan koneuutuudet kuva

---

<sup>1</sup> Tomczykin teokselle tyypillinen retoriikka on ollut yleisessä käytössä, kun on kuvailtu esimerkiksi tiettyjen laitteiden välistä taloudellista vastakkainasettelua, johon myös käyttäjät on tavalla tai toisella vedetty mukaan. Videopelien kohdalla on käytetty termiä "Console Wars" tai "Cartridge Wars" Ks. esim. HERZ 1997. Käytetyt termit ovat selvä osoitus eri medioiden pyrkimyksestä nostaa ja profiloida käytyä taistelua kielikuvilla, joiden katsottiin vetoavan nuoriin kuluttajiin

<sup>2</sup> Tätä voidaan lähestyä myös julkisuustasolla tarkastelemalla erilaisten diskurssia konflikteja. Kotimikrojen markkinointi-imago ja myöhemmin käytön jälkeen syntynyt uusi imago olivat yleensä keskenään ristiriidassa. Ks HADDON 1994, 85-86, CAWSON... 1995, 22, 185

<sup>3</sup> MikroBitin kannessa, jonka monet kotimikroharrastajat hyvin muistavat, C-64 ja Spectravideo kuvattiin avaruudessa leijuviksi aluksiksi, jotka olivat käymässä toistensa kimppuun. *64 ja Spectravideo vastakkain*, Pekka Niemi, MikroBitti 3/1984, 4. Kysymyksessä on Spectravideon 328-malli, joka ei ollut vielä MSX-standardin mukainen. Joka tapauksessa C-64:n tekninen jälkeenjääneisyys tulee vertailussa selvästi esiin. C-64 pysyi tekniseen tasoonsa nähden ylihinnoiteltuna koko 1980-luvun ajan

<sup>4</sup> Peräti 15 kpl eniten myydyimmästä pelistä on merkitty C-64:n nimiin. MikroBitti 3/1984, 78

<sup>5</sup> Tätä oltiin korostettu myös MikroBitin tuotesuunnittelussa ja markkinoinnissa. RÖNKÄ 1987, 17

<sup>6</sup> *Tietokone joululahjaksi. Valintaopas mikron ostajalle*, Pirjo Laine, *Bittiposti*, MikroBitti 4/1984, 9

sivat hyvin kehitystä, jonka mukaan "kiinnostus pelkkiin pelikoneisiin oli laske-  
massa". Kyseessä oli siis uskomus, että teknisesti korkeatasoisemmat koneet syr-  
jäyttäisivät tulevaisuudessa C-64:n kaltaiset pelikoneet.<sup>1</sup>

C-64:n asemaa pelikoneena ei pidetty edes itsestään selvyytenä, sillä Mikro-  
Bitin ensimmäinen laajempi pelivertailu, jossa peliesittelyt olivat erikseen vielä  
monelle koneelle: edustettuina olivat C-64, Vic-20, Spectrum, Spectravideo, Oric,  
Aquarius ja Coleco.<sup>2</sup> Kirjavuudesta huolimatta C-64 oli peliarvosteluiden perus-  
teella tärkein pelikone. Lisäksi esimerkiksi C-64 myös hallitsi pelien myyntitilas-  
toja ja pelimainoksia.<sup>3</sup> Muut konemerkit olivat erittäin hyvin esillä muissa mai-  
noksissa. Esimerkiksi Pipatin ja Lehmosen mainitsemaa Memotechia mainostettiin  
laajasti vuodenvaihteessa 1984-1985.

Kotimikroilun läpimurto ei tapahtunut siis hetkessä, vaikka vuodet 1983 ja  
1984 olivat kotimikroilun mediajulkisuuden kannalta yksi ratkaisevin käänne-  
kohta.<sup>4</sup> Nuoret (pojat) saivat siis kotimikrolehdistön avulla oma-aloitteisesti opis-  
kella tietokonealan perusteita. Tässä vaiheessa on syytä korostaa joulun 1984  
merkitystä suomalaisen kotimikroilun käännekohtana. PCI-Datan maahantuoma  
Commodore 64 osoittautui myyntimenestykseksi ja onnistui kerralla kaappaa-  
maan valtaosan markkinoista.<sup>5</sup> Maahantuonnissa ja jälleenmyynnissä tapahtui  
myös suuria muutoksia, kun alan radio- ja tv-liikkeiden sijaan kotimikroja myy-  
tiin virallisten maahantuojien kautta erityisesti kirjakaupoissa ja tavarataloissa.<sup>6</sup>  
Joulun 1984 mennessä Suomen kotimikrokulttuuriin oli jo syntymässä ensim-  
mäisiä kiinteitä käyttäjäryhmiä. Spectravideon ja C-64:n käyttäjäkuntien muodos-  
tuminen ja näiden välinen vastakkainasettelu on esimerkki tästä kehityksestä.

---

<sup>1</sup> *Joulumarkkinoiden tulokkaat*, Markku Lehmonen, Eskoensio Pipatti, MikroBitti 4/1984, 18-20

<sup>2</sup> *Suuri pelivertailu*, Bittiposti, MikroBitti 4/1984, 75, 63-74

<sup>3</sup> *Apshei on paha paikka osaavallekin Commodoren käyttäjälle!*, Petri Helenius, Jouni Tolonen, MikroBitti 4/1984, 64.

<sup>4</sup> Erityisesti tämä näkyi kotimikrojen lopullista läpimurtoa ennustavissa kannanotoissa. "Henkilökoh-  
taisesta tietokoneesta (personal computer) ennustetaan videoihin verrattavaa myyntiartikkeliä myös  
suomalaisiin koteihin," kirjoitettiin esimerkiksi Turun Sanomissa keväällä 1983. Samassa yhteydessä  
viitattiin erityisesti Yhdysvalloissa tapahtuneeseen kotimikrojen myyntiräjähdykseen. *Tietokone kotiin*,  
Markku-Juhani Uotila, TS 27.4.1983. Vastaavaa retoriikkaa käytettiin esimerkiksi Katsot-lehden 7/1984  
*Videolehti*-liitteessä

<sup>5</sup> PCI-Data oli osa PCI-yhtiötä, joka oli 1980-luvun loppupuolella Suomen 30 atk-liikevaihdoltaan  
suurimman yhtiöiden luokittelussa sijalla 20. *Suomen atk-markkinoiden vuosikirja 1989*, 17

<sup>6</sup> MikroBitin maahantuojatutkimuksen mukaan vuoden 1984 kokonaismarkkinat olivat noin 40.000  
koneita, joiden keskimääräinen hinta oli noin 2000 mk. Kokonaismarkkina-arvo 80 miljoonaa. Mikro-  
kauppa oli vuonna 1985 noin 50.000 luokkaa, hankitun laitteiston keskimääräinen hinta oli 2300 mk.  
Kokonaismarkkinoiden arvo oli noin 115 miljoonaa. Laitteistovaatimukset olivat siis kasvaneet. Lu-  
kuihin on kuitenkin suhtauduttava erittäin kriittisesti. Maahantuojat eivät pystyneet antamaan kuin  
pelkkiä arviolukuja. *Uutiset*, MikroBitti, 2/1986, 4. Samaan epävarmuuteen viittasi myös Printti. Ks.  
*Tietoyhteiskuntaan säkki päässä?*, Reijo Telaranta, Printti 11/1986, 3. Printti sai MikroBittiin verrattuna  
hieman erilaiset tulokset, jotka perustuivat Radioliikkeiden liiton tilastoihin. Niiden mukaan vuonna  
1984 kotitietokoneita myytiin 50.000 kpl ja keskihinta oli 2.500 mk. Rahaa liikevaihdossa pyöri 125  
miljoonan markan edestä. Vuonna 1985 kotitietokoneita myytiin 50.000 kpl ja keskihinta oli suurin  
piirtein sama. Printin tilastoissa mukaan oli laskettu myös hankitut lisälaitteet, mikä nosti arvioitua  
keskihintaa hieman ylös. Joka tapauksessa ylivoimaisesti myydyin oli Commodore 64, seuraavana  
MSX. C-64:n myynti sijoittui useisiin kymmeniin tuhansiin, kun esimerkiksi Spectrumia arveltiin myy-  
dyn noin 4000 kpl *Uutisia*, MikroBitti 5/1985, 4

Kotimikrolehdistö kuvasi hyvin tätä kehitysprosessia, mutta samalla lehdistö pyrki myös aktiivisesti vaikuttamaan eri käyttäjäryhmien muodostumiseen.

C-64:n hallitseva asema ei mitenkään korostunut kotimikrolehdistön kirjoittelussa vielä alkuvuodesta 1985. Kirjoittelussa käsiteltiin myös muita kotimikromerkkejä laajasti. Esimerkiksi Memotech sai osakseen paljon myönteistä julkisuutta vuodenvaihteessa 1984-1985.<sup>1</sup> Laitekohtaisiin painotuksiin vaikutti myös lukijapalaute, jota MikroBitti vastaanotti runsaasti alkuvuodesta 1985.<sup>2</sup> Harvinaisten kotimikromerkkien edustajat pyrkivät aina puolustamaan voimakkaasti omia etujaan.<sup>3</sup> MikroBitti ja Printti pyrkivät myös koko kevään 1985 seuraamaan varsinkin Euroopan kotimikromarkkinoiden yleisnäkyviä. Tästä on esimerkki MikroBitin 1/1985 numero, jossa Spectrum on näkyvästi esillä. Spectrumin kehittäjän Clive Sinclairin esittely on epäilemättä vastaveto 3/1984 numerossa olleelle artikkelille Commodoren perustajasta Jack Tramielistä. MikroBitti pyrki huomioimaan Spectrumin käyttäjät, joita oli vuoden 1985 alussa melko runsaasti. Sinclairia käsitellyt artikkeli oli sikäli mielenkiintoinen, että siinä luotiin hyvä henkilökuva Iso-Britannian hallitsevasta kotimikrovalmistajasta. Sinclair Spectrum 48 oli myös muualla Euroopassa saavuttanut laajaa suosiota.<sup>4</sup> Spectrumin merkitystä korostivat vielä samassa numerossa julkaistut peliarvostelut, jotka koskivat pelkästään Spectrumin pelejä.<sup>5</sup> Kotimikrolehdistössä ei kuitenkaan syntynyt samaa vastakkainasettelua Spectrumin ja muiden kotimikromerkkien välillä, kuin mitä oltiin nähty Spectravideon ja C-64:n välisen "laitesodan" aikana.

Vuoden 1985 aikana pääasialliseksi "laitesotien" aiheeksi nousi edelleen Spectravideon, myöhemmin Spectravideo-MSX:n, ja C-64:n käyttäjäryhmien välinen vastakkainasettelu. MikroBittiä käytettiin erityisesti kiistelyn virallisena forumina. Spectravideon kannattajat halusivat lisää heitä käsitteleviä artikkeleita ja syyttivät MikroBittiä C-64:n suosimisesta. Lukijapalautteessa toivottiin, että C-64:stä kirjoitettaisiin vähemmän ja keskityttäisiin myös muihin laitemerkkeihin.

---

<sup>1</sup> *Uudet tulokkaat. Memotech MTX ja RS*, Seppo Tossavainen, MikroBitti 1/1985, 4-5

<sup>2</sup> *Toimitukselta*, MikroBitti 1/1985, 6. Palstalla lukijoita kehoitettiin edelleen lähettämään postia. "Otamme mielellään huomioon Sinunkin toivomuksesi lehden sisällön suhteen", palstalla todettiin

<sup>3</sup> MikroBitin päätoimittaja Pipatin mukaan lukijapalaute vaikutti tässä vaiheessa varsin paljon lehden sisältöön. Hänen mukaansa lehden lukijat ratkaisivat lehden sisällön, siksi esimerkiksi jopa melko harvinaisille kotimikroille, kuten Memotechille, tehtiin omia juttuja. Pipatti 17.6.1998

<sup>4</sup> *Clive Sinclairin merkillinen ura*, Pekka Helos, MikroBitti 1/1985, 12-13. Artikkelin mukaan Sinclair hallitsi puolta Iso-Britannian kotimikromarkkinoinnista. Artikkelin on puolestaan osoitus ulkomaisen vaikutuksen muuttumisesta. MikroBitti näyttää tässä vaiheessa luopuneen lähes täydellisesti PM Computerheftin kaltaisten lisenssiartikkelien julkaisusta. Sinclair Spectrumin kuva ks. LIITE 3

<sup>5</sup> *Spectrumin suosikkipelit kokeilussa*, Risto J. Hieta, MikroBitti 1/1985, 54-55. Kysymyksessä on samalla Hiedan ensimmäinen artikkeli MikroBitissä. Hiedan kirjoittajankyvyt epäilemättä huomioitiin, sillä jo maaliskuussa hän sai toimitettavakseen vakituisen "Peliluola" -palstan. Pipatin mukaan monet MikroBitin avustajista löytyivät lehteen lähetettyjen peliarvosteluiden yhteydessä. Pipatti 17.6.1998

Tammikuun numero tuntui ottavan nämä vaatimukset jollain tavalla huomioon.<sup>1</sup> C-64:n käyttäjät puolestaan vastasivat ja totesivat, että C-64:n omistajia oli MikroBitin lukijoiden joukossa eniten, joten lehden painotukset olivat oikeutettuja.<sup>2</sup>

Vastakkainasettelun kiihtymiselle oli olemassa myös omat taustatekijänsä. Kotimikromarkkinoilla suurten valmistajien välisen kilpailutilanteen kiristymisen ja vanhojen laitemerkkien verrattain nopea häviäminen oli nostanut tarvetta luoda eri konemerkit yhteensopiviksi. Yksi 1980-luvun puolivälin mielenkiintoisimpia yrityksiä tähän suuntaan oli vuonna 1982 kehitetty MSX-standardi (Microsoft Software eXchange). MSX:n loi amerikkalainen Microsoft yhdessä japanilaisten tietokonevalmistajien kanssa. Aikalaismuisteluissa MSX:n pidettiin kunnianhimoisena yrityksenä tuoda sarja yhteensopivia kotimikroja vuosien 1983 ja 1984 pirstaleisille kotimikromarkkinoille. MSX:n ja IBM PC:n välillä on näin olleen suuria käytännön yhtäläisyyksiä. Microsoft, joka tuohon aikaan eli vasta kasvunsa alkukautta, kehitti MSX:lle oman levykäyttöjärjestelmän MSX-DOSin, jossa oli piirteitä sekä MS-DOSista että vielä vanhemmasta CP/M:stä. MSX-DOS oli periaatteessa Microsoftin varhainen yritys kaapata harrastekäyttöön suunnattujen kotimikrojen markkinat haltuun yhteisen käyttöjärjestelmän avulla.<sup>3</sup>

Maailmalla MSX herätti aluksi laajaa kiinnostusta. Suomessakin MSX-standardin katsottiin ainakin retorisella tasolla "valtaavan kotimikromarkkinat" vuosien 1984 ja 1985 aikana.<sup>4</sup> MikroBitissä MSX:stä tuli jopa huhtikuussa lehden pääaihe, jolloin MSX:ää käyttäviä kotimikroja esiteltiin laajasti ja melko myönteisin arvioin.<sup>5</sup> MSX:n mainittiin jopa nousevan tulevaisuudessa 16-bittisten koneiden haastajaksi.<sup>6</sup> Innostusta epäilemättä lisäsivät myös MSX:n hyvät tekniset valmiudet, sillä esimerkiksi suorittimena toiminut Zilogin Z80-prosessori oli huomattavasti parempi kuin esimerkiksi Commodore 64:n MOS 6510.<sup>7</sup>

MSX:n asema kotimikromarkkinoilla näytti varsinkin alkuvuodesta 1985 kohtuullisen hyvältä. Ainoa MSX:n kannalta merkittävä puute oli vaatimaton pelivalikoima. Spectravideo oli MSX-koneista menestyksekkäin, minkä vuoksi esi

---

<sup>1</sup> *Bittiposti*, MikroBitti 1/1985, 16-17. Ks. esim. nimimerkit "Spectrailija, Tampere", "Spectravideolainen". 3/1984 numerossa ollut C-64:n ja Commodoren vastakkainasettelu näyttää tässä suhteessa vaikuttaneen lukijoiden aktiivisuuteen.

<sup>2</sup> Ks. keskustelun yleiskuvasta *Bittipostissa* käydystä keskustelusta. MikroBitti 1/1985, 16-17, 2/1985, 19-21, 3/1985, 18-19

<sup>3</sup> Ks. esim. The Unofficial Spectravideo Homepage 1999, elektr, The Ultimate MSX FAQ 2000, elektr ja CAWSON... 1995, 103

<sup>4</sup> *MSX valtaa kotimikrojen markkinat*, Pekka Helos, MikroBitti 3/1984, 21

<sup>5</sup> *MSX, ennennäkemätöntä yhtenäisyyttä*, Pekka Helos, MikroBitti 4/1985, 17-18, *Tällaisia ne ovat*, Pirjo Laine, MikroBitti 4/1985, 19-23, *Helpon ohjelmoinnin puolesta. MSX-Basic*, Petteri Järvinen, MikroBitti 4/1985, 25-29

<sup>6</sup> *Helpon ohjelmoinnin puolesta. MSX-Basic*, Petteri Järvinen, MikroBitti 4/1985, 29

<sup>7</sup> Zilogin Z80A toimi noin 3,5 megahertsin taajuudella, sen sijaan MOS 6510:n kelloaajuus oli ainoastaan 1 megahertsia



merkiksi kotimikrolehdistön kirjoittelussa muut konemerkit, kuten Yamahan ja Sonyn versiot jäivät usein varsin vähäiselle huomiolle.<sup>1</sup> Odotukset MSX:n nopeasta yleistymisestä näkyivät paitsi myyntiennusteissa myös erityisesti kotimikrolehtien kevään 1985 mainoksissa.<sup>2</sup> Printissä MSX:n esittelyyn panostettiin voimakkaammin vasta kesällä 1985, mikä näkyi myös peliarvosteluissa.<sup>3</sup>

Printissä panostukset MSX:ää kohtaan nousivat voimakkaasti kesään 1985 tultaessa. Printissä oli lisäksi kaiken aikaa huomattavan vähän C-64:lle tarkoitettuja artikkeleita. C-64-käyttäjät kävivät Printin Postilaatikossa keskustelua MSX:n (siis lähinnä Spectravideon) hallitsevasta asemasta lehdessä, mikä ei heidän näkökulmastaan ollut mikään myönteinen asia.<sup>4</sup> Keväällä 1985 lehtien välillä oli tämän perusteella nähtävissä jo jonkinlaista laitekohtaisia painottuneisuuseroja. Esimerkiksi MSX:n käsittelyn runsautta pidettiin selvänä konemerkinä tukevana kannanottona.

Vuoteen 1986 mennessä Suomessa oli jo kohtuullisen paljon MSX-käyttäjiä. Suomi olikin tuohon aikaan yksi niistä harvoista Euroopan maista, joissa MSX-koneet saavuttivat laajaa suosiota. Kansallisten painotusten merkitystä on syytä korostaa erityisesti vertailtaessa konemerkin yleistä menekkiä. Esimerkiksi Commodore-koneita myytiin verrattain paljon eri puolilla maailmaa, mutta MSX:n suosio oli alueellista. Internetissä 1990-luvulla tehtyjen käyttäjätutkimusten mukaan MSX oli erityisen suosittu syntysijoillaan Japanissa. Euroopassa tärkeimpiä MSX-maita olivat Suomen lisäksi Hollanti, Ranska ja Espanja. Sen sijaan Yhdysvalloissa MSX jäi lähes tuntemattomaksi ilmiöksi.<sup>5</sup>

”Laitesotien” näkyvimmit kannanotot käytiin kotimikrolehtien yleisönosastopalstoilla. Molempina aikoina vähemmistöön jääneen kotimikron kannattajat mahdollisuuksien mukaan hyökkäsivät julkisuudessa muiden konemerkkien omistajia vastaan. Laitesotien ensimmäinen vaihe jatkui Suomessa vuosiin 1986 ja 1987 saakka. Tyypillistä kehitykselle oli paitsi kymmenien kotimikromerkkien vähittäinen katoaminen markkinoilta myös kilpailun voimakas polarisoituminen kahden hallitsevan konemerkin välillä.<sup>6</sup> Commodore 64 oli jatkuvasti konfliktin

---

<sup>1</sup> Seuraavassa käsittelyssä käytetään yksinkertaisuuden vuoksi Spectravideon SVI-728 MSX:stä pelkästään nimitystä MSX. Koneen kuva ks. LIITE 3

<sup>2</sup> Maahantuojarvioissa MSX:n arveltiin kaappaavan peräti 50% kotimikromarkkinoista syksyyn 1985 mennessä. *Uutisia*, MikroBitti 5/1985, 4

<sup>3</sup> *MSX:t korostavat erityispiirteitään. Standardi hukkuu räätälintyöhön*, Silja Linko-Lindh, Tuomo Sajaniemi, *Printti* 2/1985, 2, *Selkeä Spectravideo*, Timo Wahlroos, *Printti* 6/1985, 15, *Tämä on MSX*, Tapani Stipa, *Printti* 9/1985. *MSX-moduulit tarkastelussa*, Jari Hennilä, Tuomo Sajaniemi, Atro Tossavainen, *Printti* 9/1985, 12-13, *MSX-peleissä ”vanhoja tuttuja”*, Atro Tossavainen, *Printti* 13/1985, 10-11

<sup>4</sup> *Printti* puolestaan totesi, että C-64-käyttäjät eivät ole olleet tarpeeksi aktiivisia lehden palstoilla. *Postilaatikko*, *Printti* 7/1985, 21

<sup>5</sup> MSX:n käyttötutkimuksista ja laajemmasta tausta ks. Fayzullin 1998, elektr

<sup>6</sup> Kotimikromerkkien katoamisesta kertoo varsin hyvin joulujen 1985 ja 1986 tienoilla tehty markkinakatsaus. *Markkinakatsaus – 85*, Jyrki J. J. Kasvi, *MikroBitti* 12/1985, 15-21, *Näin kului mikrovuosi 1985*, Silja Linko-Lindh, *Printti* 20/1985, 14, *Rauhoittumisen hullu vuosi*, Jyrki J.J. Kasvi, *MikroBitti* 12/1986, 8-14

toinen ja hallitseva osapuoli. Muista kotimikroista MSX ja Sinclair Spectrum nousivat tärkeimmiksi haastajiksi.

MSX:n kannalta vuosi 1986 oli kaiken kaikkiaan merkittävä käännekohta. Keväällä 1986 usko MSX:n tulevaisuuteen eli vielä sangen vahvana. Päätoimittaja Telarannan mukaan Printti halusi jatkossa palvella entistä laajemmin tätä "tekni- seltä tasoltaan erinomaisten MSX-koneiden laajenevaa käyttäjäkuntaa". Samassa yhteydessä hän myös kehui MSX:n maahantuojien toimintaa ja katsoi MSX:n tule- vaisuuden näyttävän nyt "todella valoisalta". Ennusteisiin vaikutti epäilemättä MSX-käyttäjien kerhotoiminta, joka oli laajentunut ja kehittynyt Suomessa vuoden 1986 aikana. Myönteiset arviot perustuivat mitä ilmeisemmin laajempiin käsityk- siin kotimikroilun luonteesta. Printin näkemyksissä ja linjavalinnoista painotettiin selvästi yhteisöllisyyttä, jossa kotimikroilu tapahtui laajemman, ohjatun piirin si- sällä.<sup>1</sup>

Keväällä 1986 odotukset Commodore 64:n nopeasta syrjäytymisestä oli eri- tyisen korkealla. Commodore 64 oli teknisessä mielessä vuoteen 1986 mennessä auttamattomasti vanhentunut. Lisäksi Commodore 64:n lisälaitteet, joista tunne- tuin lienee levyasema 1541, olivat usein teknisesti huonolaatuisia ja kalliita. Tästä syystä C-64:n tekninen ja ohjelmallinen virittely oli nimittäin yksi 1980-luvun suo- situimmista kotimikroharrasteista. Commodoren tapauksessa tekninen jälkeenjää- neisyys jopa edisti C-64:n käyttökulttuurin syntyä- ja kehitystä. Esimerkiksi tästä syystä 1541-levyasema saavutti kulttiaseman C-64:n käyttäjien keskuudessa.<sup>2</sup>

Tekninen vanhentuminen ei koskenut ainoastaan C-64:ää vaan myös koko 8-bittistä kotimikrosukupolvea. Vuoden 1986 alkupuoliskolla ensimmäiset mer- kittävät 8-bittisten kotimikrojen haastajat saapuivat Suomen markkinoille. Britti- läisten konevalmistajien Amstradin ja Sinclairin konemerkit Amstrad CPC 6128 ja Sinclair QL esiteltiin jo tammikuun alussa MikroBitissä. Laitetestissä kummallekin koneelle annettiin suopeat arviot, eikä lehti tyypilliseen tapaan tehnyt selväksi kumpi koneista oli parempi. Amstradilla oli etuna 128 kilotavun muisti, QL:llä puolestaan 32-bittinen prosessori. Molempia koneita markkinoitiin selvemmin vakavaan hyötykäyttöön suunnattuina kotimikroina.<sup>3</sup>

---

<sup>1</sup> Ks. esim. *MSX:n myyjit ja harhat*, Silja Linko-Lindh, Printti 6/1986, 6, *Mikä MSX?*, Reijo Telaranta, Printti 9/1986, 3. Printin osalta MSX:ää käsittelevät jutut tulevat eri aalloissa, jolloin varsinkin 6. ja 9. numeroissa MSX on suhteellisen näkyvästi esillä, erityisesti 9. numeron kohdalla, jota voidaan pitää jopa MSX:n teemanumerona.

<sup>2</sup> Commodoren levyasema oli jälkeenjäänyt ja hidas. Tehottomuus johtui aseman askelmoottorin epä- vakaasta toiminnasta, jota ei oltu saatu tuotekehittelyssä täysin kuntoon. 1541:ssä oli lisäksi hurja virtalähde, joka kehitti valtavat määrät hukkalämpöä. Käyttäjien keskuudessa 1541:stä kutsuttiin läm- pöngelman vuoksi leikkisästi "leivänpaahtimeksi". Ks. esim. *1541. Erään levyaseman tarina*, Jyrki J. J. Kasvi, MikroBitti 4/1986, 8. Virittelyjutuista ks. esim. *Nopeutta 1541-levyasemaan*, Reijo Lundahl, Jari Pauna, MikroBitti 5/1986, 54-56

<sup>3</sup> *Pitkiä litteitä britejä. Amstrad CPC 6128 versus Sinclair QL*, Risto Siilasmaa, MikroBitti 1/1986, 8-9, 11. QL:n maksoi suomenkielisenä päivitysversiona 3.990 mk, Amstad 7.980 mk värimonitorilla. QL oli jo vanha malli, jonka maahantuonti oli takerrellut pahasti

Keväällä 1986 toisen sukupolven koneiden yleistymistä koskevat ennusteet olivat korkeimmillaan. Konekohtaisten testien ohella "uuden sukupolven" tulo näkyi myös uusien teknisten sovellusten, kuten 3,5 tuuman levyaseman, hiiri-ohjaimen ja CD-ROMin esittelyssä.<sup>1</sup> Esimerkiksi 128-kilotavun kotimikrot näyttivät toimivan eräänlaisena välivaiheena, jossa tulevaa muutosta ennakoitiin. Esimerkiksi MikroBitin kannessa 4/1986 Commodoren uutuuksena 128D esiteltiin uutena välivaiheena kotimikroilun aikajanalla.<sup>2</sup> Uusia teknisesti kehittyneitä kotimikroja verrattiin kone-esittelyissä yhä selvemmin ammattikäyttöön suunnattuihin tietokoneisiin. Esimerkiksi samassa numerossa 128D:n osoitettiin olevan Commodoren yritys luoda PC-mallinen tietokone, joka "ei enää [ole] pelkkä kotimikro".<sup>3</sup>

Printin 128-kilotavun koneisiin kohdistettu huomio näkyi erityisesti "vuoden 1985 kotimikro" -äänestyksessä, jonka voitti Commodore 128. C-128:llä ei Printin mukaan ollut enää pelikoneen leimaa, kuten C-64:lla, vaan se edusti myös kotimikrojen uutta, "vakavasti otettavaa" sukupolvea.<sup>4</sup> MikroBitin esittelemä C-128D, "Commodore, jolla on PC:n vaatteet", sai Printiltä myös melko mukavat arvosanat ja lehti totesi MikroBitin tavoin koneen soveltuvan erityisesti ohjelmointiin.<sup>5</sup>

Monet suurimmista kotimikrovalmistajista olivat vuosien 1983 ja 1984 korkeasuhdanteen jälkeen ajautuneet merkittäviin taloudellisiin vaikeuksiin. Laskusuhdanteen näkyvin ilmiö oli Sinclairin ajautuminen selvitystilaan keväällä 1986. Taloudellisten vaikeuksien johdosta Clive Sinclairin, Britannian kotimikroalan pioneerin, oli myytävä konevalmistuksensa kilpailijalleen Amstradille. Käytännössä tämä tarkoitti esimerkiksi QL:n kehitystyö lopettamista ja muiden Sinclairin konemerkkien merkittäviä markkinointiongelmia.<sup>6</sup> Samassa numerossa oli Sinclairin Spectrum 128 -mallin esittely, jossa ei ennusteltu laitemerkille kovin valoisaa tulevaisuutta, koska Sinclair 128 paini hinnaltaan samassa sarjassa C-64:n

<sup>1</sup> Ks. esim. *3,5" -tietolevy. Uutisia*, MikroBitti 3/1986, 6, *CD-ROM on tosiasia – kunhan olisi sovelluksia*, Printti 4/1986, 3, *IIIIII! Hiiri järsii kuusnelostani*, Jyrki J. J. Kasvi, MikroBitti 3/1986, 9

<sup>2</sup> Kyseissä kansikuvassa vedenjanoinen (mikroilija?) raahautuu läpi aavikon uuden "keitaan" eli 128D:n luokse. Takana näkyvät vanhat ja hylätyt koneet, jotka etäisesti muistuttavat C-64:ää ja Vic-20:stä

<sup>3</sup> *C-128D. Ei enää pelkkä kotimikro*, Risto Siilasmaa, MikroBitti 4/1985, 10-12. Samassa numerossa oli myös uutinen, jossa ennusteltiin Sinclairin 128-mallin tulevan Suomeen toukokuussa. *Uutisia*, MikroBitti 4/1986, 4.

<sup>4</sup> *Äänestäjien valinta: vuoden kotimikro 1985 on Commodore 128*, Printti 3/1986, 7, *Palkinto pioneerille*, Printti 4/1986, 11. C-128 sai äänestyksessä n. 44% äänistä, toiseksi tullut Atari 520ST n. 18,5%, SVI-738 X'Press 13,3%. Äänestystulos osoittaa, että valtaosa Printin lukijoista oli sittenkin Commodore-koneiden omistajia

<sup>5</sup> *128D. Yhdistetty monitoimipakkaus*, Mikko Rinne, Silja Linko-Lindh, Printti 8/1986, 5.

<sup>6</sup> MikroBitti uutisoi asiasta toukokuussa. *Uutisia. Sinclair osti Amstradin*, MikroBitti 5/1986, 4. Samassa numerossa oli lisäksi uutinen QL:stä, jonka kehitystyön todettiin jääneen pahasti kesken. *Uutisia. Käyttökokemuksia Sinclair QL:stä*, MikroBitti 5/1986, 5. Niko Nirvin mukaan Sinclair Spectrumilla oli ollut alusta saakka vaikeuksia Suomessa, koska esimerkiksi 48-malli ei ollut käyttöliittymältään mitenkään käyttäjäystävällinen. Spectrum 48 myi yhdessä vaiheessa melko hyvin, mutta konemerkkinä se ei ollut koskaan pystynyt haastamaan C-64:sta. Sinclair Spectrumin tuotannon loppuminen oli samalla Sinclairin valmistamien kotimikromarkkinoiden kehityksen päätepiste myös Suomessa. Nirvi 27.8.1998. Spectrumin suomalainen maahantuojaja Hedengren pisti välittömästi vanhat QL:n ja Spectrum-mallit alennusmyyntiin. Osasyynä oli myös Amstradin toimesta markkinoille tuotu uusi Spectrum-malli. Amstrad lopetti QL:n valmistuksen ja samalla päättyi myös ohjelmiston tuotanto. Ks. *Miksi Hedengren myi Spectrumit*. Uutiset, MikroBitti 9/1986, 5. Amstrad eli kotimikrovalmistaja nousukautta vuosina 1986-1988. Huippukausi Suomessa osui vuoteen 1988, jolloin myytiin noin 5000 Amstrad-mikroa. Amstradin taloudellinen tilanne kuitenkin huononi ratkaisevasti tämän jälkeen, ja yhtiö joutui myöhemmin lopettamaan toimintansa. Ks. esim. Bell...1993, 24. Kuva Amstradista ks. LIITE 5

kanssa.<sup>1</sup> Käytännössä Spectrumin myynti Amstradille merkitsi Suomessa kone-merkin nopeaa kuolemaa.<sup>2</sup>

Sinclairin selvitystila ja uusien kotimikromerkkien vaatimaton menestys näkyi Suomessa vuoden 1986 joulumarkkinoilla. Kaikkien ennusteiden vastaisesti Commodore 64:n myynti oli vuonna 1986 jatkunut tasaisen vahvana, kun samaan aikaan muut kilpailevat konemerkit hävisivät yksi toisensa jälkeen markkinoilta. Vastaavasti kalliimmat ja tehokkaammat kotimikrot eivät menneet hyvin kaupaksi.<sup>3</sup> Käsitukset C-64:n asemasta ja merkityksestä muuttuivat selvästi vuoden 1986 loppuun mennessä, jolloin C-64:n "vanhanaikaisuuteen" ei enää vedottu, vaan huomio kiinnittyi ennen kaikkea kilpaileviin kotimikromerkkeihin nähden ylivoimaisesti laajimpaan ohjelmatarjontaan.<sup>4</sup>

Vuoden 1987 aikana C-64:n asema suomalaisen kotimikroilun tärkeimpänä konemerkinä ei näyttänyt horjuvan. C-64:n vahvasta asemasta oli myös osoitukseksi, että lähinnä sen varaan voitiin perustaa kesällä 1987 Commodore-koneisiin erikoistunut C=lehti.<sup>5</sup> Laajaa ohjelmatarjontaa pidettiin suurimpana syynä C-64:n saavuttamaan menestykseen. Vastaavasti riittämätön ohjelmatarjonta heikensi harvojen kilpailevien merkkien asemaa.<sup>6</sup> Tämän jälkeen C-64:lle ei enää esitetty varteen otettavia haastajia. Käytännössä käsittelyyn vaikutti myös 8-bittisten konesukupolven syrjäytyminen 1980-luvun loppuun mennessä. 8-bittisten konemerkkien yleinen laskusuuntausta voitiin tarkastella seuraamalla kotimikrolehdissä aihetta koskevien artikkeleiden vähentymistä. Esimerkiksi MSX:n merkitys las-ki Suomen kotimikromarkkinoilla nopeasti vuoden 1987 aikana. Seuraavan vuo

---

<sup>1</sup> *Muiden mukana... Sinclair Spectrum 128*, Jari Karjala, MikroBitti 5/1986, 8-9. Printti esitteli myös koneen numerossa 5/1986, mutta ei viitannut vielä Sinclairin taloudellisiin vaikeuksiin. Päinvastoin lehti katsoi Spectrum 128:n olevan varsin monipuolinen ja hankinnanarvoinen kotimikro, joka kelpaisi myös yrityskäyttöön. *Sinclair Spectrum 128 julkistettu*, Printti 5/1986, 5

<sup>2</sup> Iso-Britanniassa, joka oli ollut Spectrum-kotimikrojen vahvinta tukialuetta, kansallisen kotimikromerkin aktiivinen käyttö jatkui aina 1990-luvun alkupuoliskolle saakka. Merkkipaaluksi nousee vuosi 1992, jolloin kaksi kuuluisinta Spectrum-koneille suunnattua kotimikrolehteä *Crash* (1984-) ja *Your Sinclair* (1982-) joutuivat lopettamaan toimintansa

<sup>3</sup> C-64:ää myytiin jouluna noin 30.000 kpl. Lähin kilpailija oli Teknopisteen maahantuoma Spectravideo MSX, jota oli mennyt kaupaksi noin 13.500 kpl, mikä tarkoitti yli 90 % kaikista MSX-koneista. *Tietokonekauppa kävi kuumana. Commodore on 1.*, Uutiset, MikroBitti 2/1987, 5. Kalliimmista kotimikroista esimerkiksi Amstad-kotimikroja oli myyty ainoastaan noin 3400 kpl, mikä Amstradin puolelta vuoden 1986 puolella kampanjoineelle Toptronicsille katkera pettymys. Toptronics oli aktiivisesti markkinoinut Amstradia myös kouluihin, mikä vahvisti yhtiön asemaa teknisesti edistyneempien kotimikrojen maahantuojana. Ks. Posti... 1986, TOP

<sup>4</sup> Jyrki J.J. Kasvi viittasi tilanteeseen jouluna 1986 markkinakatsauksessa. C-64:n katoamista oltiin ennusteltu jo parin vuoden ajan. Kasvin analyysissä C-64:n menestyksen katsottiin johtuvan ennen kaikkea laajentuneesta ohjelmatarjonnasta. Kilpailijoihinsa saavuttaman etumatkan turvin Kasvi katsoi C-64:n säilyttävän asemansa myös tulevaisuudessa. *Rauhoittumisen hullu vuosi*, Jyrki J.J. Kasvi, MikroBitti 12/1986, 8-14

<sup>5</sup> C=lehti perustettiin kun Tecnopress osti myynnissä olleen PCI-Datan asiakaslehden Poke & Peekin julkaisu-oikeudet. RÖNKÄ 1987, 29. C=lehden perustamisesta laajemmin ks. SAARIKOSKI 1999 a), 82-84

<sup>6</sup> Useat toimittajat ovat katsoneet C-64:n laajemman pelivalikoiman olleen syynä siihen, miksi MSX ei pystynyt lyömään itseään läpi. Ks. esim. Nirvi 27.8.1998, Leidenius, 3.6.1998, Alanen 17.6.1998, Lindén 27.8.1998

den puolella MSX:n maahantuonti loppui kokonaan.<sup>1</sup> Tähän vaikutti myös uusien 16-bittisten kotimikrojen tulo markkinoille vuosina 1987-1988. C-64:n laskusuuntaus ei sen sijaan ollut läheskään niin jyrkkä, minkä vuoksi C-64:ää käsiteltiin MikroBitissä ja C=lehdessä aktiivisesti vielä 1990-luvun alussa. Vuonna 1989 MikroBitissä ja C=lehdessä kirjoitettiin laajasti 8-bittisten kotimikrojen kuolemasta. Commodore 64:stä käytettiin tässä yhteydessä nimitystä "viimeinen dinosaurus". Retoriikan avulla luotiin jo merkittävällä tavalla kuvaa C-64:n ainutlaatuisesta asemasta kotimikrojen historiassa. Sanakäänteissä C-64:n katsottiin olevan lähes "myyttinen ihmekone".<sup>2</sup>

Yleisesti tarkasteluna 1980-luvun kotimikroilun tärkein konemerkki oli Commodore 64. Osittain tästä syystä muistelmissa ja historiikeissa Commodore 64:n hallitseva osuus eri käsittely-yhteyksissä on suorastaan hämmäntävän vahvaa.<sup>3</sup> C-64 edusti "laitesotien" aikana eräänlaista massoille suunnattua mikroa. Tärkein haastaja oli ennen muuta Spectravideon SVI-728 MSX, jolle ehti tuona aikana kehittyä oma kannattajakuntansa. Haastattelujen ja lehtikirjoittelun perusteella esimerkiksi MSX:n on todettu yleisesti olleen vaihtoehtokone kotimikroilijoille, jotka eivät halunneet sulautua massaan. Kotimikrolehdistössä MSX:ää esiteltiin myös poikkeuksellisen myönteisesti, koska sen teknisiä valmiuksia pidettiin kehittyneinä. MSX:n keho menestys on hyvä esimerkki Microsoftin menestystarinan kääntöpuolista. Yleisen käsityksen mukaan Microsoft on heti perustamisestaan lähtien kulkenut menestyksestä toiseen, mutta kysymyksessä on jälleen tyypillinen tietokonehistorian myytti.<sup>4</sup>

C-64:n saavuttama maine pelikoneena oli selvä haaste muille harrastajaryhmille ja erityisesti Printissä C-64:n valta-asema aiheutti selvää julkisuuskeskustelua itse kotimikroilun yleisestä luonteesta. Tärkein yksittäinen havainto on kuitenkin, ettei C-64:n ylivaltaa pidetty julkisuustasolla itsestään selvyytenä 1980-luvulla.<sup>5</sup> Kotimikroilun vakiintuminen vuosina 1984-1987 ei kuitenkaan ollut ko-

---

<sup>1</sup> Maahantuonnin vaikeuksiin ja konemerkin yleistä "kriisitilaa" käsiteltiin erityisesti syksyllä 1987. *Voitisi, Mr. MSX*, Christer Rosenberg, MikroBitti 9/1987, 36. MSX:n kohtaloa käsiteltiin myös vuoden 1989 aikana. Yhteenvetona MikroBitti katsoi MSX-standardien tulleen markkinoille "2-3 vuotta liian myöhään" ja ettei "laitteen tulevaisuuteen enää jaksettu uskoa". *Mikron kääntöpuoli. MSX-standardit*, Jari Virtanen, MikroBitti 6-7/1989, 14

<sup>2</sup> *Kuusnelosella tulevaisuutta?*, C=lehti 1/1989, 27

<sup>3</sup> Vahvuuden korostuminen on näkynyt myös aikalaisten ja asiantuntijoiden mielipiteissä. Esimerkiksi Jere Käpyahon arvioiden mukaan "C-64 oikeastaan loi koko tietokonepeliteollisuuden 1980-luvulla". Käpyaho 3.6.1998. Maahantuojia-arvioiden mukaan C-64:sta myytiin kaiken kaikkiaan yli 10 miljoonaa kappaletta. Suomessa C-64:sta myytiin 1980-luvulla vähintään 100.000 kpl. Luvut ovat vain suuntaa-antavia ja niihin on suhtauduttava erittäin kriittisesti. Ks. sivu 178

<sup>4</sup> Microsoftilla oli MSX:n ohella useita muita myöhemmin epäonnistuneiksi luokiteltuja hankkeita 1980-luvulla, kuten MultiPlan-taulukkolaskentaohjelma, joka hävisi kilpailun Lotuksen 1-2-3:lle. Ks. CAMPBELL-KELLY-ASPRAY 1996, 263

<sup>5</sup> Kuvaavaa on, että vaikka C-64 oli osoittanut hallitsevansa ylivoimaisesti konemarkkinoita MikroBitti antoi ilmaista mainosta täysin toisille konemerkeille. Tämä kuvastui hyvin vuoden tietokone - äänestyksessä vuoden 1987 alussa Aloittelijan mikroksi valittiin MSX, lupaavimmaksi tulokkaaksi PC-kloonin Amstrad PC1512 ja vuoden koneeksi Amstrad CPC 6128. Parhaimpana hinta/laatu-suhteen todettiin olevan Atari 520ST:llä. Vuoden oheislaitteeksi valittiin modeemi. *Vuoden kotitietokone 1986*, Markku Alanen, MikroBitti 1/1987, 8-12

nekohtaisesta näkökulmasta tarkasteluna mitenkään yhtenäinen ilmiö. C-64:n hallitsevasta asemasta huolimatta Suomessa myös useiden muiden kotimikrojen käyttäjäryhmiä.

Ohjelmistojen, ennen muuta tietokonepelien, saatavuus ja määrä vaikutti selvästi teknisesti heikkotasoisien C-64:n menestykseen.<sup>1</sup> Toisaalta C-64:n luokittelu pelkäksi pelikoneeksi on virheellinen yleistys. C-64 oli vuosina 1984-1986 yleinen mikrokerhokone ja lehtien tekemien käyttäjäkyselyiden mukaan C-64 oli myös suosittu ohjelmoijien keskuudessa.<sup>2</sup> C-64:n menestys oli joka tapauksessa yllätys, johon kotimikrolehtien kirjoittelu myös viittasi. Laitesodat kuvastavat myös 1980-luvun kotimikrokannan epäyhtenäisyyttä. C-64:n saavuttama laaja suosio vaikutti myös siihen miten kotimikroja tultiin myöhemmässä vaiheessa käsittelemään sekä julkisuudessa että harrastajien keskuudessa.

Suomessa Commodore 64:ää lanseerattiin ainakin mainoksissa Suomen omana "kansallisena kotimikrona". C-64:n vahva asema perustui osaltaan siihen, että Commodore-merkkisten kotimikrojen järjestäytynyt maahantuonti oli alkanut jo 1970-luvun loppupuolella. Mikrotietokoneiden suhteen Suomi oli mitä suurimmissa määrin riippuvainen ulkomaisesta tarjonnasta. Suomi seurasi tiiviisti ulkomaan kehitystä, mutta toisaalta myös sattuma määräsi millaiset koneet tulivat vallitseviksi. Esimerkiksi MSX:n vahvaa asemaa Suomessa on pidettävä poikkeuksellisenä ilmiönä, koska MSX oli suosittu varsin harvoissa maissa. Riippuvuusuhde ulkomaisista valmistajista ja maahantuojista vaikutti myös keskeisesti konemerkkien määrän nopeaan hiipumiseen 1980-luvun loppupuolella. Esimerkiksi Suomessakin suosittun Spectrum kotimikromerkin suosion lasku oli suoraan verrattavissa alkuperäisen valmistajan talousvaikeuksiin. Vastaavasti ulkomailta MSX-standardin markkinoinnissa ilmenneet ongelmat vaikuttivat myös viiveellä Suomessa, mikä käytännössä näkyi MSX-koneiden maahantuonnin loppumisena 1980-luvun loppupuolella.

---

<sup>1</sup> Menestys vaikutti myös C-64:n hinnoitteluun. Maahantuoja PCI-Data Oy piti C-64:n myyntihinnan korkealla koko 1980-luvun ajan. C-64:n pysyi noin 2000 mk tietämällä koko 1980-luvun ajan. Ks. Markkinakatsaukset joulukuun MikroBiteissä 12/1984-12/1989. Vastaavaa hinnoittelupolitiikkaa näkyi myöhemmin Amigan markkinoinnissa. Ks. sivu 50

<sup>2</sup> Mikrokerhoista mainittakoon ainakin *Commodore-Mikroharrastajat* -käyttäjakerho. *Jäsenistö kartoitettu*, Printti 7/1985, 24

### 3.2 16-bittisten kotimikrojen sukupolvi

Kotimikroilun historiassa kehitysharppaukset korostuvat tavoissa, joissa uudet kotimikromerkit korvaavat vanhat tietyin kehitysharppauksin. Kotimikroilun historiaa käsittelevissä historiikkeissa ja muistelmissa 8-bittisen kotimikrosukupolven jatkajaksi nostetaan yleensä 16-bittisten koneiden sukupolvi. Suomessa C-64 oli vuoteen 1986 mennessä vakiinnuttanut asemansa yleisimpänä suomalaisena kotimikromerkinä. C-64:n odotettua paremmasta myyntimenestyksestä huolimatta teknisesti parempien kotimikrojen katsottiin joka tapauksessa syrjäyttävän C-64:n viimeistään 1980-luvun loppuun mennessä. Tästä syystä vuoden 1987 puolella kiinnostus 16-bittisiä kotimikroja kohtaan alkoi vähitellen kasvaa.<sup>1</sup> Millaiset olivat 16-bittisten koneiden vakiintumisprosessin edellytykset? Miten vakiintumisprosessia kuvattiin ja millaisia odotuksia ja tulevaisuuden visioita uusiin koneisiin kohdistui?

C-64:n menestyksen jälkeen Commodore oli esitelty vuosien 1984-1987 aikana useita muita C-64:sta paranneltuja kotimikroja, joista ei kuitenkaan tullut varsinaisia myyntimenestyksiä.<sup>2</sup> Commodorelle vuosi 1986 oli ratkaiseva, sillä yhtiön myyntitulo kääntyi vuonna 1985 selvään laskuun. Kotimikromarkkinat olivat rauhoittuneet vuosien 1983 ja 1984 noususuhdanteen jälkeen ja siksi huomio kohdistui uusien kehittyneempien kotimikrojen tuloon markkinoille. Aikalaisarvioissa ja myöhemmin laadituissa historiikkeissa Commodoren historian käännekohtana on pidetty yhtiön perustajan Jack Tramielin eroamista ja siirtymistä Atarin palvelukseen vuonna 1984.<sup>3</sup> Kotimikrolehdistössä Jack Tramielin johtaman Atarin uutta nousua seurattiin varsin tiiviisti vuosien 1985 ja 1986 aikana. Atari oli tuotekehittelyssä huomattavasti Commodorea nopeampi, sillä yhtiön onnistui vuonna 1985 tuomaan markkinoille Atari ST:n, joka oli ensimmäinen 16-bittinen kotimikro. Suomessa Atari ST:n markkinointi alkoi heti keväällä 1986.

---

<sup>1</sup> Commodoren 16-bittisen aikakauden historian kirjoitus on ollut jälleen ennen muuta konemerkin aktiivisten käyttäjien ja kehittäjien laatimaa. Tässä luvussa käytetään jälleen kartoittavina lähteinä Internet-historiikkeja, kuten edellä mainitut Annett 1996, elektr ja Oberbrunner 1997, elektr. Näistä viimeinen keskittyy erityisesti Amigan varhaisvaiheisiin. Tämän lisäksi mukaan on otettu myös kotimikrolehdissä julkaistuja historiikkeja. *Olipa kerran Amiga*, Juha Tuominen, C=lehti 2/1991, 30-31. *Valokeilassa Jay Miner*, C=lehti 2/1991, 32. Amigan historiasta kertovat artikkelit ovat sisällöltään varsin yhtenäisiä, jolloin päähuomio on keskittynyt eri Amiga-mallien tuotekehittelyyn sekä uusien konemerkkien vastaanottoon käyttäjä-tasolla

<sup>2</sup> Näistä mainittakoon eri versioina ilmestynyt Commodore 128

<sup>3</sup> Atari oli vuoden 1983 videopelimarkkinoiden romahduksen jälkeen joutunut lähes konkurssin partaalle. Astuttuaan yhtiön johtoon Jack Tramiel lopetti väliaikaisesti kaikki videopeliprojektit ja suuntausi liikenevät voimavarat kotimikrojen tuotantoon. Tramielin ero omasta yhtiöstään oli varsin tyypillinen tapahtuma kotimikroalalla, jolloin johtoportaan nopeat henkilövaihdokset olivat tavallisia tapahtumia. Ks. Tomczyk 1984, 293-301

Huomionarvoisinta oli, että Atari ST:tä pyrittiin myös markkinoimaan PC:n kaltaisena ammattikoneena. Tuotekuvaa vahvasti edelleen ST:n jatkunut tuotekehittäminen.<sup>1</sup>

Myöhemmin tehtyjen arvioiden perusteella Atari ST:llä oli vuosien 1986 ja 1987 aikana hyvät mahdollisuudet saada Suomen kotimikromarkkinat haltuunsa. Odotukset näkyivät myös noiden vuosien lehtikirjoittelussa. Esimerkiksi keväällä 1986 ST:lle ennustettiin jopa C-64:n kaltaista menestystä. Usko ST:n menestykseen perustui pitkälti teknologista kehitystä tukeviin tulevaisuuden visioihin, joita esiintyi muutenkin verrattain paljon saman vuoden puolella.<sup>2</sup> Commodoren oma vastine, 16-bittinen Amiga 1000 oli saanut ensiesittelynsä jo jouluna 1985, mutta Suomen markkinoille kone ehti vasta syksyllä 1986.<sup>3</sup>

Amiga ja Atari ST herättivät heti markkinoille tultuaan runsaasti huomiota myös kotimikrolehdistössä. Aikaisemmin 8-bittiset koneiden tekniset valmiudet olivat varsin riittämättömät, mitä edes suosituksi noussut koneiden virittelyharrastus ei pystynyt korvaamaan. Vuosien 1985 ja 1986 aikana markkinoille tulleet kotimikrot edustivat eräänlaista ylimenovaihetta. 16-bittiset kotimikrot olivat sen sijaan huomattavasti vakavampi yritys syrjäyttää vanhat 8-bittiset kotimikromerkit. Kotimikroilun luonteen katsottiin tässä suhteessa myös oleellisesti muuttuvan. Esimerkiksi Amiga 1000:ta ei pidetty vielä täysin selvänä kotimikrona vaan eräänlaisena "vakavan harrastajan" koneena, jonka grafiikka- ja ääniominaisuudet vastasivat jo ammattikoneiden tasoa.<sup>4</sup> Amiga 1000 ja Atari ST eivät kuitenkaan myönteisistä arvioista huolimatta menneet kaupaksi vielä syksyllä 1986.<sup>5</sup> Heikon

---

<sup>1</sup> Ks. MikroBitti 3/1986, 57. TeknoComputer Oy mainosti tuotettaan "tosi monipuoliseksi tietojärjestelmäksi". ST oli tässä vaiheessa suhteellisen hintava (11.500,- värimonitorilla). Maahantuoja mainosti konetta "markkinoiden kuumimpana PC:nä" ks. MikroBitti 6-7/1986, 7. Printti oli esitelty ST:n jo numerossa 16/1985 ja palasi ST:n pariin keväällä lähinnä uutisten ja yleisjuttujen merkeissä. ST:n paranneltu versio 1040ST esiteltiin myönteisin arvioin numerossa 11/1986. Printti pitää uutta merkkiä jälleen uutena askeleena pois perinteisestä kotimikroista. "Mega-Atari" kasvattaa eroa perinteisiin kotimikroihin, Hannu Strang, Saku Aura, Printti 11/1986. MikroBitti puolestaan viittasi uusiin, entistä parempiin malleihin PCW-messu-uutisissa. Ks. *Uutiset*-palsta MikroBitti 10/1986. Kuva Atari ST:stä ks. LIITE 5

<sup>2</sup> *Tramiel teki sen taas. Piinapenkissä Atarin 520 ST*, Jyrki J. J. Kasvi, MikroBitti 6-7/1986, 8-11, *Käyttäjän näkökulma Atari 520 ST:hen*, Antti Hannula, MikroBitti 6-7, 11-13, *Atari Update!*, MikroBitti 6-7/1986, 12-13. Konemerkin todettiin muistuttavan todella paljon PC:tä, mitä täydensi vielä Macintosh-koneista tunnettu graafinen käyttöjärjestelmä, jonka mainittiin olevan tehokas ja käyttäjäystävällinen. Kasvi ja Alanen ovat myös haastatteluissa korostaneet, että Atari oli tekniseltä tasoltaan parempi kuin lähin kilpailijansa Amiga. Kasvi 27.8.1998, Alanen 17.6.1998

<sup>3</sup> Amigan oli kehittänyt vuonna 1982 perustettu Amiga Computer Inc. Amigan "luojaksi" mainitaan yleensä yhtiön johtohahmo Jay Miner. Ensimmäinen Lorraine-niminen prototyyppimalli oli esitelty Las Vegasin CES-messuilla vuonna 1984, jonka jälkeen Commodore osti pahasti velkaantuneen yhtiön ja aloitti pitkäksi venyneen tuotantoprojektin. *Olipa kerran Amiga*, Juha Tuominen, C=lehti 2/1991, 30-31

<sup>4</sup> *Hannoverin CeBit 1986. Vähän uutuuksia, Amiga kirkkain tähti*, Silja Linko-Lindh, Printti 6/1986, 5, *Amiga tulee, näkee ja valloittaa*, MikroBitti 5/1986, 6. *Mistä on Amigat tehty*, Kim Leidenius, MikroBitti 9/1986, 8. *Grafiikka ja ääni*, Otso Pakarinen, MikroBitti 9/1986, 11, *Ohjelmoijan työkenttä*, Jouko Riikonen, MikroBitti 9/1986, 11, 13-14

<sup>5</sup> Suomessa Atari ST:n 520 ja 1040 -malleja ja Amiga 1000 myytiin Suomessa jouluna ainoastaan muutamia tuhansia kappaletta. *Tietokonekauppa kävi kuumana, Commodore on 1.*, *Uutiset*, MikroBitti 2/1987, 5



menekin syynä oli myös koneiden kalleus. Koska molempien mallien hinnat nousivat lisälaitteineen pitkälti yli 10.000 markan, ei tavallisella kotimikroharrastajalla ollut juuri käytännön mahdollisuuksia siirtyä 16-bittiseen konekantaan.

Ensimmäiset 16-bittiset kotimikrot eivät kaikesta huolimatta olleet massoille suunnattuja harrastemikroja. Tämä kävi erityisesti ilmi Amiga 1000 markkinoinnissa. Useimmissa Amigan historiaa käsittelevissä yleisesityksissä Amiga 1000 jäikin lähinnä kuriositeetiksi. Puheenvuoroissa yleensä korostettiin konemerkin teknisiä valmiuksia ja hämmästyttävän hyvää käyttöliittymää. Koneen markkinoinnin ei sen sijaan katsottu onnistuneen yhtä hyvin. Commodoren yritykset suuntautua massamarkkinoille siirtyivät vuoden 1987 puolella. Vuoden 1987 keväällä ensiesittelynsä saanut ja syksyllä 1987 Suomen markkinoille tullut Amiga 500 oli aikaisempaa selvemmin suunnattu C-64:n käyttäjäkunnalle, sillä Amiga 500:sta markkinoitiin ensisijaisesti tietokonepelaajille soveltuvana kotimikrona. Commodore toi markkinoille myös Amiga 2000:n, joka oli Amiga 1000 tavoin suunnattu enemmän vakavammalle harrastajalle ja oli tekniseltä tasoltaan lähinnä Macintoshin ja IBM-PC:n kaltainen ammattimikro.<sup>1</sup>

C-64:n osuus Suomen kotimikrokannasta oli loppuvuodesta 1986 lisääntynyt selvästi. Koska 1980-luvun alussa Vic-20 oli selvästi pohjustanut C-64:n menestystä, oli odotettavissa, että Commodorelle uskolliset käyttäjät hankkisivat seuraavaksi kotimikrokseen Amigan. Atarilla ei sen sijaan ollut tätä etua puolellaan. ST:n ja Amigan välinen kilpailu synnytti jälleen uuden "laitesodan", joka peruslähtökohdiltaan muistutti paljon C-64:n ja MSX:n vastakkainasettelua. Laitesotaa pohjustettiin jo keväällä ja syksyllä 1986, jolloin kilpailun molemmat konemerkit lyötiin vastakkain ja niiden katsottiin kilpailevan samoista markkinoista.<sup>2</sup> Teknisiltä ominaisuuksiltaan sekä Amiga että ST muistuttivat toisiaan verrattain paljon.<sup>3</sup>

Ohjelmistotuotannon hitaudesta tuli 16-bittisten koneiden markkinamenestystä ratkaisevasti hillinnyt tekijä. Vuoden 1986 puolella varsinkin Amigalle tehtyjä hyötyohjelmia ja pelejä oli vielä varsin niukasti. Seuraavan vuoden syksyyn mennessä Amigan ohjelmistotarjonnan niukkuus oli noussut keskeiseksi laitekohtaiseksi ongelmaksi, mikä näkyi vielä vuoden 1988 puolella. Kotimikroleh

---

<sup>1</sup> Amiga 1000:een verrattuna Amiga 500 oli hinnaltaan edullisempi. Lisäksi mallissa oli paikkailtu edeltäjän suurimpia puutteita. Ensiesittelyt olivat Las Vegasin ja Hannoverin tietokonemessuilla. Amiga 500:n kuva ks. LIITE 5. Laitevalmistajien välisen kilpailun johdosta myös Atari esitteli samassa yhteydessä ST:n parannellun version, joka tunnettiin nimellä "Mega-Atari". *Hannover CeBIT 1987: Yhä enemmän yhä halvemmalla*, Printti 6/1987, 4-6, *Kirje Las Vegasista. Uusia ulottuvuuksia Atarille ja Commodorelle*, MikroBitti 3/1987, 10-12, *Amiga 500, Amiga 2000*, Uutiset, MikroBitti 4/1987, 5, 7. *Uudet Amigat auki. Kädenojennus MS-DOSille: Amiga 2000*, Printti 7/1987, 7-10, *Kuusnelosen seuraaja? Amiga 500*, Printti 7/1987, 10-11

<sup>2</sup> *Atarin ja Commodoren kisailu*. Uutiset, MikroBitti 9/1986, 7

<sup>3</sup> Atari ST ja Amiga 500 käyttivät molemmat Motorolan MC68000 suoritinta. Lisäksi molempien koneiden perusmallissa oli 512 kilotavua keskusmuistia

distössä Amigan hidas vakiintuminen oli osaltaan lisäämässä Atari ST:tä kohtaan tunnettua mielenkiintoa. MikroBitin suhtautuminen Atari ST:hen oli varsin myönteistä, tietyissä suhteissa ST:tä pidettiin jopa parempana vaihtoehtona kuin Amiga 500:ta.<sup>1</sup> Amiga 500:n hitaaseen yleistymiseen saattoi myös vaikuttaa, että C-64 oli vuoteen 1988 saakka edelleen Suomen tärkein Commodore-kone, jolla oli ylivoimaisesti suurimmat peli- ja hyötyohjelmavalikoimat.<sup>2</sup>

16-bittisten koneiden niukasta ohjelmatarjonnasta huolimatta vuoden 1987 syksyllä tehdyissä laitteisto-esittelyissä uskottiin, että 16-bittiset kotimikrot tulisivat kaikista huolimatta yleistymään verrattain nopeasti. Tästä syystä uuden sukupolven kotimikrojen lopullisen läpimurron ennustettiin olevan edessä vuoden 1988 aikana.<sup>3</sup> Suomessa laitteistokohtainen kilpailu polarisoitui jälleen kahden hallitsevan konemerkin välille. Amiga 500 ja Atari ST olivat selvästi toistensa kilpailijoita erityisesti pelikoneina, mikä näkyi myös laitemerkkien vertailuissa.<sup>4</sup>

Atari ST:llä todettiin olevan etulyöntiasema, sillä tavallisesti pelit julkaistiin ensin ST:lle ja sitten vasta Amigalle, vaikka syksyyn 1988 mennessä tilanne muuttui Amigan eduksi. Kansainvälisillä kotimikromarkkinoilla Amiga osoittautui myös kaupalliseksi menestykseksi vuoden 1988 aikana.<sup>5</sup> Tästä huolimatta Amiga ei saavuttanut vuoden 1988 aikana hallitsevan kotimikron asemaa Suomessa.<sup>6</sup> Jälleen kerran kotimikrojen sukupolvenvaihdokseen kohdistuneiden odotusten ja todellisen kehityksen välille muodostui merkittäviä ristiriitoja.

Alan tarjonnan huolellinen seuranta oli tärkeää. Kuvaavaa on, että 16-bittisten koneiden grafiikka- ja ääniominaisuuksia käsiteltiin varsin runsaasti vuo

---

<sup>1</sup> Atari ST-sarjassa ilmestyi teknisesti paranneltuja malleja, kuten 1040 ST ja Mega-ST, jotka olivat selvästi kilpailevia malleja Amiga 2000:lle. MikroBitin vuoden 1988 alun esittelyissä todetaan, että Atarin ST-sarja oli jäänyt Suomessa varsin pienelle huomiolle. Erikoisuutena testissä käyttömuistin kilohinta-vertailu, jossa C-64 on kallein ja Atari Mega-ST:n halvin. Mielenkiintoisella tavalla artikkelissa todetaan, että "Mega-ST on monipuolinen ja vakavasti otettava kone, joka kannattaa ottaa huomioon eikä silmittömästi langeta naapurifirman ratkaisuun". *Jättiläisten aika: Atari Mega ST*, Antti Hannula, Niko Nirvi, MikroBitti 2/1988, 8-10

<sup>2</sup> Maahantuojatilastojen arviolta MikroBitti arvioi, että vielä vuonna 1988 C-64:sta myytiin noin 20.000 kpl. Amigan myynti oli noin 10.000 kpl. Pipatti, Eskoensio. *Mikromarkkinoiden koko Suomessa 1988*, MB

<sup>3</sup> *Tapahtui vuonna 1988. Varaventiili*, MikroBitti 1/1988, 4

<sup>4</sup> *Amiga ja ST. Onko näistä pelikoneiksi?*, Niko Nirvi, Petri Teittinen, MikroBitti 8/1988, 16-17

<sup>5</sup> Ks. esim. *Uutuudet*, Niko Nirvi, MikroBitti 8/1988, 66. ST oli tullut vallitsevaksi konemerikiksi Englannissa ja Ranskassa. Yhdysvalloissa ja muissa Euroopan maissa Amiga sen sijaan oli päässyt edelle kilpailijastaan. Amigaa oli myyty maailmalla siihen mennessä jo yli 600.000 kpl. Ks. esim. *Uutiset*, MikroBitti 11/1988, 7. Amigan altavastaajan asema pelitarjonnassa näkyi hyvin arvosteltujen pelien saatavuustiedoissa. Monen Amiga-pelaajan pettymykseksi monet syksyn hittipelit olivat "Amiga tulos" -merkinnän alla. Ks. esim. *Softasäkki*, MikroBitti 9/1988, 74. Nirvi viittaa samaan kehitykseen vuoden 1988 tietokonepelien vuosikirjassa. *Vuoden tapahtumat. 16-bittisten maihinnousu*, Niko Nirvi, Pelit 1988, 7-9

<sup>6</sup> Amigan peliohjelmoinnissa oli myös edelleen nähtävissä tietyntyyppistä haparointia. Ks. *Stereokuva Amigaan, Sisäpiiri, Pasi Hytönen*, MikroBitti 10/1988, 21

den 1988 aikana.<sup>1</sup> Kirjoittelun painotuksiin vaikutti myös lukijakunnan aktiivisuus, sillä monet alan harrastajat olivat tähän mennessä ehtineet tehdä 16-bittisillä koneillaan käytännön sovelluksia. Grafiikan ja äänen ohjelmointi pysyivät siis MikroBitin ja C=lehden yhtenä tärkeänä painopistealueena, koska se kiinnosti laajaa lukijajleisöä.<sup>2</sup> Selvästi nähtävillä oli suuntaus, jossa kotimikroilijat pyrkivät kartoittamaan uuden sukupolven laitekannan ominaisuuksia. Suomen ulkopuolella tämä johti tietyissä tapauksissa ohjelmointitason paranemiseen ja ohjelmatarjonnan selvään laajentumiseen.<sup>3</sup>

Vuoden 1988 aikana 16-bittiset kotimikrojen myyntikäyrät lähtivät vähitellen loivaan nousuun.<sup>4</sup> Amigan ja ST:n myyntihinnat muuttuivat tästä huolimatta vähän vuosien 1987-1989 aikana, mikä oli yllättävää koska molemmat koneet kilpailivat samoista markkinoista. Oletettavasti Amigan maahantuojaja PCI-Data piti Amigan asemaa niin vahvana, että hinnan laskemista ei pidetty tarpeellisena. Vastaavaa hintapolitiikkaa oli nähty aikaisemmin Commodore 64:n markkinoinnissa.<sup>5</sup> Atari ST:n menestys jäi myönteisestä julkisuuskuvasta huolimatta laimeaksi, ja ST:n asema merkittävänä kotimikrona katkesi 1990-luvun alkuvuosina. MikroBitin lukijatutkimusten mukaan ST:n osuus putosi 1990-luvun alussa 6 prosentista 3 prosenttiin kaikista kotimikroista. Kehnolle menestykselle on tarjottu useita selityksiä, joista monet koskevat huonosti toteutettua maahantuontia ja markkinointia. Amigan osuus sen sijaan nousi samaan aikaan useisiin kymmeneen prosentteihin. Amiga 500:sta tuli tästä syystä Suomen hallitsevin kotimikromerkki vasta 1990-luvun alussa. Amiga 500:n vahva asema Commodore-merkkisten ko-

---

<sup>1</sup> MikroBitissä erityisesti Commodoren *Sisäpiiri*-palsta. Ks. esim. *Sisäpiiri, Videovoimaa*, Pasi Hytönen, MikroBitti 9/1988, 46-47. Testeistä ks. esim. *Amigan piirto-ohjelmat vertailussa*, Pasi Hytönen, MikroBitti 10/1988, 35-37

<sup>2</sup> MikroBitissä lukijat kirjoittivat myös toisinaan omista keksinnöistään 16-bittisen kuvan ja äänen alueella. Ks. esim. *Bittivääntöä kuvalla ja äänellä*, Antti Hannula, MikroBitti 8/1988, 26-27. *Amiga. Digiplayer*, Jukka Marin, C=lehti 3/1988, 42-43, *Amiga. DigiShow*, Jukka Marin, C=lehti 4/1988, 41-44. Ks. myös *Digitoijat – ja muistia kuluu*, C=lehti 4/1988, Jouko Riikonen, 48-49 ja *Atari ST:n piirto-ohjelmat*, Antti Hannula, MikroBitti 11/1988, 40-41, 43. MikroBitissä ilmestyi myös hyötykäytön ammattilaisten henkilökuvia. Ks. *Taiteilijasta grafiikkaohjelmoitsijaksi. Ari, Spare ja Escher*, Jyrki J. J. Kasvi, MikroBitti 10/1988, 9, 11

<sup>3</sup> Esim. MikroBitin *Sisäpiirissä* todettiin 10/1988, että "...selvästi voi huomata, kuinka Amigan pelintekijät ovat pikku hiljaa oppineet yhä enemmän koneistaan. Kovan kilpailun ylläpitämä tekninen kehitys alkaa muistuttaa kuusnelosen vastaavaa". *Stereokuva Amigaan, Sisäpiiri, Pasi Hytönen*, MikroBitti 10/1988, 20-21. Ks. myös *Baron Knightlore. Turinoita miekasta*, Petri Teittinen, C=lehti 4/1988, 40-41. Peliohjelmointia tuki myös Amigan ja ST:n Motorolan 68000-prosessorille tarkoitettu ohjelmointikurssi. *Mc68000-konekielikurssi osa 1. Konekielikö vai eikö konekielikö, siinäkö muka kysymys?*, Matti Rintala, MikroBitti 11/1988, 12-13

<sup>4</sup> Kasvin mukaan vuoden 1988 aikana 16-bittisten koneiden hidas yleistyminen tuli ainakin aikalaisille melkoisena yllätyksenä. Kasvi 27.8.1998

<sup>5</sup> Amiga 500:n hinta pysyi noin 5000 mk tienoilla. Atari ST:n hinta oli samaan aikaan noin 4000 mk. Kysymys oli pelkästään peruskokoonpanosta, johon ei tavallisesti sisällynyt kalliita lisälaitteita. Ks. esim. *Kamppailu kiristyy*, Jyrki J.J. Kasvi, MikroBitti 12/1987, 17-21, *Markkinakatsaus 1989*, Jyrki J.J. Kasvi, MikroBitti 12/1989, 11-14

timikrojen sarjassa jatkui tästä eteenpäin aina yhtiön historian loppuun saakka, ja korvaavia konemerkkejä ei ilmestynyt.<sup>1</sup>

Kotimikrolehdistössä uskottiin vahvasti 1980-luvun loppupuolella uuden kotimikrosukupolven nopeaan läpimurtoon. Osittain tähän liittyi myös uskoa uusien ja teknisesti kehittyneempien kotimikrojen yleistymistä koskevissa ennusteissa. Suomessa kotimikrolehdet seurasivat tässä suhteessa ulkomailla käytävää tiivistä kilpailua, jonka kaksi tärkeintä konemerkkiä olivat Atari ST:n ja Amiga 500. Tähän oli osittain syynä usko Atari ST:n menestymisen mahdollisuuksiin, jotka pääasiassa perustuivat teknisiin kriteereihin. Amiga 500 menestyminen näytti myös Suomessa johtuvan pääasiassa Commodoren vahvasta asemasta kansainvälisillä kotimikromarkkinoilla ja Suomen Commodore-käyttäjien merkkiuskollisuudesta. Toisaalta myös tietokonepelaamisen vahva asema vaikutti myös osaltaan Amiga 500:n menestykseen. 16-bittisiä kotimikroja markkinoitiin aikaisempaa selvemmin vakaville hyötykäyttäjille kuin pelaajille, mutta käytännössä esimerkiksi Amiga 500:n tapauksessa tietokonepelaajia pidettiin selvästi koneen potentiaalisena käyttäjäryhmänä. Commodoren vahvan aseman uskottiin helpottavan oleellisesti Amigan markkinointia. Toisena vaikuttavana tekijä oli Amigan ja Atari ST:n välinen kilpailu kotimikromarkkinoilla. Puheenvuorojen ja mielipiteiden valossa Atari ST:tä markkinoitiin selvänä vaihtoehtona Commodoren konemerkeille. Vastaavaa oli nähty esimerkiksi C-64:n ja MSX:n välisen "laitesodan" aikana.

### 3.3 PC-harrastuksen yleistymisen alkutaival

Kotimikrojen aseman vakiintuminen Suomessa 1986 ja 1987 herätti myös laajemmin toiveita ammatti- ja harrastekoneiden välisten eroavaisuuksien kaventumisesta. Seuraavaksi onkin tarkasteltava miten 16-bittisten koneiden markkinoille tulon yhteydessä lisääntyneet toiveet ja odotukset teknisesti parempitasoisten kotimikrojen läpimurrosta vaikutti myös PC-koneita koskeviin tulevaisuuden ennustuksiin. Millaiset edellytykset katsottiin edistävän PC:n nopeaa yleistymistä? Millainen oli PC-koneiden arkipäiväistymisen alkuvaihe?

---

<sup>1</sup> Ks. edellisten lisäksi myös *Bittiposti*, MikroBitti 11/1989, 75, *Kamppailu kuninkuudesta. Amiga vs. Atari ST*, Matti Rintala, Jukka Marin, MikroBitti 9/1989, 8-11, 13. Ks. myös *Konsolisota ja syysraportti*, Niko Nirvi, Pelit 1989 (syksy), 5. Alkuperäisen maahantuojan TeknoComputerin työntekijät riitautuivat työnantajansa kanssa ja menivät perustamaan kilpailevan X-Computerin, jonka jälkeen firmat kiistelivät oikeuksista ST:n maahantuontiin. Kiistaa selviteltiin myös MikroBitissä. Ks. *Varaventiili*, MikroBitti 4/1989, 4. TUMPPILA on tosin samaa lukijatutkimusta kartoittavassa analyysissään todennut, että luvut eivät pitäneet täysin paikkaansa, vaikka Amigan asema kotikonemerkinä oli kiistämättä vahva. C-64:n omistajat kuuluivat laajaan, mutta passiiviseen käyttäjäryhmään, joiden vaikutus ei näkynyt suoraan tutkimuksessa. TUMPPILA 1991, 9

Kotimikroina PC:t olivat vielä melko tuntemattomia ennen vuotta 1986. Näin siitäkin huolimatta, että maailmalla IBM PC oli osoittautunut myyntimenestykseksi heti vuonna 1981 tapahtuneen julkistamisensa jälkeen. Suomessa niin kuin muuallakin maailmassa PC-koneita pidettiin edelleen lähinnä hyötykäyttöön soveltuvina ammattimikroina, mikä johtui osittain myös IBM:n markkinointipolitiikasta.<sup>1</sup> Erityisesti tämä näkyi kotimikrolehdistössä, jossa PC:tä käsitteleviä artikkeleita ilmestyi vuosina 1984-1986 varsin niukasti. Tilanne muuttui jonkin verran vuoden 1986 aikana, jolloin sekä MikroBitti että Printti alkoivat vähitellen kiinnostua PC-koneista. Vuosien 1986 ja 1987 Printeissä tämä näkyi paitsi atkerhotoiminnan myös Suomen atk-koulutuspolitiikan seurannassa. Syksyn 1986 aikana erityisesti kouluhallituksen atk-politiikan käsittelyyn palattiin niin ahkerasti, että sitä on pidettävä lehden yleisen toimituksellisen linjan vakiintuneena painopistealueena. Printissä Suomen matkaa kohti tietoyhteiskuntaa pidettiin erittäin tärkeänä aiheena.<sup>2</sup> Lisäksi on mainittava modeemi- ja PC-kulttuuria luodanneet laaja-alaiset jutut, jotka edelleen kavensivat muun aineiston määrää lehdessä.<sup>3</sup> MikroBitissä PC:tä käsittelevien artikkelien määrä nousi samaan aikaan ratkaisevalla tavalla. Ensimmäinen kerran pohdittiin vakavassa mielessä, voisiko PC:stä tulla tavallisen kotimikroilijan peruskone.<sup>4</sup>

Suomessa koulujen atk-opetuksen laajentuminen syksyllä 1987 lisäsi entistään PC-koneiden yleistymistä koskeneita toiveita ja odotuksia. Printissä PC-koneita käsittelevät artikkelit painottuivat myös jonkin verran atk-koulutuksen vaatimuksia vastaavaksi. Ilmeisenä tarkoituksena oli, että koulun oppilaat hankkisivat myös oman koti-PC:n, vaikka Printissä PC-koneita käsiteltiin myös muissa yhteyksissä. Erityisesti seurattiin PC-koneiden hintakehitystä sekä laitetarjontaa. PC-kannan odotettiin muutenkin vahvistuvan melko nopeasti, varsinkin kun tutkimukset ilmoittivat PC-koneiden myynnin nousseen noin 60%.<sup>5</sup> Artikkelien mää

---

<sup>1</sup> Aiheesta enemmän ks. sivu 27

<sup>2</sup> Printin linjaukset, jotka olivat siis nähtävissä jo vuoden 1985 aikana, eivät ole tässä suhteessa muuttuneet lainkaan. Telarannan yhteistoiminta-linjaa ja tietoyhteiskunta-ajattelua korostavista linjauksista ks. esim. *Yhteiset pyramidi-talkoot*, Reijo Telaranta, Printti 12/1986, 3, *Tietoyhteiskuntaan säkki päässä?* Reijo Telaranta, 11/1986, 3. Atk-opetuksesta ja koulutuspolitiikasta ks. esim. *Koulu-ATK:n ramit ja raamit*, Tuomo Sajaniemi, Printti 14/1986, 12, 17, *300 oppilasta kokeili ATK:ta opetuksessa*, Printti 13/1986, 3 sekä *Lakkautus uhkaa Myllypuron ATK-lukiota*, Marja Valtonen, Printti 20/1986, 6-7. Kerhotoiminnasta ks. esim. *Kirkon ATK-kerho aloittaa rukouksella*, Marja Valtonen, Printti 16/1986, 7

<sup>3</sup> PC-asiaa käsiteltiin erityisesti numerossa 15 ja modeemikulttuurin piirteitä numerossa 16

<sup>4</sup> PC-koneiden tuloa ennusteltiin jo syyskuussa uudessa *Varaventiilissä*, joka korvasi vanhan Toimitukselta-palstan. *Varaventiili*, MikroBitti 9/1986, 4. Varsinainen syksyn PC-numero oli 10/1986. Ks. esim. *Hyvä tietää vastaisen varalle*, Markku Alanen, Petri Helenius, Aki Korhonen, Pekka Niemi, MikroBitti 10/1986, 8-13, *Kelpaako PC kunnan kotimikroilijalle?*, Vesa Tiirikainen, MikroBitti 10/1986, 10-13

<sup>5</sup> *Koti-PC:n ostoedellytykset. Pää kylmänä ja silmä tarkkana*, Silja Linko-Lindh, Printti 12/1987, 4-5. *Kelpo kone kotiin. Sutjakka Sanyo MBC-16 Plus*, Silja Linko-Lindh, Printti 13/1987, 7-8, *PC käy kau-paksi*, Printti 13/1987, 6

rä kertoo Printin vakaumuksesta, jonka mukaan PC:stä tulisi 1980-luvun loppuun mennessä yksi hallitsevimista kotimikromerkeistä. Tämä näkyi myös Printin muissa hyötyjutuissa, sillä numerosta 14 alkaen lehdessä oli mukana DOS-käyttöjärjestelmän oppimiskurssi, mikä sekkin epäilemättä palveli nuorten koulu-  
laisten tarpeita.<sup>1</sup>

PC:t olivat vuonna 1986 vielä pääasiassa ammattikoneita, joita käytettiin tarkasti rajattuun työhön, kuten tekstinkäsittelyyn. Perus-PC:stä puuttui esimerkiksi äänikortti, peliohjainliitin ja kunnollinen näytönohjain, minkä vuoksi PC ei käytännössä soveltunut esimerkiksi tietokonepelaamiseen. Ongelmat ratkesivat vähitellen koneisiin asennettavien lisäkorttien avulla. Tästä huolimatta PC-pelit olivat vielä 1980-luvun lopulla kalliita ja huonosti saatavilla. PC-pelaajien kannalta tilanne alkoi helpottua 1980-luvun lopulla, kun PC-pelien maahantuonti vilkastui ja hinnat alenivat. Aikaisemmin PC-koneiden omistajat olivat kaupallisten sovellusten puuttuessa saaneet tyytyä esimerkiksi ilmaisiin Public Domain -peleihin. 1980-luvun loppuun tultaessa. PC-pelit olivat tässä vaiheessa usein käännösversioita 8- ja 16-bittisten omista peleistä.<sup>2</sup> PC:lle kehitettyjen pelien on katsottu kuitenkin vaikuttaneen merkittäväällä tavalla PC:n yleistymiseen, mutta pelien merkitys alkoi tuntua vasta 1990-luvun alkuvuosina.<sup>3</sup>

PC-koneet olivat kaikesta huolimatta teknisesti lähes yhtä tehokkaita kuin parhaimmat 16-bittiset kotimikrot. Esimerkiksi vuosien 1986 ja 1987 PC-koneissa yleisesti käytettyjen Intelin 8086- ja 8088-prosessorien tehot olivat 4,77 ja 8 megahertsiä. RAM-muisti oli laajennettavissa 640 kilotavuun. Arvot osoittavat, että 16-bittiset Amiga 1000 ja Atari ST olivat suoritusnohjoiltaan lähes samanarvoiset. Kummassakin koneessa oli noin 512 kiloa käyttömuistia ja suorittimena Motorola 68000 prosessori, jonka kellotaajuus oli 7,15-8 megahertsiä. PC-koneiden

---

<sup>1</sup> Ks. *DOS-oppia vasta-alkajille 1. Hankalat ymmärrettävät: Käyttöopas ja tiedosto*, Silja Linko-Lindh, *Printti* 14/1987, 12-13. MikroBitti oli aloittanut PC:n käyttöjärjestelmien yleisesittelyn jo syksyllä 1986. Ks. esim. *Ensimmäiset Bitit. Kotimikroilija kohtaa MS-DOSin. Meneekö sormi suuhun?*, Mikko Masalin, *MikroBitti* 9/1986, 40-41

<sup>2</sup> Ks. *IBM PC-pelien hinnat laskevat*. Uutiset, *MikroBitti* 3/1987, 7. Esimerkiksi Toptronicin hinnastossa PC-pelit maksoivat vain vähän enemmän kuin C-64:n levykepelit. Ks. Myös Digital Drome Oy:n PC-pelimainos *MikroBitti* 4/1987, 19. *Printti* valaisee myös PC-pelaamisen hankaluuksia. Silja Linko-Lindh kirjoittaa, että usein pelkät teksti- ja merkkigrafiikkapelit olivat ainoita varteenotettavia PC-pelejä. Tämä selittää miksi *Printti* oli verrattain kiinnostunut sekä PC-koneista että tekstipeleistä. Ks. *PC-pelurin tuskaisa taival*, Silja Linko-Lindh, *Printti* 7/1987, 24-25

<sup>3</sup> *MikroBitti* julkaisi ensimmäisen PC-peliarvostelun numerossa 2/1986. Vuoden 1986 puolella PC-koneista ahkerasti kirjoitellut Markku Alanen on myöhemmin katsonut nimenomaan pelien puutteen olleen merkittävä este PC-koneiden läpimurrolle. Vasta VGA-näytön ja AdLib-äänikortin tulo markkinoille tekivät PC:stä varteenotettavan pelikoneen. Siksi varsin monet PC-koneiden pelit olivat 1980-luvulla teknisesti yksinkertaisia tekstipelejä, jotka eivät vaatineet tuekseen esimerkiksi äänikorttia tai hyvää näytönohjainta. Alanen 17.6.1998. Infocom nousee tässä suhteessa tärkeäksi PC-pelien tuottajaksi. Tässä lienee myös yksi syy miksi PC-koneista innostunut *Printti* kirjoitteli verrattain ahkerasti tekstipeleistä. *Printti* huomio myös Infocomin aivan ilmestymisensä loppu-aikoihin julkaisemalla yhtiön historiaa ja toimintaa käsittelevän yleisartikkelin. Ks. *10 vuotta Infocomin pelejä*, Tuomas Siltala, *Printti* 18/1987, 30. Samoihin seikkoihin on vedonnut myös Jere Käpyaho. "1980-luvulla ei ollut PC:n arvon mukaista käyttää sitä pelikäyttöön", hän on todennut. Käpyaho 3.6.1998

hinta vaihteli kokoonpanon mukaan noin 7000-15.000 mk väliltä. PC:n ostajan kannalta kiintolevyn ja monitorin hankkiminen olivat kaksi suurinta yksittäistä menoerää.<sup>1</sup>

Vuoden 1986 puolella kiinnostus PC-koneisiin saattoi johtua myös 16-bittisten kotimikrojen kalleudesta. Esimerkiksi Atari ST:n hinta oli loppuvuodesta 1986 noin 8000 mk. Amiga 1000 malli oli vielä huomattavasti kalliimpi. PC-koneiden hinnat olivat lisäksi laskussa, koska kiristyneen kilpailun vuoksi perinteiset kotimikrojen valmistajat olivat esitelleet omat "PC-klooninsa".<sup>2</sup> Näitä olivat esimerkiksi Spectravideon SVI-640, Commodore PC ja Amstrad PC1512. PC-koneiden markkinointi sai syksyllä 1986 merkittävää vetoapua, kun Info kirja-kauppaketju – Suomen kattavin kotimikrojen jakelukanava – otti tuotevalikoimaansa Bondwellin valmistamat PC-kloonit.<sup>3</sup> Kotimikrolehdet käsittelivät PC-koneita yhä enemmän 1980-luvun loppuun tultaessa. PC:tä kohtaan tunnettu yleinen mielenkiinto vaikutti esimerkiksi Bittileirien ohjelmatarjontaan.<sup>4</sup>

Suomessa 16-bittisten koneiden hinnat tippuivat loppuvuodesta 5000 markan rajalle ja samaan aikaan halvimpia PC-klooneja sai suurin piirtein samaan hintaan. MikroBitti totesikin, että enää ei tietokoneen hinta ollut "ylipääsemätön este mikroaikakauteen siirtymiselle." Selvän sukupolviajattelun tukemana todettiin, että nyt aloittelijan kannatti lähteä liikkeelle halvasta perusmikrosta. Pidemmälle ehtineiden kannatti pikku hiljaa siirtyä teknisesti kehittyneempien laitteiden pariin.<sup>5</sup> Tähän liittyen huomionarvoista on myös uusien teknisten sovellusten, kuten CD-ROMin ensimmäiset näkyvät esittelyt.<sup>6</sup> MikroBitin uudet linjaukset kertovat siis täysin uudenlaisten kotimikromarkkinoiden syntymisestä. Uusien koneiden ja sovellusten läpimurtoa saatiin vielä odotella, mutta monet lukijat

<sup>1</sup> Ks. *Markkinakatsaus. Rauhoittumisen hullu vuosi*, Jyrki J.J. Kasvi, MikroBitti 12/1986, 8-14 ja *Kamppailu kiristyy*, Jyrki J.J. Kasvi, MikroBitti 12/1987, 16-22

<sup>2</sup> Termin käyttö tuntuu hieman vaihtelevan, mutta tässä yhteydessä on käsiteltävä PC-yhteensopivan ja PC-kloonin välisiä eroja. Esimerkiksi Atari ST:tä tai Commodore 128D:tä voitiin kutsua PC-klooniksi, mutta tätä ne olivat ainoastaan teknisten ominaisuuksiensa puolesta. "Klooni"-termillä viitataan alun perin IBM:stä riippumattomien konevalmistajien PC-koneisiin. Perustana oli Intelin prosessorien vapaa saatavuus. Kilpailutilanne perustui IBM PC:n verrattain kalliiseen hintaan. PC-kloonin saattoi oikeasta paikasta ostettuna saada jopa kolmanneksen esikuvaansa halvemmalla. Ks. UUSITUPA 1993, 497. Ensimmäiset kloonikoneet olivat tulleet markkinoille heti alkuperäisen PC:n ilmestymisen jälkeen vuonna 1982. Ks. CAMPBELL-KELLY-ASPRAJ 1996, 257-258. Jere Käpyahon mukaan erittäin tärkeä asia PC:n yleistymisessä oli sen standardi-asemassa. Konekannan heterogeenisuuden vaikutukseen on viitattu jo edellä. Käpyaho 3.6.1998. Ks. myös LIITE 5

<sup>3</sup> Ks. esim. *Bondwellejä Infosta*. Uutiset, MikroBitti 10/1986, 6

<sup>4</sup> Esimerkiksi kesän 1987 MikroBitti-leirien yhteydessä järjestettiin ensimmäisen kerran oma osio PC-yhteensopiville laitteille. Lisäksi aikuisille järjestettiin vielä erillinen PC-kurssi. Leirin yhteistyökumppaneina oli Info ja PCI-Data, joten Commodore-koneiden ylivalta jatkui kaikesta huolimatta. Ks. *Lähde mukaan MikroBitin tietokoneleirille!*, MikroBitti 5/1987, 18-19.

<sup>5</sup> *Miksikäs ei! Varaventiili*, MikroBitti 5/1987, 4, *Kahden tonnin kotimikrot*, Pekka Honkanen, MikroBitti 5/1987, 8-12. PC-koneita esiteltiin keväällä ja kesällä edelleen "kotimikrojen haastajina." Ks. *Tessissä Sanyo PC. Pieni PC kotikäyttöön*, Pekka Honkanen, MikroBitti 6-7/1987, 8-9.

<sup>6</sup> Ks. esim. Infon mainos Printissä 8/1987, 7. Hitachin CD-ROM-asemaa mainostetaan "suurien tiedostojen jakelumediana". MikroBitti puolestaan ennusteli kesänumerossaan, että CD-ROMien hinnat tulevat vielä tulevaisuudessa laskemaan, ja "ei tule viemään montakaan vuotta, ennen kuin vähän joka pojan pöydällä hyrrää oma CD-ROM-asema". *Uutiset. Tiheä CD-ROM*, MikroBitti 6-7/1987, 6. CD-ROMien yleistymisen esteenä oli vielä vuonna 1987 kallis hinta. Asema saattoi maksaa noin 10.000 markkaa ja kaupallisten CD-ROMien hinnat liikkuivat noin 1500 markan tienoilla. Ks. *CD-ROM-levyt Akateemisesta*, MikroBitti 5/1987, 6.

innostuivat varmasti uusista vaikutteista ja katsoivat siksi mahdollisen läpimurron olevan kohta käsillä. 16-bittiset koneet edustivat selkeämmin kotimikrojen "uutta sukupolvea" kuin PC:t, vaikka tähän ei lehdissä turhan painokkaasti viitattu.<sup>1</sup>

PC-koneet yleistyivät kuitenkin oletettua hitaammin, mihin viitattiin myös loppuvuoden 1988 markkinakatsauksissa.<sup>2</sup> Vuosien 1986-1988 aikana myydyimmät PC-kloonit olivat Amstradin valmistamia.<sup>3</sup> PC:t eivät tästä syystä vaikuttaneet kovinkaan paljon kotimikrokannan kokonaisjakaumaan vuosina 1986-1989. MikroBitin omien tutkimusten mukaan esimerkiksi 1980-luvun lopussa sen lukijoista noin 11 prosentilla oli kotimikrona PC. Kasvuvauhti pysyi seuraavina vuosina suhteellisen tasaisena, mutta jo vuodenvaihteessa 1991-1992 PC:n osuus oli jo 1/3 kaikista kotimikroista.<sup>4</sup>

Kotimikrolehdet pyrkivät siis vuodesta 1986 lähtien esittelemään PC:tä kotimikroilun tulevaisuuden kannalta tärkeänä konemerkinä.<sup>5</sup> Kotimikrolehdistössä keskityttiin edelleen voimakkaasti PC:n teknisten ominaisuuksien ja käyttömahdollisuuksien esittelyyn. Printissä tähän liittyi myös PC:n näkeminen tietoyhteiskunnan tulevana tukijalkana. Vastaavaa retoriikkaa oli esiintynyt myös 16-bittisten kotimikroja koskevassa käsittelyssä.

Suomessa usko PC:n nopeaan yleistymiseen myös kotimikrona perustui siis selvästi IBM PC:n hyvään myyntimenestykseen maailmanmarkkinoilla. Suomessa kotimikrolehdet pyrkivät osittain purkamaan tätä käsitystä, sillä maailmalla halventuneet PC-kloonit ja lisääntynyt ohjelmistotarjonta lisäsivät edelleen yleisempää kiinnostusta. Osittain tähän vaikuttivat myös atk-koulutuspoliittiset linjanvedot, jotka suosivat PC:n kaltaisia ammattikoneita. Kotimikroilun "PC-vallankumouksen" toteutumattomuuden seurauksena vastakkainasettelu pienten ja halpojen kotimikrojen ja enemmän ammattikäyttöön tarkoitettujen PC-koneiden välillä jäi olemaan 1990-luvun taitteessa. Vastaavaa jakoa näkyi myös varsin yleisesti Euroopan kotimikromarkkinoilla.<sup>6</sup>

---

<sup>1</sup> MikroBitistä poiketen Printti kirjoitti aiheesta varsin laajasti. Ks. erityisesti syksyn 1987 numerot 12, 13 ja 14. MikroBitin osalta kiinnostus suuntautui edelleen PC:n tekniseen esittelyyn. Ks. *Uutiset*, MikroBitti 8/1987, 6-7, *Testissä Commodore PC. Tasavallan tietokoneen tekijöiden PC*, Jyrki J. J. Kasvi, MikroBitti 11/1987, 15-16, *Valloittajan isoveli: Amstrad PC-1640*, Pekka Honkanen, MikroBitti 12/1987, 13-14

<sup>2</sup> *Mitä uutta mikrorintamalla. Markkinakatsaus 1988*, Jyrki J. J. Kasvi, MikroBitti 12/1988, 12-14, 17. Ks. myös *Varaventiili*, MikroBitti 12/1988, 4. Syksyn PC-kirjoittelusta ks. esim. *Jenkkilä*, Aki Korhonen, MikroBitti 9/1988, 15, *Testissä Tandy 1000EX PC kotimikron hinnalla*, Ari Paananen, MikroBitti 8/1989, 8-9, *Koti-PC 8-bittisten kaatajaksi?* Max Hamberg, 12/1988, 28-30

<sup>3</sup> Bell...1993, 24

<sup>4</sup> TUMPPILA 1991, 9, 20, *Kuukauden kilpailun 1/1991 tulokset*, MB ja MikroBitin vuoden 1991 lukijatutkimus. *Pääkirjoitus*, Markku Alanen, MikroBitti 1/1992, 7

<sup>5</sup> Jyrki J.J. Kasvin mukaan MikroBitissä PC:n läpimurtoon uskottiin varsin yleisesti vuosien 1986/1987 aikana ja PC:tä käsitteleviä artikkeleita oltaisiin haluttu lisätä jopa huomattavasti enemmän. Päätoimittaja Pipatti katsoi kuitenkin, että PC-artikkelien huomattava lisääminen ei ollut lehden toiminnan kannalta tarkoituksenmukaista. Kasvi 27.8.1998. On myös muistettava, että enemmän ammatti- ja yrityskäyttöön suunnattu *Tietokone* oli keskittynyt erityisesti PC:n käsittelyyn. MikroBitti haluttiin siis pitää enemmän kotimikroiluun keskittyneenä julkaisuna

<sup>6</sup> Ks. MURDOCK... 1994, 158-159



Kotimikrojen imagolla oli varsin vahva vaikutus eri laitemerkkien menestykseen. C-64 saavutti varhaisessa vaiheessa pelikoneen maineen, mikä epäilemättä oli myös suurin syy sen saavuttamaan laajaan suosioon. Kotimikrojen luokittelu pelkiksi pelikoneiksi muodostui myös ongelmaksi kotimikrovalmistajille. Ammatimikron imagon saavuttaneella IBM PC:llä oli myös puolestaan rasisiteena korkea hinta ja hyötykäyttöön keskittynyt ohjelmistovalikoima.<sup>1</sup> Tietotekniikan kehittyminen 1980-luvulla oli ainakin julkisuustasolla kaventamassa harraste- ja ammatikäyttöön tarkoitettujen tietokoneiden välisiä eroja.

### 3.4 Hyöty- ja viihdekäytön vastakkainasettelu

Kotimikron käyttäjiä olivat esimerkiksi pelaajat, modeemin käyttäjät, ohjelmoijat, tietokonemusiikin ja -grafiikan tekijät. Tavallisesti ryhmän muodostivat samalla paikkakunnalla asuneet tuttavat.<sup>2</sup> Tästä huolimatta harrastajat saattoivat olla tekemisissä myös muiden ryhmien kanssa yhteisten harrastusten pohjalta ja muodostaa suurempia alan viiteryhmiä. Miten varsinkin kotimikrolehdistö pyrki ottamaan huomioon eri oletetut käyttäjäryhmät ja millaiseksi käyttäjäryhmien välinen jako kehittyi 1980-luvulla?

Yleisemmällä tasolla kotimikroilijat oli karkeasti jaettavissa hyöty- ja viihdekäyttäjiin.<sup>3</sup> Tämä ongelmallinen jako perustui siihen olettamukseen, että vastakkainasettelu tietokonepelaajien ja kotimikroaan paljon laajemmin hyödyntäneiden käyttäjäryhmien, kuten ohjelmoijien välillä oli kohtuullisen suuri. Tarkasteltaessa kotimikrolehdistön kirjoittelua 1980-luvulla löytyy toimituksellisia linjauksia, jotka perustuivat oletuksiin lukijoiden keskuudessa muotoutuneista käyttäjäryhmistä ja niiden toimintamuodoista.

Osaltaan hyöty- ja viihdekäytön vastakkainasettelun syntyminen johtui myös kotimikroilijoiden ikärakenteesta. Kotimikroharrastajat olivat 1980-luvulla yleensä alle kaksikymppisiä nuoria miehiä tai poikia. Suurin osa heistä käytti kotimikroja pelaamiseen, mutta hieman pidemmälle ehtineet ja varttuneemmat harrastajat myös vakavaan hyötykäyttöön.<sup>4</sup> Osittain nämä linjaukset perustuivat pelkästään

---

<sup>1</sup> Kulutushistorian mukaan esimerkiksi Atarin saavuttama imago pelikonevalmistajana häytti merkittävästi Atari ST:n markkinointia. Ks. CAWSON... 1995, 11-12

<sup>2</sup> SAARIKOSKI 1999 a), 125

<sup>3</sup> Vastaavaa asetelmaa on käyttänyt esimerkiksi kotimikroilun käyttömuotoja tutkinut Margareth AUNE. Hänen asetelmassa työ ja viihde ovat kaksi merkittävintä jakoperustetta. Tätä täydentävät vielä eri käyttäjäkohtaiset motiivieihin ja kokemukseen perustuneet kehitysasteet. Ks. AUNE 1996, 102-104. HÄPNES on käyttänyt myös samantyyllistä kahtiajakoa HÄPNES 1996, 121-122

<sup>4</sup> Itse kotimikrolehtien kohdeyleisö on pysynyt suurin piirtein samana. Ylivoimaisesti eniten lukijoita tulee koululaisten ja opiskelijoiden keskuudessa. Ikärakenne on 1990-luvulla muuttunut vanhemmaksi. MikroBitin lukijatutkimusten mukaan 1980-luvulla yli puolet lukijoista oli alle 20-vuotiaita. 1990-luvun lopussa alle 20-vuotiaiden osuus oli hieman alle puolet. Ks. *Lukijatutkimus*, MikroBitti 5/1986, *Lukijatutkimus 1987*, MB, *MikroBitti 5/98 Lukijatutkimus*, sivu 5, MB. Mirja LIIKKANEN on viitannut vastaavaan. Tosin hän on tähdentänyt, että 1980-luvulla tietokoneen aktiivikäyttäjät olivat opiskelijoita ja ylemmän keski- luokan edustajia. LIIKKANEN 1994, 60. Ks myös *Vapaa-aika numeroina (1993)*, 58-61

oletuksiin, mutta näiden pohjalta voitiin tehdä pitkälle ulottuvia johtopäätöksiä. Kotimikroilijoiden ryhmätoiminta oli siis lehdistön jatkuvan tarkastelun alaisena. Käyttäjien hajaantuneiden intressien riittävä huomioon ottaminen tuotti lehdille ilmeisen suuria ongelmia, mikä vaikutti myös Printin ja MikroBitin välisiin toimittuksellisiin eroihin. MikroBitti suuntasi lehtensä selvästi laajemmalle yleisölle, kun sen sijaan Printti oli linjauksiltaan erikoistuneempi.<sup>1</sup>

Tietokonepelaaminen oli kotimikron tärkein viihdekäytön muoto, vaikka siihen saattoi sisältyä myös paljon muutakin toimintaa. Viihdekäyttö oli lähinnä valmiiksi tehtyjen ohjelmien käyttöä ja kuluttamista. Ohjelmalla ei siis ollut selvästi tunnistettavissa olevaa "hyödyllistä" käyttötarkoitusta, eli sen avulla ei ainakaan suoraa voitu oppia tietokoneen käytön syvällisempää hallintaa.<sup>2</sup> Kotimikroilun hyötykäyttö oli 1980-luvulla selvästi kytkeytynyt koneiden tekniseen ja ohjelmallinen virittelyyn ja tee-se-itse-harrastekulttuurin eri muotoihin. Hyötykäytön tärkein yksittäinen harrastusmuoto oli ohjelmointi, mikä osaltaan vaikutti myös lehdissä julkaistujen ohjelmointilistausten suureen määrään. Mielenkiintoiseksi tarkastelun tekee, jos huomioidaan miten tietokonepelilistausten osuus kehittyi 1980-luvun mittaan. Listausten osuus oli suurimmillaan MikroBitissä vuosina 1984 ja 1985. Tärkein osa julkaistuista listauksista oli tietokonepelejä, jotka oli laadittu monelle eri konemerkillle.<sup>3</sup>

Listausten osuus korostui myös Tecnopressin julkaisemissa ja MikroBitin oheistuotevalikoimaan kuuluneissa ohjelmointikäsikirjoissa, jotka myös pyrkivät osaltaan korostamaan hyödyn ja viihteen välistä rinnakkaiseloja kotimikroilussa. Erityisen hyvin tämä tuli ilmi vuonna 1985 julkaistussa Jyrki J.J. Kasvin toimittamassa *Huvia ja hyötyä Commodore 64* -ohjelmointikäsikirjassa, jossa ohjelmointi käsiteltiin hieman seikkaperäisemmin kuin lehden erillisessä listaus-liitteissä. Esikoensio Pipatin kirjoittama opaskirja *Basicista konekieleen* oli sisällöltään tarkoitettu hieman pidemmälle ehtineiden ohjelmoitsijoiden käsikirjaksi. Kuvaavaa on, että MikroBitti pyrki oheistuotteillaan korostamaan ohjelmointikulttuuria, jossa siirryttiin alkeiden opetteluun jälkeen kehittyneempien ohjelmointiharrasteiden pariin.

---

<sup>1</sup> SAARIKOSKI 1999 a), 126

<sup>2</sup> Tosin esimerkiksi tietokonemusiikin kohdalla varsinkin tietokonepelimusiikki on tässä suhteessa varsin tärkeällä sijalla. Tässä työssä keskitytään viihdekäytön osalta lähinnä pelaamisen tarkasteluun. Tietokodemoista ja musiikista enemmän ks. luku 9.1

<sup>3</sup> Tarkkaan laskettuna 132 tuolloin julkaistusta 180 ohjelmasta oli tietokonepelejä. Listauksia julkaistiin erityisesti seuraaville kotimikromerkeille: C-64, Vic-20, Sinclair Spectrum, Spectravideo, Salora Fellow, Sharp MZ-700, Oric-1. Ks. myös sivut 31-32

Tietokonepelien osuus ohjelmointilistauksista väheni selvästi 1980-luvun loppua kohtia ja samalla myös listausten määrä kaventui tasaisesti.<sup>1</sup> Osittain tämä oli osoitus ohjelmointiharrastuksen yleisten käytäntöjen muuttumisesta. Ohjelmointi ei enää 1980-luvun loppupuolella merkinnyt pelkästään suoran ohjelmointikoodauksen opettelua. Esimerkiksi grafiikan- ja äänen muokkaus erillisillä hyötysovelluksilla oli jo huomattavasti helpompaa 16-bittisillä koneilla. Ohjelmointitekniikoiden murros vaikutti listausten merkityksen kaventumiseen, minkä vuoksi erillinen listausliite poistui MikroBitistä vuodenvaihteessa 1989-1990.<sup>2</sup>

Ohjelmointia käsittelevät artikkelit puhuttelivat siis laajaa kohdeyleisöä, joten sen perusteella tiettyjen yksittäisten käyttäjäryhmien etsiminen ei ole perusteltua. Yleisenä oletuksena oli, että kotimikroilijat eivät käyttäneet koneitaan pelkästään pelaamiseen. Jakoa pelaamisen ja muun tietokoneen käytön välillä ei pidä tämän perusteella korostaa liikaa, vaikka jaolle on löydettävissä jonkin verran perusteluja. Esimerkiksi MikroBitin lukijatutkimusten mukaan kotimikroja käytettiin verrattain moniin eri käyttötarkoituksiin. Esimerkiksi MikroBitin 5/1986 lukijatutkimuksessa ainoastaan 10% ilmoitti etteivät harrastaneet lainkaan ohjelmointia. Vuoden 1987 lukijatutkimuksessa kävi myös ilmi, että tekstinkäsittely- ja grafiikkaohjelmat olivat lukijoiden hankkimislistan kärjessä. Käyttäjakohtaisia erot syntyivät pikemminkin harrastustoiminnan intensiivisyyden perusteella. Jotkut kotimikroilijat käyttivät koneitaan aktiivisemmin toisille käyttäjille kotimikro saattoi olla pelkästään pelikone.<sup>3</sup>

Kotimikroaan pääasiassa tietokonepelaamiseen käyttävät kotimikroilijat olivat sen sijaan lehtien kannalta ongelmallinen käyttäjäryhmä. Tietokonepelejä ja pelaamista käsiteltiin lehdissä 1980-luvulla hajanaisesti. MikroBitissä vasta vuoden 1986 jälkeen alkoi pelijournalismille löytyä jonkinlaisia vakiintuneempia muotoja. MikroBitissä ja C=lehdessä tietokonepelien asema oli kaikesta huolimatta vielä ongelmallinen. Printissä sen sijaan pelejä käsiteltiin varsin niukasti koko sen toimintakauden ajan. Peliohjelmointia käsittelevät artikkelit, joita ilmestyi erityisen runsaasti C=lehdessä vuodesta 1987 oli selvä pyrkimys ratkaista

---

<sup>1</sup> Vuonna 1989 julkaistuista 56 ohjelmasta 34 oli "hyötyohjelmia". Käytetyssä jaossa yleensä kaikki muut ohjelmat kuin tietokonepelit ovat jollain tapaa hyötyohjelmia. Jakoa voidaan pitää karkeana, koska jo pelkästään tietokonepelin ohjelmalistauksen läpikäynti oli "hyödyllistä", koska sen avulla kotimikroilija saattoi oppia peliohjelmoinnin perusteita. "Hyötyohjelmien" rinnalla voidaan käyttää myös nimitystä *apuohtelmat*. Tyypillisiä apuohtelmia olivat esimerkiksi äänen digitoijat, grafiikka- ja piirto-ohjelmat, levyeditorit ja sprite-editorit jne. Esimerkki tyypillisestä 1980-luvun BASIC-listauksesta ks. LIITE 4

<sup>2</sup> MikroBitistä poiketen Printti ei julkaissut säännöllisesti ohjelmalistauksia. Sen sijaan monet ohjelmointivinkeistä oli sijoitettu kerhosivuille

<sup>3</sup> *Lukijatutkimus*, MikroBitti 5/1986, 11. Tutkimus oli M-tietokeskuksen tekemä ja siihen oli osallistunut 500 lukijaa. Vastausprosentti oli peräti 89. Kasvin mukaan MikroBitin lukijatutkimusten vastausprosentit olivat täysin ainutlaatuisia Suomen lehdistön historiassa, mitä pidettiin todisteena siitä, että MikroBitin lukijat olivat tavallista aktiivisempi. Kasvi 27.8.1998

tämä ongelma.<sup>1</sup> Tämä näkyi myös C=lehden markkinoinnissa, jonka aikana korostettiin ohjelmoinnin ja pelaamisen välistä läheistä vuorovaikutussuhdetta.<sup>2</sup> Tietokonepelaamista käsitellyt julkaisutoiminta laajeni kuitenkin merkittävästi vuoden 1987 jälkeen, jolloin ensimmäinen *Tietokonepelien vuosikirja* ilmestyi. Peliohjelmoinnin merkitys myös korostui myöhemmin. Kuvaavaa on, että siirryttäessä 1990-luvulle Tecnopress alkoi julkaista myös pelkästään peliohjelmointiin erikoistuneita oppaita. Yksi ensimmäisistä oli Mika Keski-kiikosen ja Petri Kiutun kirjoittama *Amigan pelintekijän opas* (1992)

Kotimikrolehdistö näytti selvästi tukevan käsitystä, jonka mukaan tietotekniikan laaja tuntemus oli kotimikroilun kannalta oleellisen tärkeää. Tietokonepelaaminen ei esimerkiksi vaatinut käyttäjältään kuin korkeintaan kotimikron käytön perushallintaa. Alkeiden opettelu ei pidetty suotavana vaihtoehtona, minkä vuoksi pelaamista ja hyötykäyttöä yhdisteltiin esimerkiksi peliohjelmoinnissa. Tästä huolimatta varsinkin myöhemmin tehdyissä arvioissa tietokonepelaamisen katsottiin opettaneen nuorille tietotekniikan käytön perustuntemusta.<sup>3</sup> Tutkimusten valossa tietokonepelaaminen oli myös tietokoneen käyttömuodoista ylivoimaisesti suosituin.<sup>4</sup> Tästä huolimatta tietokonepelaajat olivat jakaantuneet moniin erityyppisiin alaryhmiin. Esimerkiksi jo 1980-luvulla oli nähtävissä tiettyä jakoa tietokonepelaajien "massan" ja "eliitin" välillä. Keskeisiksi kiistan kohteiksi nousivat usein kysymykset siitä, mitkä pelityypit olivat parempia kuin toiset.<sup>5</sup>

Kysymys käyttäjyydestä ja hyöty- ja viihdekäytön vastakkainasettelusta tuli parhaiten esiin esimerkiksi marginaalisiksi luonnehdittavien kotimikroharrastusten käsittelyssä. Yksi näistä oli modeemiharrastus, jonka suosio kasvoi hitaasti koko 1980-luvun ajan.<sup>6</sup> Modeemikäytöllä oli 1980-luvun loppupuolella takanaan pitkä kehityshistoria. Suomessa modeemien harrastekäytön pioneeriprojektit olivat käynnistyneet jo 1970-luvun loppupuolella. Alan ensimmäiset edelläkävijät

---

<sup>1</sup> Leideniuksen kesäkuussa 1987 avustajille suunnatussa kirjeessä peliartikkelien asema todettiin ongelmalliseksi: "Pääosa lukijoista pitää peliarvosteluista. Lukijoiden joukossa on kuitenkin huomattava määrä niitä, jotka eivät mielellään peliarvosteluita katselisi. Miten asia ja pelit istutetaan samaan lehteen ilman, että lehdestä tulee jakomielitautinen?". *Kirje C=lehden avustajille 1987*, MB. Toisaalta peliarvosteluiden runsaus kertoi pelien merkityksen selvästä kasvusta. Samassa kirjeessä mainittiin, että C=lehdessä olleen palautuskortin tuloksissa peli- ja hyötykäytön suosio jakaantui lähes tasan

<sup>2</sup> Lehden lukijoille suunnatussa mainoskirjeessä korostettiin paitsi julkaisun Commodore-sidonnaisuutta myös hyöty- ja viihdekäytön sopivaa tasapainotusta. *C=lehden mainoskirje*, MB. Vastaavaa oli nähty myös MikroBitin markkinointikampanjan aikana. Ks. sivu 30-31

<sup>3</sup> Varsinkin toimittajat ja avustajat ovat korostaneet tätä seikkaa. Kauppinen 13.8.1999, Alanen 17.6.1998, Nirvi 27.8.1998. Vastaavaan on viitattu myös pelitutkimuksissa. Ks. esim. OKSMAN 1999, 179-181, HEKANAHO-KOIVUVAARA 1997, 19-20, HADDON 1994, 91-92

<sup>4</sup> Tilastokeskuksen 1980-luvun ajankäyttöä koskevissa tutkimuksissa pelaaminen oli ylivoimaisesti suosituin kotimikron käyttömuoto. LIIKKANEN 1994, 60 ja NIEMI-PÄÄKKÖNEN 1989, 53. Pelaaminen on myös pysynyt 1990-luvulla kotimikrojen suosituimpana käyttöalueena. *MikroBitti 5/98 lukijatutkimus*, sivu 9, MB

<sup>5</sup> Käytetty retoriikka liittyi myös selvästi tietokonepelien kanonisoimiseen. Ks. erityisesti luku 4.3

<sup>6</sup> Tietoliikenteen ja Internetin historiaa käsitellään tarkemmin luvussa 8.3

kuuluivat samalla myös mikrotietokoneharrastuksen voimakkaisiin puolestapuhjiin. Modeemiharrastuksen tärkeimmäksi suomalaiseksi edelläkävijäksi on usein mainittu Seppo Uusitupa. Hän tutustui tietoliikennetekniikkaan ulkomaille suuntautuneilla työmatkoilla. Tutustuttuaan Randy Suesin vuonna 1978 kehittämään ilmoitustaulukko-ohjelmistoon eli CBBS:ään (Computerized Bulletin Board System) hän päätti hankkia vastaavaa myös Suomeen. Hänen johdollaan Helsinkiin vuonna 1982 perustettu *ilmoitustaulukkopohjaista palvelin eli BBS-purkki* (CBBS Helsinki) oli ilmeisesti Suomen ensimmäinen. Hänen mukaansa lehdistö auttoi merkittävästi BBS-aatteen levittämisessä.<sup>1</sup>

Käytännössä modeemiharrastus oli kuitenkin todella pienen piirin toimintaa aina 1980-luvun puoliväliin saakka. Käyttäjäkunnan kapea-alaisuudesta huolimatta tietoliikenteen ja verkkokulttuurin merkitys huomattiin melko varhaisessa vaiheessa. Kotimikrolehdistössä erityisesti Printti katsoi modeemien ja BBS-purkkien edustavan tulevaisuutta tietotekniikka-alalla, minkä vuoksi lehti keskittyi heti toimintansa alusta lähtien modeemiharrastuksen näkyvään tukemiseen. Esimerkiksi Printti ennusti jo alkuvuodesta 1985 modeemin käytön ”syöksyvän pilviin” lähitulevaisuudessa. Näkyvimpiä toimenpiteitä oli lehden lukijoille tarkoitetun BBS-purkin perustaminen vuodenvaihteessa 1984-1985. Kansainvälisellä tasolla kotimikrolehtien perustamat BBS-purkit olivat varsin tavanomaisia ilmiöitä. Esimerkiksi brittiläinen *Zzapp64!* perusti vuonna 1985 oman BBS-purkin eräänlaiseksi lehden sähköiseksi jatkeeksi. Suomessa lehtien omistamat ja ylläpitämät BBS-purkit jäivät harvinaisuuksiksi.<sup>2</sup>

Vuosina 1985-1986 julkaistujen artikkelien pohjalta tuettiin Suomen omia modeemikäyttäjiä, minkä ohella luotiin myös yleiskuvaa itse modeemikäytön perusteista ja historiasta.<sup>3</sup> MikroBitti kiinnostui aihepiiristä enemmän vasta vuoden 1986 puolella. Ei ole yllättävää, että samoihin aikoihin lehdessä alkoi ilmestyä myös runsaasti PC-koneita käsitelleitä artikkeleita. MikroBitti suhtautui modeeminkäyttöön huomattavasti hillitymmin. Modeemiharrastuksen marginaalinen

---

<sup>1</sup> Erityisesti hän kiittää Lauri Kotilaisen toimintaa. “[Tietokone ja Prosessori-lehden päätoimittaja] Lauri Kotilainen suorastaan kerjasi tietoliikennettä koskevia kansantajuisia artikkeleita”, hän on muistellut. UUSITUPA 1993, 495-496. Toinen usein mainittu alan veteraani oli Leif Eklöf. Ks. LIITE 8

<sup>2</sup> Printin BBS-purkin nimi oli aluksi Honey myöhemmin Vax. Ks. esim. *Modeemeista kova kysyntä*, Printti 4/1985, 1, *Varovainen ennustus: Modeemimyynti kotimikroilijoille satakertaistuu*, Silja Linko-Lindh, Printti 7/1985, 5. Vax toimi lähinnä lukijoiden keskustelualueena. Printin Vaxi jatkoi olemassaolonsa vielä kauan Printin kaatumisen jälkeen. Suomen siihen asti pisimpään toimineen julkisen purkin toiminta lopetettiin lokakuussa 1991. Ks. *Vaxi lopetti*, Uutiset, MikroBitti 12/1991, 11

<sup>3</sup> Printin kiinnostus kohdistui yhteisöllisen modeemiharrastuksen ohella myös alan keskeisiin pioneereihin ja harrastajiin. Ks. esim. *”Boximestari” Seppo Uusitupa: Homma paisuu kuin pullataikina*, Jussi Pulkkinen, Printti 7/1985, 18-19. Monet ovat pitäneet Printtiä Suomen BBS-kulttuurin uranuurtajana mikrolehdistössä. Alanen on maininnut, että BBS-kulttuurin edellytysten luominen Suomeen oli Printiltä kunnianarvoinen teko. Alanen 17.6.1998. Muut toimittajat ovat viitanneet tähän samaan seikkaan. Ks. esim. Nirvi 27.8.1998

asema kuitenkin kaventui, kun BBS-purkkien määrät nousivat huomattavasti 1980-luvun loppuun mennessä.<sup>1</sup> MikroBitissä julkaistiin myös aluksi tärkeimpien BBS-purkkien puhelinnumeroita. BBS-purkkeja pitivät kuitenkin yllä lähinnä alan harrastajat ja siksi monet niistä eivät olleet pitkään käytössä. Puhelinnumeroiden jatkuvan päivitystarpeen vuoksi listojen julkaisusta luovuttiin.<sup>2</sup> Kalliit puhelinlaskut ja kehnot siirtonopeudet, sekä harrastetoiminnalle tyypillinen epävarmuus ja epäyhteneväisyys pitivät huolen, että Printin arvioista huolimatta BBS ei tehnyt läpimurtoaan tavallisten käyttäjien keskuuteen vielä 1980-luvun loppupuolella.<sup>3</sup>

Modeemiharrastuksen laaja tukeminen korosti Printin asemaa eräänlaisena erikoiskäyttäjien lehtenä. Tätä kuvastivat myös Printin panostukset atk-kerhotoimintaan.<sup>4</sup> Printin jokaisessa numerossa oli runsaasti tietoa Suomessa toimineista atk-kerhoista, joten Printti oli eräällä tavalla muodostunut näiden käyttäjien "kerholehdeksi". Ero MikroBittiin oli huomattava. MikroBitti ei juuri kiinnittänyt huomiota maassa toimiviin mikrokerhoihin. Käyttäjakohtaisten arvioiden perusteella mikrokerhoilua ei pidetty enää 1980-luvulla kotimikroilun kannalta oleellisena toimintamuotona.<sup>5</sup>

Yleisesti mikrokerhoja perustivat koulut, seurakunnat ja muut vapaa-ajan harrastuksiin erikoistuneet instituutiot, toisinaan jopa yksittäiset tietotekniikka-alan maahantuojat. Yksi merkittävimmistä ja pitkäikäisimmistä oli MSX-mikrojen maahantuojan Teknopisteen perustama Mikroilijat Ry. Jäsentoimintaan kuului esimerkiksi pienen lehden julkaisu, jäsenten tekemien ohjelmien levitys sekä kerhoiltojen järjestäminen. Yhdistys perusti myöhemmin oman BBS:n ja siirtyi MSX-koneista PC-kantaan.<sup>6</sup> Mikrokerhojen merkityksen vähentyminen oli sinällään ymmärrettävää, koska toiminta keskittyi pääasiassa kotimikroilijoiden omiin kaveripiireihin. Toisaalta mikrokerhot saattoivat myös tarjota apua esimerkiksi laitepulasta kärsiville kotimikroilijoille, mutta tilanne yleensä muuttui nopeasti,

---

<sup>1</sup> UUSITUPA 1993, 497. Uusituvan mukaan halvan V.22-modeemien tulo oli modeemikulttuurin loppullinen läpimurto. MikroBitti ja Printti esittelivät V.22-modeemia syksyllä 1986. MikroBitin mukaan V.22-modeemit yleistyivät Suomessa nopeammin kuin Euroopassa keskimäärin. V.22:n etuna oli kasvanut siirtonopeus (2400 bit/s). *Bitit linjoilla*, Pentti Tirkkonen, MikroBitti 10/1986, 23

<sup>2</sup> SAARIKOSKI 1999 a), 46

<sup>3</sup> Modeeminkäytön marginaalisuudesta: MikroBitin vuoden 1987 lukijatutkimuksen mukaan ainoastaan 7% MikroBitin lukijoista omisti modeemin. *Lukemistutkimus. MikroBitti. Helmikuu 1988*, MB. 1980-luvun lopussa reilut 1/10 lehden lukijoista oli modeeminomistajia. Ks. *Kuukauden kilpailun 1/1991 tulokset*, MB

<sup>4</sup> Mikrokerho-opetuksesta ks. myös kuva LIITE 8

<sup>5</sup> Jotain yleisluontoista löytyy myös MikroBitistä. Ks. esim. uutinen Suomessa toimivista mikrokerhoista 4/1985, 77.

<sup>6</sup> Aktiivisen toiminnan ansiosta Mikroilijat Ry pysyi hengissä aina maaliskuuhun 1998 saakka, jolloin sen oli jäsenten puutteessa lopetettava toimintansa. Ks. esim. Mikroilijat Ry 1998, elektr. MikroBitti uutisoi mikrokerhoista äärimmäisen harvoin, tavallisesti kysymykseen tulivat pääsääntöisesti yleisluontoiset uutiset. Ks. Mikroilijat Ry. *Käyttäjätukea PC-omistajille*, Uutiset, MikroBitti 5/1993, 10

kun nuorelle hankittiin oma kone käyttöön. Mikrokerhot saattoivat myös yhdistää "harvinaisten" kotimikrojen käyttäjiä.<sup>1</sup>

Kansainvälisten vaikutteiden seuranta sekä tätä kautta syntynyt usko teknisesti kehittyneiden kotimikrojen nopeaan yleistymiseen vaikuttivat selvästi myös Suomessa huvi- ja hyötykäytön vastakkainasetteluun. Kotimikroilijoiden jakoa hyöty- ja viihdekäyttäjiin voidaan tämän perusteella pitää yleistyksenä. Kotimikroilussa vallinneet jaot eri käyttäjäryhmiin perustuivat usein olettamuksiin siitä, millaiset kotimikroilun käyttömuodot olisivat tulevaisuuden kannalta oleellisen tärkeitä. Tähän vaikutti selvästi myös Suomessa virinnyt keskustelu tulevasta tietoyhteiskunnasta, mikä osittain heijastui esimerkiksi Printin kirjoittelussa. Tietokonepelaamista pidettiin tämän vuoksi hieman ongelmallisena kotimikroilun harrastusmuotona. Kotimikrolehtien tulevaisuusennusteissa hyödyn ja viihteen välinen vastakkainasettelu näkyi varsinkin marginaalisiksi luokiteltavien harrastusten, kuten modeemikäyttöä koskevassa kirjoittelussa.

### 3.5 Kotimikroilun sukupuolikysymyksiä

1980-luvulla naiset ja tytöt näyttivät olevan suhteessa paljon syrjäytyneempiä tietokonekulttuurista kuin 1990-luvulla. Tämä on tullut ilmi paitsi haastatteluissa myös alaan liittyvissä tutkimuksissa, mutta ongelmana se ei ole mitenkään yksiselitteinen. Ennen kaikkea, kuinka miesten ja poikien dominoimana harrastuksena kotimikroilu näyttäytyi 1980- ja 1990-luvulla ja miten tätä voidaan tarkastella osana tietotekniikan historiaa? Millaisia erilaisia tulkintoja tutkimusten kautta aiheeseen on liittynyt?

Kotimikroilussa poikamainen yhteisöllisyys ja kerhoperinne näkyivät erityisesti 1980-luvun puolivälistä 1990-luvun alkuun järjestetyillä tietokoneleireillä, joista tärkeimmät olivat MikroBitin *Bittileirit*.<sup>2</sup> Kesäleirien järjestämisen taustavaikuttajina olivat ulkomailla järjestetyt tietokoneleirit, joissa osallistujat saattoivat liikunnan ja ulkoilun ohella opiskella vapaasti tietokoneen käyttöä. Leirien järjestämisen ilmeisenä tarkoituksena oli mahdollisesti tehdä tyhjäksi niitä moralistisia mielikuvia, joiden mukaan kotimikroilu sulki nuoret sisätiloihin ja teki heistä

---

<sup>1</sup> Esimerkiksi Jaakko Suominen muistelee, että yksi tärkeimmistä syistä miksi hän oli mukana 1987 Raision kirkkoherran vetämässä atk-kerhossa oli mahdollisuus tutustua muihin PC-käyttäjiin sekä heidän laitteisiinsa ja ohjelmiinsa. Suominen 9.11.1998

<sup>2</sup> Printti järjesti leirejä vain vuonna 1985. Ks. mainos Printti 9/1985, 18. Printin listauksessa järjestettävien kesäleirien joukossa on myös muita kaupallisia, eri instituuttien ja opistojen, järjestämiä leirejä. Ks. Printti 9/1985, 19. Tyylilleen uskollisesti MikroBitti korosti vuonna 1985, että leirit oli tarkoitettu kaikille mikroilijoille laitekannasta tai sukupuolesta riippumatta. Ks. *Kesällä Bittileirille. Varaa paikkasi ajoissa*, MikroBitti 4/1985, 30-31

epäsosiaalisia.<sup>1</sup> Leirien kurssitoiminta painottui pääasiassa ohjelmoinnin opetteluun, mutta merkittävä osa vapaa-ajasta kului myös pelaamiseen.<sup>2</sup>

Bittileirit olivat myös pitkään Commodore-käyttäjien merkittävimpiä kesätahtumia. Commodore-koneiden maahantuojana PCI-Data oli varsin keskeinen MikroBitin yhteistyökumppani leirien järjestelyissä.<sup>3</sup> Kotimikrojen käyttäjäryhmien kannalta leirit olivat ensiarvoisen tärkeitä, koska näin eri puolilla Suomea hajallaan eläneille mikroilijoille tarjoutui mahdollisuuksia solmia henkilökohtaisia yhteyksiä toisiin alan harrastajiin. Enää kotimikroharrastajien ei tarvinnut välttämättä asua samalla paikkakunnalla, vaan yhteydenpitoa voitiin laajentaa muualle Suomeen.<sup>4</sup>

Kesäleirien sukupuolijakauma osoitti selvästi, että kotimikroilu oli äärimmäisen poikavaltainen harrastusmuoto.<sup>5</sup> Kotimikroilijoiden sukupuolijakauman vinoutuminen huomattiin Printissä ja MikroBitissä heti ensimmäisten lukijatutkimusten yhteydessä. Vaikka molemmat lehdet pyrkivät eri keinoin houkuttelemaan tyttöjä lehtien tilaajiksi ja lukijoiksi, ei heidän syrjäytymistään mitenkään ihmetelty. Kotimikrolehdet olivat selvästi miehille ja pojille suunnattuja julkaisuja, mikä oli näkynyt jo lehtien tuotesuunnittelun alussa.<sup>6</sup> Vastaaviin arvioihin oltiin päädytty myös epäilemättä monissa kodeissa, joissa lasten harrastevälineet valittiin tiettyjen sukupuoliroolien mukaisesti. Poikien ja miesten uskottiin yleisesti hallitsevan oleellisesti paremmin tietotekniikkaa kuin naisten ja tyttöjen.<sup>7</sup> Aikalaiskokemusten perusteella 1980-luvun kasvatusmalleja voitiin tämän perusteella

---

<sup>1</sup> Bittileirien järjestelyissä mukana ollut Jyrki J.J. Kasvi on korostanut leirien olleen varsin tärkeitä suomalaisen kotimikroilun kannalta. Vuosina 1985-1992, jolloin leirejä järjestettiin, kävijöitä oli keskimäärin kesässä noin 120 henkeä, kokonaismääräksi Kasvi arvioi noin 700 kpl, koska monet kävijöistä osallistuivat useana eri vuonna. Kasvi 27.8.1998

<sup>2</sup> Vuoden 1987 Bittileirillä mukana ollut Jaakko Suominen on muistellut, että leirin muut vapaa-ajan aktiviteetit jäivät varsin vähäiselle, koska kaikki "aika kului koneiden ääressä". Suominen 13.11.1998. Kuva vuoden 1985 Bittileiriltä ks. LIITE 8

<sup>3</sup> Commodoren vaikutus näkyi myös ohjelmointikursseilla jaetuissa todistuksissa. Esimerkiksi Jaakko Suomisen *Bittileiri-todistuksessa* on Commodoren tuotemerkit ja tekstissä hänen todetaan osallistuneen "Commodore-koulutukseen". Leirien sisältösuunnitelmissa tosin PC:n osuus kasvoi 1990-luvulle tultaessa. *Bittileiriprojektin päivitys 1990*, MB, *Bittileirit 1991*, MB, *Bittileirit 1992*, MB

<sup>4</sup> Vastaavaa kehitystä näkyi erityisesti demoscenen yhteydessä. Ks. luku 6.2

<sup>5</sup> Kasvin mukaan osa tytöistä oli tullut pikku- tai isoveljen seuraksi ja vain pieni osa oli todella tietotekniikan harrastajia Kasvi 27.8.1998

<sup>6</sup> *Missä viipyvät tytöt?*, Reijo Telaranta, Printti 3/1985, 3, *Bittileirit*, Kim Leidenius, MikroBitti 9/1985, 74. Eija RÖNKÄN tutkimuksessa MikroBitin markkinointistrategiaa suunniteltaessa sen perustamisen alkuvaiheessa arveltiin, että noin 85% lukijakunnasta tulisi olemaan poikia tai nuoria miehiä. RÖNKÄ 1987, 16. Lukijatutkimukset osoittivat myöhemmin, että kotimikroilun miesvaltaisuus oli vieläkin syvempää. Parhaimmillaan tutkimukset osoittivat, että 98% MikroBitin lukijoista oli miehiä tai poikia

<sup>7</sup> Tuija Lindénin mukaan atk-ala kokonaisuutena oli 1980-luvulla hyvin miehinen. Matematiikan hallintaa pidettiin perusedellytyksenä mikroharrastuksessa, ja siksi tytöt "eivät uskaltaneet edes koskea mikroiin". 1990-luvulla sama kehitys jatkui edelleen pelikulttuurissa. Muutosta on kuitenkin tapahtunut suhteessa yleiseen tietokoneiden käyttöön, missä tytöt ovat päässeet helpommin mukaan, koska ohjelmointi- ja matematiikka-keskeisyys on vähentynyt. Lindén 27.8.1998. Niko Nirvi viittaa samanlaisiin yhteyksiin. Hänen mukaansa 1980-luvulla kotimikrojen käyttäjiltä edellytettiin huomattavia teknisiä taitoja ja pitkäjänteisyyttä. Työiltä näitä kykyjä ei syystä tai toisesta löytynyt. Nirvi 27. 8.1998



pitää perinteisinä tai peräti konservatiivisina.<sup>1</sup> Kysymys kaavoittuneista sukupuolirooleista lienee ajatuksena hieman liioiteltu, vaikka lukijatutkimukset viittaavatkin melko vahvasti tähän suuntaan. Olosuhteet eivät siis olleet otollisia 1980-luvulla tyttöjen kotimikroharrastuksen syntymiselle. Kotimikroilun keskittyminen poikaporukoihin vaikeutti myös oleellisesti naisten ja tyttöjen osallistumista kotimikroiluun.

Miesten ja poikien hallitseva asema kotimikroilussa on osittain perustunut sille olettamukselle, että tekniikan harrastus on tunnetusti aina kiinnostanut enemmän poikia kuin tyttöjä. Tutkimuksissa poikien ja miesten roolia uusien teknisten innovaatioiden käyttöönotossa on myös usein luonnehdittu tärkeäksi. Perinteisesti länsimaissa yhteiskunnissa on näiden olettamusten mukaisesti vallinnut sukupuoliselle jaolle rakentuva käsitys "miesten" ja "naisten" töistä ja harrasteista. Esimerkiksi radiotoiminnan alkuaikoina radioharrastus loi eräiden arvioiden mukaan sukupuoleen sidottuja stereotypioita ja käytäntöjä, jotka vaikuttavat nykyään myös elektronisen median piirissä. Radioamatööritoimintaa pidettiin 1920-luvulla aktiivisena, seikkailuntäyteisenä ja miehisenä vapaa-ajan toimintana.<sup>2</sup>

Näitä väitteitä voidaan pitää hieman liioiteltuina, mutta tästä huolimatta on katsottava, että naisilla ja tytöillä on ollut oleellisesti vaikeampaa toimia kulttuurissa, missä heidän asemansa on ollut horjuva tai määrittelemätön. Naisten osallisuutta tietotekniikassa tutkinut Marja VEHVILÄINEN on katsonut, että Suomen tietokoneistumisen alkuajoista lähtien miehillä on kansainvälistä kehitystä mukaillen ollut hallitseva rooli tietotekniikassa. Yleensä tieteen ja tietotekniikan kehitys miesten ehdoilla on ollut suhteellisen yleinen havainto. Miehet ovat pyrkineet suoriutumaan tehtävistään ryhmässä. Tämän tulkinnan mukaan vastaavia yhtäläisyyksiä olisi nähtävissä myös kotimikroharrastuksessa.<sup>3</sup>

Edellä esitetyille näkökannoille on löydettävissä perusteluja, sillä naisten osuus tietotekniikan opiskelijajapaikkamäärissä ja atk-alan työmarkkinoilla supistui merkittävästi 1990-luvun alkupuoliskolla. Vehviläisen tutkimuksen mukaan Suomen lisäksi vastaavaa kehitystä tapahtui myös muualla länsimaissa. Taantumasyitä on etsittävä 1980-luvun kotimikroharrastuksesta, jonka vaikutukset alkoivat tuntua heti 1990-luvun alusta lähtien. MikroBitin lukijatutkimuksissa ilmennyt naisten vähäinen osuus Suomen kotimikroilijoista ei ole voinut olla vaikuttamatta lopputulokseen, koska kysymyksessä oli sentään kokonainen sukupolvi, joka

---

<sup>1</sup> Aikalaisista tähän on vedonnut erityisesti Jyrki J.J. Kasvi. Kasvi 27.8.1998

<sup>2</sup> Ks. SPIGEL 1992, 26-30, BODDY 1995, 59-60, 66

<sup>3</sup> VEHVILÄINEN kirjoittaa myös, että tarkoin säädellyssä kulttuurissa naisten tai yleensä "toisenlaisten" on vaikea toimia ja tulla toimijoina tunnustetuiksi. VEHVILÄINEN 1996, 164. Kotimikroilun tulkinnasta poikakulttuurille tyypillisenä maskuliinisena toimintamuotona. TURKLE 1984, 114-118

astui koulutus- ja työmarkkinoille 1990-luvun alkuun tultaessa.<sup>1</sup> Näin siitäkin huolimatta, että tietokoneita ammatissaan ja opiskelussaan käyttävien naisten määrä oli noususuhdanteinen jo 1970-luvulla. Lisäksi erityisesti 1990-luvun loppupuolella naiset ja tytöt eräiden arvioiden mukaan vahvistivat asemiaan tietokoneiden käyttäjinä niin työpaikoilla kuin kodeissa.<sup>2</sup>

Kotimikrolehdistön tapa käsitellä omaa alaansa oli osaltaan vaikuttamassa käsitykseen kotimikroilusta nimenomaan miesten omana sulkeutuneena maailmana.<sup>3</sup> Toisaalta tätä näkemystä ei pitäisi korostaa liikaa. On kuitenkin tärkeää havaita, että tietotekniikka oli sosiaalisesti rakennettu kokonaisuus, mikä näkyi siinä kuinka kotimikroilua käsiteltiin niin harrastelehdissä kuin aikalaismuisteluisa. Naiset ovat siis tottuneita pysymään poissa perinteisesti miehisistä harrastuskulttuureista. Aina ei tietenkään välttämättä näin ole tapahtunut, mutta pääsääntöisesti miesten on katsottu hallitsevan tietotekniikan paremmin kuin naiset, mikä on näkynyt myös mies-orientoituneiden harrastuspiirien ulkopuolella, niin perheissä kuin työpaikoilla. Monien tutkimusten mukaan sukupuoliroolit vaikuttivat selvästi myös tietotekniikan yleisempään arkipäiväistymiseen.<sup>4</sup>

Yksi perinteisesti esitetty katsontatapa on viedä tarkastelua takaisin matematiikan ja insinöörihistorian näkökulmaan. Esimerkiksi naisten ja tyttöjen vähäistä osuutta voidaan selittää ohjelmointiharrastuksen tärkeällä ja näkyvällä asemalla. Yleisenä huomiona mainittakoon, että ainakaan lehtien ohjelmointi- ja hyötykäyttöön painottunut asiasisältö ei ainakaan rohkaissut naisia ja tyttöjä tietokoneiden käyttöön.<sup>5</sup> Miehet ja pojat loivat kotimikroilulle myös omia käytäntöjä, joissa laitteita ja ohjelmistoja tietoisesti mystifioitiin. Naisille ja tytöille nämä käytännöt osoittautuivat vieraisiksi.<sup>6</sup>

---

<sup>1</sup> Vastaavaan jakoon viitattiin myös Tilastokeskuksen tutkimustuloksissa. Ks. LIKKANEN 1994, 60. Ks. myös *Vapaa-aika numeroina* (1993), 58-61

<sup>2</sup> VEHVILÄINEN 1999, 45, 47, 49. Ks. myös KIRKUP 1992, 267-281 sekä PAASONEN 1999, 34-35

<sup>3</sup> Feministisesti sävyttäneessä naistutkimuksessa ollaan viitattu eräänlaiseen tietoisesti rakennetun maskuliinisen hegemonian olemassaoloon. COCKBURN 1994, 42-43

<sup>4</sup> Vahvasti luodut mies- ja naisnäkökulmaan sidottujen perinteiden vahvuudesta tietotekniikan yleisessä domestikaatioprosessissa ks. esimerkiksi AUNE 1996, 114-118, LIE 1996, 217-220, OKSMAN 1999, 183 ja COCKBURN 1994, 39-40

<sup>5</sup> Kuvaratkaisuista, joissa esiintyy nainen ja tietokone Ks. MikroBitti 3/1985 ja 1/1987. Nainen ja tietokone -aihe ei viehättänyt lukijoita. Jyrki J. J. Kasvi muistelee, että esimerkiksi numeron 1/1987 irtomyynti jäi tästä syystä pohjalukemiin. Ks. *Viisi vuotta MikroBittettä*, Jyrki J. J. Kasvi, MikroBitti 5/1986, 37. Monet lukijat muistavat edelleen kansikuvan, jota on yleisesti pidetty pelkästään "rumana". Nainen ja tietokone-aihetta oltiin sovellettu aikaisemminkin, esimerkiksi MikroBitin T- ja collegepaitojen mainoksessa numeron 8/1985 takakannessa. Kuva-aiheet kertovat paitsi kokeilunhalusta myös jonkinlaisesta epävarmuudesta. Ristiriitainen vastaanotto saattoi johtua tuttujen kuvaratkaisujen puutteesta. Nainen yksistään ei tehnyt kuvasta rumaa, mutta tietokoneen ja/tai vastaavan laitteen puuttuminen saattoi herättää vastareaktioita. Nainen ja tietokone -aihe oli ideana todennäköisesti laina muista alan lehdistä, lähinnä mieleen tulevat erilaiset nainen ja auto -tyyliset mainokset

<sup>6</sup> Esimerkiksi Sherry TURKLE viittaa tässä yhteydessä tietokoneiden "vangitsevaan" voimaan. Tietokoneet rakentavat erityisesti miesten sosiaalista elämää ja psykologisesti jopa heidän tunnetilojaan. TURKLE 1984, 60, 77-78. Ks. myös TURKLE 1997, 62

Tietokoneiden "vangitseva" voima on tullut parhaiten esiin tarkasteltaessa tietokonepeliharrastusta. Tietokonepelaaminen on ollut yleinen mittari tarkasteltaessa kotimikroilun epätasa-arvoistumisen historiaa.<sup>1</sup> Monet naistutkijoista ovat katsoneet etteivät naiset yleisesti ottaen ole olleet kiinnostuneita tietokonepelaaamisesta. Naisille ja tytöille tietokone on edustanut jotain muuta, ehkä pelkkää työvälinettä kuten edellä on tullut viitattua.<sup>2</sup> Toisaalta pelaaminen ei ole enää aivan yhtä vieras harrastus naisille ja tytöille kuin mitä se oli 1980-luvulla. Aina-kin joidenkin tutkimusten ja kirjoitusten mukaan naisten pelikulttuuri on kehittynyt huomattavasti, ja miesten hallitseva asema on merkittävästi vähentynyt. Kriittisesti tarkasteltuna muutokset ovat kuitenkin olleet vielä verrattain pieniä. Eroja löytyy erityisesti tarkasteltaessa tyttöjen ja poikien pelikulttuurien eroja. Naisia ja tyttöjä ovat yleensä kiinnostaneet pelit, joissa ei esiinny kohtuutonta väkivaltaisuu-<sup>3</sup>

Toisaalta kotimikroilu saattoi omalta osaltaan vaikuttaa myös myöhemmin tehtyihin uravalintoihin, mutta käytännössä kotimikroilu sinällään näyttäytyi kokonaisuutena erään aikakauden ilmiönä, joka koki rajuja muutoksia 1990-luvun alkuun tultaessa. Tietokoneistumisen arkipäiväistyminen oli osaltaan muuttamassa 1980-luvulla syntyneitä ja vahvistuneita tietotekniikan sosiaalisia ja kulttuurisia rakenteita. Sukupuoliselle jaolle rakentuneet stereotyyppiset käsitykset ainakin selvästi lieventyivät 1990-luvun mittaan. Tästä huolimatta Suomessa tietotekniikan hallinnan ja miehisyyden välistä sidosta on pidetty edelleen vahvana.<sup>4</sup>

Naisten ja miesten väliset erot tietotekniikan käytössä näyttävät siis tulevan parhaiten esiin tarkasteltaessa tietotekniikan harrastustoimintaa. Pojat ja miehet ovat pyrkineet aktiivisesti järjestäytymään, minkä vuoksi heidän yhteistoimintansa on ollut myös huomattavan vahvaa ja tehokasta.<sup>5</sup> Tietokoneiden käyttö on edelleen sukupuolisesti voimakkaan maskuliinisesti määrittynyttä erityisesti amatööri-

---

<sup>1</sup> Sosiologisesta näkökulmasta 1980- ja 1990-lukujen tietotekniikan arkipäiväistymistä tarkastellut VESTBY on katsonut, että varsinkin tietokonepelit edistivät vanhempien ja poikien välistä vuorovai-  
kutussuhdetta, sen sijaan vanhempien ja tyttärien välisissä suhteiden kehityksessä tietotekniikalla ei  
näyttänyt olevan mitään merkitystä. Merkittävää on, että vanhemmat eivät edes kokeneet roolijako  
ongelmalliseksi. VESTBY 1996, 84

<sup>2</sup> Tätä ovat naistutkijoista korostaneet esim. SUONINEN 1999, 147-148, 154. Virpi OKSMAN on tutki-  
muksessaan myös viitannut samaan. OKSMAN 1999, 180-181

<sup>3</sup> Naisia on tästä syystä yleensä kiinnostaneet erilaiset taitopelit ja kiipeily- ja keräilypelit. Naisten ja  
tyttöjen osuudesta tarkemmin ks. HEKANAHO-KOIVUVAARA 1997, 30 ja HADDON 1994, 90-91.  
Jotkut ovat katsoneet pelaamisen tasa-arvoistuneen merkittävästi. Ks. esim SAARIKOSKI 1999 d) ja  
LAHTI 1996. Tyttöjen määrän kasvu pelaajina on epäilemättä lähtenyt liikkeelle video- ja elektroniik-  
kapelien yleistymisestä, joista puuttuu selvästi tietokoneeseen liittyneet maskuliiniset arvolataukset.  
Konsolipeleillä oli lisäksi varsin pitkään maine "lasten ja nuorten" pelikoneina, joiden katsottiin so-  
veltuvan myös tytöille. Ks. luku 5.4

<sup>4</sup> VEHVILÄISEN mukaan 1990-luvulla tietotekniikan asiantuntemuksen ja miehisyyden välinen sidos  
on edelleen vahvistunut. VEHVILÄINEN 1996, 143. VEHVILÄINEN katsoo naisten olevan tietotekniikan  
suhteen edelleen epätasa-arvoisessa asemassa, ja erityisesti tietotekniikan johtoportaan naisten  
osuus on edelleen varsin vähäinen. Ks. VEHVILÄINEN 1996, 146-150

<sup>5</sup> Aiheesta enemmän ks. WHEELOK 1994, 106, HÄPNES 1996, 130-131

ja pioneeritoiminnan näkökulmasta tarkasteluna.<sup>1</sup> Naisten ja tyttöjen osuus on kaikesta huolimatta ollut 1990-luvulla nousussa myös kotimikroilussa. Osittain tähän on liittynyt esimerkiksi MikroBitin muuttuminen harrastelehdessä enemmän peruskäyttäjälle suunnatuksi julkaisuksi.<sup>2</sup>

Kotimikrolehdistö ei kuitenkaan ottanut tämän laajemmin kantaa kotimikroilun sukupuolikysymyksiin, mitä voidaan pitää yllättävänä ratkaisuna. Toisaalta 1980-luvulla syntynyt miesten hallitseva rooli näyttäytyi entistä vahvempana, sillä mitään oleellista muutosta ei aiheeseen syntynyt myöhemmin 1990-luvulla. Debattia esiintyi korkeintaan lehtien postipalstoilla. Kotimikroilua harrastavat korostivat, että heitä löytyi myös lehden lukijoiden joukosta, moittivat liiallisesta miehiä suosivasta linjauksesta ja kehottivat tyttöjä lisäämään alan harrastustoimintaa.<sup>3</sup>

Tavallisesti tyttöjen vähemmistöasema tuli paremmin ilmi, kun lehdissä heidän tasa-arvoinen asemansa poikiin nähden jollain tavalla kyseenalaistettiin.<sup>4</sup> Toimituksen ilmeinen tarkoitus oli aktivoida tyttöjä artikkeli-ideoiden toivossa, mikä oli lehden linjauksen kannalta tyypillinen menettelytapa.<sup>5</sup> Toisinaan tätä retoriikkaa tuettiin myös viittaamalla ulkomaisiin tutkimuksiin, joissa esitettyjen käsitysten mukaan miesten ja poikien hallitseva asema tietokonepelaajien keskuudessa oli kaventunut, vaikka lehtien lukijatutkimusten mukaan naisten ja tyttöjen osuus ei kasvanut mitenkään oleellisesti 1990-luvun alkupuoliskolla. Naisia ja tyttöpelaaajia kyllä löytyi, mutta he olivat lähinnä yksittäistapauksia, mikä viittasi siihen että naisten ja tyttöjen peliharrastus oli järjestäytymätöntä.<sup>6</sup>

Kotimikroilua voidaan pitää tyypillisenä tekniikka-alan harrastetoiminta, jossa poikien ja miesten osuus oli perinteisestikin vahva. Suomessakin tietotekniikka olivat kehittäneet pääasiassa miehet ja kotimikroilu jatkoi luontevasti tätä kautta syntyneitä. Tästä syystä monissa suomalaisissa ja kansainvälisissä tutkimuksissa naisten ja tyttöjen vähäistä osuutta on tämän vuoksi selitetty erilaisten sukupuoleen sidottujen kaavamaisien käyttäytymismallien avulla. Kotimikroilun on katsottu olleen leimallisesti maskuliininen kulttuuri-ilmiö, joka on ilmentänyt

---

<sup>1</sup> TURKLE viittaa hieman samaan kirjoittaessaan poikien "kovasta" ja tyttöjen "pehmeästä" tavasta hallita tietotekniikkaa. Ks. TURKLE 1984, 107-109. Vastaavasti esimerkiksi Leslie HADDONin mukaan teknologia ylipäättään on ollut maskuliinisesti väritynyt. Voidaan puhua eräänlaisesti teknologian miehisestä "imagosta" HADDON 1988, 7-8

<sup>2</sup> MikroBitin tilaajalukijoista oli naisia/tyttöjä 1990-luvun lopussa 9% ja kakkoslukijoista 13%. *Mikro-Bitti 5/98 lukijatutkimus*, 15, MB. 1980-luvulla MikroBitin lukijoista noin 2% oli tyttöjä. Ks. *Toimitukselta*, MikroBitti 5/1986, 11

<sup>3</sup> Ks. esim. *Bittiposti*, MikroBitti 4/1990, 75

<sup>4</sup> *Bittiposti*; MikroBitti 4/1992, 80

<sup>5</sup> Tämä tuli hyvin ilmi Östermanin vastineessa: "Nyt kun olette kuulolla, voisitte kertoa meille oman mielipiteenne siitä, mistä te haluaisitte lukea". *Bittiposti 6-7/1992*, 93

<sup>6</sup> *Tytötkin pelaavat - vieläpä samoja pelejä*, *Uutiset*, MikroBitti 3/1993, 8, *Pelit 3/1992*, 77, *Pelit-posti*, *Pelit 2/1994*, 60-61, *Pääkirjoitus*, Tuija Lindén, *Pelit 4/1994*, 5

laajemmalla tasolla tietotekniikka-alalla vallinnutta epätasa-arvoa. Aikalaiset ovat pääasiassa luonnehtineet naisten ja tyttöjen syrjäytymistä eräänlaisena väistämättömän asiana, joka perustui pääasiassa kotimikroilun tekniikka-keskeisyyteen. Kotimikroilu rakentui siis keskeisesti poikakulttuurin ehdoilla, eräänlaisena naisilta ja tytöiltä suljettuna harrasteilmionä.

### **III Tietokonepelien lajityyppien synty- ja kehityshistoriaa**

#### **4. Tietokonepelit varhaisista kokeiluista kotimikrojen aikakauteen**

##### **4.1 Tietokonepelien varhaishistoria ja tyyppiluokittelu 1980-luvun puoliväliin mennessä**

Tietokonepelejä ja pelaamista on edellisen perusteella pidettävä yhtenä kotimikroilun tärkeimmistä harrastemuodoista 1980- ja 1990-luvulla. Tästä huolimatta tietokonepelien *historiaa* on tutkittu yllättävän vähän. Nykyajan perspektiivistä tarkasteltuna on helppoa ajatella, että tietokonepelejä on ollut olemassa ainoastaan parin vuosikymmenen ajan. Tutkimuksen puutteeseen on selvästi vaikuttaneet myös ajattelumallit, joiden mukaan tietokone käsitetään lähinnä työvälineeksi.<sup>1</sup> Pelaaminen ja muu tietokoneen viihdekäyttö näyttää siis jääneen yllättävän vähäiselle huomiolle monissa tietotekniikkaa käsittelevissä tutkimuksissa. Kotimikroilun historiaa tutkittaessa onkin syytä tarkastella hieman tarkemmin kuinka tärkeitä tietokonepelit olivat kotimikroilussa ja miten pelien lajityypit syntyivät ja kehittyivät?

Kokonaisesitys tietokonepelien historiasta on edelleen kirjoittamatta, mikä johtuu pääasiassa aiheen laajuudesta ja hajanaisuudesta. Tietokonepelien historiaa käsitteleviä katsauksia on lähinnä ollut lehtiartikkeleissa, verkkojulkaisuissa sekä joissain alan tutkimuksissa. Kirjoitukset ovat usein keskittyneet tiettyihin tietokonepelaamisen osa-alueisiin, kuten pelityyppien synnyn, leviämisen ja vastaanoton tarkasteluun. Päähuomio on keskittynyt ainoastaan joidenkin merkittävimpien pelien sisällön sekä teknisen toteutukset esittelyyn.<sup>2</sup> Tutkimuksen kannalta huomattavaksi ongelmaksi on osoittautunut relevantin lähdemateriaalin ko

---

<sup>1</sup> Aiheesta enemmän ks. esim. PANTZAR 1996, 95-96. Tietokonepelaamisen ammattilaiset korostavat mielellään näitä seikkoja. Ks. esim. LIITE 19

<sup>2</sup> Tietokonepelien historiaa tarkastelevista artikkeleista ks. esim. *Apinasaarelta Atlantikseen*, Tapio Salminen, Pelit 9/2000, 24-27. Tutkimuksista ks. sivu 10-11

koaminen. Tietokonepelien ammattilaisten<sup>1</sup> tekemissä tutkimuksissa lähdemateriaalina on usein pelien ohjelmoijien haastatteluita ja aikalaismuisteluita.

Lyhyesti kuvailtuna tietokonepeli on digitaalinen, vuorovaikutteinen ja tietokoneella pelattava peli.<sup>2</sup> Tietokonepelit eroavat tavanomaisista peleistä siinä suhteessa, että pelimaailmat ovat digitaalisesti luotuja. Tietokonepelejä voidaan pitää epätodellisina, koska pelin yhteydet fyysiseen maailmaan ovat epäsuorat. Tästä huolimatta tietokonepelit saattavat kaikesta huolimatta olla yksilölle varsin todentuntuksia. Tietokonepelejä on ollut olemassa lähes yhtä kauan kuin tietokoneitakin. Audiovisuaalisuuden historiaa laajemmin tutkittaessa idea interaktiivisesta ja digitaalisesta pelaamisesta on elänyt huomattavasti kauemmin. Tietokonepelit ovat samalla osa pelien ja leikkien pitkää kehityshistoriaa. Pelit ja leikit ovat aina olleet osa aikansa yhteiskuntaa ja kulttuuria, siksi tietokonepelit ovat oleellinen osa tietoteknistynyttä arkipäiväämme.<sup>3</sup>

Tietokonepelit syntyivät Yhdysvalloissa suurten keskkoneiden aikakaudella. Tutkimuksissa on ollut paljon mainintoja yksittäisistä pelisovelluksista jo niinkin varhain kuin 1940-luvulla. Yksittäisistä peleistä erityisesti *shakki* herätti mielenkiintoa varhaisia tietokoneohjelmia kehitettäessä. Shakinpelu yhdistettiin myös voimakkaasti tietokoneiden varhaisiin populaarikuvauksiin. Automatisoituja shakkipelejä oli todellisuudessa ollut käytössä jo ennen tietokoneiden syntyä.<sup>4</sup> Shakin ohella varsin tunnettuja olivat myös 1950-luvulta alkaen bridge, backgammon, go ja erilaiset pokeripelit.<sup>5</sup> Tietokonepelien varhaishistoriasta lähtien pelien suunnittelulle ja käytölle löydettiin rationaalisia perusteluja. Tutkijat esimerkiksi huomasivat, että tietokonepeleillä pystyttiin kehittämään ohjelmointitekniikkaa ja testaamaan tietokoneiden suorituskykyä. Peliprojekteihin vaikutti teoreettisella tasolla von Neumannin ja Morgensternin 1940-luvulla kehittämä *peliteoria*.<sup>6</sup>

---

<sup>1</sup> Tällä viitataan ammattilishistorialliseen tutkimustraditioon, jossa insinöörien ja laitteiden sijaan keskeisimmäksi tarkastelun kohteiksi nostetaan tietokonepelit ja niiden tekijät

<sup>2</sup> Digitaalisen pelin luonnehdinnasta tarkemmin ks. sivu 21

<sup>3</sup> Tietokonepelin määrittelyt vaihtelevat jonkin verran, riippuen siitä mitä puolia tietokonepelissä painotetaan. Tukeudun tässä ennen muuta Veli-Pekka RÄTYN esitykseen. RÄTY 1999, 30-31

<sup>4</sup> Suomessa tietokoneiden (siihen aikaan sähköaivojen tai elektroniaivojen) populaarikuvausten yhteydessä oli jo mainintoja siitä, että koneita voitiin käyttää myös shakin peluuseen. Ks. SUOMINEN 2000 a), 42. Shakkipeleistä tarkemmin ks. RÄTY 62-64. Veli-Pekka RÄTY mainitsee väitöskirjassaan, että varhaisin hänen tuntemansa vuorovaikutteinen ja graafinen tietokonepeli on Charles W. Adamsin ja John T. Gilmoren vuonna 1949 ohjelmoima *Bouncing Ball Game* -peli, jossa tarkoituksena oli ohjausnuppeja kääntämällä saada tyyllitelty pallo näytöllä olevasta reiästä sisään. Ks. esim. RÄTY 1999, 65. Ks. myös LIITE 10

<sup>5</sup> RÄTY 1999, 64. J.M Graetzin muistelmissa viitataan myös ristinollaan ja Douglas T. Rossin ja John E. Wardin ohjelmoimaan sokkelopeliin *Mouse in the Maze*. Graetz 1999, elektr

<sup>6</sup> Peliteoriasta ks. EDWARDS 1996, 116-199. Tiivistetysti voisi sanoa, että peliteoria tutkii rationaalisten ihmisten - yksilöiden tai kollektiivien strategista kanssakäymistä formaalisten mallien avulla. Peliteoria on tekoälytutkimuksen ohella vaikuttanut myös keskeisesti tieteelliseen tietokonepelitutkimukseen Ks. SEPPÄNEN 1999

Yrityksissä ja muissa organisaatioissa käytettiin myös koulutustarkoituksiin erilaisia strategia- ja skenaariopelejä. Tunnetuimpia näiden lajityyppien edustajia olivat *yrityspelit*, joiden tarkoituksena oli mallintaa todentuntuisesti yhden yrityksen toimintaa tietyllä aikavälillä. Yrityspelit olivat myös sukua armeijoissa harjoituksissa käytetyille sotastrategiapeleille.<sup>1</sup> Suomeen nämä pelityypit kulkeutuivat 1950- ja 1960-luvulla, mutta todellisuudessa pelikoneiden rakentelu ja pelien ohjelmointi tietokoneella herättivät kiinnostusta Suomessa jo aivan 1950-luvun alkupuolella.<sup>2</sup> Tietokonepeli vakiintui Suomessa terminä käyttöön viimeistään 1970-luvun alkupuolella.<sup>3</sup>

Yhdysvaltalaisen MIT-yliopiston Steve Russellin vuonna 1962 ohjelmoimaa *Space War* -toimintapeliä on yleensä pidetty "maailman ensimmäisenä tietokonepelinä". *Space War* ja siitä tehdyt kymmenet parannellut versiot saavuttivat 1960-luvulla laajaa suosiota Yhdysvaltojen korkeakouluissa. Russell ohjelmoi pelinsä alun perin PDP-1 minitietokoneen testiohjelmaksi, mutta *Space War* muistutti jo varsin paljon nykyaikaisia tietokonepelejä.<sup>4</sup> *Space War* oli ensimmäisiä tietokonepelejä, jota kaksi pelaajaa pystyi pelaamaan yhtä aikaa. Tästä syystä sen käyttöä varten kehitettiin myös ensimmäiset toimivat peliohjaimet.<sup>5</sup> Kaikki nämä osatekijät ovat vaikuttaneet sen tietokonepelien historiassa saavuttamaan tärkeään asemaan.

Tietokonepelit kehittyivät siis varhaisten ohjelmoijien kekseliäisyyden ja tietokoneiden yleisten teknisten valmiuksien ehdoilla.<sup>6</sup> Varhaisille tietokonepeleille oli yhteistä, ettei niitä pääasiassa suunnattu kaupalliseen levitykseen. *Space Warin* kaltaiset pelit olivat ikään kuin ohjelmoijien harjoitustöitä, jotka olivat vapaasti levitettävissä ja joiden koodia lähes kuka tahansa kykenevä ohjelmoija saattoi muuttaa.<sup>7</sup>

Tietokonepelien ohella myös halli- ja videopelien varhaishistoria ulottuu 1950- ja 1970-luvulle. Historiikeissa ja muistelmissa hallipelien keksijäksi on ta

---

<sup>1</sup> Jaakko SUOMINEN tulkin mukaan yrityspelit olivat tietokonepelejä. Toiminnan rationaalisuudesta huolimatta "yrityspelit olivat lähinnä fiktiivisiä, leikinomaisia harjoituksia". Ks. SUOMINEN 1999 a), 172-174. Yrityspelit eivät olleet ainoat lajityypin edustajat. Näiden lisäksi esiintyi myös lukuisia opetus- ja tutkimuskäyttöön tarkoitettuja pelejä, joista käytettiin nimitystä *simulation training games*. Aikalaiskirjallisuudessa korostettiin näiden pelien "hyödyllisyyttä". Ks. ROGERS-SHOEMAKER 1971, 194-195

<sup>2</sup> SEPPÄSEN mukaan jo ensimmäisen suomalaisen tietokoneen rakentajat Andersin ja Carlson suunnittelivat ESKO-koneen ohella myös Nim-pelikoneen. SEPPÄNEN 1999, 59

<sup>3</sup> Varhaisimpia mainintoja on Pertti Jotunin suomentamasta teoksesta "Tietokoneiden aika". JOHNSON 1972, 166

<sup>4</sup> Ks. esim. LEVY 1994, 59-69, HERZ 1997, 5-8, RÄTY 1999, 68-69. *Space Warin* taustasta ja synnystä laajemmin Graetz 1999, elektr. *Space Warin* kuva s. LIITE 10

<sup>5</sup> Peliohjaimet mahdollistivat useamman henkilön osallistumisen peliin. Tässä työssä käytetään pelaajien keskuudessa vakiintunutta termiä *moninpelaaminen* (multiplayer)

<sup>6</sup> Tietokonepelien lajityypeistä ks. sivut 75-78

<sup>7</sup> Aiheesta enemmän ks. esim. LEVY 1994, 59-69

vallisesti nimetty New Yorkissa toimineen Yhdysvaltain ydintutkimuslaitoksen tutkija William Higinbotham. Hänen vuonna 1958 kehittämänsä oskilloskoopissa toiminutta pingis-peliä on pidetty myös maailman ensimmäisenä videopelinä.<sup>1</sup> Tavalliset kansalaiset pääsivät tutustumaan digitaalisiin peleihin ensimmäisen keran huvipuistojen kaltaisissa paikoissa.<sup>2</sup> Vuonna 1971 Nolan Bushnell rakensi ensimmäisen yksinkertaisen kolikoilla toimivan hallipelin nimeltään *Computer Space*, joka oli sovellus Russellin alkuperäisestä *Space Warista*. Seuraavana vuonna Bushnell perusti Atari-yhtiön ja toi markkinoille *Pong*-hallipelin, josta tuli yhtiön ensimmäinen kaupallinen menestys.<sup>3</sup>

Seuraava käänne tapahtui kun ensimmäiset kaupalliset videopelit tulivat markkinoilla 1970-luvun alkupuoliskolla. Maailman ensimmäisen kotikäyttöön tarkoitettu videopelikonsoli Magnavox Odyssey tuli markkinoille Yhdysvalloissa vuonna 1972. Atari ja muut kilpailijat kehittivät omia vastaavia konsoleita. Videopelimarkkinat laajenivat merkittävästi 1970-luvun loppupuolella ja 1980-luvun alkupuolella. Vuonna 1978 markkinoille tullut Atari 2600 oli videopelimarkkinoiden johtava merkki 1980-luvun puoliväliin saakka. Atarin tärkeimmät kilpailijat 1980-luvun alkupuoliskolla olivat Mattelin Intellivision sekä Adamin Colecovision.<sup>4</sup> Video- ja hallipelien rinnalle on laskettava myös 1970-luvulla suosittu tv-pelit ja hieman myöhemmin suosioon tulleet elektroniikkapelit. Elektroniikkapelit liittyivät keskeisesti erityisesti elektronisten lelujen, taskulaskinten ja digitaalikellojen yleistymiseen 1970-luvulla. Suomeen tv-pelit kulkeutuivat jo 1970-luvun alkupuoliskolla. Elektroniikkapeleistä varsinkin Nintendon Game & Watch -sarja yleistyi 1980-luvun alussa.<sup>5</sup>

Käytännössä ensimmäiset järjestäytyneet tietokonepeliyhteisöt syntyivät lähinnä korkeakouluissa. Näiden yhteisöjen piirissä käytetyt tietokonepelit olivat vapaasti saatavilla ja niitä ohjelmoitiin ja kehitettiin ilmaiseksi. Lähinnä korkeakoulujen minitietokoneissa käytetyt pelit perustuivat usein pelkkään tekstiin ja

---

<sup>1</sup> Ks. esim. Schwarz 2000, elektr

<sup>2</sup> Huvi- ja teemapuistot ovat olleet varsin kauan osa urbaanin kaupunkikulttuurin kehityshistoriaa. Media- arkeologisesta näkökulmasta tarkastellen tietokonepelit ovat jalostuneet alun perin mekaanisista flippe- reista ja elektronisista hallipeleistä. Halli- ja tietokonepelikulttuurien väriset erot ovat kuitenkin varsin suu- ret. Vastaavia yksityisyyteen ja julkisuuteen liittyviä eroja voidaan etsiä myös television katselun ja eloku- vissa käynnin erilaisuuksista. Ks. esim. JÄRVINEN 1999 c), 166-167

<sup>3</sup> Pong lainasi Higinbothamin keksimää pingis-pelin ideaa. Pongia on kutsuttu myös tennispeliksi. Nimitys tulee pelin perusrakenteesta, jossa pallo liikkuu kentällä ja suorakaiteen muotoisilla mailoilla on tarkoitus osua palloon. Pong-pelin kuva ks. LIITE 10.

<sup>4</sup> Ensimmäisten hallipelien vaikutuksesta kertovista muistelmista Ks. BENNAHUM 1998, 7-15. Video- halli- pelien yleisestä historiasta ks. CAMPBELL-KELLY, ASPRAY 1996, 228-229, RÄTY 1999, 72-73, SHEFF 1994, 134-136, HERZ 1997, 62-63

<sup>5</sup> BENNAHUMin mukaan elektroniikkapelit tekivät läpimurtonsa Yhdysvalloissa vuodenvaihteessa 1977/1978. BENNAHUM 1998, 23. Tv-pelit olivat videopelikonsolien teknisesti heikompi- tasoisia versioi- ta, joissa pelit olivat sisäänrakennettuja, eikä niitä voitu vaihtaa kuten videopelikonsoleissa. Tv-pelejä myytiin sekä erillisinä että televisioihin integroituna. Elektroniikkapelit olivat lähinnä nestekidenäytöllä pelattavia pattereilla toimivia taskupelejä, joissa oli matkassa myös digitaalikello. Pelityypin perintöä on 1990-luvulla jatkanut varsinkin Nintendon GameBoy. Maailman tämän hetken tunnetuin elektroniikkapeli on Pokémon. Aiheen historiasta ks. SUOMINEN 1999 a), 176-178



merkkigrafiikkaan.<sup>1</sup> Näiden yksinkertaisia pelejä käytettiin myöhemmin malleina, kun mikrotietokoneille ohjelmoitiin ensimmäisiä toimivia tietokonepelejä. 1970-luvun loppupuolella syntyivät ensimmäiset mikrotietokoneita käyttäneet laajemat peliyhteisöt, suurin piirtein samaan aikaan kun tietokonepeleistä kasvoi oma liiketoiminnan haaransa. Kaupallinen pelituotanto liittyi laajemmalle yleisölle suunnattujen mikrotietokoneiden kuten Apple II:n, Commodore PET:n ja TSR-80:n nopeaan yleistymiseen 1970-luvun loppupuolella.<sup>2</sup> Esimerkiksi tekstipelien tunnetuin valmistaja Infocom aloitti toimintansa 1970-luvun loppupuolella. Yhtiön markkinoille tuoma tekstipeli *Zork* (1977, 1980) on tietokonepelien historian merkkitapauksia.<sup>3</sup>

Siirryttäessä 1980-luvulle kaupallisia tietokonepelejä valmistavien yhtiöiden määrä lisääntyi voimakkaasti, mutta varsin harvat näistä jatkoivat toimintaansa muutamaa vuotta kauemmin. Pitkän linjan peliyhtiöistä yksi tärkeimmistä oli aviopari Ken ja Roberta Williamsin vuonna 1979 perustama kalifornialainen Sierra On Line (ennen vuotta 1984 On-Line Systems). Williamsit julkaisivat vuonna 1980 Zorkin pohjalta muokatun tekstipelin *Mystery House*, joka tuli tunnetuksi maailman ensimmäisenä seikkailupelinä, jossa oli tekstin ohella myös grafiikkaa. Muista 1970-luvun lopussa ja 1980-luvun alussa toimintansa aloittaneista merkittävistä ja yhä vaikuttavista peliyhtiöistä mainittakoon ainakin yhdysvaltalaiset *Activision* (1979-), *Electronic Arts* (1982-) ja *Microprose* (1982-).<sup>4</sup>

Halli- ja videopelit olivat nousseet jo 1970-luvun loppuun tultaessa tärkeäksi viihdeteollisuuden muodoksi. Kansainväliseen kehitykseen verrattaessa Suomi tuli selvästi jälkijunassa. Hallipelejä oli tosin Suomessa ollut jo aivan 1950-luvulta alkaen, mutta Suomessa ei 1980-luvun alkupuoliskolla ollut läheskään yhtä laajaa ja monipuolista halli- ja videopelikulttuuria kuin esimerkiksi Yhdysvalloissa tai Britanniassa. Suomessa hallipelit olivat aluksi tyypillisiä huvipuistoihin, kahviloi

---

<sup>1</sup> MUD (Multiuser Dungeon) ja Rogue-tyyliset roolipelit ovat kehittyneet näiden yhteisöjen piirissä aina nykypäivään saakka. Näiden pelien yhteisenä piirteenä oli niiden kehittyminen parista suositummasta peliprototyypistä. Esimerkiksi Ken Arnoldin vuonna 1980 ohjelmoima Rogue on ollut perustana kymmenille samantyyppisille roolipeleille. Ks. KUITTINEN 1999, 191-202

<sup>2</sup> CAMPBELL-KELLY, ASPRAY 1996, 249-250. Varhaisemmat maininnat kaupallisista tietokonepeleistä ajoittuvat 1970-luvun alkuun. Käytännössä nämä pelit olivat lähinnä yrityksille suunnattuja pelisovelluksia. Kaupallistuminen on ollut riippuvainen toiminnan vakiintumisesta. Ks. JOHNSON 1972, 116

<sup>3</sup> Zork perustui Will Crowtherin ja Don Woodsin vuonna 1976 julkaisemaan tekstipeliin *Adventure*, jota oli pelattu pääasiassa korkeakouluissa. Peli tunnetaan myös nimellä Colossal Cave Adventure ja Crowther oli ohjelmoinut pelin rungon jo 1970-luvun alussa. Adventuren varhaisvaiheet ovat olleet hieman sotkuisia, sillä toisinaan näkee viittauksia, että Adventure olisi ollut olemassa jo 1960-luvulla. HERZ viittaa vuoteen 1967, mutta ei perustele ajoitustaan millään tavalla. Todennäköisesti Adventuren perustalla olivat olleet varhaiset tekstiseikkailujen prototyypit 1960-luvun lopulta. Ks. *The Most Influential People in Computer Gaming of All Time*. Game Spot Magazine 1998, elektr, Anderson-Galley 1995, elektr, KUITTINEN 1999, 188-189, RÄTY 1999, 84, HERZ 1997, 10, 14. Ks. myös LIITE 12

<sup>4</sup> Peliyhtiöistä Activision tuotti aluksi Atari 2600 -videopelikonsolille. Ks. esim. LEVY 1984 erityisesti kappale *The Wizard and the Princess*, 281-302, sekä *Keittiön pöydältä seikkailumahdiksi*, Tapio Salminen, Pelit 3/2000, 26 ja RÄTY 1999, 84

hin ja baareihin asennettuja flippereitä. Viihde-elektroniikan käyttö lisääntyi 1970-luvulta lähtien. Pelilaitteita arveltiin olleen Suomessa vuonna 1976 noin 3000 kpl. "Ajanvieteautomaateiksi" luokitellut hallipelit tulivat Raha-automaattiyhdistyksen monopolin alaisuuteen 1980-luvun alkuun mennessä. Suomessa halli- ja videopelien suosio nousi ratkaisevasti vasta vuosina 1982 ja 1983.<sup>1</sup> Tästä syystä tietokonepelaamisen asema vahvistui oleellisesti, kun kotimikrot tulivat ensimmäisen kerran laajemmin kulutuselektroniikkamarkkinoille vuosina 1981-1984.<sup>2</sup> Tilanteen käännteeseen vaikutti myös oleellisesti videopelimarkkinoilla tapahtunut romahdus vuonna 1983.<sup>3</sup>

Tietokonepelien maahantuonti alkoi Suomessa verrattain myöhäisessä vaiheessa. Edullisia mikrotietokoneita oli ollut saatavilla jo useamman vuoden ajan, viimeistään 1980-luvun alusta lähtien, mutta tästä huolimatta kaupallinen ohjelmistotarjonta oli todella niukkaa ennen vuotta 1984. Pelaajat olivat tästä syystä lähinnä kotimikrojen maahantuojien pelitarjonnan varassa. Vaihtoehtojen puutteessa kotimikroharrastajat joutuivat 1980-luvun alussa tilaamaan pelit joko suoraan ulkomailta tai ohjelmoimaan ne itse. Suomessa tilanne alkoi hitaasti muuttua vuosien 1983-1984 paikkeilla. Yksi merkkitapaus oli turkulaisen Toptronicin perustaminen vuodenvaihteessa 1982-1983. Yhtiön perustaja Petri Lehmuskoski tilasi tietokonepelit suoraan Englannista isoilta pelifirmoilta.<sup>4</sup>

Alunperin Toptronics toi maahan lähinnä Spectrumin ohjelmia ja pelejä, myöhemmin myös laitteita. Syksyllä 1984 Toptronics sai myös Amstradin Suomen edustuksen. Syksystä 1984 jälkeen Toptronics muuttui postimyyntifirmasta jälleenmyyjille välittäväksi maahantuojaksi.<sup>5</sup> Toptronicsille kotimikrolehdet olivat tärkeä ilmoituskanavana. Toptronicin valta esimerkiksi pelien julkisuuskuvan muokkaajana oli vahva viimeistään 1980-luvun loppuun mennessä. Tietokonepelit eivät olleet vielä 1980-luvulla kovin kannattavaa liiketoimintaa, sillä ainoastaan

---

<sup>1</sup> KORTELAINEEN 1988, 206-207. RAY:n historiikin mukaan hallipelien osalta toiminnan huippuvuosi oli 1983, jonka jälkeen seurasi nopea romahdus osittain mikrotietokoneiden yleistymisen vuoksi. KORTELAINEEN 1988, 238-239. Hallipelit ovat tulleet tunnetuksi 1990-luvulla RAY:n omistaman Pelikaani-ketjun välityksellä. *RAY vauhdissa. Pelikaanit lisääntymässä*, Jarmo Österman, MikroBitti 2/1994, 73-74

<sup>2</sup> Kotilaisen ja Pipatin mukaan tämä oli yksi ratkaisevista käännteistä Suomen pelikulttuurissa. Ks. Kotilainen 3.6.1998 ja Pipatti 17.6.1998

<sup>3</sup> Ks. esim. HERZ, 1997, 51, 19 ja PROVENZO 1991, 9-10

<sup>4</sup> Lehmuskoski oli saanut ensikosketuksensa tietokoneisiin ja tietokonepeleihin vietettyään vaihtopillivuoden Yhdysvalloissa 1981-1982. Ohjelmistojen puute Suomessa antoi hänelle idean pelien kaupallisen maahantuonnin aloittamisesta. Aluksi Lehmuskoski harjoitti liiketoimintaansa vapaa-aikanaan. Hän kierteli jälleenmyyjillä ja mainosti pikkuilmoituksilla. Tietokonepelit menivät hänen mukaansa heti alusta lähtien hyvin kaupaksi, koska Toptronics oli maahantuojana edelläkävijän asemassa. Lehmuskoski 14.6.1999

<sup>5</sup> Toptronicin merkitys Suomen tietokonepelikulttuurissa on sikäli merkityksellinen, että yhtiö on jatkanut toimintaansa aina näihin päiviin asti. Toptronics on myös tietokonepelien maahantuojista Pohjoismaiden suurin ja Euroopan vanhimpia. Lehmuskoski 14.6.1999. Ks. myös *Nuoret ja menestyneet*, Jarmo Österman, MikroBitti 11/1992, 38-39

harvat yhtiöt pärjäsivät Suomessa pelien maahantuonnissa. Esimerkiksi Rautakirjan Game Station pelimyyntiketju jouduttiin muutaman vuoden toiminnan jälkeen ajamaan alas. Toptronicin ohella pelien maahantuontia harjoittivat myös PCI-Data ja Sanura-Suomi Oy.<sup>1</sup>

Tietokonepelien määrän lisääntyminen 1980-luvun puoliväliin tultaessa oli synnyttänyt tilanteen, että niille alkoi vähitellen ilmestyä myös erilaisia tyyppi-luokitteluja. Kotimikrolehdissä ja myöhemmin tutkimuskirjallisuudessa pelit on usein luokiteltu sisällön ja ulkonäön perusteella historiallisesti järjestyviin pelityyppeihin. Tietokonepeleille ei ole olemassa pysyvää luokitusjärjestelmää, koska pelityypit ovat jatkuvan kehityksen alaisina. Innovatiiviset pelit ovat synnyttäneet myös täysin poikkeavia pelityyppejä, joista käytetyt nimet ovat vakiintuneet yleiseen käyttöön vasta käytännön kokeilujen kautta. Ensimmäiseksi klassiseksi pelityyppien yleisesitykseksi mainitaan pelisuunnittelija Chris CRAWFORDin *The Art of Computer Game Design* (1984).<sup>2</sup> Suomessa tietokonepelien vuosikirjassa *Pelit 1987* on tietävästi ensimmäinen vakavampi yritys tarkastella tietokonepelejä kokonaisvaltaisesti tyyppiluokituksen ja historiallisen kontekstin kautta. Tietokonepelityyppien kehityshistoriaa voidaan kuvata esimerkiksi haaroittuvana puuna. Yleisiä ovat eri pelityyppien valtavirroista yhdistetyt hybridimuodot.<sup>3</sup>

Pelien tyyppiluokittelut on tehty pääasiassa siksi, että niiden avulla on jäsennetty paremmin tietokonepelaamista populaarikulttuurin ilmiönä. Vastaavaa tyyppiluokittelua on nähtävillä esimerkiksi elokuvatutkimuksen parissa. Luokittelujen vakiintumattomuuden ja muuttuvuuden vuoksi tässä tutkimuksessa ei ole tarkoituksena luoda tietokonepelien kokonaisvaltaista luokittelua.<sup>4</sup> Tutkimuksen etenemisen kannalta on tärkeää selvittää alaan liittyviä käsitteistöä ja tehtävä yhteenvetoa tyyppiluokitteluista. Käytetyt termit olivat vakiinnuttaneet asemansa jo 1980-luvun puoliväliin tultaessa.<sup>5</sup> Tyyppiluokittelu auttaa myös yleisemmin hahmottamaan tietokonepelien historiaa. Jatkossa selitetään tarkemmin millaisiksi eri tyypit tästä ajankohdasta lähtien sisällöllisesti ja teknisesti muuttuivat:

---

<sup>1</sup> Ks *Pelien synty*, Niko Nirvi, *Pelit 1987*, 12

<sup>2</sup> Teoksen merkittävyyttä lisää, että Crawford analysoi elektronisia pelejä uutena populaarikulttuurin osa-alueena ja pohtii voidaanko niitä pitää jopa omana taiteenlajinaan. Crawfordin tarkastelutapa muistuttaa melko paljon Johan HUIZINGAN esittämiä näkökohtia pelien ja leikkien välisestä yhteydestä. Hänen esittämänsä pelityyppien luokittelu perustuu yritykselle järjestää pelit omien esteettisten kriteerien mukaisesti. Hän ei tosin tästä kovin pitkälle meneviä johtopäätöksiä ja toteaa muutenkin ettei pelityypittely voi olla tyhjentävä. Ks. xi-xiv ja 19-20. Ks. myös HUIZINGA 1967, 9-10, 39

<sup>3</sup> Puumaisen rakenteen käytöstä pelityypin historiallisessa luokittelussa ks. esim. KUITTINEN 1999, 191

<sup>4</sup> Kotimikrolehdissä käytettävien, usein jo melko vakiintuneiden tyyppiluokitteluiden lisäksi näkee usein myös varsin massiivisia ja kokonaisvaltaisia esityksiä. Ks. esim. Kimmo Niskasen *PC-pelikirja* (1996). Kuitenkin useimmat pelien tyyppiluokitteluista ovat mutkattomampia ja niiden ilmeisenä tarkoituksena on lyhyesti esitellä tietokonepelaamiseen liittyvää käsitteistöä. Ks. esim. Kasvi 2000, 122

<sup>5</sup> Pelityypeistä on käytetty myös slangisanaa *peligenret*

- 1) *Toimintapelit* ovat yleisin ja suosituin pelityyppi. Melko usein toimintapelit tunnetaan myös nimellä räiskintäpelit. Tällä viitataan lähinnä pelissä tapahtuvan toiminnan nopeuteen ja suoraviivaisuuteen. Tavallisesti tämä liittyy jollain tapaa sodankäyntiin ja/tai kamppailuun. Klassisimpia esimerkkejä ovat edellä mainittu *Space War* ja alun perin hallipelinä julkaistu *Space Invaders* (Taito 1978). Toimintapeleihin sisältyy runsaasti vaihtelevantasoisia tyyppiesimerkkejä. Esimerkiksi itämaisiin taistelulajeihin perustuvat pelit ovat tämän perusteella myös toimintapelejä. Nykyään toimintapeliä tunnetuimmat edustajat ovat esimerkiksi *Doom*-tyyppiset 3D-toimintapelit.<sup>1</sup> Pelityypin julkisuuskuva on ollut tavallisesti huono peleissä usein esiintyvän raa'an väkivallan vuoksi. Suurin osa *mediapaniikeista*<sup>2</sup> on kohdistunut nimenomaan tämän lajityypin edustajiin.
  
- 2) *Urheilupelit* ovat suosittu ja helposti luokiteltava pelityyppi. Niihin voidaan laskea mitkä tahansa alaan liittyvät pelit, aina moottoriurheilusta yleisurheiluun saakka. Aikaisemmin 1980-luvulla erityisesti olympiaurheiluun liittyneet pelit, kuten klassinen *Summer Games* (Epyx, 1984) keräsivät runsaasti kannattajia. Nykyään erityisesti simulaattoripeleistä mallia ottaneet formula- ja rallipelit ovat kasvattaneet huomattavasti suosioaan.<sup>3</sup>
  
- 3) *Seikkailupelit* ovat kokeneet isoja muutoksia ja siksi niihin lukeutuu verrattain monia eri alalajeja. Alun perin seikkailupelit olivat yksinomaan *tekstipelejä*. Nimensä mukaisesti pelimaasto luotiin tietokoneen tekstin avulla, jota tukemassa saattoi olla myös jonkin verran grafiikkaa.<sup>4</sup> Pelaaja vaikutti peliin kirjoittamalla käskyjä komentotulkkiin.<sup>5</sup> Tekstipeleissä kerronnalliset rakenteet ja lähes kaunokirjallinen ote olivat pelityypin kes-

---

<sup>1</sup> Käsitellen *Doom*-pelin historiaa erityisesti luvussa 5.3. Ks. myös LIITE 24

<sup>2</sup> Ks. luku 5.6

<sup>3</sup> Tämä käy pelkästään jo ilmi seuraamalla vaikka vuosien 1995-2000 *Pelit*-lehden urheilupelitarjonnan kehittymistä

<sup>4</sup> Tekstipelien varhaisvaiheista ja klassikoista ks. edellä sivu 72

<sup>5</sup> Komentotulkkiin kirjoitetut komennot olivat perustyylliltään seuraavia: "go east", "drop weapon", "attack enemy". Komentotulkki muistutti ulkoisesti siis hyvin paljon DOS-pohjaisen käyttöliittymän komentohoputetta. Myöhemmin komentotulkin komentoja ei tarvinnut kirjoittaa vaan sanat muodostettiin hiiriohjattujen valikoiden kautta. Komentotulkista käytettiin myös 1980-luvulla nyt häviämässä olevaa slangisanaa "parseri". Atk-sanakirjan mukaan parseri tulee sanasta *parse* eli järjestää. Tekstipelien ulkonäöstä ks. LIITE 12

keisiä tunnusmerkkejä. Pelin rakentuminen pelkän tekstin varaan johtui pääasiassa varhaisten kotimikrojen usein rajallisista teknisistä valmiuksista. Grafiikan ja äänen yhteiskäyttö ei ollut usein mahdollista, ja tekstin avulla voitiin luoda yksityiskohtaisia, mutta pääasiassa pelaajan mielikuvituksen varaan perustuvia pelimaisemia. Grafiikan käyttö yleistyi tekstipelien yhteydessä ja näiden rinnalle syntyi myös 1980-luvun puolivälistä alkaen täysin poikkeavia *graafisia seikkailupelejä*, jossa komentotulkin merkitystä asteittain kavennettiin ja toiminta tapahtui graafisesti luodussa maastossa. Seikkailupelien tärkeäksi hybridimuodoksi on osittain laskehtavissa vielä *toiminta-seikkailupelit*, jotka sijoittuvat kokonaan graafiseen pelimaailmaan. Pelityypin tunnuspiirteenä on yleensä toiminnan yhdistäminen jonkinlaisen vaikean ongelman ratkaisuun.

- 4) *Roolipelit* ovat läheistä sukua samannimisille perinteisemmille roolipeleille, joiden tärkeimmäksi esikuvaksi mainitaan yleensä Gary Gygaxin 1970-luvun alkupuoliskolla kehittämä *Dungeons & Dragons* roolipeli.<sup>1</sup> Yleisesti luonnehdittuna tietokoneelle sovitettujen roolipelien on muistutettava riittävän paljon alkuperäisiä roolipelejä.<sup>2</sup> Pelihahmojen kehittäminen riittävän realistisessa ja laajaksi luodussa fantasiamaailmassa oli yksi roolipelien perusominaisuuksia. Kertomukselliset rakenteet ovat myös tärkeitä, samoin kuin pelaajan mielikuvitukseen vaikuttavat pelimaailmat. Seikkailupelien tapaan tietokoneistetuissa roolipeleissä tarinan ja pelin sisäisen maailman jäsentymiseen on kiinnitetty runsaasti huomiota. Tietokoneroolipeleissä pelaaja myös omaksuu roolihahmon, jota on usein kutsuttu "avatariksi". Ensimmäiset tietokonepohjaiset roolipelit muistuttivat myös paljon lautapeleihin perustuneita strategiapelejä. Esimerkiksi pelin maastona oli lähes aina laatoista koottu lauta. Tunnetuimpia pelityypin edustajia olivat 1980- ja 1990-luvulla Richard Garriotin luoma *Ultima*-sarja, SSI:n kehittämä *Advanced Dungeons & Dragons*

---

<sup>1</sup> Roolipelejä pelataan noppien ja pelilaudan (kartan) avulla. Tärkeäksi roolipelin luonnetta ohjaaviksi tekijöiksi nousevat pelaajien mielikuvitus ja sääntökirjat joissa on selostettu pelimaailman yleiset lainalaisuudet. Roolipeleissä leikin ja fantasian elementit ovat vahvat. Pelijohtajan kyvykkyys ja kekseliäisyys ovat myös keskeisiä ohjaavia tekijöitä. Roolipelien historiasta ks. esim SAVOLA 1998, elektr luku 2.1.1. Roolipelit ovat myös selvästi läheistä sukua teatteri-taiteelle, varsinkin 1980-luvulla syntynyt live-roolipelaaminen eli LARP (Live Action Role Playing) on jo lähes peliksi muutettua teatteria

<sup>2</sup> Perinteisten roolipelien harrastajat tekevät usein jyrkän eron roolipelien ja tietokoneroolipelien välille. Ks. esim. *Roolipelit ja "roolipelit"*, Nordic, Pelit 4/1999, 82. Ks. myös *Satuhetki*, Niko Nirvi, Pelit 2/1992, 65 ja *Vaaraa ja kuolemaa*, Niko Nirvi, Pelit 7/1992, 63

–sarja, sekä ilmaisjakelussa ollut *Rogue*-sarja. Näiden roolipelien historiaa käsitellään jatkossa myös hieman yksityiskohtaisemmin.<sup>1</sup>

- 5) *Lauta- ja korttipelit* ovat yksi kaikkein vanhimpia tietokonepelityyppejä. Kysymykseen tulevat ennen kaikkea vanhojen lauta- ja korttipelien tietokoneversiot. Tunnetuin pelityypin edustaja on *shakki*. Suositut lauta- ja korttipelit leviävät nykyään erityisesti ilmaisversioina.<sup>2</sup>
- 6) *Strategiapelit* ovat myös sukua paljon vanhemmille lautapeleille. Monet strategiapeleistä ovat liittyneet sodankäyntiin. Ei ole yllättävää, että aikaisemmin sota-aiheisia lautapelejä ja niistä tehtyjä digitaalisia versioita käytettiin myös sotilaskoulutuksessa.<sup>3</sup> Lautapelien vaikutus näkyi myös pitkään strategiapelien yleisessä lautapelimäisessä estetiikassa ja monimutkaisessa toimintalogiikassa. Tekniikan kehittymisen ansiosta strategiapelit ovat ottaneet 1990-luvulla vaikutteita toimintapeleistä. Strategiapeleistä edelleen kehitettyjen uudenlaisten pelityyppien joukkoon laskettakoon erilaiset simulointi- ja maailmanrakennuspelit, joista tunnetuimmat klassikot lienevät *SimCity* (Maxis 1989) ja *Civilization* (Microprose 1991). Näissä peleissä on pelkän taistelun ja sodan voittamisen sijaan runsaasti kaupunkien ja valtakuntien rakentamista ja hallintaa.<sup>4</sup>
- 7) *Taitopelit* ovat myös yksi kaikkein vanhimmista pelityypeistä. Edellä mainittu *Pong* on yksi taitopelien klassikoista. Taitopelien tarkoituksena on lähinnä testata pelaajan nopeutta ja refleksejä. Toinen taitopelille tyypillinen ominaisuus on, että niissä pelaaja ei usein ohjaa mitään selvästi tunnistettavissa olevaa pelihahmoa, vaan esimerkiksi "mailaa" tai "tiilen palasta". *Tetris* ja siitä johdetut kloonipelit ovat tärkeimpiä esimerkkejä tästä pelityypistä.<sup>5</sup> Taitopelien rinnalla ovat kehittyneet myös erilaiset älypelit ("puzzlet"), joissa keskitytään yleensä joidenkin tyypillisten ongelmien ja arvoitusten ratkaisuun. Tyypin tunnetuimpia edustajia on esimerkiksi klassinen *Lemmings*-sarja.

---

<sup>1</sup> Ks. LIITE 14 ja LIITE 10

<sup>2</sup> Ks. myös sivu 69

<sup>3</sup> Ks. sivu 69 ja *Strategiapelit – historian ja nokkeluuden yhdistelmä*, Tom Bangemann, Printti 10/1985, 14-15. Vastaava perinne on jatkunut myös 1980- ja 1990-luvulla. Ks. myös LIITE 18

<sup>4</sup> Ks. sivu 106 ja LIITE 18

<sup>5</sup> Tetriksen historiasta enemmän ks. sivut 91-92. Ks. myös LIITE 17

- 8) *Tasohyppelypelien* yleisinä ominaisuuksina ovat erityisesti pelitapahtumien nopeatempoisen eteneminen ja yleinen "sarjakuvamainen" estetiikka. Näistä peleistä käytettiin 1980-luvulla erityisesti nimitystä *kiipeily- ja keräilypelit*. Monissa tasohyppelyissä on myös piirteitä joita voi nähdä myös toiminta-seikkailupeleissä. Käytännössä toiminta on tähdännyt erilaisten esineiden ja suorituspisteiden keräilyyn ja vaarojen välttelyyn, väkivaltaisen toiminnan jäädessä vähemmälle. Osittain tästä syystä tasohyppelyt ovat viehättäneet erityisesti nuorempia pelaajia ja tyttöjä. Tasohyppelyiden yksi ensimmäisistä ja tärkeimmistä tyyppiesimerkeistä oli alun perin video- ja elektroniikkapelinä ilmestynyt *Donkey Kong* (Nintendo 1981). Tietokonepelien puolella kuuluisa alan esikuva oli Matthew Smithin luoma *Manic Miner* (Software Projects 1983)<sup>1</sup>
- 9) *Simulaattoripelit* ovat teknisesti yksi kaikkein eniten tietokoneen resursseja kuluttavista pelityypeistä. Simulaattoripelin tarkoituksena on simuloida fyysistä todellisuutta mahdollisimman realistisen tuntuisesti, ja siksi kolmiulotteisen maailman luonti on ollut yksi simulaattoripelin perusedellytyksiä.<sup>2</sup> Osittain syntytaustansa vuoksi simulaattoripelit ovat lähes aina, muutamia tunnettuja poikkeuksia lukuun ottamatta, liittyneet jollain tapaa sodankäynnin simulointiin. Yleisin tyyppi on lentosimulaattori, mutta myös sukellusvene- ja panssarisimulaattorit ovat aika ajoin olleet suosittuja. Teknisen vaatimustason vuoksi pelityyppi ei ollut kovin yleinen vielä 1980-luvun puolivälissä.<sup>3</sup>

On edelleen korostettava, että edellä esitetty malli on ainoastaan karkea esitys ja monet tutkijat ja alan ammattilaiset voisivat hyvinkin esittää siihen lisäyksiä ja parannuksia. Tämän tutkimuksen pelityyppiluokitus muistuttaa kuitenkin paljon monia muita aikoinaan esitettyjä luokittelumalleja, joten se toimii jatkossa riittävän hyvänä kerronnan etenemistä rakentavana työkaluna.

---

<sup>1</sup> Ks. POOLE 2000, 42-44. Kuriositeettina mainittakoon, että *Donkey Kong* toimi prototyypinä Nintendon vähän myöhemmin markkinoimalle *Super Mario* -pelisarjalle. Ylipäätään tasohyppelyt ovat olleet näkyvimmin esillä videopelien tuotevalikoimassa 1980- ja 1990-luvulla. Ks. luku 5.4

<sup>2</sup> Simulaattorit syntyivät alun perin Yhdysvaltojen armeijassa lähinnä koulutuskäyttöön. Ilmavoimille kehitetyt simulaattorit olivat varsin tärkeitä jo viimeistään maailmansotien aikana. Ensimmäiset kunnolliset tietokoneohjatut ja elektroniset simulaattorit syntyivät 1960-1970-luvuilla. Tietokonepeleissä simulaattoreita alkoi esiintyä jo 1970-luvulla. Ks. WOOLLEY 1993, 52-55, PIMENTAL-TEIXEIRA 1993, 35-41

<sup>3</sup> Yksi kaikkein ensimmäisistä kotimikroille tehdyistä simulaattoripeleistä oli *Flight Simulator* (Sublogic 1980). Simulaattoripelien varhais historian yleisesityksistä ja kronologiasta ks. MiGMan's Combat Diary 1999, elektr

## 4.2 Tietokonepelien lajityyppien vakiintuminen

Ensimmäiseksi on tarkasteleva miten tietokonepelien lajityypit kehittyivät Suomessa osana aikansa kansainvälistä populaarikulttuuria vuosina 1984-1986. Keväällä 1984 kotimikroilun asema oli vielä osittain selkiintymätön, ja tästä syystä lehdistössä kotimikroilun luonnehdinnalle annettiin runsaasti palstatilaa. Tietokonepelaamisen merkitys oli jo huomioitu, ja yllättävästi videopelit nostettiin MikroBitissä kotimikrojen rinnalle ikään kuin vaihtoehtoisiksi pelikoneiksi, vaikka kansainväliset videopelimarkkinat olivat tuohon aikaan ajautuneet jo syvään lamaan. Konsolien huomioiminen tässä ensimmäisessä numerossa johtui pääasiassa kuitenkin kotitietokoneiden valmispelien vähäisyydestä ja videopelikonsolien ensimmäisen aallon ajallisesta läheisyydestä. Osittain videopelien kehittymisen ansiosta monet pelien lajityypit olivat jo vuoteen 1984 mennessä helposti tunnistettavissa.<sup>1</sup>

Vuosina 1984-1986 kotimikrolehdet kiinnittivät vähän huomiota tietokonepeliteollisuuden uusimpiin kehitysnäkymiin ja tietokonepeliarvostelut olivat satunnaisia ja sisällöltään kuvailevia. Noiden vuosien tunnetuimpia tietokonepelejä esiteltiin ensimmäisiä kertoja lajityyppi-rakenteen pohjalta.<sup>2</sup> Tietokonepelien osuus oli vähäinen, jos sitä vertasi kotimikrolehtien kokonaissivumäärään, mutta joka tapauksessa tietokonepelejä käsiteltiin tasaiseen tahtiin molemmissa lehdissä. Vuoden 1984 aikana pelijournalismi keskittyi pääasiassa monien eri kotimikromerkkien pelien esittelyyn, mutta vuoden 1985 aikana merkkien määrät tippuivat selvästi. Vähitellen tärkeimmäksi pelikoneeksi nousi C-64, jonka asema vahvistui erityisesti loppuvuodesta 1985.

Tietokonepelien tuotanto ja markkinointi selvästi ammattimaistui 1980-luvun puolivälin jälkeen. Yksi tuon ajan merkkitapauksia oli U.S. Goldin perustaminen vuonna 1984. Yhtiön ansiosta myös monet vain Yhdysvalloissa julkaistut pelit levisivät vähitellen Eurooppaan.<sup>3</sup> Tietokonepeleissä oli nähtävissä jo yhä pidemmälle kehitettävää erikoistumista, mikä tarkoitti samalla myös erilaisten oletettujen ja todellisten pelaajaryhmien muotoutumista. Aikakauden yleisimmät tietokonepelit olivat yksinkertaisia toimintapelejä tai tasohyppelypelejä. Pelien "klooniu

<sup>1</sup> Ks. *Mikä on paras pelikone? Tietokoneet ja videopelit vastakkain*, Reinhard Weber, MikroBitti 1/1984, 16-19. Videopelimarkkinoiden romahduksesta laajemmin ks. Ks. esim. HERZ, 1997, 51, 19 ja PROVENZO 1991, 9-10

<sup>2</sup> Ks. esim. *Pelikasettien syysvertailu. Esittelyssä Spectrumin ja Commodoren kärkipelit*, Jukka Tolonen ja Jaakko Muhonen, MikroBitti 2/1984, 18-19, *Zork – aikansa klassikko*, Tracie Forman/Electronics Games, Printti 2/1985, 8

<sup>3</sup> Tähän vedottiin esimerkiksi vuonna 1987 ilmestyneessä ensimmäisessä suomalaisessa tietokonepelin historiaa ja merkitystä kartoittaneessa Tietokonepelien vuosikirjassa. Ks. *Pelien synty*, Niko Nirvi, Pelit 1987, 12



tuminen" eli vanhoista ja suosituista peleistä omaksuttujen ideoiden kierrätys herätti kuitenkin jo tuohon aikaan kritiikkiä. Yksi 1980-luvun suosituimmista ja kloonatuimmista peleistä oli alun perin hallipelinä ilmestynyt, lähinnä sokkelo-tyyppinen keräilypele *Pacman* (Namco 1981). Pelin saavuttaman suosion johdosta siitä tehdyt kopiot olivat monen hieman tuntemattomaksi jääneiden kotimikrojen peruspelejä.<sup>1</sup> Klooni-ongelmasta huolimatta toimintapelit ja kiipeily- ja keräilypelit kehittyivät kuitenkin teknisesti ja sisällöllisesti paljon vuosien 1984-1986 aikana.<sup>2</sup> Suoraviivaisen toiminnan sijaan toimintapeleissä alkoi näkyä aikaisempaa enemmän juonellisia rakenteita.<sup>3</sup>

Populaarikulttuuri vaikutti selvästi tietokonepelien aiheenvalintoihin ja rakenteisiin. Tietokonepelien viitemaailmat lainaattiin usein tieteiskirjallisuudesta tai tieteis- ja toimintaelokuvista.<sup>4</sup> Yksi ensimmäisiä maailmalla menestyneitä ja toimintaelokuvaan perustuneita pelejä oli vuonna 1984 julkaistu *Ghostbusters* (Activision). Menestyselokuvan juonta seuranneen pelin viehäytys perustui lähinnä musiikkiin ja äänitehosteisiin.<sup>5</sup> Elokvateollisuuden vaikutus 1980-luvun tietokonepelien kehitykseen oli entistä ilmeisempää, varsinkin vuoden 1985 jälkeen jolloin ns. elokuvapelien määrät lisääntyivät nopeasti. Ghostbusterin menestyksen siivittämänä markkinoille tuli kesällä 1985 uuteen James Bond -elokuvaan perustunut *A View to A Kill* (Domark).<sup>6</sup>

Elokvapelien todellinen nousu alkoi kuitenkin loppuvuodesta 1985, kun Oceanin julkaisema *Rambo* tuli myyntiin. Sylvester Stallonen tähdittämän, vuonna 1985 ensi-iltansa saanut, *Rambo First Blood Part II* -toimintaelokuvan tietokonepelisovellus sai arvosteluissa heti runsaasti myönteistä julkisuutta.<sup>7</sup> Elokvana Rambo olikin epäilemättä loistava esimerkki miten reaganilaisen aikakauden poliittinen retoriikka vaikutti populaarikulttuurissa. Ideologisesta painolastistaan huolimatta Rambo oli kansainvälisesti yksi 1980-luvun menestyksekkäimmistä elokuvista. Tietokonepelikin menestyi kohtuullisesti, vaikka se olikin vain pieni osa elokuvan laajaa oheistuotevalikoimaa. Kuluttajat näkivät epäilemättä eloku-

---

<sup>1</sup>"Kloonipelien" ongelmasta laajemmin ks. *Oricin pelit: pohdintaa tai räiskintää*, Petri Helenius, MikroBitti 4/1984, 74, *Q\*Bertin klaanissa on paljon kloonveja*, Tom Bangeman, Printti 3/1985, 10

<sup>2</sup> Esimerkiksi keräilypelien yksi kesän 1985 tunnetuimpia klassikkoja oli *Boulder Dash* (First Star, 1985). Peli sai varsin paljon huomiota MikroBitin *Peliluolassa*, varsinkin vuosina 1985 ja 1986 mikä varmasti osittain lisäsi sen saavuttamaa suosiota

<sup>3</sup> Tämä tuli ilmi erityisesti MikroBitin loppuvuoden pelikatsauksissa. Loppuvuoden tunnetuimmista omaperäisistä toimintapeleistä mainittakoon ainakin *Beach Head II* (Access, 1985). Ks. *CBM-64. Satoja hienoja uutuuksia*, Nordic, MikroBitti, 10/1985, 64

<sup>4</sup> Ilmiö on varsin tuttu tietokonepelien historiasta. Esimerkiksi tieteiskirjallisuus ja tieteiselokuvat mainitaan jo Russelin *Space Warin* taustavaikuttajina. Ks. Graetz 1999, elektr

<sup>5</sup> *Ghostbusters: Loistavaa musiikkia*, Aki Korhonen, MikroBitti 2/1985, 63

<sup>6</sup> *A View to A Kill. Kuoleman katse*, Aki Korhonen, MikroBitti 9/1985, 65. Ghostbustersin ja *A View to A Kill* -elokuvien musiikintekijät olivat samalla 1980-luvun tunnettuja poptähtiä. Esimerkiksi Ghostbustersin tunnuskappaleen lauloi Ray Parker Jr. James Bond-elokuvan musiikin soitti puolestaan huippuosittu Duran Duran -yhtye

<sup>7</sup> Aki Korhonen piti peliä puutteistaan huolimatta erittäin hyvänä, vaikka totesikin, että tärkein pelin ostosyö oli kuitenkin alkuperäisen elokuvan "se jokin". *Rambo First Blood Part II*, Aki Korhonen, MikroBitti 1/1986, 58

van ja tietokonepelin sankarin ensisijaisesti voimakkaan maskuliinisena ja kiinnostavana hahmona kuin amerikkalaisimperialistisen propagandan levittäjänä.<sup>1</sup>

Rambon kaltaiset, voimakkaan maskuliiniset ja usein johonkin tunnettuun toimintaelokuvaan perustuneet tietokonepelit olivat pitkään myydyimpien pelien kärkisijoilla keväällä ja kesällä 1986. Tässä yhteydessä on mainittava ennen muuta *Commando* (Elite), jossa toiminta oli jopa vielä suoraviivaisempaa. *Commando* ei perustunut suoraan Arnold Schwarzeneggerin tähdittämään saman nimiseen menestyselokuvaan, mutta peli käytti selkeästi hyväksi elokuvan sisältöä. *Commando* ja *Rambo* nousivat listoille jo helmikuussa 1986 ja muodostivat kärkikaksikon toukokuussa 1986. Kaiken kaikkeaan vuoden 1986 aikana toimintapelit saavuttivat laajaa suosiota. Erityisesti tämä näkyi Top-20 myyntilistalla, mutta myös Printin ja MikroBitin lukijakyselyissä.<sup>2</sup>

Elokuvapelien siivellä myös monista suosituista televisiosarjoista tehtiin omia tietokonepelisovelluksia, joista tunnetuimmat olivat *Knight Rider* (Ocean 1986) ja *Miami Vice* (Ocean 1986). Elokuva- ja televisiopelit synnyttivät Suomessa vuoteen 1986 mennessä käsitteen *lisenssipelit*. Tämän pelityypin edustajat perustuivat yleensä johonkin suosittuun televisiosarjaan, elokuvaan tai sarjakuvaan. Pelifirmat yrittivät kilpailun kiristyessä tehdä rahaa jollain tunnetulla populaarikulttuurin hahmolla ja tavallisesti tämä tapahtui pelilaadun kustannuksella.<sup>3</sup> David Hasselhofin tähdittämä *Ritariässä* (Knightrider) oli ollut 1980-luvun puolivälissä yksi katsotuimmista nuorten televisiosarjoista Suomessa. Knightrider oli perinteinen ja hyvin tuotettu amerikkalainen tv-sarja hyvän ja pahan välisestä taistelusta. Uutta sarjassa oli huippuälykkään auton nostaminen yhdeksi sarjan pääsankareista.<sup>4</sup> Ehkä juuri tästä syystä monet nuoret kävivät innolla ostamassa televisiosarjan pohjalta tuotettua peliä, joka paljastui kuitenkin tasoltaan melko sur

---

<sup>1</sup> Suurvalta-ideologiaan on viitannut erityisesti mediatutkija ja filosofi KELLNER. Ks. KELLNER 1998, 75-88. Amerikkalaisia populaareja Vietnam-elokuvia tutkineen Janne ROSENOVISTIN mukaan Rambo-elokuvalla oli ideologisella tasolla kiinnekohtansa reaganilaiseen poliittiseen retoriikkaan. Ks. ROSENOVIST 1996, 74-76. Toisaalta KELLNERin tavoin myös populaarikulttuurin tutkija John FISKE on korostanut, että elokuvan suosio perustui siitä tehtyihin usein varsin ristiriitaisiin tulkintoihin. FISKE 1998, 57

<sup>2</sup> MikroBitissä 11/1986 olleen kilpailun perusteella vuoden peliksi valittiin hieman yllättäen *Commando*-tyylinen, suosittu toimintapeli *Green Beret* (Ocean). *Vuoden ohjelmistot 1986*, MikroBitti 1/1987, 12. Printin lukijat puolestaan valitsivat edellä mainitun *Commandon* vuoden peliksi. *Syksyn pelisuosikit*, Printti 20/1986, 19

<sup>3</sup> Nirvin mukaan lisenssipelit edustivat 1980-luvun pelikulttuurin synkkää puolta. Hänen mielestään ainoastaan pari kolme pelityypin edustajista olivat pelaamisen arvoisia kokemuksia. Yksi tällainen oli Martechin *Nemesis the Warlock*, joka perustui tunnettuun underground-sarjakuvaan. Nirvi 27.8.1998. Pelin arvostelu: *Softasäkki*, MikroBitti 6-7/1987, 72

<sup>4</sup> Ritariässä esitettiin Suomessa vuosina 1984-1987. SUOMISEN tulkinnan mukaan Ritariässä tunnuksiksi noussut älyllinen ihmeauto KITT voitiin tulkita lähinnä ajotietokoneeksi, mikä teema-asetelmaltaan viehätti kotimikroilusta kiinnostunutta nuorisoa. Tv-sarja oli hyvä esimerkki koneen ja ihmisen kohtaamisesta, jota oli nähty aikaisemmin esimerkiksi robotti-aiheisissa elokuvissa. Ritariässä historian ja vaikutuksesta Suomessa ks. SUOMINEN 2000 b). Sarjan viehätyksen voidaan katsoa perustuneen lähinnä uuden tietotekniikan näyttävään ja ajoittain humoristiseen esittelyyn. Nuoremmat katsojat eivät ole varmasti kiinnittäneet juurikaan huomiota sarjan "periamerikkalaisuuteen". Vastavaan on viitannut Dan Steinbock. STEINBOCK 1986, 165. Tästä syystä Ritariässä koettiin myös kotimikrolehdistön kannalta kiinnostavaksi jutun aiheeksi. TV-sarjaa oltiin käsitelty esimerkiksi MikroBitin artikkelissa *Ritari Ässän KITT, Tarua vai totta*, Nora Zamichow, MikroBitti 8/1985, 66-68

keaksi. MikroBittissä peli valittiinkin vuoden 1986 huonoimmaksi tietokonepeliksi.<sup>1</sup>

Lisenssipelien menestys osoitti myös, että peliarvosteluilla ei ollut välttämättä suurta merkitystä nuorten ostokäyttäytymiseen, jos kiinnostus peliä kohtaan oli syntynyt esimerkiksi televisiosarjan kautta. Toimintaelokuvien ja televisiosarjojen tietokonepelisovellukset olivat hyviä esimerkkejä populaarikulttuurin tuotteistamisesta. Tarkoituksena oli liittää kuluttajat osaksi tiettyä kulttuuriympäristöä ja sen käytäntöjä. Kaupallistumisen ehdoilla tapahtunut kehitys tähtäsi viime kädessä voittojen maksimointiin ja tietokonepelit olivat vain tämän markkinoinnin uusi osa-alue. Pelit olivat 1980-luvulla alisteisia itse päätuotteelle, esimerkiksi kuuluisalle toimintaelokuvalle.

Televisiosarjaan, elokuvaan tai sarjakuvaan perustuneiden pelien lisäksi erityisesti itämaiset lähitaistelupelit käyttivät hyväkseen laajemmin pelaavien nuorten kulutustottumuksia, johon kuuluivat myös aihetta sivunneet toimintaelokuvat. Toimintapelien pohjalta syntyi myös täysin uudenlaisia pelisovelluksia. Vuoteen 1986 mennessä itämaisiin lähitaistelulajeihin erikoistuneet toimintapelit olivat kasvaneet omaksi pelilajikseen. Suosituimmillaan lähitaistelupelit olivat kesällä 1986, jolloin niitä oli myös eniten saatavilla pelimarkkinoilla. Aluksi tehokkaasti 8-bittisten koneiden ääntä ja grafiikkaa hyväksi käyttäneet pelit olivat arvostelumenestyksiä, mutta myöhemmin uusien ideoiden puute herätti voimakasta kritiikkiä.<sup>2</sup> Lähitaistelupelit olivat suosittuja myös siksi, että pelitapahtumiin saattoi osallistua enemmän kuin yksi pelaaja. Tämä oli myös keskeisimpiä syitä urheilupelien laajaan suosioon 1980-luvulla.<sup>3</sup>

Simulaattoripelejä käsiteltiin kotimikrolehdistössä niukasti vuosina 1984-1986. Aikakauden menestyksekkäin ja eniten huomiota herättänyt simulaattori oli *Flight Simulator II* (Sublogic, 1984). Flight Simulator II oli aikakauden peliarvosteluiden mukaan realistinen siviili-ilmailuun sovellettu simulaattori, joka ainakin ulkoisilta puitteiltaan muistutti Yhdysvalloissa siviili- ja sotilaskäytössä olleita simulaattoreita. Peli oli suhteellisen vaikeasti hallittava ja monimutkainen, mutta sen C-64-versio nousi kaikesta huolimatta Suomenkin myyntilistojen kärkitiloille

---

<sup>1</sup> "Lähes jokaisessa kurjassa pelissä on yleensä edes joku pelastava pointti. Oceanin Knightrider onkin virkistävä poikkeus. Ilahduttavaa nähdä peli, jossa mikään ei ole onnistunut", totesi Niko Nirvi arviossaan. Ks. *Pöntön pohjimmaisat. Paina kahvaa*, Niko Nirvi, MikroBitti 3/1987, 8. Esimerkiksi joulukuussa Knightrider oli kivunnut myydyimpien pelien Top-20:llä sijalle 2, mikä aiheutti lehdessä lievää hämmennystä. Myyntiilastojen perusteella Ocean oli kaikkein tuotteliain lisenssipelien valmistaja 1980-luvulla. Ks. *Top Twenty*, MikroBitti 12/1986, 78

<sup>2</sup> Pelityypin suosion lähtökohdaksi on nostettava Melbourne Housen klassinen *The Way of the Explodig Fist* (1985). *The Way of the Explodig Fist*, Patrik Stenbäck, MikroBitti 10/1985, 71. Klooniutumisen kritiikistä ks. esim. *Pöntön pohjimmaisat. Paina kahvaa*, Niko Nirvi, MikroBitti 3/1987, 8-9

<sup>3</sup> Kuuluisimmat 1980-luvun yleisurheilupelit kuuluivat Epyxin Games-sarjaan. Moottoriurheilupeleistä varsinkin *Pitstop II* (Epyx 1985) oli yksi alansa tunnetuimpia moninpelejä. Aiheesta enemmän ks. SAARIKOSKI 1999 a), 78-79

keväällä 1985.<sup>1</sup> Simulaattorit vaativat paljon laitetehoja, joten niiden ohjelmoiminen perinteisille kotimikroille oli työlästä. PC:n kaltaiset ammattikoneet sen sijaan soveltuivat prosessoritehojen kannalta hyvin simulaattoripelien pyörittämiseen. Kuvaavaa on, että MikroBitin ensimmäinen PC-peliarvostelu käsitteli Sublogicin uusinta simulaattoria *Jet*. Arvostelussa analysoitiin, kuinka ratkaisevasti pelin PC- ja C-64-versiot erosivat toisistaan.<sup>2</sup>

Simulaattoripelien vähäisestä käsittelystä huolimatta pelityyppi itsessään oli kehittynyt huomattavasti 1980-luvun alusta. Varhaisten kokeiluiden jälkeen alalle oli syntynyt muutamia keskeisiä tuottajia, joista erityisesti yhdysvaltalaisen Microprosen merkitys nousi 1980-luvun puolivälin jälkeen. Aikanaan Microprose oli 1980- ja 1990-luvun maailman johtavia simulaattoripelien valmistajia. Suomessa Microprosen maine nousi voimakkaasti vuosien 1986-1987 aikana, jolloin simulaattoripelien käsittely lisääntyi huomattavasti kotimikrolehdissä.<sup>3</sup> Osittain Microprosen saavuttama maine perustui yhtiön tuoteimagoon, jota oli hyvällä syyllä pidettävä ”militaristina” ja ”amerikkalais-isänmaallisena”. Microprose sovelsi tuotekehittelyssään Yhdysvaltain armeijalta omaksuttua tieto-taitoa, ja yhtiön pelit käyttivät selvästi hyväkseen Yhdysvaltojen kylmän sodan aikaisia viholliskuvia. Microprosen pelien ohjeissa ei esimerkiksi ilmoitettu, että pelin aikana tarkoituksena on ”hyökätä vihollisen selustaan” vaan suoraan ”tuhoa libyalainen ydinvoimaa”.<sup>4</sup> Microprosen simulaattorit edustivat samaa amerikkalaisen populaarikulttuurin osa-aluetta, johon oli laskettavissa myös edellä käsitellyt toimintaelokuvat ja niiden pohjalta tehdyt tietokonepelit.<sup>5</sup>

On helppoa leimata amerikkalaisten toimintaelokuvien ja tietokonepelien vaikuttaneen haitallisesti suomalaiseen nuorisokulttuuriin. *Raid Over Moscow* -tapaus oli jo osoittanut vuonna 1985, että tietokonepeleiltä saatettiin odottaa poliittista korrektiutta. Microprosen simulaattorien ja Rambon kaltaisten toimintaelokuvien välillä on nähtävissä tiettyjä yhtäläisyyksiä. ”Reaganilaisiksi” luokitelta

---

<sup>1</sup> Ks. *Flight Simulator II. Upea peli*, Tim Sivonen, MikroBitti 1/1985, 53, *Top Twenty*, MikroBitti 1/1985, 62

<sup>2</sup> Artikkelissa PC:tä esiteltiin ensimmäisen kerran varteen otettavana pelikoneena. *Jet* liittyi selvästi kotimikrolehtien laajentuneeseen PC-käsittelyyn vuosina 1986/1987. Ks. myös luku 3.3. *Jet*, Niko Palosuo, Jyrki J. J. Kasvi, MikroBitti 2/1986, 61

<sup>3</sup> Microprose Softwaren oli perustivat vuonna 1982 Yhdysvaltojen ilmavoimien majuri Bill Stealey ja ohjelmoija Sid Meier. Ensimmäinen simulaattori oli *Hellcat Ace* (1982), joka oli hyvin yksinkertainen, mutta joka siihen aikaan edusti alansa huippua. Yhtiö toimi verrattain pienissä puitteissa, kunnes vuonna 1985 julkaistu *F-15 Strike Eagle* nosti yhtiön alan kärkisijoille. C=lehti esitteli laajasti yhtiön tuotteita ja historiaa loppuvuodesta 1987 ja keväällä 1988. Ks. *Titaanien taistelu*, Niko Nirvi, C=lehti 1/1987, 40-42, *Kaikki mitä olet halunnut tietää Microprosesta (ja paljon muuta)*, Niko Nirvi, C=lehti 2/1987, 44-45

<sup>4</sup> Nirvi viittasi tähän C=lehdessä 2/1987 ja totesi hieman kriittisesti, että ”Microprose on yhtä amerikkalainen kuin omenapiirakka, Tähtilippu ja Rambo”. Ks. *Kaikki mitä olet halunnut tietää Microprosesta (ja paljon muuta)*, Niko Nirvi, C=lehti 2/1987, 44-45

<sup>5</sup> Microprosen tuotannossa on myös selviä viittauksia suosittuun sotakirjailija Tom Clancyn 1980-luvun tuotantoon, erityisesti tulevat mieleen teokset *Red Storm Rising* (1986) ja *Clear and Present Danger* (1989)

vat tietokonepelit vaikuttivat syvästi nuorten tietokonepelaajien maailmankuvaan ja itseymmärrykseen.<sup>1</sup> Vaikutusta on varmasti löydettävissä, mutta populaarikulttuurisia lainoja ei voida suoraan verrata toisiinsa. Esimerkiksi elokuvan ja tietokonepelin tavat käsitellä todellisuutta erosivat jyrkästi toisistaan.<sup>2</sup> Erilaisista suhtautumistavoista huolimatta monet toimintapelit edustivat nuorille uutta radikaalia populaarikulttuurin ilmiötä.<sup>3</sup>

Tietokonepelit koettiin kuitenkin leikkinä, jossa huumorin osuus nousi tärkeäksi. Suomessa alan harrastajat suhtautuivat Microprosen militaristisesti sävytyneisiin simulaattoripeleihin usein leikkimielisellä vakavuudella.<sup>4</sup> Kotimikrolehdistön kirjoittelussa tuli verrattain hyvin ilmi, että yhtiön pelien saavuttama suosio perustui pikemminkin niiden huolelliseen tekniseen toteutukseen, sillä harvat pelivalmistajat pystyivät tuottamaan toimivia simulaattoripelejä 8-bittisille kotimikroille. Microprosen katsottiin myös olevan uusien simulaattoripelien lajityyppien merkittävä kehittäjä.<sup>5</sup>

Aikalaiskirjoittelun perusteella on pääteltävissä, että simulaattoripelien tärkeimmät lajityypit oli löydettävissä vuoteen 1987 mennessä, huomattavasti ennen 16-bittisten kotimikrojen läpimurtoa. Kotimikrolehdistössä simulaattoripeleistä kertovien artikkelien tarkoituksena oli markkinoida simulaattoreita teknisesti kehittyneinä ja monipuolisina tietokonepeleinä, jotka eivät lukeutuneet toimintapeleihin, mutta joista puuttui teksti- ja roolipeleistä tunnettu hidastempoisuus. Vastaavia piirteitä oli nähtävissä myös strategiapelejä käsitelleissä artikkeleissa. Strategiapelit profiloituivat kuitenkin selvemmin tietyn tarkkaan rajatun pelaajajoukon pelityyppinä. Audiovisuaalisen näyttävyuden sijaan tunnetuimmissa stra

---

<sup>1</sup> KELLNER ei 1980-luvun amerikkalaisen populaarikulttuurin kärkinimiä analysoidessaan ota huomioon tietokone- tai videopelejä, vaikka hänen käyttämänsä käsitteet soveltuisivat verrattain hyvin esimerkiksi Microprosen simulaattoreiden maailmankuvan kritisointiin. KELLNERiä mukailleen tietokonepeli voi toimia yksilön maailmankuvan rakentajana ja kielteisenä esimerkkinä populaarikulttuurin valtavirtauksista. Ks. KELLNER 1998, 187-188. Ajatus vastaa jonkin verran Sherry TURKLEN esittämää ideaa, jonka mukaan peli voi alkaa hallita yksilön maailmankuvaa. TURKLE 1984, 58-60. Raid Over Moscow'n tapauksesta enemmän ks. sivut 130-131. Kuva pelistä ks. LIITE 13

<sup>2</sup> Elokuvan ja tietokonepelin väliset sitoumukset voivat olla selviä, toisinaan niihin voidaan viitata myös paljon epäsuoremmin. Elokuvan ja tietokonepelin välisistä yhtäläisyyksistä ja eroista Ks. SAARIKOSKI 1998 b), elektr. Elokuvalateollisuuden ja tietokonepelien välisestä vuorovaikutuksesta lisää ks. luku 5.1

<sup>3</sup> John FISKE on viitannut populaarikulttuurin monitulkintaisuuteen, jossa eri kaupalliset tuotteet voivat saada osakseen varsin monenlaisia tulkintoja. Tietokonepelien julkisuuskuvan kehityshistoria on varsin erinomainen esimerkki populaarikulttuurin monitulkintaisuudesta. Ks. FISKE 1998, 4-5. Massavälitteistä populaarikulttuuria on tutkittava siten läheisesti rajatumpiin tai yksilöiden välisiin mediakäytäntöihin. FORNÄS 1999, 41-42

<sup>4</sup> Kun Microprose oli simulaattoripelissä *F-19 Stealth Fighter* (1988) osoittanut Suomeen sijoittuvassa skenaariossa huono maantieteen tuntemusta, kirjoitti pelin arvostellut Jyrki J.J. Kasvi pitkän vastineen Microproselle, jossa oli mukana varsin yksityiskohtainen selvitys maamme ilmapuolustuksen tilasta. Kasvi, Jyrki J.J. *Faksi Microproselle*. 1989, MB

<sup>5</sup> Ks. *Lentokoneen ostajan opas. Ostaisitko tältä mieheltä käytetyn lentokoneen?*, Niko Nirvi, C=lehti 1/1988, 28-29, 31, *Sukellusvenesimulaattori vertailussa. Syvyyksien saalistajat*, C=lehti 1/1988, Pasi Hytönen, 32-35. Nirvin mukaan simulaattoripeleistä kirjoitettiin melko paljon, koska kaikki merkittävät peliarvostelijat (Nirvi, Teittinen, Kasvi, Tapanimäki, Kauppinen) pitivät erittäin paljon kyseisestä pelityypistä. Nirvi 27.8.1998 ja 20.8.1999

tegiapeleissä panostettiin edelleen pelin monimutkaiseen ja hyvää päättelykykyä vaativaan toimintalogiikkaan.<sup>1</sup>

Simulaattoripelejä koskevassa aikalaiskeskustelussa tuli selvästi ilmi, että yhtenäistyvien esteettisten kriteerien mukaan tietokonepelien piti olla riittävän omaperäisiä ja haastavia. Tästä syystä myös seikkailu- ja toiminta-seikkailupelit usein luokiteltiin tietokonepelien parhaimmiston.<sup>2</sup> Esimerkiksi itkäjäteisyyttä ja kielitaitoa vaativat seikkailupelit esitettiin ikään kuin tietokonepelaajien vaihtoehtopeleinä. Seikkailupeleistä erityisesti tekstipelien arvostus nousi korkealle vuosina 1985 ja 1986. Tekstipelit olivat kehittyneet huomattavasti 1980-luvun alun jälkeen. Laajentuneiden sanavarastojen lisäksi tekstipeleissä alkoi näkyä myös yhä enemmän grafiikkaa. Suomalaisessa kotimikrolehdissä tekstipelit herättivät laajaa kiinnostusta, vaikka niiden suosio ei ainakaan myyntitilastoja tarkasteltaessa koskaan noussut kovinkaan korkealle.<sup>3</sup> Pelityypin aseman korostaminen kertoi tietokonepelien sisäisen kaanonin ja hierarkian vähittäisestä rakentumisesta.<sup>4</sup>

Seikkailupelien arvostus ja pelijournalismin vakiintumattomuus näkyi erityisesti vuoden 1985 aikana. Ensimmäinen suuri muutos tapahtui, kun MikroBitin numerossa 3/1985 ilmestyi ensimmäinen Nordicin (Risto Hieta) toimittama *Peliluola*. Palstan muoto muuttui jonkin verran 1980-luvulla, mutta peruseräpäteet oli nähtävissä jo ensimmäisistä numeroista alkaen. Palstan alussa oli yleensä sadunomainen kehystarina, joka pyöri kuvitteellisen ritarihahmon, Nordicin, Risto Hiedan alter-egon, vaiheiden ympärillä. Normaalissa käsittelyssä mukana oli lyhyitä peliarvosteluja, pelivinkkejä ja ennätyksiä. Nordicin ja lukijoiden välinen

---

<sup>1</sup> Strategiapelien tunnetuin valmistaja oli tuohon aikaan Strategic Simulations Inc eli SSI. Strategiapelejä käsiteltiin lähinnä yleisjuttujen tasolla. *Strategiapelit – historian ja nokkeluuden yhdistelmä*, Tom Bangemann, Printti 10/1985, 14-15, *Strategiapelien taktiikkaa*, Jyrki J. Kasvi, MikroBitti 11/1986, 42-43

<sup>2</sup> Toiminta-seikkailut kehittyivät varsin paljon vuoden 1984 jälkeen. Brittiläinen *Ultimate*-pelitalo oli tuolloin julkaissut sarjan klassikkopelejä. Suomessa Ultimaten pelejä käsiteltiin varsin myönteisesti ja niitä esiteltiin selvinä vaihtoehtopeleinä. Ks. esim. *Adventure on pulma ratkaistavaksi. Lähde mukaan seikkailemaan*, Jari Hennilä, Printti 2/1985, 7-8. *Ultimate* teki kuitenkin pelinsä pääasiassa Spectrumille, minkä vuoksi niiden käsittely väheni merkittävästi vuoden 1985 kevään jälkeen

<sup>3</sup> MikroBitti oli myös erittäin kiinnostunut seikkailupelien ohjelmointia koskevista kysymyksistä. Ks. esim. *Tietokonesekkailu – vaihtoehto ammutapeleille*, Anssi Ahonen, MikroBitti 9/1985, 22-23, *Miten seikkailupelit ratkaistaan*, Mika Vaihekoski, Juha Häkkinen, MikroBitti 10/1985, 28-29. Printti sen sijaan julkaisi melko laajoja klassisten tekstipelien ratkaisuohteita. Ks. esim. *Zork 2 "kartoitettu"*. *Seikkailupeli on usean ongelman summa*, Silja Linko-Lindh, Printti 5/1986, 12-13, *Seikkailupeleissä eksyneille. Työläs ja turhauttava Zork 1*, Silja Linko-Lindh, Printti 7/1986, 14. MikroBitti ei arvostellut tekstipelejä vuonna 1986 kuin poikkeustapauksissa. Tavallisesti kysymyksessä oli jokin mielenkiintoinen uutuuus. Infocomin merkitys oli tässäkin suhteessa korkea. Ks. esim. *Leather Goddesses of Phodos* (Infocom). *Softasäkki*, MikroBitti 12/1986, 70

<sup>4</sup> Kyseinen jako oli myös varsin tyypillinen jos tarkastellaan laajemmin aikakauden nuorisokulttuuria, jossa massasta erottautuminen oli merkki yksilöllisyydestä. HOIKKALA 1986, 128. Ks. myös luvut 9.1 ja 9.2

vuorovaikutus kasvoi ainakin asiakaspalautteen pohjalta huomattavan intensiiviseksi vuosina 1985-1986.<sup>1</sup>

MikroBitillä oli tapana rekrytoida avustajia omien lukijoiden keskuudesta. Tavallisesti kirjoittajat ottivat itse yhteyttä toimituskuntaan. Risto Hieta astui MikroBitin palvelukseen vastaavalla tavalla.<sup>2</sup> Peliluola oli myös yksi MikroBitin pitkäikäisimpiä palstoja, sillä suurin piirtein samalle formaatille kirjoitettuna se pysyi lehdessä vuodesta 1985 vuoteen 1998 saakka. Peliluolan merkitys suomalaisen tietokonepelikulttuurin muokkaajana oli suurimmillaan vuosina 1985 ja 1986. Palstan tuona aikana saavuttama suosio johtui osittain siitä, että tietokonepelejä käsitteleviä laajoja artikkeleita ilmestyi tuohon aikaan niukasti.<sup>3</sup>

Peliluolasta tuli myös verrattain nopeasti merkittävin roolipelaamista tukenut foorumi. Roolipelaaminen oli ennen vuotta 1986 Suomessa vielä marginaalinen harrastus, vaikka kotimaisia alan harrastajia löytyikin jo jonkin verran. Roolipelit olivat kulkeutuneet Suomeen 1970-luvun lopussa Yhdysvalloista suomalaisten vaihto-oppilaiden mukana. Roolipelaamisen merkittävin pioneeri Lauri Tudeer aloitti roolipelien postimyynnin vuonna 1982 ja Fantasiapelit ky perustettiin vuoden 1985 loppupuolella.<sup>4</sup>

Roolipeleille ja tietokonepeleille on löydettävissä paljonkin yhtäläisyyksiä. Molemmat nuorisokulttuurin ilmiöt syntyivät ja kehittyivät suurin piirtein samaan aikaan, jolloin niiden keskinäiset yhteydet muodostuivat pitkälti fantasiakirjallisuuden perinteiden pohjalta. Aikalaiskertomuksissa fantasiakirjailija J.R.R. Tolkien nostettiin lähes hallitsevaksi roolipelien synnyn ja kehityksen taustavaikuttajaksi. Eräiden väitteiden mukaan esimerkiksi tärkeimmät tietokonepelien hirviöhahmot on omaksuttu Tolkienin kertomuksista.<sup>5</sup> Yksi varhaisimmista Tolkienin fantasia-maailmaa hyväksi käyttäneistä ja laajaa suosiota nauttineista tietokonepeleistä oli

---

<sup>1</sup> Pipatin mukaan päätös Peliluolan perustamisesta johtui lehden pyrkimyksistä rakentaa tietynlaista jatkuvuutta tietokonepelejä käsitteleville jutuille. Pelikulttuurille luotiin näin ensimmäisen kerran oma keskustelupalsta. Pipatin mukaan "Nordic" luotiin eräänlaiseksi uudeksi mystiseksi hahmoksi, johon lukijoiden oli helppo samastua. Pipatti 17.6.1998. Risto Hieta on myös muistellut samaa. Hieta 4.10.1999

<sup>2</sup> Risto Hieta oli ottanut yhteyttä Pipattiin ja tarjoutunut kirjoittamaan parempia peliarvosteluita kuin mitä lehdessä sillä hetkellä julkaistiin. Hiedan tekemät arvostelut julkaistiin ja myöhemmin Pipatti otti yhteyttä ja ehdotti hänelle oman palstan pitämistä. Hieta 4.10.1999 Vastaavalla tavalla myös Niko Nirvi ajautui lehden palvelukseen. Pipatti 17.6.1998

<sup>3</sup> Risto Hieta on muistellut, että palsta oli suosituimmillaan vuosina 1985-1986. Vastaavaan ilmiöön viitataan myös palstan asiakaspalautetta koskevassa kirjoittelussa. Hieta 4.10.1999

<sup>4</sup> Roolipelien kulkeutumisesta Suomeen ja alan termien vähittäisestä vakiintumisesta ks. SAVOLA 1998, elektr luku 2.1.2. Ks. myös Hieta 1996, 18

<sup>5</sup> Ks. esim. TURKLE 1984, 74-77, KUITTINEN 1999, 188-189 ja BENNAHUM 1998, 33-38. Esimerkiksi Petri KUITTISEN varsin seikkaperäisessä artikkelissa tarkastellaan, kuinka Rogue-roolipelityyppi kehittyi Tolkienin fantasiamaailmasta vaikutteita ottaneista AD&D ja D&D roolipeleistä. Tolkienin merkitystä rooli- ja seikkailupelien taustavaikuttajana korostettiin aikalaiskeskusteluissa lukuisissa eri yhteyksissä. Ks. esim. Teittisen toteamus vuodelta 1989, että "joku on joskus väittänyt, että ilman Tolkienin tarustoa maailma olisi paljon kuivempi paikka. Voi pitää paikkansa hyvinkin pitkälle, sillä ilman sitä meillä tuskin olisi suurinta osaa rooli- ja seikkailupeleistä, jotka ovat ammentaneet innoituksensa kyseisestä teoksesta. [Tolkienin "Taru Sormusten Herrasta"]. *Baron Knightlore. Keskimään tarinat*, Petri Teittinen, C=lehti 2/1989, 32-34. Vastaavaa kirjoittelua esiintyi 1980- ja 1990-luvulla useaan otteeseen. Yksi tärkeimmistä laajemmasta historiallisesta näkökulmasta aihetta tarkastellut artikkeli oli *Tolkienin tarut –todempaa kuin elämäsi?*, Jukka Kauppinen, Pelit 2/1992, 6-9

Melbourne Housen vuonna 1983 julkaisema tekstipeli *The Hobbit*.<sup>1</sup> Muita merkittäviä tietokonepelien taustavaikuttajia oli tieteiskirjallisuus ja tieteiselokuvat, joiden merkitykseen on jo viitattu edellä.<sup>2</sup>

Perinteiset roolipelit olivat myös vaikuttaneet paljon erityisesti seikkailu- ja tekstipelien kehittymiseen. Vanhimmat kaupalliset tekstipelit, kuten Infocomin *Zork* ottivat vaikutteita roolipeleistä. Tietokoneille roolipelit siirtyivät suurin piirtein samaan aikaan, kun Mattel julkaisi 1980-luvun alussa videopelikäännöksen legendaarisesta *Advanced Dungeons & Dragonsista*.<sup>3</sup> Richard Garriottin vuonna 1979 julkaisema *Akalabeth* oli esikuvana 1980-luvulla alkunsa saaneelle *Ultima*-sarjalle. Toinen kuuluisa roolipelisarja on Sir Tech Softwaren *Wizardry*, jonka ensimmäinen osa ilmestyi vuonna 1981.<sup>4</sup> Kolmas Suomessakin tärkeään asemaan noussut roolipelisarja oli SSI:n *Phantasie*.<sup>5</sup>

Rooli- ja seikkailupelien käsiteltiin kotimikrolehdissä yhteisen syntytaustan vuoksi usein samoissa yhteyksissä. Suomessa kotimikroilijoiden yleinen mielenkiinto seikkailu- ja roolipelejä kohtaan nousi voimakkaasti vuodenvaihteessa 1985-1986. Melbourne Housen julkaisema tekstipeli *Lord of the Rings*, joka perustui J.R.R. Tolkienin samannimiseen klassiseen fantasiaromaaniin, sai molemmissa lehdissä innostuneen vastaanoton.<sup>6</sup> Rooli- ja seikkailupelit jatkoivat siis fantasiaromaanien perinteitä, mikä saattoi osittain selittää niihin kohdistuneen mielenkiinnon ja suosion laajuutta.<sup>7</sup> Roolipelien julkisuuskuvan murroksen vuoksi tietokoneistetuista roolipeleistä tuli aikaisempaa selvemmin varteenotettavia

---

<sup>1</sup> Ks. MikroBitti 4/1984, 66 ja Printti 2/1985, 7. Pelin aikalaikuvasta tarkemmin ks. *Pelien synty*, Niko Nirvi, Pelit 1987, 12

<sup>2</sup> Aikalaiset ovat haastatteluissa katsooneet monien kotimikroilijoiden olleen samalla innokkaita scifi-harrastajia ja roolipelaajia. Ks. esim. Kasvi 27.8.1998. Vastaavaan on viitattu myös alan tutkimuksissa. Ks. esim. AUNE 1996, 133-134 ja TURKLE 1984

<sup>3</sup> Yllättävän monet ovat *käyttäjäkyselyissä* muistaneet kyseisen videopelin, joka alunperin julkaistiin vuonna 1983. Peliluolan Risto Hieta muistaa myös Mattelin AD&D:n johtaneen hänet käytännössä roolipelien pariin. Hieta 4.10.1999

<sup>4</sup> MikroBitissä tai Pelit-lehdessä viitataan *Wizardry*-sarjaan äärimmäisen harvoin. Pelisarja ei ilmeisesti noussut Suomessa kovinkaan tunnetuksi, mihin saattoi osittain vaikuttaa pelin suhteellisen vaikea käyttöliittymä. Yhdysvalloissa *Wizardry* oli suhteellisen suosittu. Ks. esim. *Mikronlämpimiä tähteitä*, Tapio Salminen, Pelit 6/1996, 53

<sup>5</sup> Phantasien merkitys alkoi tosin korostua vasta vuonna 1987, jolloin sarjan kolmososa ilmestyi. Ks. *Esittelyssä Phantasie*, Jyrki J. J. Kasvi, MikroBitti 9 / 1987, 43-45 ja *Phantasie III – the Wrath of Nikademus*, Jyrki J. J. Kasvi, C=lehti 3 / 1987, 19. Strategiapeleistään tunnettu SSI edusti klassisimmillaan jatkumoa vanhoista lautapeleistä tietokonepeleihin

<sup>6</sup> *Peliiutuudet*, Printti 1/1986, 19, *Pelivastelut*, MikroBitti 2/1986, 59. Myöhemmin Melbourne Housen tekstipeli osoittautui pelattaessa melkoiseksi pettymykseksi. Ks. *Pöntön pohjimmaiset. Paina kahvaa*, Niko Nirvi, MikroBitti 3 / 1987, 8-9

<sup>7</sup> Kokemusta voidaan selittää myös teoreettisesti. Digitaalinen kulttuuri, johon tietokonepelit kuuluvat, ovat populaarikulttuurin uusin jatkumo, jossa teksti on muuttunut hypertekstiksi. Me koemme pelin maailman kokonaisvaltaisesti tunnetasolla ja tempaudumme audiovisuaalisuuden hallitsemaan maailmaan. Peleillä on samanlaisia rakenteellisia yhtäläisyyksiä kuin kirjallisuudella, sarjakuvilla, elokuvilla jne. Tekstipelit olivat siis ensimmäisiä kaupallisesti menestyneitä digitaalisen kirjallisuuden muotoja. KOSKIMAA 1999, 120-121 ja JÄRVINEN 1999 a) 186-187



vaihtoehtopelejä, jotka ne muodostivat selkeän opposition myyntitilastojen kärjessä viihtyville toimintapeleille.<sup>1</sup>

Kansainväliset populaarikulttuuriset lainat olivat esimerkkejä kehityksestä, jossa tietokonepelaamisen vakiinnutti asemansa kotimikroilussa. Vuosien 1984-1986 aikana tietokonepelaamisen asema Suomessa merkittävänä harrastusilmiönä oli joka tapauksessa selvästi yhtenäistymässä ja vahvistumassa. Keskeisten pelityyppien tärkeimmät yleispiirteet olivat nähtävissä jo vuonna 1986. Toimintapelit olivat myyntilistojen perusteella ylivoimaisesti suosituimpia pelejä. Tavallisesti niihin saattoi urheilupelien tavoin osallistua useampia pelaajia, mikä teki niistä myös sosiaalisesti tärkeitä. Tästä huolimatta esimerkiksi toimintapelien klooniuminen ja kaupallistuminen herätti jo selvästi laajaa kritiikkiä. Vanhemmasta populaarikulttuurista tulleet lainat vaikuttivat myös merkittävästi tietokonepelien muotoon ja sisältöön. Aikakauden suosittujen toimintapainotteisten elokuva- ja televisiosarjojen vaikutusta on nähtävissä erityisesti toiminta- ja simulaattoripeleissä.

Pelityyppien luokittelujen avulla etsittiin myös toisistaan poikkeavia pelaajaryhmiä. Seikkailu- ja roolipelien ja tietyin varauksin myös simulaattoripelien arvostus oli selvä vastareaktio pelikulttuurin yleiselle kaupallistumiselle, jonka konkreettisin esimerkki oli lisenssipelien määrän kasvu 1980-luvun puolivälin jälkeen. Roolipelit ja seikkailupeleistä erityisesti tekstipelit perustuivat pitkälti vanhempaan, kaunokirjallisuudesta saatuun perintöön. Myydyimpien pelien lis-toille teksti- ja roolipelit eivät nousseet, mutta tästä huolimatta näille peleille oli olemassa oma selkeä kohdeyleisönsä.

---

<sup>1</sup> Kotimikrolehdistä varsinkin Printin painotukset nousivat toisinaan jopa aivan hallitseviksi. Printti esimerkiksi julkaisi esimerkiksi artikkelin ilmaisista ja lähinnä korkeakouluissa tunnetuista Rogue-tyylisistä roolipeleistä. *P.S. Pelit ja muut softat. Ilmaisten pelien kiistämätön kuningas: Hack*, Jari Hennilä, Printti 17/1986, 19

### 4.3 "Elämää suuremmat pelit"

Pelien lajityyppien syntyprosessin ohella on myös tutkittava miten tuhansien tietokonepelien joukosta muutamat harvat kanonisoituivat klassikkopeleiksi.<sup>1</sup> Millaiset pelit menestyivät ja tulivat lajityyppiensä esikuviksi 1980-luvulla? Peliarvostelija Niko Nirvin tuloa MikroBitin palvelukseen kesällä 1986 pidetään yhtenä suomalaisen pelijournalismin ja pelikulttuurin käännekohdista.<sup>2</sup> Aikaisemmin Nordic (Risto Hieta) oli ollut paitsi ainoa Suomen pelikulttuuria yhtenäistävä kirjoittajahahmo myös yksi harvoista MikroBitin pelitoimittajista. Vuoden 1986 syksystä eteenpäin Peliluolasta tuli yhä korostuneemmin roolipelaajille suunnattu erikois-palsta.<sup>3</sup>

Vuosien 1986-1987 aikana peliarvosteluissa ja artikkeleissa nostettiin esiin aikakauden parhaimmiston lukeutuvia pelejä. Erityisesti tämä korostui Niko Nirvin kuuluisassa artikkelissa *Elämää suuremmat pelit*, joka summasi joulukuussa 1986 yhteen tietokonepelien "suursaavutukset". "Elämää suuremmat pelit" -sanonta on jälleen esimerkki kotimikrokulttuurin ja muun populaarikulttuurin välisestä vuorovaikutussuhteesta. On nimittäin lähes varmaa, että sanonta on suora lainaus Peter von Baghin vuonna 1985 pitämästä radiokuunnelma-sarjasta *Elämää suuremmat elokuvat*. Retoriikasta huolimatta peliarvostelijat ja tekijät eivät vielä 1980-luvulla luokitelleet tietokonepelejä "audiovisuaaliseksi taiteeksi".<sup>4</sup> Vuonna 1987 ilmestyi myös ensimmäinen *Tietokonepelien vuosikirja*, jossa oli mukana ensimmäinen suomalainen laajempi tietokonepelien historian yleisesitys ja tyyppiluokittelu.<sup>5</sup> Samana vuonna perustetussa C-lehdessäkin tietokonepelien käsittelyä monipuolistettiin. MikroBitin linjauksia noudatellen pelkkien peliarvosteluiden rinnalle nostettiin myös esittelyartikkeleita 1980-luvun tunnetuimmista peliohjelmointisijoista.<sup>6</sup>

---

<sup>1</sup> Tässä tutkimuksessa käytetään käsitettä *kanonisoida* viitattaessa kaikkiin niihin aktiivisiin pyrkimyksiin, joiden kautta esimerkiksi tietyt tietokonepelit nostettiin lajityyppiensä esikuviksi. Vastaavantyyppistä kanonisointia on tapahtunut esimerkiksi elokuvan historian aikana. Kanonisoinnissa syntyivät esimerkiksi kaikki keskeiset tietokonepelien arvostelukriteerit, joiden pohjalta pelit jaettiin usein hierarkisiin kokonaisuuksiin. Kanonisoinnin syntyyn ja kehitykseen vaikuttivat keskeisellä tavalla tunnetut peliarvostelijahahmot

<sup>2</sup> Nirvin ensimmäinen arvostelu koski Martechin omaperäistä strategiapeliä *Zoids – the Battle Begins* (1986), joka herätti heti ilmestyttyään runsaasti huomiota. *Softasäkki*, MikroBitti 6-7/1986, 89. Niko Nirvin kirjoitusuran alkuvaiheesta enemmän ks. SAARIKOSKI 1999 a), 61-66

<sup>3</sup> Hiedan mukaan Nirvin tulon myötä myös hänen työtehtävänsä vähenivät merkittävästi. Hän oli esimerkiksi aikaisemmin toimittanut edellä mainittua Top-20-listaa. Hiedan mukaan Nirvin tulon myötä MikroBitin pelijournalismi alkoi vakiintua ja "ammattimaistua" Hieta 4.10.1999. Nirvin ja Nordicin kannattajista enemmän ks. SAARIKOSKI 1999 a) 57, 62-63

<sup>4</sup> Ks. *Elämää suuremmat pelit*, Niko Nirvi, MikroBitti 12/1986, 15-17

<sup>5</sup> Niko Nirvin mukaan vuosikirjan idean keksi päätoimittaja Pipatti. Hän toimitti ensimmäisen vuosikirjan, jonka jälkeen toimittajaksi tulivat Luukkanen (Lindén) ja Nirvi. Nirvi 27.8.1998, Hieta 4.10.1999. Vuosikirja oli vuonna 1992 aloittaneen Pelit-lehden esiaste. Ks. luku 7.3

<sup>6</sup> Ks. SAARIKOSKI 1999 a), 65

Peliarvostelijat ja yleensä peleistä kiinnostuneet avustajat pyrkivät siis jatkuvasti osoittamaan kuinka tärkeästä kulttuuri-ilmiöstä tietokonepelaamisesta oli kysymys. Toisaalta kanonisoiminen loi käytännön sääntöjä ja normeja peliarvosteluille. Sadat tietokonepelit nimettiin seuraavan parinkymmenen vuoden aikana "klassikoiksi", mutta vain ani harvat säilyttivät asemansa pelien muuttuvissa luokitusjärjestelmissä.<sup>1</sup> Nykyään suurin osa 1980-luvulla julkaistuista peleistä on tulkittavissa niin teknisesti kuin sisällöllisesti vanhentuneiksi. Monissa aikalaisarvioissa mukaan keskeiset peli-ideat keksittiin 1980-luvulla, vaikka niiden tekninen toteutus kehittyi varsinaisesti vasta 1990-luvulla.<sup>2</sup> Seuraavaksi on syytä tarkastella miten edellä mainitun luokiteltujen esimerkkien varassa, miten klassikkopelien historiaa on tarkasteltava. On kuitenkin syytä korostaa, että tässä esiin nostettu klassikkopelien luokitus on vain yksi monista mahdollisista.

Vanhojen 8-bittisten kotimikrojen yhdeksi tärkeimmäksi peliklassikoksi mainitaan usein David Brabenin ja Ian Bellin avaruusaiheinen simulaattoripeli *Elite* (Firebird 1985). *Elite* oli yhdistelmä sota-aiheista simulaattoripeliä ja strategiapeliä. Avaruustaisteluiden lisäksi pelaaja joutui harjoittamaan tähtien välistä kauppaa ja suorittamaan vaihtelevia tehtäviä. Alun perin *Elite* julkaistiin Britanniassa yleistyneelle BBC kotimikrolle.<sup>3</sup> Muualla Euroopassa BBC oli tuntematon konemerkki, joten harvat pelaajat olivat tutustuneet *Elite*en ennen sen julkaisua muille tunnetuille 8-bittisille kotimikromerkeille. *Elite* oli joka tapauksessa herättänyt jo ennen tätä mielenkiintoa myös Suomessa, minkä vuoksi vuoden 1985 lopulla julkaistut arvostelut olivat sävyiltään hyvin myönteisiä. *Elite*ä myytiin vuosien 1985-1986 aikana kohtuullisen hyvin, vaikka myyntitilastojen ykkössija jäikin saavuttamatta.<sup>4</sup> Tästä huolimatta jo vuoden 1986 aikana peliarvosteluissa ja artikkeleissa alkoi esiintyä selviä viittauksia, jossa korostettiin *Elite*en saavuttamaa asemaa lajityyppinsä tärkeimpänä esikuvana.<sup>5</sup>

---

<sup>1</sup> Esimerkiksi Pelit-lehden vuonna 2000 järjestämässä "Vuosituhannen parhaimmat pelit" -äänestyksessä, johon osallistui yli 8000 alan harrastajaa, nimesivät ainoastaan viisi 1980-luvun klassikkoa Top-50 listalle. Pelit olivat *Tetris* (sijaluku 19), *Elite* (25), *Dungeon Master* (28), *Nethack* (34) ja *Ultima 5* (45). *Vuosituhannen parhaat pelit*, Pelit 2/2000, 10-12. Mielenkiintoisena vertailukohtana mainittakoon, että vuonna 1988 Niko Nirvin luokittelemat "maailman parhaimmat pelit" olivat *Elite*, *Ultima I-V*, *Dungeon Master*, *Gunship* ja *Hack*. Ks. *Elite*stä *Ultimaan* – maailman parhaat pelit, Niko Nirvi, Pelit 1988, 11-130

<sup>2</sup> Nirvi 27.8.1998, Käpyaho 3.6.1998, Alanen 17.6.1998

<sup>3</sup> *Elite*en historiasta ja David Brabenin elämänvaiheista enemmän ks. *Right on commander!, Elite elää*, Niko Nirvi, Pelit 12/1999, 35-37. Kuva *Elite*stä ks. LIITE 13

<sup>4</sup> *Kolmiulotteinen avaruusseikkailu Elite*, Jyrki J. J. Kasvi, MikroBitti 11/1985, 70, *Elite*, Printti 15/1985, 10-11. *Elite*en myyntimenestystä voidaan seurata molempien lehtien myyntilistoilla

<sup>5</sup> Esimerkiksi jo syksyllä 1986 *Elite*en jatko-osa *Empire*en yhteydessä Petri Teittinen kirjoitti, että "tällaiset 'elämää suuremmat' pelit ovat tulleet jo käsitteiksi pelimaailmassa...". *Peliarvostelut*, MikroBitti 8/1986, 72. *Elite*en standardiasema näkyi varsin peliartikkeleissa, jossa etsittiin "Eliteen tappajia". Ks. esim. *Federation of free traders – kohtasiko Elite voittajansa?*, Niko Nirvi, C=lehti 5/1989, 47

Eliten saavuttamalle maineelle on löydettävissä useampia syitä, joista monet liittyivät pelin tekniseen toteutukseen. Elitessä käytetty vektorigrafiikka oli aikakauden yleiseen tasoon nähden huomattavan näyttävää ja toimivaa. Eliten läpikäminen vaati myös melkoista pitkäjänteisyyttä, minkä vuoksi pelistä käyty keskustelu pysyi ajankohtaisena useamman vuoden ajan. Eliten saavuttamaa klassikon asemaa vahvisti myös David Brabenin uudet julkaisut ja pelin uudet käännösversiot PC:lle ja 16-bittisille kotimikroille.<sup>1</sup>

Peliarvosteluissa edistyneen ohjelmointitekniikalla tehdyt uudet pelisovellukset herättivät aina runsaasti huomiota 1980-luvulla ja näyttivät selvästi vaikuttavan myös peliarvostelijoiden mielipiteisiin. 8-bittisten koneiden suorituskehojen optimoinnissa monet tunnetut ohjelmoijat osoittautuivat 1980-luvulla kekseliäiksi, minkä vuoksi tietyt merkkitaupukset luokiteltiin helposti aikakautensa klassikoiden joukkoon. Yksi tällainen oli Geoff Grammondin *The Sentinel* (Firebird 1987). *The Sentinel* oli täytettyyn vektorigrafiikkaan rakentunut täysin omaperäinen toimintapeli. Tehokkaasti suoritettuna ohjelmoinnin seurauksena 8-bittisten koneiden vaatimattomaan käyttömuistiin oli saatu ahdettua peräti 10.000 eri pelikenttää.<sup>2</sup> Toimintapelien puolella monet klassikkopelit perustivat asemansa johonkin uuteen ohjelmointiratkaisuun. Näitä olivat 8-bittisten koneiden aikakaudella esimerkiksi *Uridium* (Hewson 1986) ja *Parallax* (Ocean 1986).<sup>3</sup>

Pelitekniset oivallukset ja uudet ratkaisut eivät kuitenkaan yksistään vaikuttaneet klassikkopelien luokitteluun. Toinen merkittävä tekijä oli pelin saavuttama asema oman pelityyppinsä tärkeimpänä edustajana. Elite oli esimerkiksi tärkeänä tyyppiesimerkkinä ja mallina 1980- ja 1990-luvulla syntyneille avaruusaiheisille simulaattoripeleille. Lentosimulaattoripeleistä esimerkiksi 1980-luvulla runsaasti julkisuutta saanut *Gunship* (Microprose) mainitaan usein helikopterisimulaattorin pelityypin perustajana.<sup>4</sup>

Toisinaan yksittäinen klassikko saattoi synnyttää kokonaisen uuden pelityypin, joka ei perustunut mihinkään selkeästi aikaisemmin luotuihin sovelluksiin.<sup>5</sup> Tietokonepelien historiassa yksi parhaimmista tämän tason esimerkeistä on Aleksei Pažitnovin *Tetris*, joka herätti heti ilmestyttyään runsaasti huomiota myös Suo

<sup>1</sup> Brabenin saavuttamasta lähes myyttisestä asemasta. Ks. esim. *David Braben. Mies Eliten ja Viruksen takana*, Jyrki J. J. Kasvi, C=lehti 1/1989, 4-7

<sup>2</sup> Vuoden 1987 maaliskuun arvostelussa Nirvi kirjoitti: "Sentinel on eittämättä viiden parhaan pelin joukossa, mitä kuusneloseen on ikänä tehty." *Softasäkki*, 3/1987, 72

<sup>3</sup> *Uridium* oli Andrew Braybrookin läpimurtopeli, jossa oli paitsi "mestarillinen" grafiikka myös "loistava" näytönvieritys. *Softasäkki*, MikroBitti 5/1986, 73, *P.S. Pelit ja muut softat*, Printti 12/1986, 14. Parallaxin erikoisuus oli monikerroksinen ja joka suuntaan toiminut näytönvieritys, mikä yhdessä tasojen nopeuserojen vuoksi sai aikaan alkeellisen kolmiulotteisuuden vaikutelman. *Softasäkki*, MikroBitti 10/1986, 74, *P.S. Pelit ja muut softat*, Printti 15/1986

<sup>4</sup> Erityisesti tähän on vedonnut Niko Nirvi. Ks. Nirvi 27.8.1998. *Gunshipin* kuva ks. LIITE 20

<sup>5</sup> Markku Alasen mukaan Tetris edusti täysin uudenlaista pelityyppiä. *Tetrixen* merkitys PC-pelinä on ollut myös äärimmäisen vahvaa. Alanen 17.6.1998

messä.<sup>1</sup> Pelissä oli tarkoitus koota eräänlaista palapeliä ylhäältä alas tippuvista erikokoisista kappaleista. Päämääränä oli muodostaa kentän ylittäviä suoria rivejä, jotka synnyttyään katosivat. Peli päättyi kun epätäydelliset rivit ulottuivat pelikentän ylälaitaan saakka. Yksinkertaisuudestaan huolimatta Tetriksen *pelattavuutta*<sup>2</sup> pidettiin erityisen korkeana, minkä katsottiin myös herättävän pelaajissa riippuvuutta.<sup>3</sup> Tetristä voidaan hyvin pitää yhtenä maailman levinneimmistä tietokonepeleistä, minkä vuoksi alkuperäisen pelin saavuttama klassikkoasema on vuosien saatossa vain korostunut. Tetrikseen pohjautuvat tietokonepelit levisivät 1980-luvun lopusta lähtien erityisesti ilmaisversioina.<sup>4</sup>

Klassikkopelien syntyyn ovat vaikuttaneet myös perinteet ja tunnetut ohjelmoijahahmot. Lautapeleiksi luokiteltavat perinteiset roolipelit ovat voimakkaasti vaikuttaneet moniin eri pelityyppeihin. *Ultima*-roolipelisarjan klassikkoasema on perustunut melko pitkälti sarjan pitkäikäisyyteen. Ultiman keksijä ja kehittäjä Richard Garriott on tästä syystä yksi maailman tunnetuimpia peliohjelmoija. Garriott oli saavuttanut jo jonkinlaisen kulttimaineen vuoteen 1984 mennessä. Ultimoista oli tullut vuoteen 1982 mennessä Apple II:n tunnetuimpia ja suosituimpia tietokonepelejä.<sup>5</sup> Suomessa mielenkiinto Ultimaa kohtaa nousi vähitellen, kun Suomen yleisimmälle kotimikrolle Commodore 64:lle tehdyt Ultima-käännösversiot levisivät maahamme.

---

<sup>1</sup> *Tetriksen* esikuvana oli ollut geometrinen palapeli Pentomino. *Tetriksen* alunperin vuonna 1985 ohjelmoanut Aleksei Pažitnov oli Neuvostoliiton Tiedeakatemian Tietokonekeskuksen tutkija. PC:lle koodauksen suoritti tietokoneopiskelija Vagim Gerasimov. Keskuksen johtaja Victor Bjabrin piti peliä mukanaan työmatkoilla, minkä ansiosta Andromeda Softwaren Robert Stein törmäsi peliin Budabestissa vuonna 1987. Legendan mukaan Stein vakuuttui heti pelin kaupallisesta potentiaalista. *Tetriksen* julkaisi lännessä ensimmäisen kerran Mirrorsoft. Tetriksen historiasta tarkemmin ks. SHEFF 1994, 298-312, RÄTY 1999, 85. Alkuperäisen Tetriksen mainos ks. LIITE 17 Pažitnovia haastatelleen Veli-Pekka RÄTYN mukaan SHEFFIn kirjassa esittämät häntä ja Tetristä koskevat tiedot ovat varsin tarkkoja. Rätty 4.10.1998. Ks. myös maininta peliutuutuksissa sekä Nirvin arvostelu. *Uutuudet*, Niko Nirvi, MikroBitti 2/1988, 66, *Softasäkki*, MikroBitti 4/1988, 72. Huomionarvoista on, että arvostelussa Mirrorsoftin version huonoiksi puoliksi mainitaan "turha kikkailu", eli ohjelmoinnissa peliin oli lisätty sen toiminnan kannalta toisarvoisia erikoistehosteita

<sup>2</sup> *Pelattavuus* on peliharrastajien ja -ammattilaisten yleisesti käyttämä käsite, jolla tarkoitetaan pelin yleistä toimivuutta ja "vangitsevuutta". Pelattavuus ei synny näytävästä teknisestä toteutuksesta, vaan sen lisäksi siihen vaikuttaa esimerkiksi pelin omaperäinen ja käyttäjän kannalta helposti omaksuttava toteutus. Pelattavuus on ollut peliarvosteluiden tärkeimpiä kriteerejä aina 1980-luvulta alkaen

<sup>3</sup> "Tetris-koukkuun" jääneistä ihmisistä riitti myös juttua seuraavina vuosina, kun Yhdysvalloissa ihmisiä alkoi hankkiutua vieroitushoitoon. Ks. *Tetris-tohtorin vastaanotolle*, Uutiset, MikroBitti 2/1992, 9

<sup>4</sup> Lisenssisotkujen vuoksi useat muut firmat alkoivat valmistaa peliä useilla eri nimillä. Oikeudet videopeleihin tosin myytiin alun perin Nintendolle. Parhaiten Tetris kuitenkin menestyi Nintendon Game Boy -versiona. Ks. SHEFF 1994, 339 Yhdysvaltoihin muutettuaan Pažitnov toimi 1990-luvulla peliohjelmoijana Spectrum Holobyten, Nintendon ja Microsoftin palveluksessa, mutta uudet peliprojektit eivät ole synnyttäneet mitään lähellekään Tetriksen kaltaista klassikkoa. Yksi näistä oli vuonna 1990 julkaistu Tetris-kloonin *Welltris*, joka tosin hukkui välittömästi maailman pelimarkkinoille tunkeviin vaihtelevantasoisien kloonien alle. C=lehdessä peli ei saanut kovin hyviä arvosanoja. *Welltris*, Petri Teittinen, C=lehti 4/1990, 65. Tunnetuimmasta suomalaisesta Tetris-kloonista mainittakoon Avesoftin *Coloris* ks. sivut 128

<sup>5</sup> Aiheesta enemmän ks. LEVY 1994, 379-382

Ultiman suosio ei ole perustunut joihinkin tiettyihin peleihin, vaikka sarjan jotkut osat ovat olleet selvästi toisia merkittävimpiä. Suomessa Ultima nostettiin vuodesta 1986 lähtien näyttäväksi esikuvaksi, johon tietokoneroolipelejä alettiin systemaattisesti verrata.<sup>1</sup> Ilmaisversioina levinneiden tietokonepelien joukossa *Rogue*-roolipelisarjalla oli vastaavia perinteitä. Roguen tunnetuimpia pelejä olivat 1980-luvulla *Hack* (1985) ja *Nethack* (1987). Sarjan saavuttama kulttimaine perustui sen pitkäikäisyyteen sekä pelien "monipuolisuuteen" ja "laajuuteen". Tätä retoriikkaa ovat käyttäneet sarjalle uskolliset pelaajat, joita löytyy erityisesti korkeakoulujen peliyhteisöistä. Sarjan viehätys perustui pitkälti pelien huomiota herättävään karuun ulkoasuun. *Rogue*-pelisarjan kannattajat onnistuivat tämän avulla helposti erottautumaan muista tietokonepelaajista.<sup>2</sup>

Edellä esitetyissä klassikkoluokitteluissa ohjelmointitekniikka on jäänyt si- vuosaan. Toisaalta tekniikan merkitystä ei voida kiistää, vaikka klassikkoasemaa on selvästi perusteltava paljon laajemmilla seikoilla. *Dungeon Master* (FTL 1987) näyttää muodostavan poikkeuksen, koska monissa myöhemmin tehdyissä arvi- oissa peliä pidetään teknisesti huomattavan edistyksellisenä. *Dungeon Masterin* asemaan on myös kriittisesti arvioiden vaikuttanut sen realistiseen kolmiulottei- suuteen pyrkivän pelitekniikan myöhempi yleistyminen 1990-luvulla. Peliarvos- teluissa *Dungeon Master* on siis toiminut eräänlaisena esikuvana klassikkopelistä, joka on teknisesti ollut huomattavasti "aikaansa edellä".<sup>3</sup>

Vuosien 1985-1989 aikana syntyneille klassikkopeleille oli siis olemassa monia yhteisiä nimittäjiä. Yksi tärkeimmistä oli joidenkin pelien asema muiden pelien esikuvina. Toinen on ollut pelin näyttävä tekninen toteutus. Kolmas yhtei- nen nimittäjä klassikkopeleille on niiden vaikea luokiteltavuus, mikä on yleensä ollut merkki omaperäisesti peli-ideasta. Ainutlaatuisuus ja innovatiivisuus ovat vaikuttaneet siihen, miksi tiettyjen pelien on katsottu olevan edellä omaa aikaan- sa. Samojen kriteerien perusteella lukemattomat tietokonepelit ovat jääneet unohduksiin. Lisäksi klassikkopelien luokitteluun on vaikuttanut keskeisesti yk- sittäisten vaikuttajahahmojen suorittamat kanonisoinnit. "Elämää suurempien pe- lien" luokittelut eivät ole kuitenkaan keinotekoisesti luotuja, koska niitä koske- ville valinnoille on löydettävissä myös selviä perusteluja.

---

<sup>1</sup> Ensimmäinen varsin näyttävä Ultimaä esitellyt artikkeli oli Niko Nirvin *Ultima IV:n* haltioitunut ar- vostel. Ks. *Softasäkki*, MikroBitti 11/1986, 73. Edelleen numerossa 12/1986 Nirvi valitsi Ultiman "elä- mää suurempia pelejä" koskevassa jutussa Ultiman kaikkien aikojen parhaimmaksi pelisarjaksi. Ks. *Elämää suuremmat pelit*, Niko Nirvi, MikroBitti 12/1986, 15-17

<sup>2</sup> Vastaavia kriteerejä oli selvästi havaittavissa esimerkiksi seikkailu- ja roolipelaajien keskuudessa. Ks. KUITTINEN 1999. Ks. myös LIITE 10

<sup>3</sup> Nirvi totesi toukokuussa, että "[*Dungeon Masterissa*] on yritetty siirtää pelaaja keskelle maanalaista tunneliverkkoa ja luoda niin realistinen ympäristö kuin mahdollista." *Softasäkki*, MikroBitti 5/1988, 72

Pelitekniikan merkitys vaatii tästä syystä kuitenkin lisätarkastelua. Siirryttäessä 1980-luvun loppupuolelle uudet konemerkit, kuten PC ja 16-bittiset kotimikrot, tarjosivat ohjelmoijille teknisiä resursseja uusien pelisovellusten kehittämiseen. Tarkasteltaessa tietokonepelien sisällöllistä kehitystä laitekohtaiset painotukset ja 8-bittisten kotimikrojen, varsinkin C-64:n vanhentuminen lisäsivät Suomessakin toiveita tulevasta suuresta muutoksesta. Sukupolvenvaihdos aiheutti esimerkiksi C-64:n halpapelien vyöryn markkinoille. Viimeistelelemättömien pelien sekä vanhojen pelien halpapainosten ja kokoelmien määrät lisääntyivät, mikä herätti 1980-luvun loppupuolella runsaasti vastareaktioita.<sup>1</sup>

Kysymys oli siis uuden ohjelmointikulttuurin syntyvaiheesta, jolloin vanhat konemerkit hallitsivat edelleen pelimarkkinoita ja uuden konekannan tietokonepelit eivät olleet vielä vakiinnuttaneet asemaansa. Vuosina 1987 ja 1988 markkinoille tulleet 16-bittiset pelit osoittautuivat haltioituneiden ensiarvioiden jälkeen pettymyksiksi. Siirtyminen 16-bittisten kotimikrojen kuva- ja äänimaailmaan vaikutti selvästi ensimmäisistä pelisovelluksista tehtyihin arvioihin. Kaksi tunnettua esimerkkiä olivat Cinemawaren kevytstrategiapeli *Defender of the Crown* (1986) ja Rainbirdin tekstipeli *The Pawn* (1987).<sup>2</sup>

Kuvaavaa on, että monet 16-bittisille koneille tehdyistä ensimmäisistä tietokonepeleistä olivat käänösversioita vanhemmista 8-bittisistä peliklassikoista. 16-bittisten koneiden odotettiin parantavan monien asemansa vakiinnuttaneiden klassikkopelien teknistä toteutusta. Sukupolvenvaihdos merkitsi siis alkuvaiheessa vanhojen jo syntyneiden peli-ideoiden ja pelityyppien kopiointia ja kierrätystä.<sup>3</sup> Vuosien 1987-1988 suuret odotukset eivät kuitenkaan toteutuneet, ja erityisesti vuodenvaihteessa 1988-1989 tulevaisuuden arviot olivat huomattavan ristiriitaisia. Tasoltaan keskinkertaisten ja huonojen pelien runsautta kritisoitiin, mutta toisaalta selvästi uusiin pelisovelluksiin suhtauduttiin aluksi liian innostuneesti.<sup>4</sup> Paras esimerkki odotusten ja käytännön yhteentörmäyksestä on Eliten kaltainen avaruussimulaattori *FOFT* (Gremlin 1989), josta ennustettiin tulevan yksi aikansa parhaimmista peleistä. Alkuinnostuksen jälkeen valmis peli oli arvostelijoille suunnaton pettymys.<sup>5</sup>

---

<sup>1</sup> Ks. esim. *Halpapelit, hyvää halvalla?*, Kai Becker, C=lehti 3/1988, 62. Aiheeseen palattiin myös syksyllä. Ks. *Halpapelit. Klassikoiden paluu*, Kai Becker, C=lehti 4/1988, 50-51

<sup>2</sup> Ks. *Sisäpiiri*, Risto Siillasmaa, MikroBitti 2/1987, 39, *Softasäkki*, Petri Teittinen, MikroBitti 2/1987, 73. Kriittisten arvioiden lisääntymisestä ks. *Roolit ja seikkailu*, Niko Nirvi, C=lehti 2/1987, 18

<sup>3</sup> Ks. esim. *Simulaattorien vuosi*, Petri Teittinen, C=lehti 2/1988, 32-33

<sup>4</sup> *Tulevaisuuden pelit. Ihmiskunnan suurin seikkailu on vasta alkamassa*, Niko Nirvi, C=lehti 6/1988, 5-7. *Pelinikkarin päiväkirjasta. Mistä on pienet pelit tehty? Kadonneen aiheen metsästäjät*, Jukka Tapanimäki, C=lehti 6/1989, 37-39, *Ei mitään uutta länsirintamalta*, Niko Nirvi, Pelit 1989 (kevät), 5

<sup>5</sup> *Kamppailu avaruudessa. Pääosassa: Paul Blythe*, Niko Nirvi, Petri Teittinen, C=lehti 5/1988, 13, 17 ja *Federation of free traders – kohtasiko Elite voittajansa?*, Niko Nirvi, C=lehti 5/1989, 47. Aiheesta enemmän SAARIKOSKI 1999 a), 105-106

Kriittisissä puheenvuoroissa käytetyt argumentit, kuten toteamus uusien pelien ideaköyhyydestä ja kaupallistumisesta, toistuivat yllättävän samanlaisina 1980-luvun jälkeen. On siis liioiteltua väittää, että 1980-luvun loppu olisi ollut mitenkään poikkeuksellista aikaa. Keskeiset argumentit näyttävät pikemminkin tukevan käsitystä, että kysymyksessä oli kotimikrokannan vaihtumiseen liittyntä retoriikkaa. Pelien lajityyppien hitaasta muuttumisesta huolimatta merkittäviä teknisiä ja sisällöllisiä uudistuksia tapahtui lähes vuosittain. Tarkasteltaessa 1980-luvun loppua löytyy helposti useita pelejä, joiden on katsottava olleen esimerkkeinä kokonaisille uusille lajityypeille. Edellä mainittujen Tetriksen ja Dungeon Masterin lisäksi on nostettava esiin erityisesti Bullfrogin *Populous* (1989) ja Maxis Softwaren *SimCity* (1989).<sup>1</sup>

Uusien, tehokkaampien kotimikrojen yleistymisen ansiosta esimerkiksi simulaattoripeleissä täytetyn vektorigrafiikan käyttö lisääntyi, vaikka lajityypin sisällölliset muutokset olivat hitaampia. Esimerkkeinä mainittakoon ainakin simulaattoripelit *Starglider 2* (Rainbird 1988) ja *Carrier Command* (Rainbird 1988), jotka jatkoivat ohjelmointiteknisten taidonnäytteiden sarjaa. Microprosen ja sen kilpailijoiden 16-bittisten simulaattoripelien tuotanto lähti nousuun 1980-luvun loppupuolella. Tunnetuimpia edustajia olivat esimerkiksi Spectrum Holobyten *Falcon* (1987) sekä Microprosen *F-19 Stealth Fighter* (1988).<sup>2</sup>

Tietokonepeleissä käytetyn tekniikan kehittymisen vuoksi monet vanhemman polven pelityypit alkoivat 1980- ja 1990-luvun taitteessa menettää merkitystään. Seikkailupeleistä erityisesti tekstipelit marginalisoituivat 1980-luvun loppupuolella. Suomessa tekstipelien kriisitila huomattiin jo varhaisessa vaiheessa ja sen katsottiin johtuvan selvästi tietokonepelien yleisen teknisen tason noususta. Monet perinteiset tekstipelien valmistajat, kuten Magnetic Scrolls ja Level 9, yrittivät pysyä kilpailussa mukana parantamalla pelien komentotulkkia ja lisäämällä peleihin näyttävää grafiikkaa.<sup>3</sup> Lajityypin kehittyminen loi enemmän kolmiulotteisuutta hyväksikäyttäviä hybridimuotoja, joissa panostettiin hiiren ja ikkunointi

---

<sup>1</sup> *Peliluola*, Nordic, MikroBitti 9/1989, 36, *Populous*, MikroBitti 6-7/1989, Niko Nirvi, 43, *SimCity on minun*, Niko Nirvi, MikroBitti 12 /1989, 47. Aiheesta enemmän ks. SAARIKOSKI 1999 a), 109-110

<sup>2</sup> *Softasäkki*, MikroBitti 10/1988, 72, *Softasäkki* 6-7, 1988, 73, *Softasäkki*, MikroBitti 2/1989, 71 ja *Softasäkki*, MikroBitti 4/1989, 74. Ks. myös LIITE 20

<sup>3</sup> *Jinxter* (Magnetic Scrolls/Rainbird) oli tyypillinen esimerkki tekstipelistä, jossa näitä teknisiä uudistuksia käytettiin. *Jinxter*, Markku Alanen, MikroBitti 1/1988, 25, *Baron Knightlore. Portti Seikkailuun*, Petri Teittinen, C=lehti 3/1988, 33, Käytännössä tekstipelien kriisin välivaiheena oli pioneeriasemassa olleen Infocomin ajautuminen konkurssiin vuonna 1989. Yhtiön ostanut Activision ei enää suostunut jatkamaan yhtiön toimintaa. Ks. *Baron Knightlore. Rogerin uudet seikkailut*, Petri Teittinen, C=lehti 4/1989, 29. Infocom oli yrittänyt vuosien 1988-1989 aikana siirtyä pois perinteisistä tekstipeleistä. Uudesta tuotantolinjan edustajia oli japanilaisten mech-robotteihin perustunut ja myöhemmin kultti-maineeseen noussut strategiaroolipeli *BattleTech* (1988)



grafiikan käyttöön.<sup>1</sup> Tekstipelien sijaan graafisten seikkailupelien merkitys nousi huomattavasti 1980-luvun loppupuolella.<sup>2</sup> Vanhojen pelityyppien kriisitila 1980-luvun loppupuolella vaikutti oleellisesti siihen, miksi "klassikkopelin" luonnehdinta muuttui tästä eteenpäin oleellisesti. Lisäksi 1980-luvulla tietokonepeliteollisuus oli vasta kasvunsa alkuvaiheessa ja alan keskeisiä vaikuttajia oli vähän. Nostalgialla on siis ollut myös oma osuutensa 1980-luvun tietokonepelien historiaa arvioitaessa.<sup>3</sup>

## 5. Wing Commanderista Doomiin – pelien lajityyppien muutoskausi 1990-luvun alussa

### 5.1 Täsmäsota ja simuloitu realismi

Tietokonepelien historiassa on löydettävissä monia merkittäviä muutos- ja murroskohtia, joiden tarkempi luokittelu on kuitenkin ongelmallista. On vaikea luokitella milloin murrokset alkavat ja milloin ne päättyvät. Kysymykseen tulevat toisaalta uudet tekniset sovellukset toisaalta myös merkittävät sisällölliset uudistukset. Eräs vaihtoehto on turvautua jakoperusteissa puhtaasti laitekohtaisiin muutoksiin. Vuosikymmenen alussa tämä näkyi ennen muuta 16-bittisten kotimikroille tarkoitettujen pelien määrän ja laadun vähittäisenä tippumisena ja PC- ja konsolipelien merkityksen nousuna. Kysymyksessä oli kuitenkin monimutkainen prosessi, joka jakaantui useamman vuoden ajalle.<sup>4</sup> Toimittajat ja avustajat ovat yleisesti viitanneet 1990-lukuun digitaalisen pelaamisen suurena kultakaute-<sup>5</sup> Tarkasteltaessa tietokonepelien 1990-luvun murrosta on kiinnitettävä aikaisempaa enemmän huomiota pelitekniikan kehitykseen. Lisäksi on syytä tarkastella myös miten ajankohtaiset tapahtumat vaikuttivat pelien sisältöratkaisuihin. Toinen merkittävä teema liittyy elokuva- ja tietokonepeliteollisuuden vuorovaikutussuhteessa tapahtuneisiin muutoksiin.

Vuosien 1990-1994 aikana pelit veivät aikaisempaa enemmän levytilaa ja konetehoja, mikä vaikutti haitallisesti erityisesti Amigan pelitarjontaan. Amiga-

---

<sup>1</sup> Esim. hiiriohjatut *Shadowgate* (Icom Simulations) ja *Uninvited* (Icom Simulations). Ks. *Baron Knightlore*. Lukeeko Baron Punakuono Konania, Petri Teittinen, C=lehti 4/1987, 12-13

<sup>2</sup> Erääksi "uuden sukupolven seikkailupelien klassikoksi" nostettiin Microillusionsin *Faery Tale* (1987), joka yhdistyivät monet toiminta- ja roolipelien rakenteet ja piirteet. *Satumainen seikkailu Faery Tale*, Nordic, MikroBitti 4/1988, 10-11

<sup>3</sup> Pelien nostalgiaista, retrogaming-ilmioistä laajemmin luvussa 9.2

<sup>4</sup> Kuvaavaa on, että jo vuoden 1990 jouluna C=lehdessä todettiin että Amigalle tarkoitettujen pelien määrä oli jäänyt todella laihaaksi ja parhaimmat tuotokset olivat syntyneet PC-puolella *Uudet tuulet*, Petri Teittinen, C=lehti 1/1991, 44

<sup>5</sup> Ks. esim. Nirvi 27.8.1998, Kasvi 27.8.1998

pelaajien kannalta kiintolevyn puute osoittautui merkittäväksi ongelmaksi, koska pelkkien levykkeiden käyttö haittasi merkittävästi pelaamista. Esimerkiksi jos peli jouduttiin ahtamaan 4-10 levykkeelle joutui käyttäjä pelatessaan jatkuvasti syöttämään levykkeitä koneeseen. PC:llä kiintolevyn käyttö oli sen sijaan yleisempää ja siksi levykkeiden käyttö ei ollut useinkaan tarpeellista. Amigalle tehdyt kiintolevyt eivät myöskään toimineet odotetulla tavalla tai ne olivat liian kalliita. Suomessa tilanne oli ongelmallinen, sillä 1990-luvun alkuvuosina Amiga oli edelleen maamme hallitsevin kotimikromerkki.<sup>1</sup>

Vuoteen 1993 tultaessa oli käynyt selväksi, että Amigalle ei voitu enää tehdä teknisesti ajanmukaisia pelejä, vaan tuotannossa oli tyydyttävä hieman helpompiin ja yksinkertaisempiin pelityyppeihin. Kysymykseen tulivat lähinnä pelit, joissa ei käytetty liikaa laskentatehoa vaativaa 3D-grafiikkaa. Esimerkiksi perinteisten seikkailu- ja roolipelien Amiga-versiot pysyivät ainakin kotimikrolehdistön kirjoittelun perusteella hyvätasoisina varsin pitkään. Vuosien 1991-1992 aikana tehdyt Amiga-pelit olivat kuitenkin usein tavanomaisia toimintapelejä. Amigan ja PC:n pelikulttuureissa oli siis nähtävissä merkittävää eriytymistä 1990-luvun alkupuoliskolla.<sup>2</sup>

Suomessa PC:n ja Amigan pelikulttuurien välistä vastakkainasettelua kuvasivat parhaiten simulaattoripelit, joiden sisältö ja tekninen taso muuttui oleellisesti 1990-luvun alkupuoliskolla. 16-bittisille koneille oli 1980-luvun loppupuolelta ensimmäisen kerran tuotettu tehokkaasti toimivia simulaattoripelejä. Tilanne jatkui samanlaisena myös 1990-luvun alkupuoliskolla, jolloin Activisionin, Oceanin ja LucasArtsin kaltaiset isot pelitalot kiinnostuivat simulaattoripeleistä.<sup>3</sup>

Simulaattoripelien seuraava suuri kehityskausi on ajoitettavissa vuosiin 1990-1992. Vuosikymmenen alussa merkittävimpiä simulaattoreita alettiin kääntää yhä enemmän myös PC:lle. Tekniset uudistukset, kuten äänikortit, tehokkaammat prosessorit sekä parantuneet näytöt ja näytönohjaimet vaikuttivat merkittävästi simulaattoripelien kehitystyöhön. Vuoden 1991 jälkeen simulaattoreiden PC-

---

<sup>1</sup> Nirvi 20.8.1999. Ks. myös *Oletko kyllästynyt levykkeisiin? Hanki kiintolevy. Sisäpiiri*, Jukka Marin 4/1992, 56-57

<sup>2</sup> Eriytymistä voi seurata esimerkiksi tarkastelemalla. 1990-luvun alkuvuosina julkaistujen Amigapelien tietokantoja ja niihin liittyviä kertomuksia. Parhaimmat verkosta saatavilla olevat Amiga-pelit on suunnattu WinUAE-emulaattorille. Ks. esim. *CodePoet Computing WinUAE Home Page* <[www.codepoet.com/UAE/](http://www.codepoet.com/UAE/)> 15.1.2000. Yksi parhaista verkosta löytyvistä sivuista, jonne on koottu Amiga-pelaajien käyttäjäkokemuksia on *The Amiga Games Database* <[www.angusm.demon.co.uk/AGDB/AGDB.html](http://www.angusm.demon.co.uk/AGDB/AGDB.html)> 14.1.2000

<sup>3</sup> Yksi 16-bittisten lentosimulaattorien tunnetuimmista nimikkeistä oli *Warhead* (1990). Ks. *Softasäkki*, Niko Nirvi, MikroBitti 6-7/1990, 43. Pelituotannosta tarkemmin ks. esim. *F-15 Strike Eagle II*, C=lehti 4/1991, 45

versiot julkaistiin ensin minkä jälkeen pyrittiin mahdollisuuksien mukaan tekemään myös Amiga-käännösversiot.<sup>1</sup>

Klassikoiksi nimettyjä simulaattoripelejä olivat erityisesti *Wing Commander* (1990, Origin) ja *Falcon 3.0* (1991, Spectrum Holobyte, Microprose), jotka kaikki tulivat tunnetuiksi ennen muuta PC-simulaattoreina.<sup>2</sup> Esimerkiksi Amigalle *Wing Commander* käännettiin vasta useamman vuoden viiveellä.<sup>3</sup> PC-koneiden tarjoamien teknisten resurssien ansiosta simulaattoripeleissä esitettyjen sotatapahtumien realistisuus korostui. Simulaattoripelien suosituimmat viitemaailmat sijoituivatkin nykytodellisuuteen, mutta näiden rinnalla esiintyi edelleen paljon esimerkiksi toiseen maailmansotaan sijoittuneita skenaarioita. Klassikoiden ohella tunnetuimpia pelejä olivat esimerkiksi LucasArtsin *Secret Weapons of Luftwaffe* (1990) ja Microprosen *F-15 Strike Eagle III* (1992) ja helikopterisimulaattori *Gunship 2000* (1991).<sup>4</sup>

Simulaattoripelien menestyksen myötä amerikkalainen Microprose kasvatti mainettaan vuosina 1991-1993, jolloin yhtiön pelituotanto eli vahvaa nousukautaan. Suomessa Microprosen julkisuuskuva oli edelleen myönteinen. Tämä korostui kun *Pelit-lehti* julkaisi Microprosesta laajan artikkelin, jossa yhtiön 10-vuotista historiaa tarkasteltiin myönteisessä hengessä.<sup>5</sup> Microprosen ja simulaattoripelien aseman korostukselle löytyi myös selviä päivänpoliittisia taustekijöitä. Simulaattoripelit ottivat aikaisempaa selvemmin vaikutteita ajankohtaisista ja päivänpoliittisista tapahtumista. Esimerkiksi aikaisemmin 1980-luvulla Neuvostoliiton ja länsivaltojen välinen vastakkainasettelu oli näkynyt laajasti populaarikulttuurissa, varsinkin elokuvissa (esimerkiksi *Rambo*, *Top Gun* jne.) mutta myös tietokonepeleissä (esimerkiksi Microprosen vuonna 1987 julkaisema *Gunship*).<sup>6</sup> Idän ja

<sup>1</sup> PC-pohjaisten simulaattoripelien paremmuuteen viitattiin jopa C=lehdessä. Ks. *Vektor Grafix pyörii muutaman rutiinin ympärillä*, Kim Leidenius, C=lehti 1/1990, 49-51

<sup>2</sup> *Falcon 3.0* nostettiin "maailman parhaimpien pelien seuraan." Äärimmäisen harva peli ja sen lisäosat ovat saaneet yhtä hyviä tuloksia peliarvosteluissa. *Bandiitti kello kuudessa*, Ossi Mäntylähti, *Pelit* 2/1992, 34-35; *Kaikkien aikojen lentosimulaattori*, Aki Korhonen, *MikroBitti* 3/1992, 63, *Falcon 3.0: Operation Fighting Tiger*, Niko Palosuo, *MikroBitti* 12/1992, 62. *Wing Commander* oli ollut Niko Nirvi arvostuksen kohteena jo *MikroBittissä*. Ks. *Wing Commander*, Petri Teittinen, *MikroBitti* 1/1991, 54. *Wing Commanderin* jatko-osat saivat myös arvostusta osakseen. Ks. esim. *Wing Commander II*, *MikroBitti* 11/1991, 72-73, *Jatsi jatkuu*, Mikko Rintasaari, *Pelit* 4/1992, 43. 1990-luvun simulaattoripelien yleisestä historiasta sekä *Falcon 3.0:n* asemasta simulaattoripelien klassikkona. ks. *MiGMan's Combat Diary 1999*, elektr sekä *Haukan pitkä matka*, Kaj Laaksonen, *Pelit* 2/1999, 25-26. Kuva *Falcon 3.0:sta* ks. LIITE 20

<sup>3</sup> *Wing Commander*, Jukka Kauppinen, *MikroBitti* 2/1993, 57

<sup>4</sup> Kyseisten pelien merkitys perustui erityisesti tekniseen edistyskäsitykseen, johon on viitattu varsinkin peliarvosteluissa. *MikroBitti* 10/1991, 67, *Gunship 2000*, *MikroBitti* 11/1991, 76 ja *Kotkan kolmas lento*, *Kotkan kolmas lento*, Niko Nirvi, *Pelit* 1/1993, 18-19

<sup>5</sup> Artikkelissa Microprosen historiaa tarkasteltiin menestystarinana. Yhtiön perustajat William Stealey ja Sid Meier esitettiin pelimaailman sankareina, jotka olivat olleet "avanneet uusia uria" erityisesti "simulaatiobisnekseen". *Microprose - simuloinnin kuninkaas*, Petri Teittinen, *Pelit* 1/1992, 18-20

<sup>6</sup> Ks. myös luku 4.2

lännen spekuloiduista yhteenotoista kertovat pelien määrät vähenivät selvästi kylmän sodan päättyessä vuosina 1989-1990.

Kuwaitin kriisi ja sitä seurannut Persianlahden sota muuttivat oleellisesti poliittisia ja sotilaallisia uhkakuvia. Tietokonepeliteollisuus reagoi tähän nopeasti ja vuodesta 1991 eteenpäin Persianlahden sodasta tuli yksi tärkeimmistä simulaattori- ja strategiapelien viitetaustoista.<sup>1</sup> Esimerkiksi Persianlahden sodan jälkimaingeissa julkaistuista Microprosen simulaattoripeleistä mainittakoon esimerkiksi *F117A NightHawk Stealth Fighter* (1991) ja *F-15 Strike Eagle III* (1992).<sup>2</sup> Eräät pelifirmat menivät jopa niin pitkälle, että ne käyttivät simulaattoripelien mainonnassa suoraan hyväkseen sodan propagandistisia sanakäänteitä ja esteettistä muotokieltä. Esimerkiksi Psygnosis mainosti peliään *Combat Air Patrol* (1992) sanoin:

*Combat Air Patrolin ylivoimainen pelattavuus tekee siitä samanlaisen legendan kuin Persianlahden sota teki lentäjistään ja sankareistaan.*<sup>3</sup>

Persianlahden sota toimi useissa peleissä viitemaailmana, johon oli myös tutkimuksen mukaan helppo tarttua. Sodan propagandistisen julkisuuskuvan kritointi oli alkanut jo itse sodan aikana.<sup>4</sup> Yhdysvaltojen armeija vyörytti tiedotustilaisuuksissaan esiin vaikuttavan kuvan lähes verettömästä, täsmäpommein käytävästä postmodernista täsmäsodasta. Armeijan vaalima julkisuuskuva oli niin huolella käsikirjoitettu ja valmisteltu, että tavallaan koko sota muistutti erehdyttävästi jännittävää pelitapahtumaa. Tiedotusvälineet tosin puhuivat virheellisesti "Nintendo-pelisodasta", mikä todennäköisesti johtui Nintendon hallitsevasta asemasta videopelimarkkinoilla. Simulaattoripelejä ei tuohon aikaan vielä tuotettu videopelikonsoleille. Tästä huolimatta simuloidun, digitaalisen sodan ja "todellisen sodan" välinen vastakkainasettelu ja vuorovaikutussuhde herätti runsaasti

---

<sup>1</sup> Aiheesta on melko mukava esitys J.C. HERZin kirjassa *Joystick Nation* (1997), 197-213. Aikaisemmin Yhdysvaltojen armeijan palkkalistoilla olleet yhtiöt, jotka olivat tuottaneet esimerkiksi armeijan harjoitussimulaattoreita, siirtyivät vuoden 1991 aikana peliyhtiöiden palvelukseen

<sup>2</sup> Microprosea syytettiin myös selvästä rahastuksesta, sillä F-117 esimerkiksi oli pelkästään uudistettu versio jo 1980-luvulla julkaistusta *F-19 Stealth Fighterista*. Ks. *F-117A Shadowhawk*, MikroBitti 12/1991, 55, *Kotkan kolmas lento*, Niko Nirvi, Pelit 1/1993, 18-19. Ks. LIITE 21

<sup>3</sup> Mainoskuvassa virtaviivainen hävittäjä/pommittaja on nousemassa suoraan punertavanhehkuisesta auringosta. Isoilla laaditut otsikot ja maininnat "exclusive report from Psygnosis", olivat kuin suoraan Persianlahden sodan aikana julkaistun viikkolehden kannesta. MikroBitti 2/1993, 5. Ks. LIITE 21

<sup>4</sup> Aiheen televisio- ja lehtikirjoittelusta ks. esim. SAARIKOSKI 1997. Tutkimusten ja kirjoittelujen eräänä tärkeinä lähtökohtina olivat ranskalaisten ajattelijoiden Jean BAUDRILLARDIN ja Paul VIRILION aloittama keskustelu

mielenkiintoa Persianlahden sodan julkisuuskuvaan koskevassa keskustelussa, johon ottivat osaa paitsi journalistit myös tutkijat.<sup>1</sup>

Persianlahden sodalle tyypillistä aseteknologiaa ja muotokieltä käytettiin laajasti jo ennen kriisin alkua, mikä epäilemättä pohjusti vuonna 1991 tapahtunutta murrosta simulaattoripelien julkisuuskuvaan.<sup>2</sup> Kiinnostus Persianlahden sotaan pohjautuviin simulaattoripeleihin heräsi myös MikroBitin lukijoiden keskuudessa itse sotatapahtumien ollessa vielä kesken.<sup>3</sup> Pelit-lehdessä ja MikroBittissä Persianlahden sotaa käsiteltiin jonkin verran, mutta näkökulmat olivat usein yksipuolisia. Itse sodan historialliset taustat ja merkitykset eivät olleet kirjoittelussa kovinkaan tärkeitä tekijöitä. Edes sodan seurauksena syntynyt keskustelu sotautisoinnin etiikasta ja propagandan vaikuttavuudesta eivät saaneet kovin paljon huomiota osakseen. Ainoana merkittävänä poikkeuksena oli Aki Korhosen *Jenkkilä*-palsta, jossa hän ehti ottaa kantaa Persianlahden sodan tiedotusjärjestykseen. "Irakin kriisi täällä Amerikassa on todella hyvin uutisoitu. Näin 24 tuntia päivässä (mainostaukoja lukuun ottamatta) voi katsoa CNN-uutiskanavaa ja kummastella tuoreimpia tapahtumia", Korhonen kirjoitti ja siirtyi tämän jälkeen luontevasti vuoden 1991 odotetuimman simulaattorin eli Falcon 3.0:n käsittelyyn. Myöhemmin Korhosen tekstissä hämmästeltiin Yhdysvaltojen johtaman liittokunnan armeijoiden iskukykyä. Yhteys simulaattoripeleihin tehtiin tarkastelussa selväksi.<sup>4</sup>

1990-luvun alun julkisuusarvoltaan ehkä merkittävimmän sodan moraalikeskustelu jäi siis kotimikrolehdissä vaimeaksi. Sotatapahtumiin viitattiin tosin lyhyesti erityisesti peliarvosteluiden yhteydessä, toisinaan myös yleisartikkeleissa, joissa lehden mielenkiinto kohdistui Yhdysvaltojen armeijan sofistikoituneen tietokonejärjestelmän toimintaan.<sup>5</sup> Aihetta sivuavia yleisartikkeleita oli myös tietokonepelien vuosikirjojen puolella.<sup>6</sup> Ajankohtaisiin tapahtumiin palattiin, esimerkiksi vuoden 1993 alussa, jolloin tilanne kiristyi uudelleen Persianlahdella. Yllät

---

<sup>1</sup> Persianlahden sota on toiminut teknologian historiaa, viestintää ja audiovisuaalista kulttuuria luotaavissa kirjoituksissa ja tutkimuksissa jo klassisena historiallisena esimerkkinä. Keskustelu on ollut tasoltaan hyvin vaihtelevaa, ja jokainen kirjoittaja on käyttänyt sotaa omien tutkimusintressiensä mukaisesti. Maailman (tieto)koneistuminen on sodan välityksellä herättänyt runsaasti kriittisiä kommentteja ja huolestuneita tulevaisuuden visioita. Tutkimustyylistä ks. esim. SAARIKOSKI 1998 a), elektr, SAARIKOSKI 1999 b), 139-143, EDWARDS 1996, 354-356, KELLNER 1998, 223-254

<sup>2</sup> Ks. esimerkiksi Dynamixin *A-10 Tank Killerin* ja Microprosen *F-19 Stealth Fighterin* arvostelut. *Softasäkki*, Petri Teittinen, MikroBitti 8/1990, 45 ja *Softasäkki*, MikroBitti 11/1990, 46

<sup>3</sup> Ks. *Bittiposti*, MikroBitti 3/1991, 85

<sup>4</sup> Ks. *Jenkkilä*, Aki Korhonen, MikroBitti 3/1991, 37. Tosin Korhosen asenne muuttui myöhemmin jonkin verran kriittisemmäksi. Ks. *Jenkkilä*, Aki Korhonen, MikroBitti 1/1992, 54

<sup>5</sup> *Uutiset extra*, *Sylimikro TST-vyössä*, Niko Palosuo, MikroBitti 9/1991, 12. MikroBitin puolella aihetta sivuttiin myös kuvamanipulaatio-keskustelussa. Ks. *Muunneltua totuutta. Kuvankäsittelyä mikrolla*, MikroBitti 6-7/1991, 16-18, *Pentagon ja Star Trek*, Niko Palosuo, MikroBitti 1/1992, 13

<sup>6</sup> Ks. esim. Persianlahdella käytetystä M1 Abrams-tankista ja tankkisimulaattoreista. *60 tonnia raakaa voimaa*, Niko Nirvi, Pelit 1991 (syksy), 10-13

tävää kyllä Jyrki J.J. Kasvi kirjoitti tuolloin aiheesta kriittiseen sävyyn. Eräs syy tähän voi olla Persianlahden sodan propagandistisen tiedotuskäytännön aiheuttama vastareaktio, mutta todellisuudessa sodasta kertovien pelien normaalia kehnompi taso lienee ollut yksi pääsyy kritiikkiin.<sup>1</sup>

Simulaattoripelien korkeasuhdanne kesti pari vuotta Persianlahden sodan päättymisen jälkeen. Microprosen kannalta muutoskohta ajoittui vuoteen 1993. Yhtiö menestyi simulaattoripelien tuottajana, mutta suuret investoinnit ja raju tuotantotahti ajoivat yhtiön vähitellen taloudellisiin vaikeuksiin. Microprosen kilpailija Spectrum Holobyte osti samana vuonna yhtiön osake-enemmistön. Fuusioituminen merkitsi Microproselle käytännössä 1980-luvulta jatkuneen toimintapolitiikan loppumista. Microprosen tapaus osoitti, että myös peliteollisuuden kehitykseen liittyi runsaasti epävarmuustekijöitä. Microprose oli laajentanut tuotantoaan merkittävästi vuosina 1992-1993. Suomessa Microprosen sulautumista Spectrum Holobyteen tarkasteltiin selvästi kansainvälisen peliteollisuuden toimintatapoihin liittyvänä tyypillisenä liiketaloudellisena käänteenä. Tähän liittyviä ilmiöitä oli nähty runsaasti 1990-luvun alussa, jolloin monet 1980-luvulla menestyneet peliyhtiöt olivat joutuneet sulautumaan kansakilpailijaansa. Kaikesta huolimatta simulaattoripelien tulevaisuuteen vielä uskottiin, vaikka ylituonannon oireet näkyivät myös Suomessa pelityypin myyntilukujen laskussa.<sup>2</sup>

Simulaattoripelien asema tietokonepelimarkkinoilla alkoi heikentyä vuosina 1993-1994, mikä näkyi myös suomalaisessa pelitoimittajien kannanotoissa. Tärkein syy oli varmasti ylituotanto, mutta tämän lisäksi simulaattorit kärsivät jatkuvasti teknisistä ongelmista, joista tärkeimmät liittyivät huippukorkeisiin laitevaatimuksiin. Esimerkiksi jo Falcon 3.0:n tapauksessa laitevaatimukset olivat aikakauden laitetason nähden liiankin korkeat. Vuoden 1991 tärkein lentosimulaattori vaati kunnolla toimiakseen vähintään 486-prosessorilla toimivan PC-koneen, joka tuohon aikaan maksoi lisälaitteineen vielä yli 19.000 mk. Osittain tilanteeseen vaikutti myös Falcon 3.0:n julkaisu keskeneräisenä, minkä vuoksi käyttäjät joutuivat päivittämään peliä useaan otteeseen.<sup>3</sup> Vastaavaa kritiikkiä esiintyi myös pari vuotta myöhemmin, kun Chris Robertsin ohjelmoima toisen sukupolven si

---

<sup>1</sup> Ks. esim. *Historia jyrää yli, Wexteen*, Jyrki J.J. Kasvi, Pelit 1/1992, 66, *Telaketjujen jälkiä hiekassa*, Jyrki J.J. Kasvi, Pelit 2/1993, 30, *Operaatio Aavikkoriesa*, TJ Talasmaa, Pelit 6/1993, 25. Aiheesta julkaistiin myös laadukkaitakin tekeleitä, kuten edellä mainitut Microprosen simulaattoripelit, sekä esimerkiksi strategiapeli *Desert Strike. Return to the Gulf* (Electronic Arts, 1993) sekä *Tornadon* (Digital Integration, 1993) lisälevy *Operation Desert Storm* (Digital Integration, 1994) Ks. *Tanssii Apassien kanssa*, J. & P. Piira, Pelit 4/1993, 40-41, *Allah armahtaa, Tornado ei*, Kaj Laaksonen, Pelit 2/1994, 46

<sup>2</sup> *Games News*, Jukka Kauppinen, MikroBitti 9/1993, 55, *Syksyn ECTS-pelimessut. Kolme päivää pinssi-paratiisissa*, Jarmo Österman, MikroBitti 10/1993, 63, *Tappava perintö*, Niko Nirvi, Pelit 4/1993, 42-43

<sup>3</sup> Ks. esim. *PC-liite* MikroBitti 6-7/1991. Korkeat laitevaatimukset eivät estäneet pelin myyntimenestystä Suomessa. MikroBitin lukijat äänestivät Falconin ylivoimaisesti suosituimmaksi lentosimulaattoriksi. Ks. *Top-10*, MikroBitti 5/1992, 65 ja *Haukan pitkä matka*, Kaj Laaksonen, Pelit 2/1999, 25-26

mulaattori *Strike Commander* (Origin/EOA) tuli Suomen markkinoille. Arvostelussa kritisoitiin tyypillisin sanakääntein pelien liian korkeita laitevaatimuksia:

Jos joku luulee omistavansa tehokkaan koneen, voi päivänsä pilata ostamalla Strike Commanderin ja katsomalla kuinka mipsit häviävät taivaan tuuliin. [...] ...voin väittää, että Strike Commander vaatii ainakin 486/66:n ja Local Bus -näytön, jotta pelattavuus olisi kohdallaan.<sup>1</sup>

Persianlahden sota kytkeytyi siis selvästi simulaattoripelien yleiseen nousuun ja laskuun 1990-luvun alussa. Persianlahden sota oli myös mielenkiintoinen esimerkki siitä, kuinka peliteollisuuden ammattilaisten ja tieteen tekijöiden ja journalistien keskuudessa vallitsevat näkökannat erosivat toisistaan. Peliammattilaisten näkökulmasta katsoen esimerkiksi todellista sotatapahtumaa simuloivan pelin pelaamiseen ei itsessään kätkeytynyt mitään moraalista ongelmaa. Nämä simulaattoripelit kuuluivat myös tietotekniikan ja siihen läheisessä suhteessa olevan sotilasteknologian kulttuuriseen integraatioon.

Toisaalta Persianlahden sodan vaikutus näkyi myös laajemmin populaarikulttuurissa. Esimerkiksi James Cameronin *Terminator 2* (1991) käsitteli osittain Persianlahden sodan jälkimainingeissa ajankohtaiseksi nousseita kysymyksiä, joita olivat esimerkiksi ihmisen ja koneen välinen suhde. Cameronin elokuva voidaan tämän perusteella tulkita Persianlahden sotaan viittaavaksi kriittiseksi kannanotoksi. Toisaalta elokuvassa esitetty teknologia saattoi toimia samaan aikaan myös ihmisen liittolaisena ja tulevaisuuden turvaajana.<sup>2</sup> Ajankohtaisten tapahtumien ja uuden tietotekniikan rinnakkainen käyttö elokuvassa herätti medioissa melkoisesti huomiota.<sup>3</sup>

Toisaalta Terminator 2:n saavuttamalle suosiolle on löydettävissä myös laajempia yhteyksiä. Schwarzeneggerin esiintyminen menestyselokuvassa oli varmasti myös yksi syy, miksi häntä käsiteltiin Pelit-lehdessä. Tästä on esimerkkinä ilmeisesti kokeellisesti julkaistu artikkeli 1980-luvulla suosioon nousseen Arnold Schwarzeneggerin elokuvaaurasta. Kirjoittelussa tuotiin esiin paitsi hänen keskeisiä roolisuorituksiaan myös niiden näkymistä suosituiksi tulleissa tietokonepeleis

<sup>1</sup> *Snail Commander*, Niko Nirvi, Pelit 4/1993, 16-17

<sup>2</sup> Cameronin sanoma voidaan tulkita kannanotoksi Persianlahden sodan lopputulokseen, mutta toisaalta teknologian saattoi toimia samaan aikaan myös ihmisen liittolaisena ja tulevaisuuden turvaajana. Ks. esim. EDWARDS 1996, 357-365

<sup>3</sup> *Viimeistä kertaa?*, Niko Nirvi, MikroBitti 11/1991, 67. Elokuvan ykkösosassa aikaisemmin ihmisen viholliseksi luokiteltu terminaattori toimiikin yllättäen ihmisen liittolaisena. *Terminator 2* (1991) suunniteltiin James Cameronin johdolla alusta lähtien tietokonepelin kaltaiseksi kokonaisuudeksi. Tuottajat käyttivät ensimmäistä kertaa tietoisesti hyväkseen toimintapelien tyypillisiä rakennepiirteitä. Ks. WARK 1994

sä.<sup>1</sup> Voimakkaan maskuliinisen Schwarzeneggerin käsittely ei sinällään ollut mitenkään yllättävää, koska tietokonepelaaminen oli oleellinen osa poikakulttuuria. Schwarzenegger saatettiin esittää kiinnostavana ja ajankohtaisena roolihahmona.

Elokuvateollisuuden yhä näkyvämpi osuus pelimarkkinoilla alkoi tuntua myös 1990-luvun alussa. *Terminator 2* oli vain yksi esimerkki siitä, kuinka elokuvat alkoivat pikku hiljaa ottaa yhä enemmän vaikutteita tietokonepeleistä. Ennusteet kehittyvästä fuusiosta otettiin myös selvästi huomioon pelijournalismissa. Aihetta oli käsitelty jo *Tietokonepelien vuosikirjoissa*, joissa elokuvat, sarjakuvat ja pelit esiintyvät pääosin rinnakkain. Retorisesta käänteestä kertoo, että peliarvosteluihin liitettiin vuonna 1991 oma elokuvapelien alatyyppejä. *Terminator 2* julkaistiin myös kohtuullisen hyvänä lisenssipelinä niin PC:lle kuin vanhemmille kotimikroille.<sup>2</sup>

Yhtenäistymisprosessiin vaikutti erityisesti elokuvamoguli George Lucasin perustama LucasArts Entertainment Company, jonka peliosasto LucasArts Games oli 1990-luvun alkuun mennessä noussut yhdeksi maailman hallitsevimista pelitaloista. Uudet tekniset sovellukset, kuten CD-ROM lisäsivät tietokonepeleihin elokuvallisia rakenteita. Näiden sovellusten käyttöönotossa LucasArts oli myös yksi merkittävimmistä edelläkävijöistä.<sup>3</sup> Elokuvallista kerrontaa oli tosin käytetty jo paljon aikaisemmin myös 16-bittisille koneille suunnitelluissa peleissä.<sup>4</sup>

Tietotekniikan kehittymisen ansiosta elokuvallista estetiikka ja sisältöä oli mahdollista käyttää myös tietokonepeleissä. Tästä syystä elokuvalle ja tietokonepelille voitiin löytää runsaasti yhtäläisyyksiä.<sup>5</sup> Suuret tuotantoyhtiöt pyrkivät selvästi kasvattamaan voittojaan luomalla tuotteilleen eräänlaisen yhteisen sisältökonseptin, johon kuului elokuvan lisäksi esimerkiksi aiheeseen sopiva tietokonepeli. Käänteen seurauksen elokuvissa käytettiin yhä enemmän tietokone- ja videopelien ideoita ja tehokeinoja. Monta kertaa tämä tarkoitti myös tuotantopro

---

<sup>1</sup> *Schwarzenegger - mies, myytti ja muskelit*, Petri Teittinen, *Pelit* 1/1992, 6-9. Hänen henkilöhahmoonsa liittyneet tietokonepelit, kuten edellä käsitelty Palace Softwaren *Barbarian* (1987) olivat varsin muistettuja 1980-luvun tietokonepelejä

<sup>2</sup> Ks. *Elokuvat, sarjakuvat ja pelit*, *Pelit* 1991 (keväät), 26-35. "T2...on yksinkertaisesti upea elokuva, kuvan ja äänen saumaton sinfonia, aah ja ooh!", kirjoitti Niko Nirvi. Ks. *Katukaa! Lopun ajat lähestyvät!*, C=lehti 5/1991, 45. Cameronin elokuvallista kerrontaa hyödynnettiin myös muissa tietokonepeleissä, josta on hyvänä esimerkkinä *Alien Breed* -sarja. *Terminator 2:sta* tarkasteltiin myös osaksi elokuvien tietokone- ja robottikuvauksien historiaa. Ks. *Elokuvien tietokoneet. Laskevatko androidit sähkölampaita?*, Jyrki J.J. Kasvi, *MikroBitti* 3/1992, 26-29

<sup>3</sup> Ks. *LucasArts -elokuvista peleihin*, Petri Teittinen, *Pelit* 1991 (syksy), 22-25, sekä *Askel Lucasin maailmaan*, Aki Korhonen, *Pelit* 5/1992, 6-9, joka artikkelina antaa varsin hyvän kuvan peliteollisuuden arjesta 1990-luvun alun Yhdysvalloissa

<sup>4</sup> Näitä olivat ennen muuta Cinemaware pelit. Ks sivu 193-194. Muiden pelifirmojen vastaavat yritykset eivät olleet yhtä onnistuneita. Ks. esim. Oceanin *Nightbreed - Interactive Movie* (1990) C=lehti 5/1990, 58-59

<sup>5</sup> Varsinkin tietokonepelien esihistoriaa sivunneet media-arkeologiset tutkimukset ovat tässä suhteessa etsineet peleihin ja pelaamiseen kytkeytyvien virtausten ensimmäistä mediahistoriasta, esimerkiksi elokuvista. Ks. JÄRVINEN 1999 c), 166-167, ROBINS 1996, 46-49



sessin keskittymistä alan johtavien yhtiöiden haltuun. Esimerkiksi George Lucasin omistama Industrial Light & Magic laati erikoistehosteet useisiin aikakauden spehtaakkelielokuviiin.<sup>1</sup> Virtuaalitodellisuuskokeilut sekä digitaalisen elokuvan yhdistelyprojektit alkoivat 1990-luvun alusta eteenpäin tuottaa yhä enemmän lähinnä erikoistehosteiden varaan rakennettuja elokuvia.<sup>2</sup>

Tietokonepelien ja elokuvien vuorovaikutussuhteen tiivistyminen oli vain osa tietotekniikan laajempaa käsittelyä populaarikulttuurissa. Tähän vaikuttivat myös erilaiset kulttuurivaikutteet ja -liikkeet, joista *kyberpunk* lienee tunnetuin. Kyberpunk (cyberpunk), joka oli yhteisnimitys epäyhtenäiselle scifi-suuntaukselle syntyi jo 1970-luvulla eräänlaiseksi epäyhteneväiseksi vaihtoehtoliikkeeksi optimistiselle ja kehitysuskoiselle scifi-perinteelle. Kyberpunkin kultakausi ulottui 1980-luvun puolivälistä 1990-luvun alkuun.<sup>3</sup> Kyberpunk-vaikutteita oli löydetty monissa 1980- ja 1990-luvun sarjakuvista, elokuvista, scifi-kirjoista ja tietokonepeleistä. Kyberpunkin historian merkkipaaluina olivat Ridley Scottinokuva *Blade Runner* (1982) sekä erityisesti tieteiskirjailija William Gibsonin teos *Neuromancer* (1984, suom. *Neurovelho*, 1991), jota on yleisesti pidetty koko liikkeen avaintekstinä.<sup>4</sup> Tietoyhteiskunnan eriarvoisuus, kaupunkikulttuurin rappio, kansainvälisten suuryhtiöiden saavuttama lähes rajaton valta sekä ihmisen ja koneen välisen eron hämärtyminen olivat kyberpunkille tyypillisiä teemoja. Kyberpunk tarjosi runsaasti ideoita tietokonepelien suunnittelijoille. Tietotekniikka, robotit, synkät tulevaisuuskuvat ja psykopaattiset sankarihahmot olivat olleet perinteisiä tietokonepelien teemoja aivan alusta lähtien.<sup>5</sup> Tosin varsinaisesti virallinen kyberpunk-suuntaus lähti liikkeelle 1980-luvun loppupuolella ja 1990-luvun alussa, jolloin se henkisenä liikkeenä vaikutti julkisuustasolla merkittävästi tietotekniikan ja -tietoverkkojen tulevaisuuskuviin.<sup>6</sup>

---

<sup>1</sup> Elokuvan ja tietokonepelin yhdistämisretoriikka alkaa *Wing Commanderista*, joka oli samalla yksi PC-pelien uranuurtajista. Ks. *Wing Commander*, Petri Teittinen, MikroBitti 1/1991, 54. Yhteistyön kehittymisestä 1990-luvulla ks. esim. SAARIKOSKI c), elektr ja WARK 1994, 21-30

<sup>2</sup> Alan yleisnäkyviä ja historiaa käsiteltiin yksittäisissä erikoisartikkeleissa. Ks. esim. *Tietotekniikan sovellukset. Pioneerit pinossa*, Kari Hintikka, MikroBitti 11/1992, 16-19

<sup>3</sup> Käsite kyberpunk vakiintui yleiseen käyttöön vasta 1980-luvun loppupuolella. Kyberpunkin historiasta ks. KELLNER 1998, 334-371 ja ROSS 1991, 137-156

<sup>4</sup> Kyberpunkin jalostamat visiot olivat tosin syntyneet huomattavasti aikaisemmin ennen Gibsonin klassikkoteoksen julkaisua. Erityisesti tieteiskirjailija Philip K. Dick oli käsitellyt fiktiivisen teknologian ja keinotekoisien todellisuuden välistä suhdetta. Ks. laajemmin SIHVONEN 1995, 84-86. Elokuvissa, kuten *Blade Runner* ja *Tron* oli nähtävissä myös selvästi rakenteita, jotka toistuivat myöhemmin Gibsonin tuotannossa

<sup>5</sup> Kyberpunk voidaan näin ollen nähdä vastateesinä myös vastakulttuurin käsityksiin tiedon vapaudesta ja tietoverkkojen demokratiasta. Ks. TAYLOR 1995, 204. Mutta toisaalta vastakulttuurisesta näkökulmasta tarkastellen kyberpunk merkitsi myös hakkerien julkisuuskuvan merkittävää parannusta. LEVYN mukaan kyberpunkista tuli 1980-luvun loppupuolen ja 1990-luvun alun *zeitgeist*. LEVY 1994, 433-434

<sup>6</sup> Vuosikymmenen vaihteessa kyberpunk-liikettä alettiin tutkia laajemmalti myös akateemisella tasolla, mikä oli osoitus siitä, että liike oli vakiinnuttanut asemansa aikansa populaarikulttuurissa. Yksi parhaimmista alan yleistöksistä on edelleen Larry McCafferyn toimittama *Storming the Reality Studio* (1991), joka antaa sangen kattavan kuvan kyberpunkin asemasta ja merkityksestä oman aikakautensa kuvastajana

Suomessa kyberpunkin aseman ja merkityksen korostuminen alkoi näkyä 1990-luvun alussa myös laajemmin populaarikulttuurissa, minkä vuoksi myös kotimikrolehdistö kiinnostui aiheesta.<sup>1</sup> Maailman viihdeteollisuus ammensi systemaattisesti kyberpunkissa jalostettuja ideoita kaupalliseen käyttöön. Elokuvat, kuten edellä mainittu Cameronin *Terminator 2* (1991) tai Verhoevenin *Robocop* (1987) ja *Total Recall* (1990), sekä Leonardin *The Lawnmower Man* (1992)<sup>2</sup> olivat tyylipuhtaita esimerkkejä kyberpunk-vaikutteisista elokuvista, joiden vaikutus näkyi myös tietokonepelien tuotesuunnittelussa.

Kyberpunk-vaikutteisten elokuvien rinnalle syntyi myös suuremmalle yleisölle suunnattuja nimikkeitä. Vaikutus näkyi kokeiluiden ohella varsinkin tietotekniikan ja digitaalisen mallintamisen lisääntymisessä elokuvien tuotannossa. Digitaalitekniikka käytettiin sen kalleuden vuoksi erityisesti suuren luokan spehtaakkelielokuvissa. Yksi 1990-luvun alun tämän alan tunnetuimpia kassamagneetteja oli Steven Spielbergin *Jurassic Park* (1993).<sup>3</sup> Elokuva- ja peliteollisuuden yhtenäistymisen ja peliyhtiöiden fuusioitumisprosessin seurauksena 1980-luvulla syntynyt käsite lisenssipeleistä alkoi näivettyä. Vastaavaa kehitystä näkyi myös videopelimarkkinoilla. Suurista videopelituottajista varsinkin Nintendo panosti perinteisiin nuorille ja lapsille suunnattuihin sarjakuvateemoihin.<sup>4</sup>

Edellä kuvatusta kehityksestä huolimatta vanhoihin elokuviin, televisiosarjoihin ja sarjakuviin perustuneita pelejä julkaistiin edelleen runsaasti.<sup>5</sup> Esimerkiksi Pelit-lehti oli perinyt jo MikroBitin aikana syntyneen innostuksen Star Trek ja Star Wars -aiheisiin tietokonepeleihin.<sup>6</sup> Elokuvallisuus näkyi myös selvästi avaruusaiheisissa simulaattoripeleissä, jotka kokivat uuden nousun vuosina 1993 ja 1994. Näistä tunnetuimmat olivat LucasArtsin Star Wars -pelien sarja, jonka edustajia olivat klassiset *X-Wing* (1993) ja *TIE Fighter* (1994).<sup>7</sup> Muista yksittäisistä simu

---

<sup>1</sup> Ks. esim. Jyrki J.J. Kasvin artikkeli *Cyberpunkin huomen on pelottavan kaunis* MikroBitissä 12/1991, 32-35. Artikkelin summasi yhteen kyberpunkin keskeisiä käsitteitä ja tunnetuimpia nimikkeitä

<sup>2</sup> Toisaalta esimerkiksi *The Lawnmower Man* -elokuva käytti hyväkseen 1990-luvun alussa muodikkaaksi noussutta virtuaalitodellisuus -käsitettä. Ks. *Uutiset*, MikroBitti 1/1993, 13. Elokuva julkaistiin myös pelinä, joka pyrki hyödyntämään CD-ROMin kapasiteetteja. Ks. *Ruohonleikkurilla pitkin cortexia*, Jyrki J.J. Kasvi, Pelit 3/1994, 38-39. Virtuaalitodellisuus-käsitteestä tarkemmin ks. luku 8.2

<sup>3</sup> *Terminator 2* -elokuvan jälkimainingeissa syntynyt Jurassic Parkissa oli peräti 7 minuuttia tietokoneanimaatiota, mikä tuohon aikaan oli huikea saavutus. Ks. *Jurassic Park - Dinosaurukset hyökkäävät*, Niko Palosuo, MikroBitti 9/1992, 44-46. Pelit-lehti suhtautui suhteellisen kriittisesti itse elokuvaan, jonka todettiin perustavan lähes kokonaan erikoisefektien varaan. Tästä huolimatta itse peli sai kohtuullisen hyvät arviot. Ks. *Liskojen yö*, Pelit 7/1993, 20-21

<sup>4</sup> Ks. *Lisenssit*, MikroBitti 3/1991, 23

<sup>5</sup> Erityisesti kyberpunk-sarjakuva jatkoi elämänsä myös tietokonepeleissä. Esimerkiksi japanilaisesta manga-perinteestä kyberpunkkiin levinnyt taistelurobottien (ns. mechien) kuvaukset levisivät tietokonepeleihin 1990-luvun alussa. Ks. *Robottiryminää. Battletech*, Jukka Kauppinen, Pelit 2/1992, 61-63

<sup>6</sup> Star Trek -käsittelystä ks. *Unelmat toteutuvat*, Niko Nirvi, 1/1992, 21, *Star Trek Judgment Rites*, Niko Nirvi, Pelit 2/1994, 20-21

<sup>7</sup> Ks. *X-Wing, Täällä kuolontähden alla*, Niko Nirvi, Pelit 3/1993, 18-20, *Keisarin kunniaksi*, Niko Nirvi, 5/1994, 16-17

laattoripeleistä mainittakoon David Brabenin ohjelmoima *Elite 2* (1993), joka tosin jäi selvästi klassisen ykkösosan varjoon. *Elite 2* oli samalla yksi viimeisimmistä merkittävistä simulaattoripeleistä, jotka käännettiin myös Amigalle.<sup>1</sup>

Simuloidun realismin piirteitä näkyi myös uusimmissa strategiapeleissä sekä strategiapelien kaltaisissa uusissa pelityypeissä. Bullfrogin *Populouksen* ja Maxis Softwaren *SimCityn* aloittama leiki-jumalaa -simulaattorien pelityyppi lähti 1990-luvun alusta vahvaan nousuun. Pelit-lehti arvosti molempien pelien jatko-osia, vaikka niissä alkuperäisiä peli-ideoita oli jo selvästi kierrätetty.<sup>2</sup> Epäilemättä pelityypin menestyksen siivittämänä myös kilpailevat peliyhtiöt pyrkivät kehittämään omia, poikkeavia sovelluksiaan. Microprosen julkaisema *Railroad Tycoon* (1990) oli yksi ensimmäisiä tämän asteen yrityksiä.<sup>3</sup>

Pelityypin seuraava merkittävä läpimurto tapahtui vuoden 1991 puolella, jolloin Microprosen perustajahahmon Sid Meierin suunnittelema *Civilization* julkaistiin. Valtakuntien hallinta- ja rakentelupelien tunnetuimpana edustajana *Civilizationista* tuli yksi 1990-luvun tärkeimmistä ja vaikuttavimmista tietokonepeleistä.<sup>4</sup> Pelistä puuttui *Populoukselle* tyypillinen nopeatempoinen toiminta ja *SimCitystä* poiketen kohdealue ei rajoittunut pelkästään yhden kaupungin hallitsemiseen. *Civilizationin* keskeisenä aiheena oli ihmiskunnan historia kivikaudesta avaruusaikaan.<sup>5</sup> *Civilization* sai runsaasti seuraajia. Tärkeimmät näistä olivat kuitenkin Microprosen omaa tuotantoa. Idean kierrättäminen herätti kuitenkin jälleen jonkin verran kritiikkiä.<sup>6</sup> *Civilization* toimi tyypiesimerkkinä monille vastaaville peleille.<sup>7</sup>

Strategiapelien muutosvauhti näytti vuosien 1991-1993 aikana jäävän ulkoisesti jälkeen monista innovatiivisimmista pelityypeistä, kuten simulaattoripeleistä. Suurin osa merkittävistä strategiapeleistä tehtiin edelleen vanhakantaiseen lautapeliformaattiin, mitä aiheutti myös vastareaktioita. Perinteisten strategiapelien

---

<sup>1</sup> *David Braben ja minä*, Niko Nirvi, Pelit 7/1993, 12, *Elämää suurempi avaruus*, Kaj Laaksonen, Pelit 8/1993, 14-16

<sup>2</sup> Näitä olivat esimerkiksi *Populous 2* (1991), *SimEarth* (1992) ja *SimCity 2000* (1993) Ks. *Antiikin Kreikassa rytisee*, Niko Nirvi, Pelit 1/1992, 24-26, *Darwinismia parhaimmillaan*, TJ Talasmaa, Pelit 1/1993, 30-31, *Asfalttiviidakon kuningas*, Niko Nirvi, Pelit 2/1994, 40-41

<sup>3</sup> Kuvaavaa on, että peli julkaistiin ensimmäisenä äänikortilla varustetulle VGA-PC:lle. Ks. *Softasäkki*, Petri Teittinen, MikroBitti 9/1990, 45

<sup>4</sup> Ks. *Civilization*, Jukka Kauppinen, MikroBitti 3/1992, 66. *Civilizationia* käsitellään myös varsin paljon pelitutkimuksissa, joissa tarkastellaan esimerkiksi pelaajan ja simulaattoripelin välistä vuorovaikutussuhdetta. Simulaation ja todellisen elämän väliin vuorovaikutuksen pohdinta osoittaa, että mahdollisuus pelin ja tosielämän välinen raja-aita voi usein hämärtyä varsin pieneksi. Ks. esim. FRIEDMAN 1999, elektr. Suomessa *Civilizationin* merkitys korostui entisestään 1990-luvun mittaan. Erytishuomiona mainittakoon, että vuonna 2000 Pelit-lehden kattavassa lukijäänestyksessä *Civilization* valittiin "parhaimmaksi tietokonepeliksi kautta aikojen". *Vuosituhaten parhaat pelit*, Pelit 2/2000, 10-12

<sup>5</sup> *Kansakunnan synty*, Niko Nirvi, Pelit 1/1992, 22-23

<sup>6</sup> Ks. esim. *Colonizationin* (1994) arvostelu. *Valta kansalle*, Kaj Laaksonen, Pelit 7/1994, 22-24

<sup>7</sup> Esim. klassinen *Master of Orion* (Microprose, 1993) sovelsi *Civilizationin* ideaa täysin omaperäisellä tavalla. Ks. *Galaksi, kumarra herraasi!*, Niko Nirvi, Pelit 1/1994, 32-33

tärkein valmistaja oli edelleen SSI. Marginaalisesta asemastaan huolimatta strategiapeliharrastuksen arvostus oli kotimikrolehdistön kirjoittelun perusteella varsin korkealla myös Suomessa.<sup>1</sup> Tärkeimpiä perinteisten strategiapeliin ohjelmoijia oli tuohon aikaan erityisesti Gary Grigsby. Hänen tunnetuimpia nimikkeitään olivat esimerkiksi *Pacific War* (SSI, 1993) ja *War in Russia* (SSI, 1993).<sup>2</sup> Muista merkittävistä strategiapeliin tuottajista mainittakoon ainakin SSG, joka tuli tunnetuksi esimerkiksi *Warlords* -sarjastaan.<sup>3</sup> Vanhemman polven strategiapeliin perintöä jatkettiin myös uusissa peliklassikoissa ja verkkopelaamisen yleistymisen lisäksi myös osittain niiden suosiota.<sup>4</sup>

Strategiapeliin vaikuttaneita ottaneet *Civilizationin* ja *SimCityn* menestys näytti, että uudet ideat ja toteutukset olivat tulleet jäädäkseen. Strategiapelit pohjautuivat tuohon aikaan vielä vuoropohjaiseen taistelusysteemiin, jossa pelaajat pystyivät liikuttamaan yksikköä siirto kerrallaan kuten perinteisissä lautapeleissä. Virginin kanssa yhteistyössä ollut Westwood oli luomassa strategiapeliin uutta pelityyppiä. Esimerkiksi vuonna 1992 julkaistu *Dune 2* oli ensimmäisiä merkittäviä reaaliaikaisia strategiapeliä, joiden kultakausi tosin siirtyi useammalla vuodella eteenpäin.<sup>5</sup>

Vanhoista pelityypeistä urheilu- ja autopelit uudistuivat teknisesti 1990-luvun alussa. Koko 1980-1990-luvun ajan varsinkin moottoriurheilupelit pysyivät jatkuvasti suosituimpien ja myydyimpien pelien joukossa. Itse peli-ideoissa ei sinällään tapahtunut suuria muutoksia, vaikka 1980-luvulla moninpeleinä suositut yleisurheilupelit syrjäytyivät lähes kokonaan. Koska moottoriurheilupelit vastasivat parhaimmillaan huippuun viritettyjä simulaattoreita tärkeimmät pelityypin edustajat käännettiin 1990-luvun alusta lähtien suoraan PC:lle. Tosin 16-bittisten koneiden tärkeimmät klassikot tulivat markkinoille suurin piirtein samoihin aikoihin. Näitä olivat esimerkiksi Geoff Crammondin *Formula One Grand Prix*

---

<sup>1</sup> Ks. esim. *Command HQ* (SSI). MikroBitti 9/1991, 59, *No Greater Glory*, Jyrki J.J. Kasvi, MikroBitti 5/1992, 64

<sup>2</sup> Ks. *Megalomaanista strategisointia*, Jukka Kauppinen, Pelit 3/1993, 30-31, *To Russia with Love*, TJ Talasmaa, Pelit 8/1993, 22-23

<sup>3</sup> *Warlords II*, Petri Teittinen, MikroBitti 9/1993, 58

<sup>4</sup> Yksi näistä oli *Global Conquest* (Microplay, 1992), jossa Pelin taustalla oli strategiaklassikko *Empire* (1982). Vastaavaa suuntaa edusti myös verkkopelinä tunnettu *Conquer*, josta Hackin tavoin ilmestyi useita eri versioita 1980-1990-luvulla. Ks. *Empiren manttelinperijä*, Jyrki J.J. Kasvi, Pelit 4/1992, 48-49

<sup>5</sup> *Dune 2* herätti aikoinaan hieman ristiriitaisia arvioita. Pelin taistelusysteemin kehitystyö oli vielä keskeneräinen. Ks. *Dune 2*, Jukka Kauppinen, MikroBitti 2/1993, 56, *Operaatio Rohtomyrsky*, Niko Nirvi, Pelit 2/1993, 40-41. Reaaliaikaisten strategiapeliin nousukausi alkoi vuonna 1995, jolloin ilmestyivät sekä Westwoodin *Command & Conquer* että Blizzardin *Warcraft*

(Microprose, 1992) ja Gremlinin *Lotus* -sarja.<sup>1</sup> Perinteisimmistä urheilupeleistä erityisesti jääkiekkopelit kokivat uuden nousun 1990-luvun alusta lähtien.<sup>2</sup>

Simuloidun realismin käsite kuvasi siis parhaiten pelitekniikan yleistä murrosta 1990-luvun alussa, mutta tämän lisäksi niissä viitattiin usein selkeästi Persianlahden sodan kaltaisiin maailmanpoliittisiin selkkauksiin. Uusien spehtaakkelielokuvien ohella tietokonepelit elivät muutenkin kiinteässä vuorovaikutuksessa muiden populaarikulttuurin ilmiöiden kanssa. Tieteiskirjallisuus- ja elokuvat olivat edelleen yksi tärkeimmistä taustavaikuttajista.

Simuloidun realismin vaatimukset alkoivat näkyä vähitellen myös strategia- ja urheilupeleissä, jotka uudistuivat paitsi teknisesti myös sisällöllisesti. Suomessa pelityyppien murrosta seurattiin kriittisesti, mutta jälleen kerran huomio oli keskittynyt lähinnä pelien teknisen toimivuuden ja audiovisuaalisessa näyttävyuden tarkasteluun. Käänteen seurauksena tietokonepelaaminen kytkettiin Suomessa aikaisempaa selvemmin osaksi aikansa populaarikulttuuria.

## 5.2 Rooli- ja seikkailupelit perinteiden jatkajina

Rooli- ja seikkailupelit olivat erottuneet Suomessa 1980-luvulla lähinnä marginaaliryhmille suunnattuina pelityyppinä. Miten laitekannan ja ohjelmointitekniikan kehittyminen sitten vaikutti rooli- ja seikkailupelien kehitykseen? Miten perinteinen roolipelaaminen harrastekulttuurina muuttui tultaessa 1990-luvulle? Alkuperäisen Advanced Dungeons & Dragons -roolipelisysteemin omistaneen TSR:n tuotelisenssin myynti lähinnä strategiapelejä tuottaneelle SSI:lle oli ollut vuonna 1988 uuden kehityksen alkupiste.<sup>3</sup> *Pools of Radiancen* (1988) myyntimenestyksen vuoksi SSI ja sitä tukenut U.S. Gold hyödynsivät jo kerran kokeiltua pelirunkoa AD&D -sarjan jatko-osissa. Vuosina 1989-1992 SSI julkaisi toistakymmentä TSR:n lisenssillä tuotettua rooli-, strategia- ja toimintapeliä.<sup>4</sup> MikroBitissä, Tietokonepelien vuosikirjoissa ja Pelit-lehdessä sarjan teknisen tason ja ideoinnin hidaski

---

<sup>1</sup> Ks. *Formula One Grand Prix*, Petri Teittinen, MikroBitti 4/1992, 63. Ks. *Lotus III - The Ultimate Challenge*, Petri Teittinen, MikroBitti 12/1992, 59

<sup>2</sup> Erityisesti suosittu NHL-sarja. Ks. esim. *NHL Hockey* (Electronics Arts, 1993). *NHL Hockey*, Kaj Laaksonen, Pelit 77/1993, 26-27

<sup>3</sup> Aiheen uutisoinnista enemmän ks. *TSR ja SSI yhteistyöhön*, Uutiset, MikroBitti 3 7 1988, 5.

<sup>4</sup> Roolipeleistä ensimmäistä sarjaa edustivat *Curse of Azure Bonds* (1989), *Secret of Silver Blades* (1990) ja *Pools of Darkness* (1991). Näiden rinnalle tuli Gateway-sarja, esimerkiksi *Gateway to Savage Frontier* (1991) ja *Treasures of Savage Frontier* (1992), sekä Dragonlance-sarja esimerkiksi *Champions of Krynn* (1990), *Deathknights of Krynn* (1991) ja *Dark Queen of Krynn* (1992). Roolipelit tunnettiin myös nimellä "kultalaatikkosarjana". Strategia- ja toimintapuolta edustivat esimerkiksi myös Dragonlance-sarjaan perustuneet *Heroes of the Lance* (1989) ja *Dragons of Flame* (1990)

tys herätti kritiikkiä, vaikka muuten SSI:n AD&D -pelejä pidettiin laadukkaina.<sup>1</sup> Tietokoneroolipelien nousukausi päättyi vuosiin 1992-1993, jonka jälkeen pelityypin suosio hiipui moneksi vuodeksi.<sup>2</sup>

Konetehojen nousun ja peliohjelmoinnin kehityksen johdosta pääasiassa lautapeliestetiikan varaan pohjautuneet roolipelit ajautuivat sisällölliseen kriisiin. Vanhasta laitapelimäisestä käyttöliittymästä siirryttiin kohti reaaliaikaista 3D-grafiikkaa. Vuosien 1990-1993 aikana julkaistiin merkittävimmät 3D-roolipelit. Genren lähtökohtana oli ollut FTL:n vuonna 1987 julkaisema *Dungeon Master*, josta tuli yksi tunnetuimmista 16-bittisistä tietokonepeleistä. Aikalaisarvioissa *Dungeon Masterin* ideaa ja toteutusta soveltaneita pelejä pidettiin esikuvaansa huonompina.<sup>3</sup> Alunperin myös Phantasie-sarjaa tekemässä olleen Westwoodin SSI:lle tuottamat *Eye of the Beholder I* ja *II* olivat näiden arvioiden mukaan ensimmäiset kunnolliset DM-kloonit.<sup>4</sup> Toista suuntausta edustivat Originin vanhaan *Ultima-sarjaan* perustuneet *Ultima Underworld I* ja *II*.<sup>5</sup> On mahdollista, että *Wolfenstein 3D:n* ja *Doomin* kaltaisten 3D-toimintapelien yleistyminen laski merkittävästi monimutkaisten ja vaikeiden roolipelien suosiota. 3D-roolipelien ja reaaliaikaisten 3D-pelien välille on joka tapauksessa löydettävissä kehitysyhteyksiä.<sup>6</sup>

AD&D-sarjan ja 3D-roolipelien rinnalla roolipelien historian toinen tärkeä haara oli vanha Originin *Ultima-sarja*. Vuonna 1990 julkaistu *Ultima VI: The False Prophet* merkitsi sarjan vähittäistä siirtymistä PC-kantaan ja 256-väriseen VGA-grafiikkaan. Tästä eteenpäin pelihistoriallisen muutoksen seurauksena kiintolevyn puutteesta kärsinyt Amiga jäi ilman kunnollisia *Ultima-käännöksiä*.<sup>7</sup> Sarjan tekni-

---

<sup>1</sup> Peliarvosteluista ks. esim. arvostelut *Softasäkki*, Niko Nirvi, MikroBitti 3/1990, 44-45, *Softasäkki*, Niko Nirvi, MikroBitti 4/1990, 44, *Roolipelit*, Pelit (syksy 1991), 65, *The Dark Queen of Krynn*, Ossi Mäntylähti, Pelit 4/1992, 24-25, *Softasäkki*, Jukka Kauppinen, MikroBitti 8/1992, 55

<sup>2</sup> Tietokoneroolipelien yleisestä historiasta ja merkityksestä ks. *Luolia ja lohikäärmeitä*, Niko Nirvi, Pelit 1/1999, 24-27 sekä *Vierailta poluilla*, Niko Nirvi, Pelit 4/1999, 22-24

<sup>3</sup> Toimittajista Niko Nirvi vetää suhteellisen mutkattomasti linjan suoraan *Dungeon Masterista* *Eye of the Beholder-sarjaan*. Nirvi 20.8.1999. Kaikesta huolimatta *Dungeon Masterin* hyvänä esikuvana oli ainakin veteraaniohjelmoija Anthony Crowtherin ohjelmoima 16-bittinen klassikko *Captive* (Mindcape, 1990), joka tosin esikuvastaan poiketen sijoittui high-tech -ympäristöön. 3D-roolipelien rintamalla *Captive* on saavuttanut jonkinasteisen kulttistatuksen. *Captive*-aiheisista sivuista ks. *Captive 2000*, elektr. MikroBitin arvostelussa *Captive* sai myös lähes täydet arvosanat. Ks. *Captive*, Jukka Tapanimäki, MikroBitti 1/1991, 52. *Dungeon Master -kloonien* historiasta ks. myös *Dungeon Masterin perilliset*, Jukka Tapanimäki, Pelit 1991 (kevät), 10-14 sekä *Ennen Beholderia*, Niko Nirvi, Pelit 5/1992, 30-31

<sup>4</sup> Ensimmäinen osa oli arvosteltu MikroBitissä. *Eye of the Beholder*, Niko Nirvi, MikroBitti 5/1991, 57. Toinen osa Pelit-lehdessä. *Monisilmäpallojen paluu*, Niko Nirvi, Pelit 1/1992, 34-36. *Dungeon Masterin* jatko-osista mainittakoon *Chaos Strikes Back* (1990), jonka PC-versiota ei koskaan nähty. Ks. *A Nightmare On Dungeon Street II*, Niko Nirvi 4/1990, 47

<sup>5</sup> *Virtuaalifantasiaan mestarinäyte*, Niko Nirvi, Pelit 2/1992, 22-24, *Iso G palaa*, Niko Nirvi, Pelit 2/1993, 24-25, *Ultima Underworld*, Ossi Mäntylähti, MikroBitti 5/1992, 62, Niko Nirvin suhtautuminen sarjaan kertoo myös hänen henkilökohtaisista mieltymyksistään. Nirvin mukaan *Underworld-sarjan* tasoa ei periaatteessa olla vieläkään ohitettu. Monille pelaajille *Underworldit* olivat tasoltaan aivan liian vaikeita. Nirvi 20.8.1999. Ks. myös *Luolia ja lohikäärmeitä*, Niko Nirvi, Pelit 1/1999, 24-27. Ks. myös LIITE 23

<sup>6</sup> Pelityyppien välistä kehitysyhteyttä ei pidä kuitenkaan yliarvioida. Aiheesta enemmän ks. SAARIKOSKI 1999 c), 164. Nirvin mukaan pelityyppien välinen yhteys on suhteellisen liukuva. Esi-merkiksi 3D-roolipeleissä ei ollut selvää reaaliaikaisuutta. Nirvi 20.8.1999

<sup>7</sup> *Softasäkki*, Niko Nirvi, MikroBitti 8/1990, 42, *Odotus palkitaan vai?*, Pelit 2/1992, 42-43

set ongelmat tulivat kuitenkin ilmi jo seuraavissa osissa. *Ultima VII Part 1: Black Gate* (1992), *Ultima VII Part 2: Serpent Isle* (1993) sekä *Ultima VIII: Pagan* (1994) olivat edelleen kohtuullisia arvostelumenestyksiä, mutta tästä huolimatta kritiikkiäkin esiintyi. Suurimmat haittatekijät olivat paitsi valtavat konevaatimukset myös ohjelmointityön epätasainen laatu.<sup>1</sup> Tästä huolimatta Ultima-sarjan suosio pysyi vakaana myös Suomessa, mikä noteerattiin myös lehdissä ja mikä varmasti vaikutti myös peliarvosteluiden näkökulmiin. Ultiman luoja Richard Garriottin suosio pysyi tästä vakaana, mihin vedottiin myös lehtikirjoittelussa.<sup>2</sup> Ultima-sarjassa käytetty tekniikka parantui lisäksi vuosi vuodelta. Panostukset graafiseen ulkoasuun tekivät myöhemmin Ultimoista lähes omia virtuaalimaailmojaan.<sup>3</sup> Ultiman asema ja merkitys on verkkohistorioissa ja muistelmissa entisestään korostunut, koska pelisarjan historia ulottui aina näihin päiviin saakka.<sup>4</sup>

Ammattilaisnäkökulmasta tarkasteltuna tietokoneroolipelien merkitys väheni oleellisesti vuoden 1993 jälkeen. Taantuminen oli kuitenkin näennäistä ja keskeisesti kytkeytynyt myös itse kysymykseen siitä, millaiseksi lajityyppi haluttiin ymmärtää. Ainakin vuodesta 1993 lähtien tietokoneroolipelejä julkaistiin enää harvakseltaan. Vuonna 1993 julkaistut *Betrayal at Krondor* (Dynamix/Sierra) ja *Lands of Lore* (Westwood/Virgin) olivat harvoja pelityypin uudistajia.<sup>5</sup>

Roolipelien tavoin seikkailupelit kokivat suuria muutoksia 1990-luvun alkuun mennessä. Esimerkiksi tekstipelien asema ja merkitys taantui voimakkaasti vuosien 1989-1991 aikana. Kaksi viimeistä merkittävää alan yrittäjää, Magnetic Scrolls ja Level 9, lopettivat toimintansa 1990-luvun alussa. Suomessa tekstipelien nopea häviäminen herätti alan harrastajien keskuudessa voimakkaita vastareaktioita. Tekstipelien tuottaminen ei ollut enää kaupallisesti kannattavaa toimintaa, koska niiden asema pelityyppinä oli voimakkaasti marginalisoitunut.<sup>6</sup> Suomessa

---

<sup>1</sup> Ks. *Seiska On kova kovolle*, Niko Nirvi, Ossi Mäntylähti, Pelit 3/1992, 18, *Viisikko käärmeaarella*, TJ Talasmaa, Pelit 4/1993, 30-31, *Titaanien taisto*, Tapio Salminen, Pelit 3/1994, 18-19. Ks. myös Jukka Kauppinen huomattavan kriittiset arviot MikroBitti 8/1993, 61 ja MikroBitti 5/1994, 85

<sup>2</sup> Ks. *Pommien varjossa*, Tuija Lindén, Pelit 2/1992, 12-13

<sup>3</sup> Tällainen oli varsinkin verkkopelaamiseen tarkoitettu Ultima On-Line. Kuvaavaa on, että Ultimoissa kehitetyt hahmot olivat avatareja, millä voitiin tarkoittaa myös virtuaalimaailmaan luotua hahmoa. Roolipelihahmolla voitiin tarkoittaa myös virtuaali-identiteettiä. Ks. KANGAS 1999 b), 156-157

<sup>4</sup> Ultima-sarjan historiaa käsiteltiin useaan otteeseen MikroBitissä, C=lehdessä ja Pelit-lehdessä 1980-1990-luvuilla. Laajimmin aihetta käsiteltiin kuitenkin artikkelissa. *Sisältäni Kuuportin Löysin*, Niko Nirvi, Pelit 1/2000, 14-19

<sup>5</sup> *Järjen voitto*, Niko Nirvi, Pelit 5/1993, 18-20, *To Be Holder Or Not To Be Holder*, Niko Nirvi, Pelit 6/1993, 22-24. Alkuperäisen AD&D:n lisenssin omistaneen Interplayn *Baldur's Gate* (1998) voidaan ainakin Niko Nirvin mukaan aloittaneen pelityypin uuden nousun. 20.8.1999

<sup>6</sup> Magnetic Scrollsin viimeiseksi tärkeäksi tekstiseikkailuksi jäi vuonna 1990 julkaistu *Wonderland*, vaikka yhtiö jatkoi olemassaoloaan vielä pari vuotta tämän jälkeen. *Wonderland*, Jukka Tapanimäki, MikroBitti 4/1991, 57. Level 9 lopetti puolestaan toimintansa vuonna 1991. Ks. esim. PERSSON 1998, elektr. Infocomin oikeudet ostanut Activision julkaisi vielä vuonna 1992 Infocomin kootut pelit koelmalla, jota sai MikroBitissä ansaitsemansa huomion. *The Lost Treasures of Infocom*, Jukka Kauppinen, MikroBitti 10/1992, 66. Activision yritti vuoden 1992 tuoda markkinoille legendaarisen tekstiseikkailu *Leather Goddesses of Phoboksen* jatko-osan, mutta näyttävästä ulkoasustaan huolimatta peli oli melkoinen floppi. Ks. *On se niin väärin*, Jyrki J.J. Kasvi, Pelit 7/1992, 21. Legendaarisesta Zork-sarjasta ilmestyi jopa CD-ROM-versio. *Onko tämä se CD-peli?*, Jyrki J.J. Kasvi, Pelit 7/1993, 19

tilanteen kehittymistä seurattiin kuitenkin huolellisesti, sillä jotkut peliyhtiöt jakoivat vielä jatkossakin kehittää seikkailupelien tekstipohjaisia sovelluksia.<sup>1</sup>

Graafisten seikkailupelien pelityyppi jatkoi luontevasti tekstipeleille tyypillistä kerronnallista pelinrakentamisen soveltuvuuksia. Toisena kehityskaarena vaikutti yhä pitemmälle edistyvän kolmiulotteisuuden simulointi. Yhteistä graafisilla seikkailupeleillä ja 3D-roolipeleillä oli myös laaja hiiren avulla tapahtunut ikoniohjaus. Tunnetuimmaksi seikkailupelien valmistajaksi nousi 1990-luvun alkuun mennessä Sierra On-Line. Yhtiön seikkailupelit julkaistiin pääasiassa sarjoissa, minkä vuoksi jo kerran keksittyä peli-ideaa voitiin kierrättää. Oman aikakautensa klassikoksi nousi erityisesti *Leisure Suit Larry* -sarja.<sup>2</sup> Suomessakin Sierra On-Linen merkitys alkoi korostua viimeistään 1980-luvun loppupuolella, mihin saattoi osaltaan myös vaikuttaa yhtiön maassamme saavuttama hyvä maine. Sierran uutuuspelejä oli käsitelty aika ajoin MikroBitissä ja C-lehdessä jo 1980-luvulla, mutta vuosikymmenen vaihde nosti Sierran tarkastelun polttopisteeseen. Mielenkiintoa herättivät erityisesti Sierran uudet graafiset seikkailupelit, jotka olivat sekä myynti- että arvostelumenestyksiä. Legendaarisen peliohjelman Roberta Williamsin vuodesta 1984 suunnittelema *King's Quest* -sarja kuului jo 1990-luvun alussa graafisten seikkailupelien klassikoihin. Sierran tuotantoon kuuluivat myös *Space Quest*-, *Police Quest*- ja *Quest for Glory* -seikkailupelisarjat.<sup>3</sup>

Toinen seikkailupelien tärkeimmistä tuottajista oli LucasArts, jonka tunnetuimpia nimikkeitä oli 1990-luvun alussa esimerkiksi *The Secret of the Monkey Island* (1990), *Monkey Island 2* (1991) ja *Indiana Jones and the Fate of Atlantis* (1992).<sup>4</sup> Oman osansa seikkailupelien verkkaiseen kehityshistoriaan toi myös Virgin Games. Klassikon asemaan nousi esimerkiksi *The Legend of Kyrandia* (Virgin Games). Peli oli myöhemmin maailmanmaineeseen nousseen amerikkalaisen Westwoodin ensimmäinen oma peliprojekti. Westwoodin nousu osoitti, että graafisesti näyttävien pelien tuottajille alkoi 1990-luvun alussa löytyä kysyn

---

<sup>1</sup> Yksi harvoista oli Legend-yhtiö. Ks. *Parserin paluu*, Ossi Mäntylähti, Pelit 4/1992, 46-47, *Heechee go home*, Ossi Mäntylähti, Pelit 7/1993, 42-43. Tekstipelit eivät kuolleet pelityyppinä vaan ne ainoastaan marginalisoituivat. Nykyisin tekstipelien perinteitä pitävät yllä ns. *interactive fiction* -tyyliset pelit, jotka ovat todellisuudessa vuorovaikutteista kaunokirjallisuutta

<sup>2</sup> Larry-sarjan innostuneista arvosteluista ks. *Leisure Suit Larry in the Land of the Lounge Lizards*, MikroBitti 10/1991, 64, *Leisure Suit Larry 5*, MikroBitti 11/1991, 74. Sarjan maailmanlaajuiseen suosioon vaikutti erityisesti pelin yleinen "moraalittomuus" ja pikkutuhma huumori. Tähän on vedonnut myös Jyrki J.J. Kasvi. Kasvi 27.8.1998. Pelisarjan kehittäjä Al Lowe on haastattelussa muistellut, että idean Larry-sarjaan antoi alun perin yhtiön vuonna 1982 julkaisema Softporn-tekstipeli. Ks. *Mies Larryn takana*, Al Lowe, Derek Dela Fuente, MikroBitti 9/1993, 26. Softpornia paljon legendaarisemmaksi pikkutuhmaksi tekstipeliksi oli 1980-luvulla noussut Infocomin *Leather Goddesses of Phodos*. Ks. sivu 85

<sup>3</sup> Lehdissä ilmestyi 1990-luvun alkupuolella yllättävän paljon peliyhtiön historiasta kertovia artikkeleita. Ks. *Yleisön pyynnöstä: Sierra*, PC-pelit 1991, 18-21, *III, II, I. Lähtölaskenta seikkailuun*, Jukka Kauppinen, Pelit 1/1992, 49-53, *Police Quest III*, Petri Teittinen, MikroBitti 1/1992, 56. Sierra On-Linen alkuperäiset perustajat Ken ja Roberta Williams myivät yhtiön vuonna 1995, minkä jälkeen seikkailupelien tuotanto alkoi vuosi vuoden jälkeen surkastua. Loppuvuodesta 1999 ilmestynyttä *Gabriel Knight 3*:sta pidettiin vuoden 2000 alussa todennäköisesti Sierran viimeisimpänä seikkailupelinä. *Keittiön pöydältä seikkailumahdiksi*, Tapio Salminen, Pelit 3/2000, 31

<sup>4</sup> Ks. esim. *Nur-Ab-Salin kutsu*, Pelit 4/1992, 4-6, *The Secret of Monkey Island 2*, Jukka Tapanimäki, Niko Nirvi, Pelit 4/1992, 38-39



tää.<sup>1</sup> Vuoteen 1993 mennessä myös graafiset seikkailupelit olivat monien muiden pelityyppien tapaan tulleet kehityksensä käännekohtaan. Suomessa seikkailupelien saavuttaman suosion ansiosta pelityypin klassinen kultakausi ajoitetaan tästä syystä usein 1980-luvun loppuun ja 1990-luvun alkuun.<sup>2</sup>

Tekstipelien ja graafisten seikkailupelien arvosteluissa pelitekniikan kehityminen koettiin ongelmalliseksi. Esimerkiksi helppokäyttöistä hiiriohjausta pidettiin pulmallisena, koska erityisesti tekstipeleistä innostuksensa ammentaneiden alan asiantuntijoiden mukaan hiiren käyttö teki seikkailupeleistä liian helppoja. Visuaalisesta näyttävyydestä muodostui pelityypin pullonkaula, jolloin CD-ROMin yleistymisen vuoksi seikkailupelien grafiikka- ja ääniominaisuudet parantivat merkittävästi, mutta samalla myös peliprojekteihin käytettiin yhä enemmän rahaa ja aikaa. *Gabriel Knight* -sarja on hyvä esimerkki tästä. CD-ROM -formaatin käyttö teki peleistä lähes interaktiivisia elokuvia, mikä oli toteutusideana jo käytännössä kaukana alkuperäisten seikkailupelien tekstiin pohjautuvasta toimintalogiikasta.<sup>3</sup> Vuonna 1994 julkaistu Windowsissa toimiva täysin CD-ROM-pohjainen *Myst* (Broderbund) edusti jo seikkailupelien uutta aikakautta. *Myst*issä tosin ratkottiin seikkailupeleille tyypilliseen tapaan arvoituksia, mutta pelin viehätys perustui pikemmin teknisesti loistavaan grafiikkaan ja omalaatuiseen pelimaailmaan.<sup>4</sup>

Tietokonerooli- ja seikkailupeliharrastus oli myös osaltaan kytkeytynyt roolipeliharrastuksen kehittymiseen 1990-luvun alussa. Perinteinen roolipeliharrastus säilytti 1990-luvun alkuvuosina marginaalisen asemansa, vaikka pääasiassa roolipelaajia oli löydettävissä siitä samasta kohdeyleisöstä, jolle MikroBittiä ja Pelit-lehteä markkinoitiin. Yhdysvalloissa, joka samalla oli pelityypin syntyalueetta, erikoistumisprosessi oli lähtenyt liikkeelle huomattavasti aikaisemmin. Suomessa roolipelaaminen nousi 1990-luvun alussa suosituksi harrastukseksi erityisesti kor-

---

<sup>1</sup> Westwood oli perustettu jo 1980-luvun puolivälissä ja tehnyt vuosikausia töitä suuremmille pelifirmoille, kuten Epyxille ja SSI:lle. Yhtiön ensimmäinen projekti oli ollut kuuluisan *Temple of Apsai* -trilogian uudelleenjulkaisu. Westwoodin kädenjälki näkyi myös esimerkiksi klassikkopeleissä *Dungeon Master* (FTL, 1987) ja *Phantasie III* (SSI, 1987). Monipuolisesta vaikka vaihtelevatasoisesta tuotannosta mainittakoon myös monet SSI:n kultalaatikko -sarjan AD&D-pelit sekä Epyxin Games-sarjan edustajat. Ks. *Tiberia opettaa. Apshaista Noxiin*, Tapio Salminen, Pelit 5/2000, 14-19. Ks. Myös *The Legend of Kyrandia*, Petri Teittinen, MikroBitti 10/1992, 65, Westwood kokeili seikkailupelien ohella jopa 3D-roolipelejä, joista tunnetuin oli *Lands of Lore* -sarja. Ks. *Lands of Lore*, Jukka Kauppinen, MikroBitti 10/1993, 67

<sup>2</sup> Graafiset seikkailupelit voittivat Pelit-lehden "Vuoden peli" -äänestyksessä sekä PC:n että Amigan sarjat. Ks. *Vuoden pelit*, Pelit 1/1993, 78

<sup>3</sup> Ks. arvostelut *Gabriel Knight*, Petri Teittinen, MikroBitti 2/1994, 78, *Hämärän rajamailla*, Tapio Salminen, Pelit 1/1994, 36-37

<sup>4</sup> *Myst*, MikroBitti 5/1994, 83. *Myst*issä lanseerattu mekanistinen tapa ratkaista arvoituksia herätti aikoinaan kritiikkiä. *Hengen ravintoa*, Kaj Laaksonen, Pelit 4/1994, 33, Nirvi 28.8.1999. MANOVICHin mukaan *Myst*issä oli selvästi narratiivisia piirteitä, joita oli nähtävissä myös tekstipeleissä. Manovich 1.10.1999. Ajatus on sikäli hyväksyttävissä, jos pohdiskelu ja hidas eteneminen asetetaan pelin kertomuksen peruskriteereiksi. *Mystiä* verrattiin myös peliarvosteluissa erittäin mukaansa tempaavaan kirjaan. Pelaaja joutuu ikään kuin lukemaan huolellisesti pelin "tekstiä". Toisaalta Manovich on katsonut *Mystin* historiallisten juurien ulottuvan elokuvan esihistoriaan, koska tarinaa kerrotaan pelkkien still-kuvien avulla. Kyseessä on "tekninen käytäntö, joka palauttaa meidät taikalähtyisyyksiin". MANOVICH 1999, 215

keakouluopiskelijoiden keskuudessa, minkä seurauksena roolipelaaminen vaikiinnutti asemansa suomalaisessa nuorisokulttuurissa.<sup>1</sup> Taustakehitys kulki yhdessä roolipelien markkinoinnin ja aktivoituneen yhdistystoiminnan vuorovaikutuksessa. Suomalaisia roolipelilehtiä ilmestyi 1980-luvun loppupuolelta lähtien. Ulkomaisia roolipelejä ja kirjallisuutta suomennettiin runsaasti.<sup>2</sup> Harrastuksen marginaalisen luonteen vuoksi lehtiä ilmestyi epäsäännöllisesti, joten Nordicin Peliluola oli edelleen 1990-luvun alussa lähes ainoa merkittävä ja laajalle yleisölle suunnattu säännöllisesti roolipelejä käsitellyt foorumi. Roolipelien historiasta kertovien lähteiden puute ja järjestötoiminnan hajanaisuuden vuoksi roolipelaaamista harjoitettiin tavallisesti pienissä kaveripiireissä.<sup>3</sup>

MikroBittissä ja Pelit-lehdessä roolipeleistä kertovien artikkelien asema oli kiistanalainen koko 1990-luvun ajan. Molempien lehtien postipalstoilla roolipeleistä ja niiden asemasta käytiin myös vilkasta keskustelua.<sup>4</sup> Kotimikrolehdistössä perinteiset roolipelit ja tietokoneroolipelit erotettiin toisistaan.<sup>5</sup> Tästä huolimatta rooli- ja tietokonepelaamiselle oli kuitenkin nähtävissä enemmän yhtäläisyyksiä kuin eroavaisuuksia, minkä vuoksi perinteisiä roolipelejä käsiteltiin usein myös erikoisartikkeleissa.<sup>6</sup>

Tietokoneistetut kaupalliset roolipelit olivat olleet verrattain suosittuja, mutta esimerkiksi Rogue- ja MUD-tyyliset ilmaisjakelussa olleiden tietokoneroolipelien suosio laajeni merkittävästi vasta 1980-luvun loppupuolella. Alkuperäisestä Roguesta kehitetyt uudet versiot, kuten *Nethack* (1987), *The Pits of Angband* (1991) ja *Zelazny Angband* (1994) saavuttivat oman kohdeyleisön 1990-luvulla kotimikroilijoiden ja myöhemmin PC-pelaajien keskuudessa. Suomalaisilla alan harrastajilla oli oma osuutensa näiden pelien kehitystyössä. Esimerkiksi *Zelazny Angband* on ohjelmoija Topi Ylisen käsialaa.<sup>7</sup> Internet tarjosi tosin 1990-luvun puolivälistä alkaen mahdollisuuksia yhteydenpitoon ja omien virtuaaliyhteisöjen

---

<sup>1</sup> Risto Hieta on viitannut tähän kehitykseen. Hieta 20.1.2000. Ks. myös SAVOLA 1998, elektr. Suomalaisista yhdistyksistä ks. Linkit-valikoima Fantasiapelit ky:n verkkosivuilta. esim. <www.fantasiapelit.fi>. Roolipelaaminen on jakaantunut myös sisäisesti. Esimerkiksi live-roolipelaaminen eli LARP (Live Action Role Playing) levisi maahamme suunnilleen 1980-luvun loppupuolella. Ks. esim. Aiheesta enemmän ks. Live.roolipeli.net 1999, elektr. Fantasiapelit ky:n toiminnasta ja kohdeyleisöstä ks. myös LIITE 14

<sup>2</sup> *Magus*, *Claymore* ja *Seikkailija* olivat tunnetuimpia nimikkeitä. Roolipelien Suomi-fuusiosta ks. esim. *Faktoja fantasian maailmasta*, Nordic, MikroBitti 10/1991, 58-59

<sup>3</sup> Hieta 20.1.2000

<sup>4</sup> Erityisen paljon kritiikkiä esiintyi keväällä 1992 MikroBitin postipalstalla. Peliluolan merkitys MikroBittissä kaventunut jo loppuvuodesta 1992, jolloin palsta supistui yksisivuiseksi. Ks. esim. *Roolipelaamisen riemua*, Nordic, Pelit 1/1999, 73, *Nordic*, Pelit 1/200, 82. Erityisen hyvin tämä ilmeni vuonna 1998, kun vuodesta 1992 eteenpäin yhä vahvemmin tietokoneen peruskäyttäjille suunnattu MikroBitti päätti lakkauttaa pitkäikäisen Peliluola-palstan. Peliluola siirtyi tämän jälkeen Pelit-lehteen

<sup>5</sup> Ks. myös *Satuhetki*, Niko Nirvi, Pelit 2/1992, 65 ja *Vaaraa ja kuolemaa*, Niko Nirvi, Pelit 7/1992, 63. Keskustelu myös jatkui tulevina vuosina. Ks. esim. *Roolipelit ja "roolipelit"*, Nordic, Pelit 4/1999, 82

<sup>6</sup> Ks. esim. *Miekkamiehet nopan armoilla*, Jyrki Kasvi, MikroBitti 2/1992, 18-21

<sup>7</sup> MikroBitti käsiteli Rogue-ilmiötä laajemmin vasta keväällä 1987. Ks. *Mania nimeltä Hack*, Jyrki J. J. Kasvi, MikroBitti 5/1987, 22-23. Ks. myös *Fonttifantasiaa*, Tero Valkonen, Pelit 3/1993, 43. Ks. KUITTINEN 1999, 195-203

luontiin. Tämän seurauksena myös MUD-tyyppiset lähinnä tekstipohjaiset roolipelit vähitellen yleistyivät. Yleisimmin näitä pelejä oli pyöritetty korkeakoulujen keskuskoneissa.<sup>1</sup> Suomessa MUD alkoi 1990-luvun alkuun tultaessa saavuttaa suosiota vaihtoehtopelinä, jolloin myös jotkut kaupalliset yrittäjät kiinnostuivat pyörittämään MUD-pelejä koneillaan.<sup>2</sup> Yhdysvalloissa MUDin kaltaisia, useiden tuhansien käyttäjien verkkopelien kaupalliset kokeiluprojektit olivat alkaneet jo 1980-luvun puolivälissä.<sup>3</sup>

Pelitekniikan kehitys vaikutti seikkailu- ja roolipelien aseman muuttumiseen 1990-luvun alussa. Tiukasti niukkaan visuaalisen ulkoasuun perustuneet pelityypit joutuivat voimakkaiden muutospaineiden eteen, minkä vuoksi tekstipelien kaltaiset tietokonepelit menettivät kaupallisen merkityksensä. Tekniikan kehittyminen näkyi ennen muuta rooli- ja seikkailupelien grafiikka- ja ääniominaisuuksien paranemisessa. Perinteiden jatkuminen näkyi ennen muuta pelien idearatkaisuissa, joissa otettiin vaikutteita kaunokirjallisuudesta ja perinteisistä roolipeleistä. Suomessa seikkailu- ja roolipelien menestys osoitti, että pelityypeille oli olemassa oma käyttäjäkuntansa. Perinteiden kunnioitusta ja pyrkimystä vastustaa suuria muutoksia näkyi myös niissä kannanotoissa, joissa tuettiin voimakkaasti tekstipelien kaltaisia marginalisoituvia pelityyppejä. Vastaavaa oli nähtävissä myös perinteisiä roolipelejä koskevissa arvioissa, joissa roolipelaajien osoitettiin olevan oma erillinen ja marginaalinen harrastusryhmänsä.

---

<sup>1</sup> MUDin kehitykseen perehtyneet tutkijat tekevät kuitenkin selvän eron tekstipelien ja MUDin kanssa, vaikka eivät kiellä näiden likeisyyttä. Kaikkein läheisimmin MUDit muistuttivat perinteisiä roolipelejä. Ks. esim. KUITTINEN 1999, 187-188

<sup>2</sup> Osittain aiheen ajankohtaisuudesta johtuen lehdet julkaisivat ensimmäiset todella laajat MUDeja koskeneet artikkelinsa. *Roolipeliä ympäri maailmaa, MUD*, Kari Hintikka, MikroBitti 9/1992, 32-33, *Keinotodellisuuden suomalainen jättiläinen*, Kaj Laaksonen, Pelit 6/1994, 22-25

<sup>3</sup> Yksi ensimmäisiä oli Lucasfilm Gamesin ja Quantum Computerin San Franciscon alueella vuonna 1985 käynnistämä Habitat-projekti, jossa tuhannet kotimikrojen käyttäjät osallistuivat vuosien ajan reaaliaikaiseen, graafiseen roolipeliin. Habitat oli myös maailman ensimmäinen verkottunut virtuaalimaailma. Ks. QUEAU 1995, 65-66, Smith 1998, elektr

### 5.3 Doom-pelin mediakohu ja PC-pelaamisen julkisuuskuvan murros

Tutkimuksissa ja muistelmissa Id Softwaren *Doom*-toimintapelin julkaisua loppuvuodesta 1993 on usein pidetty PC-pelaamisen kehityshistorian tärkeimpänä käännekohtana. Osittain tästä syystä Doomista on tullut julkisuudessa yksi 1990-luvun tunnetuimmista tietokonepeleistä niin julkisuudessa kuin pelitutkimuksissa.<sup>1</sup> Millaiset tekijät vaikuttivat Doomien klassikkoaseman syntymiseen? Miten Doom vaikutti PC-pelaamisen julkisuuskuvan murrokseen? Yksittäisen pelin kehityshistorian ohella käsitellään laajemmin myös PC-pelaamisen vuosiin 1993 ja 1994 ajoitettavaa "murroskohtaa".<sup>2</sup>

Doom ja sen edeltäjä Wolfenstein 3D ovat "First Person Shooter" (FPS) -pelityypin tärkeimmät esikuvat.<sup>3</sup> Doomien historialliset taustat ulottuvat kuitenkin käytännössä aivan 1980-luvulle saakka.<sup>4</sup> Tavallisimmin kolmiulotteista sokkelomaisemaa käytettiin erityisesti 3D-roolipeleissä, joilla oli silti täysin omia erikoispiirteitään kuten voimakas riippuvuus pelitarinasta ja toimintaosuuksien vähäisyys. Näissä peleissä käytetty 3D-tekniikka oli vielä kehittymätöntä.<sup>5</sup>

Vuosikymmenen alussa yleistyneissä graafisista seikkailupeleistä kolmiulotteisuus simuloitiin lähinnä sarjakuvamaisessa maisemassa, jossa vaihtuvat kuvakulmat ja leikkaukset korostivat elokuvamaista kerrontaa. Näiden rinnalle ilmestyi myös muita 3D-pelejä, joissa toiminta- ja seikkailupelien rakenteita yhdisteltiin. Yksi kaikkein tunnetuimmista oli Infogramesin *Alone in the Dark* (1992). Pelissä toiminta oli jo reaaliaikaista, jossa liikkeet perustuivat pääasiassa animoituun vektorigrafiikkaan. *Alone in the Dark*issa oli kuitenkin mukana myös voimakkaita kerronnallisia aineksia. Pelimaisema koostui useista erilaisista kamerakulmista, joita on myöhemmin nähty esimerkiksi *Tomb Raider* -tyylisissä seikkailupeleissä, sekä suosituissa *Resident Evil* -sarjassa. Pelin audiovisuaaliset omi

---

<sup>1</sup> Doomia koskevasta kirjoittelusta ks. esim. JÄRVINEN 1999 b), SUONINEN 1999, SAARIKOSKI 1999 c), MANOVICH 1999, elektr ja HERZ 1997

<sup>2</sup> Työn tekijä haluaa kuitenkin korostaa "murroskohdan" keinotekoisuutta ja korostaa, että murros syntyi useamman vuoden kehityksen tuloksena

<sup>3</sup> Id Softwaren ja Doomien historiasta ja kanonisoidusta asemasta ks. esim. Doom Gazette 1999, elektr ja Gamer's Guide 1998, elektr

<sup>4</sup> Yksi tunnettuja esimerkkejä oli varsinkin moninpelinä tunnettu *Gauntlet* (1986). Doomista poiketen nämä sokkelopelit olivat kaksiulotteisia. Ks. SAARIKOSKI 1999 a), 77-78

<sup>5</sup> 3D-roolipeleissä käytetty grafiikkaruudut olivat pikseleinä eli kuvaruutu päivittyi ruutu kerrallaan. Wolfensteinissa grafiikka oli vielä jäykän sarjakuvamaista, mutta pikselirakenne puuttui. Ks. myös edellä luku 5.2

naisuudet oli toteutettu harvinaisen huolellisesti, minkä ansiosta pelaajan oli helppo sukeltaa pelin luomaan keinotodellisuuteen.<sup>1</sup>

Doomin esiaste oli keväällä 1992 ilmestynyt shareware-peli *Wolfenstein 3D*.<sup>2</sup> *Wolfenstein* oli tosin julkaistu vähän aikaisemmin eri versiona nimellä *Catacomb Abyss 3D*, mutta vielä tuolloin peliin ei oltu kiinnitetty merkittävää huomiota.<sup>3</sup> Ilmaislevityksen ilmeisenä tarkoituksena oli herättää mielenkiintoa tietokonepelaajien keskuudessa, mikä tehoi myös suomalaisiin tietokonepelaajiin ja pelilehdistöön. *Wolfensteinin* vuoden 1992 aikana herättämää laajaa innostusta käsiteltiin ensimmäisen kerran alkuvuodesta 1993. MikroBitin lukijat valitsivat tästä syystä *Wolfensteinin* peliäänestyksen "räiskintäsarjan" voittajaksi.<sup>4</sup> *Wolfensteinin* menestyksen vuoksi pelin rakennetta ja ideaa kopioitiin samana vuonna ilmestyneissä toimintapeleissä.<sup>5</sup>

Vuosina 1992 ja 1993 näitä pelihistoriallisia yhteyksiä ei juurikaan korostettu MikroBitissä tai Pelit-lehdissä. Kevään 1993 kuluessa kuitenkin väläyteltiin, että pelikulttuurissa oli tapahtumassa selvä murros. Lähinnä tällä viitattiin peliteollisuudessa jo tapahtuneeseen käänteeseen, jossa PC oli selvästi ohittanut Amigan pelituotannossa.<sup>6</sup> Tähän vaikuttivat ennen kaikkea PC:n multimediavarustuksen kehittyminen ja laitteiden hintojen lasku.<sup>7</sup> Tekniikan kehittyminen oli selvästi luonut mahdollisuuksia täysin uudenlaisten pelityyppien kehittymiselle. Id Software panosti merkittävästi Doomien kehitystyöhön, joten pelitekniikkansa puolesta Doom edusti kiistatta alan huippua. Doomien julkaisua tosin edelsi Id Softwaren toteuttama huolellinen mediakampanja, jonka ansiosta tietokonepelaajien ja pelimaailman ammattilaisten kiinnostus Doomien tuotantoprojektia kohtaan

---

<sup>1</sup> Ensiesittelynsä tämä varsin urauurtava tietokonepeli oli saanut syksyn 1992 ECTS-messuilla. Ks. *Edessä loistava tulevaisuus*, Tuija Lindén, Niko Nirvi, Pelit 6/1992, 6. Peli perustui kauhukirjailija H.P. Lovecraftin tuotantoon. Yleisesti ottaen Niko Nirvi kiinnitti arvostelussaan huomiota pelin kauhutarinaa noudattelevaan "tunnelmaan". Ks. *Alone in the Dark*, Niko Nirvi, Pelit 7/1992, 46-47. *Alone in the Darkin* kaupallisen menestyksen vuoksi peli poiki vielä kaksi lisäosaa, jotka eivät kuitenkaan saavuttaneet esikuvansa kaltaista menestystä. H.P. Lovecraftin kauhukerrontaa Infogrames hyödynsi *Call of Cthulhu* -sarjassa, joiden edustajia olivat *Shadow of the Comet* (1993) sekä *Prisoners of Ice* (1995). Kauhukirjallisuus toimi myös muutenkin tietokonepelien taustamaailmoina. Ks. esim. *Darkseed*, Tuija Lindén, Pelit 3/1992, 26-27. Kuva *Alone in the Dark* -pelistä ks. LIITE 23

<sup>2</sup> Shareware tarkoittaa maksullista julkisohjelmaa. Käyttäjä voi tutustua ohjelmaan tietyn ajan, jonka jälkeen hänen kuuluu suorittaa ohjelman maksullinen rekisteröinti

<sup>3</sup> *Wolfensteinia* oli ollut suunnittelemassa Apogee Software. Myöhemmin Id Softwaren ja Apogeen ovat toimineet erillisinä yhtiöinä. Kaupallinen versio *Spear of Destiny* syntyi Apogeen riippumattoman FormGen Corporationin tuotteena. Ks. *Tasokasta Apogeelta, Niko Palosuo*, MikroBitti 6-7/1993, 55. Apogeen ja *Wolfensteinin* historiasta ks. Stoddard 1999, elektr. Kuva *Wolfensteinista* ks. LIITE 24

<sup>4</sup> *Äänestystulokset*, MikroBitti 1/1993, 78

<sup>5</sup> Yksi näitä oli Psygnosiksen *Dracula*, joka oli syntynyt Coppolan ohjaaman menestyselokuvan vauhdessa. Ks. *Wampyrstein 3D*, Tuija Lindén, Pelit 7/1993, 37

<sup>6</sup> Samaan aikaan esimerkiksi *Alien Breed I ja II* (Team 17, 1992, 1993) ja *The Chaos Engine* edustivat suurin piirtein Amigan toimintapelin teknisesti terävintä kärkeä. *Komea kaaos*, T&J Piira, Pelit 2/1993, 34-35, *Alienien grillausjuhlat*, JTurunen, Pelit 8/1993, 32. Osa näistä käyttivät tosin Doomista tuttua sokkeloräiskinnän logiikkaa, mutta olivat kaksiulotteiseen maastoon luotuja. Vastaavasti 3D-grafiikan osalta *Eye of the Beholder* -vaikutteiset sokkelopelit edustivat 16-bittisten parhaimmistoa. Ks. esim. *Knightmare*, Niko Nirvi, MikroBitti 27/1992, 60, *Kynäveitsellä lohikäärmeen kimppeun*, Niko Nirvi, Pelit 1/1992, 27-28

<sup>7</sup> Multimedia-käsitteestä tarkemmin ks. luku 8.1

kasvoi tasaisesti vuoden 1993 aikana. Erityisesti Internetissä tieto pelin olemassaolosta levisi ilmeisen nopeasti, minkä seurauksena Doom oli saavuttanut merkittävän aseman tietokonepelien historiassa jo kuukausia ennen virallista julkaisuun.<sup>1</sup>

Aikaisemmin 1980-luvulla ei ollut vielä tavallista, että joidenkin pelien viralliset julkaisupäivämäärät olisivat herättäneet laajaa mielenkiintoa tiedotusvälineissä. Pelit levisivät jopa piraattiversioina hitaasti, koska Internet oli vasta alkutekijöissään ja BBS-harrastus oli marginaalista. Vuoden 1993 puolella tilanne oli jo melkoisesti muuttunut. Doom lienee yksi ensimmäisistä erityisesti tietoverkkojen välityksellä levinneistä "mediatapahtumista".<sup>2</sup> "Tuomiopäiväksi" (Doomsday) nimetty virallinen julkaisupäivän 10.12.1993 jälkeen Doomien shareware-versio levisi miljoonina kopioina ympäri maailmaa. Id Software hyödynsi tehokkaasti markkinakohua ja pelin rekisteröity, kaupallinen versio osoittautui myyntimenestykseksi.<sup>3</sup>

Doom oli teknisesti kehittyneempi versio Wolfenstein 3D:stä. Doomia voitiin pelata modeemin, kaapelin tai lähiverkon välityksellä. Pelistä löytyi myös edistyksellinen grafiikkamoottori ja laaja tuki äänikorteille. Uutuutena oli Windows-yhteensopivuus.<sup>4</sup> Id Softwaren ja Apogeen tekijöistä tuli hetkessä eräänlaisia pelimaailman mediakuuluisuuksia. Suomessa Doomien julkisuusarvo kasvoi erityisesti sen jälkeen, kun Pelit-lehti esitteli räväkästi pelin shareware-versiota tammikuussa 1994. Yleisarvioiden perusteella Doom oli pelityyppinsä esikuva ja klassikko, johon tulevia saman tyyllisiä pelejä tultaisiin jatkossa vertaamaan. Pelit-lehti yhdessä MikroBitin kanssa kehottivat suoraan hankkimaan pelin maksullisen version. Vastaavaa kirjoittelua ei ollut esiintynyt lehdissä pitkään aikaan, mikä osoitti selvästi kuinka laajaa ja syvää innostusta Doom oli herättänyt myös Suomessa.<sup>5</sup> Kirjoittelun sanakäänteet toistuivat kun Id Software julkaisi lokakuussa

---

<sup>1</sup> Ks. esim. *Esikatselussa*, Derek Dela Fuente, MikroBitti 5/1993, 56, *Doom - Wolfensteinin haastaja*, Peli-uutiset, Pelit 3/1993, 10. Pelit-lehti myös käsitteli innostuneesti heille osoitettua alpha-versiota syksyllä 1993 Ennakko-sivuilla. Ks. *Ka-Boom!*, Pelit 6/1993, 37

<sup>2</sup> Doomien Internetissä saavuttamasta hysteriaasta on varsin hyvä kuvaus artikkelissa *Verkkojen kuumin peli – eikä aikaa pelata sitä*, Tuija Lindén, Pelit 2/1994, 12-13. Ks. myös HERZ 1997, 83-84

<sup>3</sup> Doomien shareware-versio julkaistiin virallisesti 10.12.1993. HERZin tarjoamien lukujen perusteella shareware-versiota imuroitiin noin 15 miljoonaa kappaletta. Pelin rekisteröityä, virallista versiota myytiin vähintään 1,5 miljoonaa kappaletta. Lukuihin on suhtauduttava erittäin suurella varauksella. Kysymys on kuitenkin varsin isosta määrästä, varsinkin kun mukana ei ole pelien piraattiversioita. Ks. HERZ 1997, 84

<sup>4</sup> Windows-yhteensopivuus toteutui joka tapauksessa vasta vuoden 1994 puolella. Verkkopelaajien määrä oli alunperin rajoitettu neljään, mutta määrää nostettiin seuraavissa versioissa. Tekninen näytävyyttä ja pelattavuutta ylipäättään on pidetty Doomien tärkeimpinä ominaisuuksina. Nirvi 27.8.1998. Ks. myös *Doom! Doom! Doom!*, *Pelikopteri*, Baron Knightlore, MikroBitti 4/1994, 80

<sup>5</sup> *Terminaattorin tuomiopäivä*, Pelit 1/1994, 48-49. MikroBitin numerossa 2/1994 esiintyi vastaavaa innostunutta kirjoittelua. Kuva arvostelusta ks. LIITE 24. "Termi 'addiktiivisuus'... kuvaa osuvasti Doomia, ja väitän, että jääte koukkuun", kirjoitti Petri Teittinen arvostelussaan. *Doom*, Petri Teittinen, MikroBitti 2/1994, 76. Id Softwaren ja Apogeen haastattelujutut. Ks. *Verkkojen kuumin peli – eikä aikaa pelata sitä*, Tuija Lindén, Pelit 2/1994, 12-13. *Kova kolmikko*, Derek Dela Fuente, MikroBitti 12/1994, 84-85

1994 Doomien jatko-osan. Tosin merkittävin mediakohu oli jo laantunut ja vanhan, vaikka klassisen idean, tyylikäs kierrättäminen herätti jo kritiikkiä.<sup>1</sup>

Internetin ansiosta Doomien kulttiasema vahvistui, kun pelistä innostuneet alan harrastajat perustivat sadoittain pelille omistettuja verkkosivuja. Pelin suosiota lisäsi edelleen yhtiön päätös auttaa pelaajia suunnittelemaan omia lisäkenttiä peliin. Doom synnytti Internetiin runsaasti erilaisia faniyhteisöjä, jotka olivat ensimmäisiä tuntuvia esimerkkejä Internetin ja tietokonepelaamisen kiinteästä vuorovaikutuksesta. Verkkopohjaisten kannattajayhteisöjen synty ja leviäminen oli selvästi sukua vastaaville vanhempien medioiden parissa syntyneille populaarikulttuurin fanikulttuureille. Internetiin syntyneen alakulttuurin eri osa-alueiden annettiin elää omaa elämänsä ja niille tarjottiin korkeintaan hyviä virikkeitä. Id Softwaren kaltaisen pelitalon kohdalla tämä tarkoitti pelin uusien lisäkenttien, editorien ja vastaavien ohjelmien levittämistä, mikä toisaalta lisäsi myös kaupallisten versioiden myyntiä.<sup>2</sup>

Doomien faniyhteisöjen ja alakulttuurien synty osoittautui Id Softwaren kannalta kaupallisesti menestyksekkääksi käännteeksi, mikä takasi pelin jatko-osien menestyksen.<sup>3</sup> Doomien jatko-osat, kuten *Doom II* (1994), *Quake* (1996), *Quake II* (1997) ja *Quake III Arena* (1999) muokattiin pitkälti Doomien esikuvaa noudattaen. Doom oli innovatiivisuudesta huolimatta ainoastaan yksi välivaihe 3D-pelien teknisessä kehityshistoriassa. Tietokonepeliteollisuudessa aikaisemmin varsinkin monimutkaisemmat 3D-roolipelit uudistuivat saman aikaan. Yksi aikakauden keskeisimmistä vaihtoehtopeleistä oli kyberpunk-vaikutteinen *System Shock* (Looking Glass). Doomiin nähden *System Shock* edusti siis hieman kapeammalle pelaajaryhmälle suunnattua pelityyppiä. Peli oli selvä kehitysaskel aikaisemmin Doomien lanseeraamasta 3D-toimintapelien genrestä.<sup>4</sup>

Doomia voidaan käytännössä pitää ensimmäisenä laajan suosion saavuttaneena verkkopelinä. Aikaisemmin verkkopelejä olivat olleet lähinnä MUD-

---

<sup>1</sup> *Peli-uutiset*, Pelit 5/1994, 10, *Duumipeikko ja Tuusannuuskamuikkunen*, Niko Nirvi, Pelit 7/1994, 40-41

<sup>2</sup> *Doomworldin* verkkosivuille on koottuna kattava valikoima peliyhteisöjen linkkejä ja uutisryhmiä. Ks. <[www.doomworld.com](http://www.doomworld.com)> 31.1.2000 JÄRVINEN katsoo peliyhteisöjen olevan selvästi sukua elokuvan, television, pop- ja rockmusiikin fanikulttuureille. Verkkosivut voitiin myös tulkita siis fanizine-tyylisiksi julkaisuiksi. JÄRVINEN 1999 c), 179. Vastaavaa on toisinaan korostettu myös aihetta koskevissa muistelmissa. Ks. esim. BENNAHUM 1998, 59

<sup>3</sup> John FISKEN mukaan fanikulttuureja ei niiden kaupallisista kytkennöistään huolimatta voida laskea massakulttuuriksi, vaikka ne ovatkin tärkeitä kaupallisten tuotteiden uudelleenmuokkaajia ja kehittäjiä. FISKE 1992, 46-48. Doomien faniyhteisöt ovat jälleen esimerkki populaarikulttuurin piirissä tehtävistä ristiriitaisista tulkinnoista. Verkkoyhteisöjen olemassaoloa voidaan perustella myös sillä, että Doomien kenttien suunnittelu antoi selvästi faneille tunteen vaikutuksesta ja vallasta. Samaan on löydettävissä myös nuorison suosimista fani- ja alakulttuureista. Aiheesta enemmän ks. GROSSBERG 1992, 64-65 ja JENKINS 1992, 209-213

<sup>4</sup> Arvostelussa tosin todettiin yksiselitteisesti: "vertailut Doomiin muuten ovat täysin turhia, System Shock ei kuulu samaan genreen." *Ojasta virtuaalikkoon*, Tapio Salminen, Pelit 7/1994, 18-20

roolipelit, jotka olivat jääneet tavalliselle kotikäyttäjälle lähinnä mielenkiintoisiksi kuriositeeteiksi.<sup>1</sup> Aikaisemmin kahden pelaajan pelitapahtuma tapahtui saman tietokoneen ääressä kahta jaetulla ruudulla. Toisinaan esimerkiksi itämaisissä taitelulajeihin perustuneissa toimintapeleissä pelitapahtuma sijoitettiin yhteiselle ruudulle. Syvyyttä pelikokemukseen toi jo mahdollisuus kytkeä kaksi tietokonetta toisiinsa. Tosin yhteisten pelitapahtumien järjestäminen oli koneiden kuljetuksen ja virittelyn takia hankalaa. Modeemien ansiosta kukin pelaaja saattoi syventyä peliin oman kotikoneensa ääressä. Modeemin tai kaapelin välityksellä pelattavia pelejä alkoi ilmestyä vähitellen 1980-luvun loppupuolella.

Ensimmäisiä kaupalliseen menestykseen yltäneitä verkkopelejä, jotka olivat samalla myös alansa klassikoita oli Bullfrogin *Populous* (1989) ja *Populous 2* (1991). Seuraavina vuosina suosituiksi nousivat erityisesti *Falcon 3.0*:n kaltaiset lentosimulaattorit. Modeemipelaamisen alkuvuosien huomattavat tekniset ongelmat olivat hillinneet tämän merkittävän uuden pelikäytännön leviämistä suuren yleisön keskuuteen.<sup>2</sup> Verkkopelaamisen mahdollistavia pelejä ilmestyi vähitellen, mutta modeemipelien lisäksi kysymyksessä oli lähinnä kaapelin välityksellä lähiverkkoon kytketyistä peleistä. Työpaikoilla ja kouluissa oli olemassa jo lähiverkkoja, mutta verkkopelaamisen esteenä oli siihen soveltuvien pelien puute. Vuosina 1993-1994 verkkopelaamisen asema ja merkitys alkoi vähitellen korostua. Pelimaailman tapahtumia ammattinsa puolesta seuraavat pitivät muutosta lähes vallankumouksellisena.<sup>3</sup> Doomien tietoisesti rakennettu mediakohu nosti selvästi myös verkkopelaamista kohtaan tunnettua yleistä mielenkiintoa, minkä seurauksena Doom oli vuoden 1994 aikana yksi työ- ja opiskelupaikkojen lähiverkkojen tunnetuimpia pelejä.<sup>4</sup>

Paikallisverkkojen käyttöön verrattuna modeemien välityksellä käytävät verkkopelit olivat pitkään harvojen alan entusiastien harrasteena. Online Entertainmentin *Air Warrior* markkinoima lentosimulaattori on mainittu ensimmäisenä Suomessa laajaa julkisuutta saavuttaneena BBS-pohjaisena verkkopelinä. Pelaajat

---

<sup>1</sup> Ks. edellä luku 5.2

<sup>2</sup> Falcon 3.0:sta ja Populous-sarjasta enemmän ks. luku 5.1. Modeemipeleistä tarkemmin ks. esim. MC=lehti 6/1990, 68. C=lehdessä oli esitelty jo aikaisemmin Ethernet-verkon rakennusohjeet. Ks. *Ethernet-verkko. Amigat yhteen*, Jukka Marin, C=lehti 5/1990, 25-27

<sup>3</sup> Esimerkiksi Jukka Kauppinen kirjoitti kesällä 1994 varsin osuvasti, että "mikäli koneiden kokoonpano toisiinsa sopiva, ja koneet saavat yhteyden aikaiseksi on tiedossa täysin uusi ulottuvuus pelaamiseen" Ks. *Linkkipelit. Kaksin aina kaunihimpi*, Jukka Kauppinen, MikroBitti 6-7/1994, 78-79

<sup>4</sup> Pelit-lehti myös huomasi, että Doomien tulon myötä pelikulttuurissa oli tapahtunut todella merkittävä murros. Verkkopelaaminen oli tullut jäädäkseen myös Suomessa. *Doomia virittämässä*, Niko Nirvi, Pelit 5/1994, 61



joutuivat aluksi käyttämään Englannissa sijainnutta palvelinta, mikä hieman hillitsi pelin käyttöä tavallisten kotimikroilijoiden keskuudessa.<sup>1</sup>

Lehdet onnistuivat myös kirjoittelullaan vaikuttamaan ja muuttamaan verkkopelien tarjontaa Suomessa. Alkuvuodesta ilmestyneet Air Warrior -artikkelit herättivät ilmeisesti melkoisesti mielenkiintoa tietokonepelaajien keskuudessa. Kesällä 1994 Suomen On-Line Pelit alkoi tarjota maksullista BBS-verkkopelipalvelua, johon kuului Air Warriorin lisäksi myös monia muita aikakauden suosittuja nimikkeitä.<sup>2</sup> Kuvaavaa on, että MikroBitin ja Pelit-lehden toimittajat ja avustajat olivat paitsi verkkopelaamisen julkisuuskuvan muokkaajia myös ensimmäisiä hyvin järjestäytyneiden pelaajayhteisöjen muodostajia.<sup>3</sup>

Verkon peliyhteisöt myös vähensivät osittain tarvetta löytää pelikavereita omasta lähiympäristöstä. Lisäksi verkossa sukupuolella ja iällä ei periaatteessa ollut vastaavaa merkitystä, mikä ratkaisevalla tavalla vaikutti myös pelaajan identiteetin rakentumiseen.<sup>4</sup> Kaiken kaikkiaan verkkopelaamisen yleistyminen vuonna 1993-1994 oli osittain seurausta muutaman yksittäisen pelisovelluksen saavuttamasta mediajulkisuudesta. Laajempi verkkopelaamisen läpimurto kuitenkin siirtyi Internetin toiseen yleistymisvaiheeseen 1990-luvun jälkipuoliskolle.

PC-pelaamisen yleistyminen oli siis useamman vuoden kehityksen tulosta, mutta näkyvimmin tämä tuli ilmi vuosien 1993 ja 1994 välillä. Pelin saavuttama kanonisoitu asema FPS-pelityypin tärkeimpänä esikuvana perustui useisiin seikkoihin. Doomien aiheuttama mediakohu, minkä vaikutus näkyi Suomessa, vaikutti osaltaan PC-pelaamisen julkisuuskuvan murrokseen. Pelin saavuttaman suosion kautta myös kotimikrolehdistö pystyi myös saavuttamaan lisäjulkisuutta. Verkkopelaamisen merkitys oli Doomien ilmestymisen aikoihin nousussa, mikä näkyi erityisesti seuraavana vuonna verkkopelaamista kohtaan tunnetun yleisen kiinnostuksen kasvussa. Doomien synty- ja kehityshistoria oli myös osa pelien faniyhteisöjen ja alakulttuurien syntyprosessia, jonka rakentumisessa myös suomalaisilla alan tiedotusvälineillä oli oma näkyvä roolinsa.

---

<sup>1</sup> Kuvaavia ovat esimerkiksi Kauppinen MikroBitin 2/1994 ylistävät lausunnot. Samalla Kauppinen toivoi, että vastaavia palveluja perustettaisiin myös Suomeen. *Moodemilla ilmaan*, Jukka Kauppinen, MikroBitti 2/1994, 48-49. Pelit-lehti jatkoi suurin piirtein samaan tyyliin. Ks. *Kun tekoäly ei riitä*, Kaj Laaksonen, Pelit 2/1994, 4-6. Suomen On-Line Pelit mainosti näyttävästi Air Warrior-palveluaan. MikroBitti 5/1994, 78 julkaistussa mainoksessa luotiin kuvaa simulaattorista, joka oli tarkoitettu ainoastaan "kovaksi keitetuille" pelaajille

<sup>2</sup> Aiheesta julkaistiin myös merkittävä artikkeli, joka edelleen täydensi aluillaan ollut peliyhteisön muodostumisprosessia ja toi voimakkaasti esiin verkkopelikulttuurin muotoja ja käytäntöjä. Ks. *Air Warrior saavuttamassa ilmojen herruuden*, Jukka Kauppinen, MikroBitti 9/1994, 80-81

<sup>3</sup> Heidän iEntertainmentin julkaiseman *Warbirds*-verkkopelin ympärille syntyneestä *Icebreakers*-peliklaanista ks. <mikrobitti.fi/~jukkak/warbirds.htm> 15.1.2000

<sup>4</sup> Sherry TURKLE on pitänyt tätä psykologisesti varsin käänteentekeväksi ilmiönä, mikä on edistynyt myös naisten tietokonepeliharrastusta. TURKLE 1997, 214-218.

## 5.4 Videopelikonsolit vastaan tietokoneet

Suomessa PC-pohjaisen tietokonepelikulttuurin nousun ohessa myös videopelien asema ja merkitys korostui 1990-luvun alkuun mennessä. Tietokone- ja videopelien vastakkainasettelun taustahistoria ulottuu 1980-luvun jälkipuoliskolle. Nintendon uusi tulo videopelimarkkinoille loppuvuodesta 1985 oli ollut yksi merkittävimmistä käännteistä digitaalisen pelaamisen historiassa. Vuoteen 1989 mennessä yhtiö oli noussut tärkeimmäksi yksittäiseksi peliyhtiöksi koko maailmassa, jolloin pelkästään Yhdysvalloissa Nintendon 8-bittistä konsolia oli myyty kymmeniä miljoonia kappaleita.<sup>1</sup> Tietokonepeliteollisuudella ei ollut tarjota mitään vastaavaa, joten 1990-luvun alussa näytti jopa siltä, että pelikonsolit nousisivat hallitsevan pelikoneen asemaan myös Suomessa. Miten kansainvälisten videopelimarkkinoiden laajentuminen näkyi Suomessa? Miten videopelikonsolien ja tietokoneiden välinen vastakkainasettelu kehittyi 1990-luvun alussa?

MikroBitissä videopelejä oli käsitelty runsaasti jo 1980-luvun lopulla, mutta tärkeä käänne videopelien julkisuuskuvassa tapahtui vuoden 1989 jälkeen. Tuohon aikaan lähinnä hallipelien valmistajana tunnettu Sega nousi Nintendon tärkeimmäksi kilpailijaksi. Segan 8-bittinen Master System -konsoli ei pystynyt 1980-luvun loppupuolella kilpailemaan Nintendon kanssa, mutta sen sijaan Japanissa vuonna 1989 esitelty uusi 16-bittinen Sega Megadrive oli kaupallinen menestys.<sup>2</sup> Hetken aikaan näytti jopa siltä, että Segan onnistuisi kaventamaan merkittävästi Nintendon saavuttamia markkinaosuuksia. Nintendon oma 16-bittinen Super Nintendo Entertainment System otettiin aluksi laimeasti vastaan. Sega sai tietynlaisen yliotteen 16-bittisistä pelikonsolimarkkinoista vuoden 1991 aikana, ja kilpailu jatkui tasaväkisenä vuoden 1992 loppuun. Segan menestyspeli *Sonic the Hedgehog* nousi suosiossa jopa Nintendon klassisen Super Mario -sarjan rinnalle, minkä vuoksi Suomessakin pelistä käytettiin tästä syystä nimitystä "Mariontappaja".<sup>3</sup>

Nintendon markkinaosuuksien laskuun viitattiin MikroBitissä lähinnä vuoden 1990 viihde-elektroniikkaan keskittyneiden messujen uutisraporttien yhtey

---

<sup>1</sup> Eräiden arvioiden mukaan vuonna 1990 1/3 Yhdysvaltojen talouksista omisti Nintendon 8-bittisen NES-konsolin (Nintendo Entertainment System). Nintendon oli tämän mukaan onnistunut vuoteen 1989 mennessä kaappaamaan 80% markkinoista itselleen. Videopelimarkkinoiden yhteisarvo oli vuosikymmenen vaihteessa noin 4 miljardia dollaria. Ks. SHEFF 1994 168-169, PROVENZO 1991, 12-13

<sup>2</sup> Sega myös käänsi suosittuja hallipelejä omalle konsolilleen. Megadrivestä käytettiin Yhdysvaltojen puolella nimitystä Sega Genesis. Ks. SHEFF 1995, 352-54. Suomeen uusi konsolimerkki rantautui vuoden 1990 aikana

<sup>3</sup> Ks. SHEFF 1994, 355-356, 363-364. MikroBitin Sonic the Hedgehog -uutisoinnista ks. *Kuka on Sonic the Hedgehog?*, Uutiset, MikroBitti 5/1991, 9, *Sonic the Hedgehog*, Jukka Tapanimäki, MikroBitti 10/1991, 44-45

dessä.<sup>1</sup> Segan maahantuonti oli alkanut vuoden 1990 aikana ja MikroBitissä Segan Megadrive esitettiin uuden sukupolven pelikoneena, joka "päihitti Nintendon 8-bittisen version", ja antoi yhtiölle etumatkan 16-bittisten konsolien sarjassa. Megadrivea esitettiin lähinnä vaihtoehtoiseksi pelikoneeksi Atari ST:n ja Amigan rinnalle. Kirjoittelussa ennustettiin Megadriven kaltaisten konsolien läpimurron olevan pian edessä myös Suomessakin. Segan onnistuneen pelinavauksen jälkeen videopelimarkkinoille tuli myös useita muita kilpailevia videopelisysteemejä, joista vain harvat menestyivät. Näitä olivat mm. NEC:n TurbografX- ja Commodore CD32. MikroBitissä uudet konsolimallit saivat kohtuullisen hyvin huomiota, vaikka ohjelmistotarjonnan puutteen katsottiin olevan Nintendon kilpailijoiden suurin ongelma. Kilpailuasetelmasta huolimatta MikroBitti näytti selvästi tukevan Commodore CD32:n ja Segan Megadriven kaltaisia "edistyksellisiä" pelikonsoleita, joiden menestykseen lehti yleisesti uskoi.<sup>2</sup>

Nintendon onnistui kuitenkin laajentaa toimintaansa saamansa etumatkan turvin. Vuoden 1989 aikana lanseerattu Game Boy oli selvää jatkoa yhtiön aikaisemmin 1980-luvun alussa markkinoimille Game & Watch elektroniikkapeleille, jotka olivat olleet suosittuja myös Suomessa.<sup>3</sup> Game Boy oli otettiin ainakin kotimikrolehdistön kirjoittelun perusteella suopeasti vastaan vuosien 1989-1990 aikana, vaikka myyntiluvut eivät nousseet vielä kovin korkealle. Game Boy'n rinnalle ilmestyi myös muita vastaavanlaisia kilpailevia pelikoneita, joista tärkein oli Atarin Lynx. MikroBitissä Lynx sai myös positiivista julkisuutta. Atarin uusinta tuotetta esiteltiin näyttävästi monessa eri yhteyksissä, jolloin usko Atarin elinvoimaisuuteen nousi uudelleen. Yleisesti luultiin, että Atari pystyisi Segan tavoin kampailemaan tulevaisuudessa tasavertaisesti Nintendon ja Segan kaltaisia yhtiöitä vastaan. On todennäköistä, että Atari ST:n saavuttama hyvä maine Suomessa vaikutti oleellisesti Lynxia koskeviin arvioihin.<sup>4</sup> Nintendon Game Boy oli kuitenkin 1990-luvun alussa Suomessakin täysin ylivoimainen kilpailijoidensa malleihin nähden.<sup>5</sup>

Nintendon pyrkimykset hallita täydellisesti markkinoita eivät tosin aina olleet yhtä menestyksekkäitä. Nintendon itsevaltaiset otteet herättivät myös vasta-reaktioita. Taistelua käytiin paitsi markkinoilla myös oikeussaleissa. Atari oli

---

<sup>1</sup> Ks. esim. *Chicagon bittiviihdemessut'90*, Jarmo Österman, MikroBitti 9/1990, 8-9, *Nintendo ja Sega vastakkain*, Aki Korhonen, MikroBitti 11/1994, 15

<sup>2</sup> *Supersarjan konsoli. Sega Megadrive*, Markku Alanen, MikroBitti 9/1990, 35

<sup>3</sup> Ks. sivu 71

<sup>4</sup> Ks. *Upouusi Lynx*, Uutiset, MikroBitti 3/1991, 11, *Jenkkilä*, Aki Korhonen, MikroBitti 10/1991, 75

<sup>5</sup> Atari Lynxin ohella myös Sega pyrki hyödyntämään uutta markkinarakoa. Segan vastine oli Game Gear, jonka menestys jäi suhteellisen vähäiseksi. Ks. *Pelimesst setä Samulin maassa*, Jarmo Österman, MikroBitti 3/1991, 20-21, *Atarillakin ongelmia*, Uutiset, MikroBitti 6-7/1991, 8, *Game Gear*, Jukka Tapanimäki, MikroBitti 8/1991, 32-33

aloittanut jo 1980-luvun lopulla sarjan oikeustaisteluja Nintendoa vastaan, ja 1990-luvulla Sega ja muut valmistajat ryhtyivät vastaaviin toimenpiteisiin. Maailmalla riehuviin "konsolisotiin" viitattiin MikroBitissä aika ajoin. MikroBitti ei selvästi asettunut konsolisodissa minkään yksittäisen valmistajan puolelle, mutta käytännössä Segan Megadriven kaltaiset, teknisesti kehittyneet konsolit herättivät lehdessä selvästi enemmän huomiota.<sup>1</sup> Konsolisodat vaikuttivat lähinnä videopelimarkkinoiden polarisoitumiseen Nintendon ja Segan ympärille. Esimerkiksi Atari, joka oli käytännössä perustanut koko videopeliteollisuuden, kuihtui lähes olemattomiin 1990-luvun puoliväliin tultaessa. Hävityt oikeustaistelut ja vuonna 1993 julkaistun Atari Jaguarin heikko myyntimenestys aloittivat taloudellisen syöksykierteen.<sup>2</sup> Merkittäviä poikkeuksia tietenkin löytyi. Esimerkiksi Britanniassa Commodoren CD32 menestyi odotettua paremmin vuosina 1993-1994, ja aikanaan CD32 hallitsi ylivoimaisesti Britannian CD-ROM -markkinoita.<sup>3</sup>

Segan ja Nintendon välinen kamppailu kääntyi vuosina 1992-1994 yhä enemmän Nintendon eduksi. Segan konsolit olivat kyllä teknisesti edistyksellisiä, mutta Megadrivelle ei monien arvioiden mukaan ilmestynyt tarpeeksi nopeasti laadukkaita pelejä.<sup>4</sup> Ratkaiseva käänne tapahtui kuitenkin vuonna 1993, jolloin ohjelmistoteollisuus siirtyi yhä enemmän CD-ROM -levyjen käyttöön. Nintendon päätös olla menemättä mukaan PC:n hallitsemille CD-ROM -markkinoille oli ratkaiseva käänne, minkä vaikutukset tuntuivat myös Suomessa. CD-ROMista tuli muutamassa vuodessa PC-markkinoiden hallitseva tallennusformaatti. Vuonna 1994 Japanissa ensiesittelynsä saaneen CD-ROM-pohjaisen Sony Playstationin myötä Nintendon markkinaosuudet lähtivät viimein laskuun 1990-luvun jälkipuoliskolla.<sup>5</sup>

---

<sup>1</sup> "Konsolisodalla" viitattiin erityisesti kuvailtaessa eri videopelikonsoalien välisen vastakkainasettelun kiristymistä. HERZ käyttää tässä yhteydessä nimitystä "cartridge wars". Ks. HERZ 1997, 117. Syytteissä Nintendon katsottiin käyttäneen monopoliasemaa hyväkseen. Nintendo voitti Ataria vastaan käymänsä taistelun vuoteen 1992 mennessä. SHEFF 1994, 256-260, 417. Konsolisotien uutisoinnista ks. *Nintendon kloonaus seis*, Uutiset, MikroBitti 5/1991, 8, Ks. *Pelin henki*, MikroBitti 6-7/1992, 37, *Nintendo oikeudessa*, Uutiset, MikroBitti 6-7/1991, 9, *CES Chicagon verilöyly*, MikroBitti 5/1991, 54, *Nintendo ja Sega -taistelupari*, Uutiset, MikroBitti 3/1993, 9

<sup>2</sup> Taloudellisiin vaikeuksiin joutunut Atari myytiin useampaa eri otteeseen vuodesta 1993 alkaen. Nykyään alkuperäisestä Atarista ei ole jäljellä kuin hallipeleihin erikoistunut emoyhtiö. Ks. esim. *Tyrmäyksiä ja luvunlaskuja. Videopelien värikäs historia*, Jukka Kauppinen, Petri Saarikoski, Timo Väre, MikroBitti 3/2000, 108-113

<sup>3</sup> Ks. *CD32 valtaa markkinoita*, MikroBitti 8/1994, 56

<sup>4</sup> Esimerkiksi Megadriven vuonna 1992 markkinoille laskettu CD-versio on hyvä esimerkki tästä. Ks. *Tulin, näin...*, Markku Alanen, MikroBitti 6-7/1992, 36

<sup>5</sup> Haluttomuus tukea CD-ROMia oli esitetty jo vuoden 1993 CES-messuilla. Ks. *Viva Las Vegas. CD-kisan alkusoitto*, MikroBitti 3/1993, 42. Nintendon ja Segan välisen kilpailutilanteen päätymistä Nintendon voittoon käsiteltiin vuoden 1994 CES-messuraportissa. Samoilla messuilla esitelty Playstation oli tosin jo uhkaamassa Nintendoa. Ks. *CES-special. Chicagon messut, Johan Buren*, MikroBitti 9/1994, 50-53. Vielä selväsanaemmin Playstationin menestykseen viitattiin loppuvuodesta 1994. Ks. *Pelikonsoleiden sota*, Jarno Kokko, Jarmo Österman, MikroBitti 12/1994, 82-83

“Konsolisodilla” oli oma näkyvä vaikutuksensa myös Suomessa. Vuosien 1990 ja 1991 aikana videopelikonsoleiden maahantuojat ja jälleenmyyjät lisäsivät merkittävästi mainontaa MikroBitissä.<sup>1</sup> Molemmista mainostyypeistä keskiössä olivat jälleen videopelit eivätkä käyttäjät, tosin niitä esiteltiin sangen erilaisista näkökulmista. Nintendo-konsolien maahantuoja Funente vetosi mainoksissaan perinteisesti Nintendon tärkeimpänä kohderyhmänä pidettyihin lapsiin ja nuoriin esittelemällä Nintendon maskotiksi muodostunutta Marion-nukkeä yhdessä videopelien kanssa.<sup>2</sup>

Segan vetosi mainoksissaan puolestaan konsolimerkin tekniseen yliver-taisuuteen. Mainoksista kuvastui maailmalla riehuvien konsolisotien yhteydessä syntyneen vastakkainasettelu tyyppiesimerkit. Nintendo oli panostanut voimakkaasti pelien jatkuvasti kasvavaan määrään, ja Nintendo-imagoon johon kuuluivat keskeisesti pelejä tukeneet oheistuotteet. Sega puolestaan luotti tekniikan yliver-taisuuteen ja julkisuuskuvaan, jossa konsolia markkinoitiin hieman kokeneem-mille pelaajille. Segan maahantuontioikeuden hankkinut PCI-Data pyrki edelleen vahvistamaan tätä vakavasti otettavan videopelikonsolin imagoa omassa mainon-nassaan. Erityisen huomionarvoisia olivat mainoskuvat, joissa esitettiin konsolei-den ohella myös niiden kuvitteellisia käyttäjiä. Esimerkiksi 10/1990 mainoksessa kuvassa esiintyi mies-poika -pari, jotka molemmat olivat pukeutuneet 1920-luvun gangsterityyliin mustiin pukuihin. Kuvan vakavailmeisen pojan punainen ruusu ja lukijaa kohti suuntautunut katse antoivat ymmärtää, että poika oli parin hallit-seva osapuoli, mitä korosti edelleen miehen alaspäin suuntautunut katse ja hä-nen sylissään pitämä avonainen laukku, josta näkyi Segan Megadrive -konsoli. Vastaavia mies-poika -pareja oli esiintynyt aikaisemmin kotimikromainoksissa, mutta erona näihin Segan mainos tarjosi eräänlaista “rikollista” ja kovaotteista videopelaajan imagoa, johon nuoret pelaamisesta kiinnostuneet lukijat saattoivat samaistua.<sup>3</sup>

MikroBitin lukijoista läheskään kaikki eivät suhtautuneet myönteisesti vi-deopeleihin. Erityisen happamia kommentteja sai Jukka Tapanimäen pitämä Konsolaatikko-palsta.<sup>4</sup> Erikoista onkin, miksi konsolit pidettiin lehden vakioai-neistossa mukana. Vuodesta 1991 eteenpäin lehdessä julkaistiin aika ajoin jopa laajoja konsoliliitteitä, mikä lisäsi videopelien käsittelyä entisestään.<sup>5</sup> Osittain

<sup>1</sup> Ks. esim. Kinaran mainos MikroBitti 9/1990, 36-37 ja Funenten osalta MikroBitti 9/1990, 42-43

<sup>2</sup> Ks. tarkemmin LIITE 22

<sup>3</sup> Ks. MikroBitti 10/1990, 10. Kuvasta tarkemmin ks. LIITE 22

<sup>4</sup> TUMPPILA 1991. Aiheeseen viitattiin myös lukuisissa *asiakaskirjeissä*. Amiga-käyttäjät olivat erityisen katkeria lisääntyneestä konsolikäsittelystä varsinkin C=lehden lopetuksen jälkeen vuonna 1992

<sup>5</sup> Ensimmäisessä konsoliliitteessä Jukka Tapanimäki puolusteli konsolien käsittelyä ja katsoi, että “konsoli-en mollaamisessa ei ole mitään mieltä. Yhtä hyvin voisi haukkua TV:tä, koska sitä ei voi ohjelmoida ja sen katseleminen maksaa”. *Konsolit vastaan kotimikrot*, Jukka Tapanimäki, MikroBitti 3/1991, 42. Vastaavaa retoriikkaa näkyi myös toisinaan Bittipostissa. Ks. esim. *Bittiposti*, MikroBitti 9/1991, 69

kiinnostus videopelikonsoleista johtui niiden merkityksen kasvusta 1980-luvun loppuun mennessä, mutta haastatteluissa on toisinaan korostettu, että useat avustajat ja toimittajat olivat myös henkilökohtaisesti kiinnostuneita videopeleistä.<sup>1</sup> Toisaalta esimerkiksi Pelit-lehdessä konsolien lähes täydellinen sivuuttaminen ei voinut olla mikään sattuma, koska Pelit-lehti pyrki samaan aikaan voimakkaasti profiloitumaan tietokonepelien erikoislehtenä.<sup>2</sup> MikroBitin kaltainen vahvassa asemassa oleva kotimikrolehti saattoi näin olleen ottaa riskin ja käsitellä videopelejä huonosta palautteesta huolimatta. Suomessa konsolipelaamisesta ei kaikesta huolimatta tullut vakavasti otettavaa haastajaa tietokonepelaamisella vielä 1990-luvun alkupuolella.<sup>3</sup>

Suomessa yleinen kiinnostus videopelikonsoleita kohtaan oli jo nousussa 1980- ja 1990-luvun taitteessa. Suomi seurasi muun maailman kehitystä tässä suhteessa muutaman vuoden viiveellä. Videopelikonsoleiden markkinoinnin yllättävin piirre on, että kotimikroharrastukseen keskittyneessä MikroBitissä videopelikonsoleita käsiteltiin 1990-luvun alkupuoliskolla laajasti. MikroBitti raportoi myös ahkerasti videopelikonsoleiden kilpailutilanteen kehityksestä, mikä vaikutti myös lehden mainontaan. Tietokone- ja videopelaamisen kilpailuasetelman kehittymiseen vaikuttanut syy oli selvästi kotimikrojen kohdalla vallinnut hyödyn ja viihteen välinen vastakkainasettelu. On yllättävää, että 1970- ja 1980-luvulla vallinnut käsitys tietokoneesta pääasiassa hyötykäyttöön soveltuvana apuvälineenä oli vielä voimissaan 1990-luvun alkupuoliskolla. Osittain tämä asenne heijastui myös näkemyksiin, joissa digitaalisen pelaamisen tulevaisuuden katsottiin olevan riippuvainen yhä enemmän pelkästään konsoleista.

## 5.5 Tietokonepelimarkkinoiden suomalaisia sankaritarinoita

Tietokonepelien asemaa ja merkitystä suomalaisessa kotimikroilussa voidaan käsitellä myös tarkastelemalla kotimaisen tietokonepeliteollisuuden synty- ja kehityshistoriaa. Ketkä olivat tärkeimpiä peliohjelmoija ja millainen oli heidän asemansa suomalaisessa kotimikroilussa? Miten suomalainen peliteollisuus kuvasti maamme kotimikroilun yleistilaa?

---

<sup>1</sup> Tähän on viitanneet erityisesti Jyrki J.J. Kasvi ja Markku Alanen. Kasvi 27.8.1998 ja Alanen 17.6.1998

<sup>2</sup> Tuija Lindén on myöhemmin katsonut, että konsoleita pidettiin tuohon aikaan pelkästään "lasten leluina", mikä olikin varsin osuva nimitys, jos ajatellaan erityisesti Nintendon markkinointistrategioita. Lindén 20.8.1999

<sup>3</sup> Myytyjen videopelikonsoleiden kokonaismäärää on vaikea arvioida, mutta MikroBitin lukijatutkimusten mukaan noin 7% lukijoista omisti konsolin 1990-luvun alkupuoliskolla. *Pääkirjoitus*, Markku Alanen, MikroBitti 1/1992, 7

Suomessa pelatut tietokonepelit olivat 1980-luvulla lähes kaikki ulkomaista tuotantoa. Tästä syystä suomalainen tietokonepelikulttuuri oli mitä kansainvälisin ilmiö. Markkinoita ja myyntitilastoja täydellisesti hallitsevat ulkomaiset tietokonepelit tulivat maahamme pääasiassa Britanniasta ja Yhdysvalloista. Omaa kaupallista pelitarjontaa ei juurikaan esiintynyt ennen vuotta 1986, vaikka tietokonepelien harrasteohjelmointi oli ainakin ohjelmointilistausten ja lukijatutkimusten mukaan yksi suosituimpia kotimikron käyttömuotoja. Suomessa ei ollut 1980-luvulla kunnollisia, toimivia peliyhtiöitä. Ensimmäiset suomalaiset pelivalmistajat olivat lähinnä ohjelmistomyyjinä tunnetut Triosoft ja Amersoft. MikroBitin ohjelmointikilpailuilla oli myös oma osuutensa etsittäessä alan nuoria kykyjä. Ohjelmointikilpailujen ansiosta esimerkiksi MikroBittiin kirjoittaneet Pasi Hytönen ja Jukka Tapanimäki osoittautuivat ensimmäisen kerran kyvykkäiksi peliohjelmoitsijoiksi. Triosoft julkaisi vuonna 1986 vähäiselle huomiolle jääneen tekstipelin nimeltä *Kultakuume*, joka sai kunnian kantaa titteliä "ensimmäinen suomenkielinen seikkailupeli".<sup>1</sup> Yksi ensimmäisiä paremmin tunnettuja ja julkaistuja suomalaisia tietokonepelejä oli Pasi Hytösen Amersoftille tekemä, kansallista populaarielokuvaa ja huumorintajua hyväksikäyttänyt *Uuno Turhapuro muuttaa maalle* (1986).<sup>2</sup>

Suomalaisen tietokonepeliteollisuuden varhaisaskeleet jäivät lähinnä kurioositeetin asemaan, sillä varhaiset suomalaiset tietokonepelit tehtiin pääasiassa harrastepohjalta. Tästä syystä ensimmäisistä julkaistuista suomalaisista tietokonepeleistä saatu taloudellinen hyöty jäi vähäiseksi. Nuoret alan harrastajat huomasivat varhain, että heidän kannatti tarjota ohjelmointitaitojaan suurille kansainvälisille tietokonepeliyhtiöille. Suomalaisten kannalta luontevin vaihtoehto oli suuntautua työnhakuun Iso-Britanniaan, jossa sijaittivat 1980-luvulla Euroopan johtavimmat peliyhtiöt.

Useimpien suomalaisten alan harrastajien yritykset jäivät tuloksettomiksi. Tämä oli ymmärrettävää, sillä vuosina 1985 ja 1986 kyvykkäitä kotimikroohjelmoijia oli vielä vähän. On mahdotonta arvioida, kuinka monta peliohjelmoijaa yritti markkinoida tuotoksiaan Britannian peliyhtiöille, mutta tilannetta tiiviisti seurannut kotimikrolehdistö raportoi 1980-luvulla ainoastaan muutamasta onnistuneesta tapauksesta. Stavros Fasoulasin *Sanxion* (Thalamus) oli ensimmäinen suomalaisen ohjelmoima ja kansainvälistä kuuluisuutta saavuttanut tietokonepeli. Britanniassa *Sanxion* nousi loppuvuodesta 1986 myyntitilastojen kärkeen. Pelilehti *Zzapp!64*:n lukijaaänestyksen mukaan *Sanxion* oli yksi vuoden 1986 parhaimmista toimintapeleistä. *Sanxionin* saavuttama suosioon vaikutti myös osaltaan pelissä käytetty musiikki, jonka oli tuottanut aikakautensa kuuluisin SID-

---

<sup>1</sup> Ks. *Softasäkki*, Pekka Niemi, MikroBitti 9/1986, 73

<sup>2</sup> Ks. *Uutiset*, MikroBitti 12/1986, 6-7

musiikin säveltäjä Rob Hubbard.<sup>1</sup> MikroBitissä ja Printissä suomalaisten kotimikroilijoiden keskuudesta nousseen nuoren kyvyn menestys sai runsaasti myönteistä julkisuutta.<sup>2</sup> Vuonna 1987 markkinoille tulleet *Delta* ja *Quedex* vakiinnuttivat hänen asemansa Suomen kansainvälisesti tunnetuimpana peliohjelmoijana.<sup>3</sup>

Stavrosin menestys vaikutti epäilemättä siihen, miksi C=lehdessä ja MikroBitissä julkaistiin vuodesta 1987 lähtien runsaasti peliohjelmointiin liittyviä artikkeleita ja yleisesityksiä tunnetuista peliohjelmoijista.<sup>4</sup> Yksi tunnetuimmista kirjoittajista ja asiantuntijoista oli Jukka Tapanimäki, jonka ohjelmointitaidot alkoivat vuoteen 1987 mennessä tuottaa tulosta. Triosoitin kustantama tekstipeli *Aikaetsivä* (1987) ei koskaan päätenyt pelimarkkinoille, mutta yhteydenotot Iso-Britannian ohjelmistotaloihin tuottivat tulosta. English Softwaren julkaisema *Octapolis* jäi vielä vähäiselle huomiolle, mutta sen sijaan Hewsonille tehty *Netherworld* oli kohtuullinen menestys.<sup>5</sup> *Netherworld* oli suomalaisen peliohjelmoinnin merkkitapauksia myös siinä suhteessa, että pelin musiikin sävelsi demoharrastajien keskuudessa vaikuttanut Jori Oikkonen.<sup>6</sup>

Lähinnä 8-bittiselle C-64:lle pelejä tehneiden Stavros Fasoulaksen ja Jukka Tapanimäen urakehitys pysähtyi 1980-luvun loppuun tultaessa. Jukka Tapanimäen tapauksessa vaikuttavana tekijänä oli hänen työnantajansa talousvaikeudet 1980- ja 1990-luvun taitteessa. Hewsonin ajaututtua konkurssiin Jukka Tapanimäen *Moonfall* ilmestyi pahasti myöhässä vuoden 1991 lopulla ja peli jäi vähäiselle huomiolle. Konkurssin myötä Tapanimäki menetti myös suuren osan pelin tekijänoikeuspalkkioista. Epäonninen *Moonfall* oli samalla Jukka Tapanimäen viimeinen julkaistu tietokonepeli.<sup>7</sup> Stavros Fasoulaksen ensimmäinen

---

<sup>1</sup> Stavrosin suomalaisuus otettiin myös jossain määrin huomioon, mutta lähinnä lehteä kiinnosti Stavrosin ohjelmointikyvyt. Ks. Zzap!64, No. 9/1986, 83, Zzap!64, No. 19/1986, 122-123, Zzap!64, No. 10/1986, 83 ja Zzap!64, No. 23/1987, 84. Hubbardista ja SID-musiikista enemmän luvussa 9.2. Kuva Sanxionista ks. LIITE 15

<sup>2</sup> Varsinkin MikroBitin käyttämää arvosteluretorikkaa voitiin pitää lähes kansallismielisenä, vaikka sanakäänteissä oli mukana runsaasti huumoria. Nirvi esimerkiksi kutsui Stavrosia tietokonepelien Paavo Nurmeksi. *Suomalainen teki listahitin, Uutisia*, MikroBitti 12/1986, 5, *Softasäkki*, Niko Nirvi, MikroBitti 12/1986, 72. *Suomalainen Stavros*, Printti 17/1986, 5

<sup>3</sup> *Quedex – viimeinen taidonnäyte*, Kim Leidenius, C=lehti 3/1987, 5. Fasoulakseen alusta lähtien lähes haltioituneesti suhtautunut Niko Nirvi mainitsi, että peli olisi voinut olla parempi, mutta "*Delta* ja *Sanxion* pitävät hänen nimensä muistissa kuusnelosen loppuun saakka. Amen." Peli oli nimittäin Fasoulaksen viimeinen C-64:lle, minkä jälkeen hänen piti siirtyä ohjelmoimaan 16-bittisille koneille. *Quedex – the Quest for Ultimate Dexterity*, Niko Nirvi, C=lehti 3/1987, 7. Deltan mainos keväältä 1987 ks. LIITE 15

<sup>4</sup> Demosceneä eli tietokonedemojen harrastustoimintaa käsitellään luvussa 9.1

<sup>5</sup> Tyypilliseen tapaan MikroBitin ja C=lehden antamissa arvioissa kuvastui vakaa usko Tapanimäen tulevaan menestykseen. *Octapolis – taattua kotimaista laatua*, Kim Leidenius, Tuija Luukkala, C=lehti 1/1988, 5, *Uutiset*, MikroBitti 9/1988, 7, *Softasäkki*, MikroBitti 9/1988, 74. Kuva Jukka Tapanimäestä ja *Netherworldista* ks. LIITE 16

<sup>6</sup> Ks. myös sivut 224-225

<sup>7</sup> *Tuleeko Moonfall?*, Uutiset, C=lehti 3/1991, 7, *Miehemme maailmankaikkeudessa*, Niko Nirvi, Jukka Tapanimäki, C=lehti 5/1991, 49



Amiga-peli *Galactic* kohtasi myös julkaisuvaikeuksia.<sup>1</sup> Toisaalta myös monien muiden kansainvälisesti tunnettujen peliohjelmointijoukkojen urakehitys katkesi suurin piirtein samaan aikaan, joten kysymys oli myös hieman laajemmasta kansainvälisestä ilmiöstä.<sup>2</sup>

Suomen kitulias peliteollisuus kohtasi 1990-luvun alussa muitakin vaikeuksia. Vuoden 1988 lopulla Amigan suomalaisten Public Doman -ohjelmien välittäjänä aloittanut pelitalo Avesoft Finland Oy yritti 1990-luvun alkuun tultaessa pyrkiä myös kansainvälisille pelimarkkinoille. Epäonneksi yhtiön tunnetuin tietokonepeli, Pertti Lehtisen ohjelmoima *Coloris* ei hyvistä arvosteluista huolimatta tehnyt koskaan läpimurtoa, koska yhtiötä uhkasi ilmeinen oikeustaistelu. Uutisten mukaan videopelivalmistaja Sega olisi voinut vetää Avesoftin oikeuteen, koska *Coloris* muistutti paljon Segan Columns-peliä.<sup>3</sup>

Suomalaisen peliohjelmoinnin kansainvälinen maine lähti uudelleen nousuun noin vuosina 1992-1993. Suurimpana taustavaikuttajana oli jo useamman vuoden ajan vireää kehitystään elänyt suomalainen tietokonedemojen ohjelmointiharrastus eli demoscene, jonka parissa olivat toimineet lähes kaikki uuden sukupolven peliohjelmoijat. Merkittävä läpimurto tapahtui, kun *Bloodsuckers*-demoryhmä perusti ohjelmoija Harri Tikkasen johdolla Bloodhouse-peliyhtiön. Heidän ensimmäinen pelinsä oli Amigalle tuotettu *Stardust* (1993), joka oli myös kaupallisesti kohtuullinen menestys. Pelin jatko-osa *Super Stardust* (1994) herätti myös laajaa huomiota. Amiga-käyttäjää kehoitettiin peliarvosteluissa välttämään pelin kopiaimista ja tukemaan uutta kukoistuskauttaan elänyttä suomalaista peliohjelmointikulttuuria.<sup>4</sup> Stavros Fasoulaksen suojissa syntynyt ja myöhemmin Bloodhouseen yhdistynyt *Terramarquilla* oli myös juurensa demomaailmassa.<sup>5</sup> Bloodhouse hajosi vuosikymmen puolivälissä ja pohjalle perustettiin myöhemmin *Housemarque* (1995) ja *Carts Entertainment Ltd* (1996).<sup>6</sup> Kolmas merkittävä peliyhtiö oli *Remedy* (1995), jonka jäsenistä osa oli toiminut demoscenessä vaikutta

<sup>1</sup> Ks. *Amigapeli Suomesta*, Jukka Tapanimäki, Pelit 4/1992, 38

<sup>2</sup> Esimerkiksi David Brabenin ja Andrew Braybrookin hittipelien jatko-osista ei tullut enää klassikoita. Ks. *Seiniä päin*, Kimmo Veijalainen, Pelit 1/1994, 23, *Elämää suurempi avaruus*, Kaj Laaksonen, Pelit 8/1993, 14-16

<sup>3</sup> Ks. esim. *Avesoft, suomalainen pelitalo*, Jukka Tapanimäki, MikroBitti 6-7/1990, 24-25. *Suomalainen pelitalo Avesoft. Toinenko kerta toden sanoo?*, Pelit-uutiset, Pelit 5/1993, 15. Oikeustaistelut liittyivät tietokone- ja videopeliteollisuuden kiristyneeseen kilpailuun 1990-luvun alussa. Ks. luku 5.4

<sup>4</sup> Ks. *Tähtien välinen pölymuri. Stardust*, Jukka Kauppinen, MikroBitti 11/1993, 58-59, Ks. *Stardust*, Jukka Kauppinen, MikroBitti 1/1994, 68. Pelit-lehteä ei kiinnostanut Bloodhousen demoscene-tausta, mutta pelitalon kotimaisuusaste ja pyrkimykset panostaa "laatuun eikä määrään" herättivät huomiota. *Bloodhouse Englantiin*, Peli-uutiset, Pelit 1/1993, 15, *Kivien kimppuun*, J Turunen, Pelit 8/1993, 30-31, *Samaa vanhaa hyvää*, J Turunen, Pelit 8/1994, 43

<sup>5</sup> *Haltioilla päin pläsiä*, Jukka Kauppinen, MikroBitti 1/1994, 65-66. Yhtiön ensimmäinen peli oli Amigalle suunnattu *Elfmania* (1994). *Elfmania*, Jukka Kauppinen, MikroBitti 9/1994, 67. Ks. myös LIITE 16

<sup>6</sup> *Housemarque* on tällä hetkellä Suomen tunnetuin peliyhtiö. *Housemarque* on toiminut yhteistyössä ranskalaisen Infogramesin kanssa. Ks. <[www.housemarque.fi](http://www.housemarque.fi)> 15.1.2000. *Carts Entertainment Ltd* hajosi vuonna 2000 ja tilalle perustettiin *Bugbear Entertainment Ltd*. Ks. <[www.bugbear.fi/company.htm](http://www.bugbear.fi/company.htm)> 14.1.2000. Ks. myös luku 9.1

nessa Future Crew -demoryhmässä. Remedy ajautui yhteistyöhön Wolfenstein 3D-toimintapelillä maineensa saavuttaneen Apogeen kanssa.<sup>1</sup>

Muista alan yrittäjistä mainittakoon ennen muuta lähinnä peliohjelmointiryhmänä toiminut *Microflash*. Toptronicin myötävaikutuksella ryhmä oli saavuttanut mainetta ennen kaikkea Deadline-pelidemollaan.<sup>2</sup> Ryhmän jäsenistä Juha Talasmäki ja Jani Peltonen onnistuivat markkinoimaan pelidemon vuoden 1993 Lontoon ECTS-messuille, joilla myös Terramarque esiintyi. Demon avulla kaverukset onnistuivat pääsemään kalifornialaisen Cyberdreamsin palkkalistoille. Työtarjous merkitsi samalla kuoliniskua Deadline-peliprojektille.<sup>3</sup> Tämän jälkeen ryhmän jäsenten tiet erkanivat, mutta heidän urakehityksensä kannalta peliprojektilla oli silti omat lähtemättömät vaikutuksensa.<sup>4</sup>

Kotimikrolehtien suhde suomalaisiin peliohjelmoijiin oli siis vuorovaikutteinen ja tiivis. Tästä syystä Tapanimäen ja Fasoulasin kaltaisia peliohjelmoijiin oli helppo esitellä nuorten peliohjelmoijien suomalaisina esikuvina ja sankareina. Heidät pystyttiin myös liittämään osaksi sitä retoriikkaa, joka tuki selvästi käsityksiä suomalaiskansallisen kotimikroilun vahvuudesta. Suomalaisen peliteollisuuden vakiintuminen 1990-luvun puolivälistä alkaen osoitti, että peliohjelmoinnille löytyi kysyntää myös kotimaassa. Suomen erityisoloihin kuului, että pienetkin menestykset huomioitiin mahdollisimman myönteisesti, mutta epäonnistumiset ja muut vastoinkäymiset lakaistiin tästä syystä osittain syrjään.

---

<sup>1</sup> Vuonna 1996 aluksi sharewarena julkaistu *Death Rally* (1996) oli aikanaan varsin suosittu. Remedy on tullut tunnetuksi myös *Final Reality* 3D-testiohjelmastaan. Ks. <www.remedy.fi> 15.1.2000. Syvähuoko 18.10. 1999

<sup>2</sup> MicroFlashissa toiminut Mika Keskikiikonen on muistellut, että heidän pyrkimyksensä oli luoda paranneltu versio Wolfensteinistä, jota varsinkin ryhmän ohjelmoija Jani Peltonen ei pitänyt tarpeeksi hyvin rakennettuna. Keskikiikonen 14.4.1999. Demoscenestä ohjelmointitaitonsa ammentanut Keskikiikonen oli jo ennen tätä saavuttanut jonkin verran mainetta *Amigan pelintekijän opas* -ohjelmointikäsikirjalla, jonka Tecnopress oli julkaissut vuonna 1992. MikroBitissä ja Pelit-lehdessä teosta mainostettiin suhteellisen usein vuosina 1992-1993. Ks. esim. MikroBitti 5/1993, 67. Hän oli myös mukana ohjelmoimassa joitakin hyötyohjelmia Toptronicille. MicroFlashin alkumenestys vuonna 1993 huomattiin myös MikroBitissä ja Pelit-lehdessä. Ks. *Made in Finland*, MikroBitti 10/1993, 64. Peli-uutiset, Pelit 7/1993, 8, *Peli-uutiset*, Pelit 1/1994, 4

<sup>3</sup> Muutto Kaliforniaan tapahtui kesällä 1994. MikroBitti ja Pelit uutisoivat nuorten kaverusten menestystä varsin näyttävästi. *Aivovientä Kaliforniaan*, Uutiset, MikroBitti 8/1994, 18, *Cyberdreams palkkasi Deadlinen koodaajat*, Tuija Lindén, Pelit 4/1994, 13. Ohjelmointityö koski *Hunters of Ralk* -peliä, jota suunnittelemassa oli alkuperäisen AD&D -sarjan luonut Gary Gygax. Keskikiikosen mukaan kaverusten sopeutuminen "suuren maailman" oloihin ei ollut aivan yksinkertaista. Peli suunniteltiin alusta lähtien Windowsille, vaikka Deadline oli syntynyt DOS-ympäristössä. Keskikiikonen 14.4.1999

<sup>4</sup> Jani Peltonen päätyi myöhemmin ohjelmoijaksi Britanniaan Nintendoille. Mika Keskikiikonen jatkoi ahkeraa julkaisuutoimintaansa ja ryhtyi 1990-luvun lopussa atk-yrittäjäksi. Hän on jatkanut myös 1990-luvun alussa alkanutta atk-opaskirjojen julkaisuutoimintaa. Keskikiikonen 14.4.1999. Hän jatkoi jonkin aikaa uuden peliprojektin kimpussa, josta uutisoitiin myös Pelit-lehdessä. Ks. *Brutaalia toimintaa Suomesta*, Peli-uutiset, Pelit 8/1994, 6. Peliprojektien konkreettisin saavutus oli *PC-pelintekijän opas*, joka ilmestyi loppuvuodesta 1994

## 5.6 Tietokonepelaamisen mediapaniikit

Kotimikroilun leviäminen ja yleistyminen herätti Suomessa myös aika ajoin kielteisiä reaktioita julkisuudessa. Tietokoneharrastusta vastaan suunnattuja julkisuustason hyökkäyksiä voidaan nimittää *moraalipaniikeiksi*.<sup>1</sup> Toinen suosittu käsite on ollut *mediapaniikki*, joka käsitteenä korostaa tiedotusvälineiden roolia ja niiden välityksellä esiintyvää vallankäyttöä. Mediapaniikki kohdistuu pikemminkin median esiin nostamiin ajankohtaisiin ilmiöihin, joita ei voida ainakaan vallitsevan lainsäädännön mukaan valvoa.<sup>2</sup> Tietotekniikka on aina herättänyt ennakkoluuloja ja stereotypioita, jotka konkretisoituvat esimerkiksi harrasterikollisuutta kohtaan tunnetuissa pelko- ja uhkatekijöissä. Itse tietotekniikkaa kohtaan tunnetut pelot ovat usein luonteeltaan epämääräisiä. Mitä pelätään ja minkä vuoksi? Hakkerit ja tietokonevirusten levittäjät lienevät näiden paniikkien tunnetuimpia kohteita. Pelkoa herättää myös esimerkiksi laittomaksi luokiteltavan materiaalin levitys Internetissä.<sup>3</sup>

Mediapaniikit käsittelevät kuitenkin verrattain usein epämääräisiä tai jopa kuvitteellisia vaaratekijöitä. Yksi tällainen on tietokonepelaamista kohtaan tunnetut pelot ja uhkakuvat. Seuraavassa käsitellään tietokonepelaamisen ja julkisuuden välisen vastakkainasettelun historiaa Suomessa. Millaisia mediapaniikkeja peleihin kohdistui eri aikoina ja mistä syystä? Millaisia vastareaktioita ne saivat aikaan? Tietokonepelaaminen on ollut 1980- ja 1990-luvun kotimikrokulttuurin ehkä kiistellyin harrastusmuoto, johon suhtauduttiin toisinaan varauksellisesti jopa kotimikrolehdistössä.

Tietokonepelejä pidettiin 1980-luvulla yleisesti nuorisoa turmelevana "turhana" harrastuksena. Keskeisin tietokonepeleihin kohdistunut tunne oli muutoksen pelko. Pelit toisin sanoen häiritsivät normaalina pidettyä perhe-elämää.<sup>4</sup> On mielenkiintoista, että täysin vastaavia ennakkoluuloja on kohdistunut myös elokuvaan, televisioon, videoihin ja sarjakuviin. Uusia sovelluksia vastaan suunnatut argumentit ovat olleet yllättävän samanlaisia. Useiden tutkijoiden mielestä media-

---

<sup>1</sup> Termi on suora käänös englanninkielen sanasta *moral panics*. Lyhyesti määriteltynä moraalipaniikki syntyy kun viranomaiset ja/tai tiedotusvälineet reagoivat liian voimakkaasti tavanomaisesti poikkeavaan sosiaaliseen tai kulttuuriseen ilmiöön. Ks. esim. SPRINGHALL 1998, 4, THOMPSON 1998, 1-2

<sup>2</sup> "Mediapaniikissa media on sekä paniikin lähde että kohde, ja kyseessä on ennen kaikkea vallan käyttö", kuten kulttuuritutkija Aki JÄRVINEN on luonnehtinut (JÄRVINEN 1999 c), 169. Moraalipaniikit keskittyvät esimerkiksi seksiä, väkivaltaa tai päihteiden käyttöä koskeviin ongelmiin. THOMPSON 1998, 32-36

<sup>3</sup> Käsittelem tätä kotimikroilun harrasterikollisuutta käsittelevässä luvussa 6

<sup>4</sup> Sosiologisesta näkökulmasta tarkasteluna tietokonepelit toivat merkittäviä muutospaineita lasten ja vanhempien välisiin suhteisiin. Vastaavaa rajanvetoa oli nähty myös esimerkiksi television varhais historian aikana. VESTBY 1996, 66-67, 84. Sherry TURKLE on myös viitannut samaan katsoessaan, että tietokonepelejä koskenut debatti liittyi keskeisesti uuden teknologian tuomiin muutoksiin. Ks. TURKLE 1984,

tai moraalipaniikkien historia toistaa itseään. Televisiota ja tietokonepelejä on syytetty samoista "huonoista ominaisuuksista". Molempien on väitetty passivoivan, viekoittelevan fiktiiviseen (ja siksi vahingolliseen) todellisuuteen ja opettavan huonoja (usein väkivaltaisia) käyttäytymismalleja. Pelien kielteiseen julkisuuskäsittelyyn vaikuttivat myös yleisemmällä tasolla lasten ja vanhempien väliset erimielisyydet siitä, mihin kotimikroa oli loppujen lopuksi käytettävä.<sup>1</sup>

Suomessa tietokonepelejä vastaan suunnattujen mediapaniikkien historia voidaan aloittaa keväästä 1985. Yksi tärkeimmistä kevään aikana markkinoille tulleista tietokonepeleistä oli *Raid Over Moscow*. Pelin julkaissut Access käytti selvästi hyväksi vielä ajankohtaista kylmän sodan ilmapiiriä, jota oli sitä ennen käsitelty ahkerasti lukuisissa televisiosarjoissa, elokuvissa, sarjakuvissa ja kirjoissa.<sup>2</sup> Peli sai kohtuullisen hyvät arvostukset, mutta vasta tulevien tapahtumien varjossa sen merkittävyys kasvoi: *Raid Over Moscow* oli ensimmäinen tietokonepeli, joka aiheutti poliittista kuohuntaa Suomessa. Turkulainen SKDL:n kansanedustaja Ensio Laine teki pelistä eduskunnassa kirjallisen kyselyn. 21. helmikuuta päivättyssä kirjallisessa kysymyksessä Laine esitteli lainauksia edellä mainitusta MikroBitin peliarvostelusta. Laine viittasi epämääräisesti "amerikkalaisiin CBM-peleihin", joita lapset pelasivat "ajankulukseen", ja joita käytettiin "rauhankasvatusta ja naapuriystävyyttä vastustavan asennekasvatuksen välineinä." Laine ihmetteli, miten hallitus aikoi suhtautua *Raid Over Moscow*'n kaltaisten tietokonepelien maahantuontiin ja levitykseen. Kyselyn sanavalinnoista saa selvän kuvan, että kotimikrokulttuurin käsitteet eivät olleet kovin tuttuja Laineelle. Hän käytti MikroBitistä ainoastaan nimitystä "Bitti", "CBM-pelit" on puolestaan suora lainaus MikroBitin peliarvostelusta.<sup>3</sup> Olivat Laineen motiivit millaiset tahansa, ainakin pelin jälleenmyyjät ilahtuivat poliittisesta kuohunnasta.<sup>4</sup>

Printti seurasi, toisin kuin MikroBitti, tiiviisti *Raid Over Moscow*'sta käytyä julkista keskustelua, mikä toisaalta saattoi johtua Telarannan kotimikroilijoiden julkisuuskuvaa kohtaan tuntemasta huolesta, mitä oli korostettu jo piratismi-

---

<sup>1</sup> SALMI 1996, 149-150, 163-164, DROTHER 1992, 42-43, JÄRVINEN 1999 c), 168-171, SPRINGHALL 1998, 1-10 ja SUONINEN 1994, 128-129, KASVI 1999, 136, HADDON 1994, 85-86 Peleihin kohdistetut ennakkoluulot ovat myös täynnä ristiriitaisuuksia. Niissä vaikuttavaa selvästi teknologian ja populaarikulttuurin historiassa valinnut jako feminiinisen passiivisuuden ja maskuliinisen aktiivisuuden välillä. Vaikka tietokonepeleissä oli nähtävissä selvästi maskuliinisen arvojärjestelmän piirteitä, vanhemmat pitivät niitä vain passivoittavana ja turhana, ja näin ollen vahingollisena harrasteena. Ks. BODDY 1995, 67

<sup>2</sup> Pelissä kommunistisen Neuvostoliiton salajuonet on tarkoitus torjua salamaiskulla Moskovaan, jossa pelaajan tarkoitus on pommittaa Kreml soraläjäksi. *CBM-pelejä*, MikroBitti 2/1985, 67. Vastaavaa kylmän sodan loppuvaiheen amerikkalais-militaristista päätöstä näkyi myöhemmin varsinkin Microprosen simulaattoripeleissä. Ks. sivut 82-83

<sup>3</sup> Kysely ja ministeri Jermu Laineen vastine ks. Laine 1985 ja SAARIKOSKI 1999 a), LIITE 6

<sup>4</sup> Niko Nirvi, joka oli ennen MikroBitin palvelukseen astumista ollut Rautakirja Oy:llä myymässä pelejä on viitannut vastaavaan. Eduskuntakysely ja sitä seurannut julkinen keskustelu oli mitä parhainta mainosta myynnin edistämiseksi. Nirvi 27.8.1998. Printti otti myös samaan aikaan hyvin voimakkaasti kantaa Ensio Laineen eduskuntakyselyyn. Ks. Mikropelit nousivat päivänpolitiikkaan, Printti 5/1985, 3. Ks. myös Hyökkäys Moskovaan. Videopeli kauhistutti kansanedustajan, Iltalehti 22.2.1985

keskustelun aikana.<sup>1</sup> On yllättävää, että MikroBitti ei ottanut kantaa tilanteeseen, vaikka Laine oli kyselyssään erikseen maininnut lehden rauhankasvatusta häiritsevän propagandan levittäjänä. MikroBitti oli tässä vaiheessa tehnyt selkeän ratkaisun olla puuttumatta tilanteeseen, mikä kaikesta huolimatta oli kallistumassa lehden kannalta edulliseen suuntaan.<sup>2</sup> Jyrki J. J. Kasvi muisteli myöhemmin tapausta vuonna 1989, MikroBitin viisivuotista historiaa käsittelevässä artikkelissa. Hän katsoi tapauksen olleen selvä pyrkimys rajoittaa sananvapautta. Kasvin muistelut olivat ymmärrettäviä, koska eduskunnan vuonna 1986 hyväksymä videolaki oli astunut voimaan pari vuotta aikaisemmin.<sup>3</sup>

Raid Over Moscow'n tai muidenkaan vastaavien tietokonepelien myyntiä Laineen eduskuntakysely ei kuitenkaan pysäyttänyt. Raid Over Moscow nousi heti myyntitilastojen ykköseksi ja pysyi siellä useamman kuukauden ajan.<sup>4</sup> Raid Over Moscow'n tapaus on tunnetuin 1980-luvulla yksittäistä tietokonepeliä kohtaan suunnattu poliittisen tason vastaveto Suomessa. Peliharrastajien ja alan ammattilaisten näkökulmasta tarkasteltuna hyökkäyksestä oli pelkästään etua, koska sen seurauksena tietokonepelaaminen saavutti harrastuksena ylimääräistä julkista huomiota. Peli oli tuskin kovinkaan hyvä mittari arvioitaessa Suomen nuorison poliittisia asenteita, koska suurin osa pelin hankkineista oli teini-ikäisiä nuoria.<sup>5</sup>

Tapaus kuvaa pikemminkin muutosta, jonka välityksellä tietokonepeleistä oli tulossa yhä kiinteämpi osa nuorisokulttuuria, johon olivat aikaisemmin kuuluneet elokuvat, televisiosarjat, sarjakuvat ja rock-musiikki. Tapaus oli myös tyypillinen esimerkki aikakauden populaarikulttuurin ja julkisuuden välisestä yhteentörmäyksestä. Vastaavia mediapaniikin oireitahan nähtiin myöhemmin, kun esimerkiksi *Ritariässä* -televisiosarjan väitettiin herättävän nuorisossa väkivaltaisia käyttäytymismalleja.<sup>6</sup> Tietokonepelit jatkoi populaarikulttuurin historialle tyypillistä prosessia, jossa uusi ilmiö määriteltiin aluksi kielteisestä näkökulmasta, mutta aikaa myöten näiden rinnalle kasvoi vahvoja vastavoimia. Esimerkiksi kotimikrolehdistössä tietokonepelien ja pelaamisen kanonisoimisprosessi alkoi var

---

<sup>1</sup> Hallitus totesi vastineessaan, että tilanteeseen ei voitu puuttua. Lausunnossa mainitaan silti, että valmisteilla on mietintö, joka voi suositella sotapelien leviämisen tiukempaa valvontaa. Hallitus Raid Over Moscow'sta: "Valvontatoimia arvioidaan, kannanottoja keväällä", *Printti* 7/1985, 3

<sup>2</sup> Jyrki J.J. Kasvin haastattelun mukaan toimituksessa tilanteeseen ei jätetty puuttua sen laajemmin, koska koko tapaus oli kuin "jostain scifi-elokuvasta". Kasvi 26.9.2000

<sup>3</sup> Viisi vuotta MikroBittettä, Jyrki J. J. Kasvi, *MikroBitti* 5/1989, 37. Huomionarvoista on, että ministeri Jermu Laine viittasi Raid Over Moscow peliä koskeneen kyselyn vastineessa valmisteilla olevaan videolakiin

<sup>4</sup> Raid Over Moscow pysyi MikroBitin Top-20 listan ykkössijalla vuoden 1985 maaliskuusta syyskuuhun

<sup>5</sup> SUOMISEN mukaan Raid Over Moscow'n herättämä peli-innostus, joka siis näkyi esimerkiksi myyntitilastoissa, ei kuitenkaan ollut sen kummempia osoitus nuorison piilevästä Neuvostoliittoa kohtaan tunnetusta vihamielisyydestä. Tapauksessa näkyi digitaalisuuden mentaalihistorialle tyypillinen ambivalentti konesuhde. "Se, mitä toiset pelkäävät, voi olla joillekin toisille mikä kiihottavin ja kiinnostavin asia." SUOMINEN 1999 c), 90

<sup>6</sup> STEINBOCK 1986, 153-154. Molemmat tapaukset osoittivat, että käydyllä julkisuuskeskustelulla edespyrity ymmärtämään näiden nuorisokulttuurin ilmiöiden syvempää merkitystä

haisessa vaiheessa vuosina 1986-1987, jolloin erityisesti MikroBitissä pelijournalismi alkoi saada vakiintuneempia muotoja.<sup>1</sup>

Tietokonepelejä vastaan suunnatut poliittiset kannanotot jäivät harvinaisiksi yksittäistapauksiksi. Paljon merkittävämpi keskustelunaihe oli pelien väkivaltaisuus ja yleinen moraalittomuus. Tästä huolimatta Suomessa 1980-luvulla aiheesta käyty keskustelu oli ilmeisen laimeaa. Ainakin kotimikrolehdistössä aihetta sivuttiin 1980-luvulla yllättävän harvoin. Yhtenä syynä saattoi olla tietokonepelaamisen profiloituminen voimakkaasti poikakulttuuriin kuuluvana harrasteena. Aikakauden yksinkertaiset tietokonepelit eivät tämän vuoksi herättäneet julkisuudessa laajaa kiinnostusta. Suomessa vallinnut sensuuripyrkimykset kohdistuivat ennen kaikkea perinteisimpiin medioihin kuten videoihin ja televisiosarjoihin.<sup>2</sup> Jonkin verran aihetta koskevaa kirjoittelua seurattiin, mutta pääasiassa mielipidepalstalla.<sup>3</sup> Mielipidekirjoittelulla oli selvästi nähtävillä olevat taustayhteytensä muihin ajankohtaisiin ongelmatapauksiin. Vuoden 1989 puolella pelättiin, että valtio alkaisi joko kieltää tai sensuroida pelejä, kuten oli käynyt Saksassa.<sup>4</sup>

Tietokone- ja videopelaamista vastaan suunnatut mediapaniikkeja alkoi näkyä Suomessa laajemmin vasta 1990-luvun alussa. Tietokonepeleihin oli niin Suomessa kuin ulkomailla suhtauduttu 1980-luvulla epäluuloisesti, mutta tilanne muuttui oleellisesti siirryttäessä 1990-luvulle.<sup>5</sup> Tietokone- ja videopeliteitteollisuuden kehittyessä ja laajentuessa pelit ja pelaaminen alkoivat kiinnostaa myös suurta yleisöä. Kysymykset pelien nuorisoon kohdistamista haittavaikutuksista synnyttivät uusia mediapaniikin aaltoja. Käytännössä esimerkiksi Yhdysvalloissa peleihin kohdistettiin sensuurivaatimuksia, ja niiden myyntiä alaikäisille lapsille rajoitettiin. Kasvi ja Nirvi käsittelivät tunnetuimpia kotimaassa ja ulkomailla esiintyneitä mediapaniikkeja, jotka koskivat tietokonepelaajia ja niiden käyttäjiä. Suomessa esimerkiksi Yhdysvaltojen tilannetta seurattiin huolellisesti.<sup>6</sup> Tietokone- ja videopeliteitteollisuuden kasvu oli 1990-luvun alkuvuosiin tultaessa muuttanut jonkin verran 1980-luvulla syntyneitä mediapaniikin muotoja. Aikaisemmin pelot olivat kai

---

<sup>1</sup> Ks. kappale 4.3

<sup>2</sup> Vuonna 1987 voimaanastunut videolaki on näiden pyrkimysten tärkein esimerkki, koska sen ansiosta alle 18-vuotialta kiellettyjen videokasettien levittäminen tuli laittomaksi. Toisaalta sensuuripyrkimyksiä esiintyi myös pyrkimyksissä rajoittaa tiettyjen televisiosarjojen ja elokuvien esittämistä televisiossa. Ks. edellä viitattu Ritari Ässä -televisiosarjaan kohdistuneesta julkisuuskeskustelusta

<sup>3</sup> "Huolestunut perheenpää" kirjoitti 9/1989, että monien nykypelien väkivaltaisuus ja rasismi aiheuttavat traumoja lapsille ja syytti, että myös lehden toimitus ylistää väkivaltaa ja jumalaa pilkkaavia pelejä. MikroBitiin vastineessa todettiin, että väkivallan syyt löytyvät pienestä järjestyksestä ja surkeasta egosta, ei peleistä. "Mitä jumalanpilkkiaan tulee, se loppuu heti kun pilkattu taho valittaa". *Bittiposti*, MikroBitti 9/1989, 68

<sup>4</sup> Ks. esim. *Halpapelit. Lupa pelata?*, Kai Becker, C=lehti 4/1989, 54-55

<sup>5</sup> Lähinnä siksi, että monet kotimikrot oli hankittu hyötykäyttöä varten, mutta sen sijaan monissa tapauksissa kotimikroa käytettiin pääasiassa pelaamiseen. Ks. sivu 34-36

<sup>6</sup> Ks. tarkemmin seuraavat sivut 134-135

kesta huolimatta olleet lähinnä paikallisia ja rajoittuneet joihinkin tiettyihin yksittäistapauksiin.

Kotimikrokehdissä paniikkien laajempi käsittely oli kytkeytynyt pelien yleisessä julkisuuskuvassa tapahtuneeseen murrokseen. Vastaperustetussa Pelit-lehdessä mediapaniikkeja käsiteltiin erityisesti Jyrki J.J. Kasvin ja Niko Nirvin palstoilla. Kasvi ja Nirvi käsitelivät pelimaailmaa ja sitä lähellä olevia nuorisokulttuurin ilmiöitä, kuten sarjakuvia, elokuvia ja tieteiskirjallisuutta, hieman laajemmasta näkökulmasta. Kotimikrolehdistö oli paitsi keskeisesti uutisoimassa kansainvälisistä mediapaniikeista myös muokkaamassa omia vastineitaan aiheesta käytyyn keskusteluun.

”Konsolisotien” aikana 1990-luvun alkupuoliskolla pelien väitettyihin kielteisiin fyysisiin vaikutuksiin puututtiin aikaisempaa herkimmin. Yksi pysyviä merkkitapauksia oli vuosina 1992-1993 ajankohtainen Nintendo-epilepsia -ilmiö. Pelien vilkkuvaloärsytyksen luultiin aiheuttavan kouristuskohtauksia epilepsiasta kärsiville pelaajille. Pelkkä peli ei voinut aiheuttaa kohtausta, vaan pelkästään voimakas valovälkyntä, jota esiintyi esimerkiksi huonolaatuisissa monitoreissa. Epilepsia-kohtauksen puhkeamisen riski oli häviävän pieni, mutta kohusta pelästyneinä Sega ja Nintendo alkoivat tutkia ongelmaa. Tapauksen johdosta peleihin alettiin myös liittää varoitustarroja.<sup>1</sup>

Toinen tärkeä mediapaniikki syntyi keväällä 1993 ns. Night Trap -tapauksen yhteydessä. *Night Trap* (Digital Pictures, 1992) oli Segan Mega CD:lle tehty uudentyypinen seikkailupeli, jossa käytettiin B-luokan kauhuelokuvan estetiikkaa. Peliin oli rakennettu näyttäviä elokuvallisia kerrontajaksoja, joissa käytettiin hyväksi CD-ROM:n tallennuskapasiteettia, minkä vuoksi peli muistutti enemmän videoelokuvaa kuin peliä. Sarjakuvamainen ja realistisen tuntuinen Night Trap herätti mediapaniikkeja Yhdysvalloissa. Kongressiin asti edenneen käsittelyn aikana peliä syytettiin ”väkivaltaiseksi ja naista halventavaksi”.<sup>2</sup> Mediapaniikin johdosta Sega aloitti yhtenä ensimmäisistä pelifirminoista pelien ikäluokittelun, ja kongressin kuulustelujen johdosta Sega päätti vetää pelin kokonaan pois markkinoilta.<sup>3</sup>

Yhdysvaltojen senaatin päätökseen saattoi myös vaikuttaa suuren yleisön keskuuteen levinnyt käsitys videopelikonsoleista ”lasten leluina”, mitä Nintendon

---

<sup>1</sup> MikroBitti ja Pelit käsitelivät aihetta lyhyesti lähinnä keväällä 1993. Ks. *Videopelien vaarat*, *Uutis-Extra*, Niko Palosuo, Jyrki J.J. Kasvi, MikroBitti 3/1993, 12, *Seinäkirjoitus. Väki valtaa!*, J Turunen, Pelit 5/1993, 51. Nintendo-epilepsiatapaus kytkeytyi selvästi myös VT-teknologian vaaroja sivuaviin puheenvuoroihin. *Virtuaalitodellisuuskokeilut ja tietokone- ja videopelit voitiin rinnastaa myös huumaiden käyttöön. Virtuaalitodellisuus vaaraksi?*, *Uutisextra*, Niko Palosuo, MikroBitti 12/1993, 13. Ks. myös SAARIKOSKI 1999 e), elektr, HERZ 1997, 183-184,

<sup>2</sup> Ks. esim. PYLVÄNÄINEN 1996, 82-85

<sup>3</sup> *3DO, The Right Thing*, Mick Robitty, MikroBitti 8/1993, 26-27

kaltaiset yhtiöt olivat markkinointipolitiikallaan selvästi tukeneet.<sup>1</sup> Pyrkimykset sensuroida tietokone- ja videopelejä olivat selviä yhtäläisyyksiä niille lainsäädännöllisille keinoille, joilla esimerkiksi elokuvien, sarjakuvien ja videoiden sisältöä ja leviämistä oli valvottu. Pelien sensuurilain syntyminen oli myös täysin konkreettinen uhkatekijä, koska vastaavia lakeja oli syntynyt aikaisemminkin erityisesti Yhdysvalloissa.<sup>2</sup> MikroBitti kirjoitti osuvasti aiheesta kesällä 1994 todeten, että "mieleen tulee Ray Bradburyn Fahrenheit 451 -tunnelmat, kun hallituksen harmillisiksi toteamat kirjat pistetään roviolle".<sup>3</sup> Jyrki J.J. Kasvi käsitteli aihetta seikkaperäisemmin Pelit-lehden numerossa 3/1994, jossa hän toi esiin erityisesti Yhdysvaltojen lainsäätäjien sensuuripyrkimysten motiiveja ja historiaa. Tietokone- ja videopelien kohdistuneet sensuuripyrkimykset esitettiin jälleen kerran yrityksenä rajoittaa sananvapautta.<sup>4</sup>

"Night Trap" oli tietokone- ja videopelien mediapaniikkien historiassa yksi merkittävimmistä ennakkotapauksista. Suhteellisen pian tapauksen jälkeen isot pelitalot päättivät keskusjärjestö ELSPAN johdolla luoda pelien vapaaehtoisen luokitusjärjestelmän. Periaatteessa kysymys oli omaehtoisen itesesensuurin ja valvonnan järjestämisestä, jota oli aikaisemmin nähty esimerkiksi elokuva-alalla.<sup>5</sup> Toisaalta moraalipaniikeilla oli myös omat käänöpuolensa, eikä myöhempien tapahtumien varjossa ei ole perusteltua väittää, että itesesensuurissa oltaisiin menty kovinkaan pitkälle. ELSPAN pystyttämä systeemi oli suhteellisen salliva, eikä sitä missään nimessä voitu verrata esimerkiksi 1930-1950-luvuilla Yhdysvalloissa vallinneisiin elokuvasesensuurikäytäntöihin. Todellisuudesta vuodesta 1993 Yhdysvalloista aktivoitunut "mediapaniikki" toimi jopa erittäin väkivaltaisten pelien mainoskampanjana.<sup>6</sup> Ikäsuositukset olivat selvästi peliteollisuuden keino selviytyä uhkaavasta tilanteesta. Yhdysvalloissa erityisesti japanilaista alkuperää olevat yhtiöt joutuivat selvästi parantamaan julkisuuskuvansa. Ikäsuositukset olivat keino vakiinnuttaa markkinat ja kääntää tilanne edullisempaan suuntaan.

Tietokonepeliteollisuuden kiristyvässä kilpailussa uusien, audiovisuaalisesti näyttävien toimintapelien merkitys oli jatkuvasti nousussa. Esimerkiksi *Wolfenstein 3D*:n pelin viehätyks perustui ennen kaikkea pelin realistisen tuntuiseen, vä

---

<sup>1</sup> Ks. luku 5.4

<sup>2</sup> Esimerkiksi Yhdysvalloissa syntynyt elokuva-alan sensuurihjeistus Hays Code (1934) ja sarjakuvialan Comics Code (1954). Enemmän aiheesta ks. esim. BAGH 1997, 77-79 ja ARFFMAN 1998, 39-41

<sup>3</sup> *Sensuuri iski*, Uutiset, MikroBitti 6-7/1994, 18

<sup>4</sup> Kasvi nosti artikkelinsa otsikossa ongelman räväkästi esiin. *Isoveli valvoo. Yhdysvaltojen kongressi sensuroi sinunkin pelisi, Wexteen*, Jyrki J.J. Kasvi, Pelit 3/1994, 62-63

<sup>5</sup> ELSPAN ikäluokitusten perusteita voi seurata järjestön kotisivulta <[www.elspa.com](http://www.elspa.com)> 20.12.2000 kohtasta *Age Rating Sceme*

<sup>6</sup> Pelit-lehden viittasi tähän lyhyessä uutisessa, jonka mukaan "itse asiassa ELSPA halusi ottaa käyttöön ikäraajat, ennen kuin niistä tehdään laki." *Peli-uutiset*, Pelit 3/1994, 11. Ks. esim. SAARIKOSKI 1999 e), elektr



kivaltaiseen sisältöön. Myöhemmin samana vuonna markkinoille tulleen *Doomin* myötä syntyi käsite tietokonepelien "ultraväkivallasta".<sup>1</sup> Pelien ammattilaisnäkökulmasta katsottuna *Doomin* kaltaiset pelit edustivat sen sijaan virkistävää poikkeusta, joka kuvastui räväköissä peliarvosteluissa.<sup>2</sup> Pelit-lehti halusi tässäkin suhteessa toimia eräänlaisena keskustelun pelinavaajana. Maailmalla kielteistä huomiota saaneet yksittäistapaukset olivat vuodenvaihteessa 1993-1994 tulleet ajankohtaisiksi myös Suomessa. Ammattilaisnäkökulmaa edustanut journalistien asenne oli selvä: väkivaltaiset pelit eivät synnyttäneet väkivaltaa, vaan toimivat päinvastoin patoutuneiden tunteiden laukaisijoina, minkä vuoksi pelejä voitiin pitää pelkästään hyödyllisenä viihteenä.<sup>3</sup>

Pelit-lehden *Doom*-kohun innoittamina syntyneet räväkkäotteiset artikkelit herättivät jonkin verran närkästystä, mutta lähinnä kriittisten kannanottojen julkaisun tarkoituksena oli jälleen lehden ja sen tärkeimmän peliarvostelijan aseman korostaminen.<sup>4</sup> Suomessa ei esiintynyt laajalle levinnyttä moralistisesti sävytynyttä keskustelua, vaan lehdet poimivat esimerkkinsä pääasiassa ulkomaisista lähteistä. Sen sijaan joihinkin yksittäisiin ja merkittäviin kotimaisiin kannanottoihin yritettiin puuttua. Esimerkiksi *Atk*-asiantuntija Petteri Järvinen hyökkäsi tietokonepelaamista vastaan harvinaisen suorasanaisesti *Tietokone*-lehden numerossa 9/1993. Järvinen viittasi tyypillisesti pelien lisäävän selvästi pelaajien väkivaltaista käytöstä. Pelit-lehdessä Niko Nirvi arvosteli kovin sanoin Järvisen kolumnia, ja tarjosi vastineessaan myös esimerkkejä psykologisesta tutkimuksesta, joissa osoitettiin että pelaamisen ja väkivaltaisen käytöksen välillä ei ollut osoitettavissa selvää yhteyttä.<sup>5</sup>

Mediapaniikit olivat keskeisesti esillä myös monissa akateemisen tason pelitutkimuksissa, joissa monissa esitettiin olettamuksia pelaamiseen sisältyvistä todellisista haittavaikutuksista. Ensimmäisenä 1990-luvun alun esimerkkinä oli kasvatustieteilijä Eugene F. PROVENZON (Jr.) julkaisema "Video Kids. Making Sense of Nintendo" (1991). "Video Kids" edusti pelitutkimuksessa kasvatustieteellis

---

<sup>1</sup> Termi on tullut alunperin Anthony Burgessin vuonna 1962 ilmestyneestä romaanista "A Clockwork Orange". Mestariohjaaja Stanley Kubrick teki romaanin pohjalta paljon kohua herättäneen samanimisen elokuvan 1970-luvun alussa. Tarinan keskeisenä ideana oli kuvata elämän vieraannuttamia nykyajan nuoria, jotka purkivat turhautumistaan nihilistiseen väkivallan avulla

<sup>2</sup> Ks. erityisesti *Terminaattorin tuomiopäivä*, Kaj Laaksonen, Pelit 1/1994, 48-49, joka on täynnä provosoivia mietelauseita., kuten "Jos näytät *Doomin* äidille, PC lähtee kiittämään". Artikkelissa tosin vedotaan, että "raakuutensa vuoksi peli ei sovellu perheen pienimmille"

<sup>3</sup> Esimerkiksi Niko Nirvi ennusteli tuttuun tapaan saman numeron artikkelissa, että mediakohun vuoksi *Doom* ja vastaavat pelit saattaisivat jatkossa aiheuttaa jopa poliittisia skandaaleja myös Suomessa. *Verta! Verta! Verta!*, Niko Nirvi, Pelit 1/1994, 61

<sup>4</sup> "Asiallinen" väkivalta-keskustelu lähti liikkeelle perinteisestä psykologisesta tarkastelunäkökulmasta. Nirvin vastine osoittaa, että lehdessä oltiin jo tutustuttu jonkin verran akateemisen tason pelitutkimukseen. *Väkivallan voima*, Pelit 3/1994, 47

<sup>5</sup> *Petteri pehmoilee*, Niko Nirvi, Pelit 6/1993, 61

tä/sosiologista suuntausta, jossa keskityttiin tarkastelemaan erityisesti miten pelit ja sitä ympäröivä kulttuuri vaikuttivat nuoriin ja lapsiin.

Tietokone- ja videopelien akateemisen tason tutkimuksissa oli tapahtunut vuosikymmenen vaihteessa merkittävä käänne. Aikaisemmin tietokone- ja videopelien käsittely julkisuudessa oli ollut niin Suomessa kuin ulkomailla lähinnä journalistien vastuulla. Peliteollisuuden kasvun seurauksena kiinnostus pelien ja pelaamisen laaja-alaisempaan tutkimukseen kuitenkin kasvoi 1980-luvun loppupuolella.<sup>1</sup> Suuntauksen laukaisijana eivät olleet kotimikrot, vaan lähinnä videopelikonsolit, erityisesti japanilaisen Nintendon 8-bittinen NES. "Video Kids" julkaistiin aikana, jolloin Nintendo hallitsi selvästi Yhdysvaltojen pelimarkkinoita.<sup>2</sup> Tästä syystä teoksessa Nintendosta ja digitaalisesta pelaamisesta tulivat lähes synonyymit. Teos voidaan tulkita eräänlaiseksi keskustelun avaajaksi, sillä Provenzon tapa tarkastella pelikulttuuria oli leimallisesti moralistinen. Hän katsoi pelien olevan pääsääntöisesti väkivaltaisia, epätasa-arvoisia ja todellisuudesta vieraannuttavia. Hänen mukaansa esimerkiksi väkivaltaisen käyttäytymisen ja pelaamisen välillä näytti vallitsevan jonkinlainen yhteys, mutta hän ei silti tehnyt aiheen pohjalta pidemmälle meneviä johtopäätöksiä.<sup>3</sup>

Teoksen saama huomio tiedotusvälineissä ja myös suuren yleisön keskuudessa hieman hämärtää sitä tosiseikkaa, että pelien vaikutustutkimusta oli harjoitettu runsaasti jo 1980-luvulla.<sup>4</sup> Nämä tutkimukset eivät kuitenkaan olleet herättäneet juurikaan debattia alan lehdistössä. Esimerkiksi MikroBitissä pelien tieteellistä tutkimusta ei kommentoitu 1980-luvulla juuri millään tavalla. Videopelikonsolien uusi nousu merkitsi uutta käännettä. Yllättävästi Pelit-lehti ei käsitellyt Provenzon teosta millään tavalla. Todennäköisesti tämä johtui siitä, että lehti oli sulkenut videopelit kokonaan painopistealueidensa ulkopuolelle. MikroBitti sen sijaan viittasi teokseen numerossa 3/1992, jolloin lehti hyökkäsi Provenzon käsityksiä vastaan ja katsoi hänen syyllistyneen karkeisiin ylilyönteihin.<sup>5</sup>

Provenzon teos olikin ulkoisilta puitteiltaan pikemminkin mielipidekirjoitus kuin vakavasti otettava tieteellinen tutkimus. MikroBitin kannanotoissa ei tuotu selvästi esiin Provenzon pyrkimystä siirtää kritiikin painopistettä itse peleistä niitä

---

<sup>1</sup> PYLVÄNÄINEN kutsuu tätä 1980-luvulla syntyynyttä tapaa tarkastella pelejä "vaikutustutkimukseksi", joka jakaantui kahtia 1980- 1990-luvun taitteessa. Kielteisesti peleihin suhtautunutta suuntausta hän kutsuu psykologiseksi tutkimustraditioksi, jonka vastapainoksi syntyi 1990-luvun alussa peleihin myönteisemmin suhtautuva sosiaalis-pedagoginen traditio. Ks. PYLVÄNÄINEN 1997, 17. Jako on hieman karkea, vaikka osoittaakin tutkimusotteen muuttuneen vuosikymmen vaihteessa

<sup>2</sup> Ks. luku 5.4

<sup>3</sup> Ks. esim. PROVENZO 1991, 36-37, 69-70. PROVENZO jakoi tässä suhteessa TURKLEN jo aikaisemmin 1980-luvun puolivälissä esittämät ajatukset aggressiivisen käyttäytymisen ja pelien välisestä suhteesta. Ks. TURKLE 1984, 58-59

<sup>4</sup> PROVENZO jatkoi esimerkiksi selvästi Sherry TURKLEN psykologista tutkimustapaa

<sup>5</sup> *Väkivaltaa, raakuutta, sekasortoa...*, MikroBitti 3/1992, 61

tuottaviin markkinavoimiin. "Video Kids" pyrki esittelemään, kuinka suuren valan videopeliteollisuus oli 1990-luvun alkuun mennessä saavuttanut. Esimerkiksi Nintendo oli merkittävästi laajentanut toimintaansa, jolloin yhtiön tekemät panostukset nuorisokulttuurin muille osa-alueille olivat vahvat. Yhtiö oli nopeaan tahtiin liittännyt videopelien rinnalle muita oheistuotteita, kuten sarjakuvia, erikoislehtiä, tv-sarjoja, elokuvia ja musiikkilevyjä. Esimerkiksi Nintendon maskotiksi noussut putkimies Mario nousi näiden tuotteiden keskushahmoksi. Mario seikkaili esimerkiksi vuonna 1989 aloittanut tv-piirrossarja *Super Mario Bros. Super Show*. Elokuvista mainittakoon varsinkin *Super Mario Bros* (1993), joka oli yksi ensimmäisiä suoraan videopelimaailmaan sijoitetuista elokuvista.<sup>1</sup> Yhtiön selvänä pyrkimyksenä oli liittää lapset ja nuoret eräänlaisen "yhtenäiskulttuurin" pariin, mikä viime kädessä tähtäsi voittojen maksimoimiseen.<sup>2</sup>

Nintendon toimintatavoissa ei sinällään ollut mitään yllättävää, sillä yhtenäistämistoimet olivat tyypillisiä 1990-luvun tietokone- ja videopeliteollisuudelle, kuten on tullut jo edellä käsitellyksi. Vastaavaa markkinointistrategiaa oli nähty myös Suomen kotimikrolehdistössä, jossa oheistuotteiden merkitys oli ollut tärkeää 1980-luvun puolivälistä lähtien. Nintendon kohdalla sen sijaan ratkaisevaa oli yhtiön saavuttama lähes täydellinen monopoliasema videopelimarkkinoilla. Provenzon käsityksen mukaan lapset ja nuoret olivat tämän vuoksi riskiryhmässä, koska "pelien ohjelmoijat pystyivät syöttämään lapsille uudenlaisia moraalikoodistoja." Yhtiö pystyi tämän tulkinnan perusteella lähes yksin päättämään millaisia pelejä ja tuotteita lapsille ja nuorille markkinoitiin.<sup>3</sup>

Provenzon mukaan tämä asetelma oli monella tapaa epäsuotuisa. Sen sijaan Provenzo ei lainkaan kieltänyt digitaalisen pelaamisen yleistä merkittävyyttä. Hänen mukaansa tietokone- ja videopelit olivat 1990-luvun alun uusia viestintävälineitä, medioita.<sup>4</sup> Provenzon ajatuksissa esiintyi käsitys uudesta sukupolvesta, jonka maailmankuvaa sähköiset mediat olivat keskeisesti muokanneet. Televisi- on, sarjakuvien, video- ja tietokonepelien parissa kasvaneet lapset ja nuoret vält

---

<sup>1</sup> Nintendon peleihin pohjautuvista tv-sarjoista ja elokuvista tarkemmin ks. <<http://www.imdb.com/>> 31.1.2001

<sup>2</sup> PROVENZO viittaakin tässä suhteessa eräänlaiseen "Nintendo-kulttuuriin", jolloin Nintendo toimi alan keskeisenä sosiaalisena ja kulttuurisena toimijana. Ks. PROVENZO 1991, 16-18. Ks. myös SHEFF 1994, 8 ja PANTZAR 1996, 100. Yhdysvalloissa lanseerattu markkinaideaa pyrittiin toteuttamaan myös Suomessa. Ks. *Pelkästään pelaaville*, MikroBitti 1/1992, 66. Nintendon pyrkimys rakentaa pelaamiselle yhtenäiskulttuuri herätti varsin voimakasta kritiikkiä varsinkin Pelit-lehdessä. Ks. *Sota on käynnissä*, Niko Nirvi, Pelit 3/1992, 63

<sup>3</sup> Ks. esim. PROVENZO 1991, 90-91

<sup>4</sup> PROVENZO 1991, 28. Tässä suhteessa hän vetoaa erityisesti Marshall MCLUHANIN esittämään ajatukseen pelien ja median välisestä likeisestä yhteydestä. Ks. myös. MCLUHAN 1997, 234-235. Aiheesta enemmän Ks. SAARIKOSKI 1999 b), 139-143

tivät tämän näkökannan mukaan fyysisiä (ja todellisia) kontakteja ja rakastivat "simuloituja ja vaarallisen kontrolloimattomia mediamaailmoja."<sup>1</sup>

MikroBitin kirjoitustyyliin ja toisaalta Pelit-lehden vaiteliaisuudessa on nähtävissä selvä vaikutussuhde. Pelit pyrki rakentamaan toisaalta vakavasti otettavaa suomalaista pelijournalismia, ja toisaalta samaan aikaan MikroBitti oli laajentamassa omaa kohdeyleisöään pois harrastajakäyttäjistä kohti peruskäyttäjiä. Muutoksen paineissa esimerkiksi pelitutkimuksen kohdalla akateemisen maailman ja pelien ammattilaisnäkökulmaa edustavien journalistien katsantotavat törmäsivät yhteen.

MikroBitin käsittelyssä esiintyi selvää ennakkoluuloa tieteellisiä pelitutkimuksia kohtaan. Vastakkainasettelu näkyi kuitenkin selväsanaistemmin Niko Nirvin palstalla. Nirvi esimerkiksi kirjoitti Pelit-lehden ensimmäisessä numerossa, että "...on ihme ettei tietokonepelaamisen psyykkisistä vaikeuksista ole tehty tutkimusta".<sup>2</sup> Samalla Nirvi kritisoi voimakkaasti pelaamisen hyödyllisyyttä koskevaa yleistä keskustelua. Nirvi katsoi että pelaamiseen liitettyjen hyötynäkökohtien pohdiskelu oli täysin turhaa. Hänen pragmaattisen asenteensa mukaisesti pelejä pelattiin yksinomaan siksi, koska ne olivat hyvää ajanvietettä.<sup>3</sup> Ei ole yllättävää, että myöhemmässä vaiheessa lehden palstoilla käytiin debattia, jonka pohjana oli erityisesti psykologisia ja kasvatustieteellisiä vaikutustutkimuksia. Käsiteltävät aiheet koskivat ongelmia, jotka käsittelivät erityisesti tietokonepelaamisen sukupuolikysymyksiä sekä mediapaniikkeja.<sup>4</sup>

Pelit-lehti pyrki tästä huolimatta seuraamaan tarkemmin maailmalla käytyä pelejä, pelaamista ja tietokoneharrastusta käsittelevää julkisuuskeskustelua, myös tieteellisten kannanottojen ja tutkimustulosten kannalta. Tosin lehti käsitteli näitä ainoastaan lyhyesti esimerkiksi Jyrki J.J. Kasvin palstalla. Kasvin asema tutkijana loi tähän myös käytännön mahdollisuuksia. Tosin palstan luonteeseen kuului, että tietokonepelaamista ja tietokoneharrastusta koskevia tieteellisiä tutkimuksia käsiteltiin kriittisessä valossa. Kysymykseen tulivat paitsi yksittäiset artikkelit myös paljon laajemmat kansainväliset projektit.<sup>5</sup>

---

<sup>1</sup> Ilmiötä laajemmin tutkinut Volker GRASSMUCK käyttää tässä yhteydessä jopa käsitettä "medialapset". Ks. GRASSMUCK 1995, 178

<sup>2</sup> ...mutta mitä hyötyä niistä on?, Niko Nirvi, Pelit 1/1992, 69

<sup>3</sup> Pelien on esimerkiksi usein katsottu kehittävän nuorten motoriikkaa ja englannin kielen taitoja. Jossain pelitutkimuksissa tätä asennetta on myös kritisoitu. ks. esim. REHN 1999, 142-143

<sup>4</sup> Ks. esim. *Seinäkirjoitus. Miksi naiset aina rakastuvat renttuihin*, J Turunen, Pelit 5/1994, 50, *Väkivallan voima*, Pelit 3/1994, 47

<sup>5</sup> *Voitko olla erossa tietokoneestasi, Wexteen*, Jyrki J.J. Kasvi, Pelit 1/1993, 64-65, jossa Kasvi kritisoi psykologi M.A. SHOTTONin artikkelia *Computer Dependency: The Ultimate Interaction*. Kasvin mukaan Shotton on tarkastelee tietokoneriippuvaisia "ihmissuhdevammaisina". SHOTTONin teos *Computer addiction? A study of computer dependency* (1989) oli aikaisemmin pyrkinyt tutkimaan millaiset yksilöt olivat taipuvaisia kehittämään riippuvuussuhteen tietokoneen käyttöön. Teos jatkoi selvästi TURKLEN pohjustamaa tutkimusperinnettä. Hänen keskeiset tutkimustuloksensa olivat, että tietokoneriippuvuus oli yleisempään poikien keskuudessa. Riippuvuus näytti lisäksi johtavan jonkinasteisten sosiaalisten taitojen surkastumiseen

Monissa 1990-luvun alkuun mennessä tehdyissä kasvatustieteellisistä ja sosiologisista tapaustutkimuksista oli helppo löytää virhepäätelmiä ja stereotyyppiä ajattelumalleja. Näihin seikkoihin kotimikrolehdistön oli helppo tarttua. Journalistisessa katsontatavassa heijastui siis tapa käsitellä aihepiiriä ammatillisesta, käytännönläheisestä näkökulmasta. Toimittajat pyrkivät hallitsemaan omaa aihepiiriään tuomalla esiin ja korostamalla stereotyyppisiä vastakkainasetteluja toisaalta kotimikroharrastajien ja toisaalta ulkopuolisen maailman väliltä. Lähes kaavamaisena esiintyvää vastakkainasettelua löytyy monista edellä mainitusta artikkeleista. Vastakkainasetteluja löydettiin paljon laajemmin esimerkiksi vanhempien ja lasten toisistaan poikkeavissa tavoissa tulkita tietokonepelaamisen asemaa ja merkitystä. Esimerkiksi Jyrki J.J. Kasvin palstalla viitattiin siihen, että valitettavan monet nuorten tietokonepelaajien vanhemmista olivat "pelilukutaidottomia".<sup>1</sup>

Vastakkainasettelusta huolimatta esimerkiksi kysymys tietokone- ja videopelien todellisista haittavaikutuksista jäivät pitkälti sosiologian ja psykologian tutkijoiden pohdittaviksi. Sherry TURKLEn ajatuksia noudattaen tietokoneet ja tietokonepelit vaikuttivat keskeisesti nuorten miesten maailmankuvan muotoutumiseen, mutta vaikutussuhteen syvällisempi pohdiskelu jäi vähäisemmälle huomiolle.<sup>2</sup> Väkivallan katselun ja aggressiivisuuden välille ei ole löydetty todellisia yhteyksiä, vaikka monet tutkijat ovat tästä huolimatta korostaneet, että peleissäkin esiintyvä väkivaltaviihde voi vaikuttaa kielteisesti lasten ja nuorten henkiseen kehitykseen. Suuntausta kritisoivat tutkijat ovat puolestaan katsooneet tutkimustulosten olevan liian ristiriitaisia.<sup>3</sup>

Tietokone- ja videopelien "hyödyllisyys" herätti 1990-luvun alussa myös laajaa keskustelua. Kansainvälisellä tasolla kiinnostus kohdistui vuonna 1993 esimerkiksi Windowsin mukana tullessiin yksinkertaisiin peleihin kuten pasianssiin.<sup>4</sup> Pelit-lehti otti kantaa artikkeliin toteamalla, että pelit eivät sinällään vähentäneet työn tuottavuutta, yhtään sen kummemmin kuin mikään muukaan joutoai-ka, kuten tupakanpoltto. Windows-pelit olivat lähinnä kliseitä, jotka tietokonepelaamisesta tietämättömien tiedotusvälineiden oli helppo nostaa käytännön esimerkkejä pelaamisen haittavaikutuksista.<sup>5</sup>

---

<sup>1</sup> Ks. esim. *Peli on välittömästi kiellettävä*, Pelit 6/1992, 64-65

<sup>2</sup> Ks. TURKLE 1984, 58-64. Erityisesti televisioväkivaltaa tutkinut Anu MUSTONEN on katsonut, ettei väkivallan katselu ainakaan vähennä aggressiivisuutta. Ks. MUSTONEN 1997, 35-36 Hänen mukaansa ilmeisen vaikutussuhteen olevan perusta sille, että tietokonepeleihin olisi vähintäänkin liitettävä tuoteselostuksia. Ks. *Tuoteselostuksia tietokonepeleihin*, Anu Mustonen, Lea Pulkkinen, Helsingin Sanomat 6.4.1999

<sup>3</sup> Tutkimustilanteesta ks. erityisesti KASVI 1999, 138-139

<sup>4</sup> Iltalehti oli käsitellyt aihetta 14.10.1993, jolloin viitattiin erityisesti amerikkalaisten Business Week ja Information Week julkaisujen haastattelututkimuksiin

<sup>5</sup> *Työpaikkapelaaminen – 90-luvun päihdeongelma*, Wexteen, Jyrki J.J. Kasvi, Pelit 7/1993, 62-63, *Pääkirjoitus*, Tuija Lindén, Pelit 7/1993, 3

1990-luvun alussa mediapaniikit kohdistuivat aikaisempaa selvemmin myös perinteisiin roolipeleihin. Syytökset roolipelien turmeluttavasta vaikutuksista olivat tosin heränneet jo 1970-luvun lopulla Yhdysvalloissa. Suomessa maailmalla roolipelaamiseen liittyneet mediapaniikit olivat 1980-luvulla jääneet osittain yksittäismainintojen varaan, vaikka ulkomailla riehuviiin mediapaniikin aaltoihin viitattiinkin vaihtelevissa yhteyksissä.<sup>1</sup> Muutos tapahtui 1990-luvun alussa, jolloin Suomen valtamedioissa aiheeseen puututtiin jonkin verran laajemmin. Taustalta on löydettävissä erityisesti Yhdysvalloissa kasvaneet hyökkäykset roolipelaamista vastaan. Ensimmäisen kerran Jyrki J.J. Kasvin palstalla kommentoitiin laajemmin ulkomaiden tapahtumia 2/1992. Yhdysvalloissa meneillään ollut kampanja roolipelejä vastaan oli noteerattu esimerkiksi Suomen televisiossa. Kasvin mukaan Suomen valtamedioiden olivat kriittikittömästi omaksuneet amerikkalaisten ennakkoluuloiset katsantotavat, joista monet perustuivat uskonnollisiin argumentteihin.<sup>2</sup> Suomessa ei mitään vastaavaa toimintaa esiintynyt, vaikka uskonnollisesti värittyneitä kannanottoja esiintyi aina silloin tällöin. Suomessa päinvastoin jopa kirkon seurakunnan nuorisotyöntekijät saattoivat olla aktiivisia roolipeliharrastajia, jotka yrittivät oikoa roolipelejä kohtaan tunnettuja ennakkoluuloja.<sup>3</sup>

Roolipelaamiseen liittyneitä mediapaniikkeja käsiteltiin sekä MikroBittissä että Pelit-lehdessä aika ajoin 1990-luvun puoliväliin tultaessa. Muodoltaan roolipelaamista puolustelevat kannanotot olivat yhteneväisiä. Perusasetelmassa seurattiin paitsi tilanteen kehittymistä Yhdysvalloissa myös vaikutteiden vähittäistä leviämistä kotimaahan. Nordic (Risto Hieta) käsitteli aihetta tosin paljon lyhyemmin kuin Kasvi, jonka kommentit olivat samalla huomattavasti kantaaottavampia. Yhdysvalloissa yleistä moraalipaniikkia vastaan suunnatut, lähinnä pelaajien aloitteesta syntyneet valistuskampanjat pyrkivät osaltaan hälventämään niitä epäluuloja, joita roolipelaamista vastaan oli kohdistunut. Suomessa vastaavaan toimintaan ei tarvinnut ryhtyä, koska maassamme hyökkäykset näyttivät jäävän vain yksittäisten mainintojen varaan. Ainakaan mitään yhtenäistä kampanjaa tai kansalaisliikettä roolipelaamista vastaan ei syntynyt. Aiheesta julkaistiin lähinnä mielipidekirjoituksia ja kannanottoja vaihtelevissa yhteyksissä.<sup>4</sup>

---

<sup>1</sup> Risto Hieta katsoo, että Suomessa roolipelit eivät saaneet vastaavaa kielteistä julkisuutta 1980-1990-luvuilla, koska täällä oltiin sen verran "jäyhempiä ja viisaampia". Hieta 19.1.2000. On myös otettava huomioon, että Suomeen roolipelit lähtivät aktiivisesti leviämään vasta vuodesta 1986 eteenpäin, joten melko pitkään roolipelaaminen oli julkisuusarvoltaan lähinnä kuriositeetin asemassa

<sup>2</sup> *Mitäs pahaa pahassa on?*, *Wexteen*, Jyrki J.J. Kasvi, Pelit 2/1992, 66-67. Erityisesti Kasvi hyökkäsi kirjoituksessaan voimakkaasti Yhdysvalloissa perustettua *Parents Against D&D* -järjestön toimintaa vastaan. Yhä toimivan, voimakkaasti uskonnollisen fundamentalismin värittämän järjestön näkökan-  
noista ks. Molitor 1997, elektr

<sup>3</sup> Ks. *Games*, MikroBitti 5/1992, 61. Seurakuntatyöntekijöiden kannanotoista tarkemmin ks. erityisesti SAVOLA 1998, elektr luku 2.7

<sup>4</sup> Ks. esim. *Onks vihtahousuu näkynyt?*, *Wexteen*, Jyrki J.J. Kasvi, Pelit 4/1993, 62-63, *Peliluola*, Nordic, MikroBitti 6-7/1993, 81

Roolipelejä vastaan kohdistuneet moraalipaniikit olivat ainakin muodollisesti sukua myös tietokone- ja videopelaamista kohtaan tunnetuille peloille ja ennakkoluuloille. Näiden taustalta on löydettävissä samoja perusteita, jotka ovat esiintyneet eri muodoissaan populaarikulttuurin historian aikana.<sup>1</sup> Roolipelejä koskevissa ennakkoluuloissa poikkeuksellista oli kuitenkin uskonnollisten kannottojen voimakkuus. Syitä tähän on etsittävä erityisesti pelitapahtumien rakentumisesta pääasiassa pelinappuloiden, sääntökirjojen ja osallistujien mielikuvituksen varaan. Pelaajien kohdalla roolihahmon todellisuuteen eläytyminen oli ratkaisevaa. Kysymys oli eräänlaisesta interaktiivisen teatterin ja satutarinan yhteensulautumisesta. Pelimaailmat sijoittuivat usein fantasiamaailmoihin, joiden todellisuuteen kuuluivat esimerkiksi noidat, lohikäärmeet, magia ja demonit.<sup>2</sup>

Kotimikrolehdistö pyrki voimakkaasti puolustamaan peliharrastusta mitä tahansa ulkopuolelta tulevaa hyökkäystä vastaan. Tämä koski myös perinteisten roolien harrastustoimintaa, jota vastaan suunnattuihin hyökkäyksiin liittyi myös vahvoja uskonnollisesti sävyttyneitä puheenvuoroja. Kotimikrolehdistön käsittely osoitti, että Suomessa mediapaniikit jäivät yksittäistapauksiksi, ainakaan kotimaassa ei syntynyt pelaamista aktiivisesti vastustavia kansanliikkeitä, kuten esimerkiksi Yhdysvalloissa. Suomessa tietokonepeleihin ei kohdistettu sensuuri- tai rajoitustoimenpiteitä. Tästä syystä kotimikrolehdistön tapa reagoida hyökkäyksiin osoitti, että kotimikroilun käyttäjät ja ammattilaiset pyrkivät yhä aktiivisemmin korostamaan tietokonepelaamisen asemaa vakavasti otettavan kulttuurimuotona.

---

<sup>1</sup> Roolipelit olivat paitsi "turhia" myös "moraalittomia" ja nuoria "vietteleviä". Ks. Molitor 1997, elektr ja sivut. 128-129

<sup>2</sup> Pelien yleisin aihe lienevät yhä fantasiaseikkailut J.R.R. Tolkienin "Taru sormusten herrasta"-eepoksen tyyliin, mutta scifi-vaikutteiset roolipelit kasvattivat suosiotaan 1990-luvun alkupuoliskolla. Todellisten roolipelien ja tietokoneistettujen roolipelien välille on löydettävissä selviä sisällöllisiä yhteyksiä. Ks. myös sivu. 85-87

## IV Tietokonemaailman lainsuojattomat

### 6. Harrasterikollisuuden muodot ja julkisuuskuva

#### 6.1 Ohjelmapiratismi, hakkerismi ja tietokonevirukset uhkakuvina

Kotimikroharrastuksen syntyyn ja kehitykseen liittyi 1980- ja 1990-luvulla myös paljon pelko- ja uhkatekijöitä. Monet näistä liittyivät yleisesti tietotekniikan herättämiin muutospaineisiin, jotka edelleen synnyttivät mediapaniikkien kaltaisia ilmiöitä. Näiden rinnalla esiintyi myös konkreettisimpia pelko- ja uhkatekijöitä, joiden näkyvimmat muodot liittyivät kotimikroilun *harrasterikollisuuteen*. Tällä tarkoitetaan kaikkia eri aikoina ilmenneitä kotimikroilijoiden toimintamuotoja, joita voitiin pitää laittomina. Terminä harrasterikollisuus on arvoväritteinen, koska monien kotimikroilijoiden tulkinnan mukaan tietyt laittomiksi julistetut toimintamuodot ovat tiettyinä aikoina olleet ainakin rajoitetusti hyväksyttäviä.<sup>1</sup> Seuraavaksi käsitellään harrasterikollisuuteen liittyvien pelko- ja uhkatekijöiden taustaa ja selvitetään mikä on niiden yleisempi suhde kotimikroilun julkisuuskuvaan.

Tekniikan yleistymisen tuoma murros on eri aikoina herättänyt runsaasti vastustusta. Puhelimiin, rautateihin, elokuvaan ja televisioon kohdistettiin aikoinaan vastaavia pelkoja kuin nykyään tietokoneisiin tai tietoverkkoihin.<sup>2</sup> Tietokoneen ja sen käytön näkeminen uhkana voi perustua esimerkiksi ihmisen ja koneen välisen vuorovaikutussuhteen epämääräisyyteen. Tekniikan nopea kehittyminen ja ihmisten kykenemättömyys sopeutua muutokseen luo helposti tilanteita, joissa ihmisen ja koneen välinen valtasuhde alkaa kyseenalaistua. Enää ei ole varmaa, kontrolloiko ihminen konetta vai päinvastoin.<sup>3</sup> Toisinaan tekniikka on esitetty myös ylempien yhteiskuntaluokkien vallankäytön apuvälineenä.<sup>4</sup>

Populaarikulttuurissa tietotekniikan synnyttämiä kuvitteellisia pelko- ja uhkakuvia on käsitelty laajasti. Kysymyksen tulevat esimerkiksi tulevaisuudenvisi

---

<sup>1</sup> Harrasterikollisuus-nimitystä ovat käyttäneet pääasiassa tietotekniikan tietoturvasta ja ohjelmien lainsäädännöstä kiinnostuneet asiantuntijat ja toimittajat. Vaikka tässä työssä käytetäänkin kyseistä nimitystä työn kirjoittaja on täysin tietoinen siihen liittyvistä arvolatauksista. Erottavana tekijänä on harrasterikollisuuden erottaminen ammattimaisesta rikollisuudesta

<sup>2</sup> Vrt esim. MARVIN 1988, 3-8

<sup>3</sup> Tietokonepelkojen luonteesta enemmän ks. SUOMINEN 1997, 4-7. Suominen katsoo tietokoneen toimivan paitsi pelon kohteena myös välineenä. Suominen mukaan tietotekniikkaan itseensä liittyneitä pelkoja ovat esimerkiksi dehumanisaatio, kohtalokkaan virheen uhka tai pahan teknologian ja tiedon pelko. Ks. SUOMINEN 1999 c), 77-78. Lisää koneisiin liittyneistä peloista ks. esim. SALMI 1996, 91

<sup>4</sup> Kaunokirjallisuuden puolella esimerkiksi George Orwellin teoksessa *Vuonna 1984* (1949). Toinen vastaava klassinen yhteiskuntakuvaus on Ray Bradburyn teoksessa *Fahrenheit 451*



ot, joiden avulla on voitu kritisoida nykytodellisuutta. Fiktiivisten esitysten yksi keskeisimmistä teemoista on ollut ihmisen ja koneen välisen suhteen tarkastelu, sekä kysymys ihmisen ja koneen synnyttämän vallan kontrolloitavuudesta.<sup>1</sup> Tietotekniikan populaarikuvaukset lisääntyivät viimeistään 1950-luvulta lähtien, varsinkin tieteiskirjallisuudessa ja elokuvissa. Tietotekniikan vaaratekijöitä sivuttiin keinoälyä, robotteja<sup>2</sup> ja muukalaisten invaasiota kuvaavien teemojen yhteydessä. Ennen 1960-lukua tietotekniikkaa käsiteltiin epäsuorasti ja teemat kuvastivat niitä ajankohtaisia pelkoja, jotka liittyivät esimerkiksi poliittiseen totalitarismiin.<sup>3</sup> Tietotekniikkapelkojen takaa on löydettävissä myös esimerkiksi sotateknologiaan läheisesti liittyneitä uhkakuvia. Esimerkiksi toisen maailmansodan jälkeen Yhdysvaltojen armeijan näkyvä rooli tietotekniikan kehittäjänä yhdistyi ydinsodan pelkoihin.<sup>4</sup>

Populaarikuvaukset olivat siis osittain kannanottoja aikalaiskeskustelulle. Yksi tärkeimmistä elokuvissa esitetyistä teemoista koski niitä vaaratilanteita, joita älylliset, ihmisen kaltaiset tietokoneet mahdollisesti tuottaisivat. Yksi ensimmäisiä valtaväestölle suunnattuja tietokoneen keinoälyn kuvauksia oli Stanley Kubrickin tieteiselokuva *Avaruusseikkailu 2001* (1968).<sup>5</sup> Keskeisintä on huomata, että tietotekniikka itsessään ei välttämättä luonut uhkakuvaa, vaan sen syntyyn vaikuttivat myös keskeisesti ajankohtaiset, yhteiskunnalliset ja kulttuuriset ongelmat. Uhkatekijöitä käsittelevän keskustelun aikana tietotekniikkaa käsiteltiin myös paljon myönteisemmässä valossa niin julkisuudessa kuin populaarikulttuurissa. Tämä ei tietenkään vähennä populaarikulttuurin tietokonekuvausten arvoa, koska ne ovat osittain tietokone- ja tietoyhteiskuntakuvausten synnyttäjiä ja muokkaajia. Suomessa ja muualla maailmassa 1950- ja 1970-luvun populaarikulttuurin kieltei

---

<sup>1</sup> Tekniikkaa kohtaan tunnetuista peloista kirjoitettiin fiktiivisiä esityksiä jo teollisen vallankumouksen alkuvaiheissa. Yksi vedenjakajista on Mary Shelley'n *Frankenstein – uusi Prometheus* (1818), jossa edellä kuvaillut teemoja tuotiin esiin perinteisen kauhuromantiikan sävyttämän kerronnan kautta. Koneihmisten ja robottien kuvauksista lisää ks. esim. SUOMINEN 1997, 28-29

<sup>2</sup> Robotti-aiheet muokkasivat uudelleen Shelley'n *Frankenstein*-teemaa ja toisinaan ne yhdistyivät myös dystopia-kuvauksiin. Tunnetuimpia esimerkkejä on Fritz Langin elokuva *Metropolis* (1927). SUOMISEN tutkimuksen mukaan robotit ja sähköäivot tulivat Suomessa laajemman yleisön tietoisuuteen 1954 Rolf Strehlin *Aikamme robotit* -kirjan käännöksen myötä 1954. Aiheesta lisää ks. SUOMINEN 2000 a), 59-61

<sup>3</sup> Muukalaisten invaasiota 1950-luvun yhdysvaltalaisissa tieteiselokuvissa tutkinut Kimmo AHONEN on katsonut muukalaiskuvausten olleen pikemminkin poliittisen totalitarismin kuin teknologian kritiikkiä. Yksi keskeisimmistä aikakauden tieteiskirjallisuuden ja -elokuvien ilmiöistä oli dehumanisaatio, jossa yksilö menetti vapaan tahtonsa ja muuttui muukalaisten ohjailemaksi sätkynukeksi. Ks. AHONEN 1997, 80, 84-85, 96-97

<sup>4</sup> Ks. EDWARDS 1996, 109-111

<sup>5</sup> Elokuvassa Jupiteriin matkalla olleen avaruusaluksen ihmisen kaltaiseen ajatteluun kykenevä super-tietokone kaappaa yllättäen vallan aluksella ja yrittää surmata miehistön. Tieteiskirjailija Arthur C. Clarken vaikutuksesta syntynyt elokuva rakentaa varsin menestyksekkäästi vanhaa Frankenstein-myyttiä, jossa vaaratilanne syntyy kun ihminen alkaa "kopioida" itseään. 2001-elokuvan vaikutuksista Suomessa ks. SUOMINEN 2000 a), 225-232. Myöhemmin aihetta käsiteltiin myös sellaisissa elokuvissa kuin *Colossus, The Forbin Project* (1969) ja *Demon Seed* (1977). Keinoälystä ja sen kytkeytymisestä aikalaiskeskusteluihin ks. EDWARDS 1996 osa *Minds, Machines and Subjectivity in the Closed World*, 303-351

set tietokone-kuvaukset olivat osittain vaikuttaneet käsityksiin tietotekniikasta *ennen*, kuin tietokoneet tulivat tavallisten kansalaisten arkikäyttöön.<sup>1</sup>

Kotimikroilun kannalta ei ole mielekästä käsitellä tietokonepelon syvempiä ilmenemismuotoja, vaikka ne ovat osittain vaikuttaneet esimerkiksi edellä käsiteltujen mediapaniikkien syntyyn ja kehitykseen. Tärkeintä on käsitellä, miten säännöistä ja normeista piittaamaton kotimikroilija voitiin käsittää merkittäväksi uhkatekijäksi. Keskeisin tutkimusteema on *uhka tietotekniikan väärinkäytöstä*, jonka tärkeimmät ilmenemismuodot olivat kotimikroilussa *ohjelmapiratismi*, *tietokonevirukset* ja *hakkerismi*.

*Ohjelmapiratismi* on yleisnimitys tietokoneohjelmia koskeville tekijänoikeusrikkomuksille. Ennen 1980-lukua piratismi-termiä käytettiin esimerkiksi käsiteltäessä musiikkialan laittomien tallenteiden valmistusta ja levitystä sekä tekijänoikeuslainsäädännön alaisen musiikin korvauksetonta soittamista radiossa (ns. merirosvoradiot). Tästä syystä ohjelmapiratismi tai lyhyemmin pelkästään piratismi vakiintui terminä käyttöön viitattaessa tietokoneohjelmien kopiosuojausten murtamiseen, ohjelmien levitykseen ja käyttöön. Yksi yleisimmistä piratismiin muodoista on tietokonepelien laitton kopiointi ja levitys eli pelipiratismi.<sup>2</sup> Piratismien keskeisenä tarkoituksena on tarjota kotimikroilijoille kaupallisia tietokoneohjelmia ilmaiseen käyttöön. Piratistit ovat tästä syystä usein katsoneet puolustavansa tavallisia käyttäjiä kaupallisten ohjelmistovalmistajien ylivallalta. Ohjelmien kopiosuojauksia murtavasta henkilöstä voidaan käyttää yhteisnimitystä *krakkeri* (cracker).<sup>3</sup> Tässä työssä viitataan lähinnä tietokoneharrastajien harjoittamaan toimintaan, mikä sulkee käsittelystäni pois esimerkiksi kaupallisen ja ammattimaisemman piratismiin.

*Hakkerismilla* on yleensä tarkoitettu kaikkia niitä toimintamuotoja, jotka ovat tähänneet tietokonesysteemien turvatoimien murtamiseen, salattujen tietojen haltuun ottamiseen ja/tai tuhoamiseen. Varsinaisesti hakkeri-käsitteelle on kuitenkin olemassa toisenlaisia tulkintoja. Erityisesti vastakulttuurisessa kontekstissa hakkeria pidetään pikemminkin tietokoneharrastuksen pioneerina, sankarina joka tutkii uusia vaihtoehtoisia tietokoneen toimintamuotoja. Hakkeria on samalla pidetty myös tietotekniikan demokratisoinnin edelläkävijä.<sup>4</sup>

Tutkimuksissa 1980- ja 1990-luvulla kotimikroja käyttäneet hakkerit on yleensä jaettu erilaisiin ryhmiin tietokoneiden käyttömuotojen mukaan. Hakkeri voi olla yksinkertaisesti tietotekniikan vallankäytön suomista mahdollisuuksista

---

<sup>1</sup> Kysymys oli tietotekniikan populaarijulkisuudesta, jonka välityksellä tietotekniikkaa voitiin tehdä tutuksi myös laajemmalle yleisölle. SUOMINEN 2000 a), 26-31, 247-253

<sup>2</sup> Tästä ovat todisteena varsinkin aiheesta käydyt kiivaat aikalaiskeskustelut ks. luku 6.2. Kirjoittajan omien muistikuvien mukaan suurin osa 1980-luvulla vaihdetuista kopio-ohjelmista olivat pelejä

<sup>3</sup> Verkossa julkaistun The Jargon Dictionary-sanakirjan mukaan piratistit ovat käyttäneet itsestään myös yhteisnimitystä *warez-doodz*. <info.astrian.net/jargon/terms/w.html#warez\_d00dz> 21.1.2001

<sup>4</sup> Vastakulttuurisista tutkimuksista ks. erityisesti Steven LEVYN teoksessa *Hackers. Heroes of the Computer Revolution* (1984). Ks. myös BARDINI, HORVATH 1995, 43 ja HÄPNES 1996, 130

kiinnostunut henkilö. Toisaalta hakkerismi ymmärretään myös tietokoneiden eri käyttömuotojen tutkimukseksi, johon liittyy runsaasti kokeilunhalua. Hakkerit pyrkivät tämän näkökulman mukaan kartoittamaan paitsi tietokoneiden myös oman luovuutensa rajoja. Hakkereita on tutkimuskirjallisuudessa verrattu tietokoneiden "koviin" tai "todellisiin" käyttäjiin, jotka toimivat tietokoneiden käyttäjien eliittiryhmänä.<sup>1</sup> Julkisuudessa hakkerit ovat saavuttaneet huonon maineen tietokonesysteemeihin murtautuvana rikollisena. Hakkeri-termin rinnalla on käytetty esimerkiksi käsitettä *system cracker*, mikä ei ole kuitenkaan vakiintunut yleiseen käyttöön.<sup>2</sup> Siitä johdettu lyhenne krakkeri (*cracker*) on käsitteenä hieman yleisempi, vaikka sitä on pääasiassa käytetty viitattaessa ohjelmapiratisteihin. Krakkeri on tämän mukaan yhteisnimitys haitalliseen ja rikolliseen tarkoitukseen tietokonettaan käyttävä hakkeri.<sup>3</sup>

*Tietokonevirukset* ovat itseohjautuvia ja monistuvia pieniä tietokoneohjelmia, jotka haittaavat yksittäisten tietokoneiden tai kokonaisten tietokonesysteemien toimintaa. Tietokonevirus-nimitys on syntynyt tietokoneohjelmien tavasta käyttäytyä luonnossa elävien virusten tavoin. Virusten toimintaperiaate oli tietotekniikan ammattilaisten tiedossa jo 1940-luvulla. Ensimmäiset laajemmalle levinneet tietokonevirukset syntyivät vasta 1980-luvulla.<sup>4</sup> Tietoturva-ammattilaiset erottavat toisistaan *tietokonemadot*, *tietokonevirukset* ja *troijan hevokset*, jotka toimivat hieman eri tavalla. Julkisuudessa nämä ohjelmatyypit yhdistetään kuitenkin helposti toisiinsa.

Räjähdysmäisesti lisääntyvät tietokonemadot pyrkivät pääasiassa resursseja varastamalla kaatamaan tietokonesysteemejä ja luomaan niihin merkittäviä turvallisuusaukkoja. Tietokoneviruksiin on puolestaan kätkeyty tavallisesti haitallisia toimintamuotoja, jotka voivat vaihdella tietokoneen kiintolevyn tuhoamisesta monitorin ruudulla ilmestyvien tekstien vilkutteluun. Viruksille olivat myös tyyppillisiä ns. "aktivoitumispäivät", jolloin ne aloittavat toimintansa. Suosittuja aktivoitumispäiviä ovat esimerkiksi perjantai 13. päivä ja pyhäinmiesten päivä (Halloween).<sup>5</sup> Troijan hevonen on muista poikkeava tietokonevirusten ala-laji. Yksinkertaisimmillaan kuvailtuna troijan hevonen on normaaliin ohjelmaan, kuten tekstieditoriin istutettu koodinpätkä, jonka avulla ulkopuolinen taho voi tunkeu

---

<sup>1</sup> Varhaisin harrastekulttuurisesta näkökulmasta aihetta lähestynyt tutkimus on Sherry TURKLEN, *The Second Self. Computers and the Human Spirit* (1984). Ks. erityisesti sivut 201-246. TURKLE jakaa tämän perusteella käyttäjät "koviin" ja "pehmeisiin" käyttäjiin. Hakkerit ovat tietysti "kovia" käyttäjiä. Hänen vaikutuksestaan hakkerismin tutkijat ovat tehneet myös omia kriittisiä tulkintojaan. Tove HÄPNES jakaa hakkerit käyttöasteiden mukaan "puolihakkereihin" ja "todellisiin hakkereihin" ja tulkitsee hakkerismin lähinnä kotimikroilun luovaksi pioneeriharrastukseksi. HÄPNES 1996, 121, 148-149

<sup>2</sup> Hakkeri-termistä laajemmin ks. Tuomi 1987, 13-15, SUOMINEN 1997, 65 sekä The Jargon Dictionary, <info.astrian.net/jargon/terms/h.html#hacker> 21.1.2001 sekä STOLL 1991, 160

<sup>3</sup> Ks. esim. Kasvi 2000, 19

<sup>4</sup> Ks. sivu 171-172

<sup>5</sup> Aiheesta lisää ks. COHEN 1991, DENNING 1991 b), 285-290 ja Kasvi 2000, 32-41

tua muuten suljettuun ja turvattuun tietokonesysteemiin. Troijan hevoset käyttävät siis hyväkseen ohjelmien tietoturva-aukkoja.<sup>1</sup>

Pelot ja uhkakuvat tulevat myös täysin toisella tavalla esiin, kun niiden perustalle on löydettävissä konkreettisia huolenaiheita ja vaaratilanteita. On kuitenkin tärkeää huomata, miten keskusteluissa käytettiin hyväksi populaarikulttuurissa esitettyjä uhkakuvia. Hakkerit, virukset ja piratistit ovat kaikki termejä, joiden vakiintumiseen tiedotusvälineillä on ollut oma osuutensa. Tästä syystä termeihin on liittynyt myös stereotyyppisiä mielikuvia ja ristiriitaisia tulkintoja. Seuraavissa luvuissa keskitytään jokaiseen yksittäiseen osa-alueeseen ja tuodaan esiin niihin liittyneitä taustoja sekä selvitetään, miten näitä vastaan kohdistettuja hyökkäyksiä käsiteltiin kotimikrolehdistössä.

## 6.2 Pelivarkauksia vai pelaamisen vapautta?

Tietokonepelit ja muut ohjelmat olivat alun perin usein vapaasti levitettävissä. Esimerkiksi 1960- ja 1970-luvulla ohjelmointia harjoitettiin pääasiassa korkeakouluissa tai vastaavissa instituutioissa sekä suurissa yhtiöissä, jolloin päivittäin työssään käyttäviä tietokoneohjelmoinnin asiantuntijoita oli vielä vähän. Kuvaa-vaava on, että suurin osa aikakauden tietokonepeleistä oli ohjelmoitu avoimiksi eli kuka tahansa pystyi muuttamaan pelin ohjelmointikoodia ja levittämään peliä edelleen omana versionaan. Tästä syystä esimerkiksi 1960-luvun kuuluisimmasta tietokonepelistä, Steven Russellin alun perin ohjelmoimasta *Space Warista* oli liikkeellä 1960-luvulla kymmeniä versioita. Vastaavasti pienet apu- ja hyötyohjelmat olivat tavallisesti tietokoneita käyttävien asiantuntijoiden yhteistä omaisuutta.<sup>2</sup>

Varhaiset tietokonepelit tarjosivat nuorille tietokoneenkäyttäjille paitsi merkittävää ajanvietettä myös mahdollisuuden opiskella lisää ohjelmointitekniikkaa. Tilanne kuitenkin muuttui ratkaisevasti 1970-luvulle tultaessa, jolloin mikrotietokoneiden tulo loi uusia, laajoja markkinoita kaupallisille tietokoneohjelmistoille. Harrastajayhteisöt jatkoivat luontevasti 1960-luvulla syntynyttä tapaa jakaa ohjelmistot yhteiseen käyttöön. Ohjelmapiratismi voitiin yhdistää myös hakkerietiikkaan, jonka periaatteiden mukaan kaiken tiedon piti olla vapaasti saatavilla. Eli näiden näkökulmien mukaan piratistit pitivät kaikkia ohjelmistojen vapaata le

---

<sup>1</sup> Ks. tarkemmin WITTEN 1991, 117-118. Esimerkiksi Microsoftin toimisto-ohjelmissa näitä turva-aukkoja on ollut varsin runsaasti. Lisätietoja ks. esim. AVP:n <[www.avp.com](http://www.avp.com)> ja F-Securen <[www.fsecure.com](http://www.fsecure.com)> viruspäivityssivuilta 12.1.2000

<sup>2</sup> Tietokonepelien historian varhaisvaiheista ks. luku 4.1

vittämistä sallittavana toimintana.<sup>1</sup> Nämä taustatekijät huomioon ottaen on helppompaa tarkastella ohjelmapiratismiin tarkempaa historiaa kotimikroilun aikakaudella. Miten harrastepiratismi syntyi ja millaisia toimintamuotoja se sai? Miten piratismiin suhtauduttiin eri aikoina ja millaisia toimenpiteitä piratismia vastaan kehitettiin?

Ohjelmapiratismi on ollut aina kiinteä osa kaupallisen ohjelmatuotannon historiaa. Mikrotietokoneille suunnattu kaupallinen ohjelmistotuotanto lähti varsinaisesti liikkeelle vasta 1970-luvun loppupuolella. Ohjelmointiharrastus, kerhotoiminta ja ensimmäiset käyttäjäryhmät tarjosivat ensiapua hyöty- ja peliohjelmien saatavuusongelmiin. Tilanne alkoi ratkaisevasti muuttua vasta, kun Vic-20 ja Commodore 64 tulivat kotimikromarkkinoille 1980-luvun alussa. Suomeen mikrotietokoneiden ohjelmien järjestäytyneet maahantuonti alkoi vuosina 1983-1984.<sup>2</sup>

Piraattikulttuurin historian synty- ja kehitysvaiheista on toistaiseksi kirjoitettu vielä vähän. Tärkeimmiksi käyttäjäkohtaisiksi lähteiksi nousevat piraattiryhmien ja niissä vaikuttaneiden ihmisten omat muistelmat, jotka ovat pääasiassa saatavilla Internetistä. Harvat piratistiryhmät ovat jatkaneet toimintaansa 1980-luvulta aina näihin päiviin saakka. Ryhmien historiaan on liittynyt paljon nimien muutoksia sekä eri ryhmän jäsenten nopeita ja toistuvia vaihdoksia. Yksi maailman vanhimmista yhä toimivista vanhan polven piraattiryhmistä on alunperin Norjassa vuonna 1985 syntynyt *Razor 1911*. Vanhoista 1980-luvulla toimintansa aloittaneista kuuluisista ja kansainvälisistä ryhmittymistä mainittakoon myös esimerkiksi *Fairlight*, *Tri Star* ja *Red Sector*.<sup>3</sup> Piratismiin historian kirjoituksen yksi-puolisuudesta kertoo, että piratistien toiminnasta ovat kirjoittaneet pääasiassa tietokoneerikollisuuteen perehtyneet asiantuntijat.<sup>4</sup> Tietokoneen käytön moraalikysymykset ovat olleet tärkeitä piratismiin liittyviä tutkimusteemoja.<sup>5</sup> Vastapainona

---

<sup>1</sup> Alan ammattilaiset katsovat hämmästyttävän usein piratistien olevan tämän "hackerietiikan" edustajia, vaikka kysymyksessä ovat toisistaan suhteellisen erilliset ilmiöt. Ks. BELTON-JACKSON 1997, elektr. Toisaalta ammattilaisten mielipiteitä ovat edesauttaneet myös vastakulttuurin edustajien mielipiteet. Esimerkiksi Steven LEVY katsoi, että 1980-luvun alkuun tultaessa ohjelmistotuottajien tapa kopioida tuotteensa merkitsi "sotaa" 1970-luvun hakkereille. Ks. LEVY 1994, 372

<sup>2</sup> Aiheesta enemmän ks. luku 4.1

<sup>3</sup> Parhaimpia piratismiin historiaan keskittyneitä arkisto- ja muistelasivuja on *Defacto2* <[www.defacto2.net](http://www.defacto2.net)>. 15.1.2000. Ainakin *Razor 1911*:n historiikki on nähtävillä verkossa. Ks. *Razor 1998*, elektr

<sup>4</sup> Näistä selvityksistä niin ikään monet on julkaistu Internetissä, koska monet näistä ovat ajankohtaisiin kysymyksiin liittyneitä tietoturvasuhteistyöhön soveltuvia työpapereita. Ks. esim. BELTON, Wenona C., JACKSON, Nola D. *Software Piracy: Blackbeard Attacks on the High-Tech Seas*. (1997) Ohjelmistopiratismi on myös IEEE:n verkkosivujen <[www.ieee.org](http://www.ieee.org), 12.1.2000 > yksi vakioaiheista, joka koskettaa läheisesti myös tietokoneen käytön etiikasta käytyä keskustelua. Lähinnä kuitenkin tietokoneerikollisuuteen perehtyneet kirjoitukset eivät juurikaan pyri ottamaan kantaa tietokoneerikollisten käyttäjäkulttuurin laajempaan tutkimukseen.

<sup>5</sup> Tämän yhteydessä on viitattu varsinkin tietokone-etiikkaa koskeviin ongelmiin. Ks. esim. Mikko T.SIPONEN, Jorma KAJAVA. *Computer Ethics – selected issues concerning the morality of software piracy* (1997)

tälle on julkaistu monia vastakulttuurista näkökulmaa edustavia kirjoituksia.<sup>1</sup> Populaarijulkisuudessa tietokonepiratistien kuvaukset ovat jääneet äärimmäisen vähälle, sillä piratistit eivät ole epäilemättä olleet kovinkaan muodikkaita sankarihahmoja.<sup>2</sup>

Harrastepiratistien historia jaetaan muistelmissa ja historiikkeissa kehityskausiin.<sup>3</sup> Ensimmäisenä vallitsevana oli varhaisten kokeilujen jakso, joka ulottui 1970-luvun lopusta 1980-luvun alkuun. Tuolloin markkinoilla oli todella paljon erimerkkisiä kotimikroja. Kaupallinen ohjelmatuotanto oli vielä niukkaa ja kopiointisuojaus oli usein puutteellista tai niitä ei käytetty lainkaan. Tästä syystä kaupalliset ohjelmat pystyttiin verrattain nopeasti kopioimaan ja ottamaan käyttöön ja levitykseen ilman suojausten murtamiseen tarvittavaa tietotaitoa. Markkinoiden puutteessa suurimmalle osalle kotimikroista ei aikaa myöten enää ilmestynyt uusia ohjelmia, mikä edesauttoi monien koneiden nopeaa poistumista markkinoilta. Varhaisen piratistien historia on todella huonosti dokumentoitu, koska kopiointia harjoittivat usein yksittäiset ihmiset, eikä aktiivista ryhmätoimintaa juurikaan esiintynyt.

Toinen piratistien kehityshistorian jakso alkoi 8-bittisten mikrotietokoneiden yleistymisen jälkeen. Pohja kaupallisen ohjelmistoteollisuuden ja tietokoneiden harrastajien väliselle vastakkainasettelulle syntyi jo 1970-luvulla. Vastakkainasettelun yksi tunnetuimpia tapauksia oli Bill Gatesin yhteentörmäys Yhdysvaltojen hakkeriyhteisöjen kanssa 1970-luvun puolivälissä. Gates oli julkisesti hyökännyt niitä mikrotietokoneharrastajia vastaan, jotka olivat luvatta levittäneet hänen Altairille kehittämänsä BASIC-ohjelmointikieltä.<sup>4</sup> Yhdysvalloissa 1970-luvun hakkerien vastakulttuureista vaikuttaita ottanut piratismi levisi 1980-luvun alussa nopeasti uusien mikrotietokoneiden mukana Eurooppaan, jossa toiminta alkoi vakiintua 1980-luvun puoliväliin mennessä. Piratistien suosituimmat koneet olivat aluksi Apple II ja muutaman vuoden kuluttua erityisesti Commodore 64.<sup>5</sup>

Aluksi pelien kopioiminen ja levittäminen olivat yksittäisten harrastajien toimintaa. Pioneerivaiheen jälkeen syntyivät ensimmäiset järjestäytyneet piraatti

---

<sup>1</sup> Yksi tunnetuimmista tämän alan teoksista on Bruce STERLINGin *Hacker Crackdown. Law and Disorder on the Electronic Frontier* (1993). Tyypillistä vastakulttuurisille näkökulmalle on ollut piratistien niputtaminen kaikkien muiden tietokoneharrastusten "alakulttuurien" kuten hakkeroinnin kanssa yhteen

<sup>2</sup> Tosin esimerkiksi *War Games* -elokuvan hakkerin harrastuksiin kuului myös tietokonepelien etsintä peliyhtiöiden BBS-purkeista. Huomionarvoista on, että elokuvan ydinsotasimulaatio käynnistyi yhden tällaisen etsinnän tuloksena. Elokvasta enemmän ks. luku 6.4

<sup>3</sup> Tässä käytetään tukena erityisesti *Defacto2*:ssa julkaistuja muistelmia ja historiikkeja. Tärkeimmistä yksittäisistä sivuista mainittakoon Razor 1998, elektr ja Scene History 2000, elektr

<sup>4</sup> LEVY 1994, 229, Freiburger-Swaine 2000, 62, 194-195. Kirjeen tarkempi sisältö ks. LIITE 11

<sup>5</sup> Bruce STERLINGin ja David BENNAHUMin mukaan järjestäytyneet piratistitoiminta alkoi Yhdysvalloissa vuosina 1982-1983. Tällöin esimerkiksi modeemiharrastajien kannalta monet suosittu piraattitoiminta aloittivat toimintansa. STERLING 1993, 84, BENNAHUM 1996, 3-6, 82-84

ryhmät ("cracking group"), jotka erikoistuivat kopiosuojausten murtamiseen ja levityskanavien kehittelyyn. Tarpeeksi tehokkaat ryhmät pystyivät nopeasti levittämään mainettaan ympäri maailmaa.<sup>1</sup> Pelipiratismi vaikutti selvästi laittomista toimintamuodoistaan huolimatta paljon myös kotimikrojen ohjelmointiharrastuksen kehitykseen. Heti alusta lähtien piratisteilla oli tapana merkitä kopiaoidut pelinsä. Tavallisesti pelin latauskuvaan tai alkuvalikkoon oli lisätty merkintä "cracked by", jota seurasi piraattiryhmän nimi tai yksittäisen henkilön valitsema kutsumanimi eli handle (tai nickname).<sup>2</sup>

Handlen käyttö oli yleistä kaikkien tietokoneharrastajien keskuudessa. Nimet olivat lähes poikkeuksetta englanninkielisiä, mikä teki niistä yleismaailmallisesti ymmärrettäviä.<sup>3</sup> Nuorisokulttuurissa vastaavaa ilmiötä esiintyi esimerkiksi graffiti-taiteessa. Handlea käytettiin ikään kuin taiteilijanimenä, jonka tarkoituksena oli joko ryhmän ja/tai yksilön maineen levittäminen. Tietyissä tapauksessa kopiopeljä myös myytiin, mutta suurin osa harrastepiratismista ei tähdännyt taloudellisen hyödyn tavoitteluun.<sup>4</sup> Piraattikulttuuri oli myös eräänlaista nuorison kapinaa tietotekniikka-alan auktoriteetteja vastaan.<sup>5</sup>

Aikaa myöten pelkkä pelien kopioiminen ja levittäminen ei enää riittänyt, vaan ryhmät alkoivat etsiä myös hieman toisenlaisia toimintamuotoja. Järjestäytyneet piraattiryhmät ryhtyivät ohjelmoimaan kopisuojauksista murrettujen pelien yhteyteen "introja", joista tuli monen ryhmän tavaramerkkejä.<sup>6</sup> Introlla tarkoitetaan yksinkertaista, multimediaesitystä, jossa oli tavallisesti mukana liikkuvaa tekstiä, musiikkia ja joskus myös animaatioita. Introjen ohjelmointi antoi myös alkusysäyksen ohjelmoinnin alakulttuurille eli *demoscenelle*<sup>7</sup>, joka eli aluksi läheisessä vuorovaikutuksessa pelipiratismiin tai *pirate scener*<sup>8</sup> kanssa.

---

<sup>1</sup> *De facto*2:een kerätyissä muistelmissa mainitaan, että Euroopassa erityisen paljon kuuluisia piraattiryhmiä tuli Pohjoismaista ja Saksasta. Historiikeissa viitataan esimerkiksi sellaisiin ryhmiin kuin *Flash Cracking Group 1941, Section 8, Electronic Cracking Association 1998, ABC 1999, Jedi 2001, 1103, Djenghis Khan, Hellmates, SCC, RADWAR Enterprises 1941 ja Dynamic Duo*. Ks. myös LIITE 26. Nimet kuvaavat myös hyvin millaisia nimiä piraattiryhmät valitsivat itselleen. 1980-luvulla toiminta aloittaneet ryhmät luokittelevat itsensä usein "vanhaan koulukuntaan" ("old skool"). Vastaavaa tapaa on esiintynyt myös esimerkiksi graffiti- ja demotaiteilijoiden keskuudessa. Ks. sivu 222-223

<sup>2</sup> Handle on slangisana, jolla viitataan käyttäjän vapaamuotoiseen arvonimeen tai titteliin. Handlesta voidaan käyttää myös nimitystä taiteilijan nimi. Handlen käytöstä piraattipelissä ks. LIITE 26

<sup>3</sup> Joidenkin arvioiden mukaan handlen käytöllä piraatti pystyi esiintymään paljastamatta identiteettiään, vaikka tämä onkin epäilemättä ainoastaan toiminnan luonteesta johtuva sivuseikka. Ks. AUNE 1996, 108

<sup>4</sup> Piraattiryhmäkulttuurin kuului keskeisenä osana keskinäinen kilpailu, jota vastaavaa esiintyi esimerkiksi varsinainen demoscenen puolella. "We have had hundreds of dedicated persons doing best to keep the group on top at any time", luonnehti Razor 1911 toimintaansa omassa historiikissaan. Razor 1998, elektr. Taloudellisen hyödyn tavoittelemattomuus tuli ilmi myös usein piraatteja vastaan käytyjen oikeudenkäyntien yhteydessä. STERLING 1993, 117

<sup>5</sup> Toisaalta on myös korostettu, että piraattitoiminnassa oli mukana paljon leikin ja fantasian piirteitä. MÄYRÄ 1999, 101

<sup>6</sup> Intro on lyhenne sanasta introduction (johdanto, esittely). Yhtymäkohtia voidaan löytää esimerkiksi elokuvien ja tv-sarjojen alkuteksteistä. Piraattipeleissä käytetyistä introista on käytetty myös nimitystä "crack-intro"

<sup>7</sup> Tietokonedemoja ohjelmointiharrastuksesta enemmän ks. luku 9.1

<sup>8</sup> Pirate scene lisäksi on käytetty myös nimitystä *Warez Scene*. Warez on myös yhteisnimitys kaikille laittomasti kopiaoiduille ja levityille ohjelmille. Suomessa piratismista käytetään nykyään tästä johdettua slangisanaa *waretus* ja *warettaa*. Termit ovat vasta vähitellen vakiintuneet yleiseen käyttöön. Esimerkiksi 1980-luvulla tuotettuja crack-introja tutkimalla huomaa, että yleisimmin käytettiin vain crack-termiä eri muodoissaan. (cracked by, cracking crew jne). Crack-introista ks. LIITE 26

Toiminnan laajentuessa syntyivät myös spontaanisesti järjestäytyneet tapaamiset, joissa eri ryhmittymät pääsivät tutustumaan toisiinsa. Sosiaalinen järjestäytyminen ja kansainvälistyminen olivat hitaan kehityksen tulosta, ja ennen 1990-lukua tapahtumat olivat pääasiassa epävirallisia. Piratismiin vaikutus näkyi kuitenkin myöhemmin, kun tietokonedemojen ohjelmointiharrastukseen perehtyneiden kotimikroilijoiden varhaisista kokoontumisesta käytettiin nimitystä *copyparty*. Suomessa osittain crack-introjen välityksellä syntyneen demoscenen tärkein kotimikro oli ylivoimaisesti Commodore 64. Demoscene ja pirate scene alkoivat kotimaassamme vähitellen erkaantua 16-bittisten kotimikrojen yleistyessä 1980-luvun loppupuolella.<sup>1</sup>

Suomessa harrastepiratismiin kiinnitettiin enemmän huomiota vasta vuodenvaihteessa 1984-1985. Jouluna 1984 Commodore 64 oli vakiinnuttanut asemansa maamme yleisimpänä kotimikrona ja korvannut vanhentuneen Vic-20:n. Kotimikrokäyttäjien määrän kasvu lisäsi myös ohjelmistojen kysyntää. Commodore 64:ää oli markkinoitu kesällä ja syksyllä hyötykäyttöön soveltuvana kotimikrona.<sup>2</sup> C-64:n tekniset kapasiteetit olivat kuitenkin vaatimattomat, minkä vuoksi se soveltui kehnosti vakavaan hyötykäyttöön. Pelejä koneeseen sen sijaan oli jo 1980-luvun puolivälissä helposti saatavilla. Useimmille nuorille C-64 oli myös ensimmäinen aito ja henkilökohtainen tietokone, joten oli luontevaa että konetta käytettiin pääasiassa pelaamiseen.

Kalliin koneen oston jälkeen vanhemmat eivät suhtautuneet myötämieleisesti erityisesti alkuperäisten pelien ostoon, joten nuorten oli hankittava pelit jostain muualta. Luontevin tapa oli kysellä pelejä usein samalla paikkakunnalla asuvilta suurin piirtein saman ikäisiltä ja saman koneen ostaneilta harrastelijoilta. Yhteistoimintalinjaa noudattaen pelejä kyseltiin edelleen oman paikkakunnan ulkopuolelta ja verrattain nopeasti oli mahdollista luoda omia toimivia suhdeverkostoja. Näiden verkostojen toimintatavat saattoivat hieman vaihdella, mutta pääasiassa niiden ylläpitäminen tapahtui kirjeenvaihdon ja puhelimen välityksellä. Ulkomailta tuotetut kopiopelit virtasivat vähitellen maahan, minkä seurauksena Suomessa syntyi myös vähitellen omaa piratistitoimintaa.<sup>3</sup>

Laittomien pelien määrän kasvu ja alan ensimmäisten maahantuojien pyrkimykset pysyä tilanteen tasalla alkoivat vähitellen näkyä myös kotimikrolehdistön kirjoittelussa. Keskustelun aloitti MikroBitin numerossa 4/1984 julkaistu tiuk

---

<sup>1</sup> Piraattitoimintaan pidettiin vakavien demoharrastajien kannalta julkisuusongelmana. Syvähuoko 18.10. 1999, Kauppinen 16.3.2000. Copypartyjen historiasta ja luonteesta ks. esim. Radwar 2000, elektr ja Razor 1998, elektr

<sup>2</sup> Ks. luku 3.1

<sup>3</sup> Toimintatavat olivat suurin piirtein samat, maasta riippumatta. Esimerkiksi 1990-luvun piraattikulttuurin kannalta tärkeät tietoverkot olivat tietenkin vielä syntyneitä. Scene History 2000, elektr



kasävyinen yleisöosastokirje, jossa kirjoittaja viittasi ohjelmien (pääasiassa pelien) laittoman kopioimisen paisuneen jo huomattavaksi ongelmaksi ja leimasi näitä harrastaneet nuoret rikollisiksi.<sup>1</sup> MikroBitti pyrki selvästi hillitsemään keskustelun tasoa. Päätoimittaja Pipatti vastasi kirjeeseen 1/1985 *Toimitukselta*-palstalla, jossa hän puolusteli nuoria tietokoneen käyttäjiä, esitteli ohjelmien tuolloin vielä vaikiintumatonta tekijänoikeuslainsäädäntöä ja totesi mikroilijoiden leimaamisen rikolliseksi olevan selvä ylilyönti. Bittipostin mukaan MikroBitti oli saanut lukemattomia aiheeseen liittyviä kysymyksiä.<sup>2</sup> MikroBitti päätti julkaista osan näistä kirjeistä, mikä edelleen kiihdytti keskustelua. MikroBitin asenne piratismia kohtaan oli keväällä 1985 kuitenkin pääasiassa varovainen. Rauhoittelevaa kirjoitustyyliä edusti juuri edellä käsitelty Pipatin vastine.<sup>3</sup>

Keskustelu jatkui tiiviinä heti seuraavassa numerossa. Kari Stachonin julkaistussa kirjeessä aiheeseen liittyvää juridiikkaa käytiin hieman seikkaperäisemmin läpi. Stachon moitti Johan Hagströmin tiukkasanaista hyökkäilyä, ja totesi tekijänoikeuslain toisen luvun alun osoittavan, että pelistä sai luovuttaa kopion vastikkeetta, jos luovuttajaa ja vastaanottajaa yhdisti voimakas henkilökohtainen side. Ohjelmien rajoitettu kopiointi oli 1980-luvun puolivälissä vielä luvallista, mutta myyminen kiellettyä.<sup>4</sup> Syy, miksi toimitus oli valinnut kyseisen kirjeen, johtui varmasti Stachonin asiallisesta otteesta. Toinen julkaisuun vaikuttanut seikka lienee ollut Stachonin toiminta MikroBitin avustajana.

Piratismia koskevassa mielipidekeskustelussa Stachonin esittämät näkökohdat näyttivät muodostavan pohjan MikroBitin omalle viralliselle linjaukselle. Tätä asennetta korostetaan edelleen numerossa 3/1985, jossa MikroBitti purki aiheesta seurannutta kirjevyöryä. Useimmissa kirjeissä puolusteltiin omaan käyttöön kopiointia ja pidettiin rikolliseksi leimaamista hätävarjelun liioitteluna. MikroBitti seurasi keskustelua tiiviisti, koska lehti ilmoitti samassa yhteydessä raakanneensa pois lehden lukijoille tarkoitettusta BittiBörssistä kaikki kopioitujen ohjelmien myynti- ja vaihtoilmoitukset.<sup>5</sup> Pipatin mukaan ohjelmapiratismia voitiin hyvin verrata esimerkiksi musiikkilevyjen kopioimiseen, koska molempia toimintamuotoja ei voitu toistaiseksi millään keinoin rajoittaa. Eskoensio Pipatti peräänkuulutti samassa yhteydessä lainsäädännön muuttamista siten, että raja laillisen ja laittoman kopioinnin välillä tulisi riittävän selväksi. MikroBitti suhteutti linjauksensa

---

<sup>1</sup> Bittiposti, 4/1984, 23. MikroBitin numerossa 2/1985 Kari Stachon vastineessa mielipidekirjoituksen tekijä osoittautuu Commodoren maahantuojan edustajaksi. *Bittiposti*, MikroBitti 2/1985, 20. Lauri Kotilaisen mukaan piratismia koskeneen keskustelu liittyi pelien maahantuojien välisen kilpailuasetelman kiristymiseen vuodenvaihteessa 1984/1985. Kotilainen 15.3.1999

<sup>2</sup> *Bittiposti*, MikroBitti 1/1985, 17

<sup>3</sup> Toimituksen vastine nimettömään kirjeeseen, otsikolla "Kopiointi". *Bittiposti*, MikroBitti 1/1985, 17

<sup>4</sup> *Bittiposti*, MikroBitti 1/1985, 20

<sup>5</sup> *Bittiposti*, MikroBitti 3/1985, 19-20

myös ohjelmalistauksia koskeviin tekijänoikeuksiin. Esimerkiksi numerossa 3/1985 julkaistu ohjelma "Feniks" osoittautui myöhemmin suoraksi kopioksi eräässä toisessa lehdessä julkaistusta pelistä. Pipatti varoitteli ankarin sanoin kehtään jatkamasta kyseistä toimintaa.<sup>1</sup> MikroBitin kohdalla alan harrastajat, joista iso osa oli Commodore 64:n omistajia, muodostivat valtaosan lehden lukijakunnasta. Tässä vaiheessa esimerkiksi kovin tuomitsevat kannanotot olisivat herättäneet närkästystä lukijoiden keskuudessa.<sup>2</sup>

Printin kohdalla tilanne oli täysin toisenlainen. Printti tarttui aiheeseen heti vuoden 1985 ensimmäisessä numerossa. Asenteiltaan lehden suhtautuminen piratismiin oli jyrkän kielteinen. Lakia ja järjestystä peräänkuuluttavan lehden mielestä kotimikroharrastajien keskuudessa "piraattit, murtomiehet ja arkkikonnat" saattoivat "riehua" lähes vapaasti. Piratismi-ilmiötä käsiteltiin laaja-alaisesti ja samassa yhteydessä pelipiratismia verrattiin tietoverkkorikollisuuteen.<sup>3</sup> Printin jyrkkä kanta pehmeni myöhemmin, kun kävi ilmi että esimerkiksi Printin oman modeemipurkin Honey'n, myöhemmän VAXin, käyttäjät eivät olleet täysin samaa mieltä lehden kanssa. Printti pyrki joka tapauksessa aina korostamaan, että "laittomuuksiin" ryhtyminen oli jo pelkästään yleismielessä tuomittavaa. Päätoimittaja Reijo Telaranta oli erityisesti huolissaan kotimikroilijoiden maineesta. Vastaavaa retoriikkaa nähtiin myös vuonna 1986 alkaneen hakkeritapauksen yhteydessä.<sup>4</sup>

Printin julkaisemat artikkelit olivat kaikkein seikkaperäisemmät, mitä aiheesta suomalaisessa kotimikrolehdistössä 1980-luvulla julkaistiin. Artikkeleissa harrasterikollisuudesta tehtiin yleisesityksiä ja niiden pohjalta yritettiin luoda myös esityksiä tulevalle keskustelulle. Ero MikroBitin omaksumaan linjaan oli näkyvä. Mielenkiintoista on, että MikroBitti ei yrittänyt käsitellä esimerkiksi piraattikulttuurin toimintamuotoja, jotka varmasti olivat jo toimituksen tiedossa. Printin kannalta piratistien ja muiden atk-rikollisten käsittely oli selvästi yhteydessä lehden pyrkimyksissä panostaa atk-kerhotoimintaan ja ohjelmointikulttuuriin, johon kuuluivat lehden mukaan oleellisena osana myös kotimikroharrastuksen moraaliset kysymykset.<sup>5</sup>

---

<sup>1</sup> *Varoitus!*, Eskoensio Pipatti, MikroBitti 4/1985, 5

<sup>2</sup> Pipatin mukaan MikroBitille tilaajien merkitys oli huomattavan tärkeämpi kuin mitä oli ollut Tietokone-lehden kohdalla. MikroBitti oli näin ollen "kuluttajalehti". Pipatti 17.6.1998

<sup>3</sup> *Rötöstely rehoittaa ATK-maailmassa*, Harri Hursti, Silja Linko-Lindh, Niko Palosuo, Kari Tuisku, Printti 1/1985, 7-9. Printin kirjoittelussa käytiin läpi piratismiin yleisimpiä toimintamuotoja, kuten kaverisuhdeverkostojen luontia ja piratistien tapaa signeerata kopioituja ohjelmia

<sup>4</sup> *Ks. Minkä maineen haluamme?* Reijo Telaranta, Printti 4/1985, 3. Printti yritti myös käsitellä MikroBitin hyväksymää "kotitarvekopiointia" myönteisemmässä valossa. *Ohjelmavon monet kasvot. Piraatti voi olla kunnon konna tai taitamaton loinen*, Silja Linko-Lindh, Printti 8/1985, 10-19. Suomen ensimmäisestä hakkeritapauksesta enemmän ks. sivut 167-169

<sup>5</sup> Tätä korosti varsinkin 1/1985 piraattiartikkelin yhteyteen liitettyssä kainalojutussa, jossa korostettiin että "Sinunkin ohjelmasi voi päätyä kopioksi"

Piratismikeskustelun äkillinen nousu vuodenvaihteessa 1984-1985 osoitti selvästi, että tietokonepeleihin liittyvässä julkisuuskuvaan oli tapahtunut murros, jonka seurauksena pelipiratismista oli tulossa yksi yleisimmistä kotimikroilun toimintamuodoista. Tietokonepelaaminen ja piratismi kehittyivät ja laajenivat kiinteässä vuorovaikutuksessa. Commodore 64:n runsaat pelivalikoimat edistivät myös koneen myyntiä, sillä todennäköisesti millään muulla tavalla tämän vuosi vuodelta voimakkaasti vanhentuvan kotimikron menekkiä ei voitu selittää. Teknisesti huomattavasti edistyneemmät kilpailevat merkit eivät pystyneet mukana kilpailussa puutteellisen ohjelmatuotannon vuoksi.<sup>1</sup>

Kotimikrolehdistössä ongelmalliseksi koettua piratismia käsiteltiin vuosien hiljaiselon jälkeen laajemmin vasta 1980-luvun loppupuolella ja 1990-luvun alkupuolella. Suomessa aktivoitunut piratismikeskustelu oli suoraan yhteydessä ohjelmistotuottajien edunvalvontaan. Tietokonepelien maahantuojat väläyttelivät, että 16-bittisten pelien maahantuonti uhkasi loppua, koska piratismi oli tekemässä pelien myynnistä kannattamatonta liiketoimintaa. Piratismia käsiteltiin erityisesti mielipidepalstalla ja uutisissa, kun pelien yksi suurimmista maahantuojista, turkulainen Toptronics oli alkanut aktiivisesti kampanjoida piratismia vastaan. Kampanja herätti myös melkoisesti kielteistä palautetta pelaajien keskuudessa, mikä näkyi erityisesti aiheesta käydyssä mielipidekeskustelussa. Tietokonepelien suurimpana maahantuojana Toptronicsin yhteistyösopimukset velvoittivat yhtiön puuttumaan aktiivisesti laittomien kopioiden levittämiseen.<sup>2</sup>

Pelipiratismi näytti 1980-luvun loppupuolella vaikeuttavan jo merkittävästi tietokonepeliteollisuuden toimintaedellytyksiä. Suurimmassa vaaravyöhykkeessä olivat aikalauskertomusten mukaan 16-bittiset kotimikrot. Esimerkiksi Yhdysvalloista kantautui uutisia Atari ST:n pelitarjonnan romahduksesta. Käytännössä pelejä ei kannattanut tehdä ollenkaan, koska parin viikon sisällä uuden pelin kopiointisuojuukset oli murrettu ja kauppa ei kannattanut.<sup>3</sup>

Toisaalta piratismi herätti kritiikkiä myös kotimikroharrastajien keskuudessa. Piratismi oli osaltaan vaikuttanut esimerkiksi tietokonedemojen ohjelmointiharrastuksen syntyyn, mutta monet harrasteohjelmoijista pitivät laajenevaa kopiointia

---

<sup>1</sup> Vastaavaan ovat viitanneet myös koneen menestystä Suomessa seuranneet ammattilaiset ja toimittajat. Esimerkiksi Niko Nirvi on todennut piratismien edistäneen konemyyntiä mutta vaikeuttaneen ohjelmistotuotannon toimintaedellytyksiä. 20.8.1999

<sup>2</sup> Ks. esim. Toptronics Ky:n Petri Lehmuskosken vastine piratismi-keskusteluun. *Bittiposti*, MikroBitti 10/1989, 67

<sup>3</sup> *Uutiset*, MikroBitti 9/1989, 5, *Uutiset*, MikroBitti 12/1989, 4. C=lehdessä puolestaan mainittiin eri ohjelmatalojen, mm. Cinemawaren, harkitsevan piratismien vuoksi Amigalle suunnattujen pelien tuotannon lopettamisesta. *Baron Knightlore. Rogerin uudet seikkailut*, Petri Teittinen, C=lehti 4/1989, 28-30. Mielenkiintoisena viittauksena mainittakoon, että vuoden 1991 European Computer Trade Show'n konferenssijulkaisun maa-kohtaisissa esittelyissä viitataan Suomessa rehottavaan pelipiratismiin. Ks. *European Computer Trade Show 1991*, 16, TOP

kielteisenä ilmiönä. Vastakkainasettelun pohjana oli näkyvä ristiriita, joka oli syntynyt kotimikrojen hyötykäyttäjänä tunnettuja ohjelmoijien ja viihdekäyttöä edustavien pelaajien välille. Piratismiin tuomitseminen liittyi siis tietokoneharrastajien eri ryhmien väliseen hierarkiataisteluun.<sup>1</sup>

Vuosien 1990 ja 1991 aikana kotimikrolehdistönkin suhtautuminen piratismiin muuttui oleellisesti. MikroBitissä keskustelu lähti liikkeelle keväällä 1990, jolloin *Varaventiilissä* Amigan pelituotannon kriisin katsottiin pääasiassa johtuvan laajentuneesta piratismista. Edelleen kesällä 1990 MikroBitissä Tuija Lindén hyökkäsi voimakkaasti pelien kopioitsijoita vastaan artikkelissa, jossa käsiteltiin melko seikkaperäisesti piratismiin kulttuurisia yleispiirteitä. Samassa yhteydessä haastateltiin Toptronicsin Petri Lehmuskoskea. Hänen mukaansa pelien myynnin lasku oli johtamassa hintojen nousuun, minkä vuoksi Toptronics oli tiputtamassa pienempiä pelifirmoja myyntilistoilta.<sup>2</sup> Tilanteeseen vaikutti epäilemättä myös kiristynyt kilpailu postimyyntifirmojen kanssa. Tietokone- ja videopelien ja tarvikkeiden postimyynti oli nousussa 1990-luvun alussa.<sup>3</sup> Alkanut lama oli myös vaikuttamassa markkinoiden jännitystilaan.<sup>4</sup>

Syyt tilanteen kiristymiseen löytyivät kotimikro- ja pelikulttuurin laajemmista taloudellisista ja teknisistä muutoksista. MikroBitissä piratismiin käsittely kytkeytyi myös epäilemättä niihin paineisiin, jotka koskivat lehtien toimituksellista linjausta. Kuvaavaa on, että pääasiassa Amigan käsittelyyn erikoistuneessa C=lehdessä piratismikeskusteluun ei puututtu juuri lainkaan. Teemana piratismi oli omiaan jakamaan voimakkaasti mielipiteitä, minkä vuoksi kotimikrolehdistö palasi aiheeseen aika ajoin. Esimerkiksi numeron 9/1990 Postipalstalla julkaistiin runsaasti aihetta koskeneita lukijakirjeitä. Voimakkaammin piratismia vastaan hyökättiin kuitenkin Tietokonepelien vuosikirjoissa. Esimerkiksi kevään 1991 vuosikirjassa julkaistun artikkelin mukaan piratismi oli "mafian touhuja huumekauppoineen

---

<sup>1</sup> MikroBitissä keskustelua käytiin erityisesti mielipidepalstalla. Esimerkiksi pelien kopiointiin jyrkän tuomitsevasti suhtautunut nimimerkki "Varas mikä varas" sai osakseen vastalauseita. Ks. *Bittiposti*, MikroBitti 8/1989, 68 ja *Bittiposti*, MikroBitti 11/1989, 75. Käyttäjien omasta kritiikistä ks. *Ilmiäntokirjeet*, TOP

<sup>2</sup> *Varaventiili*. MikroBitti 5/1990, 4. *Piratismiin käänköpuolet*, Tuija Lindén. MikroBitti 6-7/1990, 12-13. Lindénin artikkelissa vedottiin tekijänoikeuslakiin, jonka mukaan tekijänoikeusrikoksesta saattoi saada enimmillään jopa kaksi vuotta vankeutta.

<sup>3</sup> Postimyyntiliikkeistä esimerkiksi oululainen Com 2001 mainosti näkyvästi MikroBitissä 1990-luvun alkupuolella. Ks. esim. MikroBitti 10/1992, 26-29. Kilpailusta johtuen Toptronics joutui tiputtamaan pelien myyntihintoja loppuvuodesta 1992. *Pelit hinnat laskevat!*, Pelit 6/1992, 9. Toptronicsin kaltaisille maahantuojille Com 2001 kaltaiset postimyyntifirmat edustivat vakavasti otettavaa kilpailijaa. Com 2001 oli jopa niin järjestäytynyt, että julkaisi omaa maksullista *Com Club*-asiakaslehteään. Vuodesta 1994 lehti on ilmestynyt nimellä *Gamer*

<sup>4</sup> Pelien ostamiseen postimyyntistä sisältyi myös kielteisiä puolia, kuten epävarmuus kuluttajasuojasta. Ks. *Kätevästi postimyyntistä- Mikä on kuluttajan suoja?*, Jarmo Österman, MikroBitti 10/1992, 51-53, ks. myös *Nuoret ja menestyneet*, Jarmo Österman, MikroBitti 11/1992, 38-39

kaikkineen”.<sup>1</sup> Aihetta koskeva kirjoittelu laajeni myös vuonna 1992 uuden *Pelit*-lehden puolelle. Erona MikroBittiin oli aikaisempaa jyrkempi suhtautuminen piratismiin.<sup>2</sup>

MikroBitissä konsoli- ja PC-pelien käsittely laajeni merkittävästi 1990-luvun alussa. Tietokonepelaamisen, erityisesti Amigan kohdalla, katsottiin olevan merkittävien ristipaineiden alaisena. Amigan maine tehokkaana pelikoneena katsottiin uhanalaiseksi, koska pelivalmistajat olivat pikku hiljaa siirtymässä konsoli- ja PC-puolelle, jossa piratismiin ei katsottu olevan vielä ajankohtainen ongelma.<sup>3</sup> Piratismi oli siis todellinen uhka monelle taloudellisiin vaikeuksiin ajautuneelle peliyhtiölle. Siihen yhdistyivät myös tietokonepeliteollisuuden kilpailutilanteen kiristymiseen liittyneet uhkatekijät. Tietokonepelien nousseiden tuotantokustannusten vuoksi peliyhtiöt joutuivat vakavasti harkitsemaan toimintastrategioitaan. Erityisesti Euroopassa peliteollisuus oli isojen rakennemuutosten alaisena.<sup>4</sup> Kiristyneen kilpailun ja laajentuneiden tuotantobudjettien johdosta harvat 1980-luvulla toimintansa aloittaneet pelifirmat pystyivät jatkamaan toimintaansa 1990-luvulla. Monet vanhat pelifirmat ajautuivat 1990-luvun alkupuoliskolla selvitystilaan tai sulautuivat isompaan kanssakilpailijaan.<sup>5</sup>

Amigan kohdalla laittomien pelien yleisyyteen vaikutti osittain sen käyttäjäkunnan oma aktiivisuus. Amiga oli tietokoneena edelleen harrastajapohjaiseen käyttöön tarkoitettu kotimikro, minkä takia pelien kopioiminen ja levittäminen oli monelle amigistille vakiintunut kotimikron käyttömuoto. Ilmiö ei ollut mitenkään ainutlaatuinen, sillä esimerkiksi jo 1980-luvulla C-64:n pelit levisivät pääasiassa piraattikopioina. Silti Amigan kohdalla esimerkiksi pelipiratismiin nousu johtui osittain siihen tekniikan kehityksestä.<sup>6</sup> Uutena leviämiskanavana olivat modeemiharrastajien ylläpitämät BBS-purkit, jonne kopioidut pelit saattoivat leviä nopeasti ympäri maailmaa. Monet uutuuspelit olivat saatavilla jo ennen nii

---

<sup>1</sup> Ks. *Piratismi*, *Pelit* 1991 (keväät), 22-24

<sup>2</sup> Piratismia käsiteltiin erityisesti *Pelit*-lehden *Postipalstalla* (esim. 4/1993) mutta toisinaan myös aiheeseen palattiin myös pääkirjoituksissa (esim. *Pelit* 4/1992). Tosin on todettava, että Jyrki J.J. Kasvi pyrki *Wexteen*-palstallaan käsittelemään aihetta hieman laajemmasta näkökulmasta. Ks. *Ovatko bittivarikat roistoja, uhreja vai sankareita*, *Wexteen*, Jyrki J.J. Kasvi, *Pelit* 5/1993, 62-63. Samaa on todetta myös Niko Nirvin kirjoittelusta. Ks. esim. *Kultaisten muutosten kynnyksellä*, Niko Nirvi, *Pelit* 7/1993, 61. Nirvi on todennut, että piratismi näytti Suomessa ainakin edistävän tiettyjen konemerkkien leviämistä, vaikka ohjelmistotuotantoon sillä oli varsin haitallisia vaikutuksia. Nirvi 20.8.1999

<sup>3</sup> Ks. esim. uutinen, jonka mukaan monet suuret pelivalmistajat ovat luopumassa Amigan tukemisesta. *Peliiutiset*. MikroBitti 10/1990, 34

<sup>4</sup> Vuosina 1990-1991 kutsuttiin tässä suhteessa myös peliteollisuuden lamakaudeksi. *ECTS-messut*. MikroBitti 6-7/1991, 65

<sup>5</sup> Konkurssien ja fuusioiden uutisoinnista ks. *Baron Knightlore. Rogerin uudet seikkailut*, Petri Teittinen, C=lehti 4/1989, 30, *Baron Knightlore. Paroni ja valitettavasti viimeinen ristiretki*, Petri Teittinen, C=lehti 6/1989, 35, *Uutuudet*, Niko Nirvi, MikroBitti 3/1990, 42. Muista vanhoista jo 1980-luvun alussa toimintansa aloittaneista ja 1990-luvulla menestystään jatkaneista suurista pelifirmoista mainittakoon ainakin Sierra, Origin ja Electronic Arts. Näistä jälkimmäinen oli kasvanut 1990-luvun alkuvuosin tultaessa ostamalla muita tunnettuja peliyhtiöitä, mikä oli ajalle varsin tyypillistä toimintaa. Ks. *Voittoisaa elektronista taidetta*, Petri Teittinen, *Pelit* 3/1992, 20-22

<sup>6</sup> Amigan pelit tallennettiin 3,5 levykkeille, joiden kopiosuojausten purkamisessa taitavat krakkerit olivat jatkuvasti ohjelmatuottajien edellä. Tallennusformaatin ongelmallisuuteen viitattiin useissa yhteyksissä. Tästä syystä 1990-luvun alussa CD-ROMin yleistymisen uskottiin hillitsevän merkittävästi piratismiin kasvua. Ks. luku 6.2

den virallista julkaisua. BBS-purkit olivat myös PC-piratismiin merkittäviä edistäjiä. Vuonna 1987 Yhdysvalloissa toimivien piraattipurkkien määräksi arvioitiin noin tuhat kappaletta, mutta tarkkojen lukujen saaminen lienee ollut mahdotonta.<sup>1</sup> PC-pohjaisen BBS-piraattitoiminnan tärkeänä merkkipaaluna pidetään vuotta 1987, jolloin ensimmäistä kertaa piraattiohjelmiä pystyttiin levittämään maailmanlaajuisesti BBS-purkkien kautta. Ongelma alkoi kuitenkin tulla ajankohtaiseksi vasta vuosina 1990 ja 1991, jolloin peliteollisuus oli vähitellen kallistumassa kohti PC-pohjaista tuotantoa.<sup>2</sup>

Suomessa BBS-piraattipurkkien toiminta laajeni merkittävästi 1980-luvun loppupuolella. On vaikeaa arvioida, kuinka paljon piraattiohjelmiston jakamiseen erikoistuneita BBS-purkkeja oli toiminnassa, koska tiedot niiden olemassaolosta ja yhteystiedoista eivät olleet yleisesti saatavilla. Purkkien lisääntyneestä määrästä kuitenkin kirjoitettiin 1990-luvun alussa yhä useammin.<sup>3</sup> Suomessa BBS-piratismi alkoi suurin piirtein samaan aikaan kuin muualla maailmassa. Kotimikrolehdissä piraattipurkkien olemassaoloon viitattiin vain edellä mainituissa yksittäisjutuissa, mutta vuosien 1990-1991 aikana tapahtui kansainvälisesti merkittäviä muutoksia, joiden vaikutukset alkoivat pikku hiljaa näkyä myös Suomessa.

Piratismi oli siis kaupallisen ohjelmistoteollisuuden syntyyn ja kehitykseen liittynyt kansainvälinen ilmiö, joka laajeni ja levisi yhtä aikaa kotimikrojen yleistyksen myötä. Vakiintuneita toimintamuotoja piratismi sai Euroopassa 1980-luvun puolivälissä. Pelien kopiosuojausten murtaminen ja laittomien kopioiden levittäminen herättivät ristiriitaisia arvioita. Osittain tähän vaikutti myös tekijänoikeuslainsäädännön puutteellisuus. Suomessa niin kuin muualla maailmassa kotimikroilijat harrastivat pelipiratismia pääasiassa siksi, että alkuperäisten tietokonepelien hinnat olivat korkeat ja kopioituja tietokonepelejä oli helposti saatavilla. Ohjelmistotuottajille ja maahantuojille ohjelmapiratismi oli merkittävä taloudellinen uhkatekijä. Tämä osaltaan vaikutti siihen, miksi piratismiin vastaisia toimia alettiin tehostaa myös kotimikrolehdistössä 1990-luvun alussa.

---

<sup>1</sup> Ks. esim. Tuomi 1987, 50. Tästä syystä piratismi on liittynyt keskeisesti myös hakkerismin historiaan ks. luku 6.5

<sup>2</sup> Kaikkiin edellä mainittuihin seikkoihin viitattiin erityisesti piratismia käsittelevissä historiikeissa. Aluksi korkeat puhelinmaksut olivat liikenteen hidasteena, mutta aikanaan taitavat käyttäjät kehittivät "Phone Phreak" -tekniikoita, joita oli aikaisemmin nähty hakkerismin varhais historian aikaan. Ks. esim. Scene History 2000, elektr, Razor 1998, elektr ja Tuomi 1987

<sup>3</sup> Näistä *Piraattibokseista* MikroBitti kirjoitti useaan otteeseen hyvin tuomitsevaan sävyyn. Ks. esim. *Varaventiili*. MikroBitti 10/1990, 4, *Pääkirjoitus*. MikroBitti 12/1991, 7

### 6.3 Tapaus Complex

Tässä luvussa käsitellään seikkaperäisemmin Suomen 1990-luvun alun piratismiin vastaista kampanjaa. Miten kansainvälisen ohjelmistoteollisuuden edunvalvonta näkyi Suomessa? Millaisiin käytännön toimii Suomessa ryhdyttiin piratismiin hillitsemiksi? Ohjelmistoteollisuuden etuja olivat 1980-luvulla ryhtyneet valvovaan erilaiset kansainväliset järjestöt. Esimerkiksi brittiläinen FAST (The Federation Against Software Theft) kehitti aktiivisesti ohjelmien suojausjärjestelmiä ja nosti syytteitä tekijänoikeusrikkomuksista epäiltyjä vastaan.<sup>1</sup>

Suomessa tilanne kiristyi, kun isot ohjelmistojen maahantuojat ja jälleenmyyjät aloittivat aktiivisen kampanjan kotimaisia piraattiohjelmien levittäjiä vastaan. Suurimmat iskut suunnattiin edellä mainittuihin piraattipurkkien ylläpitäjiin, mutta myös aivan yksittäiset käyttäjät joutuivat kampanjoiden kohteiksi. Julkisuuden kannalta kampanjan aktiivisin osapuoli oli Suomen vanhin tietokonepelien maahantuoja Toptronics, ja erityisesti sen toimitusjohtaja Petri Lehmuskoski.

Lehmuskoski oli jo 1980-luvulla toiminut pelipiratismia vastaan, mikä oli näkynyt esimerkiksi Bittipostissa piratismista käydyissä puheenvuoroissa. Piraattipelien myynti- ja vaihtotoiminnan rajoittamiseksi Lehmuskoski oli tehnyt alan harrastajista ilmiantoja poliisille. Epäilyt laittomien kopio-ohjelmien levityksestä saattoivat toisinaan laajentua jopa alan pienyrittäjiin, joiden katsottiin syyllistyneen kopioiden myyntiin.<sup>2</sup> Otteet kuitenkin kovenivat merkittävästi, kun kampanjaa laajennettiin edellä mainittuihin, piraattikopioita levittäviin BBS-purkkeihin, jotka uhkasivat uudella tavalla ohjelmistojen maahantuojiin ja jälleenmyyjien liiketoimintaa.

Kampanjan tunnetuin välivaihe oli Complex-nimistä pääkaupunkiseudulla toiminutta BBS:ää koskenut oikeusjuttu. Complex oli perustettu vuoden 1990 keväällä, ja kesällä 1991 poliisille tehtiin keskeisten ohjelmien maahantuojiin ja jälleenmyyjien puolesta tutkintapyyntö, jossa pyydettiin tarkistamaan oliko Complex syyllistynyt laittomuuksiin. Paljastui, että kyseisessä BBS:ssä oli kaupallisten ohjelmien kopioita.<sup>3</sup> Marraskuussa 1991 poliisi suoritti kotietsinnän

---

<sup>1</sup> Vuonna 1984 perustettu FAST oli maailman ensimmäinen ohjelmistotuottajien tekijänoikeuksia valvova organisaatio. Ks. <[www.fast.org.uk](http://www.fast.org.uk)> 15.1.2000 Lehmuskosken mukaan kampanjointi pelikopiointia vastaan aktivoitui Suomessa merkittävästi 1980-1990-lukujen taitteessa. Lehmuskoski 8.11.1999

<sup>2</sup> Esimerkiksi lokakuussa 1986 Toptronics teki rikosilmoituksen säkyläläisestä koululaisesta, joka kauppasi MikroBitissä 10/1986 olleessa ilmoituksessa epäilyttävän halpaan hintaan GEOS näytönohjausjärjestelmää, joka kuului myös Toptronicsin tuotevalikoimaan. Toptronics katsoi ohjelman olevan laitton kopio ja syytti myyjää tekijänoikeusrikkomuksesta ja kilpailumenettelyrikkomuksesta. Näyttöä rikoksesta ei kuitenkaan ollut ja syytteistä luovuttiin. Myyjä ilmoitti kuitenkin ostaneensa myydyt ohjelmat takaisin itselleen. *Säkylän nimismiespiirin poliisitutkintapöytäkirja*, lokakuu 1986, TOP

<sup>3</sup> *Rikosilmoituksen* tekivät elokuussa 1991 Helsingin rikospoliisille Mikrolink Oy, Toptronics Ky, Tietoväylä Oy, Werner Söderström Oy. Ks. *Asianomistajakuulustelut*. TOP, Complex, P2, 147-150

Complexin pitäjän kotiin ja takavarikoi BBS:n ylläpitoon tarvittut laitteet. BBS:n ylläpitäjän hallussa olleiden lokilistojen ja muiden osoitetietojen perusteella poliisi kuulusteli yli viittäkymmentä Complexin käyttäjää, jotka olivat syyllistyneet laittomien ohjelmien kopiointi- ja välitystoimintaan. Monet käyttäjistä olivat alaikäisiä nuoria. Alustavien kuulustelujen aikana sekä Complexin pitäjä että käyttäjät kiistivät syyllistyneensä mihinkään tekijänoikeusrikkomuksiin.<sup>1</sup>

Complex ei ollut tietenkään ainoa piraattiohjelmien levitykseen erikoistunut BBS Suomessa. Complex oli kuitenkin ylittänyt julkisuuskyynnyksen, kun sen pitäjä oli jatkanut toimintaansa elokuussa 1991 tehdyn rikosilmoituksen jälkeen. Kuulustelupöytäkirjojen mukaan käyttäjät olivat pitäneet Complexia todella hyväntahtoisena, koska sillä oli ollut kattava uutuspeli- ja hyötyohjelmatarjonta vuosina 1990-1991. Laaja suosio koitui myös Complexin kohtaloksi, koska tieto sen olemassaolosta levisi käyttäjien kannalta vääriin käsiin. On todennäköistä, että maahantuojat ja jälleenmyyjät halusivat tehdä Complexista varoittavan esimerkin, mikä jatkossa hillitsisi vastaavien piraattipurkkien leviämistä Suomessa.<sup>2</sup> Complexin pitäjä oli tehnyt myös ratkaisevan virheen keräämällä kevästä 1991 alkaen käyttäjiltä pientä jäsenmaksua, minkä vuoksi häntä voitiin syyttää myös laittomien ohjelmien kaupallisesta levityksestä.<sup>3</sup>

Toptronicsin Petri Lehmuskoski oli aikaisemmin pyrkinyt pelkästään pelottelemaan piraattiohjelmien levittäjiä, ja hän jatkoi samaa linjaa vuosina 1991-1993. Linjauksen tukena oli piratismiin kielteisesti suhtautuneiden tietokoneharrastajien ilmiannot. Hän sai viikoittain useita puheluita ja kirjeitä, joissa paljastettiin piraattiohjelmien levittäjiä. Kampanjan seurauksena Lehmuskoskesta tuli "piraatti-piirien vihatuin mies". Lehmuskoski puolestaan katsoi pelkästään puolustavansa omaa elinkeinoaan.<sup>4</sup>

Piratismikeskustelu näkyi myös MikroBitissä vuosina 1990-1993. Bittipostiin valittiin aika ajoin sangen runsaasti piratismia käsitelleitä asiakaskirjeitä. Toisinaan asiallisten kirjeiden rinnalla esiintyi tahallisen provosoivia kannanottoja,

---

<sup>1</sup> *Esitutkintapöytäkirja 29.2.1992*. Complex, osa P1, TOP ja *Kuulustelupöytäkirjat*, Complex, osa P3, TOP. Pääepäilyä kuulusteltiin kahteen otteeseen: ensin syyskuussa 1991 ennen laitteiden takavarikkoa ja tammikuussa 1992 takavarikon jälkeen. Complexin pitäjä korosti syyskuun kuulustelussa, että "90% [BBS:n] käyttäjistä on 15-vuotiaita nuoria, jotka eivät koskaan ostaisi 1000 markan ohjelmia kaupoista"

<sup>2</sup> "Prosessin tuoma oikeansuuntainen julkisuus on omiaan vähentämään laajamittaista, mutta viattomaksi koettua piratismia", todetaan helmikuussa 1992 laaditussa *Asianomistajalausunnossa*. Complex, Liite 2, TOP

<sup>3</sup> *Kopiot jäsenmaksukuiteista*, Complex, Liite 4, TOP. Kuulustelupöytäkirjoissa kävi ilmi, että 90-150 markan jäsenmaksu oli koottu Complexin uusia laitteistohankintoja varten. Tuohon aikaan "jäsenmaksut" olivat maailmalla varsin yleisessä käytössä BBS-piraattipurkeissa. Maksuilla pyrittiin kattamaan purkkien varsin isoiksi nousseita käyttökustannuksia. Scene History 2000, elektr

<sup>4</sup> Lehmuskoskelle osoitetuissa kirjeissä annettiin ilmi lähinnä piraattipelien levityskanavia, kuten BBS-purkkeja. Paljastajat esiintyivät sekä omalla nimellään että anonyymisti. Jotkut kyselivät jopa ilmiantopalkkion perään *Ilmiantokirjeet*, TOP. Ks. myös *Nuoret ja menestyneet*, Jarmo Österman, MikroBitti 11/1992, 38-39, *Toptronics täytti 10 vuotta*. *Amerikkalainen unelma*. Pelit 5/1993, 16



kuten ehdotuksia ilmianto- ja poliisitoimien tehostamisesta.<sup>1</sup> Lehden kannalta tilanne oli melko kiusallinen, koska sen oli otettava käsittelyssään huomioon sekä ilmoittajien että käyttäjien näkökohdat. Erityisen huolestuneita oltiin piratismiin erikoistuneiden BBS:ien lisääntymisestä, minkä katsottiin tuovan koko BBS-harrastukselle kyseenalaisen maineen. Pelien kopiointia kaveripiirissä pidettiin välttämättömänä pahana, mutta pelien myyntiin suhtauduttiin tuomitsevasti. Ulkomaan tapahtumien osalta MikroBitin yleisenä linjauksena oli uutisoida aika ajoin piratistien saamista oikeustuomioista.<sup>2</sup>

Complexin tapauksessa MikroBitti noudatti edellä kuvattua monitahoista suhtautumistapaa. Complexin pitäjää eli sysopia haastateltiin keväällä 1992, kun tapauksen oikeuskäsittely oli jo vireillä. MikroBitin kyselyissä kuvastui halu selvittää piraatti-BBS:n tekijän motivaatioita ja piratismiin laajempia taustoja. Sysop ei katsonut edelleenkään syyllistyneensä mihinkään laittomaan, koska hänen mukaansa ”nuorten harrastama ohjelmien kopiointi on nappikauppaa”. MikroBitti puolestaan vetosi jälleen tekijänoikeuslakien monimutkaisuuteen ja katsoi, ettei tapaus ollut missään mielessä selvä. Complexin tapauksen todettiin joka tapauksessa olevan modeemikulttuurin laillisuuden rajojen etsinnän kannalta merkittävä ennakkotapaus. MikroBitin käsittelyssä käy peiteltysti ilmi, että hyökkäykset tavallisia harrastajia vastaan olivat toimenpiteinä liioiteltuja. Samassa yhteydessä viitattiin myös tekijänoikeuslainsäädännön tulkinnanvaraisuuteen. Taustalla oli eduskunnassa käynnissä ollut lakiuudistusehdotus, jossa kotitarvekopiointi osoitettaisiin aikaisempaa selvemmin laittomaksi.<sup>3</sup> Tekijänoikeuslainsäädännön taustalla oli Euroopan yhteisön määräämät toimintaohjeet, joiden periaatteellisena tarkoituksena oli suojella Euroopan ohjelmistotuotantoa. Eduskunta oli päättänyt noudattaa yhteisön oheistusta lainsäädännössä.<sup>4</sup>

Suurin osa Complexin asiakkaista oli PC:n omistajia, minkä vuoksi piratismi oli kohdistunut pääasiassa PC-ohjelmistoon. BBS-harrastuksen suosio kasvoi nopeasti erityisesti PC-koneiden yleistymisen myötä, mikä kuvastui myös MikroBitin

---

<sup>1</sup> Ks. esim. nm. Kädet pystyyn kopikonna! *Bittipostissa* 9/1990, 75. Kirjeen julkaisun ilmeisenä tarkoituksena oli lehden asiallisen linjauksen profilointi

<sup>2</sup> Ks. esim. *Kopioiden metsästäjät*. MikroBitti 6-7/1990, 6. Aikaisemmin MikroBitti oli uutisoinut suurin piirtein samaan tapaan tietomurtoihin ja virusten levittämiseen syyllistyneiden käyttäjien saamista tuomioista. Piratismiin erikoistuneiden BBS:ien saamista kielteisestä julkisuudesta ks. *Lain koura linjoille?*, MikroBitti 12/1991, 7

<sup>3</sup> Asiaa oli käsitelty jonkin verran myös aikaisemmin paljon tuomitsevampaan sävyyn. Ks. *Bittivirran pimeä puoli*, Jukka Nortio, MikroBitti 2/1992, 47, *Tapaus Complex - oliko nimi enne?*. Bitit linjoilla. MikroBitti 4/1992, 54-55. Ks. *Rikolliset joukossamme*. MikroBitti 2/1993, 7

<sup>4</sup> Aiheen uutisoinnista ks. *Piratismi kuriin!*, Uutiset, MikroBitti 2/1993, 9. Myös Yhdysvalloissa oli vastaava lakiehdotuksen vireillä, joka astui voimaan vuonna 1997. No Electronic Theft (NET) Act – lain mukaan kuka tahansa, jolla oli tietty rahallisesti arvioitavissa oleva määrä piraattiohjelmiä hallussaan voitiin tuomita tekijänoikeusrikoksesta. Aikaisemmin tuomiot olivat tulleet lähinnä piraattituotteiden myynnistä. Ks No Electronic Theft (NET) Act. United States Public Laws. U.S. Congress on the Internet, 1997, elektr

*Bitit linjoilla* -palstan käsittelyssä 1990-luvun alussa. Piraattikulttuurissa oli tapahtumassa 1990-luvun alussa selvä sukupolvenvaihdos. Vaikka lehdissä kirjoitettiin lähinnä Amigan peliteollisuuden alasajosta, oli piratismi selvästi myös yleistymässä PC-käyttäjien keskuudessa.<sup>1</sup> Tapahtumien jatko epäilemättä vaikutti modeemipiratismiin muotoihin, rajoittaen esimerkiksi piraattiohjelmistojen julkista kauppaamista. Helsingin raastuvanoikeus totesi vuonna 1993 pitkällisen prosessin päätteeksi Complexin pitäjän syyllistyneen tekijänoikeusrikkomukseen, ja tuomitsi hänelle sakkorangaistuksen.<sup>2</sup> Complexin käyttäjät oli tiputettu syytettyjen listalta, mikä osoitti että kuulustelujen tarkoituksena oli alunperin pyrkiä hillitsemään harrastepiratismia. Tarkoituksena oli ainoastaan pelotella piratismiin syyllistyneitä kotimikroilijoita.

Suomessa luotiin erilaisia toimintamuotoja, joissa tuettiin näkyvästi pelien maahantuontia ja jälleenmyyntiä. Toisaalta koventuneiden otteiden takaa löytyi myös monikansallisten tietotekniikka-alan yhtiöiden edunvalvontaa. 1980-luvun lopun ja 1990-luvun alun vastatoimenpiteet olivat vain osa monikansallista kampanjaa, jota tuettiin laajalla mainos- ja valistustoiminnalla. Kampanjan näkyviä toimijoita olivat Microsoftin ja Novellin kaltaiset suuret ohjelmistovalmistajat.<sup>3</sup> Lisääntyneellä edunvalvonnalla kanavoitiin ohjelmistomarkkinoilla liikkuvia kasvavia rahavirtoja entistä enemmän ohjelmistojen valmistajille, maahantuojille ja jälleenmyyjille. Kampanjoiden aikana ohjelmistotuottajien etuja valvovat järjestöt vetosivat erityisesti piratismiin aiheuttamiin liiketaloudellisiin tappioihin, jotka tietenkin arvioitiin mahdollisimman suuriksi.<sup>4</sup> Complexin tapaus osoitti, että maailmalla yleistynyt edunvalvonta oli levinnyt myös Suomeen, sillä Microsoft oli ollut yksi tapauksen alkuunpanijoista.<sup>5</sup>

Complex-tapaus ehkäisi hetkeksi piratismiin leviämistä, mutta parin vuoden kuluttua BBS-piratismiin todettiin jälleen kasvaneen isoksi ongelmaksi. Piratismi

---

<sup>1</sup> Petri Lehmuskoski on muistellut, että Complex oli Suomessa ensimmäinen PC-pohjainen kopiointitapaus. Lehmuskoski 8.11.1999

<sup>2</sup> *Helsingin raastuvanoikeus: Complexin Sysop syyllinen*, Uutiset, MikroBitti 6-7/1993, 6. Raskauttavina todisteina oli takavarikoidun BBS:n tietokoneen kiintolevyiltä löytyneet ohjelmat, joihin Sysopilla ei ollut laillista käyttöoikeutta. Complex, osa B6, TOP. Vastaavaa käytäntöä oli harjoitettu myös ulkomailla käydyissä oikeustapauksissa. Ks. esim. STERLING, 1993, 243-244

<sup>3</sup> Ks. Scene Archive, elektr. Tiukentuneisiin otteisiin viitattiin myös MikroBitissä. Ks. esim. *Piratistit nilkkiin*. Uutiset. MikroBitti 1/1991, 11

<sup>4</sup> FASTin ohella maailmalla toimi myös esimerkiksi *Software Publishers Association* (SPA), joka aktiivisesti valvoi kaupallisten yritysten ohjelmapiiratismia. Ks. *Uutiset*, MikroBitti 3/1991, 8. SPA esimerkiksi arvioi piratismiin vähentäneen tietokoneohjelmien ostoa Euroopassa noin 20 miljardin markan edestä. Ks. *Uutiset*, MikroBitti 5/1992, 10. Vuonna 1999 SPA ja *Information Industry Association* (IIA) yhdistyivät. Katto-organisaatioksi tuli *Software Information Industry Association* (SIIA), <www.sii.net> 15.1.2000. Toinen merkittävä etuorganisaatio oli *Business Software Alliance* (BSA), joka niin ikään oli vuodesta 1988 valvonut ohjelmistovalmistajien etuja. <www.bsa.org> 21.12.2000. Ks. *BSA tulee Suomeen jäljittämään piraatteja*, Uutiset, Kalevi Nikulainen, MikroBitti 3/1994, 18. Ohjelmistotalojen edunvalvonnan historiasta ks. myös BELTON & JACKSON 1997, elektr

<sup>5</sup> Lehmuskoski 3.11.1999

tietokoneharrastuksen varjokulttuurina sai aiheen johdosta enemmän huomiota kotimikrolehdistössä vuoden 1994 lopulla, jolloin Bittipostissa käydyn keskustelun jatkeeksi ilmestyi laaja ja perusteellinen artikkeli piraattikulttuurin ilmiöistä ja toimintatavoista. MikroBitti selvitteli mm. piraattiporukoiden ns. grouppien hierarkiaa ja haastatteli *quartexlaisena* tunnettua alan harrastajaa, ”kräkkeriä”, sekä suomalaisen pelitalon Terramarquen Ilari Kuittista. MikroBitti pyrki osoittamaan, kuinka piratistit saattoivat toiminnallaan vahingoittaa myös suomalaisten omaa peliteollisuutta. Mielipide-eroista huolimatta molemmat tahot suhtautuivat kuitenkin tuomitsevasti piratismiin, joka tähtäsi taloudellisen hyödyn tavoitteluun. Quartexlaisen mielestä pelien myyminen oli ”typerää toimintaa”, jossa ”liiallinen ahneus johtaa kuitenkin yleensä kiinni joutumiseen”. Complex-tapaus oli epäilemättä jättänyt omat jälkensä piraattikulttuurin toimintatapoihin, vaikka useimmat piratistit eivät tähänneet toiminnallaan taloudellisen hyödyn tavoitteluun.<sup>1</sup>

Artikkelissa käsiteltiin myös kopiointitekniikan kehitystä. Vuosina 1993-1994 uuden tallennusmenetelmän, CD-ROMin uskottiin lopulta tappavan piratismiin, koska CD-ROMin kopiointi oli tavalliselle käyttäjälle kallista ja hankalaa. Vuoden 1994 loppuun mennessä kävi kuitenkin ilmi, että edes CD-ROM ei ollut ylittämättömän este kopioitsijoille. Piratismiin kannalta tärkeitä lisälaitteita olivat ennen kaikkea kirjoittavat CD-R-asetat, jotka tuohon aikaan olivat vielä kalliita. MikroBitin asenteet olivat jonkin verran jyrkentyneet. Piratismiin katsottiin nyt kiihdyttäneen ohjelmistotarjonnan lisäksi myös 16-bittisten kotimikrojen käyttökulttuurin. PC-pelaamisen tulevaisuuteen liittyi suuria uhkatekijöitä. Tosin pelikästään uusien teknisten sovellusten tulo markkinoille ei yksistään vaikuttanut kannanottoihin, vaan tähän saattoi vaikuttaa myös lehden saavuttama jäsenyys tietokone- ja viihdeteollisuuden kattojärjestössä ELSPA:ssa.<sup>2</sup>

Ohjelmistotalojen edunvalvonta kohdistui 1990-luvun alkupuolella piratismiin uudempiin muotoihin, joista BBS oli noussut 1980-luvun lopusta alkaen. BBS-purkkien sulkemiset olivat epäilemättä tehokkaita paikallistason toimenpiteitä, mutta piratismiin yleiseen leviämiseen niillä lienee ollut vain vähän merkitystä. 1990-luvun puoliväliin tultaessa Internetin merkitys oli huomattavasti kasvanut. Tämä merkitsi BBS-piraattipurkkien merkityksen vähittäistä hiipumista ja toiminnan siirtymistä FTP:n, News-ryhmien ja Web-sivujen alle.<sup>3</sup>

Piratismiin aiheuttamien taloudellisten tappioiden pohdiskelun takana ovat olleet lähinnä ohjelmistotuottajat ja näitä tukevat järjestöt. Tappiosummat ovat

---

<sup>1</sup> *Piratismi. Mikroilun alamaailma*, MikroBitti 11/1994, 36-39

<sup>2</sup> MikroBitti viittasi aiheeseen 8/1994. *Uutiset*, MikroBitti 8/1994, 20. MikroBitin ja ELSPAN lähentyneistä suhteista ks. 189

<sup>3</sup> Aiheesta tarkemmin ks. Scene History 2000, elektr

tavallisesti liikkuneet kymmenissä miljardoissa dollareissa. Toinen tapa ilmoittaa tappioista on arvioida mikä on ostettujen, laillisten ohjelmistojen ja piraattituotteiden suhde käyttäjien keskuudessa.<sup>1</sup> On luonnollisesti täysin mahdotonta arvioida tappioiden kokonaissummaa, mutta tavallisesti ne ilmoitetaan mahdollisimman suurina, mikä on myös ohjelmistotuottajien etujen mukaista. Syytökset kohdistuvat yhä enemmän myös tavallisiin käyttäjiin eikä niinkään ammattimaisesti toimiviin piraatteihin. Tämä on koskenut pelien ohella myös hyötyohjelmistoa.<sup>2</sup>

Mielipiteet pelipiratismista ovat vuosien 1990-1994 tapahtumien johdosta jakaneet keskeisten vaikuttajien mielipiteitä.<sup>3</sup> Epäilemättä piratismi vaikutti peliteollisuuden siirtymiseen PC- ja konsolilinjalle, mutta jää kiistanalaiseksi kuinka suuri osuus sillä oli 16-bittisten kotimikrojen aseman heikkenemiseen 1990-luvun alkupuoliskolla. Toisaalta piraattipelien ollessa käytännössä ilmaisia kotimikroille löytyi myös käyttöä, mikä pelkästään lisäsi tiettyjen konemerkkien suosiota.

On muistettava mistä näkökulmasta asiaa tarkastellaan. Tietokonepelien maahantuojat ja jälleenmyyjät kampanjoivat aktiivisesti ohjelmapiratismia vastaan. Complex-tapaus oli tunnetuin esimerkki näistä pyrkimyksistä. Tietokoneharrastuksen ongelmallisena toimintamuotona oli keskeisesti yhteydessä myös pelimarkkinoiden ja -kulttuurin julkisuuskuvan murrokseen. MikroBitti esimerkiksi tarkasteli ongelmaa laajemmassa yhteydessä osana tietokoneharrastusta. Pelilehti pyrki puolestaan luomaan pelikulttuurille tiettyjä säännönmukaisia toimintamuotoja, joihin eivät laittomuudet kuuluneet. Piratismi on myös hyvä esimerkki miksi tietokonepelaamista ei voida käsittää pelkästään kulutuskulttuurina tai viihteenä. Piratismi oli kaikessa haitallisuudestaan huolimatta yksi tyypillisimmistä kotimikroilun tuottamista alakulttuureista, jolla oli oma vahva kannattajakuntansa. Toimintaedellytysten pohjana olivat kotimikron tarjoama valta ja mahdollisuus sen väärinkäyttöön.

---

<sup>1</sup> Eräiden arvioiden mukaan valtaosa (noin 2/3) maailmalla liikkuvasta ohjelmistosta on piraattikopioita. Ks. esim. BELTON-JACKSON, elektr ja SIPONEN-KAJAVA 1997, 4-5. Luvut kuitenkin vaihtelevat melkoisesti. BSA:n mukaan 40% maailman tietokoneissa pyörivistä ohjelmista ovat laittomia. Ks. <[new.bsa.org/usa/antipiracy](http://new.bsa.org/usa/antipiracy)> 12.1.2000. Aikalaiskeskustelua 1980-luvulla seurannut Ilkka Tuomi arvioi, että mahdollisesti jopa 90% ohjelmista oli piraatteja. Tuomi 1987, 152

<sup>2</sup> Ks. esim. Kasvi 2000, 27-28

<sup>3</sup> Piratismiin jyrkän tuomitsevasti suhtautuneita ovat olleet Tuija Lindén ja Petri Lehmuskoski. Ks. esim. Lindén 27.8.1998 ja Lehmuskoski 14.6.1999. Molemmat ovat olleet sitä mieltä, että Amigan tuhosta suurin osa meni kopioitsijoiden piikkiin. Vastaavaan logistiikkaan on vedottu myös piratismia koskeneissa tutkimuksissa. Ks. SIPONEN-KAJAVA 1997, 17

## 6.4 Hakkereista systeeminmurtajiin

Seuraavaksi on syytä tarkastella hakkerismin synnyn ja kehityksen historiaa. Mitkä on hakkerismi ja miten siihen on suhtauduttu eri aikoina? Millaisia esimerkkejä hakkereista on julkisuudessa esiintynyt? *Hakkerismin* esihistoria ulottuu aina 1960- ja 1970-luvulle saakka. Hakkerien edeltäjinä pidetään *phreakkaajia* eli puhelinhakkereita, jotka toimivat aktiivisesti erityisesti Yhdysvalloissa ja Englannissa viimeistään 1970-luvun alusta lähtien. Phreakkaamisella tarkoitetaan yleensä niitä keinoja ja käytäntöjä, joiden avulla on pyritty huijaamaan puhelinyhtiöiden keskuskoneita ja soittamaan maksuttomia kaukopuheluita. 1970-luvun alkuun mennessä phreakkaajat olivat jo maailmanlaajuisesti järjestäytyneitä ja eri järjestöjen tueksi oli perustettu omia tiedotuskanavia. Phreakkaajat julkaisivat esimerkiksi lukuisia alan tiedotuslehtiä. Phreakkaajat olivat ensimmäisiä "esihakkereita", jotka ottivat käyttöön *handles* eli taiteilijanimet, joiden tarkoituksena oli käyttäjien oikeiden identiteettien salaaminen. Hakkerit ja phreakkaajat olivat toimintamuotoina läheisissä yhteydessä toisiinsa, tosin sillä erotuksella, että tietoverkkojen sijaan phreakkaajien ensisijainen kiinnostus kohdistui puhelinverkkoon. Raja hakkerien ja phreakkaajien välillä on kuitenkin liukuva ja hämärä.<sup>1</sup>

Ensimmäisinä varsinaisina hakkereina on pidetty nuoria tietokoneentusiasteja, jotka toimivat 1960-luvulla Yhdysvaltojen korkeakouluissa. Hakkerien toinen sukupolvi syntyi 1970-luvulla mikrotietokoneharrastuksen syntyessä ja levitessä.<sup>2</sup> Hakkerien ideologiaksi nousi ns. hakkerietiikka, joka oli yhteisnimitäjä tietotekniikkaan liittyvän tiedon vapauden ja demokratian ylläpitämisen periaatteille. Vastaavia pyrkimyksiä löytyy myös vanhemmista teknologian harraste-toiminnan muodoista, kuten radioamatööriharrastuksesta, joten hakkerismi ei sellaisenaan ole mikään ainutlaatuinen ilmiö. Hakkerietiikka ei kuitenkaan ollut missään tapauksessa mikään poliittinen liike. Kysymys oli pikemminkin mikrotietokoneharrastuksen ja niihin liittyneiden alakulttuurien vaikutuksesta syntyneistä tietotekniikan käytön periaatteista, joiden merkitystä korostettiin myöhemmin kirjoituksissa ja tutkimuksissa.<sup>3</sup>

Idealististen pyrkimysten lisäksi hakkereissa esiintyi myös kekseliäisyyttä ja uteliaisuutta, joiden soveltaminen edellytti toisinaan sääntöjen ja jopa lakien rikkomista. Hakkerien maailmankuvan perustalta on löydettävissä myös melkoisesti

---

<sup>1</sup> Phone Phreak –liikkeen historiasta ja toimintatavoista ks. esim. CLOUGH-MUNGO 1992, 10-34, Tuomi 1987, 16-21, STERLING 1993, 42-50

<sup>2</sup> BARDINI:n ja HORVATHIN mukaan käsitys harrastajasta tai entusiastista syntyi 1960-luvulla, kun tietokoneiden käyttäjien määrät lisääntyivät oleellisesti. BARDINI, HORVATH 1995, 51-53

<sup>3</sup> Hakkerietiikasta tarkemmin ks. LEVY 1994, 39-46

uskoa tietotekniikan ja sen suomiin mahdollisuuksiin. Yhdysvalloissa 1970-luvun alkupuoliskolla syntyi useita tietokoneharrastajien vaihtoehtoliikeitä ja pienyhteisöjä kuten kuuluisa *Homebrew Computer Club*, jonka suojissa esimerkiksi Stephen Wozniak ja Steve Jobs esittelivät ensimmäisen kerran Apple-mikrotietokoneen. Yhteisöillä oli myös omaa julkaisuutoimintaa; yksi kuuluisimmista oli vuonna 1972 ensimmäisen kerran ilmestynyt tabloid-lehti *People's Computer Company*. BBS-harrastuksen merkitys korostui näissä yhteisöissä 1970-luvun loppupuolelta lähtien. Hakkereille BBS-purkit tarjosivat uudenlaisia mahdollisuuksia keskinäiselle yhteydenpidolle ja järjestäytymiselle.<sup>1</sup>

Laajemman yleisön tietoisuuteen hakkerit tulivat vasta 1980-luvulla, jolloin he saavuttivat kyseenalaisen maineen suojattujen tietokonesysteemien murtajina. Hakkerista tuli lähes tietokonerikollisuuden synonyymi. Populaarijulkisuudessa 1980-luvun alkupuolella tietokoneiden muuttunut asema näkyi erityisesti elokuvissa ja televisiosarjoissa. Tietokonejärjestelmien murtaminen tuli laajemman yleisön tietoisuuteen vuonna 1983, jolloin John Badhamin ohjaama *War Games* sai ensi-iltansa Yhdysvalloissa.<sup>2</sup>

*War Games* kuvasi onnistuneesti monia tietokoneisiin ja tietokoneen käyttäjiin kohdistuneita ennakkoluuloja ja pelkoja. Samassa yhteydessä käsiteltiin myös kysymystä voisiko mahdollinen tietokonevirhe sytyttää ydinsodan kaltaisen maailmanlaajuisen katastrofin. Elokuvasa Yhdysvaltojen puolustushallinnon lähes ihmisen kaltaisen älykkääseen keskustietokoneeseen murtautunut hakkeri onnistuu vahingossa laukaisemaan ydinsotasimulaation, joka uhkaa muuttua oikeaksi sodaksi. Uuden tietokonesukupolven hakkeri nostetaan elokuvassa vanhan polven keskustietokoneiden aikakauden edustajia vastaan. Lisäksi hakkerin osoitetaan olevan aikalaisiaan kyvykkäämpi, kun loppuratkaisussa maailma pelastuu hänen älykkään toimintansa ansiosta.

Kiinnostus modeemien ja tietoverkkojen käyttöön lisääntyi ainakin Yhdysvalloissa vuosina 1983-1984. Uuden modeemikulttuurin myötä myös harrastepohjaisen tietokonerikollisuuden eri muodot lähtivät kasvuun. *War Gamesin* taustalla oli myös täysin todellisia pidettyjä vaaratekijöitä. Mikrotietokoneiden

---

<sup>1</sup> Erityisesti Steven LEVY jakoi hakkerit eri sukupolviksi, jolloin ensimmäiset hakkerit syntyivät yliopistojen keskustietokoneiden aikakaudella. LEVYn tulkinnan mukaan hakkerismi syntyi tiedon vapauden ilmapiirissä, jonka kaupallisuus myöhemmin tuhosi. Esimerkiksi kolmannen sukupolven hakkereille ei syntynyt enää alkuperäistä yhteisöllisyyden tunnetta. Ks. esim. LEVY 1994, 201-223, 372, ROSZAK 1992, 132-152 ja SUOMINEN 1997, 42-46. Ks. myös ROSS 1991, 84, TAYLOR 1995, 203-212 ja STERLING "Hakkerietiikasta" lisää ks. The Jargon Dictionary –sanakirjasta kohta <[www.netmeg.net/jargon/terms/h.html#hacker\\_ethic](http://www.netmeg.net/jargon/terms/h.html#hacker_ethic)> 20.12.2000. Ks. myös LIITE 2

<sup>2</sup> Hakkereita tai pikemminkin kyvykkäitä tietotekniikkaa hallinneita asiantuntijoita oltiin käsitelty tosin jo 1970-luvun alusta lähtien. Varhaisin tunnettu vanhakantainen hakkerikuvaus löytyy tv-sarjasta *Search* (1972-1973). Sarjan yksi ohjaajista oli Michael Caffey, joka tuli myöhemmin tunnetuksi 1980-luvukka varsin suosituksi tulleesta tv-sarjasta *MacGyver* (1985-1992) (suom. *Ihmemies*), josta myös teknologinen asiantuntijuus yhdistyi perinteiselle toimintaelokuvalle tyypilliseen sankaruuteen

leviämisen katsottiin lisäävän riskiä, että joku hakkeri voisi tietoturva-aukkoja hyväksi käyttäen tunkeutua jopa ARPANETin puolustushallinnon suljettuihin systeemeihin.<sup>1</sup> War Games ajoittui sikäli sopivaan aikaan, että Vic-20:n oma modeemi VicModem oli tullut samaan aikaan markkinoille.<sup>2</sup> Hakkeri-termin popularisoinnin ansiosta aiheesta alkoi ilmestyä myös vaihtelevan tasoisia tutkimuksia ja muistelmia.<sup>3</sup>

War Games saavutti kulttielokuvan aseman, sillä myöhemmin sitä käytettiin klassisena esimerkkinä 1980-luvun popularisoidusta hakkerikuvauksesta. War Gamesin suosion innoittamina alkuperäiset tekijät tuottivat vuonna 1992 elokuvan *Sneakers* (1992).<sup>4</sup> Yhtä merkityksellistä samasta aiheesta tehtyä elokuvaa ei 1980-luvulla syntynyt, vaikka hakkereita käsiteltiin jatkuvasti erilaisissa yhteyksissä. Nuoret ja lahjakkaat tietokonesysteemeihin murtautuvat tietokoneharrastajat olivat 1980-luvulta lähtien muodikkaita roolihahmoja elokuvissa ja televisiosarjoissa. Kuvauksissa korostui pikemminkin ylivertainen asiantuntijuus tietokoneisiin ja yleensä teknologiaan liittyneissä kysymyksissä. Hakkerit soveltuivat siis hyvin toimintaelokuvien sankareiksi tai roistoiksi. Suomessakin varsin tunnetuksi tuli vuonna 1984 nähty hakkereita käsitellyt televisiosarja *Tietokonejengi* (*Whiz Kids*, useita eri ohjaajia, yksi tuotantokausi 1983-1984). Vastaavia 1980-luvulla aihetta sivunneista elokuvista mainittakoon esimerkiksi John Badhamin *Short Circuit* (1986) ja John Kincaden *Terminal Entry* (1986).

War Games -elokuvan ilmestymisen jälkeen tiedotusvälineet nostivat hana-kasti esiin tapauksia, joissa yksittäiset hakkerit olivat onnistuneet murtautumaan Pentagonin tai suoraan sen alaisuudessa toimivien instituutioiden tietokoneisiin. Vuosien 1983-1984 jälkeen hakkereihin liitetyt pääasiassa stereotyyppiset uhkakuvat näkyivät myös Suomen kotimikrolehdistössä. Kuvaavaa on, että MikroBitin ensimmäisessä numerossa ilmestyi näyttävä ja laaja artikkeli hakkereista. Artikkelinä käsitelti vuoden ehkä tunnetuinta hakkeritapausta, jossa kaksi nuorta tietokone

---

<sup>1</sup> ABBATE 1999, 137-139. War Gamesin aiheuttamasta yleisestä mediakohusta ks. DENNING 1991 c), 444-445, SUOMINEN 1997, 73, Tuomi 1987, 27-29 ja BENNAHUM 1998, 78-79, 89. Kuvaavaa on myös, että tietokoneen 1/1983 Mikro 2000 -liitteen kannessa komeili War Gamesin elokuvajuliste

<sup>2</sup> Ks. Tomczyk 1984, 220-224. Bruce STERLING on jopa hieman yliampuvasti todennut, että "it seemed that every kid in America had demanded and gotten a modem for Christmas", STERLING 1993, 84-85

<sup>3</sup> Tunnetuimmat vuonna 1984 ilmestyneet teokset olivat edellä mainittu Steven LEVYN muistelmatyylinen tutkimus sekä enemmän sosiologiselta näkökannalta aihetta lähestynyt Sherry TURKLEN *The Second Self*. Steven LEVYN mukaan hakkeri-termin popularisoituminen 1980-luvun alkuvuosina oli "katastrofi", koska sen jälkeen ihmiset unohtivat hakkerin alkuperäisen merkityksen. Ks. LEVY 1994, 431-432

<sup>4</sup> MikroBitin mukaan "elokuva on mannaa niille, jotka nuorena katsoivat War Gamesin ja haluavat nyt nähdä aikuistuneen jatko-osan *Sneakers, hakkerien uusi kulttileffa*, Niko Palosuo, MikroBitti 12/1992, 34-35

harrastajaa, Ron Austin ja Kevin Poulsen, olivat onnistuneet Vic-20 kotimikron ja modeemin avulla tunkeutumaan ARPANETiin.<sup>1</sup>

MikroBitti oli toimintansa alkuvaiheessa selvästi halukas käyttämään ajan-kohtaisia ja myyville vaikuttavia artikkeleita. Osittain asiakaspalautteen perusteella populaarikulttuurin piiristä virranneet aiheet lakkasivat sangen nopeasti ja asianlinjan vahvistukseksi popularisoidut hakkerijutut loppuivat lähes kokonaan vuosiksi 1984-1986. Printti tosin käsitteli aihetta jonkin verran, koska lehden pnostukset modeemikulttuuriin olivat tuohon aikaan vahvoja.<sup>2</sup> Harrastekulttuurille uskollisesti MikroBitti selvitti modeemikulttuurin peruseriaatteita käytännönläheisesti erityisesti vuodesta 1986 eteenpäin.<sup>3</sup>

Alkuvuosina Suomen modeemikulttuuri näytti kehittyvän vähitellen ja hitaasti, mutta varmasti. Uutisoinneissa ja palstoilla vasta varhaista muotoutumisvaihettaan eläneen modeemiharrastuksen tulevaisuutta tarkasteltiin optimistisesti. Alkuvaiheen innostusta seurasi kuitenkin myös merkittäviä takaiskuja. Syksyllä 1986 poliisi pidätti pari helsinkiläistä nuorta, jotka olivat käyttäneet luvatta Teknillisen korkeakoulun ja Valtion teknillisen tutkimuskeskuksen tietokoneita ja tunkeutuneet eri yritysten ja organisaatioiden koneisiin, kopioineet ja tutkineet salaisiksi luokiteltuja tiedostoja. Kysymyksessä oli Suomen ensimmäinen hakkeritapaus.<sup>4</sup>

Tapaus sai paljon julkisuutta osakseen, ja molemmat lehdet ottivat näkyvästi kantaa tapahtuneeseen. Printti ja MikroBitti katsoivat yleisesti kotimikroilijoiden ja erityisesti modeemiharrastajien maineen olevan vaarassa, mutta lehtien näkökulmat poikkesivat merkittävästi toisistaan. Printissä käsitys mikroilijoiden maineen menetyksestä tuotiin voimakkaasti esiin.<sup>5</sup> Printti oli muutenkin alkusyksyllä 1986 kiinnittänyt paljon huomiota siihen, miten muut tiedostusvälineet käsittelivät mikroilijoita. Esimerkiksi 13/1986 tuhtunut Silja Linko-Lindh viittasi Ajankohtai

---

<sup>1</sup> Artikkelin on käännös juttu alun perin Los Angeles Timesissa julkaistusta artikkelista. *Pelisi on pelattu*, Teksti Rian Malan, Käännös: Juha Hintikka, MikroBitti 1/1984, 27-30, 75. Bittipostissa edellinen artikkeli ei saanut suosiollista vastaanottoa. Ilmeisesti modeeminkäyttäjien syyllistäminen ei ollut lukijoiden mieleen. Ks. MikroBitti 1/1985, *Bittiposti*, 16, *Bittiposti*, MikroBitti 2/1984, 25. Ron Austinin ja Kevin Poulsenin tapauksesta laajemmin ks. Tuomi 1987, 22-27

<sup>2</sup> Printti kirjoitti aiheesta erityisesti alkusyksystä 1985. Hakkerin (hackeri) katsottiin olevan lähinnä aktiivinen modeemiharrastaja, mikä oli osittain termin alkuperäisen, vastakulttuurin tulkinta. *Ohjelmarosvon monet kasvot. Piraatti voi olla kunnan konna tai taitamaton loinen*, Silja Linko-Lindh, Printti 8/1985, 10-19

<sup>3</sup> Ks. luku 3.4

<sup>4</sup> Hakkeritapauksen historiaa on käsitelty varsin monipuolisesti Jaakko SUOMISEN tutkimuksessa *Tietokonepelko teknologisen katselutavan ilmentymänä. Esimerkkinä hakkeritapauksen liittyneet uhkakuvat Suomessa 1986-1988* (SUOMINEN 1997) Hakkeritapauksen aikaansaamasta mediakohusta katso erityisesti sivut 69-84. Muista tapauksesta liittyneistä taustoista ks. Kasvi 2000, 21-23

<sup>5</sup> *Uutiset. Häcki heilahti. Erään aikakauden loppu*, MikroBitti 11/1986, 5. Printti puolestaan ottaa paljon voimakkaammin kantaa tapaukseen, mikä toisaalta kertoo kuinka tärkeää mikroilijoiden julkisuuskuva oli lehdelle. Ks. esim. *Ikävin äänenpainoin*, Reijo Telaranta 16/1986, 3, *Hackerpidätykset kolahtivat kipeästi. Mikroilijan maine vaakalaudalla*, Silja Linko-Lindh, Printti 16/1986, 5.. Ks. myös SUOMINEN 1997, 80



sessä kakkosessa 5. elokuuta näytettyyn lyhyeen raportinpätkään, jossa hänen mukaansa mikroilijat leimattiin arkitodellisuutensa hukanneiksi puoli-idioteiksi.<sup>1</sup>

Mikrokerhoihin ja valistustoimintaan voimakkaasti keskittyneelle lehdelle sanavalinnat olivat tyypillisiä. Kysymyksessä oli selvä kotimikroilun ja julkisuuden välinen yhteentörmäys, jonka piirteitä oli nähty jo aikaisemmin vuonna 1985 Raid Over Moscow -tapauksen yhteydessä. Kotimikrolehdistöä, erityisesti Printtiä, muiden tiedotusvälineiden asiantuntematon kirjoittelu harmitti. Printin mukaan koko "mikrokansaan oltiin tapauksen johdosta lyömässä rikollista leimaa". Hakkeritapaus liittyi myös keskeisesti aiheen terminologiasta käytyyn keskusteluun. Hakkeri-termin kielteinen käyttö lisääntyi selvästi julkisuudessa kyseisen tapauksen yhteydessä.<sup>2</sup>

Tapauksen etenemistä seurattiin mielenkiinnolla kummassakin lehdessä kevättalvella 1987. Ennakkokohun laantumisen vuoksi Printti otti seikkaperäisemmin kantaa hakkeri-käsitteeseen ja jätti oikeuskäsittelyn käänneet vähäisemmälle huomiolle. Päätoimittaja Telarannan kirjoittelussa korostui jälleen käsitys, että kunnan hakkerien ja modeemikäyttäjien maine oli onnistuttu romuttamaan.<sup>3</sup> MikroBitti puolestaan palasi aiheeseen Bitit linjoilla -palstalla. Artikkelissa kerrottiin hakkerioikeudenkäynnin ensimmäisestä käsittelystä, jossa pidätettyjä modeemi-harrastajia syytettiin jatketusta toisen irtaimen omaisuuden käyttöönotosta. Jutussa ennusteltiin, että oikeusprosessista tulisi pitkä ja päätöksestä muodostuisi merkittävä ennakkotapaus. Jutun kuvaan valittu mestauspölkky kirveineen kertoi huumorin keinoin, että nuoria tietokone-rikollisia vastaan oli käyty turhan järein aseina.<sup>4</sup>

Hakkeritapaus herätti kuitenkin voimakkaita pyrkimyksiä löytää hakkeritermille vakiintuneita käyttömuotoja. Pyrkimykset näkyivät Printin ja MikroBitin aihetta käsittelevissä artikkeleissa, mutta aiheeseen puututtiin jopa mainoksissa. Esimerkiksi MikroBitin 4/1987 takakannessa Nokia mainosti uutta VB 312 modeemiaan "hakkereille ja muille ammattilaisille". Hakkeri-sanan perässä oli tähti

---

<sup>1</sup> *Omituisin aseina*, Printti 13/1986, 3. "Tiedotusvälineet yrittävät lokeroida väkisin käyttäjät valmiisiin muotteihin." Kommentit kertovat paljon paitsi 1980-luvulla kotimikroilua kohtaan tunnetuista ennakkoluuloista ja tietämättömyydestä myös itse kulttuurimuodon epäyhtenäisyydestä ja vakiintumattomuudesta. Ks. *Pelimies vai kirkkoherra?*, Reijo Telaranta, Printti 17/1986, 3

<sup>2</sup> Ks. SUOMINEN 1997, 65, 68. SUOMINEN kytkee hakkeritapauksen tietokonepelkojen arkipäiväistymiseen 1980-luvun Suomessa. Mikrotietokoneiden laajamittainen maihinnousu koteihin ja työpaikoihin pakottivat muodostamaan jonkinlaisen käsityksen tästä uudesta innovaatiosta. Jos omakohtaiset kokemukset puuttuivat tiedotusvälineiden merkitys korostui. Samalla tietokoneita ja tietokonekulttuuria kohtaan tunnetut pelot lisääntyivät. Ks. SUOMINEN 1997, 50

<sup>3</sup> Ks. *Hakkerien teatterimatka*, Reijo Telaranta, Printti 3/1987, 3, *Sukellus mikrohistoriaan 3. Kuka ja mikä on hacker?*, Henrik Jonsson, Printti 3/1987, 4-7

<sup>4</sup> *Bitit linjoilla. Hakkerioikeudenkäynti*, Pentti Tirkkonen, MikroBitti 3/1987, 45

ja alhaalla lisäselvitys, jossa annettiin ymmärtää, että hakkerilla tarkoitettiin tässä yhteydessä kehittyntä alan harrastajaa, "sähköpostin ritaria".<sup>1</sup>

Hakkerien saama julkisuus herätti kiinnostusta myös kirjakustantamoissa. Ilkka Tuomen kirjoittama *Ei ainoastaan hakkerin käsikirja* julkaistiin vielä saman vuoden puolella. Teos herätti joka tapauksessa paljon kiinnostusta julkisuudessa syksyllä 1987. Tuomi oli varautunut kirjan mahdollisesti herättämiin ennakkoluuloihin laajentamalla teoksen mahdollista kohdeyleisöä, mikä näkyi jo pelkätään otsikkotasolla. Kompromissiratkaisusta huolimatta teos sai paljon kritiikkiä osakseen. Valtamedian hampaisiin joutunutta Tuomea syytettiin yrityksestä rahastaa tapauksen herättämällä kohulla, myös teoksen kielellisistä ratkaisuista ei pidetty. Printti suhtautui teokseen kriittisesti. Printin mielestä teos ei tarjonnut ammattilaisille mitään ja maallikolle teoksen teksti oli liian vaikeaselkoista. Osittain syynä saattoi olla eräs kirjan kappale, jossa esitettiin rautalankamallina kuinka Printin Vaxiin oli mahdollista murtautua. MikroBitin arvostelu sen sijaan oli myönteinen. Mika Suomisen kirjoittaman arvion mukaan kirjan tarkoituksena oli poistaa modeemiharrastukseen liittyneitä ennakkoluuloja ja harhakäsityksiä.<sup>2</sup>

*Ei ainoastaan hakkerin käsikirja* oli suomalainen vastine lukuisille ulkomaisille saman alan teoksille. Hakkeritekniikoita suoraan esitelleistä 1980-luvun teoksista yksi kuuluisimmista oli Hugo Cornwallin *The Hackers' Handbook* (1985).<sup>3</sup> Tärkeimmät sisällölliset yhtäläisyydet löytyvät kuitenkin vastakulttuurin edustajien tunnetuimmista kirjoituksista. Esimerkiksi Steven LEVY oli kirjoituksissaan pyrkinyt selvästi tuomaan esiin oikeita käsityksiä hakkereista ja korjaamaan vääriä. Vastaavaan pyrki myöhemmin 1990-luvulla julkaistu Bruce STERLINGin *Hacker Crackdown* (1994).

Vuosien 1986-1987 hakkeritapaus oli kaikin puolin sukua Yhdysvalloissa ja muualla maailmassa samaan aikaan ilmenneille vastaaville tapauksille. Suomessa oli seurattu kansainvälisten tapahtumien kehitystä, mutta kysymys hakkerien muodostamasta tietoturvallisuusongelmasta Suomessa oli jäänyt vähäiselle huomiolle. Keskustelun laajuus ja vaihtelevat käsitykset hakkereista kuvasivat hyvin suomalaisen harrastajapohjaisen modeemikulttuurin ja julkisuuden välistä vastakainasettelua. Puheenvuoroissa kuvastuivat selvästi sanakäänteet, jotka olivat toistuneet paria vuotta aikaisemmin Yhdysvalloissa. Hakkeritapauksen johdosta valtamedioiden käsittelivät aihetta hetken aikaa tiiviisti, minkä jälkeen kiinnostus hii

---

<sup>1</sup> Ks. myös LIITE 9. Tietokonerikollisuutta koskeneesta laajemmasta selvityksestä ks. esim. *Tietokonerikollisuus*, Niko Palosuo, MikroBitti 10/1987, 34-35

<sup>2</sup> *Hakkeri – yhteiskunnan pahin vihollinen*, Mika Suominen, MikroBitti 11/1987, 17, *Hakkerin käsikirja?*, Printti 18/1987, 5. Ks. myös SUOMINEN 1997, 87-90

<sup>3</sup> Ks Cornwall 1985, elektr

pui. Hakkeritapausta tutkineen Jaakko SUOMISEN mukaan aiheesta käydyn, enemmän tunteisiin kuin tietoon perustuneen julkisen keskustelun seurauksena perusta "tiedostetulle ja tiedostamattomalle hakkerikäsitteelle oli syntynyt".<sup>1</sup> Tapauksen merkittävyyttä lisäsi se, että kysymyksessä oli ensimmäinen kerta, kun hakkerit koettiin maassamme tietoturvaluutta uhkaavina tekijöinä.

Hakkerien toiminta synnytti 1980-luvulla uuden tietotekniikka-alan ammattiryhmän eli tietoturva-asiantuntijat. Heidän suhtautumisensa hakkereihin oli huomattavasti monitahoisempaa. Tietoverkkojen laajentumisen ja Internetin vähittäisen läpimurron yhteydessä tietoturva-asiantuntijoiden mielestä hakkerien hyödyllisyyttä esimerkiksi tietokoneverkkojen turvallisuuskehityksessä pidettiin ensiarvoisen tärkeänä. Tietokone- ja verkkokulttuurin pioneerit yritettiin tämän avulla vetää mukaan harrastustoiminnan piiristä talouselämän palvelukseen. Verkkokulttuurin pioneerien muuttunut asema näkyi parhaiten esimerkiksi hakkerikonferenssien uutisoinnin yhteydessä. Näkyvä ja organisoitu toiminta pystyttiin perustelemaan aikaisempaa vahvemmin tietojärjestelmien turvallisuusnäkökohdilla.<sup>2</sup>

Yhdysvalloissa esimerkiksi lainsäätäjät olivat vuoden 1988 lopussa tapahtuneen tietokonevirusepidemian ja lisääntyneiden hakkerimurtojen vuoksi ryhtyneet tiukkoihin toimiin hakkereita vastaan. Heidän katsottiin olevan ensisijassa syyä virusten levittämiseen ja lisääntyneisiin systeemimurtoihin. Myönteisestä kehityksestä huolimatta epäluulo ja stereotyyppiset uhkakuvat eivät hävinneet. MikroBitissä raportoitiin 1990-1994 aika ajoin hakkerien laittomista tietomurroista ja heidän saamistaan tuomioista. Ylivoimaisesti suosituin teema oli Yhdysvaltojen puolustusministeriöön Pentagoniin tehdyt mahdolliset tietosuojamurrot. Epäilemättä kiinnostukseen vaikutti jo War Games -elokuvan ajoilta periytynyt kiinnostus huipputurvallisina ja äärimmäisen tärkeinä pidettyjen tietoverkkojen turvallisuudesta.<sup>3</sup>

---

<sup>1</sup> SUOMINEN 1997, 102. Vuoden 1987 aikana käydystä julkisuuskeskustelusta ks. SUOMINEN 1997, 97-100. Tapaus ratkesi yllätyksellisesti huhtikuussa 1988, jolloin pääosa syytteistä hylättiin. Tässä vaiheessa aiheen uutisointi oli melko innotonta. MikroBitti ei ottanut kantaa tapauksen loppuratkaisuun. SUOMINEN 1997, 77.

<sup>2</sup> Hakkerikonferensseilla oli kaikista huolimatta eräänlainen "varjokonferenssin" luonne. *Uutisextra*, Niko Palosuo, MikroBitti 8/1991, 12 ja *Hakkerikonferenssi. Hacking in the End of Universe*, Kari A. Hintikka, MikroBitti 10/1993, 78-79. Ensimmäinen virallinen hakkerikonferenssi järjestettiin mikrotietokonekulttuurin syntysijoilla San Franciscossa marraskuussa 1984. Ks. CLOUGH-MUNGO 1992, 71-72, LEVY 1994, 431

<sup>3</sup> Maailman hakkerioikeudenkäynneistä, ks. esim. *Australialainen hakkeri oikeuteen*, Uutiset, MikroBitti 3/1992, 13. Yhdysvaltojen hallitusvallan ja hakkerien yhteentörmäyksestä ks. *Uutisextra. Operaatio Aurinkopiru*, Niko Palosuo, MikroBitti 3/1991, 13, *Pentagonin kehno tietosuoja*, Uutiset, MikroBitti 2/1992, 13, Yhdysvalloissa vuonna 1990 hallituksen turvallisuuspalveluiden toimesta toteutettu hakkerien vastainen operaatio Aurinkopiru johti varsin näkyviin ylilyönteihin. MikroBitti kirjoittaa tapahtumasta "valtiovallan hakkerivainoina". Osittain samaa retoriikka käyttävät myös vastakulttuurisesta näkökulmasta aihetta tarkastelleet kirjoittajat. Tosin näkökulman mukaan täysin laillisesti suoritettut pidätykset aiheuttivat yleistä hakkerien vastaista hysteriaa. Ks. ROSS 1991, 81, STERLING 1993, 147-156

Hakkerien saavuttama maine perustui siis poikkeuksetta stereotypioihin, jotka levisivät Suomeen pääasiassa tiedotusvälineiden kautta. Osaltaan tähän vaikuttivat myös erityisesti suositut aihetta käsitelleet yhdysvaltalaiset televisiosarjat ja elokuvat. Toisaalta hakkerien ja kotimikroilijoiden välille oli löydettävissä myös selviä yhteyksiä, vaikka toisaalta kuva hakkerista uteliaana ja hyödyllisenä tietotekniikan mahdollisuuksia tutkivana pioneerina jäi epämääräiseksi. Hakkeria pidettiin erityisesti kotimikrolehdistössä lähinnä vaarallisena stereotypiana, johon leimautumista haluttiin välttää. Tästä syystä kotimikrolehdet halusivat myös antaa hakkerille vaihtoehdoisen tulkinnan, joka kaikesta huolimatta jäi vielä 1980-luvulla keskeneräiseksi.

## 6.5 Virusepidemiat kotimikroilun uhkatekijöinä

Tietokoneviruksista on tullut 1990-luvulla yksi keskeisimmistä tietotekniikan käyttöön liittyvistä uhkatekijöistä. Seuraavaksi onkin syytä tarkastella virusten synty- ja kehityshistoriaa. Miten virukset tulivat kotimikroilun uhkatekijöiksi? Miten viruksiin suhtauduttiin eri aikoina ja millaisiin toimenpiteisiin niitä vastaan ryhdyttiin? Tietokonevirusten periaate oli keksitty jo tietokoneohjelmoinnin varhaisaikoina 1940- ja 1950-luvulla. Ensimmäiset varsinaiset toimivat tietokonevirukset syntyivät vasta 1960- ja 1970-luvulla, jolloin uteliaat ja kokeilunhaluiset alan ammattilaiset halusivat testata itsestään kopioituvan ohjelman toimintaperiaatteita. Tietokonemadot ja -virukset tulivat ensimmäisen kerran laajemmin tuntuiksi tieteiskirjallisuudessa. Esimerkiksi usein tutkimuksissa on mainittu, että tietokonemadot esiintyivät ensimmäisen kerran John Brunnerin teoksessa *The Shockway Rider* (1975). Tietokonevirusta oltiin käytetty myös David Gerroldin teoksessa *When Harley Was One* (1972). Myöhemmin ehkä kaikkein tunnetuin tietokonevirusten populaarikuvaus löytyy William Gibsonin teoksesta *Neuromancer* (1984, suom. *Neurovelho*, 1991).<sup>1</sup>

Yhdysvalloissa tietokonemadon peruseriaatteen lanseerasivat John Shoch ja John Hupp Xeroxin Palo Alton tutkimuskeskuksessa vuonna 1982. Tietokoneviruksen keksijänä on puolestaan pidetty Fred Cohenia, joka määritteli termin vuonna 1983. Todellisuudessa virusten kaltaisia ohjelmia oli esiintynyt myös tätä

---

<sup>1</sup> Ks. esim. CLOUGH-MUNGO 1992, DENNING b) 1991

ennen testilaboratorioiden ulkopuolella. Esimerkiksi aivan 1980-luvun alussa Apple II -mikrotietokoneille ilmestyivät ensimmäiset toimivat tietokonevirukset.<sup>1</sup>

Tavallisten kotimikroilijoiden kannalta tietokonevirukset tulivat uhaksi vasta vuosina 1987-1988. Vanhemman polven 8-bittiset kotimikrot säilyivät 1980-luvulla ilmeisesti lähes kokonaan virusepidemioilta. Ammattilaispiirien ulkopuolella ohjelmoituja tietokoneviruksia ilmestyi PC-koneille 1980-luvun puolivälin jälkeen. Pakistanilaisena tunnettu *Brain* oli ensimmäinen laajaa julkisuutta saavuttanut tietokonevirus, joka havaittiin Yhdysvalloissa lokakuussa 1987. Julkisuuskohun vuoksi *Brain* on myös usein mainittu maailman ensimmäisenä PC-virusena. Brain levisi lähinnä levykkeiden välityksellä ja aiheutti niissä jonkin verran toimintahäiriötä. Toinen suurta huomiota saanut virus oli joulukuussa 1987 IBM:n omaan tietoverkkoon levinnyt *Christmas Tree*. Christmas Tree oli itsestään lisääntyvä ja tietoverkon toimintaa kuormittava virus.<sup>2</sup>

Ensimmäisistä epidemioista lähtien virukset liittyivät myös kiinteästi pelipiratismiin historiaan, sillä pääasiassa leviämiskanavana olivat laittomia pelejä sisältäneet levykkeet. Kotimikroista Amiga joutui ensimmäisenä virushyökkäysten kohteeksi. Ilmeisesti yhtä aikaa Englannissa ja Australiassa ja myöhemmin Yhdysvalloissa esiintynyt SCA-virus levisi Suomeen Amigan maahantuojaan ja piratistien välityksellä. Aiheesta uutisoitiin jo syksyllä 1987, jolloin ei ollut vielä selvitty, mikä ongelma moniin juuri markkinoille tulleisiin koneisiin oli iskenyt. Maahantuojille palautettiin koneita, jotka olivat tuhonneet levykkeitä käyttökelvottomiksi tai formatoineet niitä ilman mitään ennakkovaroitusta. Vähän ajan kuluttua selvisi, että kysymyksessä oli maailmanlaajuinen epidemia.<sup>3</sup>

SCA ja siitä tehdyt parannellut versiot levisivät seuraavana vuonna epidemian tavoin Amiga-käyttäjien keskuudessa. Amigan virukset olivat tästä syystä yksi vuoden 1988 kotimikroilun kiusallisimmista ja yllättävimmistä uhkatekijöistä. MikroBitti jakoi koko vuoden ajan säännöllisesti tietoa virusten toiminnasta, luonteesta ja torjunnasta. Ajoittain virusvaara aiheutti jopa tietyn tyyppistä hysteriaa mikroilijoissa. Kotimikrolehdissä tilanteeseen yritettiin puuttua asiallisella tiedot

---

<sup>1</sup> Tietokonevirusten historiasta ja yleisestä taustasta ks. DENNING b) 1991, 285-289, SPAFFORD...1991, 316-318. Ks. myös ROSS 1991, 87 ja Tuomi 1987, 143-146

<sup>2</sup> Brain ei epäilemättä ollut ensimmäinen PC-virus, mutta edeltävistä tapauksista ei ole löytynyt riittävästi dokumentoitua tietoa. Ks. CLOUGH-MUNGO 1992, 85-87, HIGHLAND 1991 a), 293. Suomessa Printti oli aivan ilmestymisensä loppuaikoina viitannut PC-virusten tuottamaan vaaraan. Artikkelin oli käännettävä Chip-lehdestä ja se kuvasi varsin hyvin kansainvälisen virus-hysterian ensivaiheita. Ks. *Tietokonemaailman musta surma. Piilekö ohjelmissasi virus?*, Steffen Wernéry/Chip, Printti 16/1987, 5-11.

<sup>3</sup> *Outo tauti Amigassa*, Uutiset, MikroBitti 11/1987, 6. SCA ei tehnyt varsinaisesti mitään pahaa. Viruksen luonteeseen kuului, että se toisinaan väläytti kuvaruudulla tekstiä, jossa luki "Something wonderful has happened, your Amiga is alive." Kuitenkin tästä huolimatta virus aiheutti levykkeissä toimintahäiriötä. *Amigan virukset*, Sami Vanhatalo, MikroBitti 4/1988, 15. Ks. myös HIGHLAND 1991 b), 305

tamisella.<sup>1</sup> Aluksi kysymys oli vain piraattiversioiden mukana levinneistä viruksista, mutta ohjelmistotalot alkoivat myös vähitellen kiinnittää huomiota epidemiaan, kun huolimattomien varotoimien vuoksi virukset levisivät myös kaupallisiin ohjelmiin.<sup>2</sup>

Pääsääntöisesti viruksia oli kuitenkin vuonna 1988 vähän liikkeellä ja monet näistä olivat harmittomia. Pienellä huolellisuudella käyttäjä pystyi varautumaan virusuhkaan, ja melko pian niiden tavaralle kehitettiin myös torjuntaohjelmia. Lisäksi virusten haittavaikutukset kohdistuivat kiintolevyjen puutteessa yleensä vain levykkeisiin. Tästä huolimatta levykkeiden tuhoutuminen aiheutti jatkuvasti ylimääräisiä menoeriä monille kotimikroilijoille.<sup>3</sup> Virusten määrä ja haitat kuitenkin kasvoivat tasaisesti 1980-luvun loppupuolella, ja jopa Atari ST joutui niiden uhriksi, vaikka ongelma oli alunperin koskenut pääasiassa Amigaa.<sup>4</sup>

MikroBitti ja C=lehti seurasivat tilanteen kehittymistä ja ilmoittivat aina välillä aiheeseen liittyneistä uusista löydöistä. Aikaisemmin virukset olivat hävittäneet lähinnä yksittäisten levykkeiden tiedostoja, mutta kiintolevyjen yleistyminen kasvatti myös virusten aiheuttamien tuhojen määrää.<sup>5</sup> Toisaalta virukset olivat myös isojen tietokonesysteemien riesana, minkä vuoksi huoli kansainvälisten tietoverkkojen turvallisuudesta alkoi vähitellen kasvaa. Yksi tärkeimpiä käännekohtia oli marraskuussa 1988 tapahtunut "Internet-madoksi" (Internet-worm) riskitty virusepidemia. Tuolloin koko silloinen Internet joutui räjähdysmäisesti lisääntyneen matoviruksen kuormittamaksi ja tilanteen normalisointiin kului useita päiviä. Erityisesti Yhdysvalloissa tiedotusvälineet kiinnostuivat tapauksesta, ja mediakohun seurauksena tietokonevirukset tulivat ensimmäistä kertaa myös laajemman yleisön tietoisuuteen.<sup>6</sup>

---

<sup>1</sup> Ensimmäinen virusten ja muiden tietokonetautiin yleisesittely löytyi heti tammikuun numerossa. *Tietokonetauteja*, Aki Korhonen, MikroBitti 1/1988, 42-43, 45

<sup>2</sup> Ks. esim. *Uutiset*, MikroBitti 2/1988, 7

<sup>3</sup> 1980-luvulla viruksia oli liikenteessä hyvin vähän, Amigan kohdalla voidaan puhua muutamista kymmenistä tapauksista. Nirvi muistelee, että MikroBittiin lähetetyissä levykkeissä oli turhan usein viruksia, minkä vuoksi "toimintakelvottomia levykkeitä sai lähes jatkuvasti nakella roskakoriin." Nirvi 27.8.1998

<sup>4</sup> Ks. esim. uutinen Dasa-viruksesta, joka tuhosi levykkeiden käynnistysosioita korjauskelvottomiksi. Samalla palstalla myös selvitystä ST:n virustilanteesta. *Uutiset*, MikroBitti 10/1988, 5-6.

<sup>5</sup> Levykke maksoi tuohon aikaan noin 5-10 markkaa. Kiintolevyn hinta saattoi sen sijaan nousta useisiin tuhansiin markkoihin. Kiintolevyssä oli tavallisesti uhanalaisia tiedostoja kymmeniä kertoja enemmän kuin levykkeessä. Vuoden 1989 virus-jutuista. Ks. *Onko Amigasi käynyt vieraisissa? Taudit uhkaavat konettasi*, Jukka Marin, C=lehti 3/1989, 21-23, *Viru Viruksia! Neuvostoliitossa*, *Uutiset*, MikroBitti 2/1989, 4, Maailmalla tapahtui myös ensimmäiset virusten tekijän pidätys. Ks. *Virusten tekijä jäi kiinni*, *Uutiset*, MikroBitti 3/1989, 4

<sup>6</sup> Madon tekijä oli tietotekniikkaa opiskellut Robert T. Morris, joka oli lähettänyt madon ARPANET-verkkoon ilmeisesti kokeilumielessä. Ohjelmointivirheen vuoksi mato oli alkanut lisääntyä räjähdysmäisesti. Morris joutui kiinni ja hänet tuomittiin sakkoihin alkuvuodesta 1990. DENNING 1991 a), 191-196, CLOUGH-MUNGO 1992, 94-98. MikroBitti kommentoi Internet-madon tapausta varsin väistusti. *Reaktio Pentagonin viruksiin*, *Uutiset*, MikroBitti 4/1989, 6

Suomessa Internet-mato herätti vähemmän huomiota, sillä Suomi liittyi Internetiin vasta vuodenvaihteessa 1988-1989.<sup>1</sup> Tästä huolimatta kotimikrolehdistössä tietokonevirukset pysyivät ajankohtaisena ongelmana. MikroBitissä virusten käsittelyssä turvauduttiin jopa hieman erikoisiin ratkaisuihin. Kyseenalaista julkisuutta herätti 1/1989 numerossa julkaistut viruksen "teko-ohjeet".<sup>2</sup> MikroBitin tarkoituksena oli ilmeisesti vain antaa tietoa virusten yleisestä rakenteista ja toimintatavoista, jotta niiden torjuminen tulisi helpommaksi. Provosoivasti esiin tuotu otsikko aiheutti kuitenkin negatiivista palautetta ja kantelun Julkisen Sanan Neuvostoon.<sup>3</sup>

Tietokonevirukset edustivat BBS-purkkien kannalta hieman toisenlaista vaaratekijää. Aikaisemmin virukset olivat olleet lähinnä Amiga-käyttäjien vaivana, mutta BBS:n yleistymisen seurauksena virukset levisivät nyt aikaisempaa tehokkaammin myös modeemien välityksellä, mikä merkitsi suurta uhkaa myös Suomen kasvavalle PC-kannalle. Viruksista kirjoitettiin MikroBitissä vilkkaasti pitkin 1990-luvun alkua. Tarkoituksena oli 1980-luvulla käydyn kirjoittelun tapaan selvittää, millaisesta ilmiöstä oli kysymys, miten virukset levisivät maailman tietoverkoissa ja millaisiin vastatoimiin oli ryhdytty virusten leviämisen estämiseksi. Käsittelyssä korostettiin, ettei mikään tietokonesysteemi maailmalla ollut 1990-luvun alkuun tultaessa turvassa viruksilta. Uutiskynnyksen ylittäneet tapaukset olivat usein yksittäisiä, nopeasti levinneitä epidemioita, jotka olivat aiheuttaneet merkittävää tuhoa. Tapauksia tuotiin esiin varsinkin, kun virukset olivat tunkeutuneet turvallisuutensa vuoksi varmoina pidettyihin instituutioihin kuten NASAN tai Pentagonin tietokonesysteemeihin.<sup>4</sup> Pelko kansallisen turvallisuuden tai taloudellisten verkostojen järkkymisestä oli siis yksi selkeä virusten julkisuuskuvaa muokanneista syistä.

Verrattuna vuosiin 1987-1988 virusten seuranta muuttui 1980- ja 1990-luvun vaihteessa huomattavasti rutinoitummaksi. Kansainvälinen seuranta oli huomattavasti kriittisempää, mikä saattoi johtua viruksia käsittelevän asiantuntemuksen lisääntymisestä. Esimerkiksi Kaliforniaan oman yrityksensä perustanut Aki Korhonen pystyi seuraamaan omakohtaisesti tietokonevirusten aiheuttamia liiketaloudellisia muutoksia tietokonealalla. Kriittisiksi luonnehdittavissa puheenvuoroissa Korhonen huomautti, että virushysteriaa oli käytetty selvästi kaupallisesti

---

<sup>1</sup> ks. FUNET 2000, elektr

<sup>2</sup> *Tee Se Itse: Virus*, Aki Korhonen, MikroBitti 1/1989, 10-11

<sup>3</sup> Valituksen mukaan "artikkelissa kuvataan tietokonevirusten tekemisen perusteita hengessä, joka rohkaisee lukijaa itse kokeilemaan viruksen tekemistä". *Kirje Julkisen Sanan Neuvostolle 1989*, MB. Vastineessaan lehti totesi, että artikkeli oli sisältänyt vain asiatietoja viruksista, eikä valmista viruksen teko-ohjeita. Tarkoituksena oli vain lisätä lukijoiden tietoutta viruksista. Lehti oli lisäksi jo aikaisemmissa numeroissaan ottanut selkeän tuomitsevan kannan virusten suhteen. Neuvoston päätös oli vapauttava. *Virusartikkeli vihoitti*, Uutiset, MikroBitti 8/1989, 5

<sup>4</sup> Virustilanteen kehitystä maailmalla seurattiin erityisesti Uutiset-palstalla sekä pääkirjoituksessa. Ks. esim. *Varaventiili*. MikroBitti 1/1990, 5, *Varaventiili*. MikroBitti 2/1990, 4, *Mac-virusepidemia*, MikroBitti 4/1990, 4, *Uutisextra. AIDS-virus myös tietokoneissa*, Niko Palosuo, MikroBitti 3/1992, 12

hyväksi. Kolmessa vuodessa virustentorjuntamarkkinat olivat paisuneet satojen miljoonien dollarien liiketoiminnaksi. Korhonen jopa välyytti, että uuden sukupolven monimutkaisesti leviävät ja valikoivasti kohteita tuhoavat virukset saattoivat olla peräisin samoilta ohjelmistovalmistajilta, jotka tuottivat myös virustentorjuntaohjelmia.<sup>1</sup> Suojausohjelmien ja tietoturvajärjestelmien kehittämisestä tuli 1990-luvulla taloudellisesti kannattavaa liiketoimintaa, minkä vuoksi virusuhan käsittely esimerkiksi tietokonealan lehdistössä oli torjuntaohjelmien valmistajien kannalta hyödyllistä julkisuutta.<sup>2</sup>

Suurten tietokoneyritysten luomat turvallisuusohjelmamarkkinat synnyttivät menestyksen mahdollisuuksia myös suomalaisille alan asiantuntijoille. Helsinkiläinen DataFellows Oy (nykyään F-Secure) tuli 1990-luvun alussa kuuluisaksi F-Prot viruksentorjuntaohjelmastaan. Tehokkaaksi osoittautunut F-Prot tuli suosituksi maailmalla niin yritysten kuin mikroharrastajien keskuudessa. Nuorten ohjelmoijien kansainvälisillä ohjelmistomarkkinoilla saavuttama läpimurto noteerattiin MikroBitissä useaan otteeseen vuosina 1993-1994.<sup>3</sup>

Virusilmiötä tarkasteltiin pitkälti yhden alan ohjelmistotuottajan näkökulmasta, erityisesti kesällä 1994, jolloin MikroBitti julkaisi laajoja tietokoneviruksien käsittelyyn keskittyneitä artikkeleita, joiden yhteydessä DataFellows sai runsaasti ilmaista mainosta. Artikkeleissa korostettiin virusten vaarallisuutta, jolloin DataFellowsin Mikko Hyppönen esitettiin ikään kuin viruksia vastaan taistelevana sankarina.<sup>4</sup> F-Protin kotimaisuusaste on selvästi yksi tärkeä syy yhtiön saavuttamalle myönteiselle julkisuuskuvalle 1990-luvulla. Mikroharrastajien keskuudessa F-Protin Internetissä jaettava ilmainen versio on ollut yksi suosituimmista julkisohjelmista.<sup>5</sup> Suomi saavutti myös kyseenalaista mainetta, kun suomalaisten alan harrastajien omat virukset levisivät ympäri maailmaa. Toisaalta virusten tekijöistä vastaan suunnatut kampanjat olivat näyttäviä, joten suomalaisten virustorjuntaohjelmien kauppaajat hyötyivät varmasti julkisuudesta.<sup>6</sup>

<sup>1</sup> Ks. esim. *Jenkkilä*, Aki Korhonen, MikroBitti 1/1991, 35. Samaan virushysterian ja kaupallisuuden väliseen yhteyteen on viitannut esimerkiksi ROSS 1991, 79

<sup>2</sup> Korhonen viittasi Symantecin menestykseen MikroBitissä *Jenkkilässä*-palstalla 6-7/1991, 59. Virusten suojaustoimintojen myynti oli noussut Yhdysvalloissa noin 30-70 % välittömästi *Internet-mato*-tapauksen jälkeen. *Reaktio Pentagonin viruksiin*, Uutiset, MikroBitti 4/1989, 6.

<sup>3</sup> Ks. esim. *F-Prot torjuu viruksia maailmalla*, Uutiset, MikroBitti 6-7/1993, 10

<sup>4</sup> Petteri Järvisen artikkelissa käytiin jälleen seikkaperäisesti läpi tietokonevirusten rakenteita ja ominaisuuksia. Artikkelin muotokieli vahvisti selvästi viruksia kohtaan tunnettuja pelkotiloja. Esimerkiksi kuvavalinnassa monitorin ruudussa välkehti teksti "tuhoan mikrosi kaikki tiedot". *Virus vai ei?*, Petteri Järvinen, MikroBitti 6-7/1994, 46-48. Mikko Hyppönen tuodaan esiin asialliseen sävyyn, eräänlaisena viruksia vastaan taistelevana sankarina, joka ei unohda työtään edes lomalla, koska "uusia viruksia syntyy niin tiuhaan". Artikkelin otsikkovalinta korostaa myös Hyppösen "sankarillisuutta". *Kilpajuoksee virusten kanssa*, Jarmo Österman, MikroBitti 6-7/1994, 49-50. Ks. myös *Suojaudu, tutki ja tuhoa. Amigan virukset*, Jukka Marin, Ismo Hotti, MikroBitti 8/1994, 58-60

<sup>5</sup> Esimerkiksi vuoden 1999 lopussa MikroBitin selvityksen mukaan F-Prot oli edelleen lehden verkkoversion, MbNetin suosituin julkisohjelma. Ks. <www.mbnet.fi> 12.1.2000

<sup>6</sup> Yksi kuuluisista suomalaisten tekemistä viruksista oli 25.3.1994 aktivoitunut *Finnish Sprayer* -osiosektorivirus, joka oli aiheuttanut pienen epidemian. Ks. *Virustehtailijan päänahasta palkkio*, Uutiset, MikroBitti 5/1994, 17



Tietokoneviruksista käyty laajentunut keskustelu alan tiedotusvälineiden, ammattilaisten ja harrastajien keskuudessa oli omiaan luomaan uusia virusten toimintaan ja merkitykseen liittyviä käsitteitä ja käytäntöjä. Virusten ohjelmointia ja levittämistä saatettiin käsitellä samoissa yhteyksissä kuin ohjelmapiratismia tai hakkerismia, mutta tästä huolimatta virusharrastelijoita ei tarkasteltu samalta pohjalta. Tietokonevirusten julkisuuskuvan murroksen vuoksi viruksia alettiin käsitellä myös populaarikulttuurissa. Tavallisesti virukset kuvattiin salaisiksi aseiksi, joilla vastustajan tietotekninen potentiaali voitiin tuhota kirjaimellisesti muutamassa sekunnissa. Tavallisesti muutosten rajut käännteet kuvasivat niitä merkittäviä pelkoja, jotka kohdistuivat virusten tuho vaikutukseen.<sup>1</sup>

Virusten rakentajat ja levittäjät ovat näin käsiteltyinä joutuneet erityisen huonoon valoon. Hakkereille esimerkiksi on löytynyt aina kirjava joukko puolestapuhujia. Stephen LEVYN, Bruce STERLINGin tai Andrew ROSSin kirjoituksissa hakkerit on usein luonnehdittu väärinymmärretyiksi pioneerialan harrastelijoiksi, jotka saattoivat toisinaan syyllistyä lakien rikkomiseen. Piratisteja ovat puolestaan puolustaneet lukuisat nuoret ja vähän vanhemmat pelaajat, joiden mielestä kaupallisten pelien levittäminen oli hyväksyttävää, koska käyttäjillä ei olisi ollut varaa ostaa kaikkia tarvitsemiaan pelejä alkuperäisinä. Viruksi ohjelmoivat alan harrastajat eivät saaneet sympatioita osakseen juuri miltään taholta, mikä oli sinällään ymmärrettävää, koska useimmille mikroharrastajille viruksista oli pelkästään haittaa. MikroBitin suhtautumistapa noudatti kirjoittelussa jyrkän kielteistä linjaa. Erona 1980-luvun kirjoitteluun oli aikaisempaa selkeämmät yritykset pureutua syvemmin virusten levittäjien takana olevien taustoihin ja motiiveihin.<sup>2</sup>

Poikkeuksellisen huonosta julkisuuskuvastaan huolimatta virusten ohjelmointi säilytti asemansa marginaalisena kotimikroharrastuksena. Virusten tekijät järjestäytyivät ja Internetin laajentuessa alan harrastajat perustivat myös omia keskustelufoorumejaan, joista osa oli avoimia kaikille asiasta kiinnostuneille. Virukset olivat eräänlaisia työnäytteitä, joita luomalla alan harrastajat pystyivät osoittamaan omat ohjelmointitaitonsa. Toisaalta virusten ohjelmoitsijoita yhdisti selvästi toiminnan tuoma jännitys ja maineen metsästys, jotka olivat myös yhteisiä

---

<sup>1</sup> Esimerkiksi tunnetuista tietokoneviruksista käsittelevistä elokuvista mainittakoon ainakin Irwin Winklerin *The Net* (1995), Iain Softleyn *Hackers* (1995) ja Roland Emmerichin *Independence Day* (1996)

<sup>2</sup> MikroBitti tosin ihmetteli, "eikö näitä taitoja voisi kanavoida johonkin hieman hyödyllisempään käyttöön". MikroBitti katsoikin jännityksen ja maineen tarpeen olevan virusten tekijöiden keskeisiä kiinnostuksen kohteita. *Kuun pimeä puoli. Viruskirjoittaja psyyke*, Markus Salo, MikroBitti 10/1994, 46-48. Nykyisin WWW:n puolelta löytyy paljon virusten harrastelijoille omistettuja sivuja, joiden kautta on myös mahdollista käydä virusten vaihtokauppaa. Ks. esim. *VirusExchange.Org* <[www.virusexchange.org](http://www.virusexchange.org)> 31.01.2001

piirteitä esimerkiksi piraattitoiminnassa.<sup>1</sup> Virusten ohjelmointi ja levitys voitiin tulkita kapinaliikkeeksi, joka kohdistui suuria tietokone- ja tietoverkkojen leviämistä ja kehitystä vastaan. Toisaalta useimpien kotimikroilijoiden ja muiden käyttäjien kannalta kysymys oli pelkästään puhtaasta ilkeimmästä.

Tietokonevirukset ja näitä koskeneen julkisuuskäsittelyn leviäminen Suomeen on mielenkiintoinen esimerkki uudenlaisten kotimikroilua koskeneiden uhka- ja pelkotilojen syntymisestä. Koska hakkerit olivat 1980-luvulla saavuttaneet kyseenalaista mainetta tietokonesysteemeihin tunkeutuvina murtautujina, oli heidät 1990-luvulle tultaessa helppo leimata myös virusten levittäjiksi, vaikka tosiasiallisesti virusharrastus oli hieman toisenlainen alakulttuuri. MikroBitin käsittely siis perustui vanhaan perinteeksi omaksuttuun linjaan, jossa tietokonealan harrastajien toimintaa mahdollisuuksien puitteissa puolustettiin, erityisesti jos tietokoneita ja tietokoneiden käyttäjiä kohtaan tunnettuja epäluuloja ja kielteisiä stereotyyppioita yritettiin vahvistaa voimatoimin. Tästä huolimatta esimerkiksi virusohjelmoinnin kaltaiset kokeilut eivät saaneet ymmärtämystä osakseen. Suomessa kotimikrolehdistön tapa kirjoittaa tietokoneviruksista erityisen suurien virusepidemioiden aikana on muistuttanut lähes kansainvälistä onnettomuus uutisointia Aiheutuneiden vahinkojen kustannukset luovat uutta pohjaa tietotekniikan turvallisuustarpeille.

## **V Konesukupolvien kriisistä peruskäyttäjän läpimurtoon**

### **7. Kotimikroilun muutostila 1990-luvun alussa**

#### **7.1 Commodoren romahdus**

Vuosia 1990-1993 on usein luonnehdittu kotimikroilun suureksi kriisikaudeksi. Tässä luvussa tutkitaan tarkemmin millaisia syitä kotimikroilun kriisitalle on esitetty ja miten oleellisesti kotimikroilun luonne muuttui näinä vuosina. Suomen kotimikrorintamalla Commodore-yhtiöiden Amiga 500 oli vuosikymmenen vaihteeseen mennessä vahvistanut asemiaan hallitsevana kotimikromerkinä. Pohjoismaiden lisäksi erityisesti Saksa oli yksi vankimpia Amigan tukialueita, koska maahan oli keskittynyt runsaasti Commodoren tuotanto- ja kehitysyrityksiä. Amigan lisälaitte- ja ohjelmistotarjonta oli huomattavasti lisääntynyt. Ulkomailta Amigan

---

<sup>1</sup> Iikka MÄYRÄN mukaan kysymyksessä ovat kulttuurinen vastavoima, jonka keskeisiä elementtejä ovat hajottaminen, sekoittaminen ja häirintä. Mukana on myös melkoisesti leikin ja fantasian piirteitä, joita on nähtävissä myös esimerkiksi piraattitoiminnassa. MÄYRÄ 1999, 105

vankka asema Keski-Euroopassa näkyi esimerkiksi Amigalle omistettujen messu-  
tapahtumien synnyssä.<sup>1</sup> Kansainvälisillä kotimikromarkkinoilla Commodore oli  
kuitenkin ajautumassa taloudellisiin vaikeuksiin.<sup>2</sup> Yhdysvalloissa Commodore  
kohtasi merkittäviä markkinointivaikeuksia vuoden 1990 aikana. Laajoista mai-  
noskampanjoista huolimatta PC-koneet ja konsolit olivat selvästi syömässä yhtiön  
markkinaosuuksia. C-64:n myynti laski ja Amigan menekki oli liian hidasta.<sup>3</sup> Krii-  
siä käsiteltiin MikroBittissä aluksi vain lyhyesti uutisissa. C=lehdessä aiheesta vai-  
ettiin lähes kokonaan, vaikka Commodoren vaikeudet olivat jo molempien lehti-  
en tiedossa.<sup>4</sup>

Commodoren aseman heikkeneminen vaikutti osaltaan myös Suomen koti-  
mikromarkkinoilla. Suomessa marraskuussa 1990 kotimikrojen maahantuonnin  
vanhin ja vaikutusvaltaisain edustaja PCI-Data ajautui selvitystilaan. Toiminnan  
loppuminen tuli joka tapauksessa Suomessa monille tahoille melkoisena yllätyk-  
senä. PCI-Datan taloudellisten vaikeuksien takana oli vaihtelevia syitä, joista yh-  
deksi on mainittu Commodore-tuotteiden harmaatuonti. PCI-Data oli ennen toi-  
minnan loppumista mainostanut itseään "ainoana virallisena Commodore-  
maahantuojana", millä selvästi viitattiin yhtiön ja harmaatuottajien väliseen kil-  
pailutilanteeseen. Harmaatuonnin osuuteen viitattiin myös ensimmäistä tapausta  
koskeneessa uutisessa.<sup>5</sup> Eräiden arvioiden mukaan yhtiö oli loppuvaiheessa teh-  
nyt virheinvestointeja panostamalla esimerkiksi Venäjän kauppaan. Yhtiö ei ollut  
myöskään pystynyt karsimaan merkittävästi kustannuksiaan taloussuhdanteiden

---

<sup>1</sup> C=lehden sisällöstä vähintään 2/3 oli omistettu suoraan Amiga-merkille. *Huhuistako totta, Amiga Nyt*, C=lehti 2/1990, 26, *Amiga'90. Kerrankin pelkkää Amigaa*, Pasi Andrejeff, MikroBitti 8/1990, 19-20

<sup>2</sup> Ks. esim. *Jälleen miinuksella*, Uutiset, MikroBitti 2/1990, 6

<sup>3</sup> Ks. esim. *Commodorella jälleen vaikeuksia*, Uutiset, MikroBitti 4/1990, 6. Amigaa oli myyty maail-  
malla noin 2 miljoonaa kappaletta, mikä oli vähän verrattuna 11 miljoonan C-64:n myyntiin. Suomes-  
sa Commodore-merkkisiä mikroja oli siihen mennessä myyty noin 245.000. *Commodore is Back On  
The Track*, C=lehti 2/1991, 33. Lukuihin on suhtauduttava erittäin kriittisesti, sillä Commodore Finlan-  
din Eero Walden mainitsee lähes saman määrän myös kaksi vuotta myöhemmin. Amigan osuudeksi  
mainitaan 150.000 ja C-64:n osuudeksi 100.000 Luvut perustuvat siis täysin summittaisiin likiarvoihin  
eikä niissä todennäköisesti ole otettu huomioon esimerkiksi koneiden harmaatuontia. Esimerkiksi  
MikroBitin keräämien tietojen mukaan jo vuoden 1987 jouluna C-64:sta oli myyty hieman alle  
130.000. Ks. *Amiga elää ja voi hyvin, Pelit-uutiset*, Pelit 7/1993, 17 ja Eero Waldenin vastine Pelit-  
postissa 7/1993, 64-65, *Kamppailu kiristyy*, Jyrki J.J. Kasvi, MikroBitti 12/1987, 17

<sup>4</sup> Commodore oli vuoden 1990 aikana kiristänyt merkittävästi tiedotuspolitiikkaansa, joten tilanteen  
epäselvyys epäilemättä hillitsi kirjoittelua. Ks. *Huhuistako totta, Amiga Nyt*, C=lehti 2/1990, 27. Mik-  
roBitin ja C=lehden toimitukset kuitenkin tiesivät Commodoren vaikeuksista. On silti eri asia miten  
näitä painotettiin lehdissä. Lindén 20.8.1999 ja Alanen 25.5.1999

<sup>5</sup> *PCI-Data lopettaa Commodoren maahantuonnin*, Uutiset, MikroBitti 12/1990, 4-5. Tietotekniikan  
harmaatuonti oli 1980-luvulla ja 1990-luvun alussa yleistä, koska "virallisen" maahantuojan ohitta-  
malla saattoi säästää huomattavia summia. Toisin kuin 1990-luvun loppupuolella myös uutuustuottei-  
den Suomeen tulo saattoi kestää kauan. Ks. *Kannattaako ulkomailta ostaa*, Jukka Marin, C=lehti  
1/1991, 14-15. Tosin hintaerojen tasaantuminen ja paperibyrokraatia olivat MikroBitin kyseenalaista-  
massa harmaatuonnin kannattavuutta. Ks. *Saisiko Ruotsista halvemmalla?*, Jarmo Österman, Mikro-  
Bitti 4/1992, 42-44

alkaessa heikentyä. Esimerkiksi Commodore-koneiden tuotetakuu muodostui yhtiölle kalliiksi menoeräksi.<sup>1</sup>

MikroBitissä ja C=lehdessä PCI-Datan konkurssia pidettiin erityisen pahana takaiskuna Suomen Amiga-käyttäjille. Käytännön ongelmat koskivat erityisesti maahantuonnin uudelleenjärjestelyä. Yhteisen maahantuojan puutteen vuoksi tämä osoittautui vaikeaksi tehtäväksi. Commodoren maahantuontia koskevat vaikeudet olivat käytännön esimerkkejä paljon laajemmasta kotimikromarkkinoita koetelleesta kriisitilasta, johon Suomen lamakauden alkutaival osaltaan vaikutti. Erityisen paha tilanne oli vuonna 1991, jolloin kevään aikana kotimikromarkkinoiden todettiin ajautuneen yleiseen kaaokseen. PCI-Datan korvaajaksi perustettu ja Commodore Electronics Ltd:n omistama Commodore Finland Oy lopetti toimintansa elokuussa 1991.<sup>2</sup> Maahantuonnin hajanaisuus jatkui vuosina 1991-1994, jolloin useat maahantuojat taistelivat Commodore-koneiden maahantuonnin yksinoikeudesta.<sup>3</sup>

Commodore yritti kääntää tilanteen edulliseen suuntaan monella eri tapaa. Commodore yritti kääntää liikevaihdon nousuun useilla näytävillä kehitysratkaisuilla. Uusia konemerkkejä ilmestyi tiuhaan tahtiin vuosina 1991-1993. Suomessa Commodoren ongelmia käsiteltiin myös uusien konehankkeiden välityksellä. Esimerkiksi yhtiön pyrkimystä panostaa yritysmarkkinoille pidettiin virheratkaisuna. Esimerkiksi tästä syystä Commodoren Amiga 3000:n markkinointia ammatillisille suunnattuna tietokoneena pidettiin myöhemmin virheratkaisuna. Commodorella katsottiin olevan selviä vaikeuksia löytää 500-mallille luontevaa seuraajaa. Commodoren erikoiset markkinastrategiat asetettiin vähitellen kyseenalaiseksi myös Suomessa. Käännös tapahtui vuonna 1992, jolloin uuden Amiga 600:n menestykseen ei enää uskottu.<sup>4</sup>

Ennen tätä Commodore oli CDTV-hankkeella yrittänyt kääntää liikevaihdon voitolliseksi. Vuonna 1991 julkistettu CDTV oli kunnianhimoinen yritys, jonka tarkoituksena oli siirtää Commodore nopeasti CD-ROM-tekniikan edelläkävii

---

<sup>1</sup> Tähän ovat viitanneet esimerkiksi Alanen 25.5.1999, Leidenius 20.5.1999. PCI-Datasta ja Waasoft Oy:stä koostunut *PCI-yhtiöt* oli pyrkinyt laajentamaan toimintaansa kotitietokoneurakoiden ulkopuolelle. Suomen Atk-yritystiedosto vuodelta 1989 mainitsee yhtiön toimialaksi mm. ohjelmointipalvelut oheistuotteineen. *Suomen Atk-markkinoiden vuosikirja 1989*, 191

<sup>2</sup> "Commodoren tapaus osoitti, että mikään varmana ja vakaana pidetty asia ei välttämättä ole niin vahvalla pohjalla kuin miltä näyttää." *Pääkirjoitus*, MikroBitti 1/1991, 7. Hieman kummallisella tavalla C=lehti sivuutti PCI-Datan konkurssin vuoden 1991 ensimmäisessä numerossa ja palaa asiaan vasta numerossa 2/1991, jolloin Commodore yrittänyt elvyttää maahantuontia perustamalla Commodore Finland Oy:n. *Commodore is Back On The Track*, C=lehti 2/1991, 31. Markkinatilanne ei koskenut ainoastaan Amigaa vaan myös Atari ST:n maahantuontia. *Kotimikromarkkinat sekaisin*, Uutiset, MikroBitti 3/1991, 8. Commodore Finlandin lopetuksesta ks. *Maahantuonti Toptronicsille*, *Amiga Nyt*, C=lehti 4/1991, 13

<sup>3</sup> Commodore myi itse suoraan ketjuille (Expert, Info, Kesko jne), Toptronics ja Westcom yksityisille jälleenmyyjille. Pienempiä eräi välitti Man & Man Oy. Lehmuskoski 8.11.1999

<sup>4</sup> MikroBitti ja C=lehti kommentoivat uusien mallien menestystä varsin niukkasanaisesti, jolloin päähuomio kiinnittyi lähinnä tekniikan esittelyyn. Ks. *Amiga 3000*, Jukka Marin, MikroBitti 8/1990, 54-55, *Amiga 600*, Jukka Marin, MikroBitti 6-7/1992, 18-21. Toisaalta ammattikäyttöön suunnattu Amiga 3000 ei ollut tarkoitettu harrastekäyttöön, siksi esimerkiksi Amiga 600 näytti MikroBitin mukaan olevan käyttäjille suuri pettymys. *Commodore, Quo Vadis?*, Jukka Marin, MikroBitti 6-7/1992, 31. Yritysmikroksi markkinoitu kallis Amiga 4000-malli osoittautui myös kaupallisesti kannattamaksi konemerkeksi. Ks. *Amiga 4000 esitetyi*, Uutiset, MikroBitti 11/1992, 9

jäksi. CDTV oli Amiga 500 käännettynä CD-ROM-pohjaiseksi multimediakonsoliksi. Kysymyksessä oli siis television, tietokoneen ja pelikonsolin yhdistelmä, jota markkinoitiin ”joka kodin multimediakoneena”. CDTV:n markkinoinnille oli löydettävissä parikin merkittävää syytä. Yksi oli 1990-luvun alussa tietokonealalla vallinnut usko multimedia-tekniikan nopeasta yleistymisestä. CD-ROMin tallennuskapasiteettien luomat mahdollisuudet interaktiivisen liikkuvan kuvan ja äänen yhdistelyyn oli huomattu.<sup>1</sup> *Multimediasta* tuli tästä syystä vähitellen muotikäsité vuoden 1991 jälkeen. Suomessa multimedia-käsité tuli yleisemmin käyttöön vuoden 1992 aikana, jolloin myös MikroBitti alkoi kirjoittaa aiheesta visionäärisiä artikkeleita.<sup>2</sup>

Toinen syy oli löydettävissä videopelikonsolien aseman vahvistumisesta kulutuselektronikkamarkkinoilla. Videopelikonsolien menestyminen 1980-luvun lopussa ja 1990-luvun alussa oli osoittanut, että viihdeteollisuus tarjosi mahdollisuuksia nopeisiin voittoihin. Commodore yritti vastata tilanteeseen luomalla oman tietokonepohjaisen konsolinsa. Esimerkiksi CDTV:n ohella Commodore yritti nostaa C-64:n myyntiä julkaisemalla 1991 koneesta konsoliversioon. C64 Games Systems -nimellä tunnettu lähes farssinomaisia piirteitä saanut projekti kuoli kuitenkin muutamassa kuukaudessa.<sup>3</sup>

CDTV:tä esiteltiin MikroBitissä ja C=lehdessä lähinnä uutisten ja messureporttien yhteydessä. Pääasiassa asenteet uutta keksintöä kohtaan olivat myönteisiä. Keväällä 1991 prototyyppivaiheessa olleen CDTV:n katsottiin olevan ”merkki uuden tietokoneaikakauden alusta”. Uusien teknisten sovellusten katsottiin ylioptimistisesti olevan nopeasti yleistymässä. Tätä taustaa vasten on helpompi ymmärtää, miksi CDTV:n katsottiin olevan suorastaan ”vallankumouksellinen multimediakone”.<sup>4</sup> Osa retoriikasta rakentui selvästi uutuuden viehätöksen vaaraan, mitä voidaan pitää kulutuselektronikkamarkkinoille tyypillisenä piirteenä.<sup>5</sup>

Huolimatta siitä, että CDTV sai jonkin verran tukea suurilta ohjelmavalmistajilta, kuluttajat eivät innostuneet koneesta ja myyntiluvut jäivät alhaisiksi. Jälkikäteen tarkasteltuna CDTV-hanketta voitiin pitää Commodoren kannalta merkittävänä epäonnistumisena. Suuren ennakkokokon jälkeen hankkeesta päätettiin

---

<sup>1</sup> Ks. SHEFF 1994, 375-376, 367-369. Multimedia-käsitteen murroksesta 1990-luvun alussa tarkemmin ks. luku 8.1

<sup>2</sup> MILES... 1992, 68-69. Ks. myös luku 8.1

<sup>3</sup> Ks. C64 Games System. Tosi mies ei näppäimistöä kaipaa, Niko Nirvi, C=lehti 3/1991, 43, Konsoli-64 kuollut, Amiga Nyt, C=lehti 4/1991, 13

<sup>4</sup> Ensimmäisen kerran CDTV-hankkeeseen viitattiin MikroBitissä jo syyskuussa 1990. Pääasiassa CDTV vertautui siihen viihde-elektronikkateollisuuden haaraan, jota konsolit hallitsivat. *Uutiset. Baby Amiga, Commodore CDTV*, MikroBitti 9/1990, 4-5. *Pääkirjoitus*, MikroBitti 5/1991, 7, *CDTV, Kodin viihdekeskus*, MikroBitti 5/1991, 28-31. *CDTV:lle pelitukea*, C=lehti 3/1991, 6. C=lehdessä CDTV:tä tarkasteltiin huomattavasti laimeammin, mikä saattoi johtua lehden huomattavasti teknisemmästä sisällöstä, johon helppokäyttöisen CDTV:n esittely ei luontevasti soveltunut

<sup>5</sup> Aiheesta enemmän ks. CAMPBELL 1992, 61

luopua. Taloudellisen lamaan ajautuneessa Suomessa CDTV:n menekki oli näyttävistä mainoskampanjoista huolimatta todella laimeaa.<sup>1</sup>

Commodore ei ollut kuitenkaan ainoa laitevalmistaja, joka oli kiinnostunut CD-tekniikan luomista mahdollisuuksista. Esimerkiksi Philipsin CD-I oli ilmestyessään vuonna 1991 CDTV:n suora kilpailija. MikroBitin testissä CD-I sai suurin piirtein yhtä innostuneen vastaanoton kuin CDTV. Philips markkinoi CD-ROM-pohjaista CD-I:tä ”joka kodin viihdekeskuksena”. Philipsille ilmestyi jonkin verran CD-ROM-pelejä ja -multimediaa. CD-I kohtaloksi koituivat tehoton markkinointi sekä korkea hinta, jotka olivat olleet myös Commodoren CDTV-hankkeen kaatumisen pääsyyt.<sup>2</sup> Philipsin ja Commodoren hankkeet eivät kuitenkaan perustuneet puhtaaseen kokeilunhaluun. Musiikki-CD oli yleistynyt nopeasti 1980-luvun loppupuolella, ja siksi CD-I:n ja CDTV:n kaltaisten multimediasovellusten uskottiin menestyvän 1990-luvun alussa. Tästä syystä multimediatuotteiden markkinointiin tehdyt panostukset olivat myös valtavat.<sup>3</sup>

Kehitykseen vaikutti myös yleinen tietokonepohjaisen digitaalitekniikan läpimurto 1990-luvun alkupuolella.<sup>4</sup> Konsolien menestys ja toisaalta kotimikrojen ajautuminen pelikoneiksi olivat suurimpia syitä siihen, miksi Philipsin ja Commodoren kaltaiset yhtiöt uskoivat 1980-luvun opettaneen, että viihde piti erottaa kotimikroilusta. Tästä syystä CDTV:n ja CD-I tulo markkinoille ei ollut pelkästään 1990-luvun alun multimedia-kohussa syntynyt ohimenevä ilmiö, vaan niiden kehitysprosessi oli alkanut jo 1980-luvulla.<sup>5</sup>

Käsitykset CD-ROMin kaltaisten multimediasovellusten nopeasta yleistymisestä olivat kuitenkin virheellisiä. Ennen kaikkea vuonna 1991 multimediatekniikka oli tavallisen kuluttajan kannalta aivan liian kallista. Lisäksi Suomessa vallinnut lamakausi vaikutti osaltaan kalliiden multimediakoneiden huonoon menekkiin. Esimerkiksi Suomessa CD-ROMin käyttö alkoi yleistyä vasta vuonna 1993, kun hinnat olivat laskeneet tarpeeksi alas.<sup>6</sup> Vuosien 1991-1993 aikana konsolipuolella tehtiin useita CD-ROM -pohjaisia konsolikokeiluita, jotka uutuuksina

---

<sup>1</sup> Ks. *Games*, Tony Ihander, MikroBitti 10/1991, 63. Suurista Commodore maahantuojista Toptronics otti CDTV:n vuosiksi 1991 ja 1992 tuotelistoiheen. Toptronics mainosti ahkerasti CDTV:tä MikroBitissä ja C-lehdessä vuodenvaihteessa 1991-1992. Ks. LIITE 6 CDTV:n hinta oli vuoden 1991 joulukuussa noin 7000 mk. Lähes vuotta myöhemmin lokakuussa 1992 Toptronics ilmoitti jälleenmyyjäkirjeessään CDTV:n hinnaksi lähes 4000 mk. Petri Lehmuskosken mukaan tuote otettiin myyntiin Commodoren toivomuksesta, eikä sitä myyty kuin noin 1000 kappaletta. Lehmuskoski 10.11.1999

<sup>2</sup> *Tietokoneiden seuraava sukupolvi*, Aki Korhonen, MikroBitti 8/1991, 24-27, *Television ja tietokoneen avoliitto*, Niko Palosuo, MikroBitti 9/1992

<sup>3</sup> Ian MILES, Alan CAWSON ja Leslie HADDON vetosivat tähän vuonna 1992 julkaistussa tutkimuksessa, joka perustui *Delivering IT into the home* -projektiin, jossa ilmiötä oltiin tutkittu hieman laajemmalla näkökannalta ja osittain multimediateollisuuden tukemana. Ks. MILES... 1994, 72-74, 80. Ks. myös CAWSON... 1995, 5-6

<sup>4</sup> 1990-luvun alun digitaalimediaan liitettävistä projekteista ks. Oesch 1993

<sup>5</sup> Innovaatioprosessista tarkemmin CAWSON... 1995, 183-218

<sup>6</sup> Varsinkin vuosi 1993 on hyvä rajakohta kansainvälisellä tasolla ja Suomessa. CD-ROMin yleistymisen katsottiin olleen jopa tuskastuttavan hidasta. Syyt löytyivät jälleen riittämättömästä ohjelmistotarjonnasta. Suomen aikalaieskustelusta ks. Bell... 1993, 32. CD-ROMin yleistymisestä tarkemmin ks. luku 8.1

viehättivät konsoleista kiinnostuneita MikroBitin testiarvostelijoita. CD-ROM -konsolien yleisenä ongelmana oli riittämätön pelitarjonta ja kallis hinta. Tästä syystä esimerkiksi suurin konsolivalmistaja Nintendo jättäytyi CD-kehittelyn ulkopuolelle.<sup>1</sup>

CDTV ajoittuu myös kohtaan, jolloin Commodoren katsottiin tehneen muita virheinvestointeja, joihin esimerkiksi jo edellä käsitelty Amiga 600:n tuotanto-projekti.<sup>2</sup> Amiga-käyttäjien kannalta vuodet 1991 ja 1992 olivat olleet laskusuhdannetta, mikä oli vaikuttanut myös kotimikrolehdistön asemaan. MikroBitin sisäsjulkaisu C=lehti oli jouduttu lakkauttamaan ja Amigasta voimakkaasti riippu-vaiset Bittileirit olivat peruuntuneet maahantuontisotkujen vuoksi. Vuoden 1993 alussa MikroBitti otti etäisyyttä Commodoreen kyseenalaistamalla Amigan tulevai-suuden Suomen kotimikrojen kantavana voimana. Aikaisempaa selvemmin PC:n katsottiin lähitulevaisuudessa korvaavan Amigan. Oireellisesti samassa numerossa julkaistiin artikkeli Amigan ja Commodoren historiasta, jolloin Commodorea kä-siteltiin "aikakautensa viimeisenä kotimikrona".<sup>3</sup>

Amiga 1200 -mallin tuloa markkinoille pidettiin Suomessa yleisesti toivon pilkahduksena, mitä MikroBitin optimistisesti sävyttyneet messuraportit vahvisti-<sup>4</sup> MikroBitissä julkaistiin samaan aikaan myös muutamia Commodoren edus-tajien haastatteluita, jotka omalta osaltaan pyrkivät osoittamaan, että Amigan ja samalla Commodoren tulevaisuus oli yhä turvattu.<sup>5</sup> MikroBitti ja Pelit suhtautuivat uuteen Amiga-malliin aluksi myönteisesti. Esimerkiksi mallin toivottiin elvyttävän Amigan pelikulttuuria.<sup>6</sup> Amiga 1200:n markkinointi oli kuitenkin pahasti myöhäs-sä, mihin Pelit ja MikroBitti olivat tosin viitanneet jo vuodenvaihteessa 1992-1993. Pelikoneeksi suunniteltu 1200-malli ei ollut vakavasti otettava haastaja PC-koneille, joiden yleistymiseen laajentuneet pelivalikoimat erityisesti vaikuttivat.

---

<sup>1</sup> Kokeilut olivat NECin PC-Engine, Segan Megadriven CD-versio sekä Panasonicin 3DO. Näistä ensimmäi-nen oli jo vuonna 1987 julkaistu tehokas mutta hintava NECin PC-Engine. Konsolimerkki menestyi lähinnä Japanissa ja jäi muualla maailmassa varsin vähäiselle huomiolle. Ks. *Suuri pieni pelikonsoli*, Markku Ala-nen, MikroBitti 12/1991, 43-44, *Tulin, näin...*, Markku Alanen, MikroBitti 6-7/1992, 36, *3DO, The Right Thing!*, Mick Robity, MikroBitti 8/1993, 26-27, *Tyrmäyksiä ja luvunlaskuja. Videopelien värikäs vuosi*, Jukka Kauppinen, Petri Saarikoski, Timo Väre, MikroBitti 3/2000, 108-113

<sup>2</sup> Commodoren verkossa julkaistuissa historia-katsauksissa, esimerkiksi Amigan FAQ-sivuilla, CDTV:tä ja Amiga 600:sta tarkastellaan Commodoren suurimpina epäonnistumisina. Ks. esim. Annett 1996, elektr

<sup>3</sup> MikroBitin voimakkaan asenteen taustalta on myös lehden toimitustyöhön liittyneet tietokatkokset, jotka pääosin johtuivat maahantuontitilanteen pirstalemaisuudesta. *Pääkirjoitus*, MikroBitti 1/1993, 7. Ks. *Commodore - viimeinen kotimikro*, Pasi Andrejeff, Jukka Marin, MikroBitti 1/1993, 16-18

<sup>4</sup> Ks. esim. *The Future Entertainment Show*, MikroBitti 1/1993, 34-35

<sup>5</sup> Esimerkiksi Commodore UK:n toimitusjohtaja Kelly Sumnerin haastattelu. Sumnerin uskoi yhä Ami-gan ja CD-ROMin yhdistymiseen ja katsoi ettei PC olisi Amigalle uhka vielä 2-3 vuoteen. *Amigan Visiöt*, Gary Whitta, MikroBitti 5/1993, 22-24

<sup>6</sup> Ks. *Amiga 1200, uusi sukupolvi*, Jukka Marin, MikroBitti 6-7/1993, 20-25, *Amiga 1200 ja pelit*, Jukka Kauppinen, MikroBitti 6-7/1993, 25. *Pääkirjoitus*, Tuija Lindén, Pelit 3/1993, 5, *Amiga 1200*, Jukka ja Pekka Piira, Pelit 3/1993, 6-9. Amiga 1200:n kuva ks. LIITE 6

Tästä huolimatta erityisesti messu-uutisten yhteydessä Amiga 1200:n myynnin katsottiin lähteneen hyvin liikkeelle.<sup>1</sup>

Syksyllä 1993 Commodoren taloudellinen asema heikentyi nopeasti ja kasvaneesta myynnistä huolimatta yhtiö teki edelleen valtavia tappioita. Suomessa Commodoren tilanteeseen palailtiin aika ajoin. Kriisi oli nähtävissä mm. maahantuontikuvioiden muuttumisessa ja uudessa hinnoittelupolitiikassa.<sup>2</sup> Toisaalta Commodore yritti kaikesta huolimatta pysyä kehityksen matkassa ja yhtiön panostukset CD-tekniikkaan alkoivat uudelleen. Amigalle oli jo saatavissa kohtuuhintaisia CD-ROM -asemia ja syksyllä liikenteeseen laskettiin Amigan oma pelikonsoli CD32. Tilanne CD-ROM -markkinoilla oli ratkaisevasti muuttunut ja syksyllä 1993 CD-ROMin läpimurtoa osattiin odottaa lähitulevaisuudessa. CD32:n pidettiin kotimikrolehdissä Commodoren "viimeisenä oljenkortena".<sup>3</sup> CD32 osoittautui myös maailmalla jonkinlaiseksi menestykseksi. Lontoon kulutuselektroniikkamessuilla CD32 sai runsaasti huomiota osakseen, vaikka MikroBitti oli selvästi kiinnostunut enemmän CD-ROMin kuin CD32:n tulevaisuudesta.<sup>4</sup>

Keväällä 1994 MikroBitti esitteli CD32:n ja Amiga 1200:n myyntimenestystä Iso-Britanniassa. MikroBitin käsittelyssä Amigan tilaa ei kuitenkaan seurattu tarpeeksi laajasti, sillä esimerkiksi Commodoren tappiolliseen PC-tuotantoon ei viitattu lainkaan.<sup>5</sup> Vuodenvaihteesta 1993-1994 alkoi Commodoren nopea ajautuminen selvitystilaan. Pelit-lehdessä Commodoren tilaa käsiteltiin huomattavasti synkemmästä näkökulmasta. Commodore oli tehnyt Amiga 1200:n ja CD32:n hyvästä myynnistä huolimatta satojen miljoonien dollarien tappiot. Yhtiön konkurssia pidettiin lähes väistämättömänä. MikroBitin omat näkökohdat poikkesivat ratkaisevasti Pelit-lehden arvioista. Esimerkiksi 3/1994 numerossa julkaistussa artikkelissa Jukka Kauppinen pyrki kiistämään huhut Commodoren konkurssiin ajautumisesta.<sup>6</sup> Osittain mielipideartikkelit ja puolustelevat kannanotot selittyivät maa

---

<sup>1</sup> Mihinkään tarkkoihin lukuihin ei messu-uutisten yhteydessä viitata. Tuija Lindénin mukaan konetta myytiin pelkästään Englannissa 100.000 kappaletta muutamassa kuukaudessa. *Pääkirjoitus*, Tuija Lindén, Pelit 3/1993, 5. Suomessa myynti liikkui aluksi vain muutamissa tuhansissa kappaleissa. *Amiga elää ja voi hyvin*, *Pelit-uutiset*, Pelit 6-7/1993, 17

<sup>2</sup> *Amigan hinnat alas ja myynti ylös*, Uutiset, MikroBitti 8/1993, 9, *Mihin menet Commodore? Maahantuontikuviot muuttuivat taas*, *Pelit-uutiset*, Pelit 7/1993, 8

<sup>3</sup> *Amiga CD32. Amigan uusi aluevaltaus*, Jukka Kauppinen, MikroBitti 10/1993, 46-47, A570. *CD-ROM-asema Amigaan*, Jukka Kauppinen, MikroBitti 5/1993, 30, *Amiga siirtyi CD-aikaan*, *Pelit-uutiset*, Pelit 7/1993, 11

<sup>4</sup> *Live '93 Lontoon kulutuselektroniikkamessut*, Jukka Tikkanen, MikroBitti 11/1993, 42-45

<sup>5</sup> *Commodore palkkaa ohjelmoijia*, MikroBitti 3/1994, 55

<sup>6</sup> *Seinäkirjoitus. Adios Amiga?*; J Turunen, Pelit 1/1994, 52, *Totuus Commodoresta*, Jukka Kauppinen, MikroBitti 3/1994, 62. Eriävät näkökulmat kertovat myös Amigan kannattajien välisistä sisäisistä ristiriidoista. Turunen ja Kauppinen olivat nimittäin molemmat vannoutuneita Amiga-harrastajia



ilmalle levinneistä, Amigan kohtaloa käsittelevistä huhuista. Amiga-käyttäjät olivat selvästi huolissaan tilanteesta ja pyrkivät puolustamaan omaa laitemerkkiään.<sup>1</sup>

Kevään 1994 kuluessa Commodoren konkurssipäätös varmistui. Commodore joutui toukokuussa tarjoamaan konsernin terveimmät osat myyntiin velkojen maksuksi. MikroBitti tarkasteli tapahtunutta neutraaliin sävyyn, vaikka sitä pidettiin yhtiön lähihistorian tuntien luontevana päätepisteenä. Kysymyksessä ei ollut aivan täydellinen konkurssi, mutta pilkkomispäätös merkitsi kyllä yhtiön kuolemaa. Samalla MikroBitti tarkasteli yhtiön terveiden osien sekavien myyntineuvotteluiden alkutaivalta. Käytännössä CD32 ja Amiga 1200 olivat ainoat merkittävät Commodoren elinkelpoiset tuotemerkit. Pelit-lehden käsittelyssä tulivat samat asiatiedot esiin, mutta konkurssiin viitattiin tässä yhteydessä paljon suorasanaisemmin. Selvitystilaan ajautumisesta syytettiin selväsanaisesti yhtiön johtoa.<sup>2</sup>

Commodoren konkurssille on esitetty useita erilaisia syitä. Kotimikrolehdistössä käsiteltiin melko yleisenä totuutena, että Commodoren markkinointistrategia oli ollut väärä.<sup>3</sup> Suomessa markkinoinnin ongelmat olivat näkyneet erityisesti maahantuontitilanteen selkiytymättömyytenä.<sup>4</sup> Pelipiratismin on joidenkin tahojen mukaan olleen ratkaiseva syy Amigan aseman heikkenemiseen kotimikrona. Ainakin laajan, pelejä kuluttavan yleisön kannalta 16-bittisen peliteollisuuden vaikeudet olivat epäilemättä siirtämässä pelaajia yhä voimakkaammin PC- ja konsolipuolelle.<sup>5</sup>

MikroBitti kirjoitti Commodoren vaikeuksista ainoastaan äärimmäisen kriittisillä hetkillä, jolloin tilannetta lähinnä luonnehdittiin raportoinnin ja uutisten tasolla. Kevät 1991, syksy 1992 ja kevät 1994 ovat tässä suhteessa tärkeimmät ajankohdat. Commodoren kuolema yhdistetään kotimikrojen aikakauden häviämiseen, mihin myös viitattiin monella tapaa MikroBitin kirjoittelussa. MikroBitti tar

---

<sup>1</sup> Amigan puolestapuhujaksi keväällä 1994 noussut Jukka Kauppinen jatkoi samaa linjaa julkaisemalla Amiga-maailman tunnetuimman henkilön, Dave Haynien haastattelun, jossa tarkastelu keskittyi lähinnä Amigan tuotekehittelyyn. *Dave Haynie avomielisenä. Mitä kuuluu Commodorelle*, Jukka Kauppinen, MikroBitti 4/1994, 57-58

<sup>2</sup> *Commodoren myynti oli pakkotilanne*, Uutiset, MikroBitti 6-7/1994, 17. Tulevaa tapahtumaa oli MikroBitissä jo ennakoanut Iso-Britannian Commodoren johtajana David Pleasancen kiivassävyinen haastattelu numerossa 5/1994. *Commodore keskittyy CD32:een*, Derek De La Fuente, MikroBitti 5/1994, 64-65. *Commodore konkurssiin*, Peli-uutiset, Pelit 4/1994, 10

<sup>3</sup> Erityisesti Commodoren johto oli syytettyjen penkillä keväällä 1994. Ks. *Seinäkirjoitus. Adios Amiga?*; J Turunen, Pelit 1/1994, 52, *Commodoren myynti oli pakkotilanne*, Uutiset, MikroBitti 6-7/1994, 17. Syytöksiä oli tosin esitetty molemmissa lehdissä useaan otteeseen vuosina 1991-1993, *Pääkirjoitus*, Tuija Lindén, Pelit 5/1994, 3

<sup>4</sup> Amiga-käyttäjien tukihenkilönä MikroBitissä ollut Jukka Kauppinen katsoi melko selkeästi Suomessa toteutetun kehnon markkinoinnin olleen syynä Amigan kotimaan vaikeuksiin. Ks. Kauppinen 1995, elektr. Toptronicin Petri Lehmuskoski on muistellut että kotimaan markkinointia vastaan kohdistetut syytökset olivat epäoikeudenmukaisia. Commodorella ei ollut ketään päämaahantuoja, eikä näin kukaan voinut ottaa Commodorea sydämen asiaksi. Lehmuskoski 3.11.1999

<sup>5</sup> Piratismin kohtalokkaaseen vaikutukseen ovat viitanneet erityisesti Tuija Lindén ja Petri Lehmuskoski. Lehmuskoski 3.11.1999, Lindén 27.8.1998

kasteli tilannetta usein Amiga-käyttäjien näkökulmasta, koska lehteen kirjoitti monia Amigalle uskollisia avustajia.<sup>1</sup>

MikroBitissä ja Pelit-lehdessä PC:n käsittely lisääntyi molemmissa lehdissä vuosina 1992-1994. PC:n esittäminen kodin perusmikrona oli selvä osoitus Suomen kotimikromarkkinoiden murroksesta, joka oli lähtenyt tosiasiasa liikkeelle jo 1980-luvun lopulta. Kotimikron ja PC:n välinen kuilu kuroutui tuona aikana merkittävästi umpeen, mikä vaikutti luonnollisesti myös lehtien sisältöön. Merkittäviä merkkipaaluja oli esimerkiksi MikroBitissä Amiga-sivujen erottaminen omaksi kokonaisuudekseen vuoden 1994 alussa. Commodoren yhtiön kuolinkamppailun seuraaminen oli siis kytkeytynyt PC:n vallan vakiintumiseen ja tietotekniikan kehitykseen.

Amigan aseman heikentyminen loi myös perusteita Amigan ja PC:n väliselle vastakkainasettelulle. Tilanne muistutti merkittävästi 1980-luvun tilannetta, jolloin kotimikrojen väliset laitesodat olivat yleisiä. C-64:n ja Spectravideon, Amigan ja ST:n ja toisaalta PC:n ja Amigan väliset vastakkainasettelut olivat selvästi sukua toisilleen.<sup>2</sup> Kotimikroharrastuksensa Commodore-koneiden ääressä aloittaneille yhtiön konkurssi merkitsi suurta takaiskua. Vuotta 1994 voidaan pitää eräänä harrastajapohjaisen kotimikroilun valtakauden päätepisteenä, vaikka todellisuudessa tähän murrokseen liittynyt kehitys oli lähtenyt liikkeelle jo huomattavasti aikaisemmin.<sup>3</sup>

Commodoren taloudellisten vaikeuksien ja myöhemmin konkurssin syiksi on siis tarjottu paitsi kotimikrojen väärää markkinointistrategiaa myös Amigan pelipiratismia. Oleellista ei ole kuitenkaan tarkastella, millaisia lopullisia syitä Commodoren taloudellisille vaikeuksille todellisuudessa on löydettävissä. Suomessa Commodoren vaikeuksia seurattiin tiiviisti lähinnä siksi, että Suomessa melkoinen osa kotimikroista oli Commodore-merkkisiä. Amigan käyttäjät olivat kotimikroharrastajina erityisen aktiivisia ja äänekkäitä. Kotimikrolehtien kirjoittelussa annetaan tämän lisäksi ymmärtää, että Commodore ei pystynyt vastaamaan PC:n tuomaan haasteeseen. Commodoren konkurssia voidaan pitää PC:n yleistyksen vuoksi väistämättömänä tapahtumana. Tästä huolimatta Commodoren kriisitila vuosina 1990-1994 oli hyvä esimerkki siitä millaisia muospaineita harrastajapohjaiseen kotimikroiluun liittyi. Toisaalta myös Suomessa vallinnut lamakausi vaikutti osaltaan kotimikromarkkinnoilla tapahtuneisiin merkittäviin muutoksiin.

---

<sup>1</sup> Erityisen kuvaavaa on 9/1994 pääkirjoitus *Aikakauden loppu*, 7

<sup>2</sup> Vastakkainasettelun räväköihin ilmiöihin palailtiin aika ajoin MikroBitissä. Lehti omaksui tässä suhteessa sovittelijan linjan. Ks. erityisesti *Pääkirjoitus*, MikroBitti 11/1991, 7. Amigalle uskolliset käyttäjät osoittautuivat PC:n tuoman muospaineiden alla varsin äänekkäiksi vähemmistöksi. Syvähuoko 18.10.1999

<sup>3</sup> Amiga on jatkanut kituliasta hiljaiseloaan vuoden 1994 jälkeen. Amiga-oikeuksien haltijana ovat olleet esimerkiksi ESCOM AG (konkurssiin 1996) ja Gateway 2000, jotka ovat pääasiassa toimineet PC-alalla. Amigan uutta tuleamista on mainostettu useaan otteeseen, mutta käytännössä konemerkki on ollut harvojen mutta näkyvien entusiastien harrastusmikro

## 7.2 Kotimikrolehdistön kriisi ja erikoistuva pelijournalismi

Kotimikroilun kriisitilan kehittymistä voidaan lähestyä myös tarkastelemalla Suomen kotimikrolehdistön asemassa tapahtuneita muutoksia. Miten Commodore-merkkisten kotimikrojen vähentymien vaikutus näkyi kotimikrolehdistössä? Aikakauslehtiala on 1980- ja 1990-luvulla ollut taloudellisesti riskialtista, koska voittomarginaalit ovat olleet pieniä ja epäonnistumisen mahdollisuudet kohtuullisen suuria. Kotimikrolehtien kohdalla tilannetta pahensi 1980-luvulla kotimikroilijoiden jakaantuminen eri konekohtaisiin käyttäjäryhmiin. Tämä loi mahdollisuuksia julkaista tietyille kapealle lukijakunnalle suunnattuja lehtiä, mutta lisäsi kohde-ryhmän vaihtumisen riskiä. Esimerkiksi vain tietyille kotimikromerkeille suunnatut erikoislehdet kuolivat konemerkkien harvenemisen myötä.<sup>1</sup> Tästä syystä iso-  
jenkin lehtikustantamojen erikoisjulkaisut olivat sekä Suomessa että muualla maailmassa jatkuvan lakkautusuhan alla.<sup>2</sup>

Suomessa kotimikroilun kriisikauden ensioireena oli Printin alasajo loppuvuodesta 1987. Erityisesti kerhotoimintaa, PC:n käyttöä ja modeemiharrastusta tukenut Printti oli sisällöltään tyypillinen erikoistuneeseen sisältökonseptiin turvautunut julkaisu.<sup>3</sup> MikroBittiäkin voitiin pitää erikoislehtenä, mutta se käytti silti vapaampaan toimituspolitiikkaan, minkä vuoksi lehden kohdeyleisö oli huomattavasti laajempi. Printin kaatuminen tuli kuitenkin aikalaiskirjoittelun mukaan melkoisena yllätyksenä, mikä viittasi nopeaan liiketaloudellisiin perustein tehtyyn lopetuspäätökseen. Suomessa suurten julkaisuyhtiöiden alaisuudessa toimineet aikakauslehtimarkkinat eivät suosineet kahden sisällöltään erilaisen kotimikrolehtien välistä kilpailua.<sup>4</sup>

MikroBitin asema oli alun alkaenkin ollut huomattavasti vahvempi, koska lehti oli onnistunut laajentamaan tuotekonseptiaan myös oheistuotteisiin.<sup>5</sup> Printin lopetuksen syitä ovat useat toimittajat mainneet, että Printti oli monessa suhteessa "liian edellä aikaansa". Printti oli ennen muuta liian innostunut BBS:stä, vaikka saikin tunnustusta modeemiharrastuksen edistämisestä Suomessa. Toinen voi

---

<sup>1</sup> Vastaavaan on viitannut KIVIKURU. Tiukan kilpailun vuoksi erikoislehtien levikkiheitot ovat olleet viimeisen 15 vuoden aikana melko rajuja. Tästä syystä kokeileva erilaisuus on karsiutumassa pois. KIVIKURU 1996, 71-72

<sup>2</sup> MikroBitti tiedotti aiheesta 1980-luvulla lähinnä uutisten tasolla. Ks. *Uutiset*, MikroBitti 10/1987, 7

<sup>3</sup> Printti oli varsinkin aivan loppuvaiheissa siirtynyt varsin näyttävästi Suomen atk-koulutusta ja PC:n kotikäyttöä suosivaan linjaukseen. Ks. erityisesti numerot 14, 15 ja 16/1987

<sup>4</sup> Printin lopetuksen uutisoinnista ks. *Printti lopetti*, MikroBitti 1/1988, 6. Printin kaatumisen syistä laajemmin ks. SAARIKOSKI 1999 a), 95-97

<sup>5</sup> Oheistuotteita olivat esimerkiksi ohjelmointikäsikirjat, kuten Kasvi, Jyrki J.J. (toim.) *Huvia ja hyötyä Commodore 64*. (1985) ja Pipatti, Eskoensio, et al. *Basicista konekieleen: konekieliopas 6502-prosessorille*. (1986). Oheistuotteiden merkitykseen on viitattu varsin monissa MikroBitin tuotekehitystä käsitelleissä lähteissä. Pipatti, Eskoensio, *Historiikki, Mikrobitti-lehti* 1987, MB ja RÖNKÄ 1987, 29

makkaasti esiin nostettu syy oli Printin liian aikainen siirtyminen PC-aikaan.<sup>1</sup> Avustajien asemalla oli myös oman roolinsa. Pääosa MikroBitin jutuista oli avustajien kirjoittamia. Printissä sen sijaan keskityttiin enemmän päätoimittajan ehdoilla tapahtuvan yhtenäisen sisältökonseptin luomiseen.<sup>2</sup>

Printin lopetuksen seurauksena MikroBitti ja C=lehti olivat käytännössä suomalaisen kotimikrolehdistön kärkinimet 1990-luvun alkuun saakka.<sup>3</sup> C=lehti jatkoi 1990-luvun alussa toimintaansa MikroBitin sisarjulkaisuna ja sisällöllisesti C=lehti profiloitui vuoden 1991 aikana entistä selkeämmin Amiga-käyttäjien tärkeimpänä erikoisjulkaisuna. C=lehteä suunnattiin MikroBitin lukijakunnasta hie-man poikkeavalle yleisölle. MikroBitin sisältöä muutettiin vuoden 1990 aikana oleellisesti yleistajuisempaan suuntaan, minkä vuoksi teoriapainotteisten ohjelmointiartikkelien määrä väheni. Kohdeyleisön muuttumiseen viitattiin myös selkeästi pääkirjoituksissa.<sup>4</sup> Commodoren kehnosta taloudellisesta tilanteesta kirjoitettiin lehdessä niukkasanaisesti. Suhdanteiden heikkeneminen tuntui myös C=lehden levikin tasaisessa laskussa.<sup>5</sup>

Amigan ohjelma- ja lisälaitetarjonta oli C=lehden antaman kuvan mukaisesti huomattavasti kehittynyt 1990-luvun alkuun tultaessa. Kuva perustui kuitenkin erityisen paljon yksittäisten kirjoittajien omiin käsityksiin. Amigaa pidettiin näissä puheenvuoroissa PC-tasoisena harraste- ja ammattikäyttöön tarkoitettuna tehokkaana ja halpana kotimikrona. Tästä huolimatta melkoinen osa kirjoituksista oli teknisiä erikoisartikkeleita, jotka oli suunnattu hyvin kapealle kohdeyleisölle.<sup>6</sup> C=lehden kuvan perusteella Amigan käyttäjät parantelivat vanhaa Amiga 500:sta erilaisilla ohjelmilla ja lisälaitteilla. Amiga 500:n käyttäjien kannalta kallis päivityskierre oli suoraan yhteydessä Commodoren yleisempään kriisiin. Tässä suhteessa Amigan ja C-64:n laitekulttuurit muistuttivat läheisesti toisiaan.<sup>7</sup> Amigan

---

<sup>1</sup> Ks. esim. Leidenius 3.6.1998, Nirvi 27.8.1998, Alanen 17.6.1998 ja Kotilainen 3.6.1998. Vuonna 1987 laaditussa kokousmonisteessa tosin mainitaan, että Printin tasoa pidettiin huonona, vaikka lehti olikin pärjännyt kilpailussa halvemman hinnan ja tiheimmän julkaisu- ja tiheydensä ansiosta. *Historiikki. MikroBitti-lehti*, MB

<sup>2</sup> Lauri Kotilainen on korostanut avustajien merkitystä. Avustajien roolia on korostanut myös varsinkin Alanen ja Kauppinen. Kotilainen 15.3.1999, Alanen 12.3.1999, Kauppinen 13.8.1999

<sup>3</sup> Aseman korostuminen näkyi myös esimerkiksi MikroBitin lehtiseurannassa. Esimerkiksi vuonna 1990 Markku Alanen perusteli *Tekniikan Maailman* tilausta sillä, että lehti oli "ainoa kotimainen kilpailija". *MikroBitin lehtitilaukset 1990*, MB

<sup>4</sup> Ks. TUMPPILA 1991. Ks. esim. *Pääkirjoitus*, MikroBitti 3/1991, 7

<sup>5</sup> Levikkilaskua ei tosin pidetty kovin vakavana, koska C=lehti oli muutenkin korostuneesti MikroBitin sisarjulkaisu. Leidenius 20.5.1999 ja Lindén 20.8.1999

<sup>6</sup> Tämä kuva korostui erityisesti ohjelmointipohjaisissa artikkeleissa, jotka olivat MikroBitistä hävinneet lähes kokonaan. Ks. esim. *Sano se Suomeksi*, Jukka Marin, C=lehti 1/1991, 40-43, *Uusia ulottuvuuksia, vektorigrafiikkaa osa 1*, Jouni Smed, C=lehti 4/1990, 36-37

<sup>7</sup> Normaalien turbokorttien ja lisämuistien lisäksi huomiota kiinnitettiin myös kiintovyihin ja verkkokäyttöön. Ks. esim. *Amigan turbokortit. Rajana valonnopeus*, C=lehti 6/1990, 8-10, 14-15, *Näin toimii kiintolevy. Kehittyneitä ja tarkkaa tekniikkaa*, Juhani Vehviläinen, C=lehti 1/1991, 16-17, *Amiga ja modeemi - Yhteydet maailmalle*, Jukka Marin, C=lehti, 20-25

kehittyneitä grafiikka- ja ääniominaisuuksia tuotiin puolestaan esiin paitsi erilaisissa sovelluksissa myös ohjelmistotesteissä.<sup>1</sup>

Ennen vuoden 1991 loppua C=lehdessä ei anneta missään vaiheessa ilmi, että lehden teossa olisi ilmennyt ongelmia. Toisaalta tekijäjoukon kapea-alaisuus alkoi näkyvä selvästi vuoden 1991 loppuun tultaessa, sillä C=lehden jutut olivat pääasiassa 2-3 kirjoittajan tekemiä. MikroBitissä Commodoren markkinointivaikeuksista käyty keskustelu, lisääntynyt PC-käsittely sekä Erikoislehtien julkaisemat peleihin keskittyneet erikoisjulkaisut olivat ensioireita tulevista tapahtumista. C=lehden viimeinen numero tuli painosta helmikuussa 1992. Tämän jälkeen lehden tilaajat saivat lyhyen ilmoituksen lehden lopetuspäätöksestä ja tilalle tarjottiin joko siirtymistä MikroBitin tai vastaperustetun Pelit-lehden tilaajaksi.<sup>2</sup> Amiga- ja C-64-käyttäjät joutuivat nyt etsimään heille suunnattuja erikoisartikkeleja MikroBitistä, eikä tarjonta välttämättä tyydyttänyt kaikkia.<sup>3</sup> Erityisesti Amigaa käyttäville kotimikroilijoille C=lehden loppuminen oli kova takaisku, mikä herätti myös runsaasti kritiikkiä.<sup>4</sup>

C=lehden lopetuspäätöstä on myöhemmin tehtyjen arvioiden perusteella pidetty taloudellisesti järkevänä tekona, vaikka C=lehti lakkautettiin käyttäjien kannalta liian aikaisin. C=lehden julkaisua olisi eräiden arvioiden mukaan voitu jatkaa vielä muutaman vuoden ajan.<sup>5</sup> Ainakin kevättalvella 1992 Commodore-koneiden käyttäjiä oli edelleen runsaasti. PC:stä tuli tosin seuraavana vuonna hallitseva kotimikro ja Amiga-käyttäjien määrä kaventui tämän jälkeen nopeasti.<sup>6</sup> Amigan käyttökulttuuri ei kokenut mitään nopeaa romahdusta, vaan aktiiviset alan harrastajat jatkoivat omaa järjestötoimintaansa. C=lehden jatkajaksi Suomen Amiga Käyttäjät Ry (SAK) perustivat vuonna 1994 SAKU-lehden, joka aluksi levisi

---

<sup>1</sup> Ks. esim. *Amiga on säveltäjän taikasauva*, Juha Tuominen, C=lehti 4/1991, 4-7, *Deluxe Paint IV*, Harri Granholm, Pasi Andrejeff, C=lehti 5/1991, 4-7

<sup>2</sup> C=lehden avustajana toiminut Jouni Smed on myöhemmin muistellut, että C=lehden loppuminen ei tullut ainakaan hänelle mitenkään yllättävänä tapahtumana, koska lehden taso romahti viimeisissä numeroissa. Hänen mukaansa lopetusuhkaan ei kuitenkaan millään tavalla viitattu keväällä 1991 järjestetyssä toimituksen kokouksessa, jossa lehden uuden linjan pohdinta oli rajoittunut lähinnä ulkoosan modernisointiin ja yleisökilpailuiden järjestämiseen. Smed 24.9.1999

<sup>3</sup> Alasen mielestä MikroBitti sai kantaa pääasiallisen vastuun C=lehden lopettamisesta. Alanen 12.3.1999 Toisaalta myös Pelit-lehti sai asian johdosta Amiga-pelaajilta kielteistä asiakaspalautetta, mutta ilmeisesti huomattavasti vähemmän. Ks. *Pääkirjoitus*, Pelit 2/1992, 5

<sup>4</sup> Toimitus sai aiheesta varsin paljon kielteistä palautetta Amigan käyttäjiltä vuoden 1992 aikana. Lukijakirjeissä lehteä syytettiin liiallisesta PC-käsittelystä hyötypuolella ja viihdepuolella videopelikonso-  
lien näkyvä asema herätti kritiikkiä. *Lukijakirjeitä vuodelta 1992*, MB

<sup>5</sup> Markku Alasen arvioiden mukaan C=lehteä oltaisiin vielä hyvin voitu julkaista 3-5-vuoden ajan. Alanen 12.3.1999. Pelit-lehden toimitus on ollut asiasta hieman toista mieltä. Esimerkiksi Niko Nirvin mukaan C=lehden lopetus oli ainoa keino selvittää tilanne luontevalla tavalla. Nirvi 27.8.1999. Yleisesti ottaen monet ovat pitäneet pitkällä tähtäimelle tehtyä päätöstä oikeana, mutta vuoden 1992 alussa tilanne tyhjän päälle pudonneita lukijoita tietenkään ilahduttanut. Kauppinen 13.8.1999, Leidenius 20.5.1999

<sup>6</sup> Kotimikroilijoiden laitejakauman kehittymisestä 1990-luvun alussa tarkemmin ks. luku 8.1. Amigan käyttäjien määrät tippuivat vuoden 1994 jälkeen verrattain nopeasti. Esimerkiksi vuoteen 1996 mennessä Pelit-lehden lukijatutkimuksessa ainoastaan 7% ilmoitti omistavansa Amigan. *Lukijatutkimus 1996*, PELIT

diskettilehtenä. Yhdistystä tukemassa oli useita alueellisia alajärjestöjä ja BBS-purkkeja.<sup>1</sup>

C=lehden lopettaminen ei johtunut pelkästään Amigan aseman hitaasta taantumisesta. C=lehden julkaisun loppuminen johtui taloudellisista tekijöistä, joiden tärkeimpänä taustavaikuttajana oli Suomessa valinnut syvä talouslama. *Tietokonepelien vuosikirjojen ja PC-pelien myyntimenestys* viittasi, että tietokonepeleihin keskittyneen lehden julkaisu voisi olla taloudellisesti kannattavaa. Esimerkiksi vuoden 1991 aikana Tietokonepelien vuosikirjojen oli tarkoitus ilmestyä neljä kertaa vuoden 1992 aikana.<sup>2</sup> C=lehden lopettamisen tarjosi siis käytännön mahdollisuuksia julkaista tietokonepelien erikoislehteä, jolle oli olemassa jo sosiaalinen tilaus.<sup>3</sup>

Pelit-lehden perustaminen kevättalvella 1992 oli suomalaisen tietokonepelikulttuurin tärkeitä käännekohtia. Pelit-lehti pyrki keväällä 1992 korostamaan asemaansa Suomen ensimmäisenä ja ainoana tietokonepelaamisen erikoislehtenä, jota markkinoitiin laajalle, tarkemmin määrittelemättömälle tietokonepelaajien käyttäjäryhmälle. Sanavalinnat muistuttavat melko tavalla MikroBitin syntyvaiheen markkinointistrategiaa, jolloin alan erikoislehdistö oli vasta syntymässä. Lehden perustamiseen vaikutti paitsi alan lehdistön puute myös peliteollisuuden taloudellisen painoarvon vähittäinen kasvu.<sup>4</sup>

Lehden perustamisen osasyynä oli myös PC:n merkityksen kasvu pelikoneena.<sup>5</sup> PC:n asemaa vakavasti otettavana pelikoneena oli korostanut jo vuonna 1990-1991 ilmestynyt *PC-pelit*. Tämä tulee hyvin ilmi, jos tarkastellaan ensimmäisen julkaisun yhteydessä käytettyä mainosta. Kuvan keskeisenä elementtinä oli DOS-käyttäjärjestelmästä tunnettu komentokehote C:\>, joka esitettiin sellaise

---

<sup>1</sup> Myöhemmin SAKU-lehti on siirtynyt kokonaan verkkoon. Yhdistys on pyrkinyt "edistämään Amiga-tietouden tuntemusta ja ylläpitämään ja kehittämään tietokoneharrastusta jäsentensä keskuudessa". Suomen Amiga-käyttäjät ry 2000, elektr

<sup>2</sup> Vuosikirjoja myytiin noin 12.000-14.000 kappaletta, mikä oli paljon koska kirjojen hinta (39-47 mk) oli melko korkea. PC-pelit 1990 ja 1991 myivät puolestaan 7000-8000 kpl. Lindén 20.8.1999

<sup>3</sup> Lindén 20.8.1999 ja Nirvi 20.8.1999. Nirvin mukaan tietokonepelit kehittyivät voimakkaasti vuosien 1989-1991 aikana ja niistä kirjoittaminen MikroBitin ja C=lehden kapeilla pelisivuilla osoittautui hankalaksi tehtäväksi. Lukuisia arvosteluita jouduttiin näin ollen jättämään pois. Tietokonepeleihin erikoistunutta julkaisua oli toivottu esimerkiksi pariin otteeseen Bittipostissa. Esimerkiksi 6-7/1990. Nirvi kirjoitti vastauksessaan, "ettei aihetta koskeva kirjetulva olisi lainkaan pahitteeksi". Lehden perustamista oltiin esitetty jo 1980-luvun loppupuolella, mutta kannattavuusongelmat estivät hankkeen toteutuksen. *Bittiposti*, MikroBitti 12/1989, 67-68, *Eskoensio Pipatin kirje MikroBitin ja C=lehden avustajille*, kevät 1988, MB

<sup>4</sup> Lehdistötiedotteessa lehden perustamisen syyksi mainittiin erityisesti tietokoneiden yleistymisen seurauksena kasvanut kiinnostus tietokonepelaamiseen. *Tietokonepelien erikoislehti*. Lehdistötiedote 3.2.1992, PELIT. Ks. myös *Pääkirjoitus*, Tuija Lindén, Pelit 1/1992, 5. Marginaalisuutta korostettiin varsinkin korostettaessa miksi Pelit ilmestyi aluksi ainoastaan 8 kertaa vuodessa. *Pääkirjoitus*, Tuija Lindén, Pelit 4/1993, 7

<sup>5</sup> Niko Nirvi muistelee, että ensimmäisiä merkittäviä PC-pelejä oli klassikon maineeseen noussut *Wing Commander* (Origin Systems, 1991), jonka demoversion hän näki ECES-messuilla vuonna 1990. Pelistä näkyi hänen mukaansa kaikki ne edut, jotka PC pystyi pelikoneena tarjoamaan. Nirvi 20.8.1999. Ks. myös *Pelimielen taivas vai helvetti*, Niko Nirvi, MikroBitti 11/1990, 13

naan mustalla pohjalla. Mainostekstissä PC:n hyötykäyttö ja pelaaminen asetettiin selvästi vastakkain.<sup>1</sup> Julkaisun markkinoinnissa ja mainonnassa yritettiin selvästi siis ensimmäistä kertaa murtaa PC:n imagoa pelkästään ammattikäyttöön tarkoitettuna työkoneena.<sup>2</sup> PC-pelit-julkaisun lisäksi MikroBitissä julkaistu *PeliCenttä* oli vuosina 1990-1991 jonkin verran kohentanut PC-pelien käsittelyä. Toisaalta PC:n merkityksen kasvu pelikoneena oli herättänyt myös vastareaktioita.<sup>3</sup>

Pelit-lehden kirjoittelussa pyrittiin myös korostamaan ja alleviivaamaan tietokone- ja videopelaamisen välisiä eroja. Konsoleille tehtiin tuohon aikaan pääasiassa helppokäyttöisiä ja yksinkertaisia tasohyppely- ja taistelupelejä. Kehittyneemmät tietokonepelit, kuten lentosimulaattorit, tehtiin pääsääntöisesti suoraan tietokoneille, erityisesti PC:lle. Kehittyneen tietokonepelin tunnusmerkit eivät pelkästään liittyneet pelin tekniseen suorituskykyyn. Keskeisenä kriteerinä säilyi pelin kyky tarjota pelaajalla riittävää haastetta tarpeeksi pitkäksi aikaan. Pelit-lehden mukaan videopelaamiseen kuului siis paljon sellaisia piirteitä, jotka eivät olleet toivottavia tietokonepelikulttuurissa. Näitä olivat esimerkiksi Nintendon pelien ympärille syntynyt kulutuskulttuuri ja oheistuotteet.<sup>4</sup>

Pelit-lehdessä ei tästä syystä puututtu lainkaan konsolipeleihin, joiden käsittely MikroBitissä oli ollut sängen laajaa vuodesta 1990 lähtien.<sup>5</sup> Pelit pyrki profiloitumaan "kehittyneen tietokonepelaajan" erikoisjulkaisuna, mutta tästä huolimatta suurin osa lehden lukijoista olivat iältään nuoria. Lehdessä korostettiin kuitenkin voimakkaasti, että tietokonepelaajat käyttivät koneitaan myös muuhunkin kuin pelkkään pelaamiseen.<sup>6</sup>

Pelit-lehden sisältö muotoutui aluksi myös MikroBitistä, C=lehestä, Tietokonepelien vuosikirjoista ja PC-peleistä saatujen vaikutteiden pohjalta. Toimituskunta kiinnitti myös erityishuomiota lehden näyttävään ulkoasuun. Harri Vaalion vuosina 1990 ja 1991 tekemät grafiikkasovellukset vaikuttivat lähinnä MikroBitin

---

<sup>1</sup> Tätä kuvaa varsinkin iskulause "taulukkolaskennasta toiseen ulottuvuuteen". MikroBitti 9/1990, 74. Mainostaktiikassa pyrittiin siis selvästi hämärtämään. Kuvasta tarkemmin ks. LIITE 19

<sup>2</sup> Joiden nykyarvioiden mukaan PC ymmärretään yhä edelleen työnteon välineeksi. Ks. esim. JÄRVINEN 1999 a), 111

<sup>3</sup> PC-peliasian lisäämisen vastustusta. Ks. esim. *Bittiposti*, MikroBitti 9/1990, 75

<sup>4</sup> Aihetta käsiteltiin laajasti esimerkiksi 5/1992 ilmestyneessä artikkelissa, jossa Jari Turunen käytti konsolipelien yhteydessä käsitettä "söpötasohyppelyt", jolla viitattiin selvästi siihen että todellisuudessa konsolipelit oli tarkoitettu lapsille. Vakavammat peliharrastajat pelasivat siis tietokoneella. Termillä "söpö" viitattiin suosittujen tasohyppelyiden, kuten Nintendo Mario-sarjan, pyöreään pehmeisiin sarjakuvahahmoihin. *Mikset hyppää senkin söpöeläin*, Jari Turunen, Pelit 5/1992, 16-18. Tietokonepelien "söpö" estetiikka ei siis ollut välttämättä negatiivinen ominaisuus, jos peli sinällään oli omaperäinen. Yleistäen esimerkiksi Psygnosiksen kulttistatuksen saavuttaneet *Lemmings* (1990) ja *Lemmings II* (1992) kuuluivat tähän kategoriaan, samoin kuin Team 17:n tuottamat *Worms* (1994) ja *Worms 2* (1997). Ks. *Games*, Tony Ihander, MikroBitti 5/1991, 55, *Edessä loistava tulevaisuus*, Tuija Lindén, Niko Nirvi, Pelit 6/1992, 7

<sup>5</sup> Lindénin mukaan konsolipelejä ei haluttu käsitellä, koska niitä pidettiin yleisesti "lasten leluina". Konsolipelien asemaan alan lehdissä vaikuttivat varsin paljon henkilökohtaiset kiinnostuksen kohteet. Lindén 20.8.1999

<sup>6</sup> Eniten lukijoita tuli 13-16-vuotiaiden keskuudesta. Ks. Pelit 3/1992, 77. Ks. myös lehden lukijatutkimus vuoden 1992 lopulta. *Tällaisia te olette!*, Pelit 7/1992, 77, *Pääkirjoitus*, Tuija Lindén, Pelit 6/1993, 7. Vuotta myöhemmin tilanne oli lähes sama. Lukijat käyttivät tietokonettaan myös esimerkiksi kirjoittamiseen ja piirtämiseen. Muina harrastuksina heillä oli lukeminen ja urheilu. *Huikasti vastaajia*, Pelit 8/1993, 77

ja Pelit-lehden ulkonäön muuttumiseen.<sup>1</sup> Erityisesti kuvankaappaussysteemin käyttöönotto näkyi selvästi Pelit-lehden toimitustyössä. Markkinoinnin kannalta tehokkaiden värikuvien käytöllä yritettiin edistää lehden irtonumeromyyntiä. Ilman tähän kehitettyä tekniikkaa väri- ja taittokokeilut eivät olisi olleet mahdollisia.<sup>2</sup> Erikoislehtien taittokokeilut liittyivät myös yleisemmin alalla käytetyn tekniikan kehitykseen. Esimerkiksi maailmalla elektroninen taittaminen oli huomattavasti yleistymässä 1990-luvun alkupuolella.<sup>3</sup> Ulkomaisten esikuvien ja omien kokeiluiden perusteella huomattiin verrattain nopeasti, että täydellinen digitaalinen toimitustyö tarjosi suurelle lehtitalolle huomattavia säästöjä.<sup>4</sup>

Vuosina 1992-1994 pelijournalismin kantavaksi voimaksi tulivat aikaisempaa laajemmat peliarvostelut, jota täydensivät pelimaailman uutiset, vinkit, katsaukset ja ratkaisuohteet. Erityisen suurta painoarvoa sai asiakaspalautteeseen keskittyneet palstat. Tietokonepelaamista käsiteltiin myös Niko Nirvin ja Jyrki J.J. Kasvin palstoilla aikaisempaa selvemmin yhdessä muiden populaarikulttuurin ilmiöiden kanssa. Kulttuurikontekstia oli pohjustettu jo Tietokonepelien vuosikirjoissa, jotka olivat paitsi tietokonepelaamisen hakuteoksia myös tietokonepelien historiaa ja merkitystä kartoittavia artikkelikokoelmia. Artikkeleissa tietokonepeleille, sarjakuville, elokuville, roolipeleille ja jopa tieteis- ja kauhukirjallisuudelle oli löydetty merkittäviä sisällöllisiä yhtäläisyyksiä.<sup>5</sup> Merkityksellistä on myös, mitä rajattiin lehden ulkopuolelle. Lehdessä ei tietokonepelaamisen ohella käsitelty juuri lainkaan kotimikroilun muita käyttömuotoja.

Pelit-lehden varhaisvaiheiden aikana tietokonepelien julkisuuskuvassa tapahtui yleisempiäkin muutoksia. Suuren yleisön tietokonepelaamista kohtaan tunnetun kiinnostuksen kasvusta oli esimerkkinä Suomen TV2:lla keväällä 1993 alkanut ohjelmasarja Hugo, joka oli ensimmäinen suomalaisessa televisiossa nähty vuorovaikutteinen tietokonepeli. Hugon kaltaiset televisiosarjat olivat toi

---

<sup>1</sup> Wallun mukaan palstan takana oli hänen kokeilunhalunsa, jonka seurauksena syntyi ajatus siitä, että sähköinen taitto mahdollistaisi sähköiset kuvat. Wallu 21.10.1999. Nirvi on viittannut myös samaan. Hänen mukaansa Wallu vaikutti keskeisesti kuvankaappauksessa keksittyjen ideoiden lanseeraukseen. Nirvi 27.8.1999. Kauppinen on muistellut, että ensimmäiset kuvankaappauskokeilut tehtiin PC:llä jo vuonna 1989 ja Amigan osalta Action Replay-moduulin tulo myötä noin 1980/1990-luvun taitteessa. Oma toimiva kaappari tuli käyttöön molemmilla lehdillä vuonna 1992. Kauppinen 4.10.1999

<sup>2</sup> Pelit-lehden ulkoasu mahdollistui, koska "enää ei tarvinnut maksaa valokuvauspalkkioita ruudulta kaapatuista pelikuvista eikä tarvinnut suorittaa värierottelu yms. maksuja painolle jne..." Wallu 21.10.1999. Samaan viittaa myös Nirvi 27.8.1999. Kuvaavaa on, että Pelit-lehden ensimmäiset numerot olivat harvinaisen värikkäitä. Esimerkiksi *The Secret of Monkey Island* 2:sta julkaistiin peräti kaksi neliväriaikeamaa Pelit 1/1992, 40-43

<sup>3</sup> Esimerkiksi suurista kansainvälisistä aikakauslehdistä Time oli siirtymässä kokonaan elektroniseen toimitukseen. *Uutiset*, MikroBitti 10/1990, 7

<sup>4</sup> Kuvaavaa on, että samoihin aikoihin Tecnopress toi markkinoille Osmo Leivon kirjoittaman *Mikro-julkaisukirjan* (1991), joka oli yksi ensimmäisiä digitaalisen julkaisun perusteoksia Suomessa

<sup>5</sup> Ks. esim. *Kauhun tuolla puolen. Digitaalihirviöt*, Niko Nirvi, Pelit 1991 (kevät), 6-9, *Jättirobotit nopa armoilla*, Jyrki J.J. Kasvi, Pelit 1991 (kevät 1991), 15-19, *Elokuvat, sarjakuvat ja pelit*, Pelit 1991 (kevät), 26-35. Sarjakuvista erityisesti ks. *Karvisesta Ranxeroxiin*, Jukka Tapanimäki, Pelit 1991 (syksy), 14-17



saalta omiaan vahvistamaan tietokonepeleihin liitettyjä stereotyyppisiä mielikuvia, joissa tietokonepelaamista pidettiin pääasiassa lasten ja nuorten harrastuksena.<sup>1</sup>

C=lehden loppuminen ja Pelit-lehden perustaminen olivat siis selvästi kytkeytynyt tietokonepelaamisen aseman ja merkitys korostumiseen. Uusi tilanne toi joka tapauksessa selviä haasteita MikroBitille.<sup>2</sup> Pelit kilpaili samoilla markkinoilla, jotka aikaisemmin olivat olleet pääasiassa MikroBitin hallussa. Pelit näytti siis uhkaavan nielaista osan MikroBitin tilaajakannasta. Commodore-kotimikrojen käyttäjät ja pelaajat, jotka olivat olleet lehden kaksi tärkeintä tukijaryhmää, joutuivat valintatilanteen eteen. Käytännössä näiden kahden lehden välinen kilpailutilanne oli ajankohtaisin vuosien 1992-1994 välillä.<sup>3</sup>

Levikkitasolla MikroBitin ja Pelit-lehden kilpailutilanne näkyi aluksi MikroBitin levikin laskuna. Toinen merkittävä tilaajakannan heikkenemiseen vaikuttanut syy oli epäilemättä Suomessa vallinnut lamakausi.<sup>4</sup> Erikoislehdet tosin yrittivät pehmittää C=lehden loppumisesta ja uudesta kilpailutilanteesta koituvia haittoja lisäämällä MikroBitin sivumäärää keväällä 1992. Pelit-lehteä ja MikroBittiä markkinoitiin myös samaan tapaan, kuin aikoinaan C=lehteä ja MikroBittiä, jolloin yhteistilauksesta sai tuntuja alennuksia.<sup>5</sup> Erikoislehtien itsensä kannalta Pelit-lehden perustaminen osoittautui kuitenkin onnistuneeksi ratkaisuksi. MikroBitin vastoinkäymiset oli helposti kompensoitavissa Pelit-lehden mukavalla levikkikehityksellä.<sup>6</sup>

Kysymyksenalaiseksi jää kuinka suuri osuus kotimikrosukupolven ja ennen muuta C=lehteä edustaneiden tee-se-itse-harrastajien painoarvo tiputti lehden levikkiä. MikroBitissä Amigan käsittely pysyi melko tasaisena vuosien 1992-1993 aikana. Tosin C=lehden loppumisen seurauksena pelkästään Amigalle tarkoitettujen sivujen määrää jouduttiin jopa hetkellisesti nostamaan. Selvä käännekohta

---

<sup>1</sup> Ks. *Sano Hugo!*, Uutiset, MikroBitti 4/1993, 15. Hugo sai saavutti kohtuullisen lyhyessä ajassa peräti 350.000 katsojan rajan. Osaksi suosio saattoi johtua sarjan vetävästä juontajasta Taru Valkeapäästä. Nirvi hyökkäsi Hugoa vastaan kolumnissaan, jossa hän katsoi että "...edelleenkin tietokonepelejä pidetään lasten ja tosielämästä irtaantuneiden nörttien touhuna." *Computer games player is the nigger of the world*, Niko Nirvi, Pelit 6/1994, 59

<sup>2</sup> Alasen mukaan C=lehden loppuminen ei millään tavalla palvellut MikroBitin etuja, vaikka toisaalta se ollut mikään katastrofikaan. Alanen 12.3.1999

<sup>3</sup> MikroBitin uudeksi pelitoimittajaksi valittu Jarmo Österman on todennut, että "luotettiin, että testi/pelilehti on monelle parempi valinta kuin pelkkä pelilehti." Österman 4.10.1999. Pelijournalismin osalta MikroBitti suosi tiiviitä ja lyhyitä peliarvosteluita. MikroBitin pitämiseen vaihtoehtona Pelit-lehdelle viitattiin myös 20.1.1995 päivätyssä muistiossa. *MikroBitin bittiviihdeosuus 1995*, MB

<sup>4</sup> MikroBitin levikin lasku oli alkanut jo vuonna 1991 ja jatkui vuoteen 1994 saakka. Ensimmäinen laskeva levikkitarkastus oli LT II 1991 (38 407 kpl) ja viimeinen LT II 1993 (30 288 kpl)

<sup>5</sup> Ks. esim. mainos Pelit 2/1992, 79

<sup>6</sup> Vuoden 1992 lopussa tarkastettu levikki oli 15.451 kpl. Pelit 6/1992, 69. Pelit-lehden toimitussihteeri Sari Alhon antamien lukujen mukaan vuoden 1993 lopussa levikki oli 20 322 ja vuonna 1994 jo 23 384. Alho 18.11.1999

tapahtui vuoden 1993 alussa, jolloin MikroBitti kyseenalaisti aikaisempaa selvemmin Amigan aseman johtavana kotimikrona.<sup>1</sup>

Kilpailuasetelmaan ja levikkikehitykseen liittyi myös kysymys Pelit-lehden ja MikroBitin sisällön erilaisuudesta. Pelit keskittyi lähes yksinomaan tietokonepelien ja niihin välillisesti liittyneiden populaarikulttuurin ilmiöiden tarkasteluun. Tietotekniikan tarkasteluun ei lehdellä ollut käytännössä voimavaroja tai kiinnostusta. MikroBitti sen sijaan joutui "kotimikron käyttäjän peruslehtenä" keskittymään voimakkaasti laitepuolelle. Kriittisesti tarkasteltuna lehtien väliselle kilpailulle ei löytynyt riittäviä perusteita. Kysymys oli pikemminkin populaarin tietokonelehdistön murrosvaiheesta, jossa viihde- ja hyötykäyttö pyrittiin aikaisempaa selvemmin erottamaan toisistaan.

Printin ja C-lehden lopetus oli tyypillinen esimerkki erikoisaikakauslehtialan riskialttiudesta. Pääasiassa taloudelliset tekijät myös määräsivät miten lehdistö selvitti tilanteen vuosien 1991-1994 ylimenokauden osalta, mikä näkyi myös lehdistön kirjoittelussa. Myöhemmin 1990-luvun lopun näkökulmasta tarkasteluna C-lehden lopetuspäätös saattoi näyttää loogisesti edenneen tapahtumaketjun päätepisteenä. Kotimikroilu harrastekulttuurin oli näiden arvioiden mukaan voimakkaasti taantumassa, ja siksi taloudelliset johtopäätökset ikään kuin vääjäämättä tukivat lehden lopetuspäätöstä. C-lehden loppuminen johtui osittain myös tietokonepelaamisen aseman ja merkityksen korostumisesta 1990-luvun alkupuolella. Suomalaisen pelijournalismin kehitys kytkeytyi vuoden 1992 keväästä alkaen uuden Pelit-lehden ympärille. Lehti näytti voimakkaasti painostavan pelikulttuurissa tapahtunutta sukupolvenvaihdosta, joka osittain johtui edellä käsitellyistä laitepuolella tapahtuneista muutoksista.

### **7.3 Kansainvälistyvä kotimikroilu lehdistössä**

Suomalaista kotimikroilua on usein luonnehdittu omintakeiseksi ja suomalaiskansalliseksi. Suomi oli näiden arvioiden mukaan 1980-luvulta lähtien Pohjoismaiden "johtava kotimikromaa", jonka kotimikroilussa oli jotain "täysin ainutlaatuista". Osittain nämä pyrkimykset näkyivät kotimikrolehdistön kirjoittelussa. Toimittajat ja avustajat ovat olleet yksimielisiä siitä, että ulkomaisia vaikutteita kyllä seurattiin, mutta niitä muokattiin maassamme omaperäisellä tavalla.<sup>2</sup> Suomen kotimik

---

<sup>1</sup> *Pääkirjoitus*, MikroBitti 1/1993, 7

<sup>2</sup> Ulkomaisia vastineiksi mainittiin erityisesti Tanska ja Saksa. Kasvi 27.8.1998, Alanen 17.6.1998, Kotilainen 3.6.1998, Nirvi 27.8.1998

roilussa näkyi ainakin selviä pyrkimyksiä omintakeisiin ja kriittisiin ratkaisuihin.<sup>1</sup> Miten tämä ajattelutapa syntyi ja kehittyi 1990-luvulle tultaessa? Oliko tälle retoriikalle löydettävissä perusteita?

Ulkomaisilla tietokonelehdillä ei ollut juurikaan vaikutusta suomalaisessa kotimikroharrastuksen syntyyn ja kehitykseen. Esimerkiksi ammattiipiirien ulkopuolella ulkomaista lehdistöä seurattiin varsinkin 1980-luvulla hyvin satunnaisesti. Tähän vaikuttivat epäilemättä myös lehtien huono saatavuus ja kallis hinta.<sup>2</sup> Kotimikrolehdet, kuten koko suomalainen kotimikroilu, oli kuitenkin pitkälti riippuvainen ulkomaisesta tietotaidosta ja materiaalista. Kotimikrolehtien kirjoittelun perusteella Suomen kotimikroilu kärsi 1980-luvun puolivälissä alemmuuskompleksista. Kotimikrolehdissä katsottiin yleisesti, että Suomi oli tuohon aikaan vielä "kotimikroilun takapajula". Lisäksi MikroBitissä ja Printissä erityisesti vuosina 1984 ja 1985 julkaistut laajat lisenssiartikkelit olivat esimerkkejä kotimaista artikkelitarjontaan liittyneestä epävarmuudesta. Retoriikan mielenkiintoisempaan puoleen on sen kääntymisen huomattavasta itsetietoisemmaksi runsaan vuoden sisällä. Esimerkiksi Printti totesi jo 11/1985 numerossaan, että Suomi oli "runsaan vuoden kuluessa harpannut kotimikrojen takapajulasta edelläkävijämaaksi".<sup>3</sup> Itsetietoisuuden kasvu näkyi myös ulkomaalaisia julkaisuja koskeneissa arvioissa. Tärkeimmät alan nimikkeet tulivat anglosaksisista maista ja toimittajien mukaan julkaisuja seurattiin lähinnä kriittisesti ja soveltavasti.<sup>4</sup>

Tilanne oli vuonna 1992 tietokonepelilehtien osalta lähes samanlainen. Pelit-lehti tähtäsi sisällöllisesti erottautumaan erityisesti brittiläisestä tietokonepeli-lehdistöstä. Pääasiassa irtonumeromyynnillä ja isoilla mainosrahoilla eläneiden brittilehtien sisältö kaupallistui 1990-luvulla. Lisäksi kiristyneen kilpailun ja pelien määrän kasvun vuoksi monet anglosaksiset pelilehdet tekivät usein arvostelunsa pelin alkudemon tai jopa still-kuvien pohjalta. Pelit-lehti julisti sen sijaan tekevänsä arvostelunsa ainoastaan valmiista pelistä ja vasta perusteellisen testauksen

---

<sup>1</sup> Tukea tälle olettamukselle voidaan etsiä myös perinteisten teknologian historian tutkijoiden aihetta koskevista päätelmistä. MICHELSENin mukaan suhteemme teknologiaan on yleisesti ottaen ollut melko erilainen kuin esimerkiksi Yhdysvalloissa. MICHELSEN 1990, 152. Suomessa kotimikroilun julkaisuuskuvan kehittymiseen vaikutti keskeisesti suomalainen mediamaisema. Ks. myös sivu 18-19

<sup>2</sup> Käpyaho 19.1.2000, Kasvi 27.8.1998

<sup>3</sup> *Brittejä käy kateeksi. Home Computing on paljon halvempaa kuin kotimikroilu*, Markku Rantanen, MikroBitti 6-7/1985, 22, *Hannover-Messe 1985. Yhä parempaa yhä halvemmalla*, Tom Bangemann, Printti 10/1985, 9. *Syksyllä veri punnitaan*, Printti 11/1985, 9. Ks. myös MikroBitin viisivuotisjuhlanumero 5/1989, jossa Suomen todetaan nousseen 1980-luvulla Euroopan johtaviin tietotekniikkamaihin. *Viisi vuotta MikroBitejä*, Jyrki J. J. Kasvi, MikroBitti 5/1989, 36-37

<sup>4</sup> Keskeisiä nimikkeitä olivat 1990-luvun alussa *Byte*, *Personal Computer World*, *Compute*, *PC Magazine*, *Amiga World*, *Amiga User International*, *Dr Dobb's Journal*. Ks. *MikroBitin lehtitilaukset 1990*, MB ja Alanen, Markku. *MikroBitin lehtitilaukset 1993*, MB

jälkeen.<sup>1</sup> Pelit-lehti halusikin heti ilmestymisensä alkuaikoina korostaa suomalaisen tietokonepelikulttuurin ainutlaatuisuutta ja vahvuutta.<sup>2</sup>

Mielenkiintoiseksi tilanteen tekee anglosaksisen pelilehdistön näin kriittinen esiin tuominen. Toisaalta ulkomaisten pelilehtien vaikutus jäi melko vähäiseksi Pelit-lehden journalistisia linjauksia muokattaessa, mutta toisaalta ulkomaisen vaikutuksen kieltämiselle ei löydy perusteita. MikroBitti ja Pelit-lehti seurasivat tarkasti ulkomaista lehtitarjontaa ja pyrkivät hyödyntämään sitä sisältöä suunniteltaessa. Molemmissa toimituksissa seurattiin erityisesti anglosaksisten maiden lehtitarjontaa.<sup>3</sup> Osittain suomalauskansallisen retoriikan käyttöön ja yleistymiseen saattoi vaikuttaa myös Suomen aikakauslehtimarkkinoiden voimakas keskittyminen 1990-luvun alkuun mennessä.<sup>4</sup>

Kotimikroilu kansainvälistyminen syveni siirryttäessä 1980-luvulta 1990-luvulle. Kotimikrolehdissä tätä voitiin tarkastella esimerkiksi seuraamalla alan lisääntyntä messutarjontaa. Suuret kansainväliset messut ja muut tapahtumat olivat tärkeitä laite- ja ohjelmistovalmistajien julkistustilaisuuksia, joiden aikana alan ammattilaiset saattoivat hoitaa omia henkilösuhteitaan. Kotimikrolehtien kannalta messut olivat myös tärkeitä uutislähteitä. Ennen 1980-lukua kansainvälisiä messuja järjestettiin verrattain harvoin ja epäsäännöllisesti.<sup>5</sup> Messutarjonta lisääntyi selvästi 1980-luvulla, mutta toimintamuodot olivat vielä vakiintumattomat. 1990-luvun alussa messujen luonne muuttui ratkaisevasti. Messutarjonta lisääntyi ja toiminta laajentui ja aikaisempaa enemmän syntyi pelkästään alan ammattilaisille suunnattuja tapahtumia.

Tärkeimpiä Euroopassa ja Yhdysvalloissa järjestettyjä tietokonealan messutapahtumia olivat Saksan CeBIT (Hannover) ja Yhdysvaltojen CES (Chicago, Las Vegas) ja Comdex (Las Vegas).<sup>6</sup> Messuilla esittäytyivät pääasiassa suuret tietokone- ja ohjelmistovalmistajat, joita olivat esimerkiksi IBM, Apple ja Microsoft. Har

---

<sup>1</sup> Pelit-lehden toimitus on korostanut useaan otteeseen. Nirvi 20.8.1999, Lindén 20.8.1999. Vielä 1980-luvulla esimerkiksi brittiläiset *Zzap!64*, *Crash* ja *Computer & Video Games* olivat olleet sisällöltään suhteellisen asiallisia, vaikka niissäkin oli nähtävissä jo mainosmaisia piirteitä. 1990-luvulla *PC Gamerin* tapaiset suosittu julkaisut erosivat melkoisesti Pelit-lehdestä. Nirvi ja Lindén ovat muistelleet, että eniten Pelit-lehden sisältökonseptiin vaikutti amerikkalainen, enemmän asiasisältöön perustunut *Computer Gaming World*. Lehden ylläpitämä *Gamespot* on yksi alan tunnetuimmista verkkosivustoista. <[www.gamespot.com/cgw/index.html](http://www.gamespot.com/cgw/index.html)> 15.1.2000

<sup>2</sup> Vuoden 1992 ECTS-messujen yhteydessä Tuija Lindén kirjoitti, että "tuntuukin, että Suomi ja muut Skandinavian maat ovat huomattavasti suuntautuneempia kehittyneimpiin peleihin kuin Englanti". Pääkirjoitus, Tuija Lindén, *Pelit* 27/1992, 5.

<sup>3</sup> Nimikkeitä oli 1990-luvun alussa esimerkiksi *Zero* (GB), *Game Pro* (Gb), *The One For Amiga Games* (GB) *Computer Gaming World* (USA), *Game Players PC Entertainment* (USA) ja *Computer & Video Games* (GB). Ks. myös *MikroBitin lehtitilaukset 1990*, MB ja Alanen, Markku. *MikroBitin lehtitilaukset 1993*, MB

<sup>4</sup> KIVIKURUN mukaan aikakauslehtimarkkinoiden ahtaus oli ilmiselvänä esteenä ulkomaistumispyrkimyksille. Ulkomaisten erikoislehtien vaikutus on jäänyt tästä syystä varsin rajalliseksi. KIVIKURU 1996, 73

<sup>5</sup> Kotilainen 3.6.1998. Suomessa kotimainen messutarjonta lisääntyi oleellisesti 1980-luvulla. Messuja järjestivät erityisesti tietotekniikka-alan yritykset. Ks. esim. *Elektroniikan tuotemessut*, Jari Hennilä, Tuomo Sajaniemi, *Printti* 3/1985, 3

<sup>6</sup> Vuodesta 1991 eteenpäin messuraportteja alkoi ilmestyä lähes jokaisessa numerossa. Verrattuna 1980-lukuun messuraportit olivat myös aikaisempaa laajempia ja yksityiskohtaisempia. MikroBitin Yhdysvaltojen kirjeenvaihtaja Aki Korhonen oli paikallisten messujen vakiovieras. Ks. esim. *Vuoden suurin messutapahtuma. Comdex -tietokoneiden mekka*, Aki Korhonen, *MikroBitti* 2/1991, 20-23, *CeBIT '90. Paljon melua, mutta mistä?*, Pekka Honkanen, *MikroBitti* 5/1990, 16-18

rastekäyttöön tarkoitettujen kotimikrojen messutarjonta laajeni myös 1990-luvun alkupuolella. Esimerkiksi Amigalle omistetut messutapahtumat alkoivat kehittyä varsinaisesti vuoden 1990 alkupuoliskolla. Amiga-messujen huippukausi ajoittui-kin vuosiin 1990-1992, minkä jälkeen Commodoren merkitys suurten kansainvä- listen tapahtumien taustavaikuttajana laski oleellisesti.<sup>1</sup> Vuoden 1990 puolella myös Atari ST:lle järjestettiin omia erikoistapahtumia, vaikka konemerkin las- kusuhdanne oli jo alkamassa.<sup>2</sup>

Samaan aikaan myös tietokone- ja videopeliteollisuuden messutarjonta li- sääntyi. Ensimmäinen Computer Game Developer's Conference järjestettiin Yh- dysvalloissa vuonna 1987. Lontoossa järjestetty European Computer Entertain- ment Show (ECES)<sup>3</sup> nousi vuonna 1990 yhdeksi Euroopan ja samalla koko maa- ilman hallitsevimista tietotekniikan viihdepuoleen keskittyneistä messutapah- tumista. Kyseisenä vuonna tapahtuma jaettiin kahteen osaan, joista toinen oli tarkoitettu ainoastaan jälleenmyyjille ja tiedostusvälineille ja toinen suurelle ylei- sölle. Aikaisemmin 1980-luvulla jako erillisiin ammattilais- ja kuluttajamessuihin oli ollut huomattavasti epämääräisempi.<sup>4</sup>

ECES toimi esimerkkinä muille 1990-luvulla toimintansa aloittaneille suurille messutapahtumille kuten Yhdysvaltojen E3:lle. Ammattimaistumisprosessia kuvaa hyvin messun toiminta yhteisen eurooppalaisen katto-organisaation European Leisure Software Publishers Association'in (ELSPA) tukemana.<sup>5</sup> ECES:n nimi vaihtui myöhemmin European Computer Trade Show'ksi (ECTS), kun järjestäjät eivät enää suunnanneet messuja tavallisille kuluttajille.<sup>6</sup> Tavalliselle kuluttajille suunnatuista messuista tuli lähinnä tuotteiden myyntiin ja markkinointiin suun- nattu tapahtumia.<sup>7</sup> Ulkomaiset tietokone- ja videopelimestut olivat suomalaisille

<sup>1</sup> *Amiga '90. Kerrankin pelkkää Amigaa*, Pasi Andrejeff, MikroBitti 8/1990, 19-20, *AmiEXPO*, Aki Korhonen, MikroBitti 12/1990, 16-18. Maailmanlaajuinen lamakausi vaikutti jo vuoden 1992 keväällä järjestettävillä Amiga- messuilla. Erityisen kyynisesti tarkasteli tilannetta Aki Korhonen 4/1994. Ks. *Laivantäydeltä Amigaa*, Aki Korho- nen, MikroBitti 4/1992, 30-31, 33

<sup>2</sup> Ks. esim. *Atari 90 -messut Düsseldorfissa*, Uutiset, MikroBitti 10/1990, 4 ja *Atari Messe -91, Tulevai- suuden uskoa ataristeille*, Heikki Rasimäki, MikroBitti 11/1991, 36-37

<sup>3</sup> Ks. *Pelimeiehen taivas vai helvetti*, Niko Nirvi, MikroBitti 11/1991, 10-13. Messu synnytettiin entisen PCW-Show'n jatkeeksi. ECES:n tärkein järjestäjä oli kustannusyhtiö EMAP, joka julkaisi tuohon aikaan suurinta osaa Englannissa toimivista tietokonelehdistä. Nykyään EMAPia huomattavasti suuremmaksi tietokonelehtien kustantajaksi nousi 1990-luvun kuluessa *Future Publishing*. EMAP oli aloittanut toi- mintansa jo vuonna 1947, Future Publishing vasta 1985. Yhtiöiden historiasta ja lehdistä Ks. <[www.futurenet.com/futureonline](http://www.futurenet.com/futureonline)>, <[www.emap.com/html/frameset.html](http://www.emap.com/html/frameset.html)> ja <[www.ects.com](http://www.ects.com)> 15.1.2000

<sup>4</sup> Nirvin mukaan kehitys oli lähtenyt liikkeelle vuodesta 1988, jolloin suurilla Lontoon messuilla jär- jestettiin ammattilaisille erikseen suunnattuja business-päiviä. Ammattilaiset olivat kyllästyneet kasva- neiden messutapahtumien tungokseen ja järjestyshäiriöihin, jotka haittasivat merkittävästi työntekoa. Nirvi 20.8.1999

<sup>5</sup> Ks. *Elsparn kotisivu* <[www.elspa.com](http://www.elspa.com)> 15.1.2000

<sup>6</sup> *Viimeistä kertaa?*, Niko Nirvi, MikroBitti 11/1991, 66-67

<sup>7</sup> Ks. esim. *Kesämessut Chicagossa*, *3DO*, *The Right Thing!*, Mick Robity, MikroBitti 8/1993, 26-27, *Lontoon kulutuselektronikkamessut*, Juha Tikkanen, MikroBitti 11/1993, 42-45

alan ammattilaisille tärkeitä tapahtumia, koska kotimaassa alan messutarjonta oli vielä 1990-luvun alussa niukkaa.<sup>1</sup>

Messuilla luodut kansainväliset kontaktiyhteydet vähensivät kotimikrolehti- en riippuvuutta kotimaisista maahantuojista. Esimerkiksi MikroBitin ja ECTS:n järjestäjien välinen kirjeenvaihdon sanakäänteet kertoivat läheisestä ja kiinteyty- västä suhteesta.<sup>2</sup> Toisaalta ulkomailla toimivat yhtiöt harjoittivat aikaisempaa enemmän omaa markkinointipolitiikkaansa, mikä näkyi esimerkiksi maahan- tuojista riippumattoman mainostoiminnassa.<sup>3</sup>

Vähitellen messujen pääasialliseksi tarkoitukseksi tuli läsnäolo ja esittäyty- minen. Messujen vaikutus suomalaisen kotimikroiluun jäi lähinnä välilliseksi. MikroBitin ja Pelit-lehden kohdalla julkisuuskuvan murros oli lähinnä tiedonvä- litykseen liittyvä. Messu-uutisten välityksellä esimerkiksi lehden lukijat pystyivät seuraamaan ulkomaan tilanteen kehittymistä, mutta varsinaisesti messut oli suun- nattu alan ammattilaisille kuten toimittajille, joten asiantuntijavaikutus korostui.<sup>4</sup>

Messut tarjosivat siis ensikäden kosketuksen koneiden ja ohjelmistojen tuottajien markkinoimiin uutuuksiin, joista lehdet toivat esiin vain kiinnostavim- maksi katsomansa vaihtoehdot. Välillisesti messuseuranta näkyi lehdessä tar- kemmin esiteltyjen uutuustuotteiden määrän lisääntymisessä. MikroBitin puolella muutos näkyi erityisesti vuoden 1994 puolella, jolloin lehti muuttui yhä enem- män peruskäyttäjälle suunnatuksi julkaisuksi.<sup>5</sup> Pelit-lehdelle messujen ammatti- laistuminen tarjosi mahdollisuuden rakentaa ulkomaan yhteydet täysin uudenlai- selle pohjalle. Messutapahtumien ohella lehdet tekivät jopa yksittäisvierailuja lä- hinnä suuriin yhdysvaltalaisiin pelitaloihin. Vierailujen pohjalta syntyneet artik- kelit tarjosivat merkittävää ensikäden tietoa kansainvälisen peliteollisuuden ajan- kohtaisista tapahtumista.<sup>6</sup>

MikroBitissä tärkeimmäksi ulkomaisia ajankohtaistapahtumia seuraavista palstoista oli Yhdysvaltojen tilannetta käsitellyt Aki Korhosen *Jenkkilä* sekä Japa- nin tapahtumiin keskittynyt Toni Hakalan *Japanila*. Käsitys Suomesta tietotekni-

---

<sup>1</sup> Yksi ensimmäisistä oli vuosina 1993 eteenpäin Tampereen Peli! –messut. Ks. *Peli!94*, MikroBitti 11/1994, 80. Ruotsissa messutoiminta oli alkanut hieman aikaisemmin. Sollentunassa järjestetty Spel & Dator –messut järjestettiin jo marraskuussa 1992. *Peli-uutiset*, Pelit 7/1992, 13

<sup>2</sup> Kirjeissä ECTS:n järjestäjät pitivät MikroBitin osallisuutta messuilla tärkeänä, koska tapahtumaan haluttiin vetää mukaan vierailijoita Britannian ulkopuolelta. MikroBitti oli esimerkiksi mukana äänes- tyksessä, jossa valittiin vuoden parhaimmat ohjelmistot. *ECTS kirjeenvaihtoa*, MB

<sup>3</sup> Ks. *Englantilaisen Psygnosiksen mainos* MikroBitti 2/1993, 39

<sup>4</sup> Kansainvälisten vaikutteiden tehostumisesta kertoo myös MikroBitin valinta vuonna 1991 Suomen edustajaksi The European Computer Leisure Awards -tilaisuuteen, jossa viihdeteollisuuden parhaim- mistot valittiin. *MikroBitti Euroopan bittiviihdekartalla*, MikroBitti 1/1991, 68, *ECTS-messut*, Niko Nirvi, MikroBitti 6-7/1991, 64-65

<sup>5</sup> Tätä kysymystä käsitellään tarkemmin luvussa 8.1

<sup>6</sup> Ks. erityisesti Jyrki J.J. Kasvin esittelyartikkelit *Kolme kirjainta strategiapelien historiaa*. SSI, Jyrki J.J. Kasvi, Pelit 6/1994, 18-19

kan edelläkävijämaana eräänlaisena "Euroopan Japanina" herätti myös ankaraa kritiikkiä. Esimerkiksi Aki Korhosen katsoi usein palstallaan, että Suomi oli Yhdysvaltoihin verrattuna tietotekniikka-alan kehitysmaa. Muutosten nopeutta ei Korhonen tosin palstallaan pyrkinyt kieltämään, sillä arvostelevien sanakäänteiden takana oli ilmeinen halu markkinoida tietotekniikan uusimpia käsitteitä ja ilmiöitä myös Suomeen.<sup>1</sup> Oleellista tässä muutoksessa on suomalaiskansallinen retoriikan vahvistuminen, joka tuli peitellysti esiin myös harvoissa ulkomaiden tietokonekulttuuria luotaavissa artikkeleissa.<sup>2</sup>

Rajujen ja ajallisesti nopeiden muutosten olemassaolo on siis helposti todettavissa, mutta niiden taustalla olevat syyt jäävät epäselväksi. Ulkomainen vaikutus kuitenkin lisääntyi siis selvästi suomalaisen kotimikrolehdistön kautta 1990-luvun alusta lähtien. Messutapahtumat ovat tästä yksi tärkeimmistä esimerkeistä. Ongelmaksi jää millaisin perustein itsenäistä ja kansallista tietotekniikka-suhdetta korostanut lehdistö lopulta painotti omaa suomalaiskansallista näkökulmaansa. On tietenkin eri asia, miten paljon esimerkiksi 1980-luvulla erityisesti MikroBittissä ja Pelit-lehdessä esiin nouseva suomalaiskansallinen tapa rakentaa kuvaa kotimikrokulttuurista vaikutti myös kotimikroilussa. Mielenkiintoiseksi kysymykseksi jää millaisessa vuorovaikutuksessa kotimikrolehdet elivät tietotekniikan kanssa ja millaisiin tulkintoihin ja päätelmiin lehdistössä tämän pohjalta päädyttiin.

## 8. Uudet sovellukset ja PC:n läpimurto

### 8.1 PC:n yleistymisen edellytyksiä

Commodore-merkkisten kotimikrojen vähittäinen marginalisoituminen vaikutti siis keskeisesti kotimikroilun luonteen muuttumiseen 1990-luvun alkupuoliskolla. Toinen merkittävä muutostekijä liittyi PC:n aseman vahvistumiseen. Edellä on jo käsitelty PC-pelaamisen julkisuus kuvan murrosta. Tässä luvussa tarkastellaan mitkä olivat PC:n yleistymisen tekniset edellytykset ja millaista käsitteitä ja ilmiöitä tähän kehitykseen liittyi.

MikroBittissä PC:tä käsiteltiin vielä vuonna 1990 huomattavasti vähemmän kuin Amigaa ja C-64:sta. Messuraporttien ja uutisten yhteydessä PC oli kuitenkin jo vahvasti edustettuna. Erityisesti prosessorien suoritusnopeiden voimakas kasvu

---

<sup>1</sup> Ks. esim. *Jenkkilä*, Aki Korhonen, MikroBitti 2/1993, 38, *Jenkkilä*, Aki Korhonen, MikroBitti 4/1993, 43, *Japanila*, Toni Hakala, MikroBitti 2/1993, 43,

<sup>2</sup> Ks. esim. *Mikroilija Britanniassa*, Ari Paananen, MikroBitti 1/1992, 26-27

herätti runsaasti kiinnostusta.<sup>1</sup> Osittain Amiga-käsittelyn laajuus saattoi johtua siitä, ettei PC ollut vielä päässyt ulos ammattikäyttöön tarkoitetun tietokoneen maistaan. Joidenkin artikkelien perusteella on pääteltävissä, että pääasiassa DOS-pohjaisen PC:n yleistymisen esteenä olivat kalliiden sovellusten ja lisälaitteiden lisäksi huomattavasti vaikeampi käyttöliittymä.<sup>2</sup> Amiga oli huomattavasti käyttäjäystävällisempi vaihtoehto, koska Amiga oli alunperin suunniteltu helppokäyttöiseksi harrastuspohjaiseksi kotimikroksi.<sup>3</sup> Suomalaiset kotimikromarkkinoilla PC-koneiden merkitys nousi vähitellen 1990-luvun alussa, vaikka Amigan vahva asema ja alkanut lama hillitsivät jonkin verran myyntikäyrien nopeaa nousua.<sup>4</sup>

PC-pelien käsittely MikroBitissä oli vuosina 1990-1991 vasta pikku hiljaa nousussa. Edellä käsitelty muutos Amigasta PC:hen oli pitkälti kiinni myös muusta kuin piratismista tai Commodoren talousvaikeuksista. Merkittävin syy löytyi PC:n multimediaruustelun heikkouksista. Esimerkiksi PC näytöt ja näyttöohjaimet olivat vielä vuoden 1990 puolella lähinnä EGA- ja VGA-pohjaisia.<sup>5</sup> PC-pelien kannalta keskeiset äänikortit, näyttöohjaimet ja näytöt kokivat todellisen läpimurtonsa vuosina 1990-1992. Aikaisemmin PC-pelien äänimaailma oli pääasiassa nojannut PC-koneiden runkoon kiinnitetyn yksinkertaiseen piipperi-kaiuttimeen.<sup>6</sup> Aktiivisemmin tavalliselle mikronkäyttäjälle soveltuvat kohtuuhintaiset PC:n äänikortit tulivat markkinoille keväällä 1990. Suomeen kortit saapuivat muutaman kuukauden viiveellä. Ensimmäisten menestyneiden merkkien joukossa oli Ad Lib ja myöhemmin Creative Labsin Sound Blaster, josta tuli myöhemmin 1990-luvulla käytännössä äänikorttien perusmerkki. Aluksi näidenkin korttien menestyminen oli harrastajakäytössä täysin riippuvainen pelituen tarjonnasta. Todellinen äänikorttien läpimurto siirtyi kuitenkin vuoteen 1993. Lähinnä kysymys näytti olevan riittävän hyvän teknisen tason ja edullisen hinnan välisestä on

---

<sup>1</sup> Ks. esim. *CeBIT '90. Paljon melua, mutta mistä?*, MikroBitti 5/1990, 16-18. *Puoli tusinaa prosessoria*, Jere Käpyaho, MikroBitti 2/1990, 12-13. Intelin toimintapolitiikkaan kuului kuitenkin ajoittaiset hintojen nostot, jota perusteltiin sillä ettei prosessoreja pystytty valmistamaan kysyntää vastaavaa määrää. Ks. *Prossessoripula*, Uutiset, MikroBitti 1/1991, 13

<sup>2</sup> Ks. esim. *Helpotusta PC-käyttäjän alkutaipaleelle*, Pekka Honkanen, MikroBitti 1/1990, 10-11

<sup>3</sup> PC:n ongelmiin viitattiin esimerkiksi PC:n ja Amigan Deluxe Paint-grafiikkaohjelman testauksen yhteydessä. *Luksusmaalarit vastakkain. Deluxe Paint, PC vs. Amiga*, Ismo Bergroth, MikroBitti 4/1990, 8-10. Vielä vuoden 1991 puolella ulkomaisilla messuilla Amigan osoitettiin edelleen olevan vahvempi äänen, kuvan ja tekstin yhdistelyssä. Ks. *Gigatavuja Megacityssä*, Jukka Nortio, MikroBitti 9/1991, 24

<sup>4</sup> Tämä kävi varsin selvästi ilmi vuoden 1992 keväällä tehdyssä kotimikrokauppojen tilannetta koskeneessa tutkimuksessa. *Missä mennään mikrokaupat?*, Jarmo Österman, MikroBitti 3/1992, 50-51. Tietokonekaupan lama jatkui Suomessa vuoteen 1994 saakka. Kotimikrojen toimitukset lähtivät rajuun nousuun vasta vuoden 1995 aikana. Aiheen uutisoinnista ks. *Hintojen halpeneminen on ajanut tietokonekaupan ahtaalle*, Marko Junkkari, Helsingin Sanomat 22.9.1999

<sup>5</sup> Ks. esim. *Helpotusta Herculekselle*, Ari Paananen, MikroBitti 4/1990, 18-19. *PC:n joystick-kortit. Yks ja sama?*, Ari Paananen, MikroBitti 1/1991, 22-23. EGA eli Enhanced Graphics Adapter tarjosi näyttötarkkuudeksi 640x350 pistettä ja 16-väriä 64 mahdollisesta. VGA:ssa (Video Graphics Array) resoluutio oli 640x480 ja värejä sai ruudulle 256 pienemmällä resoluutiolla. Samaan aikaan esimerkiksi Amiga 500:n värialikoima oli yli 4000

<sup>6</sup> "Piipperi" suoritti esimerkiksi terävällä äänisignaalilla koneen virheilmoituksia



gelmasta.<sup>1</sup> Pelien taso nousi äänikorttien myötä kuitenkin niin paljon, että MikroBitin ja Pelit-lehden kirjoittelussa äänikortin ostoa alettiin pitää lähes välttämättömyytenä.<sup>2</sup> Sound Blasterin kaltaiset äänikortit olivat myös tärkeitä esimerkiksi digitaalisen musiikin tuottamisen kannalta.<sup>3</sup>

Tietokonepelaamisen kannalta oleelliset peliohjainkortit eivät yleensä kuuluneet vuosina 1990-1992 PC-koneiden vakiovarusteisiin. Tähän oli kuitenkin vähitellen tulossa suuria muutoksia. Tietokonepelaamista markkinoitiin varteen otettavan PC-käytön muotona, mikä näkyi myös PC-koneiden maahantuojien mainoksissa. PC:n multimediavarustukset ja konepakettien mukana tulleet pelit olivat varmasti myös lisäämässä yleistä kiinnostusta tietokonepelaamista kohtaan.<sup>4</sup>

PC:n yleistymistä hillitsi myös monien suosittujen pelien kohtuuttomat laitevaatimukset sekä ylimääräistä tietoteknistä taitoa vaatineet asennusprosessit. PC-pelien vaatimien muistimäärien, prosessoritehojen ja kiintolevytilan huima nousu johtui pelien nopeutuneesta tuotantoprosessista, jolloin esimerkiksi ohjelmointikoodin optimointiin ei enää kiinnitetty vastaavaa huomiota kuin 1980-luvulla. Pelien julkaisu keskeneräisinä alkoi olla ongelma jo 1990-luvun alussa, mikä loi pohjan PC-pelien päivityskierteelle.<sup>5</sup>

Kotimikrojen tallennusmenetelmät olivat myös suurien muutosten edessä 1990-luvun alussa. Kotimikrojen aikakauden yksi pitkäikäisimmistä tiedontallennusmenetelmistä eli C-kasetilla toimineen kasettiaseman käyttö hiipui 1980-luvun loppuun mennessä. Oikeastaan kasettiasemien käyttö loppui viimeistään siinä vaiheessa, kun C-64 alkoi syrjäytyä 16-bittisen Amigan tieltä. Musiikinkuuntelussa C-kasetin tulevaisuus kyseenalaistettiin jo vuonna 1991 digitaalisten äänitysjärjestelmien yleistyessä.<sup>6</sup>

---

<sup>1</sup> Äänikortit maksoivat vuonna 1990 noin 1500 markkaan, vuonna 1993 noin 1300-1400 mk. Tosin vuoteen 1993 mennessä korttien tekninen taso oli noussut huomattavasti. MikroBitti käsitteli äänikortteja laajemmin vasta vuoden 1990 puolella. Ks. *Musaa PC:llä!*, Aki Korhonen, MikroBitti 4/1990, *Ad Lib, musiikkikorttien kuningas*, Aki Korhonen, MikroBitti 6-7/1990, 17, *PC:n äänikortit. Kuin musiikkia korville*, TJ Talasmaa, Pelit 6/1993, 8-13

<sup>2</sup> Äänikortin välttämättömyyteen PC-peleissä vedottiin jo vuonna 1990. Kortin yleistymisen seurauksena sen korostaminen jäi peliarvosteluissa vähän kerrassaan pois. Ks. esim. *Softasäkki*, MikroBitti 2/1990, 42

<sup>3</sup> ARRASVUORI 1999, 193

<sup>4</sup> Tästä on esimerkkinä Compaqin mainos, jossa salaperäisesti myhäilevän nuoren pojan viereen on upotettu teksti: "Compaqin uudessa Presariossa on mukana peliportti. Meneeköhän fajakin vipuun". Ks. esim. Pelit 7/1993, 78

<sup>5</sup> Ongelmat eivät poistuneet vaan olivat tulleet jäädäkseen. Ks. esim. *PC:n virittely pelikäyttöön*, Jukka Tikkanen, MikroBitti 5/1994, 56-59, *Megahintaisia megapelejä megamylyihin*, Wexteen, Jyrki J.J. Kasvi, Pelit 4/1992, 64-65, *Jokapojan konversio-opas*, Niko Nirvi, Pelit 6/1992, 63. 1990-luvun lopulla PC:n virittelytyö on hieman helpottunut ohjelmistojen kehityksen takia, mutta yhä edelleen pelien laitevaatimukset ovat huippuluokkaa. Pelien päivitysongelmaa voi seurata selaamalla mitä tahansa 1990-luvun lopun Pelit-lehteä

<sup>6</sup> C=lehden maininta jossain... *Uutiset, C-kasetti haasteiden edessä*, MikroBitti 10/1991, 8

Yleisimmin käytetyt levykekoot olivat 1990-luvun alussa 5,25 ja 3,5 tuumaa, josta tosin edellinen oli pääosin alkanut syrjäytyä.<sup>1</sup> PC:n kohdalla tietojen tallennus tapahtui pääasiassa kiintolevyille, 3,5 ja 5,25-tuuman levykkeille, joiden rinnalla tosin esiintyi muitakin vaihtoehtoisia tallennusmenetelmiä, kuten optiset levyasemat ja nauha-asemat, jotka eivät kalleutensa vuoksi koskaan yleistyneet tavallisessa kotikäytössä.<sup>2</sup> Uusista lisälaitteista CD-ROM-asema herätti eniten kiinnostusta.<sup>3</sup> CD-ROM-aseman korkea hinta ja riittämätön ohjelmistotarjonta hillitsi kuitenkin laitteen myyntiä. Toisaalta suurten peliyhtiöiden kiinnostus CD-ROMiin oli nousussa jo vuoden 1990 aikana. Suomessa suunnanmuutos noteerattiin loppuvuodesta. Cinemaware, joka oli ollut yksi 16-bittisten kotimikrojen multimediapelien tärkeimpiä tuottajia, oli yhtenä ensimmäisistä ryhtynyt valmistamaan CD-ROM-levyjen tallennuskapasiteettiä käyttäviä "multimediapeliejä". Suurisuuntainen ja kallis CD-ROM-projekti, jolla oli yhtymäkohtia Commodoren CDTV-hankkeelle, oli Cinemawaren viimeisiä yrityksiä pysyä mukana pelimarkkinoilla.<sup>4</sup>

Marraskuussa 1990 MikroBitti käytti Cinemawarea esimerkkinä viitatessaan tulevaan kehitykseen lyhyessä uutispätkässä. MikroBitti kirjoitti tässä yhteydessä "multimedia CD-ROM-pelimarkkinoista". Samassa yhteydessä julkaistun CD-ROM-levyjen myyntilistalla ei tietokonepelejä vielä näkynyt. Vuoden 1990 alussa CD-ROM-asema maksoi noin 6000-7000 markkaa. Kalliin hinnan vuoksi ohjelmistotarjonta rajoittui lähinnä sanakirjoihin ja tärkeisiin hyötyohjelmiin, mutta nimikkeiden määrät kasvoivat rajusti parin seuraavan vuoden aikana.<sup>5</sup> Vuonna 1991 oli maailmanlaajuisesti tarjolla 1500 kaupallista CD-ROM-tuotetta, vuonna 1992 määrä nousi 3000:een ja vuonna 1993 ylitettiin 5000:n raja. CD-ROM-asemien hinnat laskivat samaan aikaan noin puolella. Hintojen lasku mahdollisti myös viihdetollisuuden vähittäisen siirtymisen tämän uuden tallennusformaatin käyttöön. Sanakirjojen ohella CD-ROM:lle tuotettiin yhä enemmän aikaisempaa viihteellisempää materiaalia.<sup>6</sup>

---

<sup>1</sup> 5,25 tuuman levykkeen eli floppyn nopeasta vanhentumisesta ks. *Laatu ei enää maksa liikaa*, Jukka Marin, C=lehti 1/1990, 4-5

<sup>2</sup> Ks. esim. *Floptical 20 megatavua levykkeelle*, Jukka Marin, MikroBitti 6-7/1992, 38-39

<sup>3</sup> Ks. *CD-ROM tulee hitaasti mutta varmasti*, Niko Palosuo, MikroBitti 10/1991, 36-37

<sup>4</sup> Taloudellisiin vaikeuksiin joutunut yhtiö joutui lopettamaan toimintansa vuoteen 1991 mennessä. Yhtiön entiset työntekijät Pat Cook ja Allen McPheeters ovat myöhemmin katsoneet liiketaloudellisten syiden olleen yhtiön kaatumisen suurin syy. Cinemaware on tosin hiljattain palannut pelimarkkinoille. Ks. Bormann 1999, elektr. Ks. myös sivu 94

<sup>5</sup> Vuoden 1990 marraskuussa Yhdysvalloissa pidetyt Comdex-messut muodostuivat eräänlaiseksi vedenjakajaksi. *Vuoden suurin messutapahtuma, Comdex - tietokoneiden mekka*, Aki Korhonen, MikroBitti 2/1991, 20-23

<sup>6</sup> Ks. *Määrättömästi muistia. Mihin CD-ROMia voi käyttää*, Aki Korhonen, MikroBitti 2/1990, 10-12. *CD-ROM-pelit tulevat*, Uutiset, MikroBitti 11/1990, 9. *Cd-levyjen Top-10*, Uutiset, MikroBitti 11/1990 ja *CD-ROM levyillä*, MikroBitti 3/1991, 9, *Elokuvaa ja musiikkia laserlevyiltä*, Kalevi Nikulainen, MikroBitti 2/1993, 49, *Tarkastelussa CD-ohjelmat*, Kalevi Nikulainen, MikroBitti 10/1993, 39-44

Tärkeimpien multimediapelien kokeiluprojektit tapahtuivat vuosina 1990-1993.<sup>1</sup> Eräs tärkeimmistä virstanpylväistä oli Virginin tuottama *The 7th Guest*, joka oli maailman ensimmäinen pelkästään CD-ROMille julkaistu tietokonepeli.<sup>2</sup> CD-ROM-peliohjelmointi oli tosin vielä kokeiluasteella, minkä vuoksi ensimmäiset kunnolliset CD-ROM-pelit eivät näyttävyydestään huolimatta täyttäneet hyvän pelin laatuvaatimuksia. Pioneeritason projektien epäonnistuminen ei ollut sinällään mikään yllätys, jos sitä verrataan multimedia-alalla vuosina 1991-1994 tapahtuneisiin vastaaviin kokeiluihin. Pettymykset olivat sitä suurempia, mitä enemmän odotuksia uusiin peleihin oli kohdistunut.<sup>3</sup>

CD-ROM-pelien kehittälyprojekteista julkaistiin myös laajoja artikkeleita, jolloin alan uusimmat tekniset käänteet ja työprosessin muutokset olivat mielenkiinnon kohteena.<sup>4</sup> CD-ROMin "lopullinen läpimurto" – kuten sitä myöhemmin on kuvailtu – alkoi loppuvuodesta 1993.<sup>5</sup> Kotimikrolehdissä CD-ROM ja PC yhdistettiin tämän jälkeen yhä kiinteämmin toisiinsa, minkä jälkeen puheenvuoroissa ja kannanotoissa korostettiin usein edessä olevaa tai jo tapahtunutta "CD-ROM-vallankumousta". Esimerkiksi MikroBittissä CD-ROMista tuli vuoteen 1993 mennessä yksi tärkeimmistä jutunaiheista. Ajankohta oli sopiva, sillä syksyllä suurten ohjelmistovalmistajien tuki CD-ROMille lisääntyi oleellisesti. Samaan aikaan myös CD-ROM –tuotteiden maahantuonti Suomeen lisääntyi oleellisesti.<sup>6</sup>

CD-ROMia ei alettu käyttää ainoastaan tietokonepeleissä vaan myös lukuisissa multimediasovelluksissa. Aikaisemmin Amiga oli ollut grafiikan ja musiikin alalla huomattavasti PC:tä kehittyneempi. Tilanne kuitenkin muuttui oleellisesti, kun PC:lle alkoi ilmestyä multimediasovelluksia. Käänteen seurauksena PC:n

---

<sup>1</sup> Kysymyksen tulivat lähinnä VGA-pohjaiset PC-pelit. Tärkeimmistä alan yrittäjistä mainittakoon Sierra, Microprose, Origin, Access, Lucasfilm, Velocity, Mindscape ja Mirage. Uutinen CD-ROM-peleihin kohdistuneen kiinnostuksen kasvusta oli ilmennyt lähinnä kansainvälisillä alan messuilla. Ks. *Vuoden suurin messutapahtuma. Comdex -tietokoneiden mekka*, Aki Korhonen, MikroBitti 2/1991, 20-23. Yleisartikkeleista ks. *Multimediapelibuumi käynnistyy*, Pekka Tolonen, MikroBitti 2/1992, 52-53, *Mindscape -multimediaa*, Uutiset, MikroBitti 10/1992, 13

<sup>2</sup> Vuonna 1993 *The 7th Guest* oli esitetty demoni maailman tietokonemessuilla. *Huippuhuomio The 7th Guestille*, Kalevi Nikulainen, MikroBitti 6-7/1993, 32-33. Lev MANOVICH on tulkinut *The 7th Guestin* olleen myös ensimmäisiä CD-ROMille tuotettuja interaktiivisia ja digitaalisia elokuvia. MANOVICH 1999, 215

<sup>3</sup> Ks. *Bruce Balfour. Nasan koodinvääntäjistä Sierran juonenkääntäjäksi*, Jyrki J.J. Kasvi, Pelit 4/1994, 20-21, *Jedin paluu*, Niko Nirvi, Pelit 8/1993, 40-41, *En ole katkera mutta kuitenkin*, Jyrki J.J. Kasvi, Pelit 5/1994, 22-23

<sup>4</sup> Ks. esim. *Rise of the Robots, hittipelin syntytarina*, Derek Dela Fuente, MikroBitti 3/1994, 36-38

<sup>5</sup> Ammattilaiset ovat korostaneet, että lehtiin lisääntynyt CD-ROM-kirjoittelu herätti käyttäjissä kasvavaa kiinnostusta CD-ROM-pohjaisiin ohjelmasovelluksiin. Lindén 20.8.1999, Nirvi 20.8.1999, Kotilainen 3.6.1998

<sup>6</sup> CD-ROMia käsiteltiin vuodesta 1991 eteenpäin jokaisessa numerossa. Syksyn 1993 kirjoittelusta ks. *Pääkirjoitus*, Markku Alanen, MikroBitti 8/1993, 7 sekä erityisesti MikroBittin *CD-ROM-liite*, MikroBitti 10/1993, 27-53

hyötykäytöstä tuli entistä helpompaa, minkä seurauksena multimediaa ja PC:tä tarkasteltiin aikaisempaa selkeämmin rinnakkain.<sup>1</sup>

*Multimediasta* tuli tästä syystä vähitellen muotikäsité vuoden 1991 jälkeen, jota käytettiin lähes aina viitattaessa animoidun tietokonegrafiikan ja -äänien yhteiskäyttöön erilaisissa sovelluksissa. Ensimmäiset laajemmalle yleisölle suunnatut multimediasovellukset esiteltiin maailman tietokone messuilla vuoden 1990 alussa.<sup>2</sup> Suomessa multimedia-käsité tuli yleisemmin käyttöön vuoden 1992 aikana, jolloin myös MikroBitti alkoi kirjoittaa aiheesta visionäärisiä artikkeleita. Tietokone messuilla ja laitteistojen maahantuojilta tihkuneet vaikutteet näkyivät myös aikaisempaa selvemmin esimerkiksi MikroBitin kirjoittelussa. Multimedia-sanaa käytettiin MikroBitissä jo vuonna 1990, mutta yleisemmin se tuli käyttöön vuoden 1992 puolella, erityisesti laite ja ohjelmistotestien, uutisten ja messutapahtumien yhteydessä.<sup>3</sup>

Yleiseen käyttöön tullutta muotitermiä käsiteltiin ahkerasti ja vaihtelevissa yhteyksissä. MikroBitti tosin totesi jo alkuvuodesta 1992, että "multimedia on suhteellisen vanha ja kulunut käsité, jonka esiin tuominen on johtunut pääasiassa siihen tarvittavan teknologian läpimurrosta". Suhtautumistapa oli tyypillinen lehdelle, joka pyrki tarkastelemaan tietotekniikan kehitystä eri näkökulmista.<sup>4</sup> Multimedian merkitystä korostava retoriikka lisääntyi huomattavasti vuodenvaihteen 1993-1994 jälkeen. Tähän liittyi myös usko CD-elokuvien tulevasta menestymisestä. MPEG-muotoon tallennetuista elokuvista tuli tietynlainen välivaihe 1990-luvun lopun DVD-teknologialle. Huikkeita visioita tulevista digitaalisista kotiteattereista oli tosin esitetty jo vuoden 1994 tienoilla.<sup>5</sup> Multimedia oli siis selvästi 1990-lukulaiseksi leimattu käsité, joka tosin oli käytetty tiedotusvälineissä jo viimeistään 1980-luvun alussa. Tällöin multimedialla tarkoitettiin lähinnä television, videon ja teatterin yhteiskäyttöä.<sup>6</sup>

---

<sup>1</sup> Ks. esim. Tomi Marinin vuosina 1992 ja 1993 pitämä Deluxe Paint-kurssi. *DeluxePaint-kurssi, osa I. Viivakuvasta kaikki alkaa*, Tomi Marin, MikroBitti 8/1992, 29-31. Muista juttutyypeistä ks. esim. *Muunneltua totuutta. Kuvankäsittelyä mikrolla*, Niko Palosuo, MikroBitti 6-7/1991, 16-18, *Miracle*, Rasmus Wickholm, MikroBitti 8/1992, 14-17, *Ohjelmia MIDI-muusikolle*, Torsti Tenhunen, MikroBitti 2/1993, 30-31

<sup>2</sup> MILES... 1992, 68-69. Multimedian sijaan voidaan käyttää myös termiä *monimedia*, joka tarkoittaa yhden tai useamman median, kuten tekstin, puheen, musiikin, grafiikan ja videokuvan yhdistämistä

<sup>3</sup> CDTV:n tapausta on käsitelty edellä. Yleisartikkeleista ks. esim. *Multimedia. Tulevaisuuden teknologia*, Uutiset, MikroBitti 6-7/1990, 4-5, *Multimedia on mukavaa mikroilua*, Ari Paananen, MikroBitti 8/1992, 40-43, *Comdexmania*, Aki Korhonen, MikroBitti 1/1992, 19-21

<sup>4</sup> *Pääkirjoitus*, Markku Alanen, MikroBitti 8/1992, 7

<sup>5</sup> Erityisesti MikroBitti uskoi CDTV:n vastineena olleen Philipsin CD-I:n tulevaisuuteen. "Vuosikymmenen merkittävin tapahtuma kuluttajaelektronikan puolella on Video-CD:n läpimurto!", kirjoitti Markku Alanen toukoon pääkirjoituksessa. *Onnittelut Philipsille*, Markku Alanen, MikroBitti 5/1994, 7, *CD-elokuvat rynnistävät maailmalle*, Kalevi Nikulainen, MikroBitti 5/1994, 40-43

<sup>6</sup> Esimerkiksi Jeff TAYLORin mukaan "multimediaa" käytettiin ensimmäisen kerran laajemmin vuonna 1982. Ks. TAYLOR 1995, 201-203. Tästä huolimatta multimedian syntyajankohta on vedettävissä vielä kauemmaksi menneisyyteen. Esimerkiksi videotaiteen syntyä 1960- ja 1970-luvun taitteessa voidaan pitää yhtenä merkittävänä käännekohtana. Suomessa multimediaa koskevia yleistajuisia artikkeleita oli julkaistu jo 1970-luvun alkupuolella Tekniikan maailmassa. Varhaisimpia artikkeleita, jossa "multimedia" mainitaan on vuodelta 1973. Ks. *Tahdistettu multimedia...*, Klaus Krogerius, Tekniikan Maailma 1/1973, 90-91

Multimedia-käsitteen läpimurto liittyi selvästi PC:n markkinointiin "kuluttajaystävällisempänä" tietokoneena. Erityisesti graafisten käyttöjärjestelmien läpimurto 1990-luvun alussa teki tietokoneen käytön huomattavasti helpommaksi tavalliselle peruskäyttäjälle. Käyttöjärjestelmistä ylivoimaisesti tärkein oli Microsoftin Windows, jonka nousukausi alkoi kun sen 3.0 -versio tuli markkinoille vuonna 1990. Samaan aikaan Windowsin käsittely lisääntyi oleellisesti MikroBitissä.<sup>1</sup> Windowsilla oli siihen mennessä takanaan pitkä kehityshistoria, sillä sen ensimmäinen versio oli esitelty jo vuonna 1985.<sup>2</sup>

Microsoftin asema oli 1990-luvun alussa vakaa, vaikka alalla toimi myös monia varteenotettavia kilpailijoita. Esimerkiksi Amigan oma graafinen käyttöjärjestelmä oli PC:n Windowsiin verrattuna huomattavasti nopeampi ja se vaati vähemmän muistia ja levytilaa. MikroBitissä Windowsin haittapuolet eli epävakaa toiminta ja korkeat laitevaatimukset noteerattiin ja vastaavasti kilpailevien järjestelmien edut tuotiin voimakkaasti esiin.<sup>3</sup> Lisäksi PC:n asema graafisten käyttöjärjestelmien alueella ei ollut mitenkään itsestäänselvyys, vaan lähinnä ammattilaispiireissä tunnettu Macintoshin asemaa pidettiin edelleen vahvana. MikroBitin omassa käsittelyssä käyttöliittymien kohdalla kilpailutilanteeseen ja tulevaan muutokseen viitattiin jo alkuvuodesta 1990.<sup>4</sup> PC-käyttöjärjestelmään kohdistuneet muutospaineeet näkyivät 1990-luvun alkuvuosina ennen kaikkea kilpailutilanteen kiristymisenä. Windowsin menestykseen viitattiin jo uutispalstalla, vaikka muuten Windows ei esiintynyt jutuissa vielä mitenkään näkyvästi. Pääasiallinen huomio kohdistui edelleen DOSiin.<sup>5</sup>

Arvioiden mukaan kilpailijoilla oli mahdollisuus kaventaa Microsoftin saavuttamaa etulyöntiasemaa. Digital Researchin onnistui vuonna 1990 aloittaa DR DOS 5.0 -versiolla uuden kilpailun, joka jatkui myöhemmin DR DOS 6.0:n kohdalla. Digital Research oli aikaisemmin tullut tunnetuksi 1970-luvulla DOSin edeltäjän CP/M:n ja 1980-luvulla Atarin GEM:n kehittäjänä. Yhtiö oli myös alun

---

<sup>1</sup> Windowsille tarkoitetut multimediasovellukset yleistyivät vähitellen 1990-luvun alusta lähtien. Ks. *Windows multimediaa*, Uutiset, MikroBitti 1/1991, 10. Windowsin kaupallinen menestys alkoi Suomessa ja muualla maailmassa noin vuodesta 1990, jolloin sen kolmosversio ilmestyi. Bell... 1993, 31

<sup>2</sup> Ensimmäiset toimivat graafiset käyttöjärjestelmät tehtiin jo 1960-luvulla. Kokeiluiden avulla järjestelmä lanseerattiin myöhemmin mikrotietokoneisiin. Ensimmäinen graafiseen käyttöjärjestelmään perustunut mikrotietokone oli Applen Lisa vuodelta 1983. Kuitenkin vasta seuraavana vuonna julkaistu Apple Macintosh oli kaupallinen menestys. Windows perustui Xeroxin 1970-luvun lopussa tekemään tieteelliseen tutkimusprojektiin, josta ei ollut kehittynyt riittävää kaupallista sovellusta. Ks. CAMPBELL-KELLY-ASPRAJ 1996, 264-282, RÄTY 1999, 76. Suomessa Windowsin maahantuonti alkoi vuonna 1986, mutta Windowsin epäselvä tulevaisuus ja riittämätön Suomen edustus haittasivat sen yleistymistä. Setälä 1993, 152-155

<sup>3</sup> Ks. *Sisäpiiri*, Jukka Marin, MikroBitti 1/1992, 48-49. Tosin tämä ei estänyt lehteä kallistumasta vuoteen 1993 mennessä Windowsin kannattajaksi.

<sup>4</sup> Ks. *Käyttäjälliityntä*, Antti Hannula, MikroBitti 1/1990, 20-21

<sup>5</sup> Ks. *Pääkirjoitus*, MikroBitti 6-7/1991, 7, *Uutiset*, MikroBitti 6-7/1991, 9 ja erityisesti saman numeron *PC-liite*

perin 1980-luvulla hävinnyt Microsoftille tarjouskilvan IBM:n käyttöjärjestelmästä. MikroBitissä Microsoftin DOS-käyttöjärjestelmän puutteisiin viitattiin tässä yhteydessä useaan otteeseen. MikroBitissä DR DOSin yhtiölle veikkailtiin hyvää menestystä. Digital Research ei kuitenkaan onnistunut horjuttamaan Microsoftin asemaa, sillä DR DOSin vastineeksi Microsoft julkaisi DOSin 5.0 ja 6.0 versiot. DOSin kehittelytyö tähtäsi myös ilmiselvästi käyttäjien ohjaamiseksi Windowsin pariin, mihin MikroBitti myös viittasi. Ei siis ollut yllättävää, että Digital Researchin DR DOS kohtasi yhteensopimattomuusongelmia Windows 3.1:n kanssa. Digital Researchin ostanut Novell luopui vuoden 1994 aikana DOSin kehittelystä. Suurista tietokone- ja ohjelmistovalmistajista myös IBM yritti kilpailla omalla DOS-versiollaan.<sup>1</sup> Käytännössä kilpailu oli kuitenkin siirtymässä graafisten käyttöjärjestelmien puolelle.<sup>2</sup> Esimerkiksi SPA (Software Publisher Association) julkaisi vuonna 1992 arvion, että vuoden aikana ensimmäistä kertaa Windows-ohjelmia oli myyty enemmän kuin DOS-pohjaisia.<sup>3</sup>

Windowsin vastapuolena oli IBM:n kehittämä OS/2, joka kilpaili erityisesti 1990-luvun alkupuolella Windowsin päivitysversioiden kanssa. Kilpailuasetelman syntymisen perustana oli IBM:n ja Microsoftin välisen yhteistyön rakoileminen 1980-luvun loppupuolella. Aluksi markkinoiden jakamisesta syntyneiden sopimusten jälkeen Microsoftin ja IBM:n tiet olivat erkanemassa.<sup>4</sup> Tekniseltä tasoltaan hyvälaatuinen, mutta raskaana pidetyn OS/2:n selvinä puutteina olivat ohjelmistojen puute ja yhteensopimattomuusongelmat Windowsin kanssa. Sekavassa markkinatilanteessa Microsoft onnistui käyttämään tilannetta tehokkaasti hyväkseen. OS/2 ei pärjännyt myynnissä Windows 3.1:lle, minkä vuoksi vuoteen 1994 mennessä Windows oli kaikilla tahoilla varmistanut asemansa maailman ylivoimaisesti hallitsevimpana graafisena käyttöjärjestelmänä.<sup>5</sup>

Kilpailu käyttöjärjestelmien puolella vaikutti myös laitevalmistajien menestykseen. Microsoftin ja Intelin muodostama yhteenliittymä valtasi vähitellen PC-markkinat. Aikaisemmin PC-markkinoiden suurimpana laitevalmistajana ollut

---

<sup>1</sup> Ks. esim. *DOSin uudet vaatteet*, Uutiset, MikroBitti 8/1991, 9, *DR DOS 6.0 - se parempi DOS?*, Jere Käpyaho, MikroBitti 1/1992, 28-30. *Kolme kovaa DOSia*, Jere Käpyaho, MikroBitti 5/1994, 44-45, *DOSin uudet vaatteet*, Uutiset, MikroBitti 8/1991, 9

<sup>2</sup> *Uutiset*, MikroBitti 3/1994, 20, *Uutiset*, MikroBitti 4/1994, 19

<sup>3</sup> Ks. *Windows jyrää DOSin*, Uutiset, MikroBitti 9/1992, 8

<sup>4</sup> Suomessa OS/2:n alkumenestystä yritysmaailmassa on luonnehdittu "onnistuneeksi". Suomen IBM:n puolesta Microsoftia syytettiin "lupausten pettämisestä", mikä selvästi heijasteli näiden kahden yhtiön välistä ristiriitaa myös Suomessa. Ks. Linturi 1993, 191. Myöhemmin tehtyjen arvioiden perusteella OS/2:sta voitiin pitää epäonnistuneena hankkeena. Ks. myös Kasvi 2000, 146

<sup>5</sup> Ks. esim. *Aidosti 32-bittinen*, Tapani Lahtinen, MikroBitti 11/1992, 60-62, *Tulevaisuuden visioita*, Jenkkilä, Aki Korhonen, MikroBitti 5/1992, 47. IBM:n OS/2 ei ollut ainoa markkinoilla ollut PC:lle tarkoitettu graafinen käyttöjärjestelmä. Geoworksin markkinoimaa Geoworks Ensemble esiteltiin MikroBitissä halpana korvikkeena Windowsille. *Jokapojan graafinen käyttöjärjestelmä*, Tapani Lahtinen, MikroBitti 8/1991, 28-31

IBM:n ilmoitti vuonna 1991 ensimmäisen kerran valtavista tappioista. Vuoteen 1993 mennessä IBM:n liikevaihto oli käytännössä romahtanut. Tietokonehistorioissa ja aikalaiskertomuksissa tapahtunutta käännettä pidettiin tietotekniikan historian suurena murroksena. Lähinnä suurten keskuskoneiden aikakaudella maineensa luoneen IBM:n romahdus johtui paitsi halvempien kloonikoneiden kilpailusta myös ohjelmistotuotannon merkityksen kasvusta.<sup>1</sup>

Vuosien 1991 ja 1992 aikana PC-koneiden myynnissä elettiin maailmanlaajuisista laskusuhdannetta. Ohjelmistomarkkinat sen sijaan kukoistivat, mikä koitui ennen muuta Windowsin ja Microsoftin eduksi. IBM:n aseman heikentyessä myös PC:n käsite muuttui kokonaan. MikroBitissäkin PC ja IBM oli aikaisemmin 1980-luvulla voimakkaasti yhdistetty toisiinsa. Muiden laitevalmistajien PC-koneet olivat olleet "klooneja". Mikromarkkinoiden uudistuessa IBM PC:llä ja PC-kloonilla ei ollut enää käytännössä mitään eroa.<sup>2</sup> Vuosi 1994 on selvä taitekohta. Apple ja IBM olivat merkittävässä vaikeuksissa ja kotimikrojen viimeinen markkinavaltias Commodore oli tehnyt konkurssin. Aikakauden merkittäväksi yhdistelmäksi tuli Suomessakin peruskäyttäjälle suunnattu halpa klooni-PC, johon oli asennettu Windows-käyttöjärjestelmä.<sup>3</sup>

Windowsin ja Microsoftin saavuttama menestys herätti kuitenkin vastareaktioita. Kriittisyys Microsoftia kohtaan oli erityisen näkyvää Aki Korhosen Jenkkilästä-palstalla, jossa hän viittasi jatkuvasti Windowsin teknisiin ongelmiin. Microsoftin kanssa yhteistyössä olleen prosessorivalmistaja Intelin edesottamuksiin Korhonen otti myös hyvin kriittisen asenteen. Vastapainoksi hän tarjosi Intelin kilpailijoiden Cyrixin ja AMD:n prosessoreita. Korhosen arvostelun terävin kärki kohdistui kuitenkin yritysmaailmassa tapahtuneisiin muutoksiin, ennen muuta Microsoftin ja Intelin kaltaisten suuryritysten menestykseen. Korhonen halusi ennen kaikkea lisätä tietotekniikka-alan kilpailua.<sup>4</sup>

MikroBitti sen sijaan ajautui hetken epäroinnin jälkeen Windowsin kannattajaksi. MikroBitissä Microsoftin menestymisen syiksi mainittiin Windows-

---

<sup>1</sup> Ks. esim. CAMPBELL-KELLY-ASPRAY 1996, 151-153, 259- 282, SHURKIN 1996, 317-319 ja Oesch 1993, 18-21. Suomessa ja muualla maailmassa IBM oli ollut tietokoneeteollisuuden hallitsevin nimi 1980-luvun loppuun saakka. Ks. *Suomen ATK-markkinoiden vuosikirja 1989*, 38-39, 36

<sup>2</sup> *Uutiset*, MikroBitti 6-7/1991, 10, *Kysymyksiä vastauksiin*, *Jenkkilä*, Aki Korhonen, MikroBitti 9/1992, 46, *Synkkiä ennustuksia*, Aki Korhonen, MikroBitti 6-7/1994, 15. *Merkkimikro vai halpamikro?*, Jere Käpyaho, MikroBitti 11/1994, 13. Käpyahon mukaan PC-merkkien ero kulki enää merkki- ja halpamikrojen välillä. Halpamikrolla hän tarkoitti konetta, jonka valmistaja oli itse koonnut komponenteista. Suomessa erityisesti DTK:sta kasvoi merkittävä halpojen, komponenteista koottujen PC-koneiden markkinoija. Ks. DTK:n mainos MikroBitti 12/1992, 73, jossa DTK asetettiin selvästi perinteisten merkkimikrojen edelle paitsi hintansa myös ominaisuuksien ansiosta. Ks. myös LIITE 7

<sup>3</sup> Ks. *Synkkiä ennustuksia*, *Jenkkilä*, Aki Korhonen, MikroBitti 8/1994, 15, *Miksi Commodore kuoli*, *Jenkkilä*, MikroBitti 8/1994, 15

<sup>4</sup> Korhosen retoriikka muistuttaa siis hyvin paljon sitä amerikkalaista julkisuuskeskustelua Microsoftin monopoliasemasta 1990-luvun loppupuolella. Maailmalla suuryritysten välinen kilpailu näkyi erityisesti yhtiöiden välisten oikeustaisteluiden kiihtymisenä. Ks. esim. *Jenkkilä*, Aki Korhonen, MikroBitti 5/1991, 49, MikroBitti 9/1992, 46, MikroBitti 2/1993, 38, MikroBitti 3/1993, 65, MikroBitti 10/1993, 26

ohjelmien moniajon mahdollisuus sekä yhteneväinen käyttöliittymä, joka helpotti uusien sovellusten opettelua.<sup>1</sup> Konkreettisimmin Windowsin aseman vahvistuminen näkyi Windowsille tarkoitettujen ohjelmien ja pelien määrän räjähdysmäisessä kasvussa. Mielenkiintoista on myös miten MikroBitti suhtautui Bill Gatesin henkilöhaamoon. Maailman rikkaimpien miesten joukkoon kivunnutta Gatesia käsiteltiin muutamissa erikoisartikkeleissa. Tästä huolimatta Bill Gatesia vastaan suunnattu kritiikki jäi todella vaisuksi.<sup>2</sup>

Windowsin ja halpojen PC-kloonien menestyksen johdosta kotimikrolehdistö esitteli PC:tä aikaisempaa selvemmin kotimikrona 1990-luvun alussa. Aikaisemmin kalliiden 386-koneiden hinnat olivat pudonneet 1990-luvun alkuun tultaessa alle 10.000 markan. Kotimikrolehdistössä PC:n katsottiin muuttuneen peruskäyttäjän kotimikroksi jo vuonna 1991.<sup>3</sup> Toinen yleistymiseen vaikuttanut seikka oli edullisten PC-koneiden markkinoinnin tehostuminen.<sup>4</sup>

Konekehitystä saattoi MikroBittissä seurata paitsi kone-esittelyjen- ja -testien<sup>5</sup> myös mainosten välityksellä. SVGA-näyttö tuli markkinoille vuonna 1992 ja tavallisimpien näytönohjainten muistimäärä kaksinkertaistui vuoteen 1994 mennessä. Käyttömuistin määrä nousi samassa ajassa 2 megatavusta 8 megatavuun. Kiintolevyjen tila nousi kymmenistä satoihin megatavuihin. Suomessa PC-käyttäjän perusmikro vaihtui 386SX:stä 486DX2:een. Prosessorien megahertsiluvut kolminkertaistuivat; vielä vuonna 1991 tavallisen PC:n prosessoriteho oli 25 megahertsiä, mutta vuonna 1994 teho oli noussut 66 megahertsiin. Lisäksi sisäinen CD-ROM-asema alkoi muodostua standardiksi tavallisen 3,5" levyaseman rinnalle ja 1980-luvulla vielä yleisesti käytössä ollut 5,25" levyasema jäi vähitellen kokonaan pois. Kiristyneen kilpailun vuoksi tietokoneiden hinnat laskivat nopeasti. Tietotekniikan yleinen kehitys yhdessä halventuneiden hintojen kanssa tekivät PC-koneista kotimaisen kuluttajan kannalta yhä houkuttelevamman sijoituskohteen.<sup>6</sup>

Markkinoille tuodut valmiit ja edulliset konepaketit oli suunnattu laajemmalle yleisölle. Esimerkiksi Pentium-tason uudet konemallit olivat vielä vuosina

---

<sup>1</sup> *Ikkunat auki!*, Tapani Lahtinen, MikroBitti 9/1992, 34-37, *Uusi perusmalli*, MikroBitti 1/1994, 48-49

<sup>2</sup> Esim. *Bill Gates ei ole unohtanut harrastajia*, Uutiset, MikroBitti 12/1992, 8-9, *Gates keskittyi kuluttajiin*, Uutiset, MikroBitti 4/1994, 17. Juttujen taustalla on Bill Gatesin Suomeen tehdyt työvierailut, jotka saivat osakseen ansaittua huomiota tiedotusvälineissä.

<sup>3</sup> PC täytti vuonna 1991 kymmenen vuotta. Aihetta koskeneessa lyhyessä historia-katsauksessa todettiin PC:n tulleen tuossa ajassa tavallisten käyttäjinä peruskoneiksi. Ks. *PC - ponteva kymmenvuotias*, Uutiset, MikroBitti 10/1991, 9

<sup>4</sup> Esimerkiksi aikaisemmin lähinnä Commodore-koneiden vähittäismyyjänä tunnettu Info-keiju otti vuonna 1991 tuotevalikoimaansa IBM PS/1 386-SX-koneen, jonka hintaa oli tiputettu 9000 markan pintaan. Ks. esim. MikroBitti 12/1991 mainos takakannessa. Ks. myös LIITE 7

<sup>5</sup> Näitä varten syntyi erityisesti PC-suoritusnopeutta mittaamisen tarkoitettuja testi-luokitukset. Ks. esim. *PC-testi*, Ari Paananen, MikroBitti 5/1991, 36-38

<sup>6</sup> Ks. esim. ComputerCorner Oy:n mainos MikroBitti 6-7/1991, 44, *Teholuokka 33 Mhz 486*, Pasi Andrejeff, MikroBitti 12/1992, 16-23, *Perusmikron valinta*, Jukka Tiainen, MikroBitti 3/1994, 26-31, *Multimediaa kolmessa paketissa*, Jukka Tiainen, Mikko Aromaa, MikroBitti 12/1994, 24-27. Ks. myös LIITE 7



1993-1994 aikana tavallisen kuluttajan kannalta aivan liian kalliita.<sup>1</sup> Konepaketeissa alettiin kiinnittää entistä enemmän huomiota helppokäyttöisyyteen ja hyödyllisyyteen, mikä merkitsi ennen muuta valmiiksi asennettavaa käyttöjärjestelmää ja mukana seuraavia monitoimiohjelmia. Tavallinen käyttäjä, jolle tietokoneet ja DOS-pohjainen käyttöympäristö olivat jääneet vieraaksi, saattoi Windows-ympäristössä oppia nopeasti esimerkiksi tekstinkäsittelyä, taulukkolaskentaa ja yksinkertaisten graafisten esitysten tekoa.<sup>2</sup>

PC:n multimedialuokkien ja ohjelmapuolella erityisesti Windowsin yleistyminen vaikuttivat siis keskeisesti PC:n läpimurtoon suomalaisessa kotimikrokulttuurissa. MikroBitissä harrastajapohjaisen kotimikroilun syrjäytyminen näkyi myös tulevaisuutta koskeneissa visioissa. Esimerkiksi vuoden 1990 aikana PC:n asema lehdessä oli vielä epävakaa, mutta kaksi vuotta myöhemmin tilanne oli muuttunut ratkaisevasti.<sup>3</sup> Uudet mielenkiintoiset keksinnöt herättivät kyllä runsaasti mielenkiintoa, mutta MikroBitti vältti ottamasta kantaa tulisiko sovellus lopulta lyömään itsensä läpi. Tietotekniikka-alalle heijastunut epävarmuus, laitevalmistajien lama ja kiristynyt kilpailu 1990-luvun alussa vaikutti selvästi uusien innovatiivisten keksintöjen markkinointiin.<sup>4</sup>

Toisaalta esimerkiksi tietotekniikan kehityksen pääpiirteet toistuivat retorikassa lähes järjestelmällisesti. MikroBitti lähestyi aihetta osoittamalla yhä lisääntyvällä PC-käsittelyllä, mihin suuntaan kotimikromarkkinat olivat kallistumassa. Amigan tulevaisuuden asettaminen kyseenalaiseksi ja vakaa usko Windowsin menestykseen olivat esimerkkejä kantaaottavimmista näkökohdista. Vastaavasti DOS julistettiin MikroBitissä kuolleeksi käyttöjärjestelmäksi vuoden 1993 joulukuussa.<sup>5</sup> Ennustukset ja näkökulmien kirjavuus tuotiin siis esiin kohdissa, joissa haluttiin saada aikaan aihetta koskevaa keskustelua. Aihetta lähestyttiin myös PC:n ja Amigan asettamisessa vastakkain esimerkiksi laitetesteissä. Kotimikroilun

---

<sup>1</sup> Tosin joulukuuhun 1994 mennessä 90 megahertsin Pentiumien hinnat olivat tippuneet konepaketista riippuen noin 10.000 markkaan. Yleisesti ottaen 10.000 markan raja näytti PC-koneiden markkinoinnissa olevan yleinen. Tosin halvimmillaan nykyaikaisen PC-koneen saattoi saada jo noin 5000 markalla. Ks. mainosivu MikroBitti 12/1994, 115. Pentium-prosessorin ensiesittely oli tapahtunut virallisesti keväällä 1993 Hannoverin CeBIT-messujen yhteydessä. Ks. *Kuumia uutuuksia roppakaupalla*, Pasi Andrejeff, MikroBitti 5/1993, 18-19. Ensimmäisen kerran Pentium-prosessorin kehittelyyn viitattiin jo MikroBitin numerossa 1/1993 ks. *Uutiset*, 10

<sup>2</sup> MikroBitti piti esimerkiksi monitoimipakettien yleistymistä varsin myönteisenä ilmiönä. *Yksi ohjelma kattaa monet tarpeet*, Matti Saarela, MikroBitti 11/1993, 20-25, sekä erityisesti *Katsaus Windows-ohjelmiin*, Antero Alku, Reima Flyktman, Jere Käpyaho, Torsti Tenhunen, MikroBitti 12/1993, 18-25

<sup>3</sup> Toisinaan tulevaisuuden visiot saattoivat myös olla huomattavan yksityiskohtaisia. *Tulevaisuuden visioita*, Jenkkilä, Aki Korhonen, MikroBitti 5/1992, 47

<sup>4</sup> Ks. *Viestejä taskusta*, *UutisExtra*, Niko Palosuo, MikroBitti 2/1993, 14-15

<sup>5</sup> Amigan tulevaisuuden kyseenalaistamisesta ks. *Pääkirjoitus*, MikroBitti 1/1993. Pääkirjoituksen mukaan "tulevaisuudessa Windowsin yleistymisen seurauksena käyttäjän ei välttämättä tarvitsisi tustua DOSiin ollenkaan". *Pääkirjoitus*, Markku Alanen, MikroBitti 12/1993, 7

”laitesotien” viimeisintä vaihetta edusti Suomessa selvästi Amigan ja PC:n välinen kilpailu markkinaosuuksista.<sup>1</sup>

MikroBitissä tämä näkyi myös Macintosh-koneita koskevissa ennusteissa. Erityisesti Jenkkilä-palstalla Aki Korhonen luonnehti Macintosh-koneiden valmistajan Applen tulevaisuuden synkäksi. Korhosen asenne heijastelee niitä kansainvälisiä tietokonemarkkinoiden tapahtumia, johon kuului ennen muuta vanhojen tietokonevalmistajien, ennen muuta IBM:n ja Applen raju alamäki. MikroBitissä Macintoshin katsottiin toisin kuin PC:n säilyttäneen vahvan ammattitietokoneen imagon, minkä vuoksi konetta oli hankala markkinoida tavalliselle kuluttajalle.<sup>2</sup>

Kotimikrokulttuurissa tapahtuneet nopeat muutokset pakottivat myös lehden muuttamaan imagoaan. MikroBitin logon yhteyteen oli alun perin vuonna 1984 liitetty tunnuslause ”kotimikron käyttäjän peruslehti”, jolla korostettiin lehden omistautumista harrastepohjaiselle kotimikrokulttuurille. Numerosta 1/1988 eteenpäin MikroBitin kohdeyleisöksi kuvailtiin ”mikron käyttäjät”. Seuraava iso muutos tapahtui numerossa 1/1991, jolloin logo vaihtui pyöreämmäksi ja pehmeämmäksi ja ”mikron käyttäjän peruslehti” -kuvailu tippui kokonaan pois. Logoa uusittiin vielä tammikuussa 1994, jolloin Mikro-etuliite tuotiin etualalle, samalla kun kirjasintyyppi muuttui tyyliiltään teknisestä kaupallisemmaksi. Logon yläpuolelle ilmestyi lause ”mikron käyttäjän erikoislehti”. Ei ole sattumaa, että logon uudistus sattui yhteen sisällön ja lehden kohderyhmän rajun muuttumisen kera.<sup>3</sup>

PC-koneiden läpimurtoa voitiin seurata erityisesti kotimikrolehtien lukijatutkimusten kautta. Esimerkiksi MikroBitin vuodenvaihteessa 1991-1992 tehdyn lukijatutkimuksen mukaan 49% MikroBitin lukijoista oli edelleen Amigan omistajia. PC-käyttäjien määrä oli lisääntynyt edellisestä vuodesta, mutta ei vielä ratkaisevasti. ”IBM-yhteensopivien” mikrojen käyttäjiä oli 27%. Peräti 19% ilmoitti edelleen ykköskoneeksi C-64:n.<sup>4</sup> Kääntekelehti oli kuitenkin selvästi tapahtumassa. Vuoden

---

<sup>1</sup> *Kodin perusmikrot vertailussa*, Jukka O. Kauppinen, Petri Teittinen, Pasi Andrejeff, MikroBitti 3/1993, 18-21. Vastakkainasettelusta tarkemmin ks. luku 7.1

<sup>2</sup> Ks. esim. *Jenkkilä*, Aki Korhonen, MikroBitti 2/1993, 38, *Jenkkilä*, Aki Korhonen, MikroBitti 4/1993, 43. Macintoshin käsittelyn vähäisyys saattoi johtua myös siitä, että Erikoislehdet oli perustanut *Macmaailman*. Korhosen räväkkä kirjoitustyyli herätti myös jonkin verran vastustusta lehden lukijoiden keskuudessa. Ks. lukijakirjeitä *Bittipostissa* 11/1993, 84 ja 1/1994, 9

<sup>3</sup> Lehden logon ja imagon muutossuunnitelmat olivat lähteneet liikkeelle jo vuoden 1989 aikana. Markku Alasen muistiossa lokakuulta 1989 logon uusiminen yhdistetään lehden tulevaan voimakkaaseen sisällölliseen muutokseen. Alanen kirjoittaa: ”...logouudistuksen ensisijaisena päämääränä on antaa vanhoille lukijoille mielikuva uudistumiskykyisestä lehdestä ja saada uudet lukijat tutustumaan lehteen ilman imagoon vuosien varrella ripustautuneita rasitteita.” *Ehdotus MikroBitti-lehden logon uusimiseksi*, 10.10.1989, Markku Alanen, MB. Alanen on myöhemmin muistellut, että logouudistus oli järkytys monille lehden lukijoista. Lehden vanhat lukijat eivät pitäneet näkemästään. Alanen 12.3.1999

<sup>4</sup> Lukijatutkimuksen tulokset ks. *Pääkirjoitus*, Markku Alann, MikroBitti 1/1992, 7

1992 kesällä MikroBitti ilmoitti, että peräti 70% kotimikroilijoista aikoi hankkia seuraavaksi PC:n.<sup>1</sup> Pelit-lehden vuoden 1992 lopussa laatiman lukijakyselyn perusteella PC:n osuus oli huomattavan korostunut, sillä peräti 46% ilmoitti pelikoneeseen PC:n. Toisaalta saman lukijakyselyn perusteella Amigan osuus oli edelleen noin 46% ja aktiivisia C-64 -käyttäjiäkin oli jäljellä noin 6,4%.<sup>2</sup> Seuraavan vuoden loppupuolella tehdyssä kattavammassa lukijatutkimuksessa PC:n osuus oli jo 58% ja Amigan 37%.<sup>3</sup>

Vuoteen 1994 mennessä kotimikroilun luonne oli muuttunut täydellisesti. Kotimikrolehdissä tämä näkyi myös tilaajakannan muutoksissa. Lisäksi osa MikroBitin alkuperäisistä tilaajista olivat päässeet mukaan työelämään tai siirtyneet opiskelemaan. Erikoislehdissä PC-käyttäjät ja tietokonepelaajat nähtiin kahtena suurimpana ryhmänä, joiden edut oli jatkossa otettava huomioon. Kotimikron ja PC:n välinen ero oli lehden mukaan kutistunut lähes olemattomiin vuoteen 1994 mennessä. Tietokoneiden arkipäiväistymisen toisen suuren aallon – ensimmäinenhän oli tapahtunut 1980-luvun alkupuolella – synty herätti keskustelua tulevasta mikrovallankumouksesta ja tietoyhteiskunnasta. Tulevaisuusennusteita oli luonnollisesti viljelty kaiken aikaa, mutta 1990-luvun alussa muutokset konkretisoituivat.<sup>4</sup>

PC:n yleistymisen keskeisimpiä ilmiöitä oli peruskäyttäjä-käsitteen syntyminen. MikroBitti ei ollut enää vuonna 1994 kotimikroilun harrastajalehti, vaan julkaisu oli lähinnä suunnattu peruskäyttäjälle, joka saattoi tarkoittaa ihan mitä tahansa tietokoneiden peruskäytön hallitsevaa henkilöä ikään tai sukupuoleen katsomatta.<sup>5</sup> Lehden huima levikkinousu 1990-luvun puolivälistä alkaen osoitti, että kotimikrojen käyttäjäkunta ja samalla lehden kohdeyleisö oli selvästi laajentunut. Lehden kirjoittelussa näkyy selvästi mille uudelle sukupolvelle MikroBitti oli suunnattu. Peruskäyttäjä oli leimallisesti tietotekniikan kuluttaja kuin harrastaja. Mihin tämän sukupolvenvaihdoksen raja olisi syytä vetää? MikroBitin kannalta muutos oli hidas ja tapahtui lehtien sivuilla vuosien 1990-1994 aikana hyppäyk

---

<sup>1</sup> *Pääkirjoitus*, MikroBitti 6-//1992, 7

<sup>2</sup> Lukijatutkimuksen otanta oli varsin kattava, koska kyselyyn vastasi peräti 2600 lukijaa. *Tällaisia te olette!*, Pelit 7/1992, 77

<sup>3</sup> Tutkimuksessa oli erikoista C-64:n ja ST:n niputtaminen yhteen. Kyselyn molemmat konemerkit kattoivat noin 10 % kaikista käyttäjistä. Vastauksia oli yli 5.500. *Huikasti vastaajia*, Pelit 8/1993, 77

<sup>4</sup> Ennustukset koskivat nimenomaan uusien sovellusten, kuten CD-ROMin ja PC:n yleistymistä. Tosin kirjoittelussa otettiin hieman etäisyyttä tietoyhteiskunnan villempiin visioihin ja katsottiin, että kehitys oli vasta aivan alkuvaiheessaan. *Pääkirjoitus*, MikroBitti 5/1991, 7

<sup>5</sup> "MikroBitti tulee kehittymään alkaneen vuoden aikana asteittain mikron käyttäjän kuluttajalehdeksi", viittasi Markku Alanen tammikuun numerossa. *Pääkirjoitus*, Markku Alanen, MikroBitti 1/1994, 7. Käsite peruskäyttäjistä näkyi myöhemmin varsin vahvana 1990-luvun lopun lukijatutkimuksissa. Ohjelmoinnin merkitys oli romahtanut. Tavalliselle kotimikroilijalle suosituimmat käyttömuodot olivat pelaamisen ohella tekstinkäsittely, musiikin ja kuvien/grafiikan luonti. Internet oli lähes kiinteä osa kotimikroilua. *MikroBitti 5/98 lukijatutkimus*, 9, MB

sittäin. Esimerkiksi C=lehden julkaisun lopettaminen vuonna 1992 oli esimerkki käynnissä olevasta muutoksesta.<sup>1</sup>

MikroBitin käsitys mikroharrastuksen yleistilasta ei tietenkään ole sama asia kuin mitä mikroharrastuksen yleistila oli Suomessa ja muualla maailmassa samaan aikaan. Lehden julkaisuuskuva tähdensi siis enemmän tietokoneen kaupallista käyttöä kuin kulttuurisia erikoispiirteitä. PC:n yleistyminen niin Suomessa kuin ulkomailla oli siis keskeisesti kiinni PC:n uusien laite- ja ohjelmistosovellusten kehityksestä, mutta myös tietotekniikan sosiaalisten ja kulttuuristen käytäntöjen muutoksesta. PC-koneiden hinnat laskivat kiristyneessä kilpailussa ja helppokäyttöiset ohjelmistot, multimedian nousu ja Windows laajensivat PC:n potentiaalista käyttäjäkuntaa. Tämän kehityksen johdosta PC muuttui vähitellen kulutuselektronikaksi 1990-luvulla.

## 8.2 1990-luvun alun virtuaalitodellisuus-hype

CDTV:n ja CD-I:n kaltaiset multimediatekniikat eivät olleet ainoita viihdeelektronikan tuotteita, joihin kohdistui merkittäviä odotuksia ja toiveita 1990-luvun alkupuoliskolla. Vuosikymmenen alkuun mennessä oli tullut selväksi, että tietokoneiden ja niihin liitetyt oheislaitteet pystyivät äänen ja kuvan avulla luomaan kokonaisia uusia simuloituja maailmoja ja immerssiivisiä ympäristöjä.<sup>2</sup> Vuoden 1991 mennessä virtuaalitodellisuudesta (*virtual reality*)<sup>3</sup> oli tullut multimediatekniikan ohella muotikäsitys. Suomessa virtuaalitodellisuus-käsitteen keskeinen lanseeraaja oli media-ärkeologi Erkki HUHTAMO.<sup>4</sup> VT-tekniikan läpimurron uskottiin 1990-luvun alussa olevan edessä aivan lähitulevaisuudessa. Aihetta sivuavassa kirjoittelussa ja keskustelussa kuvastui suunnaton innostus uusista AV-tekniikan sovelluksista kohtaan. Tämä näkyi myös aihetta koskevan tutkimuskirjallisuuden määrän nousussa 1990-luvun alkupuoliskolla. Alkusuosituksen antoivat lukuisat ulkomailla vuosina 1990 ja 1991 järjestetyt messut ja festivaalit. Suomessa aihetta alet

---

<sup>1</sup> Esimerkiksi C=lehden avustaja Jouni Smed on katsonut C=lehden loppumisen olleen merkki "harrastelijapohjaisen kotimikrokulttuurin päättymisestä Suomessa". Smed 24.9.1999

<sup>2</sup> Immersio tai immerssiivisyys on termi, jota on tavallisesti käytetty esimerkiksi viitattaessa elokuvan tai tietokonepelin kykyyn "temmata" katsoja mukaan niiden luomaan keinotekoiseen maailmaan. Erityisesti mediatutkijat ja digitaalisen kulttuurin tutkijat ovat käyttäneet kyseistä termiä

<sup>3</sup> Virtuaalitodellisuuden tai VT:n rinnalla on käytetty myös nimityksiä *keinotodellisuus*, *lunetodellisuus* ja *tekotodellisuus*. Lyhyesti määriteltynä virtuaalitodellisuus on tietotekniikan keinoin aikaansaatu aistihavaintojen kokonaisuus, joka kokijasta vaikuttaa todelliselta. Ks. QUÉAU 1995, 7-8. Seuraavassa tekstissä käytetään virtuaalitodellisuus-käsitteestä syntynyttä ja yleisesti käytössä ollutta lyhennettä VT ja audiovisuaalisuus-käsitteestä lyhennettä AV

<sup>4</sup> Suomessa ei ennen vuotta 1991 juuri puhuttu virtuaalisuudesta. 1990-luvun alussa käytyyn keskusteluun vaikutti erityisesti hänen toimittamansa Lähikuvan erikoisnumero 2-3/1991, *Virtuaalimatkaileijan käsikirja*

tiin käsitellä erityisesti vuoden 1992 jälkeen.<sup>1</sup> Mitkä olivat tämän innostuksen perusteet ja mitkä tekijät vaikuttivat virtuaalitodellisuuskeskusteluun 1990-luvun alussa ja miten tämä keskustelu muuttui 1990-luvun puoliväliin tultaessa?

VT-ideologia muistuttaakin sisältönsä puolesta melko paljon 1990-luvun loppupuolen mediateknologian yhteydessä käytettyä julkisuusretoriikkaa. VT:llä on myös selvät yhtymäkohtansa 1960-luvun vaihtoehtokulttuurin ohessa syntyneille enemmän tai vähemmän AV-tekniologiaa hyväksi käyttäneille taidemuodoille, kuten video- ja tietokonetaiteelle. Virtuaalitodellisuutta laaja-alaisesti luotaavissa tutkimuksissa VT:n katsottiin usein edustavan audiovisuaalisen kulttuurin kehityskulun huippua.<sup>2</sup> VT:n tuottamiseen käytetyn teknologiasta varsinkin Yhdysvaltojen armeijassa sovelletut simulaattorit olivat tärkeitä sovellusesimerkkejä.<sup>3</sup>

Yleisellä tasolla virtuaalitodellisuus-ilmion syntyyn oli vaikuttanut myös 1980-luvulla yleistynyt ja kyberpunk-liikkeessä käytetty idea kybertilasta (*cyberspace*), jonka henkiseksi innoittajaksi mainitaan tavallisesti William Gibsonin tietisromaani *Neuromancer* (1984, suom. *Neurovelho*, 1991). Cyberspace oli käsite joka yhdistyi vähitellen osaksi tietotekniikkaa koskettaneita utopioita. Kyberpunkin maailmankuva vain erosi melko ratkaisevasti VT-ideologian optimistisista tulevaisuuden visioista.<sup>4</sup> Toinen merkittävä sisällöllinen yhteys oli ajatus ihmisen ja (tieto)tekniikan suorasta risteytymästä, jota tieteiskirjallisuudessa ja -elokuviissa lähestyttiin lukuisissa kyborg-kuvauksissa.<sup>5</sup>

VT:llä oli ollut jo 1980-luvulla omat puolesta puhujansa ja media-ikoninsa, joista tunnetuin lienee Jaron Lanier.<sup>6</sup> Kyberavaruuden ideaa lähestyttiin luomalla erityisesti laajenevan Internetin alla toimivia interaktiivisia virtuaaliyhteisöjä, jotka

---

<sup>1</sup> Ks. esim. Tapio MÄKELÄN ja Minna VÄISÄSEN toimittama teos *Virtual Zone* (1992). Ilmion murtautumisen julkisuuskuvaan ks. erityisesti HUHTAMO 1995, 21-26. Varsin yleinen toteamus tutkimuksissa käytetyssä retoriikassa oli VT:n tulon väistämättömyys. Ks. PENNY 1995, 82-83

<sup>2</sup> VT-keskustelusta kehityksestä antaa hyvän kuva Erkki HUHTAMON toimittama teos *Virtuaalisuuden arkeologia virtuaalimatkaileijan uusi käsikirja* (1995), joka perustui pitkälti neljä vuotta aikaisemmin julkaistuun Lähikuvan erikoisnumeroon. Erkki HUHTAMON käsittelyssä kuvastuivat hänen tutkimuksensa elävän kuvan arkeologian alueella, jolla hän pyrki todistamaan, että idea virtuaalitodellisuudesta on ollut olemassa jo kauan ennen teknisiä sovelluksia. Virtuaalisuutta oli löydettävissä esimerkiksi huvipuistoista, optisista leluista ja elokuvista

<sup>3</sup> Ks. esim. WOOLLEY 1993, 192-193, 40-51 ja PIMENTAL-TEIXEIRA 1993, 34-41

<sup>4</sup> *Cyberspacella* tarkoitetaan maailmanlaajuisista tietoverkkoa, joka nykyisen Web-pohjaisen käyttöliittymän sijaan olis kolmiulotteinen, sinne voisi kytkeytyä puhelin- tai kaapeliverkkoa pitkin ja siellä voitaisiin liikkua virtuaalisesti. Käytännössä cyberspace merkitsi eräänlaista tietoverkkojen "viimeistä rajaseutua". Ks. esim. HINTIKKA 1992, 94-96

<sup>5</sup> Ajatus kyborgista eli koneen ja ihmisen risteymästä oli ideana varsin vanha. Tavallisesti idean katsotaan esiintyneen jo Marshall MCLUHANIN klassisessa esityksessä *Understanding Media. The Extensions of Man* (1964). On kuitenkin tulkittavissa, että MCLUHANIN esitys kertoo pikemminkin ihmisen ja median läheisestä suhteesta kuin yleensä ihmisen ja (tieto)tekniikan paljon suuremmasta ja konkreettisemmasta yhteydestä. MCLUHANIN käyttö on tässä suhteessa esimerkki hänen teostensa monitulkintaisuudesta. Kyberpunkista enemmän ks sivu 100

<sup>6</sup> Jaron Lanier oli kalifornialainen itseoppinut ohjelmoija ja taiteilija, jonka perustama VTL-yhtiö pyrki markkinoimaan virtuaalitodellisuuslaitteita, kuten datahanskoja ja -laseja. Ks. esim. KELLY 1995, 39-42

olivat sukua erityisesti 1980-luvulla suosioon päässeille MUD-peleille.<sup>1</sup> William Gibsonin huikeat visiot kyberavaruuden hallitsevasta roolista tulevaisuuden yhteiskunnasta katsottiin edustavan kaikessa fantastisuudessaankin ideaa, johon tulevaisuuden tietotekniset sovellukset tähtäsivät.<sup>2</sup>

MikroBitissä ulkomailta tihkuneet vaikutteet alkoivat pikku hiljaa näkyä vuoden 1990 jälkipuoliskolla, erityisesti uutispalstan yhteydessä.<sup>3</sup> Tässä vaiheessa MikroBittiä kiinnosti VT-teknologia lähinnä eräänlaisena mielenkiintoisena kuriositeettina, jolla tosin ei ollut mitään konkreettista annettavaa esimerkiksi tavalliselle kotimikron peruskäyttäjille. Mielenkiintoiseksi tilanne tosin muuttui, kun virtuaalitodellisuusteknologiaa alettiin hyödyntää myös pelisovelluksissa, joista useimmat soveltuivat verrattain huonosti kotikäyttöön. Virtuaalitodellisuuspelejä alkoi olla yleisön saatavilla vuodesta 1989 eteenpäin. Yksi ensimmäisiä oli W Industries Virtualityn kehittämä *Legend Quest* (1989), jossa hyödynnettiin MUD:n kaltaisia vuorovaikutteisia peliympäristöjä. Virtuaalitodellisuuspelejä sijoitettiin Yhdysvalloissa aluksi suurten yliopistojen kampuksille, myöhemmin niitä asennettiin myös tärkeimpiin pelihalleihin. Aikalaisarvioissa näihin peleihin suhtauduttiin innostuneesti, mikä saattoi osittain johtua uutuudenviehätyksestä.<sup>4</sup> Vastavasti 1990-luvun alussa monet isot pelifirmat yrittivät markkinoida VT-teknologiaan perustuvia videopelejä, jotka eivät kuitenkaan menestyneet läheskään odotetulla tavalla. Näitä olivat esimerkiksi Mattelin Nintendolle suunnittelema datahanska *PowerGlove* sekä Nintendon peliikariin perustunut *Virtual Boy*. Suomessa nämä sovellukset jäivät lähinnä kuriositeetin asemaan.<sup>5</sup>

Yhdysvaltojen puolella syntynyt "virtuaalitodellisuus-hype"<sup>6</sup> vaikutti selvästi siihen, kuinka VT-teknologiaa esiteltiin Suomessa. Uusien sovellusten kuten datahanskan katsottiin voivan lähitulevaisuudessa synnyttää täysin uudenlaisia käyttöliittymiä. Keinotodellisuuden oli tämän mukaan siirtymässä todelliseen maailmaan, eli tavallisen tietokoneen käyttäjän ulottuville.<sup>7</sup> Uutuudenviehätyk

<sup>1</sup> Suurisuuntausten "kyberavaruus" projekteja käsittely suuntautui lähes aina uuden ja uljaan tulevaisuuden viisioihin. Ks. esim. *Kyberavaruus häämöttää*, Kari Hintikka, MikroBitti 6-7/1994, 52-54

<sup>2</sup> Ks. esim. *Tietotekniikan sovellukset. Keinotodellisuus*, Aki Korhonen, MikroBitti 4/1991, 26

<sup>3</sup> Esimerkiksi NASAN kehitteillä ollut VIEW-järjestelmä, jonka rakentamisessa myös Jaron Lanier oli myös osallisena, esiteltiin lyhyesti numerossa 9/1990, 6-7

<sup>4</sup> Ks. esim. PIMENTAL-TEIXEIRA 1993, 248-249, MORSE 1992, 80-81 ja QUÉAU 1995, 65-69. Ks. *Virtuaalitodellisuutta Lontoon pelihalleissa*, Kari Hintikka, MikroBitti 6-7/1992, 68-70, VT-peleihin on laskettava myös ns. hologrammipelit, joiden toimintatapa oli täysin toisenlainen. *Rick Dyer mullistaa pelaamisen*, Aki Korhonen, MikroBitti 32-33, 35

<sup>5</sup> PowerGloven soveltumattomuus pelikäyttöön todettiin myös MikroBitissä, vaikka sen todettiin "myös jossain määrin lunastavan toiveen keinotodellisuuden rajan rikkomisesta". *PowerGlove, Kotoista keinotodellisuutta*, Markku Alanen, MikroBitti 3/1992, 43

<sup>6</sup> Hype on mediatutkimuksessa usein käytetty termi, jolla kuvataan esimerkiksi julkisuudessa vallitsevaa muoti-ilmiötä, johon liittyy runsaasti ylioptimistisia tulevaisuuden toiveita. Uusien vaikutteiden kriittikön vastaanotto on myös kiinteä osa "hype"-ilmiötä. Aiheesta enemmän ks. KARVONEN 1999, 1-3

<sup>7</sup> Ks. *Tietotekniikan sovellukset. Keinotodellisuus*, Aki Korhonen, MikroBitti 4/1991, 24-26, *CyberArts'91. Tarua vai totta?*, Aki Korhonen, MikroBitti 2/1992, 27-29, *Imagina*, Kari Hintikka, MikroBitti 4/1993, 52-53. Suomessa tavalliset kansalaiset pääsivät tutustumaan virtuaalitodellisuus-teknologiaan lähinnä erikoisnäyttelyissä. Ks. esim. *Koe ja näe. Oulun tietomaa*, Uutiset, Jarmo Österman, MikroBitti 10/1992, 14, *Virtuaalitodellisuutta Softa'92-messuilla*, Uutiset, MikroBitti 1/1993, 12, *Keinotodellisuutta kotikoneisiin*, Paul Freihoff, Juha Kauppi, MikroBitti 27-29

sestä syntynyt kohu jatkui aina vuosiin 1993-1994 saakka, jonka jälkeen tilanne rauhoittui. Kesällä 1993 MikroBitti jaksoi vielä kirjoittaa visionäärisiä tulevaisuuden kuvia virtuaalitetodellisuuden yleistymisestä, vaikka vielä parin edellisen vuoden aikana esiintyneet VT:n hurjimmat kehitysnäkymät olivat hiipumassa.<sup>1</sup> Tilanteen osittainen tasaantuminen ei kuitenkaan estänyt VT-tekniikan käyttöä AV-sovellusten puolella. Suuri yleisö saattoi tutustua digitaalitekniikan uusimpiin saavutuksiin esimerkiksi elokuvissa ja jopa televisiosarjoissa.<sup>2</sup>

Vuoden 1992 aikana MikroBitti julkaisi yhä enemmän yleistajuisia kirjoituksia tietotekniikan tulevaisuuskuvista. Vastaavia näkökulmiahan oli esiintynyt runsaasti nuorisokulttuurissa, ennen muuta tietotekniikan läpimurrosta keskeiset ideansa ammentaneessa kyberpunk-ilmiossä. Kannanotot tekoälytutkimukseen, virtuaalitetodellisuuskeskustelu, Persianlahden sota ja kyberpunk olivat tematiikaltaan toistensa lähisukulaisia, joiden johdolla luotiin ennusteita lähiaikojen tulevasta kehityksestä. Ajoittain fiktiota ja faktaa käsiteltiin aivan rinnakkain.<sup>3</sup> VT-tekniikan hurjimmat visiot jäivät toteutumatta, varsinkin toimivien teknisten sovellusten<sup>4</sup> suhteen, mutta tästä huolimatta VT:n merkitys korostui myös 1990-luvun alun uusissa tietokonepeleissä. Esimerkiksi Doomia markkinoitiin tavalla, jossa pelaajan ja samalla tietokoneen käyttäjän tilallisajalliset ulottuvuudet muuttuivat oleellisesti.<sup>5</sup> Vastaavaan on viitattu erityisesti pelitutkimuksissa.<sup>6</sup> Lisäksi tietokoneavusteiset taidemuodot alkoivat jo 1990-luvun alussa muistuttaa tietokonepelaamisen käytäntöjä, sillä digitaalitaiteen ominaispiirteisiin kuului vuorovaikutteisuuden ja pelimäisyyden korostus. Tutkijoiden ja taiteilijoiden keskuudessa vuosikymmenen alussa vallinnut innostus loi uusia tulevaisuuden visioita, jotka vaikuttivat myös käsityksiin peleistä ja pelaamisesta sekä yleisesti tietokoneen ja tietokonekulttuurin merkityksestä.<sup>7</sup>

1990-luvun alkupuoliskolla huomio ei kuitenkaan kiinnittynyt vielä tietokonepeleihin vaan täysin uusiin pelisovelluksiin. Uutuudenviehätys oli löydettävissä

---

<sup>1</sup> Useimmat VT-sovellukset eivät olleet markkinoitavissa suurelle yleisölle, mikä oli pääsyy esimerkiksi Jaron Lanierin VPL Researchin taloudellisiin vaikeuksiin. *Virtuaalitetodellisuus tulee -pelikonsoleista keinomaailmaan*, Jukka Kauppi, MikroBitti 8/1993, 38-39

<sup>2</sup> Esimerkiksi Yleisradiossa uutisissa kokeiltiin keinotodellisuuden käyttömahdollisuuksia. *Cybernainen - uuden ajan tv-sarja*, Jarmo Österman, MikroBitti 5/1994, 34

<sup>3</sup> Nanoteknologiaa esimerkiksi voitiin käsitellä kyberpunkin visioiden osana. Ks. *Nanoteknologia harppoo tulevaisuuteen*, Pekka Tolonen, MikroBitti 1/1992, 32-33

<sup>4</sup> Vuosikymmenen alun teknisiä sovelluksia voitiin myöhemmin arvioiden pitää epäkäytännöllisinä ja kömpelöinä. Ks. KANGAS 1999 a), 130-131

<sup>5</sup> Tätä kuvaa varsin hyvin Doomin käyttö mainoksissa. Pelit 8/1994, 20 olleessa Sound Blasterin mainoskuvassa Doomia pelannut nuori joutuu pelin immerstiivisen voiman pauloihin. Mainosteksti kuului: "Varo! Sound Blaster Awe 32:n äänen laatu on niin realistista, että et takuulla koskaan pelaavik Doomia valot sammutettuna.". LIITE 25

<sup>6</sup> Esimerkiksi mediatutkija Aki JÄRVISEN mukaan varsinkin nykyiset 3D-pelit ovat lähinnä populaaria virtuaali- tai lumentodellisuutta, mitä 1980- ja 1990-lukujen taitteessa käydyissä utopistisissa keskusteluissa annettiin ymmärtää olevan olemassa jo silloin. JÄRVINEN 1999 b), 211. Johan FÖRNÄS on myös viitannut samaan. FÖRNÄS 1999, 43-44

<sup>7</sup> Mediakulttuurin tutkijat ovat tavallisesti yhdistäneet pelit osaksi 1990-luvulla alkanutta "digitaalisuuden vallankumousta", jossa erityisesti pelit soveltavat käytännössä "VT:n tilallisajallista kokemusta". Pelien ohella tutkijoita ovat olleet kiinnostuneita ylipäätään digitaalisuuden vaikutuksesta esimerkiksi elokuvaan ja televisioon. JÄRVINEN 1999 c), 165-167 ja MANOVICH 1999, 214-215

myös selviä historiallisia toistumia. Esimerkiksi 1980-luvun puolivälissä myös MikroBitin esiin nostama maailman ensimmäinen CD-pohjainen hallipeli *Dragons Lair* teki uuden tulemisensa vuonna 1992. Hologrammipelejä suunnittelemaan päätyneet, *Dragons Lairin* alkuperäinen luoja, Rick Dyer toimi artikkelissa historiallisena esimerkkinä miten digitaalisten pelien ideat usein pysyivät samoina, vaikka tekninen toteutus paranikin.<sup>1</sup>

Virtuaalitodellisuusteknologian julkisuuskuvaan murrokseen vaikutti epäilemättä myös CAD-sovellusten yleistymisen.<sup>2</sup> CAD näkyi tavallisen siis peruskäyttäjän koneissa lähinnä kolmiulotteista simuloivan tekniikan käytön hitaana yleistymisenä peleissä ja hyötysovelluksissa. Harrastajapiireille kolmiulotteisen ja tekoälyllä varustetun 3D-mallinnuksen peruserätykset jäivät kaikesta huolimatta 1990-luvun alussa vieraiksi, vaikka esimerkiksi CADin kehittyminen vaikutti myöhemmin pelikäyttöön tarkoitettujen näytönohjainten yleistymiseen 1990-luvun jälkipuoliskolla.<sup>3</sup>

Virtuaalitodellisuutta koskenut innostus ja erityisesti odotukset VT-sovellusten nopeasta yleistymisestä olivat siis aikakaudelle tyypillisiä uusia ilmiöitä. Virtuaalitodellisuuskeskustelulle oli löydettävissä myös selviä historiallisia perusteita. Esimerkiksi 1980-luvulla tieteiskirjallisuudessa ja -elokuviissa oli käsitelty laajasti millaisia mahdollisuuksia tietotekniikka ja tietoverkot tarjosivat keinokehojen ympäristöjen luontiin. Ennustukset virtuaalitodellisuusteknologian läpimurrosta eivät olleet ainoat 1990-luvun alun visionäärisistä tulevaisuudenkuvista. Uudet edistykselliset tietotekniset ratkaisut, riippumatta siitä oliko niiden yleistymisen edes käytännössä mahdollista, herättivät runsaasti kiinnostusta. Toisinaan kuten edellä käsitellyssä Commodoren CDTV:n tapauksessa suhtautuminen saattoi parhaimmillaankin olla hieman ristiriitaista. Virtuaalitodellisuussovelluksia koskevat hurjimmat visiot laantuivat vuosien 1993-1994 aikana, mutta kaikesta huolimatta aikalaiskeskustelu osoitti, että käsitys tietokoneen mahdollisuuksista ja merkityksestä oli ratkaisevasti muuttumassa, vaikka sen pohjalta tehtyjä sovelluksia oli hankala markkinoida tavalliselle kuluttajalle.

---

<sup>1</sup> Ks. *Rick Dyer mullistaa pelaamisen*, Aki Korhonen, MikroBitti 2/1992, 32-33, 35 ja *Uusi Legenda. Dragons Lair II*, Pasi Andrejeff, MikroBitti 2/1992, 20-21. Hologrammipeleiden nopeaa yleistymistä koskevien hurjimpien visioiden vastapainona oli jälleen kuluttajamarkkinoiden karu todellisuus. *Dragons Lair II* ei menestynyt taloudellisesti ja peliä valmistanut yritys ajautui konkurssiin. Ks. *Kolikkoimurien tarina. Pelihallien suosikit kautta aikojen*, Jukka Kauppinen, MikroBitti 8/2000

<sup>2</sup> CAD eli Computer Aided Design oli ammattimaiseen kolmiulotteiseen mallinnukseen tarkoitettujen laitteiden ja sovellusten yleisnimitys

<sup>3</sup> CADiin yhdistettäviä ohjelmasovelluksia, joita suunniteltiin jopa Amigan tasoisille konemerkeille, esiteltiin varsinkin tietokonemessuilla. Ks. *AmiEXPO*, Aki Korhonen, MikroBitti 12/1990, 16-18. Ks. myös *CAD-ohjelmat. Kuka niitä tarvitsee?*, Pekka Pessi, C=lehti 4/1990, 16-21. Suomalaisten alan ohjelmointiosaaminen koki myös murroksen kun Activa Software Oy:n markkinoima ja RealSoft Ky:n kehittämä Real 3D-ohjelma herätti maailmalla yleistä kiinnostusta. Ks. *Kolmiulotteisia malleja nopeasti*, Juha Tuominen, C=lehti 4/1991, 27, *Uutiset*, MikroBitti 1/1991, 9. CADia käsiteltiin MikroBitissä aika ajoin, mutta ainoastaan tiettyjen erikoisartikkelien muodossa, mikä saattoi johtua CADin voimakkaasta ammattilaisyhteydestä. Ks. *Tietokone todellisuuden tulkkina*, Niko Palosuo, MikroBitti 1/1991, 28-29



### 8.3 Modeemiharrastuksen huipentuminen ja Internetin kaupallistuminen

Modeemiharrastus oli jäänyt 1980-luvulla vielä marginaaliseen asemaan, vaikka modeemikäyttäjien määrä oli selvästi nousussa 1980- ja 1990-luvun taitteessa. Tässä luvussa keskitytään tarkemmin tarkastelemaan, kuinka harrastuksen asema ja merkitys muuttui 1990-luvun puoliväliin tultaessa. Miten Internetin arkipäiväistyminen ja kaupallistuminen vaikutti modeemiharrastukseen luonteeseen ja merkitykseen? Ensimmäiseksi on kuitenkin tarkasteltava lyhyesti Internetin muiden tietoverkkojen kehityshistorian pääpiirteitä. Nykyisen Internetin edeltäjä ARPANET syntyi alunperin palvelemaan Yhdysvaltojen puolustushallinnon tarpeita. Vuonna 1969 toimintansa aloittanut ARPANET kehittyi kuitenkin vähitellen Yhdysvaltojen korkeakoulujen suljetuksi tietoverkoksi.<sup>1</sup> Tiedeyhteisöjen ohelle myös kaupalliset yhtiöt kehittivät omia suljettuja tietoliikenneyhteyksiään. Tietoverkot ja tietoliikenne olivat vielä 1970-luvun lopulla niin Suomessa kuin muuallakin maailmassa pääosin tavallisten mikroharrastajien ulottumattomissa. Puhelinverkon välityksellä tapahtuvan tietoliikenteen perusta rakentui halpojen tavallisten kuluttajien saatavilla olevien modeemien ja sopivien ohjelmistojen kehitykseen 1970-luvun lopulla.<sup>2</sup> Yleisimmissä mikrotietokoneissa oli jo 1970-luvun lopulla sarjamuotoinen tietoliikenneportti lähinnä päätteitä ja kirjoittimia varten. Modeemiharrastus alkoi kuitenkin yleistyä vasta 1980-luvun alkupuoliskolla.<sup>3</sup>

ARPANET siirtyi 1. tammikuuta 1983 TCP/IP-käytäntöön<sup>4</sup>, mikä loi perustan Internetin perusrungolle ja toimintatavoille. Samana vuonna perustettiin lisäksi FidoNet yhdistämään kotimikroharrastajien BBS-järjestelmiä. ARPANETin ulkopuolella tietoverkkoja loivat myös monet yleishyödylliset järjestöt ja instituutiot. USENET syntyi lähinnä uutispalveluiden tarjoajaksi. Oppilaitoksille ja teollisuuden palvelukseen luotiin myös CSNET. Vuonna 1981 perustettu IBM:n BITNET ja sen pari vuotta myöhemmin syntynyt eurooppalainen vastine EARN olivat ensimmäiset laajemmalle akateemiselle yleisölle suunnatut tietoverkot. Todellinen

---

<sup>1</sup> Verkon perustamista oli edeltänyt sarja keskeisiä innovaatioita. Yksi keskeisimmistä oli Leonard Kleinrockin vuonna 1961 kehittämä pakettivälityksen teoria. ARPANETin historiasta tarkemmin ks. ABBATE 1999, 56-60, 43-51 sekä Katie HAFNERin ja Matthew LYONin *Where Wizards Stay Up Late* (1996)

<sup>2</sup> Suomen tiedeyhteisöjen SITRAn tietoverkko syntyi vähitellen 1970-luvun kuluessa. Suomen tietoliikenteen kehityksen historiasta on hyvä yleisesitys FUNETin verkkosivuilla. FUNET 2000, elektr

<sup>3</sup> Randy Suessin keksimän BBS:n vaikutus alkoi Yhdysvalloissa tuntua jo 1970-luvun loppupuolella. Yhdysvalloissa erityisesti alan harrastustoiminta ja alakulttuurit levisivät merkittävästi vuosina 1982-1983. STERLING 1993, 84, BENNAHUM 1996, 3-6, 82-84. Ks. myös luku 6.4

<sup>4</sup> TCP/IP -protokolla on Internetin verkkokerroksen (IP) ja kuljetuskerroksen (TCP) käytännöt, jotka yhdessä hoitavat sanomien reitityksen ja luotettavan tiedonkulun

läpimurto tapahtui, kun suurten verkkosysteemien välille alettiin luoda yhteyksiä. Toisaalta monilla mailla esiintyi myös pyrkimyksiä luoda omia kansallisia tietoverkkojaan, joista pitkäikäisimmäksi osoittautui Ranskan Minitel.<sup>1</sup>

ARPANET toimi 1970-luvulla edelleen tiukasti Yhdysvaltojen puolustusministeriön valvonnassa. Sotilas- ja siviilikäyttöön tarkoitettujen verkkojen erottamisen jälkeen verkottuminen sai todellisen alkusysäyksensä. Suomi liittyi muiden maiden tavoin Internetiin vaihe vaiheelta. Ensiaskeleet verkottumiselle tehtiin jo vuosina 1981-1983. Opetusministeriö perusti vuonna 1984 FUNET-projektin (The Finnish University and Research Network) tehostamaan Suomen korkeakoulujen ja tutkimuslaitosten paikallisverkkojen toimintaa ja valvomaan kansainvälisten verkkoyhteyksien luontia. Ratkaiseva käänne tapahtui vuodenvaihteessa 1988-1989, jolloin FUNET liittyi yhteispohjoismaisen NORDUnet-projektin välityksellä Internetiin. Internet pysyi Suomen tiedeyhteisöjen hallussa vuoteen 1993 saakka, jolloin EUNET Finland aloitti kaupallisten Internet-yhteyksien tarjoamisen.<sup>2</sup> Aikaisemmin tärkeille oppilaitoksille ja korkeakouluille avoinna ollut verkko joutui uudenlaisten muutospaineiden eteen. Mainostajien ja palvelujen tarjoajien ensimmäinen hyökyaalto synnytti runsaasti vastarintaa ja protesteja. Alan harrastajien ja peruskäyttäjien välinen ristiriita oli 1990-luvun puoliväliin tultaessa levinnyt myös verkkoon. Ensimmäistä kertaa käsiteltiin myös kysymystä millaisena haasteena tai uhkana Internetin kaupallistumista ja leviämistä voitiin pitää.<sup>3</sup>

Tietoverkkojen kaupallistuminen ja verkkotekniikan kehitys toi Suomen perinteiselle BBS-harrastukselle täysin uudenlaisia haasteita, joiden vaikutukset alkoivat tuntua heti 1990-luvun puolivälissä. BBS-harrastajien rinnalla toimi yhä enemmän myös kaupallisia palveluja,<sup>4</sup> ja yksityisten BBS-purkkien kohdalla esiintyi painetta maksullisten palvelujen kehittämiseen. Mielenpitoita jakanut vastakkainasettelu kaupallisuuden ja harrastajamaisuuden välillä näkyi MikroBittin kirjoittelussa jo 1990-luvun alussa. Pääasiassa käyttömaksuja perusteltiin BBS-purkkien kasvaneilla laitteistovaatimuksilla.<sup>5</sup> Kohonneet käyttökustannukset nä

---

<sup>1</sup> ABBATE 1999, 200-204, HAFNER-LYON 1996, 242-244

<sup>2</sup> FUNETin ylläpitäjänä toimi CSC- Tieteellinen laskenta Oy, jonka edeltäjä oli Valtion tietokonekeskuksen Tieteellisen laskennan palveluyksikkö. FUNETin historiasta ja toiminnasta enemmän ks. FUNET 2000, elektr

<sup>3</sup> MikroBitti otti ensimmäisen kerran kantaa julkisuuskuvakeskustelussa tapahtuneeseen käännteeseen syksyllä 1994. Ks. *Uutiset, millainen on Internetin tulevaisuus?*, Jukka Tikkanen, MikroBitti 10/1994, 22

<sup>4</sup> Suomessa oli jo esimerkiksi vuodesta 1983 toiminut Suomen Postin ylläpitämä, lähinnä yrityksille tarkoitettu, elektroninen kirjejärjestelmä. Ks. *Elektroninen posti kehittyy*, Uutiset, MikroBitti 10/1991, 10

<sup>5</sup> Ks. esim. *Tietoverkot tulevat*, Antti Hannula, MikroBitti 6-7/1990, 20-21, *Purkit maksullisiksi*, Bittit linjoilla, Pekka Honkanen, MikroBitti 8/1990, 27-28

kyivät myös purkkien lyhytikäisyydessä, minkä vuoksi esimerkiksi monien purkkien yhteystiedot vanhenivat todella nopeasti.<sup>1</sup>

Modeemien tehojen kasvaessa myös aikaisempaa tehokkaampi tiedonsiirto tuli mahdolliseksi. Aikaisemmin tässä tutkimuksessa käsitelty Complex-tapaus on hyvä esimerkki siitä, että uusia tehokkaita modeemeja käytettiin jo vuoden 1990 puolella yleisesti tiedostojen imurointiin. Complex-tapauksen kuulustelupöytäkirjat antavat valaisevan kuvan suomalaisen BBS-kulttuurin yleisilasta vuosien 1990-1991 alussa. Tieto ylläpidettävien BBS-purkkien puhelinnumeroista levisi yleensä nuorten poikien ja miesten kaveriporukoissa, jotka usein sattuivat asumaan myös samalla paikkakunnalla. Vastaavaa tiedonvälitystä olivat käyttäneet 1980-luvulla kotimikroilijat, jotka harrastivat piraattipelien keräilyä. Complexin tapauksessa esimerkiksi suurin osa purkin käyttäjistä tuli pääkaupunkiseudulta.

BBS-purkeissa pidetyt tiedostot eivät olleet piraattikopioita suosituista peleistä ja muista ohjelmista. Shareware- ja public domain -tyyppiset<sup>2</sup>, vapaasti levitettävissä olleet julkisohjelmat tulivat suosituiksi 1990-luvun alussa. Aikaisemmin 16-bittisten koneiden julkisohjelmat olivat levinneet lähinnä levykeversioina. Verkkokulttuurin nousu teki pian levykkeiden levittämisen lähes tarpeettomaksi.<sup>3</sup> BBS-harrastus kytkeytyi myös selvästi tietokonedemojen ohjelmointiharrastuksen kehityshistoriaan. BBS:n ansiosta tietokonedemot ja muut harrastelijoiden tekemät tuotokset levisivät maailmalla huomattavasti nopeammin kuin 1980-luvulla, jolloin levitysketjut olivat olleet riippuvaisia tavallisesta maapostista.<sup>4</sup> Modeemeja ja BBS-purkkeja alettiin vähitellen käyttää myös verkkopelaamiseen, mutta varsinainen nousukausi alkoi vasta vuosien 1993-1994 jälkeen.<sup>5</sup>

1990-luvun alkupuoliskoaa pidetään BBS-pohjaisen modeemikulttuurin kultakautena. Modeemien määrät nousivat tuona aikana kymmenistä tuhansista satoihin tuhansiin.<sup>6</sup> Harrastetoiminta oli pitkälti riippuvainen laitteistojen tehojen noususta, jolloin 1980-luvulla syntyneen ensimmäisen harrastajasukupolven 300 ja 1200 bps:n modeemit alkoivat 1990-luvun alkuun tultaessa syrjäytyä. Pääasias

---

<sup>1</sup> Ks. *Vuosi SysOpina, Bitit linjoilla*, Olli Majander, MikroBitti 5/1992, 56-57

<sup>2</sup> *Shareware* on maksullinen julkisohjelma. *Public domain* -ohjelmissa korvausvelvollisuutta ei ollut lainkaan

<sup>3</sup> Ks. esim. *Tehosta Amigaasi julkisohjelmilla*, Ismo Bergroth, MikroBitti 3/1990, 21

<sup>4</sup> PC-scenen alkutaipaleella BBS:n merkitys oli laajaa ja näkyvää. Esimerkiksi Future Crew'n vuosina 1991-1995 ylläpitämä kolmen linjan BBS *Starport* oli jo varsin mahtipontinen harrastepohjaiseksi BBS:ksi. Starport FC:llä oli myös aikoinaan omia nimikkopurkkeja ympäri maapalloa. *Starport* toimi näiden BBS-purkkien päämajana (HQ). Syvähuoko 18.10.1999

<sup>5</sup> Ks. luku 5.3

<sup>6</sup> Arvioinnin mukaan vuoteen 1992 mennessä Suomessa oli käytössä noin 200.000 modeemia. Luvussa on otettava huomioon, että vain osa niistä oli tarkoitettu ensisijaisesti harrastekäyttöön. Ks. *Pääkirjoitus*, Jukka Tikkanen, MikroBitti 9/1992, 7

sa modeemeja käytettiin tiedostojen siirtoon ja viestien välitykseen.<sup>1</sup> Uuden sukupolven modeemiharrastajat olivat myös kansainvälisesti hyvin järjestäytyneitä. Suurten kansainväliset amatööripurkkien yhteenliittymät, kuten FidoNet olivat 90-luvun alkuun tultaessa paisuneet valtaisiksi verkkoyhteisöiksi.<sup>2</sup> Näiden yhteisöjen elinvoimaisuudesta kertoo, että ne ovat selvinneet 1990-luvun lopun Web-pohjaisen Internetin läpimurrosta.<sup>3</sup>

BBS-harrastuksen kehittyessä myös Internetin laajentuminen oli vuoteen 1992 mennessä saanut tuntuvasti poliittista vetoapua, kun Yhdysvalloissa demokraattien presidenttiehdokas Bill Clinton toi mukaan presidentinvaalikampanjaan suunnitelman vahvistaa Internetin kasvua tulevaisuudessa.<sup>4</sup> Merkittävistä kansainvälisistä muutoksista huolimatta MikroBitin kaltainen kotimikrolehti ei ottanut millään tavalla kantaa koko Internetin olemassaoloon vielä tässä vaiheessa.<sup>5</sup> Käsitteily koski myös kansainvälisen tason seurantaa. Esimerkiksi Aki Korhonen tyytyi verkkoasioita käsitellessään kommentoimaan lähinnä Yhdysvaltojen BBS-harrastuksen tapahtumia. Kuvaavaa on, että Korhonen katsoi modeemin kuuluvan jo kotimikron perusvarustukseen. Retoriikassa korostui kerran toisensa jälkeä vertailukohdat Suomen ja Yhdysvaltojen välillä, jolloin kotimaan todettiin olevan vielä kaukana "suuren maailman" kehityksestä.<sup>6</sup> Tästä huolimatta suomalaiset modeemiharrastajat olivat jo näyttävästi mukana BBS-harrastuksen kehittämisessä.<sup>7</sup>

Ensimmäisen kerran termi Internet esiintyi vuoden 1993 puolella *Bitit linjoilla* -palstalla. Modeemiharrastajilla oli jo mahdollisuus päästä isoista ja huolellisesti hoidetuista BBS-purkeista Internetiin, lähinnä uutisryhmien ja sähköpostin

---

<sup>1</sup> MikroBitin mukaan 2400 bps:n modeemit olivat vuoteen 1990 mennessä muodostunut yleisimmäksi modeemityypiksi. Ks. *Käyttöttestissä kuusi modeemia - mistä kannattaa maksaa*, Pekka Honkanen, Olli Majander, MikroBitti 9/1990, 16-21. Vuonna 1993 tehdyssä BBS-tutkimuksessa 2400 bps -modeemeja oli noin 63% käyttäjistä. Laitejakaumassa PC:n osuus oli noin 80%. Peräti 78% käyttäjistä oli iältään 15-23-vuotiaita, mikä täsmää hyvin myös Complex-tapauksen yhteydessä ilmi tulleeseen nuorten modemistien ikäjakaumaan

<sup>2</sup> Tämä tuli ilmi varsinkin messujen ja konferenssien yhteydessä. Ks. esim. *Eurocon. Euroopan modemistit koolla Belgiassa*, MikroBitti 10/1990, 26-27

<sup>3</sup> Esimerkiksi FidoNettiin kuuluu edelleen ilmeisesti kymmeniä tuhansia tietokonesysteemejä ympäri maapalloa. Ks. *Fidonetiin kotisivu* ks. <[www.fidonet.org](http://www.fidonet.org)> 11.1.2000

<sup>4</sup> Kuuluisaa ja usein siteerattua ajatusta "Information Superhighway" lanseerattiin vuoden 1992 aikana. Ks. esim. EDWARDS 1996, 354, LEINER...2000, elektr ja CAMPBELL-KELLY, ASPRAY 1996, 297-300. Aihetta koskevasta suomalaisesta keskustelusta ks. esim. INKINEN 1995. Sam Inkinen yhdisti Internetin leviämisen ja "Information Superhighway" käsitteen selvästi tietoyhteiskunta-ajattelun kriittikkiin

<sup>5</sup> Esimerkiksi 11/1991 julkaistussa *modeemikäyttäjän sanakirjassa* ei esiintynyt käsitettä Internet. Ks. *Bitit linjoilla*, MikroBitti 11/1991, 32-33. *Suuren maailman malliin - Metropolin, Bitit linjoilla*, Olli Majander, MikroBitti 6-7/1993, 62-63

<sup>6</sup> Ks. esim. *Jenkkilä*, Aki Korhonen, MikroBitti 2/1991, 37, *Jenkkilä*, Aki Korhonen, MikroBitti 9/1991, 43

<sup>7</sup> Esimerkiksi maailmanmaineeseen nousut purkkiohjelma SuperBBS oli alunperin suomalaista alkuperää. *SuperBBS:n nousu ja tuho*, Olli Majander, MikroBitti 12/1991, 50-51

välityksellä.<sup>1</sup> MikroBitin ensimmäinen varsinainen Internetiä koskenut artikkeli julkaistiin joulukuussa 1993. Artikkelissa selvitettiin yleisluontoisesti paitsi Internetin käsitteistöä myös sen historiaa. Internet oli tuohon aikaan leviämässä SIT-RAn toiminnan ansiosta erityisesti koulumaailmassa. Internet-käsittelyä jatkettiin laajemmin myös seuraavissa numeroissa, joissa viitattiin Internetin graafisen Web-käyttöliittymän kehitysnäkymiin.<sup>2</sup> Ensimmäisen sukupolven verkkoselain Mosaic sai esittelynsä MikroBitissä vuonna 1994. Pelit-lehdessä WWW:n esittely ajankohtaistui jo syksyllä 1994.<sup>3</sup>

MikroBitissä Internetin ja modeemien käsittely lisääntyi vuodenvaihteen jälkeen lähes räjähdysmäisesti. Esimerkiksi helmikuun 1994 numerossa aihepiiriä käsiteltiin yli 20 sivulla. Artikkelit olivat selvästi enemmän yleisluontoisia ja niiden tarkoituksena oli kartoittaa seikkaperäisemmin itse Internet-pohjaisen verkkokäytön peruseräitä.<sup>4</sup> Modeemiharrastuksen leviämiseen vaikutti yhä keskeisemmin PC:n yleistymisen. Esimerkiksi tammikuussa 1994 MikroBitin lukijakyselyssä peräti 70% modeemikäyttäjistä ilmoitti olevansa PC:n käyttäjiä. Vuosina 1992-1993 tapahtunut PC:n lopullinen läpimurto kotimikrona tasoitti tietä myös modeemikulttuurin suomalaiskansalliselle retoriikalle. Suomen katsottiin yleisesti olevan vuoden 1994 alussa BBS-purkkien määrän ja tason osalta Pohjoismaiden kärjessä. Tästä syystä puheenvuoroissa korostettiin, että "mystisistä modeemeista" oli tulossa "arkipäivän työkaluja".<sup>5</sup> BBS-purkkien käyttöliittymät olivat huomattavasti kehittyneet 1980-luvusta lähtien. BBS:n valikoissa ja taulukoissa liikuttiin pääasiassa erilaisilla näppäinkomennoilla. Vastaavia piirteitä oli nähtävissä esimerkiksi Internetin gopher-käyttöliittymässä.<sup>6</sup> Tiedostokomennoissa oli lisäksi

---

<sup>1</sup> Kysymykseen tulivat lähinnä raskaan sarjan BBS-purkki, johon oli kytketty useita tietokoneita ja modeemilinjoja. Yksi tällainen oli helsinkiläinen Metropoli. Ks. *Suuren maailman malliin - Metropoli, Bittit linjoilla*, Olli Majander, MikroBitti 8/1993, 62-63

<sup>2</sup> *Internet After Dark eli suuren netin salat*, Paul Freihoff, Juha Kauppi, MikroBitti 12/1993, 68-69, *Internet After Dark eli suuren netin salat, osa 2*, Paul Freihoff, Juha Kauppi, MikroBitti 1/1994, 40-41, *Näin pääset Internetiin*, Kari Hintikka, MikroBitti 9/1994, 38-42

<sup>3</sup> Web-käyttöliittymän tärkein kehityskeskus oli Euroopassa CERN, jossa ensimmäinen graafinen selain otettiin koekäyttöön loppuvuodesta 1990. WWW:n alkuvaiheen näkyvin kehittäjä oli Tim Berners-Lee ABBATE 1999, 214-217. Hypertekstin periaate oli keksitty jo huomattavasti aikaisemmin. Internetin historiankirjoituksessa tavallisesti hypertekstin luoja pidetään Ted Nelsonia, joka lanseerasi hyperteksti-termin vuonna 1965. Ks. ABBATE 1999, 214. Mosaic-selaimen esittelystä ks. esim. *Amiga Mosaic. Työkalu Internet-seikkailijoille*, Piia Marin., MikroBitti 12/1994, 110. Ensimmäisenä kiinnostus kohdistui verkkosarjakuviin, jotka olivat varsin luonteva tarkastelun kohde. *Sarjakuvaa verkossa*, *Wexteen*, Jyrki J.J. Kasvi, 61

<sup>4</sup> Ks. MikroBitti 2/1994, 29-49

<sup>5</sup> Kysymys oli pelkästään retoriikan käytöstä, sillä modeemien arkipäiväistymistä oli käsitelty kotimikrolehdistössä jo 1980-luvulla. "Mystisyydellä" viitataan siis pikemminkin modeemiharrastuksen marginaaliseen asemaan 1980-luvulla. MikroBitti 2/1994, 46

<sup>6</sup> Nykyään jo lähes hävinnyt Gopher on Internetissä taulukkopohjainen tekstidokumenttien haku- ja saantikäytäntö

Unix-vaikutteita. Tästä syystä BBS-purkeissa liikkuminen ja toiminta oli nykyajan graafisesta Web-maailmasta katsottuna karua ja hankalaa.<sup>1</sup>

Tietotekniikka-alan lehdistö oli jo pitkän aikaa toiminut kotimikronkäyttäjiä yhtenäistävänä mediana, mutta käyttäjäkohtaisen verkottumisen merkitys oli noussut tuntuvasti. Tietotekniikka-alalla esimerkiksi PC:n ohjelmien ja pelien päivitys- ja korvaustarve oli jo noussut ajankohtaiseksi ongelmaksi. Tietokoneiden käyttäjät tarvitsivat lisäksi jatkuvasti teknistä apua ja yhteydenpitoa ulkomaailmaan. Yhdeksi vaihtoehdoksi nousi oman BBS:n perustaminen. Toiminta koski paitsi tiedotusvälineitä myös alan kansainvälisiä maahantuojia. Esimerkiksi Toptronics Oy perusti vuonna 1994 oman tuki-BBS:n, joka oli tarkoitettu lähinnä jälleenmyyjille ja kuluttajille.<sup>2</sup> Vuoden 1994 keväällä MikroBitissä esitettiin ensimmäisen kerran, että lehdelle voitaisiin perustaa oma BBS.<sup>3</sup> Pelit oli jo perustanut oman BBS:n kesäkuussa 1993.<sup>4</sup> MikroBitin oma BBS-MBnet aloitti viimein toimintansa loppuvuodesta 1994. BBS-purkin rinnalle syntyneen Web-sivut aloittivat toimintansa toukokuussa 1995.<sup>5</sup> Lehden verkottuminen on katsottu ratkaisevasti vaikuttaneen lehden tilaajakannan kasvuun 1990-luvun loppupuolella. MikroBitin BBS:stä tuli pitkäksi aikaa lehden tavaramerkki ja osa markkinointi-imagoa.<sup>6</sup>

Modeemiharrastuksen leviäminen Suomessa oli siis yksi kotimikroilun tärkeimpiä muutostekijöitä 1990-luvun puoliväliin tultaessa. Harrastuksen suosion kasvuun olivat syinä lähinnä PC:n yleistyminen ja modeemitekniikan kehittyminen. Internetin yleistymistä edelsi BBS-harrastuksen "kultakausi", mikä näkyi myös kotimikrolehdistön käsittelyssä. BBS-purkkien nousukausi ajoittui Suomessa aivan Internetin kaupallisen alkuvaiheeseen. Internetin leviäminen kaupalliseen käyttöön ja hyperteksti-pohjaisen Web-käyttö-liittymän tekninen kehitys vuosina 1993-1994 vaikuttivat Suomessa aluksi myös kaupallisen BBS-kulttuurin kehittymiseen. Internet ei kuitenkaan ollut vielä vuoden 1994 puolella surkastuttanut

---

<sup>1</sup> Ks. LIITE 9

<sup>2</sup> *Toptronicsille tuki-BBS*, Uutiset, MikroBitti 8/1994, 19

<sup>3</sup> Ks. *MikroBitille oma purkki?*, Markku Alanen, MikroBitti 4/1994, 7. Aihetta oltiin käsitelty paljon aikaisemmin kokouksissa ja seminaareissa. Riitta Tumpilan 18.2.1994 päivätyssä muistiossa mainitaan, että BBS:n piti olla Suomen paras ja avoin ainoastaan tilaajille. Graafinen käyttöliittymää ei pidetty siinä vaiheessa mahdollisena. *Laivaseminaari 16.-18.2.1994*, MB

<sup>4</sup> Pelit-BBS profiloitui heti alusta saakka lehden elektroniseksi liitteeksi, jonka ei haluttu kilpailevan kaupallisten BBS-purkkien kanssa. *Minä, SYSOP*, Niko Nirvi, Pelit 4/1993, 61. Nirvin muistelee, että oli varsin suuria epäilyksiä, että purkki olisi saattanut ajautua "nuorten kotimikroilijoiden pulinaboksiksi". Nirvi 27.8.1999

<sup>5</sup> MBnetin ensiesittelyissä vedottiin juuri edellä mainittuihin verkottumisen seurauksena syntyneisiin tietokoneen käyttäjän tarpeisiin. *MBnet tulee, oletko valmis?*, Markku Alanen, MikroBitti 12/1994, 7. Ks. *Bittiposti* 9/1986, 20

<sup>6</sup> MBnetin avulla MikroBitin onnistui luomaan oman vuorovaikutteisen ja aktiivisen verkkoyhteisönsä, ja nykyään MBnet näyttää toimivan lähes suorana toimituksen jatkona. MikroBitti mainosti vielä aivan vuosituuhannen vaihteessa omaa BBS-purkkiaan näyttävästi, koska purkista kasvoi yksi maailman suurimmista. Kauppinen 13.8.1999, Alanen 25.5.1999. Ks. myös Kansainväliseen mainostamiseen tarkoitettu *The Computer Magazine with Attitude* -mainosseite vuodelta 1999, MB

BBS-harrastusta. Kaupallistuminen muuttui myös ratkaisevasti BBS:n käyttöä, kun erilaiset yritykset alkoivat vähitellen tarjota omia palvelujaan. Kotimikroilun erilaisten alakulttuurien verkottumisen kannalta BBS-harrastus nousi joka tapauksessa tärkeään asemaan 1990-luvun alkupuoliskolla.

## 9. Valtavirtaa vastaan

### 9.1 Multimediahakkerismi vaihtoehtoliikkeenä

Eräs mielenkiintoisimmista 1980-luvulla syntyneistä kotimikroilun alakulttuureista oli *demoscene* eli tietokonedemojen järjestäytyneet ohjelmointiharrastus.<sup>1</sup> Mikä oli demoscenen asema kotimikroilussa? Millaiset olivat demoscenen synnyn ja kehityksen perusedellytykset ja miten demoharrastuksen luonne muuttui 1990-luvun puoliväliin mennessä?

Aluksi on selvitettävä jonkin verran demoscenen käsitteitä ja toimintapiirteitä. Demoharrastajien tarkoituksena on luoda erityisesti tietokonedemoja, joissa käytetään yleensä näyttävästi toteutettua liikkuvaa grafiikka yhdessä musiikin ja tekstien kanssa. Tietokonedemot luodaan tavallisesti ryhmätyönä, jossa kukin jäsen keskittyy johonkin erikoisalueeseen, kuten grafiikan luontiin tai ohjelmakoodin laatimiseen. Demojen ohjelmoinnin lisäksi omana haaranaan on esimerkiksi tietokonegrafiikan ja -musiikin tuottaminen.<sup>2</sup>

Demoscene on selvä multimediatäiteeseen laskettava alakulttuuri, jolle löytyy yhtymäkohtia muista nuorison suosimista scenekulttuureista, joita syntyi erityisesti rock-musiikin ja graffititaiteen harrastajien piiriin. Fanikulttuureille ja demoscenelle on yhteistä liikkeiden jäsenten omaehtoiset ja riippumattomat toimintamuodot.<sup>3</sup> Yhteisinä tekijöinä ovat harrastuksen sulkeutuneisuus, erilaiset omat suuntaukset ja käytännöt, erityistaitojen kunnioitus ja voimakas sosiaalinen yhteenkuuluvuuden tunne. Demoharrastajat toimivat erikseen nimetyssä ryhmässä henkilökohtaisten nimimerkkien välityksellä.<sup>4</sup> Demoscene oli järjestäytyneen

<sup>1</sup> Tässä luvussa käytetään erityisesti käsitettä *demoscene*, koska se kuvaa parhaiten tämän yhteisöllisen demoharrastuksen luonnetta. Demoscene-käsitettä alkoivat ensimmäisen kerran käyttää alan harrastajat ilmeisesti 1980-luvun loppupuolella.

<sup>2</sup> Demojen tarkemmasta kuvailusta ja luokittelusta enemmän ks. Kuittinen 1999, elektr. Demojen kuvista tarkemmin ks. LIITE 27 ja LIITE 28

<sup>3</sup> Fanikulttuurin määritelmästä ks. FISKE 1998, 30-32 ja JENKINS 1992, 208-213

<sup>4</sup> Nimimerkistä käytetään yleisesti nimeä "handle". Nimimerkit ja ryhmänimet ovat tavallisesti englanninkielisiä ja ne ilmoitetaan usein yhdessä. Esimerkiksi Grendel/Byterapers (lausuttuna Grendel of Byterapers). Handlea ovat käyttäneet myös pelipeliratistit ja kotimikroilijapiirien ulkopuolella erityisesti graffititaiteilijat. Ks. luku 6.2

ohjelmointiharrastuksen yhteisnimitys, joka jakaantui harrastajien käyttämien koneiden mukaan esimerkiksi Amiga-sceneksi tai PC-sceneksi.

Demoscene syntyi aikana, jolloin kotimikrojen muisti- ja laskentakapasiteetit olivat vielä huomattavan rajalliset. Taitava ohjelmoija pystyi kuitenkin kiertämään näitä heikkouksia ja käyttämään optimaalisesti koneen heikkoja resursseja. Käsi-työs demosta teknisenä taidonnäytteenä perustui tähän ohjelmointitapaan, jossa keskeisenä kriteerinä oli mahdollisimman taloudellisen ohjelmakoodin tuottaminen. Näyttävän uuden teknisen ohjelmointiratkaisun keksimisen päämääränä oli henkilökohtaisen maineen nostaminen muiden käyttäjien keskuudessa.<sup>1</sup>

Suomalaisen demoscenen syntyä ja kehitystä on käsitelty erityisesti muistelmassa ja historiikkeissa, jotka on kirjoitettu lähinnä muille demoharrastajille. Kirjoitukset ovat leimallisesti oman alakulttuurinsa tuotteita, minkä vuoksi niiden sisältö ei aukea helposti ulkopuolisille lukijoille. Demojen ohjelmointikulttuuri lähti kehittymään, kun markkinoille tuli edullisia kotimikroja, joissa oli riittävät multimedialmiudet. Yksi ensimmäisistä oli 1970-luvun lopulla markkinoille tullut Apple II.<sup>2</sup> Historiikkien ja muistelmien perusteella Suomessa demoharrastus alkoi enemmän tai vähemmän järjestäytyneenä alakulttuurina muotoutua vasta 1980-luvun puolivälissä. Suomessa alkusysäyksen demoharrastuksen leviämislle antoivat MikroBitin järjestämät Bittileirit, joissa vuosina 1985-1987 monet ohjelmointiharrastajat ensimmäisen kerran tapasivat toisensa.<sup>3</sup>

Commodore 64 oli ensimmäinen laajalle levinnyt Suomessa ja muualla maailmassa demoharrastukseen käytetty kotimikro. Tietokonepelaaminen ja kopioidut piraattipelit vaikuttivat osaltaan demoharrastuksen syntyyn. Pelit levisivät erityisesti laittomina kopioina, mikä vaati nuorilta tietokoneharrastajilta jonkin verran yhteistoimintaa ja tietotekniikan perushallintaa. Suosituksi tulleen käsityksen mukaan kopioitujen pelien mukaan liitettyjen introjen suunnittelu ja ohjelmointi oli järjestäytyneen demoscenen esiaste. Suomeen C-64:lle tehdyt introt ja varhaiset demot tulivat alunperin ulkomailta. Innokkaat kotimaiset alan harrastajat ohjelmoivat niiden pohjalta omia tuotoksiaan, joita sitten levitettiin ympäri Suomea.<sup>4</sup>

Vuosien 1985-1987 välillä suomalainen demoscenen toimintamuodot vaikiintuivat, kun yksittäisten ryhmittymien ja kaveripiirien välille muodostui kiin

---

<sup>1</sup> Demoharrastajat kutsuivat yksilön muiden käyttäjien keskuudessa saavuttamasta maineesta nimitystä *feimi* (fame). Vastaavaa maineen kasvattamisen periaatteita esiintyi myös esimerkiksi hakkerien tai piratistien keskuudessa. Ks. luvut 6.2 ja 6.4

<sup>2</sup> Ks. ROININEN 1998, 32. Petteri Järvinen muistelee tehneensä Apple II:lle lähinnä koemielessä erilaisia demo-ohjelmia vuosina 1980 ja 1981. Järvinen 1993, 80

<sup>3</sup> Kauppinen 1998, elektr

<sup>4</sup> Erityisesti Jukka Kauppinen on viitannut tähän kehityshistoriaan. Kauppinen 13.8.1999, ROININEN 1998, 32



teämpiä yhteyksiä.<sup>1</sup> Suomessa vuoden 1987 kesän ja uudenvuoden välillä luotiin ilmeisesti koko maan kattavat yhteysverkot. Ensimmäinen kotimainen alan harrastajien tapaaminen eli demoparty järjestettiin joulukuussa 1987 Vaajakoskella, Jyväskylässä.<sup>2</sup> Vuodenvaihte oli myös sikäli merkityksellinen, että konekannan uusiutumisen vuoksi C-64-scenen rinnalle oli syntynyt myös aktiivisia Amigaa käyttäviä ohjelmointiryhmiä.<sup>3</sup> Vuosien 1987-1991 aikana suomalaisen demoscenen toimintamuodot alkoivat vakiintua. Yksi keskeisimmistä harrastukseen liittyneistä piirteistä oli säännöllisesti järjestettävät demokilpailut. Kilpailuihin eli "compoihin" tarjottiin pääasiassa eri ryhmien demoja ja introja. Kilpailujen sarjat jaettiin käytettyjen kotimikrojen ja tiedostokokojen mukaan. Grafiikka- ja musiikkitaitojen esittelyille oli olemassa omat sarjansa.<sup>4</sup>

Demoscene oli tyypillinen kotimikroilun alakulttuuri, jota käsiteltiin melko niukasti kotimikrolehdistössä 1980-luvun loppupuolella. Demot ja niiden tekijät mainittiin paikka paikoin lehtien palstoilla, mutta ilmiötä käsittelevät laajemmat artikkelit puuttuivat lähes kokonaan. Ainoa aihetta laajemmin käsitellyt artikkeli julkaistiin MikroBitin numerossa 12/1989. Artikkelin käsitteli "tietokoneharrastajien alamaailmaa", jonka yhteydessä viitattiin myös lyhyesti demosceneen.<sup>5</sup>

Artikkeleiden vähäisyys johtui osittain siitä, että 1980-luvun lopussa ja 1990-luvun alussa Suomessa oli todella vähän demoharrastajia.<sup>6</sup> Kysymys oli demoilijoiden ensimmäisestä sukupolvesta, johon kuuluvat olivat lähinnä alle kaksikymppisiä nuoria, joista harvat olivat saavuttaneet kuuluisuutta merkittävinä ohjelmoijina. Aktiivisten ja merkittävien 1980-luvun lopun demoilijoiden määrää on vaikea arvioida, mutta käytännössä aktiivisia ja merkittäviä alan harrastajia oli korkeintaan muutama sata. Demoharrastuksesta kiinnostuneita toki löytyi huo-

---

<sup>1</sup> Esimerkiksi Suomen demoscenen perustamisvaiheen kuuluisia ryhmiä olivat *Byterapers*, *Stack*, *Z-Circle*, *Digitize Design Group*, *Finnish Gold*, *X-Men*, *777-Team*. Ks. Kauppinen 1998, elektr

<sup>2</sup> Tapahtumaa kutsuttiin tuohon aikaan vielä nimellä *copyparty*, joka oli jääne demoscenen piratismi-taustasta. Copyparty oli nimitys tapahtumalle, jossa nuoret kotimikroilijat kokoontuivat levittämään materiaalia ja tapaamaan muita alan harrastajia. Demoscenen ja pirate scene irtaantuessa demoharrastajat alkoivat käyttää tapaamisista pelkästään nimitystä *party*. Ks. myös sivu 150

<sup>3</sup> Jukka Kauppisen aihetta koskevassa historikissa tapahtuman järjesti silloisen Suomi-scenen liitto *Jezebels Union*. Kauppinen 1998, elektr. Harrastajat olivat ikäjakaumaltaan huomattavan nuoria, sillä lähes kaikki olivat alle 20-vuotiaita poikia. "Kaikki jotka vähänkin tiesivät alasta jotain olivat paikalla," on Jukka Kauppinen muistellut. Kauppinen 12.3.2000, ROININEN 1998, 32

<sup>4</sup> Esimerkiksi varsinaisen PC/Amiga democompojen lisäksi järjestettiin myös erilliset kilpailusarjat C-64:lle ja Atari ST:lle. Säännöissä demojen tiedostokoot oli rajattu yleensä muutamaan megatavuun. Introissa oli erilliset 64 kilotavun ja 4 kilotavun sarjat. Ohjelmointikilpailuja oli toki järjestetty ennen 1980-luvun loppua. Niiden järjestäjinä ja sponsoreina olivat olleet usein tietotekniikka-alan yritykset. Ks. esim. *Festan ohjelmointikilpailut: opetusohjelmia ja hienoa grafiikkaa*, MikroBitti 11 / 1985, 8

<sup>5</sup> *Tietokoneiden alamaailman salat*, Force Vartola, MikroBitti 12/1989, 17, 19. Demoihin ja demosceneen viitattiin erityisesti *Bittipostissa* ja toisinaan *Varaventtiilissä*. Ks. esim. MikroBitti 3/1990, 4. Ks. myös *Pelinikkarin päiväkirjasta. Kadonneen kellojakson metsästäjät*, Pasi Hytönen, C=lehti 3/1989, 42-44

<sup>6</sup> *Bittiposti*, MikroBitti 3/1990, 75. Kasvin mukaan demoscene syntyi "lehtikulttuurin ulkopuolella", minkä vuoksi aihetta oli verrattain vaikea käsitellä kotimikrolehdistössä. Kasvi 27.8.1998. Kim Leidenius on puolestaan todennut, että C=lehti kyllä huomioi demoscenen olemassaolon. Toimitus ei vain valitettavasti saanut kunnollisia juttuja aiheesta. Lisäksi demosceneen liittyvä materiaali oli äärimmäisen hankalasti saatavilla. Leidenius 3.6.1998

mattavasti enemmän.<sup>1</sup> Demoscene olisi voitu luokitella erääksi mielenkiintoiseksi välivaiheeksi nuorille tietokoneharrastajille, jotka olivat harrastuksen avulla mahdollisesti luomassa uraa tietotekniikka-alalla. Toisaalta atk-alan ammattilaisuuden ja harrastajapohjaisen kotimikroilun välisiä eroja pidettiin vielä jyrkkinä, vaikka poikkeuksiakin alkoi jo esiintyä.<sup>2</sup> Esimerkiksi vuonna 1988 yksi kuuluisimmista oli C-64-scenessä vaikuttaneen *Pure-Byte* -ryhmän Jori Olkkonen (Yip), joka oli säveltänyt musiikkia Jukka Tapanimäen *Netherworldiin* (Hewson, 1988).<sup>3</sup>

MikroBitissä ja C=lehdessä tosin julkaistiin vuosien varrella selvästi demoilijoille ja muille harrastajaohjelmoijalle suunnattuja kuvan ja äänen yhteiskäyttöä soveltavia artikkeleita. C=lehden osuus nousi Amiga-scenessä merkitykselliseksi vuosina 1990-1991, jolloin MikroBitti vähensi merkittävästi teoriapainotteisia artikkeleitaan. C=lehden puolella monet esitykset olivat teknisesti huomattavasti kehittyneempiä. MikroBitin artikkelit olivat yleisluontoisia erityisesti vuoden 1989 jälkeen ja niiden tarkoitus oli pelkästään tarjota ideoita ja virikkeitä nuorille ohjelmoijille.<sup>4</sup> Näihin kuului myös MikroBitin taittajan Harri Vaalion (Wallu) vuosina 1990 ja 1991 pitämä grafiikkapalsta. Kurssin johdosta Wallu saikin lukijoilta runsaasti kuvia, animaatioita ja demoja.<sup>5</sup> Palstan varsinaisena tarkoituksena oli vain esimerkkien avulla innostaa nuoria alan grafiikkaharrastajia. Todellisuudessa esimerkiksi aktiivisille demoharrastajille palstasta tuskin oli mitään hyötyä, vaikka pyrkimyksenä olikin ollut tarjota alan harrastajille jonkinlainen foorumi omien tuotosten esittelyyn.<sup>6</sup>

Demosceneä suoraan käsittelevien artikkeleiden vähäisyys herätti ihmetystä käyttäjäkunnan keskuudessa. Lukijakirjeissä vaadittiin yleisesti lehteen demoilijoita laajemmin hyödyttäviä artikkeleita. Bittipostin puolella aiheesta käytiin myös jonkin verran katkeransävyistä debattia. Mielipiteiden esittäjät edustivat lähinnä Amiga-sceneä, jonka jäsenistä jotkut katsoivat MikroBitin jopa edustavan harrastajakulttuurin vastaisia voimia:

---

<sup>1</sup> Ks. esim. Kauppinen 2000, elektr

<sup>2</sup> MikroBitin ilmeinen tarkoitus oli hälventää atk-alaa kohtaan tunnettuja epäluuloja. "ATK-ammattilaiset eivät vastaa harjakäsitystä nurkissa viihtyvistä bitin väentäjästä". Ks. myös *Onko mieltä missään... Koulujen ATK*, Veikko Rekenen, MikroBitti 9/1991, 28-29, joka lähinnä tyytyi analysoimaan 1980-luvun atk-kouluopetuksen ongelmia

<sup>3</sup> Jori Olkkosesta tarkemmin ks. luku 5.5

<sup>4</sup> Ks. esim. *Fraktaalien maailma, osa II. Mandelbrot*, Matti Rintala, MikroBitti 9/1990, 30-31, Kolmiulotteisen grafiikan perusteet, Jukka Tapanimäki, C=lehti 1/1990, 22-23

<sup>5</sup> Ks. *Tietokonegrafikoinnin alkeet*, Wallu, MikroBitti 5/1990, 8-10, *Kadonneen avaruusaluksen metsästyksen osa 2. Äänestämään!*, Von Wallu, MikroBitti 11/1991, 39. Wallu on muistellut, että hänelle tullut palaute oli runsasta. "Kuvia tuli suhteellisen paljon, suurin osa melkoista mössöä, mutta joukossa taitaviakin". Wallu 21.10.1999

<sup>6</sup> Palstan ansiosta Wallu suoritti myös sähköiseen taittoon ja kuvankaappaukseen liittyviä kokeiluja ks. sivu 191

Amigan käyttäjät todella käyttävät konettaan (eli koodaavat, piirtelevät ja tekevät musiikkeja). Nämä ihmiset kuuluvat groupeihin, joita te tunnutte sydämienne pohjasta vihaavan.<sup>1</sup>

Mielipide kertoi jonkinlaisesta vastakkainasettelusta kotimikroilijoiden ja kotimikrolehden toimituskunnan välillä, mutta todennäköisesti kirjeen julkaisun tarkoituksena oli vain osoittaa kuinka karskia kieltä demoilijat usein käyttivät korostaessaan oman harrastustoimintansa erityisyyttä.

Demojen käsittelyä oli ehdotettu *Bittipostissa* jo joulukuussa 1990. Tällöin MikroBitti oli katsonut, että demojen arvostelu olisi turhan hankalaa. Samoihin argumentteihin vedottiin seuraavanakin vuonna. Demopalstan ylläpitämisen riskinä oli myös jonkun tietyn demoryhmän tuotannon tahaton "puffaaminen". Tuttuun tapaan lehdessä pallo heitettiin takaisin lukijoille ja ehdotettiin, että kentällä keksittäisiin menetelmä demojen arvostelukriteereiksi.<sup>2</sup> Vastaavaa kirjoittelua esiintyi myös jatkossa, kun lehti sai edelleen demoscenen käsittelyä koskevia toivomuksia.<sup>3</sup>

Todellisuudessa MikroBitillä olisi halutessaan ollut mahdollisuus tutustua demoscenen olemukseen paljon syvällisemmin. Suomi-scenen pioneeri ja Byte-rapers-demoryhmän perustajajäsen Jukka Kauppinen (Grendel) oli kirjoitellut harvakseltaan peliarvosteluita C=lehden vuosina 1987-1992. Hän oli osallistunut myös aktiivisesti *Pelien vuosikirjojen* toimitustyöhön.<sup>4</sup> C=lehden loppumisen jälkeen Kauppinen toimi noin vuoden sekä MikroBitin että Pelit-lehden avustajana. MikroBitin vakituisten avustajien luetteloon Kauppinen merkittiin jo marraskuussa 1992. Todennäköisin syy demoscenen vähäiseen käsittelyyn oli asiantunteumuksen puute. Kauppisen mukaan:

Aiheen tuntevia ei lehdessä ollut kuin minä, ja meikä taasen ei hirveän mielellään siitä kirjoita koska pidän tuolla kohden kohtalaisen suurta kynnystä työn & harrastuksen välillä.<sup>5</sup>

C=lehden perustettiin sen loppuvaiheissa oma, lähinnä Amiga-scenelle omistautunut demo-palsta, jossa käsiteltiin joitain yleisesti liikkeellä olleita demoja ja musiikkilevyjä.<sup>6</sup> Palsta jäi lyhytikäiseksi eikä sitä jatkettu enää MikroBitin puolella. C=lehden lukijat olivat jostain syystä hyvin haluttomia lähettämään palstalle

---

<sup>1</sup> *Bittiposti*, MikroBitti 2/1991, 69

<sup>2</sup> *ibid*

<sup>3</sup> Ks. esim. *Bittiposti*, 6-7/1992. Oudon tuntuissa lukijakirjeessä toistuu demoscenen yhteydessä varsin tutuiksi tulleet jargoniset sanakäänteet, kuten uhoavat kommentit Amiga scenen "laimereistä". Herää epäily onko koko kirje edes aito, vai yrittikö lehti vain luonnehtia ironisesti heille lähetettyjen demosceneä koskevien kirjeiden yleistä tasoa

<sup>4</sup> *Pelit 1988* sisälsi jo peräti 26 Kauppisen tekemää peliarvostelua

<sup>5</sup> Kauppinen 16.3.2000

<sup>6</sup> Esimerkiksi 5/1992 numerossa esiteltiin lyhyesti kuuluisan brittiläisen Anarchyn *Digital Invasion*

näytteitä omista demoprojekteistaan. Suppea, yksisivuinen palsta ei todennäköisesti herättänyt riittävää kiinnostusta demoilijoissa, joilla oli jo omat vakiintuneet julkaisukanavansa ja tiedotuskäytäntönsä.

Innostuksen puute oli myös merkki koko kulttuuri-ilmion sulkeutuneisuudesta, johon liittyi myös tietokonemarkkinoiden kaupallisuutta vastustavia toimintamuotoja. Yksi tällainen oli piratismi, joka oli edelleen 1990-luvun alussa yksi demoscenen taustailmiöistä. Kuvaavaa on MikroBittissä 2/1991 julkaistu mielipidekirje, jossa katsottiin piratismiin jopa pelastaneen Amigan "turmiolta".<sup>1</sup> Mielipide on esimerkki siitä, kuinka pelipiratismi oli vaikuttanut demoscenen syntyyn ja kehitykseen. Järjestäytyneiden demoryhmien yhteishenki tai "hakkeriettiikka" oli luonut alakulttuurille tyypillisen tilanteen, jolloin kaikkea piirin sisälle suljettua pidettiin yhteisenä omaisuutena. Kaupalliset ja kopiosuojat tietokonepelit olivat tässä katsantotavassa pelkästään mielenkiintoisia ja haastavia, koska niiden kopiosuojausten purkaminen oli eräänlaista tietämystä ja sorminäppäryyttä kehittävää käsityötä.

Epäilemättä tietokonepeliteollisuuden kaupallisuuden periaatteellinen vastustus oli johtanut tilanteeseen, joka merkitsi demoscenen pitäytymistä omana ulkomaailmalta suljettuna kokonaisuutenaan. On kuitenkin muistettava, että kaupallisuuden vastustukseen ei liittynyt mitään kovin voimakkaita ideologisia sävytyksiä. Omat toimintamuodot ja kielenkäyttö tähtäsivät pääasiassa harrasteryhmän sisäisen yhtenäisyyden korostamiseen. Demoharrastajat pikemminkin pyrkivät toiminnallaan vastustamaan tiettyjä tietokoneaailman tunnettuja auktoriteetteja ja piratismiin kaltaiset lieveilmiöt jäivät kaikesta huolimatta pääasiassa syrjään. Demoharrastajat suhtautuivat tästä syystä pitkään varsin epäluuloisesti Windowsin kaltaisiin käyttöjärjestelmiin.<sup>2</sup>

Suomessa osittain piratismiin varjossa vakiintunut Amiga-scene tuli vallitsevaksi suuntaukseksi 1980-luvun loppuun mennessä. Amigalle uskollisten demoharrastajien muistelmissa 1980-luvun loppua ja 1990-luvun alkua on usein pidetty demoscenen "kulta-aikana". Käsite kotimikroilun kulta-ajasta liittyi myös erilaisten nostalgia- ja retroilmiöiden syntyyn ja kehitykseen. Kysymys oli myös demoilijoiden eri sukupolvien välille syntyneistä eroista.<sup>3</sup>

---

<sup>1</sup> *Bittiposti*, MikroBitti 2/1991, 69

<sup>2</sup> Samuli Syvähuoko muistaa, että varsinkin demoilijoiden keskuudessa harrastekäyttäjien vihat kohdistuivat PC-koneiden kaupallisiin edustajiin, kuten Microsoftiin ja Windowsiin. Scenekulttuuriin kuului, että yritysmaailmalle suunnatut *Tietokone* ja *MicroPC* olivat vihattuja tietokonelehtiä. Syvähuoko 18.10.1999. Kyseiset vastustusmuodot ovat kuitenkin suhteellisen yleisiä, jos tarkastellaan esimerkiksi 1990-luvun loppupuolta, jolloin Microsoftin ja Bill Gatesin vastustamisesta tuli lähes muoti-ilmiö

<sup>3</sup> Ks. esim. Kauppinen 2000, elektr. Ks. myös luku 9.2

Demoscenen nostalgisoinnin syntyyn vaikutti ennen kaikkea harrastuksen toimintapiirteiden vakiintuminen 1990-luvun alkuun tultaessa. Demoscene itsessään oli ollut alusta lähtien kansainvälinen ilmiö, mutta pääsääntöisesti demoryhmät toimivat aluksi 1980-luvulla paikallistasolla.<sup>1</sup> Tämän jälkeen demoharrastajat verkottuivat ensin eri puolelle Suomea ja hieman myöhemmin ulkomaille. Pohjoismaiden ohella tärkeimmät kansainväliset yhteydet löydettiin Hollannista, Englannista ja Saksasta.<sup>2</sup>

Aikaisemmin yhteydenpito tapahtui postin ja puhelimen välityksellä, mutta myöhemmin verkostojen tueksi kehitettiin myös muita menetelmiä. Demopartyt olivat kansallisella ja kansainvälisellä tasolla osa tätä yhteydenpitoverkostoa. Demoharrastajat joutuivat kehittämään myös omia tiedotusvälineitään, joista yleisimmät olivat 1980-luvun lopussa ja 1990-luvun alussa yleistyneet *diskettilehdet*. Suomessa ilmestyneistä diskettilehdistä kaksi tärkeintä olivat *Scandinavian News* ja *Maggy*.<sup>3</sup> Diskettilehtiin oli koottu kaikkea alan harrastajia kiinnostavaa materiaalia, kuten demotapaamisten raportteja, sarjakuvia, ohjelmia, musiikkia, pelejä ja demoarvosteluita. Diskettilehtien kulta-aika oli 1980-luvun lopussa ja 1990-luvun alussa. BBS:n ja myöhemmin Internetin läpimurron jälkeen lehdet alkoivat ilmestyä verkkoversioina.<sup>4</sup> Modeemien käytön yleistyessä maantieteellisillä etäisyyksillä ei ollut enää vastavaa merkitystä. Nykyisin Internetin myötä tietyn demoryhmän jäsenet voivat elää ja toimia esimerkiksi eri puolilla maapalloa ilman, että he fyysisesti koskaan tapaavat toisiaan.<sup>5</sup> Internetille perustuneet demoscenen virtuaaliyhteisöt ovat siis ainoastaan varhaisimpien yhteisöjen ja tiedotusvälineiden laajentuma.<sup>6</sup>

Suomalaisessa demoscenessä tapahtui 1990-luvun alkuvuosina parikin suurta muutosta. Yksi oli PC:n demo-ohjelmoinnin läpimurto ja toinen oli vuonna 1992 järjestetty ensimmäisen Assembly-tapahtuma. PC-scene syntyi Suomessa

---

<sup>1</sup> ROININEN on tosin korostanut tutkimuksessaan, että demoscene syntyi alun perin kansainväliseksi harrasteilmiöksi. ROININEN 1998, 53. Todellisuudessa demoharrastus oli aluksi luonteeltaan paikallinen ilmiö

<sup>2</sup> Demoscene on ollut ylipäätään voimakkaasti keskittynyt Pohjois-Euroopan maihin, joissa myös on järjestetty alan suurimmat demotapahtumat. Demoilijoiden verkostumisesta enemmän ks. AUNE 1996, 108-109

<sup>3</sup> Tässä käytetään poikkeuksellisesti sanaa *diskettilehti*, koska levykelehti ei ole terminä oikea ja täsmällinen

<sup>4</sup> Kauppinen 17.8.1999 Koska diskettilehdet eivät olleet virallisia julkaisuja niitä ei ole säilynyt kuin satunnaisesti alan keräilijöillä ja vanhoilla harrastajille. Joitain lehtiä löytyy tosin arkistoituna verkosta. Ks. *Maggy Archive* <[www.byterapers.scene.org/maggy/index.htm](http://www.byterapers.scene.org/maggy/index.htm)> 10.1.2000. PC-scenen tämän hetken tunnetuin verkkolehti on *Hugi* <[home.pages.de](http://home.pages.de)> 10.1.2000. Kuva Maggy-lehdestä ks. LIITE 29. Diskettilehtien kohdalla on nähtävissä myös tiettyä erikoistumista. Esimerkiksi pelkästään musiikille omistetuista disketeistä käytettiin nimitystä musiikkidisketit. Ks. LIITE 29

<sup>5</sup> Internet on kaikin puolin vaikuttanut myös muihin scene-tyylisiin alakulttuureihin. Esimerkiksi C-64:n SID-musiikkiin erikoistuneen Paradise Dreams ryhmän perustajajäsen Lauri Turjansalon (Cirdan) mukaan suurin osa toiminnasta tapahtuu nykyään Internetissä. Turjansalo 2.6.1999

<sup>6</sup> Johan FÖRNÄS on sivunnut tätä ongelmaa katsomalla, ettei alakulttuuria tarvitse pitää pelkästään kuvitteellisena yhteisönä vain sillä perusteella, että sen jäsenet eivät koskaan fyysisesti tapaa. FÖRNÄS 1999, 45-47

noin 1980- ja 1990-luvun taitteessa. Syntyajankohdaksi mainitaan usein vuosi 1988, jolloin Future Crew -ryhmä aloitti toimintansa. Aikanaan Future Crew oli yksi Euroopan tunnetuimpia demoryhmiä. Future Crew'n demot voittivat erityisesti vuosina 1992 ja 1993 palkintoja kansainvälisillä demotapahtumilla. FC:n saavuttama maine on hyvä esimerkki demoscenen omista arvoista ja normeista, johon kuului myös väistämättä tiettyjen hyvinä pidettyjen ryhmien nostaminen demoharrastajien esikuviksi.<sup>1</sup> PC-scenelle ei syntynyt vastaavaa piraattikulttuuria, mistä Amiga-scene oli tullut tunnetuksi. Tästä syystä esimerkiksi PC:lle tehtiin vähän crack-introja.<sup>2</sup>

PC-scenen nousu ajoittui yhteen demoscenen julkisuuskuvan merkittävän murroksen kanssa. Aikaisemmin demoilijoiden tapaamiset eli partyt oli järjestetty viikonloppuisin pienten paikkakuntien kouluilla tai jopa yksityistiloissa. Demoscenen uuden sukupolven partyt eli tapaamiset muuttivat paitsi nimeään ja luonnettaan, niiden järjestelymuodollisuuksiin kiinnitettiin aikaisempaa enemmän aikaa, vaivaa ja rahaa. Vuoden 1992 heinäkuussa Kauniaisissa järjestetty *Assembly* oli ensimmäinen suomalainen kansainvälinen ja järjestäytynyt suuren luokan demotapahtuma. *Assembly'92* oli myös PC-scenen varsinainen läpimurto.<sup>3</sup>

*Assembly*n synnyn taustavaikuttajina olivat Pohjoismaissa järjestetyt vastaavat demotapahtumat.<sup>4</sup> *Assembly*n järjestämiseen vaikutti myös osaltaan vuonna 1991 Byterapers-ryhmän Jukka Kauppinen ilmoitus demotapahtumien järjestämisen lopettamisesta. Kauppisen vuosittain ohjaamat Byterapers-partyt olivat siihen asti olleet Suomen tärkeimmät alan tapahtumat.<sup>5</sup> Demoscenen aikaisempaa aktiivisempi järjestäytyminen, suuret demotapahtumat ja demoilijoiden määrän kasvu tekivät luonnollisesti demoscenestä aikaisempaa näkyvämmän ja mielenkiintoisemman kulttuuri-ilmion. Tämä lienee ollut myös yksi tärkeimpiä syitä, miksi

---

<sup>1</sup> Ryhmän tunnetuimpia saavutuksia olivat demot *Unreal* (1992), *Panic* (1992) ja *Second Reality* (1993), joilla on kaikilla tunnustettu ja hyväksytty asema demoharrastajien keskuudessa. Demojen kuvista ks. LIITE 28

<sup>2</sup> Future Crew oli tosin ehtinyt toimia jo toimia vuodesta 1986 saakka C-64-scenessä. Turkulainen Sami Tammilehto (PSI) oli FC:n ainoa jäsen, joka pysyi ryhmässä aina sen perustamisesta loppuvaiheisiin asti. FC:n tunnetuimpia jäseniä olivat Samuli Syvähuokon (GORE) lisäksi trakeri-muusikkoina varsin tunnetuiksi tulleet Jonne Valtonen (Purple Motion) ja Peter Hajba (Skaven). Jussi Laakkonen (Abyss) toimi varsin pitkään FC:n BBS:n ylläpitäjänä. Syvähuoko 18.10.1999, Kuittinen 1999, elektr

<sup>3</sup> Samuli Syvähuoko (Gore) on muistellut, kuinka tapahtuman organisaattorina toiminut John Kovaleff (MeeGosh) Amiga-käyttäjistä koostuvasta *Rebels*-ryhmästä otti häneen yhteyttä ja pyysi heitä tulemaan mukaan järjestämään PC-demokilpailua. *Future Crew* oli aktiivisesti mukana *Assembly*n järjestelyissä myös tulevina vuosina. Syvähuoko 18.10.1999

<sup>4</sup> Ulkomailta, erityisesti Pohjoismaissa, järjestetyt demotapaamiset tarjosivat myös sopivia malleja Suomessa järjestetyille alan tapaamisille. Jukka Kauppisen mukaan myös alkuperäinen idea copy-partyjen järjestämisestä tuli ulkomailta. Hän tosin korostaa, että suomalainen "scenehenki ja -kulttuuri syntyi itsestään". Kauppinen 13.8.1999. 1990-luvun kuuluisimmista ja suurimmista kansainvälisen tason demotapahtumista mainittakoon Tanskan *The Party* <www.theparty.dk> (1991-), Norjan *The Gathering* <www.gathering.org> (1992-) ja Ruotsin *Dreamhack* <www.dreamhack.org> (1997-) 10.1.2000

<sup>5</sup> Tästä huolimatta Kauppinen vedettiin mukaan *Assembly*n järjestelyihin. Syvähuoko 18.10.1999, Kauppinen 16.3.2000

MikroBitti alkoi vähitellen kiinnostua demoscenestä ja sen tapahtumista. Ensimmäinen Assembly sai runsaasti palstatilaa MikroBitin numerossa 9/1992. Keskeisten tapahtumien selostuksen ohella lehti kiinnitti huomiota myös demokulttuuriin yleisiin taustoihin ja merkitykseen. Kansainvälisyys-aspektin korostuksen yhteydessä todettiin melko yllättävästi, että "Suomestakin löytyy osaavia, kekseliäitä ohjelmoijia".<sup>1</sup>

Yksi ensimmäisistä laajeemmista ulkomaisista party-raporteista oli Jukka Kauppisen käsialaa. Vuoden 1992 joulukuussa Tanskassa pidetystä "The Party 1992- Part II, The Final" -tapahtumasta kertova artikkeli on loistava kuvaus demoscenen yleisilasta 1990-luvun alkupuolella. Suomalaiset harrastajat menestyivät tapansa mukaan hyvin eri kilpailuissa. PC-scene oli jo nousussa, mutta Amiga-käyttäjät olivat edelleen hallitsevassa asemassa, ja C-64:n edustuskin oli vahvaa. Demoscenen keskeiset perusperiaatteet, kuten vanhojen kotimikrojen ääri-rajajojen etsintä, kuvastuivat hyvin Kauppisen kriittisistä sanakäänteistä:

PC-demot tuottivat enimmäkseen pettymyksiä... Suurin osa niistä oli lähinnä Amiga-vuonna-1988-1990-tavaraa, ja vaikka niitä pyöritettiin 486-koneella, oli niiden näyttävyydessä ja nopeudessa muutamia poikkeuksia lukuun ottamatta toivomisen varaan.... Vaikuttavimmaksi osoittautuivat kuitenkin C-64:n tuotokset.<sup>2</sup>

Demopartyjen kaupallistuminen oli lähtenyt liikkeelle jo 1990-luvun alussa. Assembly'92 oli puitteiltaan vielä vaatimaton, mutta seuraavina vuosina Assembly paisui yhä enemmän tietokonemessuja muistuttavaksi tapahtumaksi. Helsingin jäähallissa 5-7.8.1994 järjestetty Assembly'94 oli ensimmäinen scene-tapaaminen, joka huomioitiin todella näyttävästi myös muissa tiedotusvälineissä. Uusien toimintamuotojen kuten verkkopelaamisen ohella suurin huomio kiinnittyi sponsorien ja ohjelmistotalojen kykyjenetsijöihin suureen määrään. Kaupallistuminen herätti myös runsaasti vastareaktioita erityisesti sceneläisten vanhemman polven keskuudessa. Kauppinen luonnehti raportissaan Assemblyä "nykyaikaiseksi vastineeksi perinteisen demoscenen partyille". Sanakäänteisessä on erotettavissa pyrkimystä löytää eroja 1980-luvun lopun ja 1990-luvun puolivälin demoscenen välille. 1990-luvun alussa asemansa vakiinnuttaneen vanhan koulukunnan ("old

---

<sup>1</sup> Assembly'92 Bittinikkarien viikonloppu, Timo Flink, MikroBitti 9/1992, 13.

<sup>2</sup> The Party oli edelleen huomattavasti isompi tapahtuma Assemblyyn verrattuna. Yhteensä Kauppinen arvioi paikalle tulleen noin 2500 henkilöä eri puolilta Eurooppaa. The Party II, Uutiset, Jukka Kauppinen, MikroBitti 4/1993, 12-13

skool”) demoilijat suhtautuivat kriittisesti Assemblyn kaltaisten demotapahtumien verkkaiseen kaupallistumiseen.<sup>1</sup>

Vastaavasti messuraportissa Amiga- ja C-64-scene sijoitettiin jälleen selvästi PC-scenen yläpuolelle, mikä oli vanhemman polven demokulttuurin puolustuspuhe. Retoriikan takaa löytyi myös toisenlaisia äänenpainoja. Arvioiden mukaan Amiga-scene oli polkenut paikallaan vuosina 1991-1993. Vanhat polven Amiga-demoilijat olivat pikku hiljaa poistumassa kuvioista, lisäksi Amigan resurssien rajat alkoivat tulla vastaan, kun vastaavasti PC-demoscenen merkitys oli selvästi nousussa. Kauppisen näkyvät mielipiteet eivät rajoittuneet ainoastaan demotapahtumien raportointiin. Tammikuun 1993 numerossa Amiga-sceneläisille osoitetussa kilpailussa pyydettiin laatimaan lehdelle oma harrastepohjainen esittelydemo, mutta kilpailun vastaanotto jäi kovin vaisuksi.<sup>2</sup>

Yksittäisistä menestystapauksista huolimatta harvat demosceneläiset hyötyivät taloudellisesti harrastuksestaan. Demo-ohjelmointi ei toisaalta edes soveltunut kaupallisten sovellusten tuottamiseen, sillä alan harrastajien peruseriaatteisiin kuulunut tapa optimoida ohjelmakoodia oli omalaatuinen piirre. Esimerkiksi muistin säästämiseen käytetty ohjelmointityön merkitys kaventui merkittävästi 1990-luvulle tultaessa.<sup>3</sup> Demoharrastajille ohjelmointi oli siis lähinnä vakava harrastus ja elämäntapa, eikä koskaan rahan ansaitsemiskeino.<sup>4</sup>

Merkittäviä poikkeuksiakin tietenkin löytyi. Yksi vaihtoehto oli esimerkiksi mainosdemojen myynti tietotekniikka-alan yrityksille.<sup>5</sup> Tietokonepelien ohjelmointi tarjosi myös joillekin alan harrastajille taloudellisen menestymisen mahdollisuuksia, mutta käytännössä kaupallisen tietokonepelin tuottamisen ehdot olivat todella korkealla. Suomessa demoharrastajien perustamista peliyhtiöistä

---

<sup>1</sup> MikroBitti katsoi Assembly'94:n järjestelyjen onnistuneen varsin mainiosti. Assembly'94 kokosi mikroharrastajat, Uutiset, MikroBitti 9/1994, 20, Assembly keräsi mikroharrastajat, Jukka Kauppinen, MikroBitti 10/1994, 44-45. Poikkeuksellisesti myös Pelit-lehti uutisoi tapahtumasta, osittain varmaan sen vuoksi, että ensimmäistä kertaa käytössä olivat myös verkkopelit. Ks. Kokoontuminen, Kaj Laaksonen, Pelit 6/1994, 10-11

<sup>2</sup> Ks. *Bittikisa, Väsää Bitti-demo*, MikroBitti 1/1993, 69. Demo-kilpailu jatkoi varsin luontevasti MikroBitin aikaisemmin järjestämien grafiikka- ja piirustuskilpailujen perinnettä. Kilpailu taustalla oli myös Suomen Amiga-scenen jonkinlainen kriisitila. Kauppisen kritisoi selvästi sceneläisiä aktiviteetin puutteesta. *Bittidemo-kilpailun satoa!*, Jukka Kauppinen, MikroBitti 6-7/1993, 60-61. Vastaavaa retoriikkaa esiintyi myös myöhemmin. Ks. *Haltioilla päin pläsiä*, Jukka Kauppinen, MikroBitti 1/1994, 65-66. Sanavalinnat ovat olleet tyypillisiä demoscenen sukupolvenvaihdosten yhteydessä. Ks. Kuittinen 1999, elektr

<sup>3</sup> Harrastajapiirissä opittu taloudellinen ohjelmointitapa voi aiheuttaa ongelmia myös tietotekniikka-alan koulutuspaikoilla. Esimerkiksi Amigalla ohjelmoimaan tottuneella käyttäjällä oli todellisia vaikeuksia oppia ohjelmoimaan PC:llä. Ks. Smed 24.9.1999

<sup>4</sup> Tämä peruseriaate periytynyt myös uudemman sukupolven scene-harrastajiin. "Minulle tämä on pelkkä harrastus. Ammattiuraa en ole oikein ehtinyt harkita," on luonnehtinut esimerkiksi Lauri Turhansalo. 2.6.1999

<sup>5</sup> Vuosina 1993 ja 1994 esimerkiksi Future Crew'n eräät jäsenet onnistuivat myymään kaupallisia demoja esimerkiksi SSI:lle ja Creative Labsille. Syvähuoko 18.10.1999



*Housemarque* ja *Remedy* menestyivät alalla parhaiten.<sup>1</sup> Pelialalle suuntauduttiin myös muissa Pohjoismaissa. Ruotsissa *The Silents* -demoryhmään kuuluneiden jäsenien vuonna 1992 perustama ja yhä toimiva *Digital Illusions* -peliyhtiö menestyi myös kohtuullisesti.<sup>2</sup>

Assemblyn kaltaisen tapahtuman lisäksi suuri yleisö on saanut tutustua suomalaiseen demosceneen ja ylipäätään hakkerikulttuuriin myös alan erikoisnäyttelyissä, joita alkoi vähitellen ilmaantua 1990-luvun alkupuoliskolla.<sup>3</sup> Julkisuuskuvan murroksesta huolimatta demosceneä on pidettävä kotimikroilun vaihtoehtoliikkeenä, joka vastusti 1990-luvulla tietotekniikan kaupallistumista ja massoitumista. Osittain tästä syystä demosceneä on käsitelty tiedotusvälineissä yksipuolisesti, jolloin demoharrastajat on usein leimattu "nörteiksi".<sup>4</sup> Stereotyyppisellä "nörtti"-kuvalla ei ole ollut oikeastaan mitään tekemistä itse todellisuuden kanssa. Demoscene rakentui alun alkaen sosiaalisesti aktiiviseksi alakulttuuriksi. Kuva "nörtistä" perustuukin pitkälti demoscenen tai ylipäätään tietotekniikan harrastustoiminnan taustoista ja olemuksesta tietämättömien ihmisten tapaan käsitellä heille vierasta kulttuuri-ilmiotä.<sup>5</sup> Ero esimerkiksi MikroBitin tarkastelutapoihin on ollut huomattava. Vuorovaikutteisuutta demoscenen ja lehden välillä aktivoitui 1990-luvun loppupuolelta lähtien. Todellisen läpimurto tapahtui vuonna 1996, jolloin MikroBitti toi Assemblyn mukaan oman osastonsa.<sup>6</sup>

Demosceneä voidaan pitää tyypillisenä poikakulttuurin ilmiönä.<sup>7</sup> Tutkimuksen kannalta ehkä yllättävin piirre on demoscenen laimea käsittely kotimikrolehdistössä 1980-luvun lopussa ja 1990-luvun alussa. Toisaalta demoharrastuksen olemassaolosta oltiin kyllä tietoisia ja demoscenen käsittely lisääntyi huomattavasti, kun harrastajat alkoivat järjestää Assemblyn kaltaisia suuria tapahtumia. Demoscene ei ollut kaupallinen ilmiö, mikä sekin saattoi vaikuttaa tehtyihin rat

---

<sup>1</sup> Suomalaisesta peliohjelmointikulttuurista enemmän ks luku 5.5. Remedyn perusti hiljaiseloa viettäneen Future Crew'n keskushahmo Samuli Syvähuoko (Gore). Ratkaisuun päädyttiin, koska "Pelifirman perustaminen tuntui tuohon aikaan ainoalta järkevältä ratkaisulta". Syvähuoko 18.10.1999

<sup>2</sup> Ks. *Heja Sverigel!*, Uutiset, MikroBitti 4/1993, 8 ja *He menivät sinne*, Jukka Kauppinen, Pelit 2/1993, 13-15. Ks. myös *Digital Illusionsin kotisivu* <www.dice.se> 10.1.2000

<sup>3</sup> Yksi ensimmäisistä erikoisnäyttelyiden järjestäjistä oli tietokoneiden vaihtoehtokulttuuriin erikoistuneen *Matrixx*-lehden päätoimittaja Kari Hintikka, joka oli kirjoitellut ahkerasti MikroBittiin. Ks. *Hakkerikulttuuri valtaa vanhan*, Uutiset, MikroBitti 12/1992, 10, *Kyberpunkkia taidefestareilla*, Uutiset, MikroBitti 6-7/1993, 7

<sup>4</sup> Esimerkiksi Helsingin Sanomat on uutisoinut Assemblyä lähinnä "nörttien" tapahtumana, jossa nuoret ohjelmointilupaukset voivat tavata tulevia työnantajiaan. "Sisällä haisee hiki ja jytisee tekno. Ihmiset valvovat melkein koko viikonlopun ja elävät pizzalla ja Coca-Colalla", luonnehti HS:n viikkoliite vuoden 1998 Assemblystä. Ks. *Demolla töihin*, Noora Perkka, Helsingin Sanomat, Nyt-viikkoliite, 32/1998.

<sup>5</sup> Vastaavaan vastakkainasetteluun on viitattu myös aihetta sivunneissa tutkimuksissa, jossa yön läpeensä jatkunutta ohjelmointia voidana pitää alakulttuurille ominaisena tapana koetella omia rajojaan. HÄPNES 1996, 136-137, 143.

<sup>6</sup> Ohjelmointiasiaa ei tosin enää lisätty lehteen, mutta yleisluontoisia demosceneen liitettävissä olevia artikkeleita tosin ilmestyi. Ks. esim. *Mitä on Ray Tracing*, Jere Käpyaho, MikroBitti 11/1994, 53-55

<sup>7</sup> Kotimikroilua on pidetty yleisesti naisilta ja tytöiltä vieraana maailmana, mutta demoscenessä tämä sulkeutuneisuus on ollut aikalaisarvioiden mukaan jopa astetta syvempää. Kuitinen 1999, elektr, ROININEN 1998, 65-67

kaisuihin, vaikka esimerkiksi grafiikka- ja ääniohjelmien jatkuva esittelyt olivat demoharrastajien kannalta myönteisiä artikkeliteemoja. Lehdet eivät voineet seurata kaikkea mitä tapahtui kentällä, vaikka kyseessä olisi ollut tärkeäkin alakulttuurin ilmiö.

Demoscene voidaan luokitella multimediataidon alakulttuuriksi, vaikka demoharrastajat ovat vältäneet leimautumista minkään esteettisen koulukunnan edustajiksi. Demoscene oli myös selvä kotimikroilun myötä syntynyt vaihtoehtoliike. Monille kotimikroilijalle demoharrastus oli keino oman itseilmaisun ja itse-tietoisuuden muokkaamiseen. Tästä syystä demoilijoiden ja 1970-luvun hakkerien välille on löydettävissä runsaasti yhtäläisyyksiä. Demoscenessä yhdistyi toisin sanoen jo hakkerien soveltama idea tietokoneharrastajasta, joka käyttää tietotekniikkaa oman taiteellisen itseilmaisun ja sosiaalisen autonomian välineenä. Demoilijaa on pidettävä hakkerin kaltaisen kotimikron aktiivikäyttäjänä. "Multimediahakkerismi" onkin hyvä käsite kuvattaessa demoharrastajien maailmankuvaa ja toimintatapoja.<sup>1</sup>

Demoscene institutionalistui, kun Suomessa ja muualla maailmassa alettiin järjestää suuria demotapahtumia, jotka paisuivat 1990-luvun puoliväliin mennessä lähinnä suuren luokan tietokonefestivaaleja muistuttaviksi tapahtumiksi. Demoharrastuksen tietynlainen institutionalisoituminen erityisesti kansainvälisten demotapahtumien muodossa on vaikuttanut myös sen sisäiseen jakaantumiseen vanhemman ja nuoremman polven demoharrastajiin. Hierarkiseen jakoon on liittynyt myös verrattain usein oman menneisyyden nostalgisointia, mikä on osaltaan vaikuttanut myös vanhemman polven kotimikrojen käytön jatkuvuuteen ja uudistumiseen. Demoscene on joka tapauksessa ollut epäilemättä merkittävä välivaihe nuorille, jotka olivat kasvaneet 1980-luvun kotimikrojen ääressä, ja jotka kykyjen kehittyttyä pystyivät uuden sukupolven koneillaan luomaan jotain uutta ja erilaista. Monille demoscene epäilemättä merkitsi myös ponnahduslautaa 1990-luvun atk-alan koulutuspaikoille ja työmarkkinoille, mutta pääasiassa demosceneä on pidettävä ei-kaupallisena ohjelmointiharrastuksena.

## 9.2 Retro- ja nostalgialmiöt

Demoscenestä voidaan vetää yhteyksiä myös erilaisiin retro- ja nostalgialkulttuureihin.<sup>2</sup> Millaisia nämä liikkeet olivat ja miksi ne syntyivät? Millainen oli niiden

---

<sup>1</sup> Käsitteestä enemmän ks. *The Jargon Dictionary* kohta <info.astrian.net/jargon/terms/d.html#demoscene> 10.1.2000

<sup>2</sup> Termi *retro* tai *retroilu* ei ole vakiinnuttanut asemaansa suomen kielessä. Termiä käytetään kuitenkin tässä, koska sitä käytetään lähes aina viitattaessa kaikkeen tietotekniikan harrastetoimintaan, johon on liittynyt menneiden ja lähes kadonneiden kotimikrojen käyttötapojen ja käytäntöjen arvostusta ja ihailua

asema kotimikroilun historiassa ja miten retro- ja nostalgialiikkeet ovat järjestäytyneet erityisesti Internetin yleistymisen seurauksena? Retro- ja nostalgialiikkeiden synty liittyy vanhojen kotimikrojen käytön marginalisoitumiseen. Kotimikrolehdet eivät tarjoa kaiken kattavaa kuvaa varsinkaan 8-bittisen kotimikroilun myöhemmistä vaiheista. Useimpien konemerkkien käsittely loppui markkinoiden hiipumiseen. Tästä seurauksena on osittainen käsitys 8-bittisten koneiden "kuolemista". Nostalgia- ja retrolikkeiden ensimmäinen aalto syntyi heti, kun vanhat kotimikrot poistuivat aktiivikäytöstä.<sup>1</sup>

Todellisuudessa 8-bittisten kotimikrojen kohdalla yllättävintä on ollut harrastustoiminnan jatkuvuus 1990-luvulla. Demoscenessä esimerkiksi C-64 on säilyttänyt asemansa eräänlaisena kulttikoneena, jolle on pitkään järjestetty erillisiä demokilpailuita suurien demotapahtumien yhteydessä. Tästä huolimatta suurin osa toiminnasta tapahtuu Internetin välityksellä.<sup>2</sup> Marginalisoituminen on myös käytännössä lopettanut eri konemerkkien välisen vastakkainasettelun. Yhteisen menneisyyden pohtiminen on päinvastoin yhdistänyt eri käyttäjäryhmiä. Tästä syystä 1980-luvun kotimikroilun laitekohtaiset konfliktit näyttäytyvät muistelmissa lähinnä huvittavina yksityiskohtina. Internet on toiminut alan vanhoja ja uusia harrastajia yhdistävänä tekijänä. Näiden yhteisöjen yllättävin piirre on niiden vaihtuvuus ja sukupolvien välisen vastakkainasettelun puuttuminen. Varsin monet yhteisöjen jäsenet ovat aloittaneet kotimikroilunsa vasta 1990-luvulla. Vanhojen kotimikrojen Internet-harrastajista Commodore-käyttäjät ovat olleet huomattavasti muita ryhmiä aktiivisempia<sup>3</sup> Ylipäätään alan harrastajat ovat koonneet Internetiin runsaasti vanhoja kotimikroja käsittelevää lähdeaineistoa.<sup>4</sup>

Retroilu on näkynyt paitsi vanhojen kotimikrojen arvostuksessa myös keräilyssä. Vanhojen kotimikrojen keräilyharrastus lähti liikkeelle jo 1990-luvun alussa. MikroBitti ei tosin tässä vaiheessa kiinnittänyt tapahtuneeseen juurikaan huomiota, mikä saattoi johtua pelkästään ilmiön kurioositeettiasemasta.<sup>5</sup> Yksityis

---

<sup>1</sup> MikroBitti viittasi keräysharrastuksen alkaneen jo viimeistään 1980-luvun loppupuolella. *Hävinneet häviäjät*, Juha Arrasvuori, MikroBitti 5/1989, 40-43

<sup>2</sup> 8-bittisten kotimikroista kertovia sivuja on koottu erityisesti *Webring*-systemien alle. Yksi merkittävimmistä on saksalainen *8-Bit Webring* <[www.zock.com](http://www.zock.com)> 10.1.2000, joka tarjoaa varsin kattavan kuvan 8-bittisten kotimikrojen fani- ja yhteisösivustoista. Mukaan on liitetty myös videopelien historiaa käsitteleviä sivustoja

<sup>3</sup> Commodoren koneille omistettujen sivujen tärkein kokoelma on *Commodore Ring* <[welcome.to/cbmring](http://welcome.to/cbmring)>. 10.1.2000. C-64:lle on omistettu myös kokonaisia verkkolehtiä. Ks. esim. saksalainen *Go64!* <[www.go64.de/english/frames/frame.htm](http://www.go64.de/english/frames/frame.htm)> 10.1.2000. Suomalaiset alan harrastajat toimivat nykyään yhä laajemmalla määrällä Internetissä. Monet ovat tosin edelleen aktiivisesti mukana demoscenessä. Tähän lisättäköön varsinkin C-64:n SID-musiikille omistautuneet ryhmittymät, kuten Paradise Dreams <[pdreams.cjb.net](http://pdreams.cjb.net)> 10.1.2000

<sup>4</sup> Nämä verkkoon konekohtaiset tietokannat olisivat jatkotutkimusten kannalta mitä oivallisimpia lähdeyhtymiä. Ks. esimerkiksi FUNETin alle kootut tietokannat. <<ftp://ftp.funet.fi/pub/>> 12.1.2000

<sup>5</sup> Harvoista aiheita koskeneista artikkeleista ks. *Vitriiniin vai kaatopaikalle?*, Niko Palosuo, MikroBitti 4/1991, 30-32

ten keräilijöiden lisäksi vanhoja tietokoneita ovat keränneet museoihin myös tietotekniikan historiaan perehtyneet instituutit ja kaupalliset yhtiöt. Erityisen paljon suuria museoita oli perustettu tietotekniikan syntysijoille Yhdysvaltoihin.<sup>1</sup>

Kotimikromuseot ovat pääasiassa olleet verkkopohjaisia, joista monet tosin perustuvat yksityisten ihmisten omiin kokoelmiin.<sup>2</sup> Yleisenä käytäntönä on ollut vanhojen kotimikrojen esittäminen osana henkilökohtaista elämäntarinaa, jolloin esittelijä käy nopeasti läpi millaisia koneita hänellä on vuosien aikana ollut käytössä ja miten ne ovat vaikuttaneet hänen tietotekniikkaa koskevien taitojen ja tietämyksen kehitykseen.<sup>3</sup> Pelkästään kotimikroille tarkoitettujen museosivujen perustamisessa liittyneet tämän nostalgiatatukseen ylläpitoon. Harvinaisia kotimikroja on kerätty myös yhdessä vanhojen videopelien ja kolikkopelien kanssa. Osittain tämä keräilyharrastus on vakiinnuttanut asemansa myös Suomessa.<sup>4</sup> Vanhojen kotimikrojen ja peliautomaattien keräilyssä ja kunnostuksessa on paljon samantyyppisiä toimintamuotoja, joita on nähtävissä esimerkiksi vanhoja autoja harrastuksessa.<sup>5</sup>

Tietokonepelaamisessa tärkeimmäksi nostalgisoivaksi vaihtoehtoliikkeeksi on noussut *retrogaming*, joka on yhteisnimitys vanhoja tietokonepelejä arvostaville alakulttuureille. Retrogaming-ilmioille on ollut tyypillistä paitsi vanhojen pelikoneiden keräily myös vanhojen peli-ideoiden ja -tyyppien arvostus. Vanhojen tietokone- ja videopelien keräilyharrastus on varsinaisesti vakiinnuttanut asemansa vasta 1990-luvulla, jolloin syntyivät alan ensimmäiset aktiivisesti toimivat yhdistykset ja museot.<sup>6</sup>

---

<sup>1</sup> 1990-luvun alussa yksi suurimmista oli La Mesassa, Kaliforniassa sijainnut vuodesta 1983 toiminut *The Computer Museum of America*. Ks. <[www.computer-museum.org](http://www.computer-museum.org)> 10.1.2000. Toinen vastaava oli Bozemanin, Montanaan vuonna 1990 perustettu *American Computer Museum*.

<[www.compuseum.org](http://www.compuseum.org)> 10.1.2000. 1990-luvun mittaan vastaavia museoita on syntynyt yhä enemmän. Yksi näistä on Piilaaksossa vuodesta 1996 toiminut *The Computer Museum History Center*

<[www.computerhistory.org](http://www.computerhistory.org)> 10.1.2000. Yksi kuuluisimmista verkkomuseohankkeista lienee *Historical Computer Society*n kokoamat verkkosivut. Ks. <[www.cyberstreet.com/hcs/hcs.htm](http://www.cyberstreet.com/hcs/hcs.htm)> 10.1.2000

<sup>2</sup> Ks. esim. *Obsolete Computer Museum* <[www.obsoletecomputermuseum.org](http://www.obsoletecomputermuseum.org)> 10.1.2000, *Internet Museum of Dead, Gone and Obsolete Computers*, <[www.computingmuseum.com](http://www.computingmuseum.com)> 10.1.2000.

<sup>3</sup> Tavallisesti 8-bittisten kotimikroille omistetuilla sivuilla kerrotaan varsin usein, että Internet tarjosi uuden mahdollisuuden jatkaa 1980-luvulla syntynyttä kotimikroilua. Esimerkiksi *MSX-Users List* -kokoelman ylläpitäjä aloittaa historia-osuutensa seuraavasti: "When I become a member of Internet, in August 1993, I started looking for MSX users who have e-mail... But, since January 1994, a MSX revolution became real on Internet." Pinheiro 1995, elektr

<sup>4</sup> Kansainvälisten keräilijöiden toiminnasta ks. *The Computers, Videogames and Arcade Collector's Ring* <[mo5.com/RING/homepage.htm](http://mo5.com/RING/homepage.htm)> 12.1.2000

<sup>5</sup> Keräilyharrastus on tätä taustaa vasten tulkittuna myös eräänlainen alakulttuuri. Nostalgia ja myyttinen teknologiakuva on ollut molemmille ilmiöille tyypillinen piirre. Ks. LAMVIK 1996. Kotimikrojen keräily- ja virittelyharrastus ei tosin ole vielä julkisuustasolla saavuttanut yhtä vakaata ja arvostettua asemaa kuin autoharrastus. Ks. myös *Nuorisokeskus täyttyi oudoista tietokonevirityksistä. Atari kailallossa Suomeen*, Minna Kataja, Turun Sanomat 11.4.1998

<sup>6</sup> Suomen tärkeimpiä alun perin harrastajapohjaisia seuroja on Suomessa *Pelikonepeijoonit* <[www.zap.to/peijoonit](http://www.zap.to/peijoonit)> 10.1.2000. Yhdistys on keskittynyt kotimikrojen, videopelikonsolien ja hallipelien keräilyyn. *Suomen peliautomaattihistoriallisen seuran* puolesta erikoistunut vanhojen peliautomaattien keräilyyn ja kunnostukseen <[www.suomenpeliautomaattihistoriallinenseura.fi](http://www.suomenpeliautomaattihistoriallinenseura.fi)> 12.1.2000

Keräilyn lisäksi vanhat tietokonepelit ovat edelleen aktiivikäytössä. Vanhojen 1980-luvun tietokonepelien käyttöä varten on syntynyt runsaasti erilaisia Internetissä levitettäviä emulaattoreita.<sup>1</sup> Retrogaming-ilmion perusta on syntynyt jo 1980-luvun lopulla, jolloin 8-bittisten kotimikrojen, ennen muuta C-64:n, valtavat pelivalikoimat haluttiin siirtää ja säilyttää tuleville konesukupolville. Teknisiksi ratkaisuiksi kehitettiin erilaisia emulaattoreita, jotka eivät kuitenkaan toimineet odotetulla tavalla.<sup>2</sup> Emulaattorit muuttuivat 1980-luvun kaupallisten versioiden jälkeen pääasiassa PD-ohjelmiksi, jotka sittemmin levisivät verkkoon. Uuden tulemisensa kaupalliset emulaattorit kokivat 1990-luvun alkuvuosina.<sup>3</sup>

Nostalgian innoittamina useat vanhat jo toimintansa lopettaneet pelifirmat ovat viime aikoina aloittaneet uudelleen toimintansa. Pyrkimysten taustalta on löydettävissä myös vakavampia yrityksiä päästä uudelleen mukaan peliteollisuuteen.<sup>4</sup> Kaupallisina versioina vanhat tietokonepelit eivät ole menestyneet aivan vastaavalla tavalla. Microsoft esimerkiksi yritti vuonna 1993 markkinoida vanhoja Atari-klassikkoja Microsoft Arcade-kokoelmallaan, mutta vastaanotto jäi vaisuksi.<sup>5</sup> Kaupalliset versioiden epäsuosio on johtunut pääasiassa siitä, että Internetissä on ollut jatkuvasti saatavilla faniyhteisöjen ylläpitämiä peliarkistoja, joiden tarjonta on riittänyt useimmille retropelaajille.<sup>6</sup> Lisäksi alan harrastajat ovat kehittäneet jatkuvasti uusia ilmaisjakeluun tarkoitettuja käänösversioita vanhoista peleistä.<sup>7</sup>

Vanhojen tietokonepelien harrastustoiminta on joka tapauksessa jakanut voimakkaasti mielipiteitä. Tietokonepelien ammattilaisten mukaan pelitekniikka on kehittynyt 1990-luvulla niin valtavasti, että useimmat vanhoista tietokonepeleistä eivät ole "kokeilun tai edes näkemisen arvoisia".<sup>8</sup> Toisaalta retrogaming-harrastajien mielestä 1990-luvulla peli-ideat eivät ole kehittyneet samaan tapaan

---

<sup>1</sup> Emulaattoreiden ohella verkosta on saatavilla myös niille tarkoitettuja vanhojen pelien tietokantoja. Ks. esim. *UAE Amiga Game Directory* <[www.webpan.com/dsinclair/amiga1.html](http://www.webpan.com/dsinclair/amiga1.html)> 12.1.2000, *C64.com* <[www.c64.com](http://www.c64.com)> 10.1.2000 ja *C64 Game Guide* <[www.c64gg.com](http://www.c64gg.com)> 12.1.2000

<sup>2</sup> Emulaattorien tulo Suomeen. *Sisäpiiri*, Risto Siilasmaa, MikroBitti 1/1988, 20-21, *Amigasta Commodore 64*, Petri Teittinen, MikroBitti 8/1988, 22

<sup>3</sup> Ks. *Amigan toinen persoonallisuus*, Jukka Marin, C=lehti 6/1991, 28-29

<sup>4</sup> Varsin tuore esimerkki on Cinemawaren toiminnan uudelleen alkaminen. Ks. *Cinemawaren kotisivu* <[www.cinemaware.com](http://www.cinemaware.com)> 12.1.2000. Cinemawaren historiasta ja merkityksestä ks. Bormann 1999, elektr

<sup>5</sup> *Microsoft Arcade. Nostalginen pelikokoelma*, Tommy Lilja, MikroBitti 12/1993, 62-63, Ks. esim. HERZ 1997, 73-74

<sup>6</sup> Joidenkin näkemysten mukaan kaupallisuus on ollut aina fanikulttuurille tyypillinen ominaisuus. GROSSBERG 1992, 58-59. Retrogaming on hyvä esimerkki fanikulttuurista, joka ei vaikuta itse tuotteiden myyntiin ja kulutukseen. Fanikulttuurit voivat siis tulla toimeen ilman niiden taustalta löytyviä kaupallisia intressejä

<sup>7</sup> Esimerkiksi klassinen kiipeily- ja keräily-peli *Manic Miner* on julkaistu Windows-versiona. Ks. *Manic Miner for Windows 95* <[www.xmixdrix.com/manicminer](http://www.xmixdrix.com/manicminer)> 12.1.2000

<sup>8</sup> Tähän on vedonnut erityisesti Niko Nirvi, jonka mukaan vanhat pelit ovat usein liian yksinkertaisia tai teknisesti ongelmallisia. Nirvi 27.8.1999

kuin 1980-luvulla.<sup>1</sup> Merkittävä osa retrogaming-ilmioistä on painottunut Suomessa Commodore-koneiden aikoinaan luoman pelikulttuurin nostalgisointiin:

”Silloin kun olimme pieniä ja kuusnelonen rautaa, oli vanhan sotaratsun minimaaliseen muistiin ahdettu lukuisia roolipelejä... (Vanhojen pelien viehätöksen) salaisuus piili kuoren alla: peleissä oli sitä jotakin, joka loi aidon seikkailemisen ja etsimisen tunteen, vaikka grafiikka usein olikin karua.”<sup>2</sup>

Pelien kohdalla tämä on näkynyt erityisesti tietokonepelaamisen ”kulta-ajan” siirtämisessä 1980-luvulle. Grafiikka- ja ääniominaisuuksiltaan yksinkertaisten pelien arvostus ja retrotyyliset peli-ilmiot olivat tunnettuja jo 1980-luvulla. Yksi näkyvimmistä esimerkeistä oli Breakout-kloonien vuonna 1987 alkanut nousukausi. Vastaavaa yksinkertaisuuden arvostusta löytyy myös esimerkiksi vuonna 1988 markkinoille tulleen Tetriksen saavuttamasta laajasta ja yhä jatkuvasta suosioista.<sup>3</sup> Vastaavia mielipiteitä on esitetty vanhoista mutta suosituista MUD- tai Rogue-tyylisistä peleistä, joista suurin osa koostuu pelkästään tekstistä ja merkki-grafiikasta.<sup>4</sup>

Nykyajan nuori tietokonepelaaja ei varmasti tarkastele peliharrastustaan samasta näkökulmasta kuin 1980-luvun pelaajat.<sup>5</sup> Huolimatta selvästä aikasidonnaisuudestaan tietokonepelaaminen ei ole pelkästään tiettyjen ikä- tai sukupolvien varaan rakennettu jäykkä kokonaisuus. Vanhan polven kotimikroilijoiden etujen mukaista oli kanonisoida ja idealisoida 1980-luvun kotimikroilua. Tältä osin on nähtävissä tiettyä ristiriitaa tekniikan kehitystä tukevien ammattilaisten ja enemmän perinteisempien kotimikroharrastajien keskuudessa. Tämä tuli selvästi esiin nimenomaan pelijournalismin yhteydessä, jolloin Amigan kannattajat olivat skeptisiä tietotekniikan kehitysajattelua kohtaan.<sup>6</sup>

Huolimatta tietokonesukupolvien vaihtumisesta erilaiset retroliikkeet syntyivät ja kehittyivät 1990-luvun alkupuolelta lähtien. Pelaamisen ohella kiinnostus vanhojen aikojen kotimikroiluun on näkynyt myös esimerkiksi tietokonegrafiikan

---

<sup>1</sup> Vastaavia mielipiteitä esitetään jatkuvasti lähes jokaisessa Pelit-lehden numerossa. Ks. myös *Vanhat kamalat ajat*, Niko Nirvi, Pelit 5/1992, 61

<sup>2</sup> *Oi niitä aikoja...*, J&P Piira, Pelit 7/1992, 30

<sup>3</sup> Breakout oli alun perin julkaistu Atarin hallipelinä vuonna 1976. Breakout sovelsi aikaisemmin vuonna 1974 julkaistun Pongin ideaa lisäämällä peliin tiiliä, joita pelaajan oli määrä murskata pallolla. Aiheesta enemmän ks. *Softasäkki*, MikroBitti 4/1987, 73, *Softasäkki*, MikroBitti 5/1987, 73

<sup>4</sup> Pelityypeistä enemmän ks. luku 5.2. Ks. myös LIITE 10

<sup>5</sup> Vastaavaa käsiteltyä on näkynyt myös julkisuustasolla, jossa retrogaming on pysynyt lähinnä mielenkiintoa herättävänä marginaali-ilmionä. Ks. esim. *Kuusnepa tulee takaisin*, Noora Perkka, Helsingin Sanomat, Nyt-viikkoliite 13/1998.

<sup>6</sup> Ks. esim. *Tekninen kehitys -hyvä asiako?*, Jukka Kauppinen, Pelit 7/1992, 66. Näennäisesti eroista huolimatta myös ammattilaisnäkökulman edustajat ovat viitanneet vanhojen pelien klassikkoasemaan ja erityisesti 1980-lukuun monien keskeisten peli-ideoiden merkittävänä synty kautena. Kasvi 27.8.1998, Nirvi 27.8.1998

ja -musiikin alueella. Yksi demosceneen selvästi laskettavista olevista alakulttuurista on ollut SID-musiikin harrastus. Commodore 64:n yksinkertainen ääniipiiri SID eli Sound Interface Device oli perusta uudelle elektronisen musiikin tyylille. Lähinnä tietokonepeleissä tunnetun SID-musiikin tunnetuimpia kappaleita pidetään alansa klassikkoina, joiden säveltäjästä on tullut alansa "legendoja". Ehkä yleisesti suurimpana SID-säveltäjänä pidetään Rob Hubbardia, mutta hänen rinnalleen on myös nostettavissa myös sellaiset säveltäjät kuin Martin Galway, David Whittaker, Chris Hülsbeck ja Benn Daglish. Säveltäjät ovat eräänlaisia sankarihahmoja, koska he pystyivät kiertämään SID-piirin teknisiä heikkouksia ja luomaan vaatimattomilla resursseilla taidokkaana pidettävää elektronista musiikkia. Suomalaiseen tietokonepelikulttuuriin SID-sävellykset jättivät oman pysyvän leimansa. SID-musiikin harrastus on myöhemmin 1990-luvulla yhdistynyt 1980-luvun kotimikroilun nostalgisointiin.<sup>1</sup>

Amigan pelimusiikki on ollut myös laajasti arvostettua, mutta käytännössä Amigan vahva asema demoscenessä teki koneen tunnetuksi myös paljon laajemmissa musiikkipiireissä. Amiga oli keskeisesti vaikuttamassa erityisesti tracker-musiikkikulttuurin syntyyn. Amigan lisäksi myös Atari ST oli pitkään arvostettu tietokonemusiikin soittamiseen ja sävellykseen soveltunut kotimikro.<sup>2</sup> Amigan musiikkikulttuurista voimakkaasti vaikutteita ottaneen tyylisuunnan edustajat ovat korostaneet taiteellisen luovuuden ja vanhojen perinteiden kunnioituksen merkitystä. SID-musiikin harrastajat ovat myös vedonneet samoihin peruseriaatteisiin. Herää kysymys kuinka suuri osa tästä on vanhojen aikojen kultaamista, mutta alaan perehtyneet ovat yleensä vähätelleet nostalgian merkitystä.<sup>3</sup> SID- ja trackerimusiikkia on tämän vuoksi pidetty "aidompana" ja "yksilöllisempänä", jos sitä on verrattu nykyaikaiseen elektroniseen musiikkiin. On melko yllättävää, että vastaavaa retoriikkaa esiintyi myös 1980-luvun puolivälissä, jolloin digitaalisen musiikin käyttö oli yleistymässä. Tuolloin musiikkikriitikot pitivät analogiseen

---

<sup>1</sup> Erittäin hyvän käsityksen SID-musiikin säveltäjien saavuttamasta asemasta saa *C64Audion kotisivulta* <[www.c64audio.com](http://www.c64audio.com)> 12.1.2000

<sup>2</sup> Tracker-nimitys tulee alunperin sävellystavasta, jolla musiikki jaettiin eri kanaville, esimerkiksi rummut yhdelle, kitara toiselle ja basso kolmannelle. Kanaville sijoitettiin lisäksi nauhoitettuja ääniä eli sampleja. Alunperin kanavia oli käytössä neljä. Nykyisin Amigan ja PC:n tracker eli trackerimusiikkia voidaan tehdä noin 128-kanavalle. Demotapahtumien kilpailuissa kanavien määrä on rajoitettu huomattavasti. Assemblyillä rajana on ollut 32 kanavaa. Erityisesti tracker-musiikkia on markkinoitu vaihtoehtona valta-asemaan nousseelle MP3:lle. Aiheesta enemmän ks. ARRASVUORI 1999, 187-204

<sup>3</sup> Ks. esim. *Richard Joseph, Pelimanne*, Derek Dela Fuente, MikroBitti 8/1994, 80-81. Vastaavat sanakäänteet ovat toistuneet yllättävän samanlaisina myös nuorempien tracker- ja SID-musiikin harrastajien keskuudessa. "Tämä (Tracker ja SID-musiikin harrastus) ei ole pelkkää vanhojen aikojen muistelu, nostalgiaa. Me toimimme vaihtoehtona valtaviirtaa vastaa...", on todennut Lauri Turjansalo (Cirkan) SID-musiikkiin erikoistuneen *Paradise Dreams* -ryhmästä. Turjansalo 17.8.1999

teknologiaan perustuvaa musiikkia "autenttisena", "arvokkaana", "yksilöllisenä", kun sen sijaan digitaalinen soundi kuulosti "kylmältä" ja "epäaidolta".<sup>1</sup>

Kotimikrolehdet käsitelivät 1980-luvulla ja 1990-luvun alussa yllättävän harvoin tietokonemusiikin kulttuurikenttää. Esiin nostettiin tyypilliseen tapaan tiettyjä avainhenkilöitä, jotka olivat jo luoneet itselleen mainetta tietokonemusiikin säveltäjinä.<sup>2</sup> Kotimaisista tietokonemusiikin säveltäjistä monet olivat luoneet mainetta myös demoharrastajina. Yksi näistä oli Amiga-scenessä pinnalle noussut Image-ryhmän muusikko Markus Kaarlonen (Captain). Jukka Kauppinen tekevässä lyhyessä luonneprofiilissa kuvastui selvä demoscenen sankaritaru, jossa "musiikkivelho" oli onnistunut luomaan harrastuksestaan työuran. Hänen vuonna 1992 perustamansa Dance Nation -yhtye menestyi suomalaisilla levylistoilla 1990-luvun puolivälissä. Kaarlonen esitettiin suomalaisen kotimikroilun "sankarihahmona". Kuuluisten suomalaisten ohjelmoijien tavoin Kaarlonen menestystä voitiin pitää esimerkkinä maamme kotimikroilun vahvuudesta ja omaleimaisuudesta.<sup>3</sup>

Kotimikrojen vaihtoehtokulttuureille on ollut leimallista vastustaa tietotekniikan käsittelylle tyypillistä edistysajattelua. Pääasiallisena ideana on ollut suunnata tietokoneen käyttäjän katsetta pois itse teknologiasta kohti tietotekniikan syvempiä käyttömahdollisuuksia, mikä on ollut myös yksi demoscenen hallitsevia peruseriaatteita. Demoharrastajat ja retroilijat halusivat ennen kaikkea erottautua kotimikroilun valtavirrasta. Kotimikrojen yleistyminen 1980-luvun alussa synnytti kotimikroiluna tunnetun täysin uuden harrastuskulttuurin. Muutoksen voimakkuus vaikutti osittain siihen, miksi harrastajapohjaisen kotimikroilun kukoistuskaudesta on käytetty nimitystä "kulta-aika". Tekniikan kehittymisestä huolimatta kotimikron käytön alakulttuurit jatkoivat olemassaoloaan myös 1980-luvun jälkeen. Alakulttuurien vaikutus ei tuntunut pelkästään toimivien retroliikkeiden välityksellä, vaan ne vaikuttivat myös paljon laajemmin tietokoneiden eri käyttömuodoissa sekä yleisemmin tietokoneiden käyttäjien arvostustavoissa.

---

<sup>1</sup> Ks. ARRASVUORI 1999, 200-201

<sup>2</sup> Ks. esim. edellä mainittu Richard Josephin haastattelu

<sup>3</sup> Captainin pääasiallinen tuotanto ajoittuu 1990-luvun alkuvuosille. Hänen klassisia kappaleitaan olivat mm. *Space Debris* (1990) tai *Beyond Music* (1991). *Dance Nationin salattu menneisyys*, Jukka Kauppinen, MikroBitti 6-7/1994, 58



## 10. Lopuksi: tietotekniikkaa poikakulttuurin ehdoilla?

### 10.1 Kotimikroilun kehityskaudet ja konesukupolvet

Tutkimus on keskittynyt tarkastelemaan suomalaisen kotimikroharrastuksen kulttuurihistoriaa 1980-luvulta 1990-luvun alkuun. Erityisesti on keskitytty tutki-  
maan kotimikroharrastuksen syntyä ja kehitystä sekä tarkastelu myös sen kan-  
sainvälisiä yhteyksiä. Tarkastelun alkulähtökohtana on ollut mikrotietokonehar-  
rastuksen muuttuminen kotimikroiluksi 1980-luvun alussa. Loppukohtana on har-  
rastajapohjaisen kotimikroilun aseman murros 1990-luvun puolivälissä.

Tutkimuksen pohjalta kotimikroilun historia jakaantuu useampaan eri jak-  
soon. Kotimikroilua edelsi *mikrotietokoneiden aika*, joka oli vallitsevana noin  
1970-luvun puolivälistä 1980-luvun alkuun. Mikrotietokoneharrastus oli tärkein  
yksittäinen kotimikroilun syntyyn vaikuttaneista tekijöistä. Yhtäläisyyksiä mikro-  
tietokoneharrastukselle löytyy myös radio- ja televisioamatööritoiminnasta ja eri-  
tyisesti elektroniikkaharrastuksesta. Aikakaudelle oli tyypillistä monien mikrotie-  
tokoneiden maahantuonnin alkaminen ja alan erikoislehdistön ja mikrotietoko-  
nekerhojen synty. Aikakauden loppupuolella tapahtuneesta mikrotietokoneiden  
verkkaisesta yleistymisestä huolimatta 1970-luvun mikrotietokoneharrastusta voi-  
tiin pitää ainoastaan pienten tietotekniikasta kiinnostuneiden piirien toimintana.

Mikrotietokoneharrastuksen synty ja leviäminen oli tärkeä välivaihe tietoko-  
neiden arkipäiväistymisessä. Kotikäytössä tietokoneet olivat vielä harvinaisuuksia,  
mutta tästä huolimatta tietotekniikan käyttöä ja merkitystä tunnettiin ja ymmär-  
rettiin varsin laajasti. Suomi eli alusta lähtien kiinteässä vuorovaikutuksessa muun  
maailman kanssa. Tietotekniikka-alan asiantuntijat ja ammattilaiset seurasivat  
ajankohtaisia tapahtumia aktiivisesti aina tietokoneistumisen alkuajoista lähtien.  
Tietotekniikan arkipäiväistymisen murros tapahtui 1980-luvun alkupuoliskolla,  
kun tietokoneita hankittiin yhä enemmän myös koteihin.

*Kotimikrojen varhaiskausi* sijoittui noin vuosiin 1982-1984. Aikakaudelle oli  
tyypillistä mikrotietokoneharrastuksen toiminnan laajentuminen, mutta myös uu-  
sien, halpojen 8-bittisten mikrotietokoneiden tulo markkinoille. Merkittävää oli  
myös alan populaarin erikoislehdistön synty vuoden 1984 aikana. Populaarikult-  
tuurissa tietotekniikkaa ja niiden käyttäjiä käsiteltiin myös entistä intensiivisem-  
min. Kotimikro luokiteltiin yhä selvemmin nuorison tulevaisuuden kannalta tar-  
peelliseksi työvälineeksi. Kauden loppuvaiheille oli tyypillistä kotimikrojen  
myyntikäyrien voimakas nousu, minkä seurauksena kotimikroista tuli aikaisem-  
paa selvemmin kulutuselektroniikkaa.

Kotimikrojen *vakiintumisen jakso* ajoittui noin vuosiin 1985-1987. Kotimikrovalmistajien kiristyneen kilpailun johdosta kymmenet kotimikromerkit hävisivät vähitellen markkinoilta. Suomessa kotimikromarkkinoista kamppailivat lähinnä Spectravideo MSX ja Commodore 64. Kilpailuasetelmasta huolimatta Commodore 64 vakiinnutti kauden aikana asemansa Suomen yleisimpänä kotimikrona. Näiden vuosien aikana kotimikroilun toimintamuodot vakiintuivat. Tietokonepelaaminen ja ohjelmointi olivat suosituimmat kotimikrojen käyttömuodot. Tiedotusvälineet olivat Suomessa jatkuvasti kiinnostuneita kotimikroilun kaltaisesta uudesta kulttuuri-ilmioistä, mutta laajempi tietämys harrastuksen luonteesta jäi epäilemättä hämäräksi. Tietokonekerhojen merkitys kaventui kauden aikana, koska lähinnä kotimikroilun keskeisiä kehittäjiä olivat omatoimiset ja itsenäiset käyttäjäryhmät.

*Toisen sukupolven kotimikrojen valtakausi* ajoittuu noin vuosiin 1988-1991. Kaudelle olivat tyypillisiä kotimikrolehdissäkin esiintyneet odotukset uusien ja teknisesti parempien kotimikrojen läpimurrosta. Uusista konemerkeistä erityisesti 16-bittiset kotimikrot yleistyivät 1980- ja 1990-luvun taitteeseen mennessä. Kotimikroilun toimintamuodot muuttuivat aikakautena verrattain vähän, vaikka esimerkiksi modeemiharrastuksen asema vahvistui huomattavasti. Kauden loppuvaiheilla kotimikroilun alakulttuurit verkottuivat ja vakiinnuttivat asemansa. Kotimikrolehdistössä esiintyneet optimistiset tulevaisuuskuvat vaihtuivat kauden loppupuolella huomattavasti synkemmiksi, kun kotimikromarkkinat ajautuivat syvään kriisiin. Tärkeimmäksi kotimikroilua luonnehtivaksi kriteeriksi nousi kysymys PC-yhteensopivien koneiden asemasta ja merkityksestä. Usko PC:n nopeaan yleistymiseen oli vahva, mutta myyntitilastojen mukaan selvää muutosta oli nähtävissä vasta kauden loppuvaiheilla.

Tässä tutkimuksessa esitetty viimeinen vaihe oli *peruskäyttäjän ja PC:n läpimurto* vuosina 1992-1994. Aikaisempaa selvemmin kotimikroja alettiin markkinoida myös laajemmille kuluttajaryhmille. Muutosta voidaan seurata myös tarkastelemalla kotimikrolehdistön kohdeyleisön vaihtumista, mihin liittyi myös alan omaa erikoistumiskehitystä. Tämä näkyi myös julkisuuskuvan murroksessa, jossa ammattitietokoneiden ja kotimikrojen väliset erot kaventuivat ratkaisevasti. Keskeisin tähän liittynyt ilmiö oli lähinnä ammattimikrona tunnetun PC:n muuttuminen peruskäyttäjälle suunnatuksi kotimikroksi. Lisäksi tietokonepelaamisen asema merkittävänä ja hyväksyttynä nuorisokulttuurin muotona alkoi vähitellen vakiintua. Käytännössä kotimikromarkkinoiden kriisin ja Suomessa vallitsevan laman seurauksena edullisista PC-koneista tuli Suomen hallitseva kotimikrokanta. Laman seurauksena pelkästään harrastetoimintaan tarkoitettujen kotimikrojen merkitys kaventui, mikä näkyi myös laajemmin tietokoneiden ja ohjelmis-

tojen markkinoinnissa. Helppokäyttöisyys, edullisuus ja monipuolisuus olivat keskeisiä käsitteitä, jotka liittyivät PC-koneiden yleistymiseen. Toinen peruskäyttäjän kannalta oleellinen muutos alkoi, kun kauden loppuvaiheilla erityisesti tietoverkkojen merkitys ja käyttö nousi ratkaisevasti. Kausijaottelu on yleistys, mutta tästä huolimatta se osoittaa selvästi, millaisia erityiskysymyksiä kotimikroilun läpimurron kausi herätti.

Muistelmissa ja kotimikrolehdistössä on kotimikroilun historiaa jäsennetty myös erilaisten konesukupolvien kautta. Tässä tutkimuksessa sukupolvikäsitystä on myös käytetty keinona kotimikroilun historian pirstalemaisen kuvan selkeyttämiseksi. Kotimikrojen suhteen Suomi oli alusta saakka mitä suurimmissa määrin riippuvainen ulkomaisesta tarjonnasta, mutta konekannan kehittämisessä oli nähtävissä selkeitä kansallisesti omaleimaisia käännteitä. Konesukupolvista pitkäikäisin oli 8-bittiset kotimikrot, joiden valtakausi alkoi 1980-luvun alkupuolella. Muistelmissa ja historiikkeissa Commodore Vic-20:stä pidetään tavallisesti maailman ensimmäisenä laajaa suosiota nauttineena kotimikrona. Vic-20:n nopea yleistyminen vaikutti myöhemmin Commodore-yhtiön seuraavan kotimikromerkin eli Commodore 64:n myyntimenestykseen.

Suomessa Commodore 64 oli ylivoimaisesti myydyin kotimikro koko 1980-luvun ajan, mitä on pidettävä myös kansainvälisessä vertailussa melko omalaatuisena ja kansallisena piirteenä. C-64:llä oli useita varteenotettavia kilpailijoita, joista yksikään ei kuitenkaan noussut C-64:n todelliseksi haastajaksi. Kotimikrolehdistö pyrki osaltaan luomaan vastakkainasetteluja lähinnä siksi, että sen tehtävänä oli luoda käyttäjille ajankohtaisia keskustelunaiheita ja tuoda uudenlaisia ja kriittisiä näkökulmia kotimikroiluun. Kotimikrolehdissä saa selvän kuvan siitä, että C-64:lle tarjottiin vaihtoehtoisia kotimikroja, jotka olivat teknisesti parempia, mutta joilta puuttui laaja ohjelmistotarjonta. Tärkein näistä oli Spectravideo MSX. Teknisesti C-64 oli vanhentunut jo 1980-luvun puoliväliin tultaessa, mutta C-64:n laajat pelivalikoimat edistivät huomattavasti koneen myyntiä.

MSX:n ja C-64:n välisessä vastakkainasettelussa syntyi myös konemerkkeihin sitoutuneita käyttäjäkulttuureja. Esimerkiksi MSX saavutti maineensa kotimikroilijoiden vaihtoehtokoneena. MSX:n vahvaa asemaa Suomessa on pidettävä poikkeuksellisenä ilmiönä, koska MSX oli suosittu varsin harvoissa maissa. Esimerkiksi Yhdysvalloissa MSX jäi verrattain tuntemattomaksi ilmiöksi, vaikka MSX-standardin vahvin tukija oli ensimmäistä merkittävää nousukauttaan elänyt ohjelmistovalmistaja Microsoft.

C-64:n käyttäjille heidän konemerkkinsä laaja levinneisyys oli osoitus sen käyttäjäkulttuurin yhtenäisyydestä ja vahvuudesta. Pääasiassa C-64:ää käytettiin

pelaamiseen, mistä syystä tietokonepelaajat olivat myös kotimikroilijoiden ylivoimaisesti suurin käyttäjäryhmä. Tätä ei pidä kuitenkaan ylikorostaa, koska kone soveltui myös moneen muuhun käyttötarkoitukseen. Tästä syystä C-64:n tekninen ja ohjelmallinen virittely oli yksi 1980-luvun suosituimmista kotimikroharasteista. C-64:n näkyvä ja vahva asema, joka tuntui Suomessa vielä 1990-luvun alkupuoliskolla vaikutti myös siihen, miksi konemerkeistä tuli lähes oma käsitteensä viitattaessa tyypilliseen 1980-luvun kotimikroon.

Kotimikrojen seuraavaa sukupolvi oli 16-bittiset kotimikrot, joiden tärkeimmät edustajat olivat Amiga 500 ja Atari ST. Teknisesti 16-bittiset kotimikrot olivat aikaisempaa selvemmin suunnattu myös vakaville hyötykäyttäjille kuin pelaajille, mikä näkyi myös koneiden markkinoinnissa. Konemerkkien uskottiin maahan-tuojien arvioiden ja kotimikrolehdistön kirjoittelun perusteella syrjäyttävän vanhemmat 8-bittiset kotimikromerkit verrattain nopeasti. C-64:n vahva asema tietokonepelaajien keskuudessa ja 16-bittisten kotimikrojen ohjelmistotuotannon hitaus vaikuttivat siihen, että nopea sukupolvenvaihdos jäi toteutumatta.

16-bittisten kotimikrojen aikakaudelle oli myös tyypillistä kahden kotimikron välinen kilpailu ja vastakkainasettelu, mikä näkyi paitsi niiden markkinoinnissa myös aivan käyttäjätasolla. Kotimikrolehdistön kirjoittelun ja haastattelujen perusteella Atari ST:tä pidettiin teknisesti huomattavasti parempana vaihtoehtona, mutta tästä huolimatta Commodoren Amiga 500 ohitti kilpailijansa myyntiluvuissa. Atari ST oli todella suosittu monissa muissa Euroopan maissa, mutta Suomessa sen asema jäi marginaaliseksi. Osittain kilpailutilanteen muodollisuus johtui selvästi C-64:ää käyttäneiden kotimikroilijoiden merkkioskollisuudesta. Toinen osatekijä oli Commodoren yleinen vahvuus suomalaisilla kotimikromarkkinoilla. Amigasta tuli käytännössä vallitsevaksi kotimikromerkiksi 1990-luvun alkuun tullessa. Tätä avulla myös osittain selittyi miksi Amigaa myöhemmin pidettiin "viimeisenä harrastajapohjaisena kotimikrona".

PC-koneiden muuttuminen kotimikroiksi oli ajallisesti pitkä tapahtumajakso. Ensimmäisen kerran toiveet PC:n yleistymisestä alkoivat kasvaa vuonna 1986. Suomessa usko PC:n nopeaan yleistymiseen myös kotimikrona perustui selvästi IBM PC:n hyvään myyntimenestykseen maailmanmarkkinoilla. Tästä huolimatta PC-koneiden yleistymisen läpimurto siirtyi 1990-luvun alkuun. Keskeinen käännekohta oli vuosi 1993, jolloin PC:stä tuli hallitseva kotimikromerkki. PC:n aseman vahvistumisen seurauksena vanha harrastajapohjainen kotimikroilu ajautui kriisiin, jonka näkyvimpiä ilmentymiä oli PC:n ja Amigan välinen vastakkainasettelu. Kilpailuasetelma ei kuitenkaan liittynyt niinkään konemerkkien väliseen kilpailuun vaan pikemminkin kysymyksiin kotimikroilun laajemmasta merkityk-

sestä. Tämän seurauksena myös esimerkiksi kotimikrolla ei enää tarkoitettu harrastekäyttöön suunnattua mikrotietokonetta, vaan lähinnä Windows-pohjaiseen käyttöliittymään perustunutta PC-konetta.

Kone- ja käyttäjäsukupolvien näkyvimpiä ilmiöitä olivat kotimikroilijoiden enemmistöjen ja vähemmistöjen väliset ristiriidat, jotka syntyivät eri konemerkkien kilpaillessa markkinoista. Ristiriitoja synnytti myös Amigan tapauksessa konemerkin aseman voimakas heikkeneminen 1990-luvun alussa. Kotimikroja ja niiden käyttäjiä ei voida luokitella pelkästään kone- ja käyttäjäkohtaisten asetelmien välityksellä, vaikka ne ovatkin erinomaisia esimerkkejä siitä, miten kotimikroharrastuksen aikakautta tarkasteltiin erilaisissa muistelmissa ja historiikeissa.

Esitettyä kausi- ja sukupolvijakoa voisi kritisoida liian yksipuoliseksi ja rajoittuneeksi. Aikajanalla kotimikroilun vallitsevat konemerkit saavuttivat asemansa ikään kuin keskinäisen kamppailun tai taistelun tuloksena. Tämän näkökulman perusteella harrastajapohjainen kotimikroilu tasoitti tietä PC-pohjaisten tietokoneiden yleistymiselle 1990-luvulla. Kotimikroharrastus ja tietotekniikan laajempi arkipäiväistyminen ovat kuitenkin erillisiä ilmiöitä. Periodijako kuvaa kuitenkin hyvin sitä, miten alan harrastajat ja kotimikrolehdet hahmottivat omaa aikakauttaan.

Kotimikrolehdistön kirjoittelussa näkyi erityisesti asiantuntijoiden ja toimittajien viehätys ”teknisesti edistyksellisiin” kotimikroiin. Edistyksellisyydellä viitattiin erityisesti laitteisiin ja tietokoneisiin, joita voitiin pitää aikakauteensa nähden teknisesti hyvätasoisina. Kotimikroilijat kuitenkin käyttivät koneitaan hieman toisella tavalla kuin mitä kotimikrojen markkinoijat uskoivat ja toivoivat. Tämän tutkimuksen perusteella markkinoilla vallitsi 1980-luvulla yleinen usko, että käyttäjät siirtyisivät verrattain nopeasti 8-bittisten kotimikrojen jälkeen kehittyneempien kotimikrojen käyttäjiksi. Osittain näin tapahtuikin, mutta huomattavasti hitaammin kuin oletettiin.

## **10.2 Tietotekniikan harrastajat ja alakulttuurit**

Yleistäen kotimikroilijat voitiin jakaa hyöty- ja viihdekäyttäjiin. Hahmotukset ja erottelut liittyivät selvästi kotimikrojen markkinointiin ja tuotekehittelyyn, mihin kotimikrolehdet kirjoittelullaan osaltaan vaikuttivat. Hyötykäyttäjänä voidaan pitää esimerkiksi kaikkia niitä, jotka käyttivät konettaan muuhunkin kuin pelkästään pelaamiseen. Hyötykäyttöä oli esimerkiksi ohjelmointi, grafiikan ja musiikin luominen, modeeminkäyttö ja kotimikron tekninen virittely. Hyötykäyttäjät olivat siis

leimallisesti samanlaisia kuin millaisina oli totuttu pitämään 1970-luvun mikrotietokoneharrastajia. Tämä vaikutussuhde perustui osittain mikrotietokoneharrastuksen ja lehdistön välisen tiiviin vuorovaikutussuhteen syntymiseen 1970-luvun loppupuolella. Tästä syystä esimerkiksi 1980-luvulla suurin osa kotimikrolehtien sisällöstä myös keskittyi hyötykäytön tarkasteluun. Hyötykäyttö oli kotimikrolehdistön näkökulman perusteella "vakavasti" otettavaa kotimikroilua, mikä toimintana muistutti melkoisesti "oikeaa" ammattimaista tietotekniikan käyttöä. Jakoperuste on hyvä esimerkki siitä, miksi tietokone haluttiin tulkita 1980-luvulla työntekoa helpottavaksi apuvälineeksi.

Viihdekäytöllä tarkoitettiin pääasiassa kotimikroille valmiiksi tehtyjen ohjelmien käyttöä ja kuluttamista. Esimerkiksi tietokonepelaaminen ja tietokonemusii-kin kuuntelu olivat kotimikron viihdekäyttöä. Kotimikrolehtien lukijatutkimukset viittaavat voimakkaasti siihen, että tietokonepelaaminen oli ylivoimaisesti suosituin kotimikrojen käyttömuodoista. Tietokonepelaajien määrän kasvaessa myös kotimikrolehdet kehittivät omaa pelijournalismiaan 1980-luvun loppupuolelta alkaen. Tietokonepelaamisen suosiosta huolimatta kotimikroilijat käyttivät koneitaan moniin eri käyttötarkoituksiin, minkä vuoksi jako puhtaisiin viihde- ja hyötykäyttäjiin on jokseenkin keinotekoinen ja karkea.

Vastaavia yhtäläisyyksiä löytyy myös muista jakokriteereistä. Esimerkiksi peliohjelmointi osoitti, että kotimikroilun viihde- ja hyötykäytölle oli löydettävissä yhteisiä perusteita. Sama koskee myös esimerkiksi kotimikrolehtien ohjelmointilistauksia, joista suurin osa oli 1980-luvun alkupuoliskolla tietokonepelejä. Tosin listausten merkitys erityisesti tietokonepelien tarjoajina kaventui 1980-luvun loppuun mennessä, jolloin erityisesti hyötysovellusten osuus listauksissa kasvoi oleellisesti. Ohjelmointiin tehdyt panostukset osoittivat, että lähinnä harrastekäyttöön suunnattuja kotimikroja pidettiin ensisijaisesti tietotekniikan alkeiden opetteluun soveltuvina tietokoneina. Ohjelmoinnin painottuminen osoitti myös, että matematiikan hyvää hallintaa pidettiin vielä 1980-luvulla tietotekniikan opettelun kannalta oleellisen tärkeänä tekijänä. Tästä syystä ohjelmointia käsiteltiin kotimikrolehdissä laajasti aina 1980-luvun loppuun saakka. Lukijatutkimusten mukaan ohjelmointi myös oli 1980-luvulla tärkein kotimikrojen käyttömuodoista heti tietokonepelaamisen jälkeen.

Kotimikrolehdistön kirjoittelussa kuvastuivat 1980-luvulla selvät ristiriidat siitä, millaiseen suuntaan kotimikroharrastus tulisi kehittymään. Teknisesti kehittyneiden kotimikrojen läpimurron uskottiin johtavan myös uusien käyttömuotojen kehittymiseen. Toisaalta esimerkiksi modeemiharrastuksen tapauksessa sen todellinen vahvuus tuli ilmi vasta 1990-luvulla. Toinen merkittävä käyttäjäkohtai

nen ennuste koski mikrokerhojen ja -leirien toimintaa. Käytännössä kuitenkin kotimikroilu syntyi ja kehittyi enemmän pienissä tuttavapiireissä kuin atkerhoissa. Tästä huolimatta kerho- ja mikroleiritoiminta oli aktiivista vielä 1980-luvulla, koska niissä kotimikroilijat saattoivat tutustua uusiin alan käyttäjiin ja konemerkkeihin. Samaa on nähtävissä myös koulujen atk-opetuksen kohdalla. Peruskouluissa ja lukioissa toteutettu atk-opetuksen merkitys on jäänyt tässä tutkimuksessa vähäisemmälle huomiolle, koska erot koulutuksen ja harrastajatoiminnan välillä olivat ilmeiset.

Kotimikroilun käyttökulttuurien tutkimus liittyy selvästi näkemykseen, jonka mukaan kotimikroilu oli leimallisesti nuorten miesten ja poikien harrastus. Suomalaisissa perheissä vaikuttivat vielä 1980-luvulla perinteiset käsitykset "tyttöjen" ja "poikien" harrastusten ja roolien erilaisuuksista. Vastaavaa ilmiötä oli nähtävissä myös muissa länsimaissa, joten Suomi ei ollut tässä suhteessa mikään poikkeus. Tutkimusten mukaan kotimikroilua voidaan verrata esimerkiksi mihin tahansa edeltävään tekniikka-alan harrastustoimintaan, mitä käsitystä myös kotimikrolehdistö kirjoittelullaan osittain tuki. Kirjoittelussa muokattiin uudelleen vanhoja perinteisiä käsityksiä, joiden mukaan tietotekniikka sopi harrastuksena paremmin miehille ja pojille. Tämä toisaalta synnytti jo 1980-luvulla stereotyyppisen käsityksen kotimikroilusta poikien ja nuorten miesten "nörttikulttuurina". Stereotyyppisiä käsityksiä suomalaisen kotimikroilun luonteesta ja asemasta on nähtävissä myös muistelmista ja historiikeista. Tässä työssä esitetyn tulkinnan mukaan 1980-luvun kotimikroilu oli myös osittain vaikuttamassa siihen, miksi miesten ja poikien asema tietotekniikan käyttäjinä vahvistui oleellisesti siirryttäessä 1990-luvulle.

Kotimikroharrastajien aktiivinen toiminta ja toisaalta Commodore-koneiden poikkeuksellisen vahva asema synnytti myytin, jonka mukaan maamme kotimikroilu syntyi ja kehittyi omintakeiseksi ja suomalaiskansalliseksi. Suomella oli toisin sanoen oma konekantansa ja itsenäisesti toimineet käyttäjäyhteisönsä. Tätä myyttiä tuettiin voimakkaasti kotimikrolehdistön kirjoittelussa ja lehdistön mainosilmoittelussa. Suomi oli tietenkin pitkälti riippuvainen ulkomailta tihkuvista vaikutteista, joten suomalaiskansallisia tulkintoja voitiin tästä näkökulmasta tarkasteltuna pitää pitkälti keinotekoisina.

Ajattelutavan syntyä voidaan lähestyä tarkastelemalla suomalaisen kotimikroilun itsetietoisuuden kehittymistä. Kotimikroilun varhaisaikakautena erityisesti alalla toimineet ammattilaiset ja harrastajat pyrkivät korostamaan omaa asemaansa ja luomaan mielikuvia, joissa tietotekniikkaa ja sen tuntemusta pidettiin tulevaisuuden kannalta ensiarvoisen tärkeänä. Kotimikroilun kannalta keskeiset vaikutteet otettiin kyllä ulkomailta, mutta niitä muokattiin omintakeisesti. Tämä

asetelma kytkeytyi selvästi julkisuuskäsityksiin, joissa korostettiin Suomen asemaa tietotekniikan käytön ja kehittämisen mallimaana, eräänlaisena "Euroopan Japanina". Retoriikka vain vahvistui 1990-luvulle tultaessa, vaikka esimerkiksi kotimikrolehdistön toimintaa tarkastelemalla käy ilmi, että kotimikroilu kansainvälistyi merkittävästi. Kysymys oli toisin sanoen siitä, millaisia tulkintoja näinkin kansainvälisestä ilmiöstä esitettiin tuohon aikaan Suomessa.

Suomen kotimikroilun kansainvälistyminen liittyi keskeisellä tavalla myös kotimikroilun alakulttuurien ja vaihtoehtoliikkeiden historiaan, jota voidaan tutkia tarkastelemalla niihin liitettyjä uhkatekijöitä. Keskeiseksi tekijäksi nousi mustavalkoinen käsite *harrasterikollisuus*. Laittomuus-käsitteen keskeisiä muokkaajia ovat olleet pääasiassa kirjoittajat ja tutkijat, jotka ovat ammatinsa puolesta olleet tekemisissä tietokoneirikollisuuden eri muotojen kanssa. Näiden vastapainona on ollut tutkimuksia ja kirjoituksia, joissa aihetta on tarkasteltu myös käyttäjien näkökulmasta. Julkisuuden kannalta harrasterikollisuuden keskeisimmiksi ilmiöiksi nousivat piratismi, hakkerismi ja tietokonevirukset. Näihin ilmiöihin liitettyjen uhkakuvien synnyn taustalla oli yleensä pelko taloudellisista menetyksistä tai tietoturvallisuuden heikkenemisestä. Toisaalta uhkakuvien syntyyn ja kehitykseen vaikutti myös keskeisesti niiden käsittely populaarikulttuurissa.

Kansainvälisesti ohjelmapiratismi oli harrasterikollisuuden tavallisin ja laajalle levinnein toimintamuoto. Suurin osa 1980- ja 1990-luvulla kotimikroilunsa aloittaneista nuorista tutustui kopioitujen ohjelmien eli lähinnä tietokonepelien keräilyyn ja levitystoimintaan. Piratismi oli tästä syystä ohjelmatuottajien ja maahantuojien kannalta suuri liitetaloudellinen ongelma aina 1980-luvun alkupuoliskolta lähtien, minkä vuoksi heidän aihetta koskevat kannanottonsa olivat yleensä jyrkän tuomitsevia. Heidän mukaansa järjestäytyneen piratismien tähden kotimikrojen ohjelmistotuotanto ajautui kriisiin 1980-luvun loppuun mennessä. Suomessa piratismiin katsottiin vaikuttaneen keskeisesti siihen, miksi Amigan asema ja merkitys kotimikrona taantui voimakkaasti 1990-luvun alussa. Piratismiin katsottiin selvästi myös vaikuttaneen markkinoilla olevien pelien laatuun ja määrään.

Tässä työssä esitetyn käsityksen mukaan piratismien yleisyys johtui tavasta pitää kotimikroharrastuksen käyttökustannukset mahdollisimman pieninä. Kotimikrot olivat kalliita investointikohteita, minkä vuoksi käyttäjät olivat usein haluttomia käyttämään lisärahaa ohjelmistojen hankintaan. Tästä syystä pelit ja muut ohjelmat usein kopioitiin ja levitettiin yhteiseen käyttöön. Piratismien kehittymiseen vaikutti myös selvästi ohjelmistojen vaihtotoiminnan perinteet, jotka olivat syntyneet jo 1960- ja 1970-luvulla. Käyttäjät pystyivät verrattain helposti kehittämään hyvin toimivia kansainvälisiä piraattiohjelmien välityskanavia. Koska



ohjelmista ei ollut olemassa yhtä ja ainoaa alkuperäistä kappaletta niiden kopiointia ja levittämistä ei tulkittu helposti ohjelmarosvokseksi. Toinen piratismiin yleisyyteen ja nopeaan leviämiseen vaikuttaneista seikoista oli pelien ja muiden ohjelmien kopiointin helppous. Tietokoneiden luoma mahdollisuus tietokoneohjelmien kopiointiin kuului toisin sanoen kotimikroilun perustoimintoihin.

Ohjelmapiratismia oli tyypillinen kotimikroiluun liittynyt ja kansainvälisesti suosittu alakulttuuri, joka levisi Suomeen ulkomailta ja jonka asema ja merkitys vahvistui Suomessa 1980-luvun puolivälistä alkaen. Kopiosuojausten murtaminen ja levittäminen oli nuorille alan harrastajille jännittävää toimintaa, jonka avulla yksittäiset mikroharrastajat pystyivät levittämään mainettaan muiden kotimikroilijoiden keskuudessa. Piraattitoiminnassa oli mukana myös paljon leikin ja fantasiaan piirteitä, jotka olivat tunnettuja myös laajemmin nuorisokulttuurissa. Esimerkiksi piratistien *handlen* eli taiteilijanimen käyttöä esiintyi jo graffiti-taiteessa. Tästä syystä järjestäytyneestä ohjelmapiratismista käytettiin myös nimitystä *pirate scene*.

Harvat kotimikroilijoista kuitenkin osallistuivat esimerkiksi suoraan tietokonepelien kopiosuojausten murtamiseen. Suurin osa kopioituista peleistä saatiin ystäviltä ja tuttavilta, joten sitä voitiin verrata mihin tahansa nuorison suosimaan harrastukseen, johon liittyi oleellisena osana myös vaihtokauppaa. Kielteisestä vaikutuksestaan huolimatta piraattitoiminta myös synnytti kotimikroilijoiden välistä yhteistoimintaa, mikä edelleen vaikutti myös kotimikroilun muiden alakulttuurien syntyyn. Esimerkiksi kopioitujen pelien mukaan liitettyjen introjen suunnittelu ja ohjelmointi antoi alkusysäyksen demoscenenä tunnetulle ohjelmointiharrastukselle. Piratismilla oli myös omat vaikutuksensa konekauppaan. Esimerkiksi piraattipelien suuri määrä ja helppo saatavuus vaikutti selvästi C-64:n myyntimenestykseen 1980-luvulla.

Kotimikroilua tukeneelle kotimikrolehdistölle piratismi oli selvästi jatkuva ongelma, jota käsiteltiin lähinnä kahdella eri tavalla. Kotimikrolehdissä piratismia pidettiin yleensä kielteisenä ilmiönä, mutta aihetta käsiteltiin erityisesti 1980-luvulla vielä muutamaa poikkeusta lukuun ottamatta niukasti. Piratismia pidettiin lähinnä nuorten poikien amatööritoimintana, johon ei voitu rajoittaa pelkillä uhkailuilla ja kielloilla. Lisäksi tekijänoikeuslainsäädäntö oli vielä 1980-luvulla tietokonepelien osalta puutteellinen, eikä kopioitujen pelien vaihtotoimintaa voitu ainakaan suoraan pitää rikollisena.

Toisissa tapauksissa korostettiin, että piratismi oli selvä tekijänoikeusrikkomus, jonka harjoittamisesta saattoi joutua oikeudelliseen vastuuseen. Kannanotot lisääntyivät erityisesti 1980- ja 1990-lukujen taitteessa ja ne palvelivat myös oh

jelmistovalmistajien ja maahantuojien etuja. Moraalisten kannanottojen voimakkuus piratismia koskevassa keskustelussa oli osittain selitettävissä sillä, että oikeusteitse piratismiin kitkeminen oli sen yleisyyden vuoksi mahdotonta. Piratismikeskustelun avulla tietokonepeleille yritettiin myös muokata hyväksytyä asemaa vakavasti otettavana kulttuurimuotona. Näihin pyrkimyksiin liittyi keskeisesti tietokonepelaamisen arvojen ja normien synnyttäminen ja vahvistaminen. Tietokonepelaamiselle luotiin yhteisiä sääntöjä, joihin ei katsottu kuuluvan piratismiin kaltaiset kielteiset toimintamuodot. Aiheesta käyty mielipiteiden vaihto ja näihin liittyneet keskeiset motiivit kuvastuivat parhaiten vuosien 1991-1992 Complex-tapauksen yhteydessä. Pääkaupunkiseudulla toimineen ja piraattiohjelmiä levittäneen BBS Complexin ylläpitäjää vastaan nostettu oikeusjuttu osoitti, että piratismi oli Suomessa paitsi laajaa myös hyvin järjestäytyntä. Tapaus kuvasti myös hyvin, miten kansainvälisten ohjelmistovalmistajien tehostunut edunvalvonta oli levinnyt myös Suomeen. Complex-tapaus oli myös hyvä esimerkki siitä, miten piratismi vaikutti keskeisesti BBS-kulttuurin kehittymiseen Suomessa.

Toinen paljon julkisuutta kerännyt uhkatekijä oli tietokonevirukset, joiden tekijöiden ja levittäjien julkisuuskuva oli alusta lähtien voimakkaan kielteinen. Tietokoneviruksiin kohdistuneet pelot olivat selvästi sukua niille uhkakuville, joita oli aikaisemmin 1980-luvulla kohdistunut hakkereihin. Kotimikroilijoiden kannalta tietokonevirukset osoittautuivat ajankohtaisiksi lähinnä siksi, että niitä levisi maailmalla pääasiassa piraattiohjelmistojen välityksellä. Sen sijaan virusten ohjelmointi itsessään oli selvästi voimakkaan marginaalinen harrastus. Osittain tästä syystä tietokonevirusten tekijöistä ja heidän motiiveistaan tiedettiin pitkään suhteellisen vähän. Tietokoneviruksia kuvattiinkin kaikkien tietokoneiden käyttäjien yhteisiksi vihollisiksi. Virusten ohjelmointi ja levitys oli kapinaa, joka kohdistui tietotekniikan edustamaa vallan ja turvallisuuden maailmankuvaa vastaan. Tietoturva-ammattilaisille tietokonevirusten aiheuttamasta julkisuuskohusta oli myös selvää taloudellista hyötyä. Suomessa viruksista käytyyn vilkkaaseen keskusteluun vaikutti myös kotimaisten alan asiantuntijoiden näkyvä rooli virustorjuntaohjelmien kehittäjinä.

Kolmas merkittävä harrasterikollisuuteen laskettu kotimikroilun alakulttuuri oli hakkerismi, jolla tarkoitettiin julkisuudessa tavallisesti kaikkia niitä toimintamuotoja, jotka tähtäsivät tietokonejärjestelmien turvatoimien murtamiseen, salattujen tietojen haltuun ottamiseen ja/tai tuhoamiseen. Tiedostojen tuhoutumisessa, tietovuodoissa ja ohjelmakaupan romahduksissa oli kysymys periaatteessa saman kulttuuri-ilmion eri puolista. Hakkerien, kuten virusten levittäjien ja piratistien kohdalla suurimmat yksittäiset julkisuuskuvan muokkaantumiseen vaikuttaneet

tekijät olivat alan harrastajien aikaan saamat taloudelliset tappiot sekä tietoturvalisuuteen liittyneet merkittävät riskitekijät. Kotimikroilun kannalta tietoturvarikoksiin syyllistyneet hakkerit koettiin ongelmaksi lähinnä sen vuoksi, että julkisuudessa kotimikroilijoihin liitettiin usein stereotyyppisiä mielikuvia. Hakkerit olivat myös suosittuja roolihahmoja populaarikulttuurissa.

Tietokoneharrastajat ymmärsivät hakkerit usein hyödyllisiksi ja uteliaiksi tietokoneen käyttäjiksi, rajojen rikkojiksi ja pioneereiksi, eräänlaiseksi kotimikroilijoiden sankarihahmoiksi. Käsitteenä ja ideologiana hakkerismi syntyi jo 1970-luvun mikrotietokoneharrastajien keskuudessa, ja myöhemmin sitä kanonisoitiin ja idealisoitiin erilaisissa vastakulttuurisissa kirjoituksissa.

Toisaalta 1980-luvun kotimikroharrastusta ei voi suoraan käsittää aiempien vastakulttuurien perilliseksi. Hakkerismin luonnetta voidaan ymmärtää paremmin, kun sitä verrataan muihin kotimikroilun alakulttuureihin. Muistelmien ja myöhempien tapausten pohjalta yksi tärkeimmistä 1980-luvulla syntyneistä alakulttuureista oli *demoscene*, joka oli yhteisnimitys ei-kaupalliselle ja yhteisölliselle ohjelmointiharrastukselle. Demoscenessä tiivistyivät monet kotimikroharrastuksen keskeiset toimintamuodot. Demoscene ja siihen kuuluvat eri alakulttuurit osoittivat, miten kotimikroilijat sovelsivat hakkerismiksi luokiteltavia arvoja ja normeja. Pelien ja ohjelmoinnin vaikutuksesta syntynyt taiteellinen innovatiivisuus ja koneiden rajojen etsintä olivat demoscenen keskeisimpiä piirteitä. Tätä vahvasti edelleen harrastajien jakautuminen toistensa kanssa kilpaileviin käyttäjäryhmiin. Pelipiratismi antoi alkusysäyksen ohjelmointiharrastuksen synnylle, mutta demoscene kehittyi tästä huolimatta 1980-luvun loppupuolella täysin erilliseksi alakulttuuriksi. Demoscenen ja pirate scenen toimintamuotojen eroja voidaan kuvata esimerkiksi seuraavasti:

	PIRATE SCENE	DEMOSCENE
Toimijat	Aktiiviset ja järjestäytyneet piratistit, toisaalta passiivisemmat pelaajat ja pelien kerääjät	Demoharrastajat, tietokonegrafiikan ja musiikin luojat
Keskeiset toimintamuodot	Pelien kopiosuojausten murtaminen, koptoitujen pelien levittäminen ja pelien pelaaminen. Toisaalta myös introjen ohjelmointi	Multimediataitteen eri muodot
Maailmankuva	Pelit kotimikroilijoiden yhteistä omaisuutta, kopiointi sallittua jos mahdollista, kaupallistuneen ohjelmateollisuuden vastustus	Käsityöläisperinne, kokeileva ja luova ohjelmointi, kotimikroilun harrastustoiminnan korostus

Pirate scenellä ja demoscenellä oli myös toki yhteisiäkin piirteitä, joista tärkeimmät olivat aktiivinen ryhmätoiminta sekä ryhmän ja yksittäisten toimijoiden mai

neen levitys muiden käyttäjien keskuudessa. Ainakin osa demoharrastajista vastusti ainakin periaatteellisella tasolla kotimikroilun kaupallistumista. Mukana oli myös jonkin verran kritiikkiä tietotekniikan edistysajattelua kohtaan. Toisaalta tämä näkökulma ei ota riittävällä tavalla huomioon miten kotimikrojen rajalliset tekniset kapasiteetit vaikuttivat demoharrastuksen kehitykseen. Erityisesti vanhoilla 8- ja 16-bittisillä kotimikroilla ohjelmointi oli tietämystä ja näppäryyttä vaativaa käsityötä, joka hallinta herätti arvostusta alan harrastajien keskuudessa.

Demosceneen liittyi myös monia retro- ja nostalgiakulttuureja, joille oli tyyppillistä vanhan harrastajapohjaisen kotimikroilun yleinen arvostus. Demoscene, retro- ja nostalgiakulttuurit synnyttivät joka tapauksessa käsityksen 1980- ja 1990-luvun kotimikroilun "kultakaudesta". Kotimikrolehdillä oli oma osuutensa vanhojen 8-bittisten kotimikrojen nostalgia-liikkeiden synnyssä. Esimerkiksi Commodore 64:n saavuttama kulttistatuksen taustoja on etsittävä 1980-luvun lopulla syntyneestä nostalgisoivasta kirjoittelusta. Demoscene-harrastajat loivat omissa muistelmissaan ja kirjoituksissaan itselleen omaa mytologiaansa, mille oli löydettävissä piirteitä jo huomattavasti varhaisemmalta kaudelta. Vastakulttuurisissa kirjoituksissa maalailtiin myös visioita menneistä "kultakausista", jotka tosin oli sijoitettu huomattavasti kaukaisempaan menneisyyteen, aina 1960- ja 1970-luvulle saakka. Tänä aikana nimittäin syntyivät monet mikrotietokoneita käyttäneet kansainväliset vaihtoehtoliikkeet ja alakulttuurit, jotka osaltaan vaikuttivat myös suomalaisen demoharrastuksen perinteiden syntyyn ja kehitykseen myöhemmin 1980-luvulla. Nostalgiaan perustuneen ajattelutapojen kautta keskeiset alan harrastajat korostivat omaa asemaansa henkilökohtaisen tietotojenkäsittelyn käyttöönotossa ja kehitystyössä.

Demoscene oli harrastusilmionä yleinen Pohjois-Euroopan maissa, erityisesti Skandinaviassa ja Suomessa. Demoharrastuksen avulla suomalaiset kotimikroilijat myös kasvattivat mainettaan maamme rajojen ulkopuolella. Kansainvälisiin tapahtumiin osallistumalla suomalaiset kotimikroilijat halusivat löytää uusia ulkomaisia kontakteja ja yhteistyötahoja. Tärkeimpiä käännekohtia oli vuonna 1992 järjestetty ensimmäisen Assembly-tapahtuma, joka osoitti 1980-luvulla syntyneen kotimikroilun alakulttuurin institutionalisoituneen ja kansainvälistyneen.

### 10.3 Kotimikroilu tietotekniikan arkipäiväistäjänä

Kotimikroilun kehittymiseen vaikutti myös keskeisesti tietotekniikan yleisempi murros 1980- ja 1990-luvulla. Keskeisimmät muutokset liittyivät kotimikrojen käyttöä koskeviin kysymyksiin. Esimerkiksi kotimikroja mainostettiin alan lehdis- sä myös hyötykäyttöön soveltuvina mikrotietokoneina. Kotimikrosukupolvien hitaasta vaihtumisesta huolimatta kotimikrojen teknisiä ominaisuuksia viriteltiin ja hiottiin jatkuvasti. Korkeat hinnat vaikuttivat keskeisesti siihen, miksi PC:n kaltaiset tietokoneet yleistyivät suhteellisen hitaasti. Teknisesti parempitasoisten koneiden merkitys nousi 1980- ja 1990-luvun alussa jonkin verran. Esimerkiksi 16-bittisten kotimikrojen grafiikka- ja ääniominaisuudet vastasivat jo ammattikoneiden tasoa, vaikka ne eivät olleetkaan PC-yhteensopivia.

Tietokoneiden tekninen kehitys näkyi erityisesti kotimikrojen multimedialmiuksien lisääntymisessä. Multimedialta tuli 1990-luvulle tultaessa muotisa- na, joka yhdistyi tietotekniikan viihdekäytön laajempaan tarkasteluun. Tekniset sovellukset, kuten äänikortit, tehokkaammat prosessorit, parantuneet näytöt ja näytönohjaimet, modeemit sekä CD-ROM vaikuttivat keskeisesti siihen, että myös kotimikrojen käyttömuodot vähitellen uudistuivat. Harrastajapohjainen kotimikrojen virittelytyö ja ohjelmointi syrjäytyivät vähitellen ja tilalle astui täysin uu- denlaisia kotimikroilun toimintamuotoja. Tietotekniikan kehitys näkyi ennen kaikkea siinä, että PC-koneista tuli tavallisen kuluttajan kannalta entistä käyttä- jäystävällisempiä. PC-koneiden läpimurto myös osoitti, että vain suurimmat kone- ja ohjelmistovalmistajat pärjäisivät kotimikromarkkinoilla. Commodoren kriisin ja alasajon keskeisimpiä tekijöitä oli yhtiön merkityksen tuntuva kaventuminen 1990-luvun alkuun tultaessa.

Vanhan harrastajapohjaisen kotimikroilun aseman muuttuminen liittyi kes- keisesti kansainvälisillä kotimikromarkkinoilla esiintyneisiin pyrkimyksiin, jossa tietotekniikan viihde- ja hyötykäyttö yritettiin erottaa toisistaan. Multimedialko- neet, kuten CDTV ja CD-I olivat varhaisten virtuaaliodellisuus-sovellusten ohella hyviä esimerkkejä hankkeista, jotka ainakin tietotekniikasta kiinnostuneet alan toimijat ottivat aluksi innostuneesti vastaan. On keskeistä huomata, että vastaavaa innostusta on esiintynyt myöhemminkin, kun markkinoille on tullut uusia tuot- teita ja sovelluksia. Sovelluksissa käytetyn uuden tekniikan viehätys kuitenkin laantui nopeasti, kun tavalliset kuluttajat ottivat ne innottomasti vastaan.

Tietotekniikan arkipäiväistymistä koskevissa tulevaisuuden ennusteissa ei otettu riittävästi huomioon kuinka tärkeään asemaan tietokonepelaaminen lo- pulta nousi. Suomessa tietokonepelaaminen oli selvästi tärkein digitaalisen pe

laamisen muodoista. Tietokonepelit syntyivät alunperin tietokoneiden hyötykäytön sivutuotteena 1950- ja 1960-luvuilla. Tietokonepelien kehityksen kannalta keskeisin maa oli Yhdysvallat, josta myös tietokonepelaamisen tavat ja käytännöt levisivät myös vähitellen Suomeen.

Tietokonepelien historiaa voidaankin hyvin seurata tutkimalla tätä viihteen ja hyödyn välistä tiivistä vuorovaikutussuhdetta. Tietokonepelien historiaa on tässä tutkimuksessa seuraamalla erilaisten pelien lajityyppien kehitystä. Monien nykyään keskeisinä pidettävien lajityyppien karkeat peruspiirteet olivat nähtävissä 1980-luvun lopulla. Tietokonepelaamisen kehitys harrastuksena näkyi erityisesti pelityyppien luokitteluista, joiden avulla erityisesti kotimikrolehdistö pyrki myös etsimään toisistaan poikkeavia pelaajaryhmiä. Esimerkiksi suositut toimintapelit luokiteltiin usein suuremman yleisön peleiksi. Sen sijaan seikkailu-, simulaattori- ja roolipelejä pidettiin usein tiettyjen erityisryhmien peleinä.

Tietokonepelit eivät myöskään olleet oma erillinen kulttuuri-ilmiö, sillä pelityypit elivät aina 1980-luvulta saakka kiinteässä vuorovaikutuksessa aikakauden muun populaarikulttuurin kanssa. Keskeisiä vaikutteita saatiin esimerkiksi elokuva- ja televisiosarjoista, mutta myös fantasia- ja tieteiskirjallisuudesta. Marginaaliharrastuksista erityisesti roolipelaaminen vaikutti paitsi tietokonepelien sisältöön ja myös synnytti oman selvästi erottuvan pelaajaryhmänsä. Tietokonepelien ja muun populaarikulttuurin välisestä tiiviistä vuorovaikutussuhteesta huolimatta tietokonepeleissä oli nähtävissä myös omia ainutlaatuisia piirteitään, joista keskeisin oli pelaajan vuorovaikutteinen suhde koneen ja peliohjelman kanssa.

Tietokonepelaaminen oli leimallisesti uusi nuorison arvostama ja voimakkaan kansainvälinen harrastusmuoto, jonka asema oli kuitenkin pitkään kiistanalainen. Tämä vaikutti myös keskeisesti pelien kanonisoimisprosessiin, jossa tietokonepelaamiselle rakennettiin arvostettua ja tasa-arvoista asemaa aikansa nuorisokulttuurissa. Kanonisoiminen liittyi myös pyrkimykseen löytää pelien luokitteluille ja arvosteluille yhteisiä kriteerejä. Esimerkiksi "huonojen" ja "hyvien" tietokonepelien luokituksissa pelaamista voimakkaasti hierarkisoitiin. Oli olemassa "parempaa" ja "huonompaa" pelikulttuuria. Tietokonepelien kanonisoimisille oli nähtävissä yhtäläisyyksiä esimerkiksi elokuvan historian aikana esiintyneistä vastaavista tavoista ja käytännöistä, joiden välityksellä taiteenlajin asemaa ja merkitystä keskeisesti korostettiin. Osittain tästä syystä syntyi myös käsite "klassikkopeleistä". Klassikon aseman saattoi saavuttaa peli, joka toimi oman lajityyppinsä esikuvana. Klassikkopeli oli tavallisesti myös ilmestyessään teknisesti huomattavan edistysellinen. Kolmas yhteinen nimittäjä oli pelin vaikea luokiteltavuus. Ainutlaatuisuus ja innovatiivisuus vaikutti siihen, miksi tiettyjen pelien katsottiin

olevan edellä omaa aikaansa. Klassikon ei tarvinnut olla audiovisuaalisesti kovin näyttävä, eikä välttämättä edes kaupallisesti kovin menestyksekkäs.

Kanonisoimiseen liittyi myös oleellisena osana kotimaisten peliohjelmoijien aseman näkyvä korostus. Suomessa ei aktiivisesta tietokonepelien ohjelmointiharrastuksesta huolimatta syntynyt vakavasti otettavaa tietokonepeliteollisuutta kuin vasta 1990-luvun puolivälissä. Tätä ennen yksittäiset, lahjakkaat peliohjelmoijat olivat saavuttaneet jonkin verran mainetta lähinnä Iso-Britannian pelimarkkinoilla. Tästä syystä suomalaiset peliohjelmoijat esitettiin oman aikansa sankarihahmoina, eräänlaisina kotimikroilijoiden esikuvina. Vastaavia yhtäläisyyksiä tälle käytännölle on löydettävissä esimerkiksi kotimaisen musiikkiteollisuuden tavoissa nostaa voimakkaasti esiin tapauksia, joissa alan yksittäiset suomalaiset artistit saavuttivat kansainvälistä mainetta ja kuuluisuutta.

Tietokonepelaaminen niin viihdeteollisuuden muotona kuin kulttuurimuotona syntyi jo 1980-luvulla, vaikka monet tietokonepelien ammattilaiset ja asiantuntijat ovat korostaneet, että pelaamisen todellinen nousukausi alkoi vasta 1990-luvulla. Tietokonepelien tekninen taso nousi voimakkaasti 1990-luvulla, mikä johtui pääasiassa uusien teknisesti kehittyneiden pelityyppien syntymisestä. Tietokonepelit elivät myös 1990-luvulla kiinteämmässä vuorovaikutuksessa muiden populaarikulttuurin ilmiöiden kanssa kuin 1980-luvulla. Erityisesti tämä näkyi elokuva- ja tietokonepeliteollisuuden yhteistyön tiivistymisenä. Nähtävissä on selvästi suuntaus, jossa esimerkiksi pelejä ja elokuvia markkinoitiin yhteisen sisältökonseptin mukaan.

Tietokonepelien liiketaloudellisen merkityksen kasvu vaikutti myös niiden julkisuuskuvan murrokseen, jolloin laajempikin yleisö alkoi kiinnostua tästä kulttuuri-ilmiöstä. Doomien kaltaisten tietokonepelien julkaisuista tuli tästä syystä suuren luokan kansainvälisiä mediatapahtumia. Tekniikan kehityksen johdosta tietokonepelaaminen harrastuksena koki voimakkaita muutoksia, joista ehkä tärkein liittyi verkkopelaamisen merkityksen kasvuun vuosina 1993-1994. Julkisuuskuvan murros vaikutti myös selvästi siihen, miksi pelejä alettiin vähitellen käsitellä myös yhä laajemmin akateemisen tason tutkimuksissa.

Kotimikroilun eri toimintamuodot herättivät myös vaihtelevan tasoisia enakkoluuloja. Kotimikroilu merkitsi suurta murrosta 1980-luvun nuorisokulttuurissa, mikä osaltaan tulkittiin usein perheiden yhtenäisyyttä järkyttäväksi tekijäksi. Erityisesti tietokonepelit herättivät runsaasti mediapaniikeiksi luokiteltavia ilmiöitä. Kansainvälisellä tasolla eniten huomiota keräsivät videopelit, koska niiden julkisuusarvo oli tuohon aikaan korkealla. Suomessa moralistissävytteinen pohdiskelu liittyi erityisesti tietokonepelaamiseen, videopelaamista koskevan käsit

telyn jäädessä vähäisemmälle. Tietokonepelejä vastaan kohdistuneet mediapaniikit olivat sukua vastaaville, joita oli kohdistettu aikaisemmin esimerkiksi televisioon, sarjakuviin ja videoihin. Peliteollisuuden tapa reagoida mediapaniikkeihin oli myös perinteinen; vapaaehtoiselle itsesensuurille ja luokitusjärjestelmälle oli löydettävissä vastaavuuksia esimerkiksi sarjakuvan tai elokuvan historiasta.

Julkisuustason mediapaniikeissa pelit nähtiin uhkatekijöinä, jotka saattoivat henkisesti turmella tai jopa fyysisesti vahingoittaa nuoria pelaajia. Tästä syystä moralistissävyyisiä hyökkäyksiä kohdistui myös lautapeleinä tunnettuja roolipelejä kohtaan. Taustalla oli myös nähtävissä selvää pelkoa ja huolta siitä, miten nopeasti ja tehokkaasti pelit olivat muuttaneet nuorten ajankäyttöä. Suomessa hyökkäykset jäivät kuitenkin melko vähäisiksi, eivätkä ne saavuttaneet läheskään yhtä laajoja mittasuhteita kuin esimerkiksi Yhdysvalloissa. Suomessa esimerkiksi tietokonepelaaminen tulkittiin kuitenkin pääasiassa nuorten harmittomaksi ajanviihteeksi. Suomessa kotimikrolehdet hyökkäsivät voimakkaasti niitä julkisuudessa esiintyneitä mielipiteitä vastaan, joissa katsottiin esiintyvän ennakkoluuloisia tulkintoja peleistä ja pelaajista. Hyökkäyksiin kohdistuneet vastareaktiot olivat keinoja lujittaa pelaajayhteisöjen arvoja ja toimintatapoja.

Tämän tutkimuksen perusteella voidaan sanoa, että tietokonepelaaminen oli tärkein yksittäinen kotimikroilun syntyyn ja kehitykseen vaikuttaneista tekijöistä. Ensinnäkin tietokonepelit ja ohjelmointiharrastus elivät kiinteässä vuorovaikutussuhteessa erityisesti 1980-luvulla. Kotimikroilijat pystyivät tietokonepelien avulla tutustumaan kotimikrojen toimintaan ja oppimaan keskeisiä tietotekniikan alkeita. Koska tietokonepelaaminen oli ylivoimaisesti suosituin kotimikrojen käyttömuodoista, vaikutti tämä myös ohjelmistomarkkinoiden ja kotimikrojen tekniikan kehitykseen. Tietokonepelit lisäsivät erilaisten sovellusten, kuten äänikorttien, prosessorien ja näytönohjainten myyntiä ja kehitystyötä. Nämä sovellukset ja niitä tukeneet tietokonepelit vaikuttivat keskeisesti myös PC:n läpimurtoon 1990-luvulla. Tietokonepelaamisen vaikutuksesta syntyi myös monia kotimikroilun kannalta keskeisiä alakulttuureja, joita olivat esimerkiksi pelipiratismi, demoscene ja verkkopelaaminen.

Tämä työ on ollut osaltaan myös tietotekniikan arkipäiväistymisen historian tutkimusta. Varhaisten kotimikroharrastajien kohdalla kysymys oli myös ensimmäisestä nuorisosukupolvesta, jolle tietokoneet olivat arkipäivää. Kotimikroilijat kehittivät tietotekniikan käyttöä siinä missä myös alan ammattilaisetkin. Tätä voidaan seurata tarkastelemalla millaisia eroja ja yhtäläisyyksiä harrastaja- ja ammattilaisnäkökulmien välille on löydettävissä:



	HARRASTAJANÄKÖKULMA	AMMATTILAINÄKÖKULMA
Konemerkit	C-64, Amiga, MSX, Atari ST	PC, yleensä aikakauteen nähden kehittyneet konemerkit- ja mallit
Toimintamuodot	Harrastustoiminta, yhteisöllisyys, hauskanpito (viihde, pelaaminen)	Hyötykäyttö, ohjelmointi, uusien sovellusten kehittäminen
Aikakäsitys	"tässä-ja-nyt", usein mukana vanhojen aikojen nostalgiaa	Lineaarinen, katse kohti tulevaisuutta, jatkuva kehitystyö
Toimijat	Pojat ja nuoret miehet, tietotekniikan harrastajat	Tietotekniikan ammattilaiset, vakavat hyötykäyttäjät
Suhde tietotekniikkaan	Arvostava, mutta kriittinen. Uusia koneita ja sovelluksia ei oteta aina suopeasti vastaan	Kehitysoptimistinen, innostus uusia teknisiä sovelluksia kohtaan, tietotekniikan hyödyllisyyden tähdentäminen

Asetelma kuvaa yleistävästi kotimikroilun kaksijakoista luonnetta. Toisaalta kahtiajalon merkitystä ei pidä ylikorostaa, koska tietokoneita harrastukseen käyttävän kotimikroilijan ja tietotekniikan ammattilaisen välinen raja on melko liukuva. Pitkemminkin kahtiajako kuvaa sitä muutostilaa, johon ensimmäisen sukupolven kotimikroilu joutui 1990-luvun alkupuoliskolla. Tietotekniikan ammattilaisille PC:n lopullinen läpimurto 1990-luvulla oli merkittävä helpotus, sillä se toi alalle tiettyä yhdenmukaisuutta ja jatkuvuutta. Ero harrastaja- ja ammattilaisnäkökulmien välille osoittaa, että kotimikroilun syntymisen ja vakiintumisen kausi synnytti joka tapauksessa täysin uudenlaisia tietoteknisiä tapoja ja käytäntöjä, joissa ihmisen ja tietokoneen välinen vuorovaikutussuhde muuttui oleellisesti. Näiden tapojen ja käytäntöjen laajempi ja syvällisempi tutkimus on myös lähtökohtana jatkokutkimukselle.

Tässä tutkimuksessa tietotekniikkaa on käsitelty sosiokulttuurisena kokonaisuutena. Ymmärtääksemme nykyisin tietotekniikan asemaa ja merkitystä, ajan-kohtaisten tapahtumien ja ilmiöiden käsittelyn lisäksi joudutaan kiinnittämään aikaisempaa enemmän huomiota myös tietoteknisen lähimenneisyyden tarkasteluun. Kotimikroilun synnyn ja kehityksen kausi todisti, että kotimikroilijat olivat myös tietotekniikan aktiivisia uudelleentuottajia. Heidän kauttaan syntyi uusi tietotekniikan käyttäjäkunta, jonka olemassaoloa pidetään nykyään täysin luonnollisena. Kehityskauden jälkeen tietokonetta ei joka tapauksessa luokiteltu enää pelkästään asiantuntijoiden ja ammattilaisten erikoistyökaluksi. Eri mediat – tässä tapauksessa erityisesti kotimikrolehdet – synnyttivät ja vahvistivat samassa yhteydessä tietotekniikkaan ja sen käyttöön liittyviä mielikuvia ja tulkintoja.

# SUOMALAISEN KOTIMIKROILUN AIKAJANA

## Mikrotietokoneiden aika n. 1973-1981

- 1973** Suomeen hankitaan ensimmäiset Intelin valmistamat 8008-mikroprosessorit
- 1975** Altair 8800 mikrotietokone tulee myyntiin rakennussarjana Yhdysvalloissa. Altair saavuttaa suurta suosiota tietotekniikka-alan harrastelijoiden keskuudessa. Konemerkki herättää runsaasti kiinnostusta myös Suomessa. Mikrotietokoneet leviävät Suomeen lähinnä yksityisten ihmisten maahantuomina
- 1976** Stephen Wozniak ja Steve Jobs rakentavat Apple I -mikrotietokoneen Yhdysvalloissa
- 1977** Apple II, Commodore PET ja Tandy/Radio Shack TSR-80 tulevat markkinoille. Osmo Kainulaisen suunnittelema mikrotietokone Telmac rakennussarjana myyntiin. Elektroniikka-alan erikoislehtien julkaisuun keskittynyt Tecnopress Oy aloittaa toimintansa.
- 1978** Ensimmäinen CBBS-pohjainen modeemipurkki perustetaan Yhdysvalloissa. Tv- ja videopelien suosio kasvaa muualla maailmassa. Suomessa pelit jäävät vähäiselle huomiolle
- 1979** Motorolan 68000-prosessori julkistetaan. Suomessa Tecnopressin tietotekniikka- ja elektroniikka-alan erikoisjulkaisu Prosessori aloittaa
- 1981** IBM:n tuo markkinoille ensimmäisen "henkilökohtaisen tietokoneen" eli PC:n. Käyttöjärjestelmänä on Microsoftin valmistama MS-DOS. Nokian CP/M-käyttöjärjestelmään perustuneen MikroMikon ensiesittely

## Kotimikroilun varhaiskausi n. 1982-1984

- 1982** Tietotekniikan yleisaikakauslehti Tietokone aloittaa. CBBS Helsinki, Suomen ensimmäinen BBS-modeemipurkki perustetaan
- Commodore Vic-20 on myyntimenestys ja koneesta tulee ensimmäinen todellinen kotimikro. Elektroniikkapelien suosio on korkeimmillaan
- 1983** Tekniikan Maailmassa ja Tietokoneessa alkaa ilmestyä mikrotietokoneita käsitteleviä erikoisliitteitä. Videopelien myynti lähtee nousuun. Tietokonepelien tärkein maahantuoja, turkulainen Toptronics perustetaan. *War Games* on vuoden katsotuimpia ja kohutuimpia elokuvia. Kuva hakkerista, tietokonesysteemeihin murtautuvasta kotimikroilijasta syntyy
- 1984** Kotimikrojen todellinen läpimurtovuosi. Kotimikroilun kanssa kiinteässä vuorovaikutuksessa toimiva erikoislehdistö syntyy, kun Tecnopressin MikroBitti ja A-lehtien Printti aloittavat. Jouluna 1984 kotimikrojen myynti kipuaa uusiin ennätyslukemiin. Commodore 64:stä tulee hallitseva kotimikromerkki

## Kotimikroilun vakiintumisen aika n. 1985-1987

- 1985** Myyntimenestykseksi noussut tietokonepeli *Raid Over Moscow* herättää laajaa julkisuuskeskustelua, kun eduskunnassa tehdään kysely pelin Neuvostoliitto-vastaisuudesta. Commodore 64, Sinclair Spectrum ja Spectravideo MSX taistelevat kotimikromarkkinoista. Atari ST, ensimmäinen 16-bittinen kotimikro saa ensiesittelynsä. David Brabenin klassinen avaruussimulaattoripeli *Elite* käännetään yleisimmille kotimikroille
- 1986** Kaikkien ennusteiden vastaisesti teknisesti vanhentunut Commodore 64 vahvistaa asemiaan Suomen tärkeimpänä kotimikromerkkinä. Commodoren Amiga 1000 esitellään syksyllä. Sinclair Spectrumin maahantuonti loppuu. Modeemiharrastuksen suosio alkaa vähitellen kasvaa. Syksyllä 1986 poliisi suorittaa Suomen ensimmäiset hakkeripidätykset. Epäiltyjä syytetään lukuisista tietoturvallisuuteen liittyvistä rikoksista. Oikeudenkäynnin aikana suurin osa syytteistä hylätään
- 1987** Commodore-käyttäjien erikoislehti C=lehti perustetaan. Ensimmäinen Tietokonepelien vuosikirja julkaistaan. Syksyllä 1987 Commodore 64:n manttelinperijä 16-bittinen Amiga 500 tulee myyntiin. Rogeeroolipelisarjan *Nethack* ilmestyy. FTL:n 3D-roolipeli *Dungeon Master* julkaistaan. Tietokonedemojen ohjelmointiharrastus alkaa loppuvuodesta vakiinnuttaa asemaansa kotimikroilun alakulttuurina

## Toisen sukupolven kotimikrot n. 1988-1991

- 1988** Amiga 500, Atari ST ja PC-kloonit myyvät odotettua heikommin ja Commodore 64 säilyttää paikkansa tärkeimpänä kotimikrona. 16-bittisten kotimikrojen ohjelmistotuotanto kasvaa hitaasti. Tietokonepelimarkkinoiden vuoden yllätys on venäläisen Aleksei Pažitnovin *Tetris*. Kotimikroilijoita-kin vaivaavat tietokonevirus-epidemiät herättävät ensimmäisen kerran laajaa kohua
- 1989** Vuodenvaihteessa 1988-1989 Suomi liittyy yhteispohjoismaisen NOR-DU-net-projektin välityksellä Internetiin. Amiga 500 peittoaa myynnissä Atari ST:n. Pelipiratismiin todetaan haittaavan merkittävästi 16-bittisten kotimikrojen ohjelmistotuotantoa
- 1990** Commodore-koneiden pitkäaikainen maahantuoja PCI-Data Oy ajautuu loppuvuodesta selvitystilaan.
- 1991** Ohjelmapiratismiin syyllistynyt BBS-modeemipurkki Complex lakkauteen poliisivoimin. Suomi ajautuu syvään talouslamaan. Samaan aikaan kansainväliset kone- ja ohjelmistovalmistajat kärsivät suuria tappioita. Sid Meierin *Civilization* julkaistaan

## Peruskäyttäjän ja PC:n läpimurto n. 1992-1994

- 1992** Kotimikroharrastuksen tärkein äänenkannattaja C=lehti lopetetaan. Tilalle perustetaan Suomen ensimmäinen tietokonepelaajien erikoislehti Pelit. Microsoft vahvistaa asemiaan graafisten käyttöjärjestelmien markkinavaltiaana, kun Windowsin 3.1-versio julkaistaan. Vanhan DOS-käyttöjärjestelmän suosio alkaa laskea. Suomessa järjestetään ensimmäinen Assembly-tapahtuma. Multimediasta tulee muotikäsité
- 1993** PC saavuttaa Suomen hallitsevan kotimikromerkin aseman. Amiga 1200 tulee markkinoille, mutta myyntiluvut eivät nouse kovin korkealle alkumenestyksestä huolimatta. EuNet Finland aloittaa kaupallisten Internet-liittymien tarjonnan. Web-selain Mosaic herättää mielenkiintoa loppuvuodesta 1993. 3D-toimintapelien merkittävä klassikko, id Softwaren *Doom* julkaistaan joulukuussa merkittävän mediakohun saattelemana
- 1994** Commodore-yhtiöt ajautuvat loppukeväästä selvitystilaan. PC vahvistaa edelleen asemiaan Suomen tärkeimpänä kotimikrona. CD-ROM-tallennusformaatti tekee vuoden aikana lopullisen läpimurtonsa ohjelmistomarkkinoilla. Tietoverkkojen ja Internetin kasvu lähtee huimaan nousuun

# LÄHTEET

- Julisteet, kirjeet, omakustanteet, haastattelunauhut, niihin liittyvät sähköpostiviestit, muut muistiinpanot ja kokoelmat (MB, TOP, PELIT) ovat kirjoittajan hallussa
- Sähköisten lähteiden kohdalla viittauspäivämäärä on merkitty sulkuihin

## Kirjallinen arkistoaineisto

### MikroBitin kokoelmat (MB)

Alanen, Markku. *Bittileiriprojektin päivitys*. Moniste 9.5.1990

Alanen, Markku. *Ehdotus MikroBitti-lehden logon uusimiseksi*. Moniste 10.10.1989

Alanen, Markku. *MikroBitin lehtitilaukset 1993*. Moniste 14.8.1992

*Bittileirit 1991*. Kokouspöytäkirja

*Bittileirit 1992*. Markku Alasen (MikroBitti) kirje Olli Österlundille (Info) 18.3.1992

*C=lehden mainoskirje*. Kesäkuu 1987

*ECTS kirjeenvaihtoa*. Sascha Lobkowiczin (ECTS) kirje Markku Alaselle (MikroBitti), 26.4.1991, Nikki McCarthyn (ECTS) kirje Markku Alaselle (MikroBitti), 5.2.1992

*Eskoensio Pipatin kirje MikroBitin ja C=lehden avustajille*. Kevät 1988

Kasvi, Jyrki J.J. *Faksi Microproselle*. 28.2.1989

*Kirje Julkisen Sanan Neuvostolle*. 2.2.1989

*Kuukauden kilpailun 1/1991 tulokset*. Moniste 6.2.1991

Leidenius, Kim. *Kirje C=lehden avustajille 1987*. Kesäkuu 1987

*Lukijakirjeitä vuodelta 1992*

*Lukijatutkimus 1987*. Otantatutkimus Oy Helmikuu 1988

*MikroBitin Bittiviihdeosuus 1995.* Moniste 20.1.1995

*MikroBitin lehtitilaukset 1990.* Markku Alasen kirje Eskoensio Pipatille 7.5.1990

*MikroBitti 5/98 lukijatutkimus.* Tutkimustoimisto I.R.O. Research Oy 1998

Pipatti, Eskoensio. *Historiikki, Mikrobitti-lehti.* Moniste kevät 1987

Pipatti, Eskoensio. *Mikromarkkinoiden koko Suomessa 1988.* Moniste 1988

*The Computer Magazine with Attitude. MikroBitti 15<sup>th</sup> Anniversary.* Mainosesite Helsinki Media Erikoislehdet 1999

*Tietokonelehti lapsille ja nuorille.* Lehdistötiedote 12.4.1984

Tumppila, Riitta. *Laivaseminaari 16.-18.2.1994.* Muistio

#### Toptronicin kokoelmat (TOP)

*Complex-tapauksen kootut paperit vuosilta 1991-1992*

*European Computer Trade Show 1991. Exhibition Guide and Industry Year Book.* Näyttelyopas. 1991

*Ilmiantokirjeet.* Petri Lehmuskosken kokoelma vuosilta 1991-1993

Posti, Juha-Pekka, Salminen, Helvi, Mantere, Eero. *Amstrad CPC 6128 –mikrotietokoneen ja Amstrad Network System –lähiverkon ominaisuudet lukion atk-laitteita ja ohjelmia selvittäneen työryhmän vaatimuksiin nähden.* Valtion teknillinen tutkimuskeskus, atk-palvelutoimisto. Helsinki 1986

*Säkylän nimismiespiirin poliisitutkintapöytäkirja.* Lokakuu 1986

#### Pelit-lehden kokoelmat (PELIT)

*Tietokonepelien erikoislehti.* Lehdistötiedote 3.2.1992

*Lukijatutkimus 1996.* Moniste 2/1996

## Painetut alkuperäislähteet

Laine, Ensio. *Kirjallinen kysymys n:o 40*. Vuoden 1985 valtiopäivät. Asiakirjat F1. Kirjalliset kysymykset 1-230. Eduskunta. Helsinki: Valtion painatuskeskus 1986.

*No Electronic Theft (NET) Act*. United States Public Laws. 105th Congress – First Session. Public Law 105-147 [H.R.2265]. December 16, 1997. THOMAS. U.S. Congress on the Internet. <http://thomas.loc.gov/> (27.9.2000)

## Aikakauslehdet- ja julkaisut

*MikroBitti*, numerot 1/1984 – 12/1994

*C=lehti*, numerot 1/1987 – 1/1992

*Printti*, numerot 1/1984 – 20/1987

*Pelit* 1/1992 – 8/1994

*Pelit 1987. Tietokonepelien vuosikirja*. Niko Nirvi, Risto J. Hieta, Tuija Luukkala (toim.) Forssa 1987

*Pelit 1988. Tietokonepelien vuosikirja*. Niko Nirvi, Tuija Luukkala (toim.) Forssa 1988

*Pelit 1989 (kevät). Tietokonepelien vuosikirja*. Niko Nirvi, Tuija Lindén (toim.) Forssa 1989

*Pelit 1989 (syksy). Tietokonepelien vuosikirja*. Niko Nirvi, Tuija Lindén (toim.) Forssa 1989

*Pelit 1990 (kevät). Tietokonepelien vuosikirja*. Niko Nirvi, Tuija Lindén (toim.) Forssa 1990

*Pelit 1991 (kevät). Tietokonepelien vuosikirja*. Niko Nirvi, Tuija Lindén, Sari Alho (toim.) Forssa 1991

*Pelit 1991 (syksy). Tietokonepelien vuosikirja*. Niko Nirvi, Tuija Lindén, Sari Alho (toim.) Forssa 1991

*PC-pelit 1990*. Niko Nirvi, Tuija Lindén (toim.) Forssa 1990

*PC-pelit 1991*. Niko Nirvi, Tuija Lindén, Sari Alho (toim.) Forssa 1989.

*Videolehti-liite*. Katso! 11/1984 (12-18.3.1984)

*Videolehti-liite*. Katso! 7/1984 (13-19.2.1984)

*Proessori* 12/1982

*Zzapp!64*, No. 9/1986, 83, No. 19/1986, 122-123, No. 10/1986, 83 ja No. 23/1987, 84

## **Sanoma- ja aikakauslehtiartikkelit**

Hieta, Risto (Nordic). *Roolipelit ja "roolipelit"*. Pelit 4/1999

*Hyökkäys Moskovaan. Videopeli kauhistutti kansanedustajan*, Iltalehti 22.2.1985

Järvinen, Petteri. *Mikrojen historia 1975-1997*. Tietokone 11/1997

Kataja, Minna. *Nuorisokeskus täyttyi oudoista tietokonevirityksistä. Atari kainalossa Suomeen*. Turun Sanomat 11.4.1998

Kauppinen, Jukka, Saarikoski, Petri, Väre, Timo. *Tyrmäyksiä ja luvunlaskuja. Videopelien värikäs historia*. MikroBitti 3/2000

Kauppinen, Jukka. *Kolikkoimurien tarina. Pelihallien suosikit kautta aikojen*. MikroBitti 8/2000

Krogerius, Klaus. *Tahdistettu multimedia...*, Tekniikan Maailma 1/1973

Laaksonen, Kaj. *Haukan pitkä matka*. Pelit 2/1999

Lammi, Minna. *Suomen ensimmäinen tietokone 40-vuotias*, Tieto & Kone, Helsingin Sanomat 16.10.1998

*Luolia ja lohikäärmeitä*, Niko Nirvi, Pelit 1/1999

Mustonen, Anu, Pulkkinen, Lea. *Tuoteselostuksia tietokonepeleihin*. Helsingin Sanomat 6.4.1999

Nirvi, Niko. *Right on commander!, Elite elää*. Pelit 12/1999

Nirvi, Niko. *Sisältäni Kuuportin Löysin*. Pelit 1/2000

Nirvi, Niko. *Vieraila poluilla*. Pelit 4/1999

Perkka, Noora. *Demolla töihin*, Helsingin Sanomat, Nyt-viikkoliite 32/1998



Perkka, Noora. *Kuusnepa tulee takaisin*, Helsingin Sanomat, Nyt-viikkoliite 13/1998

Pipatti, Eskoensio. *Arvot on laskettu*, Tekniikan Maailma 9/1979, 92-101

Pipatti, Eskoensio. *Kulkuriluokan tieteislaskimet*, Tekniikan Maailma 1/1975, 86-87

Pipatti, Eskoensio. *Täyskäsi taskulaskimia*, Tekniikan Maailma 6/1975, 104

Hieta, Risto (Nordic) *Roolipelaamisen riemua*, Pelit 1/1999

Salminen, Tapio. *Apinasaarelta Atlantikseen*. Pelit 9/2000

Salminen, Tapio. *Keittiön pöydältä seikkailumahdiksi*. Pelit 3/2000

Salminen, Tapio. *Tiberia opettaa. Apshaista Noxiin*. Pelit 5/2000

*Mikroliite*, Tekniikan Maailma 20/1983, 2

Uotila, Markku-Juhani. *Tietokone kotiin*. Turun Sanomat 27.4.1983

*Vuosituhanen parhaat pelit*, Pelit 2/2000

## Muistelmat ja aikalaisjulkaisut

Anderson, Tim, Galley, Stu. *The History of Zork*. Appeared in The New Zork Times vol. 4 no. 1, Winter 1985, vol. 4 no. 2, Spring 1985, vol. 4 no. 3, Summer 1985. Revised by Peter Scheyen <pete@csd.uwo.ca>  
<http://www.csd.uwo.ca/~pete/Infocom/Articles/NZT/zorkhist.html>. 1995 (15.2.2001)

Bell, Clas von, Linturi, Risto, Tala, Martti. *Mikrojen 20-vuotta*. Teoksessa Mikrotietokone Suomessa 1973-1993 (9-34). Toim. Risto Linturi, Martti Tala. Yritysmikrot Oy. Helsinki 1993

Freiberger, Paul, Swaine Michael. *Fire in the Valley. The Making of the Personal Computer*. New York 2000 (1984)

Graetz, J.M. *The Origin of Spacewar*. Reprinted from the August, 1981 issue of Creative Computing magazine. HTMLized version typed by Eric Fischer <eric@rainbow.uchicago.edu>.  
<http://www.enteract.com/~enf/lore/spacewar/spacewar.html> 1999 (21.7.2000)

Järvinen, Petteri. *Mikroja ja munkkeja*. Teoksessa Mikrotietokone Suomessa 1973-1993 (78-84). Toim. Risto Linturi, Martti Tala. Yritysmikrot Oy. Helsinki 1993

Kauppinen, Jukka. *A Very Worried Look – ESCOM Saves Finnish Amiga Market?*. Amiga Report International Online Magazine #3.12, June 18, 1995.  
<http://www.fhi-berlin.mpg.de/amiga/ar/ar312/opinion1.HTML> (15.1.2001)

Kauppinen, Jukka. *Suomalaiset partyt kautta aikojen 1986-1991*. [www.byterapers.scene.org/scenesfpartytgrendel.htm](http://www.byterapers.scene.org/scenesfpartytgrendel.htm) 13.12.1998 (15.6.2000)

Kauppinen, Jukka. *The Finnish Scene*. In Medias Res. Commodore Scene Archive.  
<http://www.imr.c64.org/imr/zimr.htm>. 2000 (29.8.2000)

Kotilainen, Lauri. *Mikrot saavat oman lehden*. Teoksessa Mikrotietokone Suomessa 1973-1993 (100-107). Toim. Risto Linturi, Martti Tala. Yritysmikrot Oy. Helsinki 1993

Kotovirta, Tuomas. *Mikroherätys vuonna 1975*. Teoksessa Mikrotietokone Suomessa 1973-1993 (46-48). Toim. Risto Linturi, Martti Tala. Yritysmikrot Oy. Helsinki 1993

Linturi, Risto. *OS/2 oli kahden kauppa ja kaikkien korvapuusti*. Teoksessa Mikrotietokone Suomessa 1973-1993 (190-199). Toim. Risto Linturi, Martti Tala. Yritysmikrot Oy. Helsinki 1993

Nikkilä, Seppo. *Suomen ensimmäinen mikrotietokone*. Teoksessa Mikrotietokone Suomessa 1973-1993 (36-40). Toim. Risto Linturi, Martti Tala. Yritysmikrot Oy. Helsinki 1993

Pinheiro, Ricardo Jurczyk. <pinheiro@labma.ufrj.br> *MSX Users List*.  
<http://www.komkon.org/fms/MSX/Docs/UserList.txt>. 17.9.1995 (16.8.2000)

*Razor. The Living Legend of the Computer Age.* Razor 1911 European home page. Text and design: Sector9 and Doctor No <razor@nvg.unit.no>. <http://www.laric.com/razor/history/history.html>. 12.6.1998 (31.1.2001)

*Scene History.* Scene History Composition by Ipggi. Defacto2 – The Scene Archives. <http://www.defacto2.net/scene-archive/history.html> 2000 (8.2.2001)

Schwarz, Fredric D. *The Patriarch of Pong.* Cyber Strategy, Federation of American Scientist. Appeared in *Invention and Technology*, Fall 1990, page 64. [http://www.irational.org/APD/cyber/pong\\_fas.htm](http://www.irational.org/APD/cyber/pong_fas.htm). 19.8.1996. (31.1.2001)

Setälä, Mikko. *Windowsin pioneeriaika.* Teoksessa *Mikrotietokone Suomessa 1973-1993* (152-161). Toim. Risto Linturi, Martti Tala. Yritysmikrot Oy. Helsinki 1993

Tala, Martti. *Omapäiset MikroMikot.* Teoksessa *Mikrotietokone Suomessa 1973-1993* (94-98). Toim. Risto Linturi, Martti Tala. Yritysmikrot Oy. Helsinki 1993

*The Most Influential People in Computer Gaming of All Time.* Will Crowther & Don Woods. GameSpot Magazine. [http://www.gamespot.com/features/15most/html/mi\\_12.html](http://www.gamespot.com/features/15most/html/mi_12.html). 1998 (17.2.1999)

Tomczyk, Michael S. *The Home Computer Wars. An Insider's Account of Commodore and Jack Tramiel.* Greensboro 1984

Tuomi, Ilkka. *Ei ainoastaan hakkerin käsikirja.* Juva 1987

Uusitupa, Seppo. *Mikro avautuu maailmalle.* Teoksessa *Mikrotietokone Suomessa 1973-1993* (111-116). Toim. Risto Linturi, Martti Tala. Yritysmikrot Oy. Helsinki 1993

Vahvelainen, Petri. *VIC-20 vyöryy koteihin.* Teoksessa *Mikrotietokone Suomessa 1973-1993* (86-89). Toim. Risto Linturi, Martti Tala. Yritysmikrot Oy. Helsinki 1993

Westman, Grels. *Mikroja Suomeen.* Teoksessa *Mikrotietokone Suomessa 1973-1993* (64-68). Toim. Risto Linturi, Martti Tala. Yritysmikrot Oy. Helsinki 1993

Wiio, Osmo A. *CP/M-mikroja Yhdysvalloista*. Teoksessa Mikrotietokone Suomessa 1973-1993 (58-63). Toim. Risto Linturi, Martti Tala. Yritysmikrot Oy. Helsinki 1993

Vuotila, Marjut. *Commodore ammattikäytössä*. Teoksessa Mikrotietokone Suomessa 1973-1993 (90-93). Toim. Risto Linturi, Martti Tala. Yritysmikrot Oy. Helsinki 1993

## Todistukset

Jaakko Suomisen *Bittileiri-todistus* vuodelta 1987.

## Tilastot

*Suomen atk-markkinoiden vuosikirja 1989*. Toim. Tuula Käpylä, Matti Hallivuori. Valtion teknillinen tutkimuskeskus, atk-palvelutoimisto. Helsinki 1989

*Vapaa-aika numeroina 3. Televisio, video, tietokoneet, radio, musiikki*. Toim. Mirja Liikanen, Hannu Pääkkönen, Ari Toikka, Pirjo Hyytiäinen. Tilastokeskus, kulttuuri- ja viestintä 1993:5. Helsinki 1993

## Radio-ohjelmat

Bagh, Peter von. *Elämää suuremmat elokuvat: radiosarja* (osat 1-10) vuodelta 1985. Helsinki: Yleisradio, tallennepalvelu.

## Esitelmät

Manovich, Lev: *Computer Space: Past, Present and Future*. Esitelmä Turun yliopiston historialaitoksen järjestämässä History and Space -konferenssissa 1.10.1999

## Elokuvat

*2001: A Space Odyssey*. Directed by Stanley Kubrick. Written by Arthur C. Clarke and Stanley Kubrick. Cinematography by John Alcott and Geoffrey Unsworth. Cast: Keir Dullea, Gary Lockwood, William Sylvester etc. Produced by Stanley Kubrick. 1968

*Commando*. Directed by Mark L. Lester. Writing credits: Joseph Loeb III (story), Matthew Weisman. Cast: Arnold Schwarzenegger, Rae Dawn Chong, Dan Hedaya, Vernon Wells, James Olson etc. Produced by Stephanie Brody (co-associate), Robert Kosberg (co-associate), Joseph Loeb III, (associate). 1985

*Jurassic Park*. Directed by Steven Spielberg. Writing credits Michael Crichton (novel). Cast: Sam Neill, Laura Dern, Jeff Goldblum, Jeff Goldblum etc. Produced by Kathleen Kennedy, Gerald R. Molen. 1993

*Rambo. First Blood Part II*. Directed by George P. Cosmatos. Writing credits: James Cameron Kevin Jarre (I) (story), Sylvester Stallone. Cinematography by Jack Cardiff. Cast: Sylvester Stallone, Richard Crenna, Charles Napier etc. Produced by Mel Dellar (associate), Buzz Feitshans, Mario Kassar (executive), Andrew G. Vajna (executive). 1985

*Terminator 2. Judgment Day*. Directed by James Cameron. Writing credits: James Cameron & William Wisher Jr. Cast: Arnold Schwarzenegger, Linda Hamilton, Edward Furlong, Robert Patrick etc. Produced by Stephanie Austin (co-producer), James Cameron. 1991

*The Lawnmower Man*. Directed by Brett Leonard. Writing credits: Stephen King (story), Brett Leonard. Cast: Jeff Fahey, Pierce Brosnan, Jenny Wright, Mark Bringleson etc. Produced by Gimel Everett, Steven A. Lane, (executive). 1992

*War Games*. Directed by John Badham. Written by Lawrence Lasker and Walter F. Parkes. Cinematography by William A. Fraker. Cast: Matthew Broderick, Dabney Coleman, John Wood, Ally Sheedy etc. Produced by Leonard Goldberg and Harold Schneider. 1983.

## Haastattelut

Haastatteluajankohdat	Nimi (nimimerkki)	Haastateltavan asema ja merkitys työn kannalta
Alanen 17.6.1998 25.5.1999, 12.3.1999	Alanen, Markku	MikroBitin nykyinen päätoimittaja
Alho 18.11.1999	Alho, Sari	Pelit-lehden toimitussihteeri
Hieta 4.10.1999, 19.1.2000	Hieta, Risto (Nordic)	Peliluola-palstan pitäjä MikroBitissä ja Pelit-lehdessä
Kasvi 27.8.1998, 26.9.2000	Kasvi, Jyrki J.J.	MikroBitin ja Pelit-lehden entinen avustaja, tutkija (Otaniemen Tekninen korkeakoulu)
Kauppinen 13.8.1999 17.8.1999, 16.3.2000 12.3.2000, 4.10.2000	Kauppinen, Jukka O. (Grendel)	Vapaa toimittaja ja demoharrastaja. MikroBitin avustaja
Keskikiikonen 14.4.1999	Keskikiikonen, Mika	Entinen peliohjelmoija
Kivikuru 10.9.1999	Kivikuru, Ulla-Maija	Viestinnän ja erityisesti aikakauslehtien tutkija, entinen toimittaja
Kotilainen 3.6.1998 15.3.1999	Kotilainen, Lauri	Tecnopressin johtohahmoja, Tietokone, Prosessori ja MikroBitti lehtien perustaja
Käpyaho 3.6.1998 19.1.2000	Käpyaho, Jere	MikroBitin avustaja ja PC-asiantuntija ja atk-opettaja
Leidenius 3.6.1998 20.5.1999	Leidenius, Kim	MikroBitin pitkäaikainen toimittaja, C=lehden perustajahahmoja
Lehmuskoski 14.6.1999 3.11.1999, 8.11.1999, 10.11.1999	Lehmuskoski, Petri	Toptronicin perustaja ja toimitusjohtaja

Lindén 27.8.1998 20.8.1999	Lindén, Tuija	MikroBitin ja C=lehden entinen toimitussihteeri, Pelit-lehden päätoimittaja
Nirvi 27.8.1998 20.8.1999	Nirvi, Niko	MikroBitin, C=lehden entinen avustaja ja toimittaja, nykyinen Pelit-lehden pelitoimittaja
Pipatti 17.6.1998	Pipatti, Eskoensio	MikroBitin pitkäaikainen päätoimittaja
Räty 4.10.1998	Räty, Veli-Pekka	Taiteen tohtori, VTT:n erikoistutkija
Smed 24.9.1999	Smed, Jouni	C=lehden entinen avustaja
Syvähuoko 18.10.1999	Syvähuoko, Samuli (Gore)	Remedy peliyhtiön perustaja, entinen demoharrastaja
Suominen 9.11.1998 13.11.1998	Suominen, Jaakko	FL, kotimikroilija, tietotekniikan historiantutkija (kulttuurihistoria, Turku)
Turjansalo 2.6.1999 17.8.1999	Turjansalo, Lauri (Cirdan)	Tietokonemusiikin harraste säveltäjä
Wallu 21.10.1999	Vaaliö, Harri (Wallu)	Sarjakuvapiirtäjä, graafikko ja taittaja MikroBitissä ja Pelit-lehdessä
Wiio 4.10.1999	Wiio, Osmo A	Professori, Harrastaja-lehden päätoimittaja. Kirjoittanut Tekniikan Maailma-lehteen, mikrotietokoneharrastaja (haastattelu on Jaakko Suomisen tekemä)
Österman 4.10.1999	Österman, Jarmo	MikroBitin entinen pelitoimittaja

## Tutkimuskirjallisuus

AALTO, Markus, HEKANAHO-KOIVUVAARA, Eve, *Nuoren tietokonepelaajan muotokuva*. Pro gradu - tutkielma. Oulun yliopisto, kasvatustiede. Toukokuu 1997

AALTONEN, Aarre. *Nokian elektroniikkateollisuuden synty: Nuorten kokeilijoiden ja keksijöiden pajasta huipputeollisuudeksi*. Teoksessa Tietotekniikan alkuvuodet Suomessa (108-126). Toim. Martti Tienari. Helsinki, Jyväskylä 1993

ABBATE, Janet. *Inventing the Internet*. Cambridge, Massachusetts, London, England, The MIT Press 1999

AHONEN, Kimmo. *Marsilaisia ja marxilaisia – Muukalaisten kohtaaminen amerikkalaisessa tietiselokuvassa 1951-1958*. Pro gradu -tutkielma. Turun yliopisto, yleinen historia. Kesäkuu 1997

ANDERSIN, Hans, CARLSON, Tage. *ESKO – ensimmäinen suomalainen tietokone*. Teoksessa Tietotekniikan alkuvuodet Suomessa (11-23). Toim. Martti Tienari. Helsinki, Jyväskylä 1993

ARFFMAN, Päivi. *Underground-sarjakuva: Seksiä, siveettömyyttä ja satiiria*. Lähikuva 2/1998

ARRASVUORI, Juha. *Tietokone soittimena. 'Digitaalisen musiikin' lähtökohtia*. Teoksessa Johdatus digitaaliseen kulttuuriin (187-204). Toim. Aki Järvinen, Ilkka Mäyrä. Taide & Viestintä, Tampereen ammattikorkeakoulu. Tampere 1999

AUNE, Margrethe. *The Computer in Everyday Life: Patterns of Domestication of a New Technology. Making Technology Our Own? Domesticating Technology into Everyday Life (91-120)*. Edited by Merete Lie, Knut H. Sørensen. Oslo, Scandinavian University Press 1996

BAGH, Peter von. *Hollywood 1930-luvulla*. Teoksessa Varjojen valtakunta – elokuvahistorian uusi lukukirja (77-79) Vammala 1997



BARDINI, Thierry, HORVATH, August T. *The Social Construction of the Personal Computer User*. Journal of Communication 45 (3), Summer 1995, 40-65

BELTON, Wenona C., JACKSON, Nola D. *Software Piracy: Blackbeard Attack on the High-Tech Seas*. For the Law and the Internet taught by Professor Patrick Wiseman. Georgia State University, College of Law.  
<http://gsulaw.gsu.edu/lawand/papers/su98/softwarepiracy/paper.htm> 1997 (21.1.2001)

BENNAHUM, David S. *Extra Life. Comig of Age in Cyperspace*. New York, Basic Books 1998

BODDY, William. *Elektrovisio: Sukupuita ja sukupuolia* Teoksessa Sähköiho, kone\media\ruumis (53-82). Toim. Erkki Huhtamo, Martti Lahti. Tampere 1995

CAMPBELL-KELLY, Martin, ASPRAY, William. *Computer. A History of the Information Machine*. New York, Basic Books 1996

CAWSON, Alan, HADDON, Leslie, MILES, Ian. *The Shape of Things to Consume. Delivering Information Technology into the Home*. Aldershat, Brookfield 1995

CLOUGH, Bryan, MUNGO, Paul. *Approaching Zero. Data Crime and the Computer Underworld*. London Faber & Faber 1992

COCKBURN, Cynthia. *The Circuit of Technology: gender, Identity and Power* (32-47). Consuming Technologies. Media and Information in Domestic Spaces. Edited by Roger Silverstone, Eric Hirsch. London, Routledge 1994 (1992)

CRAWFORD, Chris. *The Art of Computer Game Design*. Berkeley 1984

DENNING, Peter J. *The Internet Worm*. Computers Under Attack. Intruders, Worms, and Viruses (191-200). Edited by Peter J. Denning. New York, ACM Press 1991 (1990)

DENNING, Peter J. *Computer Viruses*. Computers Under Attack. Intruders, Worms, and Viruses (285-292). Edited by Peter J. Denning. New York, ACM Press 1991 (1990)

DENNING, Peter J. *Moral Clarity in the Computer Age. Computers Under Attack. Intruders, Worms, and Viruses* (444-447). Edited by Peter J. Denning. New York, ACM Press 1991 (1990)

DICKMAN, Klas. *Uudet tuotteet – tuttu ympäristö*. Teoksessa Tietotekniikan alkuvuodet Suomessa (316-339). Toim. Martti Tienari. Helsinki, Jyväskylä 1993

EDWARDS, Paul N. *The Closed World. Computers and the Politics of Discourse in Cold War America*. Cambridge, Massachusetts, London, England, The MIT Press 1996

FISKE, John. *The Cultural Economy of Fandom. The Adoring Audience. Fan Culture and Popular Media*. (30-49) Edited by Lisa A. Lewis. London, Routledge 1992

FISKE, John. *Understanding Popular Culture*. Routledge 1998 (1989)

FORNÄS, Johan. *Digitaaliset rajaseudut. Identiteetti ja vuorovaikutteisuus kulttuurissa, mediassa ja viestinnässä*. Teoksessa Johdatus digitaaliseen kulttuuriin (29-50). Toim. Aki Järvinen, Ilkka Mäyrä. Taide & Viestintä, Tampereen ammattikorkeakoulu. Tampere 1999

FRIEDMAN, Ted. *Civilization and its Discontents: Simulation, Subjectivity, and Space*. From Discovering Discs: Transforming Space and Genre on CD-ROM, edited by Greg Smith (New York University Press, forthcoming).  
<http://www.duke.edu/~tlove/civ.htm> 1999  
(28.8.2000)

GRASSMUCK, Volker. *Otaku – japanilaiset medialapset*. Teoksessa Sähköiho, kone\media\ruumis (177-201). Toim. Erkki Huhtamo, Martti Lahti. Tampere 1995

GROSSBERG, Lawrence. *Is There a Fan in the House? Affective Sensibility of Fandom* (50-65). The Adoring Audience. Fan Culture and Popular Media. Edited by Lisa A. Lewis. London, Routledge 1992

HADDON, Leslie. *Explaining ICT Consumption. The Case of the Home Computer*. Consuming Technologies. Media and Information in Domestic Spaces. (82-96). Edited by Roger Silverstone, Eric Hirsch. London, Routledge 1994 (1992)

- HAFNER, Katie, LYON, Matthew. *Where Wizards Stay Up Late. The Origins of the Internet*. New York, Simon & Schuster 1996
- HERZ, J.C. *Joystick Nation. How videogames gobbled our money, won our hearts and rewired our minds*. London, Abacus. 1997
- HIGHLAND, Harold Joseph. *The BRAIN Virus: Fact and Fantasy*. Computers Under Attack. Intruders, Worms, and Viruses (293-298). Edited by Peter J. Denning. New York, ACM Press 1991 (1990)
- HIGHLAND, Harold Joseph. *Computer Viruses – A Post Mortem* Computers Under Attack. Intruders, Worms, and Viruses (299-315). Edited by Peter J. Denning. New York, ACM Press 1991 (1990)
- HINTIKKA, Kari. *Cyberspace – Viimeinen rajaseutu*. Teoksessa Virtual Zone (93-96) Toim. Tapio Mäkelä, Minna Väisänen. Turun yliopiston ylioppilaskunta. Turku 1992
- HOIKKALA, Tommi. *Nuorisokulttuurista kulttuuri- seen nuoruuteen*. Helsinki 1989
- HUHTAMO, Erkki. *Virtuaalitodellisuuden diskursiiviset kohtalot*. Teoksessa Virtuaalisuuden arkeologia. Virtuaalimatkailijan uusi käsikirja (21-35). Toim. Erkki Huhtamo. Lapin yliopisto, Taiteiden tiedekunta, Julkaisusarja D. Rovaniemi 1995
- HUUSKO, Juha. *Reikäkorttiyhdistyksestä Tietotekniikan liitoksi*. Teoksessa Tietotekniikan alkuvuodet Suomessa (406-429). Toim. Martti Tienari. Helsinki, Jyväskylä 1993.
- HUIZINGA, Johan. *Leikkivä ihminen. Yritys kulttuurin leikkiaineen määrittelemiseksi*. (Homo Ludens. Versuch einer Bestimmung des Spielelements der Kultur) Suom. Sirkka Salomaa. Porvoo 1967 (1944)
- HÅPNES, Tove. *Not in Their Machines: How Hackers Transform Computers into Subcultural Artefacts*. Making Technology Our Own? Domesticating Technology into Everyday Life (121-150). Edited by Merete Lie, Knut H. Sørensen, Oslo Scandinavian University Press 1996
- JENKINS, Henry. *‘Strangers No More, We Sing’: Flocking and the Social Construction of the Science Fiction Fan Community*. The Adoring Audience. Fan Culture and Popular Media (208-236). Edited by Lisa A. Lewis. London, Routledge 1992

INKINEN, Sam. Internet, *"Informaatiovaltatiel" ja tietoyhteiskunta. Kommentti elektronisesti ylevän retoriikkaan.* Lähikuva 1/1995

JOHANSSON, Magnus. *Smart, Fast and Beautiful. On Rhetoric of Technology and Computing Discourse in Sweden 1955-1995.* Linköping University S-581 83, Faculty of Arts and Science. Linköping 1997

JOHNSON, Timothy. *Tietokoneiden aika* (Network Communities. The Computers in our Lives) Suom. Pertti Jotuni. Porvoo 1972 (1971)

JÄRVINEN, Aki. *Hyperteoria – lähtökohtia digitaalisen kulttuurin tutkimukselle.* Nykykulttuurin tutkimusyksikön julkaisuja 60, Jyväskylän yliopisto. Saarijärvi 1999

JÄRVINEN, Aki. *Pelitilat/tilapelit- tietokonepelien tiloista ja estetiikasta.* Teoksessa Pelit, tietokone ja ihminen. Games, Computers and People. (204-207) Taideteollinen korkeakoulu, Suomen tekoälyseuran julkaisuja, Symposiosarja, n:o 15. Helsinki 1999

JÄRVINEN, Aki. *Digitaaliset pelit ja pelikulttuurit.* Teoksessa Johdatus digitaaliseen kulttuuriin (165-184). Toim. Aki Järvinen, Ilkka Mäyrä. Taide & Viestintä, Tampereen ammattikorkeakoulu. Tampere 1999

KANGAS, Sonja. *Mukautuvat käyttöliittymät elektronisissa peleissä.* Teoksessa Pelit, tietokone ja ihminen. Games, Computers and People (128-134). Taideteollinen korkeakoulu, Suomen tekoälyseuran julkaisuja, Symposiosarja, n:o 15. Helsinki 1999

KANGAS, Sonja. *MUD – Verkon sosiaaliset tilat.* Teoksessa Johdatus digitaaliseen kulttuuriin (147-164). Toim. Aki Järvinen, Ilkka Mäyrä. Taide & Viestintä, Tampereen ammattikorkeakoulu. Tampere 1999

KARVONEN, Erkki. *Mediateknologian Dr. Jekyll ja Mr. Hype.* Mediahype? Tiedotustutkimus 4/1999

KASVI, Jyrki J.J. *Pelit, pelaajat ja yhteiskunta. Näkemyksiä tietokonepeleistä ja niiden vaikutuksista.* Teoksessa Pelit, tietokone ja ihminen. Games, Computers and People. (135-141) Taideteollinen korkeakoulu, Suomen tekoälyseuran julkaisuja, Symposiosarja, n:o 15. Helsinki 1999

KELLNER, Douglas. *Mediakulttuuri.* (Media Culture. Cultural studies, identity and politics between the modern and the postmodern). Suomennos Riitta Oittinen ja työryhmä. Tampere 1998 (1995)

KELLY, Kevin. *Jaron Lanierin maailma. Teoksessa Virtuaalisuuden arkeologia*. Virtuaalimatkailijan uusi käsikirja (39-42). Toim. Erkki Huhtamo. Lapin yliopisto, Taiteiden tiedekunta, Julkaisusarja D. Rovaniemi 1995

KERO, Reino. "*Atomiajasta*" *ATK-aikaan ja geenitekнологiaan*. Teoksessa Kivikirveestä tietotekniikkaan Tekniikan sosiaalishistoriaa kivikaudesta nykypäivään (281-299) Toim. Reino Kero, Hannu Kuja-nen. Turun yliopiston historian laitos, Julkaisuja n:o 21, Turku 1990 (1989)

KIRKUP, Gill. *The Social Construction of Computers: Hammers or Hrpsichords? Inventing Women*. Science, Technology and Gender (267-281) Edited by Gill Kirkup, Laurie Smith Keller. Cambridge 1992

KIVIKURU, Ullamaija. *Vieraita lehtiä. Aikakauslehti ajan ja paikan risteyksessä*. Helsinki, Yliopistopaino 1996

KORTELAINEN, Jukka. *Pajatso ja kansanterveys. Raha-automaattiyhdistys 1938-1988*. Porvoo 1988

KOSKIMAA, Raine. *Digitaaliset tekstit ja kirjallisuus*. Teoksessa Johdatus digitaaliseen kulttuuriin (113-128). Toim. Aki Järvinen, Ilkka Mäyrä. Taide & Viestintä, Tampereen ammattikorkeakoulu. Tampere 1999

KUITTINEN, Petri. *Introduction to Roguelike Games*. Teoksessa Pelit, tietokone ja ihminen. Games, Computers and People (187-203). Taideteollinen korkeakoulu, Suomen tekoälyseuran julkaisuja, Symposium-sarja, n:o 15. Helsinki 1999

KURKI-SUONIO, Reino. *Esitelmä Suomen Teknillisen Seuran jatkokoulutuskurssilla, tammikuussa 1961*. Teoksessa Tietokone Suomessa 30 vuotta. Näkökulmia tietotekniikan tutkimukseen (3-5) Toim. Erkki Mäkinen, Kari-Jouko Räihä. Acta Universitas Tamperensis, Ser. B Vol 43, Tampereen yliopisto. Tampere 1990

KURKI-SUONIO, Reino. *Tietojenkäsittelyopin korkeakouluopetuksen käynnistyminen*. Teoksessa Tietotekniikan alkuvuodet Suomessa (24-47). Toim. Martti Tienari. Helsinki, Jyväskylä 1993

LAHTI, Martti. *Pelikoneen nautinnot*. Teoksessa Miehen kuvia. Välähdyksiä nuorista miehistä Suomessa. (192-203). Toim. Tommi Hoikkala. Tampere 1996

LEINER, Barry M, CERF, Vinton G et al. *A Brief History of the Internet*. Internet Society (ISOC), All about the Internet.  
<http://www.isoc.org/internet/history/brief.html>. Last revised 4 Aug 2000 (8.2.2001)

LAMVIK, Gunnar M. *A Fairy Tale on Wheels: The Car as a Vehicle for Meaning within a Norwegian Subculture*. Making Technology Our Own? Domesticating Technology into Everyday Life (151-169). Edited by Merete Lie, Knut H. Sørensen. Oslo, Scandinavian University Press 1996

LEVY, Stephen. *Hackers. Heroes of the Computer Revolution*. New York 1994 (1984)

LIE, Merete. *Gender in the Image of Technology*. Making Technology Our Own? Domesticating Technology into Everyday Life (201-223). Edited by Merete Lie, Knut H. Sørensen. Oslo, Scandinavian University Press 1996

LIKKANEN, Mirja. *Television, video, radio and home computers: recent trends and breakthroughs*. Culture of the Everyday. Leisure and Cultural Participation in 1981 and 1991 (53-68). Edited by Mirja Liikkanen, Hannu Pääkkönen. Statistics Finland, Culture and the Media 1994:3. Helsinki 1994

PERSSON, Hans. *Level 9 Computing*. Adventureland  
[http://www.lysator.liu.se/adventure/Level\\_9\\_Computing.html](http://www.lysator.liu.se/adventure/Level_9_Computing.html) 16.2000. (25.8.2000)

MANOVICH, Lev. *Mitä on digitaalinen elokuva?* Teoksessa Johdatus digitaaliseen kulttuuriin (205-225). Toim. Aki Järvinen, Ilkka Mäyrä. Taide & Viestintä, Tampereen ammattikorkeakoulu. Tampere 1999

MANOVICH, Lev. *Computer Simulation and the History of Illusion*. Selected Essays.  
<http://jupiter.ucsd.edu/~manovich/essays.html> 1999 (30.6.2000)

MARVIN, Carolyn. *When Old Technologies Were New. Thinking about communications in the Late Nineteenth Century*. New York, Oxford U.P. 1988

MCLUHAN, Marshall. *Understanding Media. The Extensions of Man*. Introduction by Lewis H. Laphan. Cambridge, Massachusetts, London, England, The MIT Press 1997 (1964)

MICHELSEN, Karl-Erik. *Teknologian ja sen historian tutkiminen*. Historiallinen aikakauskirja 3/1987 (187-202)

MICHELSEN, Karl-Erik. *Teknologian historia tutkimuksen unohdettu ulottuvuus*. Historia nyt: Näkemyksiä suomalaisesta historian tutkimuksesta (151-159). Toim. Ahtiainen et al. Juva 1990

MICHELSEN, Karl Erik. *Viides sääty: insinöörit suomalaisessa yhteiskunnassa*. Helsinki 1999

MILES, Ian, CAWSON, Alan, HADDON, Leslie. *The Shape of Things to Consume*. Consuming Technologies. Media and Information in Domestic Spaces (67-81). Edited by Roger Silverstone, Eric Hirsch. London, Routledge 1994 (1992)

MORSE, Margaret. *Älyjuomaa virtuaalikaupungissa*. Teoksessa Virtual Zone (80-87) Toim. Tapio Mäkelä, Minna Väisänen. Turun yliopiston ylioppilaskunta. Turku 1992

MUMFORD, Lewis. *Technics and Civilization*. New York Harcourt, Brace Jovanivich 1963 (1934)

MURDOCK, Graham, HARTMANN, Paul, GRAY, Peggy. *Contextualizing Home Computing: Resources and Practices*. Consuming Technologies. Media and Information in Domestic Spaces (146-160 ). Edited by Roger Silverstone, Eric Hirsch. London, Routledge 1994 (1992)

MUSTONEN, Anu. *Media Violence and it's Audience*. Academic dissertation. Jyväskylä Studies in Education, Psychology and Social Research 135. Jyväskylä 1997

MYLLYNTAUS, Timo. *Teknologian historia tieteenalana*. Historiallinen aikakauskirja 1/1984 (57-62)

MYLLYNTAUS, Timo. *Teknologian historia tutkimuskohteena*. Teoksessa Artikkeleita tekniikan ja teknologian historiasta. Opettajien kesäkurssi 15.-17.6.92 (19-38) Toim. Kustaa H. J. Viikuna. Jyväskylän yliopisto, historian laitos, Suomen historian julkaisuja 17, Jyväskylä 1993

MÄKINEN, Jouko. *Tietokoneellakin voi leikkiä*. Teoksessa Tietokone ja ihminen (52-56). Tietojenkäsittelyliiton julkaisu 57. Suomen atk-kustannus Oy. Kouvola 1982

MÄYRÄ, Ilkka. *Internetin kulttuurinen luonne: kaaosherroja ja verkkokutoja*. Teoksessa Johdatus digitaaliseen kulttuuriin (95-109). Toim. Aki Järvinen, Ilkka Mäyrä. Taide & Viestintä, Tampereen ammattikorkeakoulu. Tampere 1999

NEVALAINEN, Risto. *Suomi tietoyhteiskunnaksi – eespäin tiedoin poluilla ja valtateillä. Tietoyhteiskuntatoiminnan lyhyt historia*. 1999  
[http://www.sitra.fi/tietoyhteiskunta/suomi/nevalaise\\_nhistoria.html](http://www.sitra.fi/tietoyhteiskunta/suomi/nevalaise_nhistoria.html). (31.3.2000)

NIEMINEN, Hannu. *Medioituminen ja suomalaisen viestintämaiseman muutos*. Teoksessa Teoksessa Uusi media ja arkielämä (18-43). Toim. Jaakko Suominen, Hannu Nieminen, Petri Saarikoski. Taiteiden tutkimuksen laitos, Viestintä, Turun yliopisto, Sarja A, n:o. 41. Turku 2000 (1999)

NIEMI, Iiris, PÄÄKKÖNEN, Hannu. *Ajankäytön muutokset 1980-luvulla*. Tilastokeskus, Tutkimuksia 153, Helsinki 1989

OKSMAN, Virpi. *”Että ei niinku tykkää ollenkaan tietokoneista... On vähän niinku outsider”*. Tyttöjen tulkintoja tietekniikasta. Teoksessa Tietoyhteiskunta seisakkeella. Teknologia, strategiat ja paikalliset tulokset. Toim. Päivi Eriksson, Marja Vehviläinen. Jyväskylä 1999

PAASONEN, Susanna. *Naisongelma eli kuinka naispuolisia verkkokäyttäjiä puhutellaan*. Mediahype? Tiedotustutkimus 4/1999

PAJU, Petri. *ESKO- tietokonetta tekemässä. Tietoteknologisen kentän muodostaminen ja nopea muutos Suomessa 1954-60*. Pro gradu -tutkielma. Turun yliopisto, kulttuurihistoria. Toukokuu 1999

PANTZAR, Mika. *Kuinka teknologia kesytetään*. Hämeenlinna 1996

PENNY, Simon. *2000 vuotta virtuaalidellisuutta*. Teoksessa Virtuaalisuuden arkeologia. Virtuaalimatkailijan uusi käsikirja (74-87). Toim. Erkki Huhtamo. Lapin yliopisto, Taiteiden tiedekunta, Julkaisusarja D. Rovaniemi 1995

PIMENTAL, Ken, TEIXEIRA, Kevin. *Virtual Reality: through the new looking glass*. New York, Intel/Windcrest 1993

POOLE, Steven. *Trigger Happy. The Inner Life of Videogames*. London, Fourth Estate. 2000



PROVENZO, Eugene F, Jr. *Video Kids. Making Sense of Nintendo*. Cambridge, London, Harvard University Press. 1991

PUKONEN, Reijo. *Automaattisen tietojenkäsittelyn ENSI-askleet Suomessa. (Postipankin ENSI-tietokone)*. Teoksessa Tietotekniikan alkuvuodet Suomessa(182-188). Toim. Martti Tienari. Helsinki, Jyväskylä 1993

PYLVÄNÄINEN, Sami. *Tietokonepelit ja Katse – flâneur simulaatiopelien ihmemaassa*. Teoksessa Silmä: näkökulmia visuaaliseen kulttuuriin. Turun yliopisto, Taiteiden tutkimuksen laitos, Sarja A, nr. 35. Turku 1996

PYLVÄNÄINEN, Sami. *Flâneur simulaatiopelien ihmemaassa : tietokonepelit, katse ja koneruumiin synergiset nautinnot*. Pro gradu -tutkielma. Turun yliopisto, elokuva- ja televisiotiede 1997

QUÉAU, Philippe. *Lumetodellisuus (Le virtuel: versus et vertiges. Éditions Champ Vallon, Institut National de la Communication Audiovisuelle)*. Suomeksi toimittanut Osmo Pekonen. Art House 1995 (1993)

REHN, Alf. *Society is Frivolity Made Durable*. Teoksessa Pelit, tietokone ja ihminen. Games, Computers and People (142-146). Taideteollinen korkeakoulu, Suomen tekoälyseuran julkaisuja, Symposiosarja, n:o 15. Helsinki 1999

ROBINS, Kevin. *Into the Image. Culture and politics in the Field of Vision*. London, Routledge 1996

ROGERS, Everett M., SHOEMAKER, F. Floyd. *Communications of Innovations. A Cross-Cultural Approach*. London, New York, The Free Press 1971

ROININEN, Tarja. *Demoscene. <Deadbeat> etta tietyt aineettomat arvot ja tavat yhdistavat joukkoa ihmisiä*. Pro gradu - tutkielma. Lapin yliopisto, AV-media, 1997

ROSENQVIST, Janne. *Amerikkalaisen populaarielokuvan Vietnamin sota. Kansallisen trauman purkautuminen valkokankaalla -veteraani sotakokemuksen suodattimena*. Pro gradu - tutkielma. Turun yliopisto, yleinen historia. Tammikuu 1996

ROSS, Andrew. *Strange Weather. Culture, Science and Technology in the Age of Limits*. London New York, Verso 1991

ROSZAK, Theodore. *Konetiedon kritiikki* (The Cult of Information – The Folklore of Computers and the True Art of Thinking). Suom. Maarit Tillman. Jyväskylä 1992 (1986)

RUNKO, Ylermi. *Näin elettiin reikäkorttikaudella*. Teoksessa Tietotekniikan alkuvuodet Suomessa (452-458). Toim. Martti Tienari. Helsinki, Jyväskylä 1993

RÄTY, Veli-Pekka. *Pelien leikki. Lasten tietokonepelien suunnittelusta sekä käytöstä erityisesti vammaisten lasten kuntoutuksessa*. Taideteollisen korkeakoulun julkaisuja A 24. Jyväskylä 1999

RÖNKÄ, Eija. *Nuorille suunnatun erikoislehden tuotekehitys ja lanseeraus*. Markkinointi-instituutin mainoshoitajan koulutus (mainostoimittajan opintosuunnan) diplomityö. Helsinki 1987

SAARIKOSKI, Petri. *Vuosien 1990-1991 Kuwaitin kriisi yhdysvaltaisten Time ja Newsweek viikkolehden pohjalta. Kylmän sodan jälkeisen kansainvälisen kriisin julkisuuskuva*. Pro gradu - tutkielma. Turun yliopisto, yleinen historia. Tammikuu 1997

SAARIKOSKI, Petri. <petsaari@utu.fi>. *Elokuvarvostelussa Persianlahden sota. Huomioita Paul Virilion ja Jean Baudrillardin kirjoituksiin*. [http://www.film-oholic.com/widerscreen/1\\_98/index.htm](http://www.film-oholic.com/widerscreen/1_98/index.htm) 1998 (31.8.2000)

SAARIKOSKI, Petri. <petsaari@utu.fi>. *Elokuva ja tietokonepelit. Vaeltava katse 1990-luvulla*, Wider Screen 2 / 1998. [http://www.film-oholic.com/widerscreen/2\\_98/esittelyt.htm](http://www.film-oholic.com/widerscreen/2_98/esittelyt.htm) 1998. (29.8.2000)

SAARIKOSKI, Petri. *Populaari tietokonelehdistö kotimikrokulttuurin määrittäjänä Suomessa 1980-luvulla*. Kulttuurihistorian syventävien opintojen tutkielma, Turun yliopisto. Maaliskuu 1999

SAARIKOSKI, Petri. *Tietokone- ja videopelit uuden median murroksessa 1990-luvulla*. Teoksessa Uusi media ja arkielämä (134-149). Toim. Jaakko Suominen, Hannu Nieminen, Petri Saarikoski. Taiteiden tutkimuksen laitos, Viestintä, Turun yliopisto, Sarja A, n:o. 41. Turku 2000 (1999)

SAARIKOSKI, Petri. *Suomalainen tietokonepelikulttuuri ja populaari mikrolehdistö 1980-luvulla osana nuorten poikien kotimikroharrastusta*. Teoksessa Pelit, tietokone ja ihminen. Games, Computers and

People (156-165). Taideteollinen korkeakoulu, Suomen tekoälyseuran julkaisuja, Symposiosarja, n:o 15. Helsinki 1999

SAARIKOSKI, Petri. *Naismuukalaiset miesten pelivaltakunnassa*. Peili 1/1999

SAARIKOSKI, Petri. <petsaari@utu.fi>. *Tietokonepelit osana audiovisuaalisen kulttuurin moraalipaniikkia*. Wider Screen 1-2, 1999. [http://www.film-oholic.com/widerscreen/1-2\\_99/esittelyt.htm](http://www.film-oholic.com/widerscreen/1-2_99/esittelyt.htm) (12.8.2000)

SALMI, Hannu. *"Atoompommilla kuuhun!" Tekniikan mentaalihistoriaa*. Helsinki 1996

SAVOLA, Jari. *Live-roolipelit elämyspedagogisena menetelmänä seurakunnan kasvatustoiminnassa*. Diakonia-ammattikorkeakoulun päättötyö. <http://www.kolumbus.fi/jari.savola/tutkimus/> Kevät 1998 (8.2.2001)

SEPPÄNEN, Jouko. *30 vuotta tietokoneaikaa Teknillisessä korkeakoulussa. Historiaa ja muistikuvia Eskon ja Elliottin ajoilta*. Teoksessa Tietotekniikan alkuvuodet Suomessa (48-90). Toim. Martti Tienari. Helsinki, Jyväskylä 1993

SEPPÄNEN, Jouko. *Pelit, peliteoria ja tietokonepelit. Keksintö-, kulttuuri- ja oppiainehistoriaa*. Teoksessa Pelit, tietokone ja ihminen. Games, Computers and People (13-68). Taideteollinen korkeakoulu, Suomen tekoälyseuran julkaisuja, Symposiosarja, n:o 15. Helsinki 1999

SHEFF, David. *Game Over. Nintendo's Battle to Dominate Industry*. London, Hodder and Stoughton 1994

SHURKIN, Joel. *Engines of the Mind. The Evolution of the Computer from Mainframes to Microprocessors*. New York, Norton 1996

SIHVONEN, Jukka. *Koneolioita teknotilassa*. Teoksessa Sähköiho, kone\media\ruumis (83-98). Toim. Erkki Huhtamo, Martti Lahti. Tampere 1995

SIPONEN, Mikko T, KAJAVA, Jorma. *Computer Ethics – selected issues concerning the morality of software piracy*. Department of Information Processing Science, Working papers Series B 49, University of Oulu 1997

SPAFFORD, Eugene H, HEAPHY, Kathleen A, FERBRACHE, David J. *A Computer Virus Primer. Computers Under Attack. Intruders, Worms, and Viruses* (316-355). Edited by Peter J. Denning. New York, ACM Press 1991 (1990)

SPIGEL, Lynn. *Make Room for TV. Television and the Family Ideal in Postwar America*. Chicago, London. 1992

SPRINGHALL, John. *Youth, Popular Culture and Moral Panics. Penny Gaffs to Gangsta-Rap 1830-1996*. MacMillan Press 1998

STAUDENMAIER, John M. *Rationality versus Contingency in the History of Technology. Does Technology Drive History? The Dilemma of Technological Determinism* (259-273). Edited by Merrit Roe Smith and Loe Marx. Cambridge, Massachusetts, London, England 1996 (1994)

STEINBOCK, Dan. *Ritari Ässän kolme sotisopaa, ta-pausanalyysi*. Teoksessa Kymmenen esseetä elämäntavasta (153-166). Toim. Kalle Heikkinen. Oy Yleisradio Ab, Lahti 1996

STERLING, Bruce. *The Hacker Crackdown. Law and Disorder on the Electronic Frontier*. New York, Bantam Books 1992

STOLL, Clifford. *Stalking the Wily Hacker. Computers Under Attack. Intruders, Worms, and Viruses* (156-185). Edited by Peter J. Denning. New York ACM Press 1991 (1990)

SUNDIN, Bosse. *Teknologia ja ihminen. Historiallinen katsaus*. Oulun yliopisto. Aate- ja oppihistoria. <http://koivu oulu.fi/~histwww/aoh/sundin.htm>. 21.8.2000 (3.11.2000)

SUOMINEN, Jaakko. *Tietokonepelko teknologisen katselutavan ilmentymänä. Esimerkkinä hakkerita-paukseen liittyneet uhkakuvat Suomessa 1986-1988*. Pro gradu -tutkielma. Turun yliopisto, kulttuurihistoria 1997

SUOMINEN, Jaakko. *Elektronisen pelaamisen historiaa lajityyppien kautta tarkasteltuna*. Teoksessa Pelit, tietokone ja ihminen. Games, Computers and People (170-186). Taideteollinen korkeakoulu, Suomen tekoälyseuran julkaisuja, Symposiosarja, n:o 15. Helsinki 1999

SUOMINEN, Jaakko. *Näkökulmia tietotekniikan historiaan*. Tekniikan Waiheita 3/1999 (5-23)

SUOMINEN, Jaakko. *Mentaalihistoriallinen katsaus digitaalisuuteen*. Teoksessa Johdatus digitaaliseen kulttuuriin (75-94). Toim. Aki Järvinen, Ilkka Mäyrä. Taide & Viestintä, Tampereen ammattikorkeakoulu. Tampere 1999

SUOMINEN, Jaakko. *Teknologinen déjà-vu? Historiallisten rinnastusten ongelma teknokohun käsittelyssä*. Mediahype? Tiedotustutkimus 4/1999

SUOMINEN, Jaakko. *Sähköaivo sinuiksi, tietokone tutuksi. Tietotekniikan kulttuurihistoriaa*. Nykykulttuurin tutkimuskeskuksen julkaisuja 67, Jyväskylän yliopisto. Jyväskylä 2000

SUOMINEN, Jaakko. *Ihmeauto K.I.T.T. ja muuta "aateekooautoilua". Tietokoneistettu autoliikenne populaarijulkisuudessa*. Teoksessa Sata lasissa (141-156). Toim. Ismo Vähäkangas. Turun Historiallinen Arkisto 54. Turun Historiallinen Yhdistys. Kaarina 2000

SUONINEN, Annikka. *Mario ja muu meidän sakki. Poikakulttuuria peliareenoilla*. Uusi aika: kirjoituksia nykykulttuurista ja aikakauden luonteesta. Nykykulttuurin tutkimusyksikön julkaisuja 41, Jyväskylän yliopisto. Jyväskylä 1994

SUONINEN, Annikka. *"Tietokonepelejäkö? Ei kiitos." Miksi pelaaminen ei viehätä tyttöjä*. Teoksessa Pelit, tietokone ja ihminen. Games, Computers and People (147-155). Taideteollinen korkeakoulu, Suomen tekoälyseuran julkaisuja, Symposiosarja, n:o 15. Helsinki 1999

TAYLOR, Jeff. *Multimedia – vaihtoehtoinen historia*. Teoksessa Virtuaalisuuden arkeologia. Virtuaalimatkaailijan uusi käsikirja (200-219). Toim. Erkki Huh-tamo. Lapin yliopisto, Taiteiden tiedekunta, Julkai-susarja D. Rovaniemi 1995

THOMPSON, Kenneth. *Moral Panics*. London, Routledge 1998

TIENARI, Martti. *Tietojenkäsittelyoppi eilen, tänään ja huomenna*. Teoksessa Tietokone Suomessa 30 vuotta. Näkökulmia tietotekniikan tutkimukseen (15-18) Toim. Erkki Mäkinen, Kari-Jouko Räihä. Acta Universitas Tamperensis, Ser. B Vol 43, Tampereen yliopisto. Tampere 1990

TORVINEN, Seppo. *Compus-käyttäjät yhteistyössä*. Teoksessa Tietotekniikan alkuvuodet Suomessa (479-482). Toim. Martti Tienari. Helsinki, Jyväskylä 1993

TUMPPILA, Riitta. *Lukijoiden mielipide MikroBittien 1/90 ja 1/91 jutuista*. Markkinointi-instituutin diplomityö. Helsinki 1991

TURKLE, Sherry. *The Second Self. Computers and the Human Spirit*. London, Granada 1984

TURKLE, Sherry. *Life on the Screen. Identity in the Age of the Internet*. London, Phoenix 1997

UUSITUPA, Seppo. *80-luku – modeemien ja BBS:n tulon vuosikymmen*. Teoksessa Tietotekniikan alkuvuodet Suomessa (494-499). Toim. Martti Tienari. Helsinki, Jyväskylä 1993

WARK, McKenzie. *The Video Game as an Emergent Media Form*. Media Information Australia. No 71 February 1994

VEHVILÄINEN, Risto. *Tietotekniikan liitto – monipuolinen vaikuttaja*. Teoksessa Tietotekniikan alkuvuodet Suomessa (430-451). Toim. Martti Tienari. Helsinki, Jyväskylä 1993

VEHVILÄINEN, Marja. *“Maaailmoista ilman naisia”. Tietotekniikan sukupuolieroihin*. Teoksessa Työelämän sukupuolistavat käytännöt. Toim. Merja Kinnunen, Päivi Korvajärvi. Tampere 1996

VEHVILÄINEN, Marja. *Gender and Computing in Retrospect: The Case of Finland*. IEEE Annals of the History of Computing. Volume 21, nr. 2, April-June 1999, 44-51

VESTBY, Guri Mette. *Technologies of Autonomy? Parenthood in Contemporary “Modern Times”*. Making Technology Our Own? Domesticating Technology into Everyday Life (65-90). Edited by Merete Lie, Knut H. Sørensen. Oslo, Scandinavian University Press 1996

WHEELLOCK, Jane. *Personal Computers, Gender and an Institutional Model of the Household*. Consuming Technologies. Media and Information in Domestic Spaces. (97-112). Edited by Roger Silverstone, Eric Hirsch. London, Routledge 1994 (1992)

WIIO, Osmo A. *Mikrotietokoneet*. Teoksessa Tietotekniikan alkuvuodet Suomessa (152-158). Toim. Martti Tienari. Helsinki, Jyväskylä 1993

WITTEN, Ian H. *Computer (In)security: Infiltrating Open Systems*. Computers Under Attack. Intruders, Worms, and Viruses (105-142). Edited by Peter J. Denning. New York, ACM Press 1991 (1990)

WOOLLEY, Benjamin. *Virtual Worlds. A Journey in Hype and Hyperreality*. Penguin Books 1993 (1992)

## Ohjelmointikäsikirjat

Kasvi, Jyrki J.J. (toim.) *Huvia ja hyötyä Commodore 64*. Helsinki 1985

Keskikiikonen, Mika, Kiuttu, Petri. *Amigan pelintekijän opas*. Helsinki 1992

Pipatti, Eskoensio, et al. *Basicista konekieleen: konekieliopas 6502-prosessorille*. Helsinki 1986

## Yleisesitykset

Annett, Will. *Commodore History*. Jones Telecommunications & Multimedia Encyclopedia. <http://www.digitalcentury.com/encyclo/update/commodr.html> 1996 (15.1.2001)

Bormann, Adam. *Interviews with Past Cinemaware Employees*. Just Adventure + The Official Adventure Site. [http://www.justadventure.com/Interviews/Cinemaware/Cinemaware\\_Interview.asp](http://www.justadventure.com/Interviews/Cinemaware/Cinemaware_Interview.asp) 1999 (5.10.2000)

*Captive Base*. The site dedicated to the classic Atari/Amiga/PC game. Operated by xEnOpHiRe <xenophire@home.com> <http://members.home.net/captivebase/>. 2000 (27.9.2000)

Cornwall, Hugo. *The Hacker's Handbook*. London Century Communications Ltd 1985. <http://www.rootshell.com/docs/Hackers-Handbook> (31.1.2000)

*Doom Gazette*. Maintained by Bernard Devaux <bdevaux@worldnet.fr> <http://myweb.worldnet.net/~bdevaux/Doomoscope/index.html>. 1999 (20.8.2000)

Fayzullin, Marat. <fms@cs.umd.edu>.  
*COMP.SYS.MSX FAQ*.  
<http://www.komkon.org/fms/MSX/MSX.faq> 1998  
(29.8.2000)

*FUNET – Suomen korkeakoulujen ja tutkimuksen tietoverkko*. CSC – Tieteellinen laskenta Oy.  
<http://www.funet.fi/index/FUNET/history/heureka/>  
2000 (29.8.2000)

Hieta, Risto. *Roolipeliopas*. Tehokopiointi ky. Tampere 1996 (1994)

Kasvi, Jyrki J.J. *Nollia ja ykkösiä : tarinoita tietokoneista, tietoyhteiskunnasta ja meistä ihmisistä*. Helsinki 2000

Kuittinen, Petri. <eye@iki.fi>  
*Computer Demos – The Story So Far*.  
<http://mlab.uiah.fi/~eye/demos/index.html> 1999  
(28.7.2000)

*Live.roolipeli.net. Suomen live-roolipelaajat ry.* Kotisivu. <http://live.roolipeli.net/> 1999 (16.1.2000)

*MiGMan's Combat Diary. Home of the Flight Sim Museum*. Site maintained by <migman@migman.com.au>  
<http://www.migman.com/ref/simhis/index.htm> 1999  
(26.8.2000)

*Mikroilijat Ry:n kotisivu*.  
<http://www.freenet.hut.fi/yhdistykset/mikroilijat/>  
1998 (20.8.2000)

Molitor, Darren. *Dungeons & Dragons – Overview*. Logos Christian Resource Pages An Online Ministry of LOGOS Communication Consortium, Inc.  
<http://logosresourcepages.org/dnd-ovr.html>. 1997  
(15.1.2001)

Nikkanen, Kimmo. *PC-pelikirja*. Espoo 1996

Oberbrunner, Gary. *The Rise and Fall of Amiga, inc.* Valley Computer Club.  
<http://www.moa.sonnet.com/drc/AmigaInc.html>  
1997 (15.1.2001)

Oesch, Klaus. *Digitaalinen maailma*. Keuruu 1993

Smith, Andrew <asmith@geog.ucl.ac.uk> *Metaworlds and Virtual Space*. Centre for Advanced Spatial Analysis, University College London.  
<http://www.arch.usyd.edu.au/kcdc/journal/vol1/dcn/et/stream1/paper4/history.htm> 1998 (15.1.2001)



Stoddard, Samuel. *The Official Apogee FAQ*. Version 6.4w – October 20, 1999. RinkWorks Entertainment. <http://rinkworks.com/apogee/> 20.10.1999 (23.1.2001)

*Suomen Amiga-käyttäjät ry. Finnish Amiga Users Group*. <http://batman.jytol.fi/~saku/> 16.10.2000 (17.10.2000)

*The Gamer's Guide. Game Guide and Encyclopedia for 3D Games*. Site maintained by Tabor, Darren L. <tabor@imaxx.net>. <http://www.bluesnews.com/guide/> 24.8.1998. (21.9.2000)

*The History of Radwar Enterprises*. <radwar@radwar.com>. <http://www.radwar.com/main.html> 2000 (25.7.2000)

*The Ultimate MSX FAQ, version 0.892 (beta)*. The Red Devil & Manuel Bilderbeek <manuel-bi@sci.kun.nl> <http://www.faq.msxnet.org/> 5.6.2000 (29.8.2000)

*The Unofficial Spectravideo Homepage*. Site maintained by <tomas.k@home.se>. <http://home.swipnet.se/~w-16418/>. 13.7.1999 (29.8.2000)

Tommila, Päiviö (toim.). *Suomen lehdistön historia osa 9. Aikakauslehdistön historia. Erikoisaikakauslehdet*. Kuopio 1991

*VZ200 Resource Page*. Site maintained by Guy Thomason <intertek@powerup.com.au> <http://www.powerup.com.au/~intertek/VZ200/> 1996. (15.2.2001)

## **Sanakirjat, oppaat ja sähköiset tietopalvelut**

*ATK-sanakirja. Finnish Dictionary of Information Technology*. Suomen tietotekniikan liitto. 9. Uusittu painos. Suomen Atk-kustannus Oy. Espoo 1997

Suominen, Jaakko. *Historioitsijan Internet-opas*. Turun yliopisto, kulttuurihistoria. <http://www.utu.fi/hum/historia/kh/iopas/> 1999 (11.10.2000)

*The Jargon Dictionary*. Eric S. Raymond <esr@snark.thyrsus.com> <http://www.netmeg.net/jargon/> 2000 (29.8.2000)

*The Internet Movie Database.*  
<http://www.imdb.com/> 2000 (29.8.2000)

*Viittaaminen sähköisiin dokumentteihin ja niiden osiin.* Helsinki. Suomen standardoimisliitto 1998

## Käsikirjoitukset

PANTZAR, Mika. *Tulevaisuuden koti – Arjen tarpeiden keksimisestä.* Syksy 2000

## Kaunokirjallisuus

Brunner, John. *The Shockway Rider.* New York Harper & Row 1975

Gibson, William. *Neuromancer.* New York Ace Books 1984

*Storming the Reality Studio. A Casebook of Cyberpunk and Postmodern Science Fiction.* Edited by Larry McCaffery. Duke University Press 1991

## Pelit

- Luetteloon on merkitty ainoastaan työn kannalta keskeisimmät pelit

## Halli- ja videopelit

Advanced Dungeons & Dragons (Mattel, 1981)  
Breakout (Atari, 1976)  
Computer Space (Nolan Bushnell, Nutting Associates, 1971)  
Dragon's Lair (Cinematronics, 1983)  
Legend Quest (W Industries Virtuality, 1989)  
Pacman (Namco, 1981)  
Pong (Atari, 1972)

## Tietokonepelit

### 1960- ja 1970-luvun pelit

Adventure (Will Crowther, Don Woods, 1976)  
Akalabeth (Richard Garriott, 1979, 8-bit)  
Mystery House  
(Ken ja Roberta Williams, On-Line Systems, 1980, 8-bit)  
Space Invaders (Taito, 1978)  
Space War (MIT, Steven Russell, 1962)  
Zork (Infocom, 1980 [1977])

## 1980-luvun pelit

Barbarian (Palace Software, 1987, 8-bit)  
Batteltech (Infocom, 1988)  
Boulder Dash (First Star, 1985, 8-bit)  
Catacomb Abyss 3D (SoftDisk, 1991, PC)  
Coloris (Avesoft, 1989, 16-bit)  
Coloris (Avesoft, 1989, 16-bit)  
Commando (Elite, 1986, 8-bit)  
Defender of the Crow (Cinemaware, 1987, 16-bit)  
Delta (Stavros Fasoulas, Thalamus, 1988, 8-bit)  
Donkey Kong (Nintendo 1981)  
Dungeon Master (FTL, 1988, 16-bit)

Elite  
(David Braben, Firebird, 1984,  
8-bittinen versio 1985, 16-bittinen 1989)

Empire (Firebird, 1986, 8-bit)  
F-15 Strike Eagle (Microprose, 1986, 8-bit)  
F-15 Strike Eagle II (Microprose, 1989, PC)  
F-19 Stealth Fighter  
(Microprose, 1989, PC, Project: Stealth Fighter, 8-bit, 1988)  
Faery Tale (Microillusions, 1987)  
Falcon (Spectrum Holobyte, PC)  
Federation of Free Traders  
(Paul Blythe, Gremlin Graphics, 1989, 16-bit)  
Flight Simulator (Sublogic 1980, 8-bit)  
Flight Simulator II (Sublogic, 1983, 8-bit)  
Gauntlet (US Gold, 1987, 8-bit)  
Ghostbusters (Activision, 1984, 8-bit)  
Green Beret (Ocean, 1986, 8-bit)  
Gunship (Microprose, 1987, 8-bit)  
Hack (Jay Fenlason, Kenny Woodland, 1985)  
Hellcat Ace (Microprose, 1982, 8-bit)  
Heroes of the Lance (SSI/U.S. Gold, 1988, 16-bit)  
Jet (Sublogic, 1986, PC)  
Jinxter (Magnetic Scrolls/Rainbird, 1987, 16-bit)  
Knightrider (Ocean, 1986, 8-bit)  
Leather Goddesses of Phodos (Infocom, 1986, 8-bit)  
Lord of the Rings (Melbourne House, 1985, 8-bit)  
Manic Miner (Matthew Smith, Software Projects 1983, 8-bit)  
Miami Vice (Ocean, 1986, 8-bit)  
Nemesis the Warlock (Martech, 1988, 8-bit)  
Nethack (Mike Stephenson, 1987)  
Netherworld (Jukka Tapanimäki, Hewson 1988, 8-bit)  
Netherworld (Jukka Tapanimäki, Hewson, 1988, 8-bit)  
Octapolis (Jukka Tapanimäki, English Software 1988, 8-bit)  
Parallax (Ocean, 1986, 8-bit)  
Pawn (Rainbird/Magnetic Scrolls, 1987, 16-bit)  
Phantasie III (Winston Wood, SSI, 1987, 16-bit)  
Pitstop II (Epyx, 1985, 8-bit)  
Pools of Radiance (SSI/U.S. Gold, 1988, 8-bit)  
Populous (Bullfrog, Electronic Arts, 1989, 16-bit)  
Quedex (Stavros Fasoulas, Thalamus, 1988, 8-bit)  
Raid Over Moscow (Access, 1985, 8-bit)  
Rambo (Ocean, 1985, 8-bit)  
Sanxion (Stavros Fasoulas, Thalamus, 1986, 8-bit)  
Shadowgate (Icom Simulations, 1988, 16-bit)  
SimCity (Maxis Software, 1989, 16-bit)  
Starglider 2 (Rainbird, 1988, 16-bit)  
Summer Games (Epyx, 1984)  
Tetris (Aleksei Pažitnov, 1985, PC)

The Hobbit  
(Philip Mitchell, Veronika Megler.  
Melbourne House 1983, 8-bit)

The Sentinel (Geoff Grammond, Firebird, 1987, 8-bit)  
The Way of the Exploding Fist (Melbourne House, 1985, 8-bit)  
Ultima IV – The Quest of Avatar  
(Richard Garriott, Origin Systems, 1985, 8-bit)

Uninvited (Icom Simulations, 1987, 16-bit)  
Uridium (Andrew Braybrook, 1986, 8-bit)  
Welltris (Aleksei Pažitnov, 1990, 16-bit)  
Virus (David Braben, Firebird, 1988, 16-bit)  
Wizardry (Sir Tech Software, 1981, 8-bit)  
Zoids – The Battle Begins (Martech, 1986, 8-bit)

## 1990-luvun pelit

3D Wolfenstein (Id Software 1992, PC)  
A-10 Tank Killerin (Dynamix, 1990, PC)  
Air Warrior (Son-line, 1994, PC)  
Alone in the Dark (Infogrames 1992, PC)  
Captive (Mindcape, 1990, 16-bit)  
Civilization (Sid Meier, Microprose, 1991)  
Colonization (Microprose, 1994, PC)  
Combat Air Patrol (Psygnosis, 1992, PC)  
Desert Strike – Return to the Gulf (Electronic Arts, 1993)  
Doom (Id Software, 1993)  
Doom II (Id Software 1994, PC)  
Dune 2 (Westwood/Virgin, 1992, PC)  
Eye of the Beholder I (SSI/Westwood, 1990, PC)  
Eye of the Beholder II (SSI/Westwood 1991, PC)  
F-117A *NightHawk Stealth Fighter* (Microprose, 1991, PC)  
F-15 Strike Eagle III (Microprose, 1992, PC)  
Falcon 3 (Spectrum Holobyte/Microprose, 1991, PC)  
Formula One Grand Prix  
(Geoff Grammond, Microprose, 1992, 16-bit)  
Gabriel Knight 3 (Sierra On-Line, 1999, PC)  
Galactic (Stavros Fasoulas, 1992, 16-bit)  
Global Conquest (Microplay, 1992, PC)  
Gunship 2000 (Microprose, 1991, PC)  
Indiana Jones and the Fate of the Atlantis (LucasArts 1992, PC)  
Master of Orion (Microprose, 1993, PC)  
Matrix Marauders (Psychapse, 1990, 16-bit)  
Moonfall (Jukka Tapanimäki, Hewson 1991, 8-bit)  
Myst (Broderbund, 1994, PC)  
NHL Hockey (Electronic Arts, 1993, PC)  
Night Trap (Digital Pictures, 1992)  
Nightbreed – Interactive Movie (Ocean, 1990, 16-bit)  
Populous 2 (Bullfrog, Electronic Arts, 1991)  
Quake (Id Software 1996, PC)  
Quake II (Id Software 1997, PC)  
Quake III (Id Software 1997, PC)  
Railroad Tycoon (Microprose, 1990, 16-bit)  
Secret Weapons of Luftwaffe (LucasArts, 1990, PC)  
SimEarth (Maxis Software, 1992, PC)  
Stardust (Bloodhouse, 1993, 16-bit)  
Strike Commander (Origin, Electronic Arts, 1993)  
Superstardust (Bloodhouse, 1994, 16-bit)  
System Shock (Looking Glass, 1984, PC)  
The 7<sup>th</sup> Quest (Virgin 1993)  
The Legacy (Microprose, 1993)  
The Legend of Kyrandia (Westwood/Virgin, 1992, PC)

The Secret of Monkey Island 2 (LucasArts 1991, PC)  
TIE Fighter (LucasArts, 1994, PC)  
Tornadon (Digital Integration, 1993)  
Ultima Underworld I (Origin/ Looking Glass 1992, PC)  
Ultima Underworld II (Origin/ Looking Glass 1992, PC)  
Ultima VI: The False Prophet (Origin, 1990, PC)  
Ultima VII Part 1: Black Gate (Origin, 1992, PC)  
Ultima VII Part 2: Serpent Isle (Origin, 1993, PC)  
Ultima VIII: Pagan (Origin, 1994, PC)  
Warhead (Activision 1990, 16-bit)  
Wing Commander (Chris Roberts, Origin, 1990, PC)  
Wonderland (Magnetic Scrolls, 1990, 16-bit)  
X-Wing (LucasArts, 1993, PC)

## Liitteiden ja kuvien viitetiedot

Kannen valokuva: Mia Surakka

### LIITE 1.

- a) Bill Gates (Printti 2/1987)
- b) Philip Estridge (Printti 2/1987)
- c) Jack Tramiel (Printti 2/1987)
- d) Clive Sinclair (Freiberger-Swaine 2000)

### LIITE 2.

- a) Altair 8800 (Freiberger-Swaine 2000)
- b) Mikrotietokoneharrastuksen arkea (Freiberger-Swaine 2000)
- c) Steve Jobs ja Stephen Wozniak (Freiberger-Swaine 2000)

### LIITE 3.

- a) Spectravideo MSX (Printti 1/1985)
- b) Sinclair Spectrum (Printti 1/1985)
- c) Commodore 64 (MikroBitti 5/1985)

### LIITE 4.

MikroBitti 2/1985

### LIITE 5.

- a) Amiga 500 (MikroBitti 9/1987)
- b) Amstrad PC-1640 (MikroBitti 12/1987)
- c) Atari ST (C=lehti 1/1990)

### LIITE 6.

- a) CDTV (C=lehti 4/1991)
- b) Amiga 1200 (MikroBitti 12/1993)

### LIITE 7.

- a) IBM PS/1 (MikroBitti 12/1991)
- b) DTK SVGA 386 SX (MikroBitti 12/1992)
- c) DTK Feat 486 SX2 (MikroBitti 12/1994)

LIITE 8.

- a) "Hacker-kokous" (Printti 1/1987)
- b) Mikrokerho-opetusta (Printti 4/1987)
- c) Bittileirit 1985 (MikroBitti 9/1985)

LIITE 9.

- a) Nokian VB modeemi (MikroBitti 4/1987)
- c) BBS-käyttöliittymä (MikroBitti 12/1994)

LIITE 10.

- a) Bouncing Ball Game (RÄTY 1999)
- b) Space War (Graetz 1999)
- c) Pong (Pong-Story, <<http://www.pong-story.com/>>, 15.2.2001)
- d) Nethack (Official Nethack Home Page, 15.2.2001)

LIITE 11.

An Open Letter to Hobbyist (Freiberger-Swaine 2000)

LIITE 12.

- a) Zork (Petri Saarikoski)
- b) The Price of Magik (Petri Saarikoski)

LIITE 13.

- a) Elite (Petri Saarikoski)
- b) Raid Over Moscow (Petri Saarikoski)

LIITE 14.

- a) Ultima IV (GameSpot – The Ultima Legacy, <<http://www.gamespot.com/features/ultima/07.html>>, 31.1.2001)
- b) Fantasiapelit Ky (MikroBitti 12/1993)

LIITE 15.

- a) Delta (Zzapp!64 May 1987)
- b) Sanxion (Petri Saarikoski)

LIITE 16.

- a) Netherworld (MikroBitti 9/1988)
- b) Jukka Tapanimäki (MikroBitti 9/1988)
- c) Terramarque (MikroBitti 1/1994)

LIITE 17.

- a) Kampfgruppe (C=lehti 1/1987)
- b) Pacific War (Pelit 3/1993)
- c) Civilization (Pelit 1/1992)

LIITE 18.

Tetris (Computer & Videogames March 1988)

LIITE 19.

PC-pelit 1990 (MikroBitti 9/1990)

LIITE 20.

- a) Gunship (C=lehti 1/1987)
- b) Carrier Command (Computer & Videogames June 1988)
- c) Falcon 3.0 (Pelit 2/1992)

LIITE 21.

- a) Combat Air Patrol (MikroBitti 3/1993)
- b) F-117 A Nighthawk Stealth Fighter (Petri Saarikoski)

LIITE 22.

- a) Sega (MikroBitti 10/1990)
- b) Nintendo (MikroBitti 9/1990)

LIITE 23.

- a) Ultima Underworld (Pelit 2/1992)
- b) Alone in the Dark (Pelit 7/1992)

LIITE 24.

- a) Doom (Pelit 1/1994)
- b) Wolfenstein 3D (Pelit 3/1993)

LIITE 25.

Creative Labs Sound Blaster Awe 32 (Pelit 3/1993)



LIITE 26.

- a) Wizards of Wor (Petri Saarikoski)
- b) Horizon (Petri Saarikoski)
- c) Fairlight (Petri Saarikoski)

LIITE 27.

- a) Red Sector (Matti Faler)
- b) Elysium (Matti Faler)
- c) Spaceballs (Matti Faler)

LIITE 28.

- a) Ultraforce (Matti Faler)
- b) Future Crew, Second Reality (Matti Faler)
- c) Future Crew, Panic (Matti Faler)

LIITE 29

- a) Maggy (Jukka Kauppinen)
- b) Compilation I (Petri Saarikoski)

Kiitokset: Mia Surakka, Jukka Kauppinen ja Matti Faler

Kuvankäsittely ja asemointi: Petri Saarikoski

Kuvat 12 a), b), 13 a), b), 15 b), 26 a), b), c) ja 29 b) on hankittu käyttämällä apuna *Commodore Zonen* <commodorezone.com, 31.1.20001> *C64 Games Database* – emulaattoripelikokoelmaa.