

Tietoyhteiskunta ja vapauden teknologiat

Teknologian keskeisenä piirteenä pidetään sitä, että se helpottaa työtä, vähentää työn määrää ja lisää näin ihmisten vapautta päättää ajankäytöstään. 1990-luvulla tällaisia vapautumisen toiveita alettiin kohdistaa lisääntyvästi uuteen informaatioteknologiaan. 1990-luvun loppupuoliskon Internet-huuma toi esiin uusia visioita siitä, kuinka informaatioteknologian ansiosta ajan ja paikan rajoitukset vähenevät ja eläminen siirtyy yhä enemmän verkkoon (esim. Negroponte 1996).

Toisaalta uutta informaatioteknologiaa vaanii uhka lainsäätäjän muodossa. 1990-luvun puolivälissä alkaneet keskustelut Internetin valvonnasta saivat Internet-aktivisti John Perry Barlowin laatimaan kyberavaruuden itsenäisyysjulistuksen (Barlow 1996). Maailman päättäjille osoitettu julistus vaati valtioita jättämään Internetin rauhaan hallinnalta ja sensuurilta. Barlowin mukaan Internet olisi tila, jossa kenelläkään ei ole erioikeuksia rodun, taloudellisen tai sotilaallisen vallan tai syntymäperänsä vuoksi, ja jossa jokainen voisi ilmaista itseään pelotta ja jossa ei olisi omaisuutta.

Vastaavia huolia oli uusien viestintäteknologioiden suhteen esitetty aiemminkin. Ithiel de Sola Pool totesi 1980-luvun alussa (Pool 1983), että uudet sähköiset viestimet ovat erinomainen "vapauden teknologia":

Sähköiset viestimet ovat laajasti käytössä ja niitä on runsaasti saatavilla. Ne mahdollistavat suuremman määrän tietoa, helpomman pääsyn ja suuremman sananvapauden kuin koskaan. Ne sopivat yhteen julkaisemisen vapauden periaatteen kanssa. Viestimen ominaisuudet muovaavat sitä, mihin sitä käytetään, joten voisi arvella, että nämä vapauden teknologiat estävät vielä kaikki yritykset kontrolloida niitä. (Pool 1983, 251; oma suomennos.)

Poolin mukaan uusille teknologioille on kuitenkin aina asetettu aiempia viestintämuotoja tiukempia rajoituksia sensuurin, julkaisulupien tai lähetyslupien muodossa. Sähköisten viestimienkin suuret mahdollisuudet olivat siten uhattuna:

Tulevaisuudessa videolevyt, muistipiirit ja tietokannat hoitavat kirjan ja kirjaston nykyiset tehtävät ja tiedonhakujärjestelmät korvaavat aikakaus- ja sanomalehdet. Satelliittiverkot, valokuidut ja radioaallot tulevat nykyisen postijärjestelmän sijaan. Jos nämä tekniikat eivät ole vapaita, ei ilmaisu ole myöskään vapaata.

Vaarana ei ole elektroniikka vaan ihmisen tekemät virheet. Vapautta eivät uhkaa tietokoneet vaan poliittiset päätökset. (Pool 1983, 226; oma suomennos.)

Missä määrin informaatioteknologiset välineet ja informaatioyhteiskunta kuitenkin lisäävät vapautta? Yhtäältä informaatioteknologiaan sisältyy lupaus demo-

kratiasta ja vapautumisesta, toisaalta se on mitä tehokkain kontrollin väline. Mitä vapautta "vapauden teknologiat" tuottavat?

Foucault'laisittain voi todeta, että absoluuttinen, neutraali vapaus on käsitteellinen mahdottomuus, sillä vapaus on vapautta vain suhteessa tiettyihin kulttuuri- ja kielellisesti määrittyneisiin ennakkoehtoihin, kuten käsitykseen normaali-kansalaisuudesta, -ihmisyydestä, -sukupuolisuudesta, oikeuksista, velvollisuuksista tai vallasta (Oksala 2002). Puhtaita vapauden teknologioita ei voi olla, vaan siinä missä teknologiat tuottavat vapautta, ne samalla tuottavat ja ylläpitävät tiettyjä ennakkoehtoja sekä rajaavat ja luovat toimintamme mahdollisuuksia. Millaisesta vapaudesta siis on kyse ja kenet vapautetaan?

Digitaalisuuden taustaletukset

Kun luotamme johonkin, luottamuksemme ei perustu (yksinomaan) tietoon. Luottamus tarkoittaa, että uskomme tai valitsemme tietoisesti uskovamme siihen, että valintamme johtaa hyvään lopputulokseen.

Lähtökohtaisesti informaatioyhteiskunnassa luotetaan tietotekniikkaan. Suomen hallituksen Tietoyhteiskuntaohjelmassa (Valtioneuvosto 2005a) luotetaan siihen, että tietynlaista tekniikkaa käyttämällä voidaan lisätä kilpailukykyä ja tuottavuutta, tasa-arvoa, hyvinvointia sekä elämänlaatua "hyödyntämällä tieto- ja viestintäteknikkaa koko yhteiskunnassa". Ohjelman konkreettiset hankkeet keskittyvät pääasiassa hallinnon digitalisoimiseen, sähköiseen liiketoimintaan ja kansalaisten tietoyhteiskuntavalmiuksien parantamiseen (Valtioneuvosto 2005b). Tässä valossa tietoyhteiskunnan vapaus on kovin laihaa byrokraatiavapautta, joka vapauttaa meidät lähinnä paperilomakkeista.

Tietoyhteiskuntaohjelmassa suhtaudutaan tietotekniikkaan arvoneutraalina välineenä, jota voidaan "hyödyntää" tavoitteiden saavuttamiseksi. Tietotekniikan mukanaan tuomia kulttuuri- ja arvomuutoksia ei huomioida, ja yhteiskunnan oletetaan muilta osin pysyvän samanlaisena kuin ennenkin. Vaikka Kansalaisvaikuttamisen politiikkaohjelmassa (2005c) puhutaankin aktiivisesta kansalaisuudesta, ei tietoteknisten välineiden luonnetta ja niiden suhdetta kansalaisten arkikonteksteihin tarkastella. Arkikontekstit tulevat tutuiksi esimerkiksi lukemalla kansalaisverkkoprojektien raportteja (esim. Sirkkunen ja Kotilainen 2004), joissa esiintyvien kansalaisten aktiivisuutta rajoittavat monet hyvin maalliset seikat. Moni ehtii osallistua tietoyhteiskuntaan vasta työpäivän jälkeen, tietokone on vanha eikä enää toimi uusien palveluiden kanssa, tietokonevirukset vaivaavat ja palveluissa on vikoja.¹

Kansalaisvaikuttamisen politiikkaohjelma (Valtioneuvosto 2005c) pyrkii edistämään "aktiivista kansalaisuutta, kansalaisyhteiskunnan toimintaa, kansalaisten yhteiskunnallista vaikuttamista ja edustuksellisen demokratian toimivuutta" muun muassa lisäämällä koulujen demokratiakasvatusta, kouluttamalla virkamiehiä kansalaisten kuulemiskäytännöistä, parantamalla vaalitiedotusta ja toteuttamalla "kansanvaltaportaali" Internetiin. Sikäli kuin nämä hankkeet lisäävät demokratiaa ja vapautta, pitää todeta, että tällöin toteutuva vapaus on vapautta nimenomaan sellaisessa viitekehyksessä, joka sitoutuu ajatukseen tietoteknologian hyödyllisyydestä, käytettävyydestä, arkisesta järkevyydestä ja moraalisesta kelpoisuudesta.

Elämämme sitoutuu nykyisin teknologian luotettavuuteen enemmän kuin mikään ihmisen elämisen tapa aiemmin. Ravinnontarpeemme tyydytämme vielä pääosin rautakaudelta periytyvillä teknologioilla, maanviljelyllä ja karjanhoidolla. Energiantuotannossa, liikkumisessa ja tavarantuotannossa käytämme industria-

lismin ajan teknologiaa, mutta monella muulla elämänalueella nojautumme informaatioteknologiaan: viestinnässä, viihteessä, tiedonhaussa, taloudenhoidossa, kaupankäynnissäkin.

Jos oletetaan, että tietotekniikka vapauttaa meitä työnteosta tai että tietojärjestelmä voi toimia demokratian ja julkisen keskustelun välimiehenä, oletetaan samalla, että kone voi korvata meidät jossain tehtävässä. Oletetaan, että tietojärjestelmä on siinä suhteessa riittävän samanlainen kuin me, että se toteuttaa tehtävän luotettavasti ja tuottaa saman lopputuloksen kuin me. Koska tietojärjestelmä voi korvata tässä suhteessa ihmisen, arkisen elämän tarpeet ja yhteiskunnan eri toiminnot voivat nojautua tietojärjestelmiin.

Koska digitaalinen (virtuaalinen) työntekijä, palvelu tai kansalainen on abstraktio analogisesta (lihallisesta), digitalisoimalla palveluita ja tuottamalla ”virtuaalisia” demokratiayhteisöjä teemme olettaman, että analoginen voidaan korvata digitaalisella. Tässä muunnoksessa osa konteksteista ja ilmiön piirteistä ei siirry, joten hyväksyessämme digitaalisen demokratian tai palveluiden idean hyväksymme, että nämä kontekstit ja piirteet ovat ilmiön kannalta epärelevanttejä. (Vrt. Vadén 2005.) Olettaessamme, että verkkodemokratia on mahdollista oletamme, että politiikkaan kuuluva vastuullisuus ja sitoutuneisuus on mahdollista ilman ruumiillisuutta (Dreyfus 2001). Tai korvatessamme neuvontapalvelun automatisoidulla puhelinpalvelulla oletamme, että palvelussa relevanttia on sen tietosisältö, ei esimerkiksi ihmisten sosiaalinen kontakti. Ajatukseen e-oppimisesta saattaa sisältyä oletus, että vaikka oppijat eivät ole läsnä kehollisesti, oppimisen olennainen luonne ei muutu.

Valinta elämänmuotojen välillä

Tuskin kukaan huomasi, kun Suomi hyväksyi joulukuussa 2004 Euroopan unionin neuvoston puitepäätösesityksen teletunnistietojen tallentamisvelvollisuudesta (U 42/2004 vp). Puitepäätöksen mukaan puhelin- ja Internet-operaattorit ovat velvollisia tallentamaan viranomaisia varten 1–3 vuodeksi lähettäjä- ja vastaanottajatiedot kaikista puheluista, tekstiviesteistä, sähköpostiviesteistä, luetuista www-sivuilta ja muusta Internet-liikenteestä. Tietojen tallentamisen tarvetta perusteltiin tarpeella torjua kansainvälistä rikollisuutta, terrorismia ja lapsipornoa.

Eduskunnan perustuslakivaliokunnan ja edelleen suuren valiokunnan hyväksymä kanta oli alkuperäistä suppeampi, mutta hyväksyy edelleen kaikkien Internetin käyttäjien tietojen keräämisen pitkäksi ajaksi. Kansalaisjärjestökritiikki ehdotusta kohtaan oli kovaa, sillä sen katsottiin perusteettomasti loukkaavan yksityisyydensuojaa. Eduskunnan hallinto-, liikenne- ja perustuslakivaliokunta kuitenkin katsoivat, että tavoitteena ollut rikollisuuden torjuminen oli siinä määrin tärkeä, että se syrjäyttää tässä tapauksessa yksityisyydensuojan periaatteen. Asiasta ei herännyt minkäänlaista julkista keskustelua. Mikä selittää tämän?

Uusi piirre, joka digitaaliseen teknologiaan liittyy, on mahdollisuus tallentaa valtaisia määriä tietoa, tehdä siitä täydellisiä kopioita pienillä kustannuksilla ja järjestää sekä tutkia näitä tietoja tehokkaasti. On ilmeistä, että tämä piirre voi auttaa rikollisuuden torjumisessa, vaikka onkin epäselvää, miten kustannustehokasta se on. Valvontaa ohjaa teknologinen imperatiivi (von Wright 1987), julkilausumaton periaate, jonka mukaan yhteiskunnallinen rationaalisuus edellyttää jokaisen tarjolla olevan valvontamenetelmän käyttöönottoa.

Poolin (1983) mukaan vapautta eivät uhkaa tietokoneet vaan poliittiset valinnat. Digitaalinen teknologia mahdollistaa yksityiskohtaisen ja laajan tietokannan ihmisten käyttäytymisestä, Internetissä esitetyistä mielipiteistä, suhdeverkostoista

ja kulutuskäyttäytymisestä. Poliitikka määrää, hyödynnetäänkö tätä mahdollisuutta. Viranomaisten keräämä ja tarkoin valvottu tietokanta ei ole tietysti sinänsä ongelma, mutta mitä parempi tietokanta, sitä suurempi on riski, että sitä käytetään johonkin, mihin sitä ei oltu tarkoitettu. Kun teknologia on olemassa, sitä käytetään: natsi-Saksan juutalaisten joukkomurha oli niin järjestelmällinen ja tehokas IBM:n toimittamien reikäkorttikoneiden ansiosta (Black 2001).

Digitaalinen teknologia pitää sisällään molemmat puolet: mahdollisuuden ajan ja paikan rajoitteiden ylittämiseen, mutta myös mahdollisuuden ihmisten kontrolliin. Tiedon nopea ja helppo liikkuvuus, informaatiotalous ja viestinnän helppous tekevät tietoyhteiskunnan mahdolliseksi. Jos tietoyhteiskuntaa pidetään tavoiteltavana yhteiskunnan muotona, on tiedostettava myös digitaalitekniikan toinen, ihmisoikeuksia uhkaava puoli.

Tämä on sinänsä mahdollinen ja perusteltavissa oleva valinta. Kyse on tietynlaisen elämänmuodon valitsemisesta: elämisen tavasta, joka kasvavassa määrin saa muotonsa suhteestamme teknologiaan. Teknologia tulee iholle ja ihmisen jatkeeksi (McLuhan 1994) kännyköiden, kotisivujen, verkkoblogien, sähköpostin, mobiililaitteiden ja mp3-soittimien muodossa. Me länsimaalaiset emme ole enää vaeltavan metsästäjä-keräilijäheimon jäseniä, emme enää maatalouteen sidottu agraariyhteisö, emme teollinen kaupunkiyhteisö vaan digitaaliseen teknologiaan nojautuva globaali yhteisö(kuvitelma). Teknologiaan nojaava yhteisö on hauras sortumaan, mutta tämä riski on mahdollista ottaa.

Tämä osoittaa, että absoluuttista vapautta tuottavia teknologioita ei ole. On kyse siitä, miten tietyt teknologiat voivat tuottaa *tietynlaista* vapautta tietynlaiselle elämänmuodolle tietyn taustaolettamuksin.

Omaehtoisen tietoyhteiskunnan mahdollisuus

Siirtyminen digitaalisuuden piiriin tarkoittaa siirtymistä tiedon käsittelyn piiriin. Sellainen, mikä lihallisessa maailmassa ei ole kenenkään omistettavissa, onkin sitä virtuaalimaailmassa. Tekijänoikeus- ja patenttilait tekevät lähes kaikesta digitaalisesta informaatiosta jonkun omaisuutta. Vaikka digitaalinen teknologia mahdollistaa helpon kopioinnin, voi kopioiminen johtaa syytteesen oikeudessa. Esimerkiksi verkkolehdestä kopioidun jutun lähettäminen sähköpostitse voi olla tekijänoikeusrikkomus, samoin kaupasta ostetun tietokoneohjelman muuttaminen tai myynnistä poistuneen musiikkikappaleen levittäminen netissä.

Tekijänoikeuslain merkityksen korostuminen on Lawrence Lessigin (2004) mukaan johtanut siihen, että kerran vapaa kulttuuri on nyt korvautumassa lupakulttuurilla, jossa mitään tietoa tai ideaa ei saa levittää tai käyttää ilman oikeudenomistajan lupaa. Suomen tietoyhteiskuntaohjelman toteutussuunnitelmissa todetaan tarpeelliseksi kehittää tekijänoikeuslakia vastaamaan paremmin tietoyhteiskunnan tarpeita. Hallituksen tekemän lakiesityksen (HE 28/2004) perusteella tietoyhteiskunnan tarpeet näyttävät olevan samat kuin suurten tekijänoikeudenhaltijoiden, ohjelmisto- ja viihdeteollisuuden, tarpeet. Seurauksena on kehitys aiempaa tiukemman lupakulttuurin suuntaan.

Vaikka digitaalinen teknologia pitääkin sisällään kontrollin ja omistajuuden piirteitä, on siinä kuitenkin tietty demokraattinen potentiaali. Koska tietoteknologia on halpaa ja sen käyttö on opittavissa kohtuullisella vaivalla, sen avulla julkisuuteen nousee demokratian uusia ääniä. Suomessa tätä pyrkimystä ovat toteuttaneet muun muassa kansalaisverkkoprojektit Mansetori ja Netti-Maunula ja verkossa toimivat vaihtoehtomediat kuten Vaikuttava tietotoimisto. Weblogit ja wiki-sivustot tuottavat uudenlaista julkisuutta. Tunnetuimmassa wiki-sivustossa, verkkosanakirja

Wikipediassa, on jo 700 000 artikkelia, jotka on tuottanut 400 000–500 000 hengen vapaaehtoisjoukko (Wikipedia 2005). Verkkoblogit puolestaan ovat nousemassa varteenotettavaksi kritiikin kanavaksi, jonka poliitikot ja yritysjohtajat joutuvat ottamaan huomioon (Gillmor 2004).

Kuitenkin, jotta vaihtoehtoista julkisuutta tuottavilla vapauden teknologioilla olisi mahdollisuus muuttaa tietoyhteiskunnan normaaliuden ja vapauden ennakoehjoja, on vapauden ulotuttava myös itse tietoyhteiskunnan infrastruktuuriin. 1980-luvulla syntynyt vapaiden ohjelmistojen liike (Stallman 2002) ja myöhempi avoimen lähdekoodin liike (DiBona ym. 1999) toteuttavat toiminnallaan periaatetta, jonka mukaan tietokoneohjelmistojen käyttöä, kopioimista ja muuttamista ei pitäisi rajoittaa tekijänoikeuslailla. Ajatus ohjelmistojen vapaudesta on ollut mukana tietokonekulttuurissa aina, ja Internetin infrastruktuuri perustuu suurilta osin vapaisiin ohjelmistoihin. Protokollien, joilla ohjelmat ja järjestelmät viestivät keskenään, pitäisi olla julkisia ja patentoimattomia, jotta järjestelmien yhteentoimivuus ei olisi kiinni yhdestä ohjelmistovalmistajasta.

Vapaiden ja avoimen lähdekoodin ohjelmistojen liike perustuu siihen, että ohjelmoijat, dokumentoijat, testaajat ja graafikot antavat työnsä tulokset kaikkien vapaaseen käyttöön, mutta tavallisesti sillä ehdolla, että jos ohjelmaa muutetaan, muutetunkin version on oltava kaikkien vapaassa käytössä. Vastaava idea on levinnyt myös muiden kulttuurituotteiden alueelle. Creative Commons -liikettä (Lessig 2004) tukevat ihmiset, osa heistä amatöörejä, osa ammattilaisia, antavat tekemänsä kuvat, elokuvat, musiikkikappaleet, kirjat ja muut teokset vapaaseen käyttöön sallivilla ehdoilla. Akateemisessa maailmassa leviää Open Access -ajattelu, jonka mukaan kaikkien tieteellisten tutkimusjulkaisujen pitäisi olla vapaasti saatavissa ja kopioitavissa.²

Vapaiden ohjelmistojen ja vapaiden kulttuurituotteiden malli enteilee sellaista tietoyhteiskuntaa, jonka jäsenet ovat itse yhteiskuntansa ja sen puitteiden rakentajia. Toisaalta se myös edellyttää vahvaa digitaalista lukutaitoa, joka ulottuu sisällön tuotantoon, ohjelmointiin ja tekniseen osaamiseen (Vadén ja Suoranta 2004). Tällaisessa näkemyksessä informaatioyhteiskunta voisi tarkoittaa yhteiskuntaa, jossa sähköisen informaation välittämisen välineet ja infrastruktuuri ovat vapaita ja yhteiskunnan jäsenten käytettävissä kulloistenkin tarpeiden mukaisten mikrotason yhteisöjen luomiseen. Tämä olisi demokraattinen tapa soveltaa tietoyhteiskunnan "vapauden teknologioita" – sikäli kuin ylipäänsä haluamme hyväksyä digitaalisesta teknologiasta riippuvaisen elämänmuodon.

Viitteet

- 1 Tämän huomion esitti Heikki Heikkilä Kans(s)alaisena verkossa II -seminaarissa 25.3.2004 Tampereella.
- 2 Siksi tätäkin artikkelia saa kopioida, muuttaa ja julkaista vapaasti, kunhan kirjoittajan nimi mainitaan. Tarkemmista ehdoista ks. Creative Commons "Nimi mainittava 2.0" -lisenssi.
<http://creativecommons.org/licenses/by/2.0/deed.fi>

Kirjallisuus

- Barlow, John Perry (1996)
A Declaration of the Independence of Cyberspace. <http://homes.eff.org/~barlow/Declaration-Final.html> (tarkistettu 28.8.2005).
- Black, Edwin (2001)
IBM and the Holocaust: The Strategic Alliance between Nazi Germany and America's Most Powerful Corporation. New York: Crown.
- DiBona, Chris, Sam Ockman & Mark Stone (toim.) (1999)
Open Sources. Voices from the Open Source Revolution. Sebastopol: O'Reilly.
- Dreyfus, Hubert L. (2001)
On the Internet. London and New York: Routledge.
- Gillmor, Dan (2004)
We the Media. Grassroots Journalism by the People, for the People. Sebastopol: O'Reilly.
- HE 28/2004
Hallituksen esitys Eduskunnalle laeiksi tekijänoikeuslain ja rikoslain 49 luvun muuttamisesta. <http://www.finlex.fi/fi/esitykset/he/2004/20040028> (tarkistettu 6.9.2005).
- Lessig, Lawrence (2004)
Free Culture. How Big Media Uses Technology and the Law to Lock Down Culture and Control Creativity. New York: Penguin Press.
- McLuhan, Marshall (1994)
Understanding Media: The Extensions of Man. Cambridge: MIT Press.
- Negroponte, Nicholas (1996)
Digitaalinen todellisuus. Suom. Petteri Bergius. Helsinki: Otava.
- Oksala, Johanna (2002)
Freedom in the Philosophy of Michel Foucault. Helsinki: Helsingin yliopisto.
- Pool, Ithiel de Sola (1983)
Technologies of Freedom. Cambridge, Massachusetts and London: Harvard University Press.
- Sirkkunen, Esa & Sirkku Kotilainen (toim.) (2004)
Toimijaksi tietoverkoissa. Raportti kansalaislähtöisen verkkoviestinnän mahdollisuuksista. Journalismin tutkimusyksikkö, Tampereen yliopisto.
- Stallman, Richard M. (2002)
Free Software, Free Society. Selected Essays of Richard M. Stallman. Boston: GNU Press.
- U 42/2004
Valtioneuvoston kirjelmä eduskunnalle ehdotuksesta neuvoston puitepäätökseksi (yleisesti saatavilla olevien sähköisen viestinnän palvelujen tarjoamiseen liittyvien ja sen yhteydessä käsiteltävien ja tallennettujen tietojen ja julkisia viestintäverkkoja koskevien tietojen säilyttämisestä rikosten ja rikollisten tekojen, terrorismi mukaan lukien, torjumiseksi, tutkimiseksi ja selvittämiseksi ja niistä syytteesen asettamiseksi). Lyhyt osoite: <http://tinyurl.com/az9lw> (tarkistettu 6.9.2005).
- Vadén, Tere (2005)
Digital nominalism. Notes on the ethics of information society in view of the ontology of the digital. Ethics and Information Society (ilmestyy).
- Vadén, Tere & Juha Suoranta (2004)
Breaking Radical Monopolies: towards political economy of digital literacy. E-Learning, Vol. 1, no 2.
- Valtioneuvosto (2005a)
Tietoyhteiskuntaohjelma.
<http://www.valtioneuvosto.fi/tiedostot/pdf/fi/42828.pdf> (tarkistettu 6.9.2005).
- Valtioneuvosto (2005b)
Tietoyhteiskuntaohjelman toteutussuunnitelma.
<http://www.valtioneuvosto.fi/vn/liston/base.lsp?r=74683> (tarkistettu 6.9.2005).
- Valtioneuvosto (2005c)
Kansalaisvaikuttamisen politiikkaohjelma. <http://www.valtioneuvosto.fi/vn/liston/base.lsp?r=40242&k=fi&old=40232> (tarkistettu 6.9.2005).
- Wikipedia (2005)
Statistics. Wikipedia. <http://en.wikipedia.org/wiki/Special:Statistics> (tarkistettu 28.8.2005).
- von Wright, Georg Henrik (1987)
Tiede ja ihmisjärki. Suunnistusyritys. Suom. Anto Leikola. Keuruu: Otava.