

PELAAKO YHTEISTYÖ?

VIRTUAALIOPPIMINEN PORUKALLA ON IN

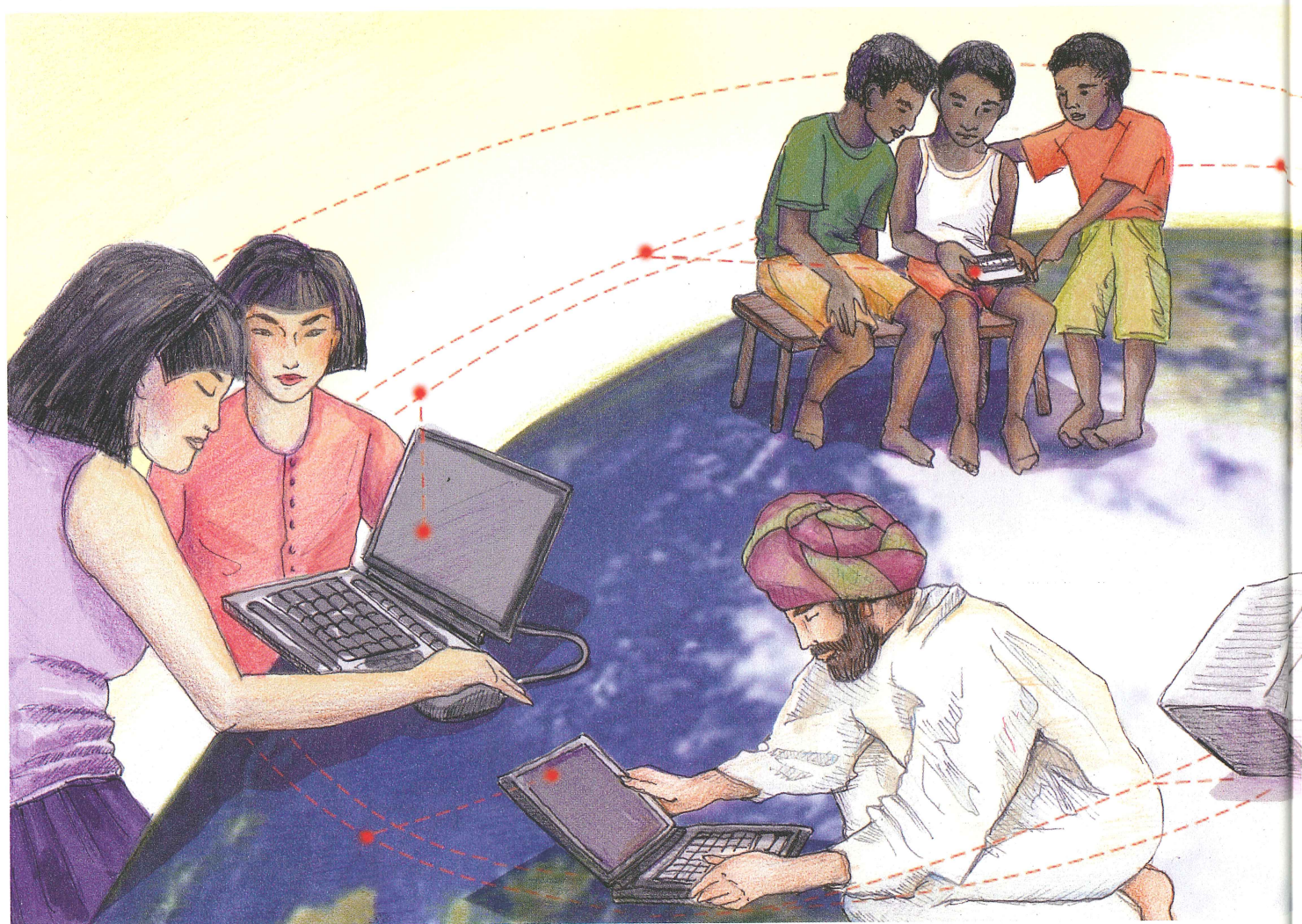
Yhdessä oppiminen ja yhteistyö yli maan rajojen ovat tämän päivän juttu. Uudet virtuaalioppimisen tekniikat luovat mahdollisuuksia innovatiiviseen ja tehokkaaseen työskentelyyn ryhmissä ja verkostoissa. Kuitenkin internet -ajan trenditermiksi noussut käsite e-learning herättää ensimmäisenä ajatuksen itsenäisestä tiedonhausta tai internetissä yksin surffailusta. Vääristynyt mielikuva virtuaalioppimisesta epäsosiaalisena ja eristävänä työskentelynä voi pian olla aikansa elänyt.

Agoran Learning Laboratorion ja Tietoverkot oppimis- ja työympäristöissä -ryhmän tutkimusprojektit pyrkivät murtaamaan ennakkoluuloja ja luomaan sovelluksia tulevaisuuden asettamiin oppimishaasteisiin.

–Tutkimus ei julista pelkkää verkko-oppimisen ilosanomaa, vaan pyrkii nostamaan esille myös ongelmia, huomauttaa projektin vastuuhenkilö professori **Päivi Häkkinen**.

Tehokas oppiminen ei hänen mukaansa koskaan ole helppoa vaan vaatii aina ponnistelua. Ongelmia ei pyritä ratkaisemaan oppijan puolesta vaan teknologia toimii prosessissa kuin peili, joka antaa apuvälineitä oppijan ajattelulle.

MERJA HOKKANEN



Teknologia kehitty- entä yritys- ja organisaatio- kulttuurit?

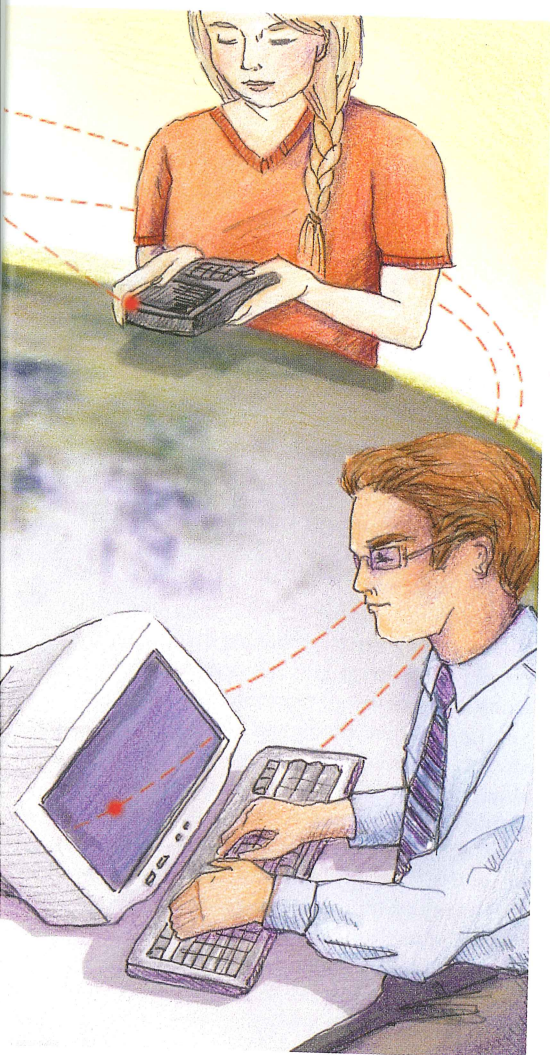
–Yhteisöllisyys on usein ihmisille luontaista ja spontaanisti houkuttelevaa, muistuttaa, professori Päivi Häkkinen.

–Yhdessä tekemisen mahdollisuuksista ei kuitenkaan toistaiseksi osata oppilaitoksissa ja yrityksissä ottaa kaikkea hyötyä ja iloa irti, hän pohtii.

“Suurin haaste tulevaisuudessa on muutoksen aikaansaaminen oppimis- ja työkuultuurissa, ei niinkään teknologiasa.”

Vapaassa, täysin organisoimattomassa ryhmätyöskentelyssä oppiminen ei tutkimusten mukaan ole kovin tehokasta ja tulokset jäävät vaatimattomiksi.

Laadukas oppimisympäristö kannustaa oppijoita ajatteluprosessin avaamiseen, pohtimiseen, arviointiin ja kriittiseen keskusteluun. Virtuaaliympäristöillä voi olla



HIGHLIGHTS

Agora Learning Laboratory in Brief

The Agora Learning Laboratory is a multidisciplinary center that advances research in the application of information and communication technologies (ICT) within education and work environments. As an outcome of the research, new models of e-learning are developed in collaboration with research and business entities.

The central research areas are:

- Innovative ICT-enriched pedagogical practices and tools
- Design and evaluation of e-learning environments
- Instruments for assessment and evaluation of learning
- Knowledge management

ratkaiseva merkitys opetuksen ja oppimisen uudistamisessa, mikäli ne innostavat oppijoita tällaiseen toimintaan.

Tietoteknologian hyödyntäminen kouluissa ja yrityksissä ei käy aivan käden käänteessä.

–Suurin haaste tulevaisuudessa on muutoksen aikaansaaminen oppimis- ja työkuultuurissa, ei niinkään teknologiassa, Häkkinen korostaa.

Hän kertoo, kuinka yritys- tai oppilaitoskuulttuuri ei monesti ole vielä kypsä vastaanottamaan sovelluksia käyttöön. Onko aika luoda uusia pelisääntöjä?

Yhteispelillä tietoyhteiskuntaan

Tutkija **Raija Hämäläinen** kertoo, että virtuaaliset oppimispelit ovat erittäin ajankohtainen oppimisen kehitysalue. Niiden avulla voidaan vastata muun muassa motivaation ja jopa yhteisöllisen oppimisen haasteisiin. Peleissä voidaan hyödyntää oppijan luontaista kiinnostusta, sillä onhan etenkin nuorilla vahvat valmiudet pelaamisen.

Häkkinen kertoo, kuinka tulevaisuuden yhteiskunta edellyttää jäseniltään vahvaa ekspertin roolia. Toisaalta jatkuvasti muuttuvat työtehtävät vaativat joustavuutta, kriittistä ajattelua, oppimisen strategioita sekä kykyä muutoksen ja epävarmuuden hallintaan.

–Sosiaaliset valmiudet ja vuorovaikutustaidot korostuvat viimeaikaisissa keskusteluissa oppimisesta tietoyhteiskunnassa. Verkostoitumisesta puhutaan jatkuvasti, lisää Häkkinen ja visioi:

–Tulevaisuuden monimutkaisissa työtehtävissä erityisesti sosiaalisesti jaettu osaaminen ja tiedon hallitseminen korostuvat entisestään.

Häkkinen itse tutkimusryhmineen on

verkottunut esimerkillisesti. He toimivat muun muassa 28 maan yhteistyönä toteutetussa SITES-hankkeessa (Second Information Technology in Education Study) sekä alan eurooppalaisessa Network of Excellence -verkostossa.

Tiimipelistä oppia

Agora Learning Laboratorio, Koulutuksen tutkimuslaitos ja Oulun yliopisto ovat yhdessä kehittäneet teknologiaa hyödyntävän tiimipelin. Tämä yhteisöllinen oppimisympäristö asettaa oppijat ongelmanratkaisutilanteisiin, joista he eivät selviä yksin, vaan vuorovaikutus on välttämätöntä.

Tietoverkot mahdollistavat yhteisen jaetun ”työskentelytilan” rakentamisen ja yhteistyön vaikkapa eri maissa työskentelevien tiimin jäsenten välillä.

Raija Hämäläinen on ollut tiiviisti mukana projektissa kehittämässä pelejä oppimiskäyttöön. Sovellukset ovat usean pelaajan roolipelejä.

–Kolmiulotteisissa ympäristöissä kullakin pelaajalla on oma roolihahmo, jonka kautta hän kommunikoi ja osallistuu pelaamiseen, Hämäläinen kuvaa. Kaikki kommunikaatio tapahtuu reaaliaikaisesti chat- tai puheyhteyden kautta. Peli etenee tiedon jakamisen ja yhteisten päätösten myötä, mikä voi parhaimmillaan kehittää yhteistyötaitoja.

–Pelien kautta voidaan päästä kokemuksiin, joiden saavuttaminen perinteisen oppimisen keinoin on vaikeaa tai jopa mahdotonta.

JOHANNA SUONIEMI
MERJA HOKKANEN