

Tulevaisuuden tietoyhteiskunnan valmiuksia – tietojärjestelmien tutkijan puheenvuoro

Samuli Pekkola

Professori

Tiedonhallinnan ja logistiikan laitos
Tampereen teknillinen yliopisto



Puheenvuoron taustaa

disclaimer 1: en ole kasvatustieteen tutkija, joten termeissä saattaa esiintyä epätarkkuuksia

disclaimer 2: olen tietojärjestelmätieteen tutkija, joka on tutkinut tietojärjestelmiä ja niiden käyttöä erilaisissa konteksteissa ja erilaisten käyttäjien näkökulmasta

tietojärjestelmä == sosio-tekninen järjestelmä

disclaimer 3: vuonna 2020 omat lapset ovat 16v ja 14v



Tulevaisuuden koulu? Tulevaisuuden oppilas? Tulevaisuuden opettaja?

Tulevaisuuden koulu (eli missä oppiminen tapahtuu)?

- fyysinen ympäristö?
- virtuaalinen ympäristö?
- henkinen, ympäristöstä riippumaton mielentila?

Tulevaisuuden oppilas?

- ”normaali lapsi”?
- keskittymisvaikeuksinen adhd-lapsi?
- luova, kriittinen, kyseenalaistava, sosiaalinen, varhaiskypsä lapsi?

Tulevaisuuden opettaja? Tulevaisuuden koululaitos?

- pysyykö mukana?



Mitkä tiedot, taidot ja osaamisen muodot korostuvat koulussa tulevaisuuden tietoyhteiskunnassa?

Tiedot itsessään eivät ole oleellisia, taidot ja osaaminen korostuvat, esim.

- medialukutaito ja lähdekriittisyys
- mediakriittisyys, i. kriittinen suhtautuminen yhdessä mediassa esitettyihin “tietoihin” ja “uutisiin”
- osallistuminen ja sosiaalinen toiminta tietoyhteiskunnassa
- yksityisyydensuoja ja sen kunnioittaminen
- yksilön oikeuksien kunnioittaminen
- tekijänoikeudet ja niiden kunnioittaminen

Kenen vastuulla näiden opettaminen/välittäminen on?

- vanhempien?
- koulun? opettajan?

Mitkä ovat kolme keskeisintä tekijää muutoksen onnistumiselle?

3. yksilöllinen, käytäntökeskeinen opetus

- vrt. tulevaisuuden oppilaat, erilaiset tarpeet, kyvyt, osaaminen
- teknologioiden erot: viestintä, yhteistyö, koordinaatio

2. opettajien taidot, tiedot, ja osaaminen

- v. 2020 edelleen opettajia 1980-luvulta

->



Mitkä ovat kolme keskeisintä tekijää muutoksen onnistumiselle?

1. koulujen IT-infrastruktuuri

- mahdollistettava erilaiset oppimistilanteet, -menetelmät, -tyylit, -menetelmät, jne.
- oppimisen täytyy tapahtua (ainakin osin):
 - fyysisesti samassa tilassa
 - virtuaalisessa tilassa
 - mutta aina mielentilassa
- nykytilanne: mallinnetaan luokkaopetusta ilman että annetaan eväitä opiskella yksilöllisesti
- toimenpiteitä: koulujen ja opettajien on saatava valita mitä ja miten opetetaan ja heille on tarjottava sopivat työkalut
 - ongelmia: opettajat eivät tiedä/välitä/osaa kysyä; koulut eivät pysty hankkimaan sopivia työkaluja; teknologiat rakennettu rajoittuneilla oppimiskäsityksillä

Suurin ongelma ei ole tekniikka tai sen puute vaan kyky käyttää ja soveltaa tietotekniikkaa kouluissa!

Kysymyksiä? kommentteja? kritiikkiä?

Kiitos mielenkiinnosta.

samuli.pekkola@tut.fi

