



Korkeakoulutuksella kompetensseja
tietoyhteiskunnan tarpeisiin – Digiajan
Nativet kohtaavat mustavalkotelevisio
sukupolven

22.11.2007
Jarmo Viteli





Aamun avaus käsittää

- Työn lyhyt historia
- FINN-SIGHT 2015
 - Minne olemme menossa ja mitä se tarkoittaa minulle
- Digiajan nativet oppilaina ja heidän uusimmat toimintaympäristöt
- Uudet toimintaympäristöt ja toimintavat vaativat erilaisia kompetensseja





Työn lyhyt historia

- Kalujen pito ja hoito – Kiitettävä
- Kotona pysyminen – Tyydyttävä
- Agraarimaailman ja teollisen aikakauden mallit ovat pitkään olleet yllättävän pysyviä – koulupäivän pituus, työkuulttuuri, opiskelukulttuuri, perhe-elämä, arvostukset





FINNSIGHT 2015 - Muutoksen tekijät

- Globalisaatio
- Väestömuutokset
- Tiede ja teknologia muutosvoimana
- Osaamisen muutokset
- Työn muutokset ja ihmisen henkiset voimavarat – muutoksen haaste
- Kulttuuriympäristön muutos
- Hallinta ja turvallisuus





Jatkuvan oppimisen ja tutkimuksen tärkeys

- Tietotyön lisääntyminen korostaa osaamisen globaalia kilpailua
- Yksilöiden oppiminen yhteisön osaamiseksi
- Yhteisöllisyyttä ja vuorovaikutusta tukeva työkuulttuuri
- Ihmisen henkiset resurssit
 - Nyt jatkuva muutos kuormittaa
- Oppimista tukevat ihmisläheiset teknologiat
- Kulttuuriympäristön muutos
- Hallinta ja turvallisuus





Palveluyhteiskunta 2015

- Palvelusektorin osuus jo nyt yli 60 % BKT:sta
- Yhdysvalloissa jo yli 70 %
- Palvelut monesti paikallisia
- Kilpailu palvelumarkkinoista kansainvälistyy nopeasti – hoiva, opetus ja muilla, erityisesti perinteisesti kansallisiksi koetuilla sektoreilla





Digitaalitekniologia ja koulutus

- Teknologian mahdollisuudet koulutuksessa on nähty usein suuremmiksi kuin asiat todellisuudessa ovat
- Opettajat ovat tämän sisäistäneet ja ovat vain tietyin, suhteellisin vähäisin osin, ottaneet teknologiaa mukaan opetustyöhön
- Keskeisiä syitä teknologina vähäiseen soveltamiseen opetuksessa on useita:
 - Vallitseva koulutuskulttuuri ja käytänteet
 - Teknologian joustamattomuus ja epäkypsyys
 - Opitut toimintatavat ja uuden kulttuurin opiskelu niin opettajilla kuin opiskelijoilla





Miksi nyt kaikki olisi muuttumassa?

- Kouluissa ja oppilaitoksissa opiskelee sukupolvi, joka on syntynyt keskelle digiaikaa – digiajan nativet
- Teknologia ja sovellukset joustavampia, luotettavampia ja aidosti opetukseen lisäarvoa antavia
- Käsitykset teknologian mahdollisuuksista oppimisessa realistisemmat ja opettajan rooli jälleen löytänyt paikkansa
- Elinikäisen oppimisen tarve edelleen kasvanut ja teknologia tarjoaa yhä joustavimmat mahdollisuudet just-on-time oppimiseen jäykän koulutusohjelma/kurssi-ajattelun sijaan
- Suurin haaste näyttäisi olevan edelleen opettajakunnan motivoinnissa ja kouluttamisessa





Megatrendit 2007 -

- Sosiaalinen media, yhteisöjen voima ja parvien äly (omat wikit, Flickärrät, youtubet, deliciouset) osaksi opiskelun arkea
- <http://sometu.ning.com/>
- Virtuaalimaailmat opetuskäyttöön – kurssit Second Life – palvelussa – mm. MIT jne.
- Video-opetuksen uusi tuleminen – Connect pro tyyppiset ympäristöt kaikilla – seuraa ja opeta omalta koneelta livenä tai nauhoitettuna.
- Uudet Mash-up palvelut tuovat uusia visualisointimahdollisuuksia
- Älykkäät agentit integroimaan laajoja tietokantoja ja antamaan siten mobiilille tiedon tarpeelle ja opiskelulle laajat tiedot käyttöön mm. yrityksen omiin tietokantoihin ja auttamaan mm. hiljaisen tiedon keruussa ja jäsentelyssä



Sosiaalisuuden kulttuurisia representaatioita

Sitoutuminen johonkin yhteiseen – commitment

Yhteydenpito ja viestintä toisten ihmisten kanssa – communication

Ajatus siitä, että on osa (suurempaa) yhteisöä ja ”omaa heimoa” – community, collectivity

Uusien ihmisten tapaaminen, toisiin liittyminen – connection

Oman panoksen antaminen johonkin ja yhteiset tavoitteet – contribution

Symbolien ja merkitysten jakaminen, tunne yhteisymmärryksestä – culture, rituals

Osallistuminen (johonkin itseä isompaan asiaan) – participation, involvement

Pysyvyys, perinteet, jotakin johon palata – conventions, customs, practices

Tässä ja nyt oleminen – presence, togetherness, membership

Itsensä esittäminen toisille, olla joku toisille – representation

Asioiden jakaminen ja hauskan pitäminen toisten kanssa – sharing

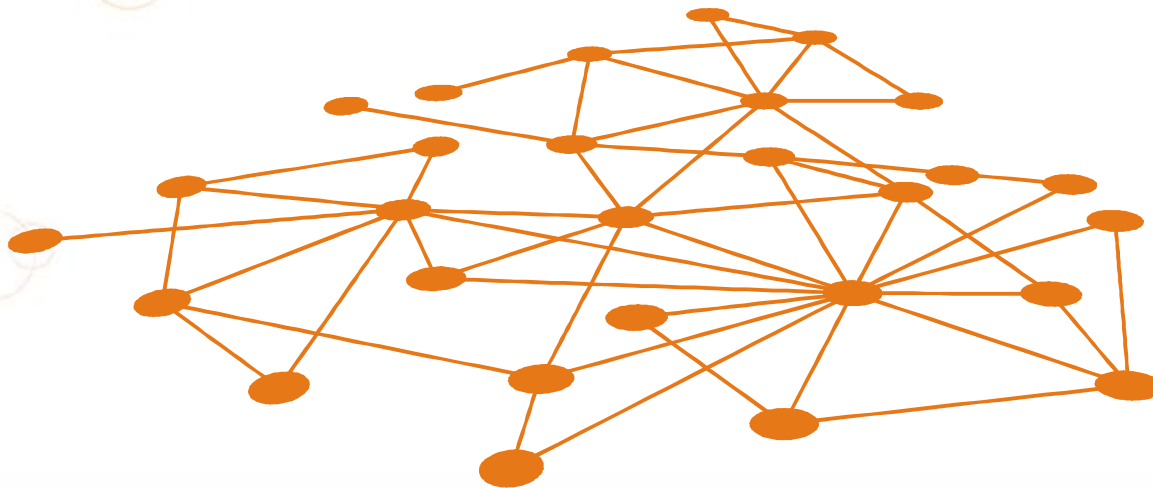




Artefaktien/semanttinen verkosto

(Portimojärvi 2006)

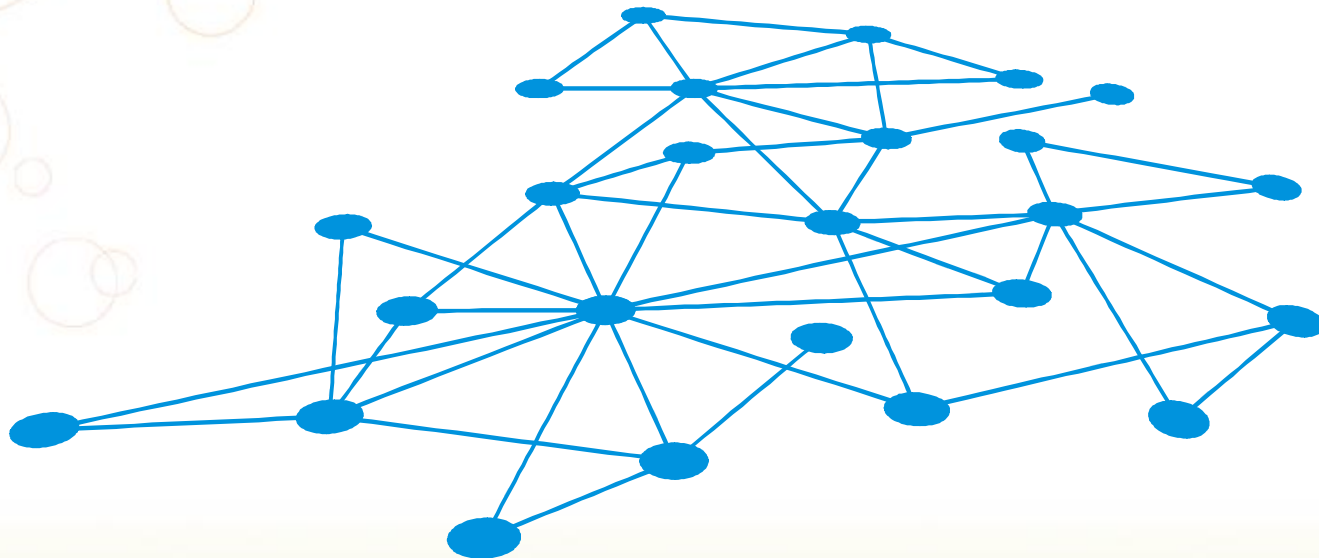
(C. Roth 2006; Boyack ym. 2005; Ferreira ym. 2006; Caldeira ym. 2006)





Sosiaalinen verkosto

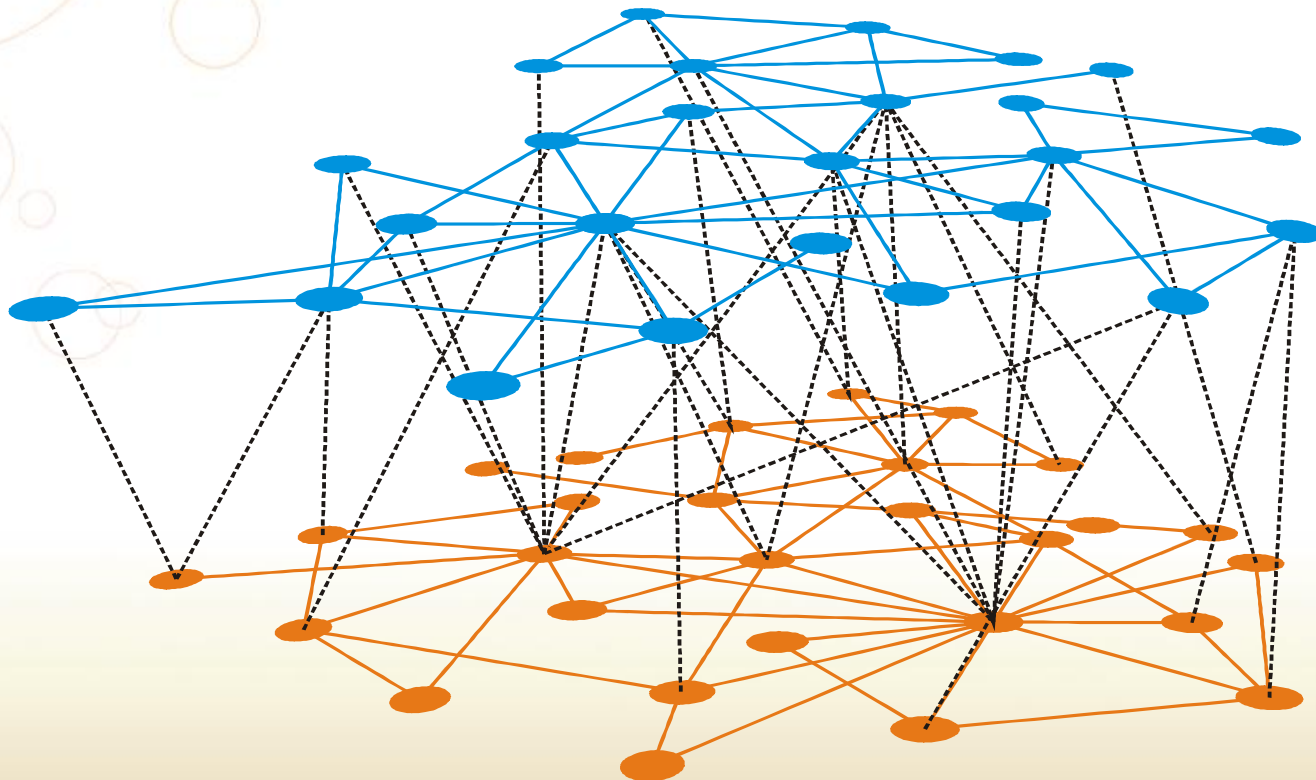
(Portimojärvi 2006)





Episteeminen verkosto

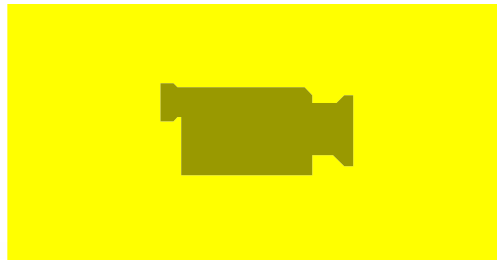
(Portimojärvi 2006)
(C. Roth 2005; 2006)





Web 2.0 - The Machine is Us/ing Us

http://www.youtube.com/watch?v=NLIgopyXT_g



Lähde: Michael Wesch, Kansas State University
Creative Commons, Attribution-Noncommercial-Share Alike 3.0 License

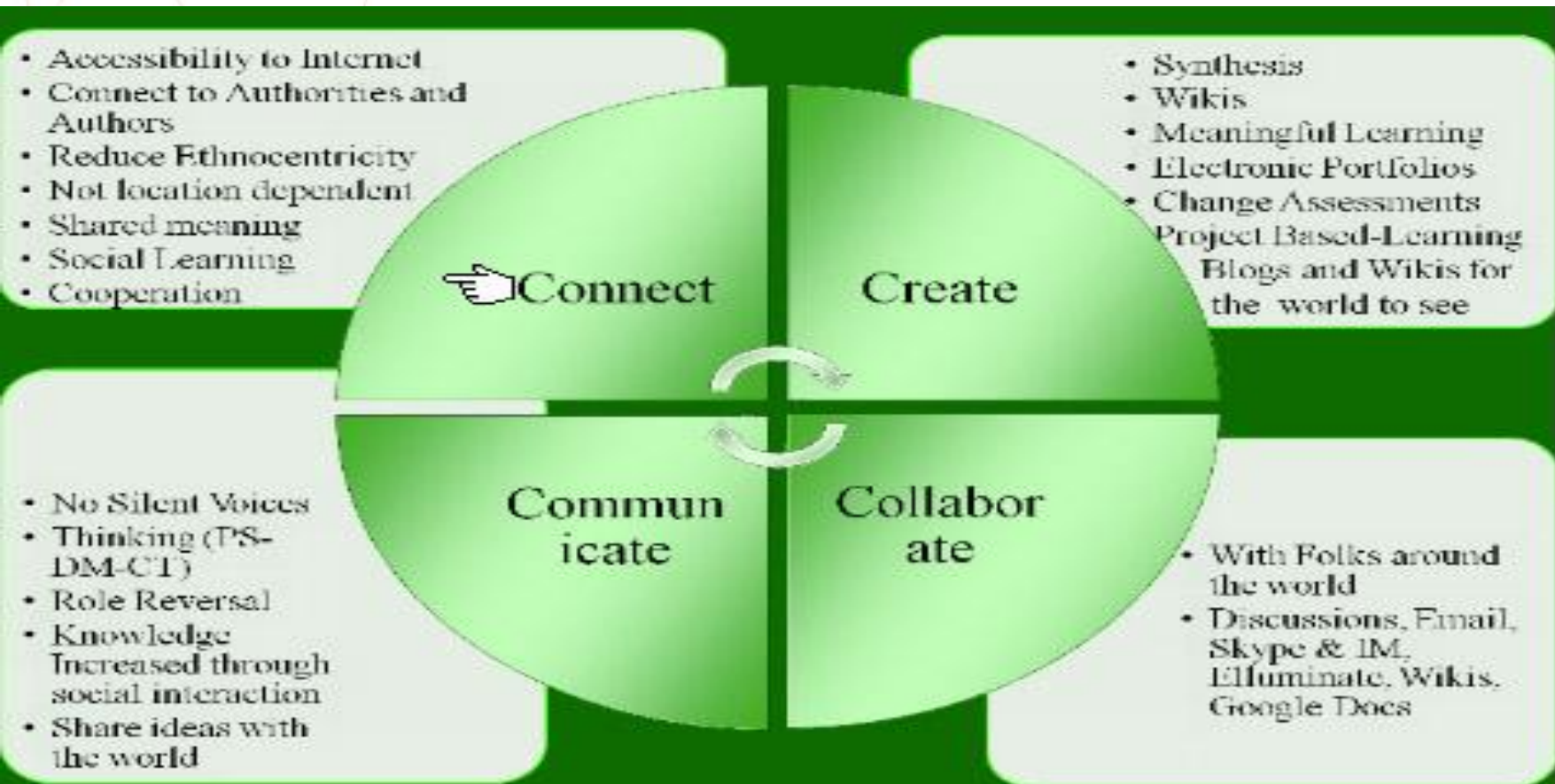


New Model of University Learning





4 C Model for Information Processing



David Jakes, *Square Pegs in Round Holes*, TechLearning, 5-31-2007



Open Courseware – ROG or ROI?

- We are moving toward open Learning Resources
- Linux and open source has shown the way – global development community with thousands of applications and millions of developers
- WWW, Google and social media have open new opportunities for learning and standards like Creative Common Licence has make it systematic and lucrative.
- OpenCourseWare (MIT) – more 1800 courses available
- OpenCourseWare (OCW) is free, always available digital learning resource
- Starwreck – Finlands most seen movie outside Finland
- Benefits of OCW: Economical, speed, relevancy, shapec
- Problems: Quality control, cultural challenges, logic of business
- ROI or ROG? Why MIT open its courses globally??
- <http://www.digitoday.fi/tiede-ja-teknologia/2007/10/31/Professori+k%E4%E4nsi+Wikipedian+opiskeluk%E4yt%F6n+p%E4%E4laelleen/200727292/66>





Uudet kompetenssit?

- Miten opin olemaan aktiivinen informaation tuottaja?
- Miten toimin tehokkaasti yhteisöissä ja yhteistyössä?
- Miten oppia tunnistamaan verkossa ja verkostoissa esiintyvä eksperttiys ja ekspertti?
- Miten teen toimintani näkyväksi, jotta minuun kontaktoidaan ja tarjotaan informaatiota jota tarvitsen?
- Miten luon ja hallitsen verkostoja?
- Miten voin hyödyntää sosiaalista mediaa opetuksessa, työssäni ja kehittämishankkeissa?
- Miten saan kaikki mukaan innovaatioprosessiin?
- Mitä joukkovoima voisi tarkoittaa minun työssäni?
- Missä minulla ja verkostoillani on ylivoimainen osaaminen?



Episteeminen verkosto

(Portimojärvi 2006)
(C. Roth 2005; 2006)

