



# *Tulevaisuuden trendit korkeakoulutuksessa ja tutkimuksessa*

Outi Tasala

14.12.2015



CSC-IT CENTER FOR SCIENCE

# Lähtökohta

- AAPA:n ja FUCIO:n barometrikyselyn innoittamana Korkeakoulujen tietohallinto- ja ICT-ohjausryhmä päätti pyytää koulutuksen ja tutkimuksen verkostoja ja asiantuntijoita osallistumaan tulevaisuuden trendien tunnistamiseen. Työn tarkoitus on luoda näkemystä laajojen yhteisten linjausten pohjaksi pitkällä aikavälillä, jopa 5-10 vuoden päähän.
- Trendilistaus on tehty Educause 2015 -konferenssin pohjalta
- Suomalaisten osallistujien muistiinpanot:  
<https://docs.google.com/document/d/1HEbxi7z5FMhTnDyrvzabrtLzn9qaVGcq7GBNf19kGeA/edit>

# *Trendit – Educause 2015*

- Koulutusyhteistyön vahvistuminen
- Yhteentoimivuusosaaminen/  
Exostructure/ Interconnectivity
- Elinikäinen oppiminen
- Tutkimuksen ja oppimisen  
eriytyminen
- Markkina-alueiden laajeneminen
- Työn ja opiskelun organisoinnin  
muutos korkeakouluissa
- Hajautettu oppimisen tuki
- Oppimiskokemuksen räätälöinti
- BI and Analytics
- Osallistava oppiminen ja opetus
- E-oppiminen ja verkko-opiskelun  
lisääntyminen
- Arvioinnin muutos

# *Jatkoaskeleet*

- Esittely Synergiaryhmälle 14.12.
- Oha-forumin kokous 16.12.
- Ammattikorkeakoulujen opintoasiainpäälliköverkoston kokous 20.1.
- Tutkimuksen tuen ja hallinnon verkosto, kevät 2016 ->
- Korkeakoulukierros, kevät 2016 ->
- Uudestaan keskusteluun eri verkostojen kautta, syksy 2016 ->

Ilmiöt trendien taustalla ->

# Koulutusyhteistyön vahvistuminen

Yhteistyötarpeen kasvaminen korkeakoulun sisällä ja oppilaitosten välillä.

- Moduulipohjaisuus: uudet yhteistyömallit, jossa osaamispohjaisen tutkinto-ohjelman eri osat hankitaan eri toimijoilta
- Kurssitarjonnan vahvistaminen yhteistyöllä
- Opetuskumppanuudet
- Oppilaitosyhteistyö
- Tieteenalojen väliset opetussuunnitelmat
- Educational entrepreneurship

# Yhteentoimivuusosaaminen/ exostructure/ Interconnectivity

Yhteistyötarpeen kasvaminen korkeakoulun ja ulkoisten toimijoiden välillä.

- Exostructure
- Outsourcing
- Alihankinta ja yhteistyö
- Multi-stakeholder co-operation
- Yritysyhteistyö
- Sourcing Strategies
- Enterprises with focus on the student services emerging

# *Elinikäinen oppiminen*

- Competency based education challenges subject based education. Competency Based Education (CBE) muuttaa opetushenkilökunnan työnkuvaa ja opetuksen resursointia
- Adaptive learning
- Social learning
- Elinikäinen oppiminen lähentää opiskelua ja työtä
- MOOC phenomenon: anybody can learn. Figuring out who needs to learn what and how
- Lisääntynyt liikkuvuus: students move from one college to another without degrees
- increase of non-traditional learners (older, part time, life-long learning)



# *Tutkimuksen ja oppimisen eriytyminen*

- Divide growing between research & education/teaching

# *Markkina-alueiden laajeneminen*

- Moocien kautta uudet markkina-alueet (esim. muslimimaiden naiset)
- Globaalin korkeakoulutuksen nousu (more international students, international HE systems building up)
- Monikulttuurisuuden lisääntyminen
- Distance learning

# *Työn ja opiskelun organisoinnin muutos korkeakouluissa*



- Opettajan roolin muutos: typical teacher is part time short term faculty adjunct. Hourly faculty
- Enterprise Application Integration (EAI) (business computing term for the plans, methods, and tools aimed at modernizing, consolidating, and coordinating the computer applications in an enterprise).
- Digitalisaation tuoma muutos tilasuunnitteluun
- University library as “a maker space” (library as a host for student spaces)
- learners to teach other learners
- Tiedekuntien osallistaminen teknologian käyttöönotossa
- Team training across disciplines (one medical team member and 2 nurses - together for 2 years)
- Customer relationship management (CRM)
- Blended/flipped classroom

# Hajautettu oppimisen tuki

- Disintegrated computing services
- Optimizing educational technology: collaborating with faculty and academic leadership
- Student Success Technologies: Improving Student outcomes through an institutional approach that leverages technology.
- Greater emphasis (and demand) on student services (both academic and other services)

# Oppimiskokemuksen räätälöinti

- Modulaariset kurssit, joita voi suorittaa vaiheittain
- Lisääntynyt liikkuvuus: students move from one college to another without degrees
- Personalization of learning support

# *BI & Analytics*

- Big data
- Data analysis, data driven decision making (Learning analytics (LA))
- Reaaliaikainen raportointi

# *Osallistava oppiminen ja opetus*

- Students creating content, students will more and more be the producers of digital property
- Maker movement
- Experiential learning
- Interaktiivisuuden / vuorovaikutteisuuden / kanssakäymisen lisääntyminen
- Edutainment = education and entertainment

## *E-oppiminen ja verkko-opiskelun lisääntyminen*

- Usko tutkintokoulutukseen työuraa parantavana investointina tulee haastetuksi uusien verkkopohjaisten koulutusten kautta
- Adaptive E-Textbooks.
- Digital online spaces. informal learning spaces using digital tools.
- Online competency-based education
- Moocs
- Digitaalisten videoiden käytön yleistyminen opetuksessa ja opiskelussa



# *Arvioinnin muutos*

- Digital Assessment.
- Alternative certification pilots (badges, digital credentialing) offering a new type of transcript based on competencies. Measurement of learning is changing from time grade based to competency based measurement.
- Open microcredentials
- Greater transparency about student outcome