

VKK-päivien työpaja Tutkimusyhteistyötä yli korkeakoulurajojen

Tutkimustulosten ja hyvien käytänteiden levittäminen

19.11.2009
Hannu Markkanen



Oma tausta

- Opetusteknologian tutkimista ja kehittämistä jo vuodesta 1990 😊
- Julkisrahoitteisia ja sisäisiä kehitysprojekteja eri organisaatioissa
 - Sekä hallinnointi- että kehitystehtävät
- Pedagoginen ja teknologinen yhteiskehittäminen

Kokemuksia ja ongelmia opetusteknologia-innovaatioiden käyttöönotossa

- Yllimitoitettuja tavoitteita ja odotuksia strategiadokumenteissa
- Strategioiden jalkauttamissuunnitelmia puurtavia työryhmiä, joiden tuloksena syntyy lisää papereita pölyttymään
- Teknologiapainotteisia isojen järjestelmien hankinta- ja käyttöönottoprosesseja, joiden seurauksena suuri(n) osa opetuksesta jatkuu niin kuin ennenkin
- Innokkaiden kehittäjien pedagogisesti innovatiivisia mutta pieniä ja irrallisia hankkeita, joiden tulokset eivät siirry laajempaan käyttöön ja/tai organisaation pysyviksi käytänteiksi
- Julkisrahoitteisissa hankkeissa syntyviä ratkaisuja, joiden hyödyntäminen jää puolitiehen
- Muutosprosessin aliarviointia ja aliresursointia
- *Vastuuvapauslauseke:
Ylläolevat väittämät ovat kuvitteellisia. Samankaltaisuus minkään elävän tai kuolleen organisaation toiminnan kanssa on puhtaasti sattumaa.*

Miten tietotekniikkaprojektit onnistuvat muilla aloilla?

- Tietotekniikkaprojekteista onnistuu noin 30%
- Projekteista, joissa tavoitellaan merkittävää prosessien uudistamista, onnistuu vain 20%
- Tulokset usein jotain muuta kuin mitä suunniteltiin ja odotettiin
- Käyttöönoton epäonnistumisen syynä on useimmiten sosiaaliset ja organisatoriset tekijät
 - Näistä ei ole tarpeeksi tietoa saatavilla
 - Insinööriopinnoissa lähinnä kuriositeetti

Standish Group Inc., 2001

- Millaisena oppimisteknologiainnovaatioiden käyttöönotto näyttäytyy korkeakouluissa?
- Sekalaisia näkökulmia mutun perusteella, ei tutkittua tietoa

Käyttöönottopäätöksen malli

- Ylhäältä määrätty (organisaation laajuinen)
 - Onnistuminen todennäköisempää ?
 - Matala pedagoginen innovaatioaste, opetuksen käytännöt eivät paljoakaan muutu
 - Hallintokeskeisyys
 - Pahimmassa tapauksessa muiden työkalujen käyttö kielletään, tai ainakaan niitä ei tueta
- Alhaalta otettu/vapaaehtoinen (yksilö, ryhmä)
 - Korkea innovaatioaste
 - Sopii "propellipäille"
 - Opettajakeskeisyys -> hajanaisuus opiskelijan näkökulmasta

Teknologian ja käytänteiden muutos

- Teknologia vanhenee ennen kuin käytänteet muuttuvat
 - Hyödyntämiseen liittyvät hyvin erilaiset aikajänteet:
 - Teknologioiden kehitys hyvin nopeaa
 - Teknologian käyttöönotto on huomattavasti hitaampaa
 - Nopeuteen vaikuttavat esim. teknologian innovaatioaste ja monimutkaisuus, organisaation koko,
 - Teknologiatuettujen käytänteiden muuttuminen on vielä hitaampaa, varsinkin asiantuntijatyössä
- Toisaalta pedagogiikkakin muuttuu (kiihtyvää tahtia?)
- Teknologian ja käytänteiden noidankehä
 - Teknologian käyttöönotto muuttaa käytänteitä, joiden tukemiseen tarvitaan teknologisia muutoksia, joiden käyttöönotto...

Käyttöönoton esteet ja hitaus

- Korkeakoulut eivät toimi markkinoilla, jotka kannustaisivat innovointiin (asiakkaat, kilpailu, hinta/laatu)
- Hyötyjen mittaaminen ja osoittaminen vaikeaa
- Johdon myönteiset asenteet eivät näy toiminnan tasolla
- Opetustyön individualistinen asiantuntijuuden kulttuuri
 - "kaverin töihin ei puututa", "älä tule minua neuvomaan", ...
- Olemassa oleva tekninen infrastruktuuri ja tietohallinnon käytännöt
- Opetussuunnitelmien rakenteet
- Opettajien työajankäytön säännökset

Korkeakouluhankkeessa kehitetyn innovaation levittäminen ulkopuolisille

- Pilottien skaalaaminen laajempaan mittakaavaan ja sovittaminen asiakkaan infraan työlästä
- Riittävän laadukkaita käyttäjätuki- ja koulutuspalveluja ei pystytä tarjoamaan
- Teknologian jatkuvuutta ei pystytä takaamaan
 - Kaupallista tuotteistajaa ei löydy (rajalliset markkinat)
 - Avoimen lähdekoodin kehitystyön organisointi vaatii resursseja sekä riittävästi kiinnostuneita kehittäjiä ja käyttäjiä
- Innovaation levittäminen ei ole sen kehittäneiden tutkijoiden mielenkiinnon pääasiallinen kohde

- Miten tutkimustuloksia ja hyviä käytänteitä saataisiin levitettyä korkeakouluihin, opettajille hyötykäyttöön?
- Mitä opettajien kotikorkeakoulut voisivat tehdä tutkimustulosten saattamiseksi hyötykäyttöön?

Miten opetusteknologiainnovaatioiden hyödyntäminen voisi tehostua?

- Julkisella rahoituksella pitäisi tukea lyhyiksi pilkottujen hankkeiden sijasta pitkäjänteisempää kehittämistä tai
- Tarvittaisiin kehittämishankkeiden tulosten hyödyntämis- ja jatkokehittämishjelma, joka olisi kevyesti byrokraattinen
 - Ei pelkkää levittämistä vaan uusien toimintamallien viemistä organisaatioiden käytännöiksi
 - Kehitettyjen innovaatioiden jatkokehittämistä ja sovittamista
- Roolit: kehittäjät ja "markkinoijat" usein eri ihmisiä

Miten opetusteknologiainnovaation käyttöönottoa voi edistää korkeakoulussa?

- Keskitytään strategioiden sijasta operatiivisiin toimiin
- Osallistava suunnittelu
- Käyttöönoton "paimenet"
 - Innovaation merkityksen ymmärrettäväksi tekeminen
 - Konkreettisten hyötyjen osoittaminen
 - Kollegojen käyttöesimerkit
- Aika, resurssit ja tuki muutokselle
- Johdon pusku