

Kumuloituva oppiminen -seminaari

W5W.2-hanke

Helsinki, OPM 22.1.2007

Muistiinpanot: Markku Ihonen

TOMMI HAAPANIEMI

Avaus

Nyt on ajankohtaista tutkinon uudistuksen arviointi vaikuttavuuden kannalta

- oppimisen arviointi ja siihen perustuva opetuksen suunnittelu on haasteellista
- erityisen hankalaa on kumuloituvan oppimisen arviointi opintojen kuluessa
- lähenee osaamisen tunnustamisen ja tunnustamisen problematiikkaa

W5W.2-hanke

- hankkeesta lisää seminaarin päätössanoissa
- projektipäälliköt Tommi Haapaniemi (KuY) ja Anita Honkala (OY)
- hankkeen johtajat Tuula Heide (KuY) ja Asko Karjalainen (OY)
- hankkeen suunnittelijat: 5 KuY:ssa ja 5 OY:ssa

BIRGITTA VUORINEN

Opetusministeriön puheenvuoro

OPM:n työryhmän raportti aiemmin hankitun osaamisen tunnustamisesta

- jätetään opetusministerille 23.1.2007

Yleishuomioita

- kansainvälinen liikkuvuus on helpottunut Suomessa
- korkeakoulujärjestelmän sisällä, etenkin sektorilta toiselle, siirtyminen on yhä hankalaa

Raportissa kolme pääteemaa

- tutkintojen tunnustaminen
- tutkintojen (paremmin: osaamisen) viitekehykset
- aiemmin hankitun osaamisen tunnustaminen

Tärkeää on myös oppimisprosessi, ei vain oppimistulos

Tunnustamisesta hyötyvät yksilö (opiskelija tai hakija), työnantaja ja yhteiskunta

Työryhmän esittämiä suosituksia (*tässä lueteltu vapaasti kirjaajan mielenkiinnon mukaan*)

- opiskelijalla on oikeus tunnustamiseen
 - sillä ei ole väliä, miten ja missä osaaminen on hankittu
 - oppilaitoksella ei kuitenkaan ole velvollisuutta arvioida ja tunnustaa muiden kuin omien opiskelijoittensa ja hakijoittensa (hakukelpoisuuden osalta) osaamista
- opiskelijan vastuu ja velvollisuus
 - prosessi käynnistyy opiskelijan aloitteesta
 - hänen on varauduttava todistamaan osaamistaan
- korkeakoululla on oltava yhdenmukainen, luotettava ja läpinäkyvä tunnustamisjärjestelmä
- osaamista arvioidaan kahdessa vaiheessa
 - arvioitaessa korkeakoulukelpoisuutta

- tarpeen mukaan opintojen aikana (esim. kun on suoritettu opintoja ulkomailla tai hankittu muuta osaamista tutkintokoulutuksen ulkopuolella)
- tärkeää tehdä yhteistyötä ja kehittää menettelyjä keskeisten sidosryhmien kanssa
 - työelämän vaatimukset ja laadunvarmistus
- periaatteita järjestelmälle
 - päätöksen perusteleminen ja oikeus hakea muutosta
 - osaamislähtöisyys, arviointi suhteessa osaamistavoitteisiin (opetussuunnitelmat!)
 - liikkuvuuden lisääminen, ainakin mahdollistaminen eri suuntiin
 - mahdollisissa täydentävissä opinnoissa tasa-arvo, ennakoitavuus ja läpinäkyvyys
 - on määriteltävä vanhenemissäännöt (mutta kokonainen tutkinto ei vanhene)
 - hyväksi luetut osiot ovat samanarvoisia kuin korkeakoulussa suoritettut opinnot
 - tärkeää olla riittävä asiantuntemus ja luotettava dokumentointi
 - järjestelmä on kuvattava (raportissa kerrotaan, mitä kuvauksessa ainakin tulee olla)
 - kuvaus oltava helposti saatavilla kaikille osapuolille
 - tunnustamisasiat otetaan osaksi yliopiston ohjauksen kokonaissuunnitelmaa
 - jatkuvasti kehitettävä tunnustamisen menetelmiä ja tietopohjaa
 - vaikuttavuutta arvioitava
 - alakohtainen yhteistyö on tarpeen (OPM asettanee työryhmiä)
 - OPM tukee toimintaa, etenkin valtakunnallisesti hyödynnettävää kehitystyötä
 - etenemistä seurataan osana OPM:n ja yliopistojen tavoite- ja tulosohtajasta

Työryhmän raportti lähetetään lähiaikoina lausuntokierrokselle

KESKUSTELUA

Onko oman osaamisen kuvaaminen liian hankalaa opiskelijalle, kun opetussuunnitelmissa tavoitteet on tunnetusti kuvattu hyvin ylimalkaisesti?

Mahdollistaako tunnustamisen suosiminen tutkintojen monistamisen pienellä vaivalla?

Voiko olla tieteenalakohtaisia painotuksia – jotkin tutkinnot ovat esimerkiksi varsin kansallisia?

ASKO KARJALAINEN

Kumuloituva oppiminen

(Ks. erillinen paperi)

Millä voidaan osoittaa, että opiskelijat oppivat perusopintojensa aikana?

- syvälinen oppiminen, tietojen karttuminen ja kehittyvä toimintakyky

W5W.2-hankkeessa olennaista on arvioida oppimista

Mitä siis tapahtuu tutkinnon sisällä – sen aikana – ja miten se voidaan todistaa ulkopuoliselle

- pro gradu -tutkielmista asian näkee hyvin työläästi (voisi olla osana oppimispalautejärjestelmää)
- kursseilla tehdään tiedon karttumisen testejä – mutta liian nopeasti
 - todellinen osaaminen näkyy vasta kuukausien tai vuosien päästä
 - "opittua" asiaa ei ehkä osata yhdistää myöhemmin opittavaan uuteen asiaan
- luotettavampia ovat esimerkiksi lukuvuosittain tehtävät kartoitukset
 - esimerkiksi TaY:n lääkkisen Progress-testi on havaintoihin perustuvaa evidenssiä
- jonkin verran auttaa learning outcomes -ajattelu ja konkreettisten osaamistavoitteiden määrittely ja arviointi niiden pohjalta
- tentit tulisi hyödyntää todellisena oppimispalautteena
 - hyvä arvosana ei osoita oppimista, mutta huono arvosana yleensä korreloi vähäiseen (määrä) tai pinnalliseen (laatu) oppimiseen

Vain käsitteellinen oppiminen on aitoa, syvälistä oppimista

- tietoa voidaan käyttää, eikä se unohdu

Opitun ulottuvuuksia

- laatu – määrä
- pinnallisuus – syvällisyys
- käyttöarvo
- alkutieto → opetus ja opiskelu → tentti → jälkitieto (jälkitietoa verrattava alkutietoon)

Kumuloituvan oppimisen arviointi

1. oppimistestit
 - monivalinnat
 - case-testit (ongelmanratkaisuja)
 - näytöt (etenkin taidealalla)
 - käsitekartat
2. oppimisen ennustajat
 - autenttiset tentit
 - ajankäyttö (suomalaisissa yliopistossa opiskellaan vain 20–25 tuntia viikossa; "käytettävä niin paljon aikaa, että asia opitaan")
 - motivaatio
 - kuormituksen tunne (kuormittunut minimoi voimavarojen ja ajan käytön)
3. opintopolun mittarit
 - opintopisteiden kertyminen (kun opitaan hyvin, opinnot etenevät hyvin; toisaalta hyvin etäinen yhteys oppimiseen)
 - opintomenestys
 - menestyminen työelämässä

PEKKA KÄÄPÄ**Turun ja Oulun yliopistojen lääketieteellisten tiedekuntien hanke kumuloituvan oppimisen tunnistamiseksi**

TUTKE: lääketieteellisen tutkimuksen ja kehittämisen yksikkö (TY)

LOKUS on OY:ssa vastaava yksikkö

KuY:ssa, OY:ssa ja TY:ssa lääkärikoulutuksessa perinteinen opetussuunnitelmamalli

Lääketieteellisen koulutuksen haasteet

- hyvin nopeasti lisääntyvä tieto, yhteiskunnan lisääntyvät vaateet nyt ja tulevaisuudessa, koulutusmäärät, koulutuksen työelämävastaavuus, koulutuksen muu laatu

Oppimisen haasteet lääkärikoulutuksessa

- kurssimaisuus
- summatiivinen arviointi dominoi
- piilo-opetussuunnitelma
 - pinnallinen opiskelutyyli
 - suorituskeskeisyys (vs. käsitteellinen muutos)
- opiskelijoiden epävarmuus, jopa pakokauhu valmistumisvaiheessa
 - ei luoteta omaan osaamiseen (eikä tunnisteta sitä?)

Lääketieteellisen ajattelun ja oppimisen laadun kehittäminen TY:n ja OU:n tutkimushankkeessa

- alkoi vuonna 2005, jolloin tehtiin pilottitutkimus
- varsinainen seurantatutkimus alkoi syksyllä 2006
 - seurauksena kaikki uudet opiskelijat
- pääkohteina ajattelun kehittyminen ja ymmärretyn tiedon karttuminen

Tavoitteita

- opiskelijan opiskelumotivaation ja -strategian selvittäminen opiskelun eri vaiheissa
- opitun tiedon hahmottuminen kokonaisuuksiksi ja ajattelun kehittyminen
- opiskelijan oman roolin ja tehtävän hahmottuminen potilas–lääkäri-suhteessa
- "hyvän lääkärin" ominaisuuksien hahmottuminen opiskelijalle

- oppimispalautteen käyttömahdollisuudet opetuksen laadun kehittämisessä

Menetelmät

- IGSO: Inventory of General Study Orientation
 - 1., 3. ja 6. opiskeluvuosi; jatketaan valmistumisen jälkeen
 - kehitetty TY:ssä (KT Jarkko Mäkinen)
 - soveltuu monille aloille – ja on jo sovellettukin
- Kliininen kehyskertomus (eräänlainen ongelmanratkaisucase) ja käsitekartta
 - vuosittain; jatketaan valmistumisen jälkeen

Tutkimus tuottaa runsaasti tietoa asiantuntijuuden ja käsitteellisen muutoksen kehittymisestä pitkässä koulutuksessa

Se on osa pitkäjännitteistä tutkintojen kehittämistä

Vastaavia pitkäkestoisia – ja työläitä – hankkeita ei tiettävästi ole tehty eikä tekeillä missään

Muiden yliopistojen (HY, KuY, TaY) mukaan tuloa toivotaan

KESKUSTELUA

Miten hanke olisi kytkettävissä opiskelijavalintojen kehittämiseen?

ANNA-KATRIINA SALMIKANGAS

Portfolio osaamisen ja asiantuntijuuden kehittymisen välineenä

Koulutuspäällikkö, JY, liikuntatieteiden laitos

- koulutus monitieteistä ja vapaavalintaisia opintoja noin neljännes tutkinnosta
- ei kouluteta liikunnanopettajia vaan monipuolisia asiantuntijoita

Lähtökohtia tutkintojen uudistamisessa

- vapaavalintaisuus – oman asiantuntijuuden rakentaminen
- putkitutkinto – oma opintopolku
- joustavuus – selvät opintokokonaisuudet
- työelämätaidot – akateemiset valmiudet

Näihin voidaan vastata HOPS:illa ja portfolioilla

- portfolioita käytössä jo vuodesta 1998 →
- HOPS portfolion perustaksi vuonna 2001
 - haaste: suorittamisesta osaamiseen →
- asiantuntijuuden ja osaamisen portfolio vuodesta 2005
 - erityinen haaste tieteellisten taitojen karttumisen jatkumon suhde pro gradu -tutkielmaan

Portfolion teemat

- opiskelu, työkokemus, harrastukset ja vapaaehtoistyö ym. ja "minä itse"

Portfolion työstäminen

- pohtivia esseitä
- kummankin tutkinnon lopuksi taitolähtöinen kuvaus omasta osaamisesta
- pienryhmäkeskustelut
- arviointikeskustelut

Arviointia portfoliotyöskentelystä

- osa (ainakin vielä) muuta kuin sähköistä aineistoa
 - sähköinen osuus rakennetaan OPTIMAssa
- etuna
 - osaamisen ja oppimisen sisäistäminen suorittamisen sijaan
 - omien vahvuuksien löytäminen ja todistaminen
 - mielletään osaksi omaa tulevaisuutta, mikä motivoi
 - apuväline työnhakuun
 - antaa hyvin paljon tietoa opiskelijoista (etenkin ulkomaisista)
 - esiin tulee myös tietoa, joka edellyttää opiskelijan ohjaamista esimerkiksi YTHS:lle

- toimii hyvin kansainvälisessä maisteriohjelmassa
 - tuottaa tietoa opetuksen ja valintakokeiden kehittämiseen ja järjestelyyn
 - arvioidaan laadullisesti
- HOPS on portfolioissa sisällä
- ensin tehdään HOPS, sitten aletaan työstää portfolioa, ei enää erikseen HOPS:a

AIMO RAHKONEN

Etana-ohjelmisto opetussuunnittelun tukena OY:n teknillisessä tiedekunnassa

Opintopolun mittari (ks. edellä Asko Karjalaisen esitystä)

- ei siis oppimisen ennustaja eikä sen arvioija

Opintojen etenemisen seuranta ja ennakointi

- tieto päivittyy automaattisesti ja reaaliaikaisesti Oodista (kerran kuussa)
- ei työllistä tietojärjestelmävastaavia
 - opettajan ja opiskelijan ei tarvitse enää pyytää erikseen tietoja tietojärjestelmästä
- käyttäjien tarpeisiin räätälöity

Automaattisesti saatavat tiedot

- ennustettu valmistumissaanto (perustuu Rahkosen pro gradu -tutkimukseen)
- opintopistekertymät
- valmistumispotentiaali (laskennalliset vuosikurssit)
- kurssien läpäisy (myös suhteessa aiempiin vuosiin)

Käyttö ja vaikutus

- keskustelun synnyttäjä, etenkin opettajien keskuudessa
- auttaa resurssien suuntaamisessa (pullonkaulakurssit, sumien purku)
- antaa tilastoja

Toiminnoilla oltava ohjausvaikutus

Opiskelijoille oma Etana-sovellus?

- esim. opintopistekertymä suhteessa omaan HOPS:iin tai kurssilaisiinsa

KESKUSTELUA

Oodista voisi saada suoraan hyvinkin paljon aineistoa, mutta Oodi ei ole kovin luotettava

- esimerkiksi WebOodi-ilmoittautuminen pitäisi saada kattavaksi
- Paavo Sippola: Oodin kehittämiseksi juuri tähän suuntaan on varattu rahaa joka vuosi, tänä vuonna 150.000 euroa; nyt tarvitaan käyttäjien konkreettisia ehdotuksia

KIRSI LINDFORS

Opiskelun ja opetuksen suunnittelun työkalut TTY:ssä – eHOPS ja tietovarasto apuna opiskelun suunnittelussa ja seurannassa

Suunnittelija, tietotekniikan osasto

HOPS-järjestelmä

- antaa valmiin lukujärjestyksen, johon voi tehdä myös omia merkintöjä
- opiskelija antaa palautetta opintojaksoista
- tiedot suorituksista päivittyvät joka yö
- opettaja tarkastaa HOPS:n ja voi antaa korjausehdotuksia sekä hyväksyy HOPS:n
- tulevaisuudessa järjestelmä tarkistaa entistä enemmän automaattisesti (etenkin sen, ettei mitään jää puuttumaan tutkinnosta)
- myös kursseille ja tentteihin ilmoittautuminen
- hakuominaisuuksia (opettajan käyttöön)

Tietovarasto

- sisältää yhteen ajettavissa olevaa tietoa hyvin monista rekistereistä
- kaikki tieto on katsottavissa erilaisissa taulukko- ja kaaviomuodoissa ja poimittavissa Exceliin
- summatasot raportoidaan moniulotteisilla kuutioilla
 - opiskelijalukumäärät, tutkinnot, opintosuoritukset, kaikki kirjatut opintosuoritukset, opintojen etenemisen seuranta, HOPS (tulossa) ja OPSU (tulossa)
- ei vain koulutuspuolen työkalu
- koko henkilökunta voi käyttää ainakin jotakin osaa tietovarastosta
- käytännön työn (tietojärjestelmien päälle virittämiseksi) teki ulkopuolinen toimittaja

ANITA HONKALA ja TOMMI HAAPANIEMI

Päätössanat

Tietoja W5W.2-hankkeesta

Teemat ja karkea ajoitussuunnitelma erillisellä paperilla

- 2009 on tutkinnonuudistuksen arviointivuosi, johon hanke osaltaan kerää tietoa
 - joka vuosi pidetään yksi seminaari, minkä lisäksi koulutuksia
- halukkaita pilottiyksiköjä tarvitaan osahankkeisiin
 - toivotaan otettavan aktiivisesti yhteyttä hankkeen työntekijöihin
 - pilottiyksiköille annetaan haluttaessa starttikoulutusta
- Peda-forum-yhteyshenkilöt ja opetuksen kehittämispäälliköt keskeinen tulleet olemaan verkoston keskeistä runkoa