



# **ASKEL ETEENPÄIN**

## **Informaatiolukutaidon opetusyhteistyön kehittäminen Seinäjoen ammattikorkeakoulussa**

**Anu Latva-Reinikka**

**Kehittämishankeraportti  
Huhtikuu 2008**



**JYVÄSKYLÄN  
AMMATTIKORKEAKOULU**  
*Ammatillinen opettajakorkeakoulu*

Tekijä(t) LATVA-REINIKKA, Anu	Julkaisun laji Kehittämishankeraportti	
	Sivumäärä 28	Julkaisun kieli Suomi
	Luottamuksellisuus <input type="checkbox"/> Salainen _____ saakka	
Työn nimi  Askel eteenpäin: Informaatiolukutaidon opetusyhteistyön kehittäminen Seinäjoen ammattikorkeakoulussa		
Koulutusohjelma Ammatillinen opettajakorkeakoulu		
Työn ohjaaja(t) KOLU, Mari		
Toimeksiantaja(t)		
Tiivistelmä  <p>Kehittämishankkeen tavoitteena oli yhteistyön luominen ja yhteistyömallien kehittäminen informaatiolukutaidon opettamiseen Seinäjoen ammattikorkeakoulussa. Hankkeeseen lähti opettajia sosiaali- ja terveystieteiden alalta. Hanke aloitettiin yhteispalavereilla ja tietoa hankkeen onnistumisesta kerättiin kyselyillä. Sekä opettajat että informaattorit pitivät yhteistyötä onnistuneena ja yhteistyölle toivottiin jatkoa. Opiskelijat olivat motivoituneita ja hankkeen aikana huomattiin, että opiskelijat osaavat hakea ja he löytävät tietoa. Tiedonlähteiden laatu parani, koska aiheet olivat rajattuja ja keskityttiin tieteellisen tiedon hakemiseen. Opiskelijoiden tiedonkäyttötaitoihin liittyvää kehittämistyötä on vielä paljon edessä. Tiedon prosessointi, kirjoittaminen, tiedon hyödyntäminen ja ymmärtäminen ovat monella opiskelijalla vielä puolitteissä.</p> <p>Hankkeen aikana saatujen kokemusten mukaan opiskelijalla on oltava tarpeeksi haastava tiedontarve ennen tiedonhankintatuntien alkamista. Opiskelijoiden oppimismotivaatio on huomattavasti parempi, kun tietoa haetaan oikeaan tiedontarpeeseen. Aikataulutuksessa, ajoituksessa, yhteisarvioinneissa ja -palautteissa koettiin vielä kehittämiskohteita.</p>		
Avainsanat (asiasanat) informaatiolukutaito, ammattikorkeakoulut, yhteistyö, opettajat, informaattorit		
Muut tiedot		

Author(s) LATVA-REINIKKA, Anu	Type of Publication Development project report	
	Pages 28	Language Finnish
	Confidential <input type="checkbox"/> Until _____	
Title  Quantum jump with information literacy in Seinäjoki University of Applied Sciences		
Degree Programme Teacher Education College		
Tutor(s) KOLU, Mari		
Assigned by		
Abstract  <p>This development project report reports findings from faculty-librarian collaboration in Seinäjoki University of Applied Sciences. The pilot project was conducted in the autumn 2007. After an introductory meeting the information specialists and teachers began planning lessons. The common goal to teachers and information specialists were guide students to search of research information. The evaluation of relevancy and quality of information was also important.</p> <p>The most important benefits of this project were the teachers growing interest in promoting IL side-by-side with the information specialists, the increased motivation in students, and showing the information specialist's role as a teacher.</p>		
Keywords  information literacy, collaboration, teachers, information specialists		
Miscellaneous		

# SISÄLTÖ

1 JOHDANTO.....	2
2 TIEDONHANKINNAN OPETUKSESTA INFORMAATIOLUKUTAIDON OPETTAMISEEN .....	3
2.1 Tiedonhankinnan ja informaatiolukutaidon opetus Seinäjoen ammattikorkeakoulussa .....	3
2.2 Tiedonhankinnan opetuksen haasteet ja ongelmat.....	5
2.3 Informaatiolukutaidon määrittely .....	6
2.4 Opettajien ja informaattikkojen yhteistyö.....	7
3 KEHITTÄMISHANKKEEN TARKOITUS, MENETELMÄT JA TOTEUTUS..	10
4 KEHITTÄMISHANKKEEN TULOKSET .....	13
4.1 Opettajat informaatiolukutaidon arvioijina .....	13
4.2 Opetuskokonaisuudet .....	14
4.3 Yhteistyön aikana saavutetut hyödyt.....	16
4.4 Yhteistyön jatkaminen ja kehittäminen.....	17
5 MYÖNTEINEN PALAUTE KANNUSTAA JATKAMAAN.....	19
LÄHTEET .....	21
LIITTEET .....	25
Liite 1. IL:n osaamisalueet ja ydinaines ammattikorkeakoulussa .....	25
Liite 2. Aloituskysely opettajille .....	26
Liite 3. Loppukysely yhteistyöopettajille IL-pilottihankkeesta .....	27
Liite 4. Loppukysely informaatioille IL-pilottihankkeesta .....	28

# 1 JOHDANTO

Tiedon hankinnan ja arvioinnin taidoista on tullut tärkeitä osaamisalueita niin opiskelussa kuin työelämässä. Kirjasto on tullut mm. siksi yhä kiinteämmäksi osaksi ammattikorkeakoulujen opetusta. Tietoa on tarjolla yllin kyllin, tiedon helpon saatavuuden, googlettamisen ja työelämän kasvavien tiedonhankintataitovaatimusten ristipaineessa kirjastot ovat kohdanneet uuden ongelman. Miten oppimistavoitteet pystytään parhaiten saavuttamaan?

Kirjastojen informaatikot ja kirjastonhoitajat opettavat tiedonhankintaa, jonka opetus vaihtelee ammattikorkeakouluittain ja koulutusohjelmittain korkeakoulujen sisällä. Opetus on joko vapaaehtoista tai opetussuunnitelmiin kirjattua. Informaattikkona toimiessani olen useasti huomannut, että tiedonhankinnan opetus ja opiskelijoiden tiedontarpeet eivät kohtaa ja oppiminen jää pinnalliseksi. Kirjastossa huonot oppimistulokset näkyvät huonoina tiedonhankintataitoina lähes päivittäin, opiskelussa harjoitustöiden laadussa.

Ammattikorkeakouluissa opetus painottuu yhä enemmän ongelmakeskeiseen oppimiseen, jossa opiskelijalta vaaditaan itseohjautuvuutta. Myös työelämässä informaatiolukutaitoa arvostetaan yhä korkeammalle, koulutuksessa hankittu oppi ja tietämys vanhentuvat nopeasti. Asiantuntijana pysyminen edellyttää elinikäistä oppimista (mm. Tynjälä 2003), tiedonhankintataitoja ja informaatiolukutaitoa.

Ammattikorkeakouluissa tiedonhankintataitojen opetus on vielä pitkälti kirjastojen vastuulla. Kirjasto ei kuitenkaan enää voi toimia enää yksin informaatiolukutaidon opettajana ja vastuutahona. Informaatiolukutaidon opettaminen on siis sekä opettajien että informaattikkojen yhteinen asia. On etsittävä kumppaneita tärkeään opetustyöhön.

Informaatiolukutaito mainittiin ensimmäisen kerran Yhdysvalloissa vuonna 1974 (Kapitzke 2003, 39). Informaatiolukutaidon omaava henkilö oli saanut koulutusta erilaisten tiedonlähteiden soveltamisesta omassa työssään. Myöhemmin tätä määritelmää on ruvettu käyttämään myös kirjastojen antaman opetuksen pohjana.

## **2 TIEDONHANKINNAN OPETUKSESTA INFORMAATIOLUKUTAIDON OPETTAMISEEN**

Korkeakoulukirjastojen tehtäviin on aina kuulunut asiakkaidensa tiedonhankintataitojen opetus. Asiakkaista on haluttu itsenäisiä tiedonhankkijoita. Kirjaston käytön opetuksesta on siirrytty kirjaston palvelujen, erilaisten tietokantojen ja tiedonlähteiden opettamiseen. Ammattikorkeakouluissa tiedonhankinnan opintoja on ollut joko pakollisena tai vapaaehtoisena niiden alusta lähtien (Aho 2005, 7).

Tiedonhankinta on osa ongelmanratkaisuprosessia, jossa etsitään tiedontarvetta vastaavia tiedonlähteitä ja pyritään ja hyödyntämään niitä lähteitä, joiden avulla tiedontarve tyydytetään (Haasio & Savolainen 2004, 28). Tiedonlähteet voivat olla formaatiltaan erilaisia, esim. painettuja ja elektronisia, kirjoja, artikkeleita, verkkosivuja jne. (Haasio & Savolainen 2004, 19).

### ***2.1 Tiedonhankinnan ja informaatiolukutaidon opetus Seinäjoen ammattikorkeakoulussa***

Seinäjoen ammattikorkeakoulussa tiedonhankinnan opetuksesta vastaavat alakohtaiset informaattikot. Kukin informaattikko on erikoistunut eri koulutusohjelmien tiedonhankinnan opetukseen. Opetustyön lisäksi informaattikot mm. hankkivat alansa kirjallisuutta, luetteloivat aineistoa ja tekevät tiedonhakuja asiakkaille, joten heillä on vankka omien alojensa tiedonlähteiden tuntemus.

Tiedonhankinnan opetuksen peruslähtökohtana on aina ollut opetuksen käytännönläheisyys sekä mahdollisimman hyvä opetusajankohta eli opetus on pyritty järjestämään silloin, kun opiskelijoilla on todellinen tiedontarve.

Tiedonhankinnan opetuksen laajuudet ja ajankohdat vaihtelevat koulutusohjelmittain. Joissakin koulutusohjelmissa tiedonhankinnan opinnot sijoittuvat heti ensimmäiselle lukukaudelle. Tällöin opiskelijat saavat heti opintojen alussa valmiudet itsenäiseen tiedonhankintaan. Aikaisen ajoituksen ongelmana on ollut oman ammattialan ja käsitteistön tuntemuksen puute. Jos koulutusohjel-

man oppimistavat eivät tue itsenäisen tiedonhankinnan tarvetta, tiedonhankinnan opetuksen vaikuttavuus jää heikoksi.

Tiedonhankinnan opetuksen jakaminen kahteen vaiheeseen on osoittautunut parhaimmaksi vaihtoehdoksi. Tällöin tiedonhankinnan perusteet opitaan opintojen alkuvaiheessa ja tiedonhankintataitoja syvennetään opinnäytetyövaiheessa. Tällä tavoin tiedonhankinnan opetus ja oppiminen sijoittuvat oikeaan tiedontarpeeseen. Opiskelijan ammattiorientaatio on ollut jo vahva ja ammattialan käsitteet hallussa, mikä auttaa suuresti tiedonhankinnan prosessissa. Tiedonhankinnan opetuksen jakamista kahteen osaan toteutetaan Seinäjoen ammattikorkeakoulussa laajimmin.

Opetuksen sisältöjä on kehitetty yhdessä koulutusohjelmapäälliköiden ja aktiivisten opettajien kanssa. Tiedonhankinnan opetuksen laajuus, sisältöjen painotukset, toteutuksen ajankohta ja arviointi vaihtelevat koulutusohjelmittain. Tiedonhankinnan opetuksen keskeisiä sisältöjä kaikissa koulutusohjelmissa ovat olleet:

- Seinäjoen korkeakoulukirjaston kirjasto- ja tietopalvelut
- kirjasto- ja tietopalveluiden verkkokäyttö
- tiedonhaku tietokannoista
- tiedonhaku avoimessa verkkoympäristössä
- erikoisalojen tiedonlähteet, esim. lainsäädäntö, tilastot, standardit, patentit
- oman alan tiedontuottajat ja asiantuntijat tiedonlähteenä

Tiedonhankinnan opetusta on muutamassa koulutusohjelmassa integroitu muihin opintoihin ja yhteistyötä harjoitetaan esim. yhdessä laadittujen tehtävien muodossa. Fysioterapian koulutusohjelmassa toteutetaan ongelmaperustaisen oppimisen (PBL) mukaista opetusta, joten siellä tiedonhankinta on osa oppimisprosessia (Ks. Saarikoski 2006). Koulutusohjelmissa on havaittu tiedonhankinnan opetuksen tärkeys ja opetuksen määrää ja laatua on kehitetty mm. opintojaksopalautteiden avulla.

## **2.2 Tiedonhankinnan opetuksen haasteet ja ongelmat**

Tiedonhankintaa pidetään helppona ja ongelmattomana Internetin hakukoneiden ja sieltä löytyvän tiedon hyvän saavutettavuuden ansiosta. Tiedonhankinta ei suinkaan ole helppoa. Tiedonhankintataitojen heikkous näkyy konkreettisesti harjoitustöiden ja opinnäytetöiden lähdeluetteloissa. Vaikka kirjastojen tietomateriaalit ovat monipuolisia, niitä käytetään varsin vähän hyödyksi harjoitustöiden ja opinnäytetyön lähdeaineistona. Opinnäytetöiden lähdeluetteloita on tutkittu lähdeanalyysin avulla eli siinä tarkastellaan, mitä julkaisuja kirjoittaja on käyttänyt tiedonlähteinään. Esimerkiksi Lahden ammattikorkeakoulun opinnäytetöissä verkkosivujen käyttö oli kasvanut ja artikkeleiden käyttö oli vähäistä. (Hjerppe 2004). Usein opiskelijat aloittavat tiedonhankintansa Internetin hakuohjelman avulla ja arvioivat hakunsa onnistuneeksi (Hearn 2005, 220).

Tiedonhankintataitojen heikkous johtuu pitkälti oppimisen ja soveltamisen puutteesta. Informaatiolukutaito on nähty taitojen opettamisena ilman kytköstä käytännön tehtäviin ja ympäristöihin. Oppimista ei voi tapahtua, koska tiedonhankinnan opintojakso on monesti erillinen muista opinnoista eikä näin ollen kohtaa opiskelijan tarpeita. Ongelmaksi on koettu myös tiedonhankinnan opetuksen välinekeskeisyys sekä opetuksen oikea-aikaisuus (Aho 2005, 9) sekä irralliset, keksityt tiedonhakutehtävät. Näistä syistä johtuva opiskelumotivaation puute aiheuttaa sen, että opiskelijat eivät koe hyötyvänsä tiedonhankinnan opetuksesta. Tiedonhankinnan tunneilla opittua on vaikea siirtää toiseen. Opiskelijat ovat motivoituneempia, kun heillä on todellinen tiedontarve, jolloin tiedonhankinnassa opitun voi siirtää käytäntöön.

Opiskelijat arvostavat tiedonhankintataitonsa todellisuutta korkeammalle, testitilanteessa kuitenkin paljastui, että 53 % näistä opiskelijoista ylsi informaatiolukutaidon taidoissa ainoastaan minimitasolle. (Lehto 2005, 9.) Opettajat kuitenkin olettavat, että opiskelijoilla on tiedonhankintavalmiudet (Perselli ja Gustafsson Åman 2006, 3) ja luottavat opiskelijoiden taitoihin ehkä liikaakin.

Kun tiedonhankinnan opetus on ollut vasta opinnäytetyön aloitusvaiheessa, opiskelijat ovat kuitenkin palautteissaan maininneet, että tiedonhankintataitoja olisi tarvittu jo opintojen aikaisemmissakin vaiheissa ja että tiedonhankinnan



opetus tuli liian myöhään. Jos opetus on jaettu kahteen osaan, jälkimmäisen sijoitus opinnäytetyövaiheeseen tuottaa tuloksia. Myös integrointi muihin opintoihin lisää oppimistuloksia.

### **2.3 Informaatiolukutaidon määrittely**

Tiedon määrän valtava lisääntyminen ovat tuoneet aivan uusia vaatimuksia opetukselle, oppimiselle ja työelämälle. Tiedonhankinnan opetuksesta on siirrytty puhumaan informaatiolukutaidon opetuksesta, joka on koettu myös yhdeksi tärkeäksi ammattitaitovaatimukseksi.

Informaatiolukutaitokäsite on syntynyt Yhdysvalloissa, jossa American Library Association hyväksyi vuonna 2000 informaatiolukutaidon standardin ja Helsingin yliopiston opiskelijakirjaston toimesta se suomennettiin vuonna 2001.

Standardin mukaan informaatiolukutaitoinen henkilö

- määrittelee tarvitsemansa tiedon laajuuden
- pääsee käsiksi tarvitsemaansa tietoon tehokkaasti
- arvioi tietoa ja sen lähteitä kriittisesti
- liittää valitun tiedon omaan tietopohjaansa
- käyttää tietoa tehokkaasti saavuttaakseen tietyn päämäärän
- ymmärtää tiedon käyttöön liittyviä taloudellisia, oikeudellisia ja yhteiskunnallisia kysymyksiä
- toimii eettisesti ja laillisesti hankkiessaan ja käyttäessään tietoa (Informaatiolukutaidon 2001)

Ammattikorkeakoulujen kirjastot tekevät yhteistyötä AMKIT-

yhteistyökonsortiossa, johon kuuluu mm. ammattikorkeakoulujen kirjastojen johtajia, informaatioita ja rehtoreita. Amkit-konsortion laatimassa ammattikorkeakoulukirjastojen strategiassa 2004 – 2007 (AMK-kirjasto 2003, 6) korostetaan kirjastojen merkitystä ammattikorkeakoulujen oppimisprosesseissa mm., että opiskelijoille annettavaa tiedonhankinnan opetusta tulee kehittää vastaamaan informaatiolukutaidon tavoitteita ja että tiedonhankinnan opetuksen tulee olla jatkuva, koko opintojen läpi ulottuva syventyvä prosessi, jolloin tiedonhankintavalmiuksia edistetään kytkemällä tiedonhankinnan opetus aineope-

tukseen. Tähän tarvitaan toimivaa yhteistyötä aineopettajien ja kirjaston kesken. Ammattikorkeakoulukirjastojen yhteistyöstrategiassa jatketaan näitä tavoitteita (AMKIT-konsortion strategiatyöryhmä 2007).

Informaatiolukutaitoa edellyttävät vaatimukset on kirjattu myös ammattikorkeakoulututkinnon yleisiin kompetensseihin: ”opiskelija osaa hankkia ja käsitellä oman alan tietoa sekä kykenee kriittiseen tiedon arviointiin sekä kokonaisuuksien hahmottamiseen” (Arene 2006). Tarkemmat informaatiolukutaidon osaamisalueet ja ydinaines on laadittu ammattikorkeakoulukirjastojen yhteisen AMKIT-konsortion IL-ECTS -työryhmä (Liite 1) ja sitä on tarkoitus soveltaa ammattikorkeakouluittain tarpeita vastaavalla tavalla.

## **2.4 Opettajien ja informaattikkojen yhteistyö**

Ammattikorkeakouluopettajan työ on muuttunut yksilötyöstä kollegiaalisuuteen ja työ on muuttumassa yhä enemmän erilaisten yhteistyösuhteiden rakentajaksi ja ylläpitäjäksi (Auvinen 2004, 321). Jaettu asiantuntijuus asettaa opettajalle haasteita. Moniammatillisen työskentelyn avulla voidaan kehittää myös jaettua asiantuntijuutta (Laitinen & Hirvonen 2006, 44).

Eri alojen välistä moniammatillista yhteistyötä voidaan tehdä joko rinnakkain, yhdessä toimien tai alojen välisiä rajoja rikkoen. (Laitinen ym. 2006, 43). Moniammatillisen toiminnan edellytyksiä ovat toimintaan sitoutuminen, myönteinen ilmapiiri sekä toisten tietojen ja taitojen arvostaminen. Mitä enemmän opettaja on yhteisessä toiminnassa mukana, sitä sitoutuneempi, valmiimpi ja halukkaampi hän on kehittämään moniammatillista toimintaa. (Laitinen ym. 2006, 50-53). Oppimisympäristöjen muuttuessa luokahuoneista oppimisympäristöihin, atk-luokkiin ja kirjastoihin, on opettajan rooli muuttumassa ohjaajaksi ja samalla aktiiviseksi opiskelijaksi opiskelijan rinnalle (Laitinen ym. 2006, 43).

Hyvän informaatiolukutaidon saavuttamiseen tarvitaan aitoa yhteistyötä opettajien ja informaattikoiden välille. Löydetyn tiedon arviointiin ja kriittiseen käyttöön liittyvien taitojen opettaminen on oltava myös opettajien vastuulla ja siksi myös opettajien täytyy olla informaatiolukutaitoisia. Informaatiolukutaitoinen opettaja osaa ohjata opiskelijoita tiedonhankinnan ongelmassa ja opastaa hei-

tä käyttämään kirjaston palveluja. Esimerkiksi yliopisto-opettajat ovat joutuneet kohtaamaan yhtä aikaa sekä omia että opiskelijoidensa tiedonhankintaan liittyviä kysymyksiä (Nevgi 2007, 96).

Kirjaston henkilökunnalla harvoin on aihealueen osaamista ja koulutusta siinä mittakaavassa, että he voisivat opettaa tiedonarviointia ja lähdekritiikkiä. Opettaja antaa informaatiolukutaitoyhteistyöhön oman substanssialan osaamisensa ja kirjaston informaattikot ja kirjastonhoitajat omat tiedonhakutaitonsa, opiskelijoiden tiedonhankintatuntemuksen sekä huolen opiskelijoiden informaatiolukutaidosta (Curzon 2004, 29).

Yhteistyön aloittaminen ei kuitenkaan aina suju ongelmitta. Kirjastohenkilökunnan ja opetushenkilöstön yhteistyön onnistumiseksi kirjastolta tarvitaan motivaatiota, kärsivällisyyttä, tiimityötaitoja sekä omien ja muiden asenteiden muokkausta. Tärkeää on myös opetussuunnitelman ja opetusmenetelmien tunteminen (Hanson & Rimsten 2005) ja kirjaston henkilökunnan aktiivinen osallistuminen erilaisiin työryhmiin taustaorganisaatiossaan (Nevalainen ja Toivonen 2007). Esimerkiksi koulutusohjelmatapaamiset informaatiolukutaidon edesauttamisessa ja yhteistyön aloittamisessa on koettu hyväksi tavoiksi (Furlong & Wertzberger 2001).

Opettajat eivät ole aiemmin tunnistaneet informaattikkoja opettajiksi (Aho & Hollanti 167, 2008) ja siksi eivät ehkä ole tienneet, että kirjastosta voisi saada myös opetuspalveluja (Amkit pedagogiikkaryhmä 2006). Informaattikkojen pitäisikin luoda ilmapiiri, jossa heidän opetuskyvyt tunnustetaan ja niitä osataan odottaa (Mackey & Jacobson 2005, 140) ja myös tulla ulos kirjastoista erilaisiin foorumeihin (Hollanti 2008, 109).

Asenteiden muokkaamisen (mm. Cunningham & Lanning 2002, 347) lisäksi opettajien tiedonhankintataitojen parantamisessa on tehtävää (Niinikangas & Rissanen 2003). Informaatiolukutaidon opettaminen on tähän asti ajateltu yksinomaan kirjaston asiaksi ja luultu, että opiskelijat saavuttavat taidot muuta väylää (Mackey & Jacobson 2005, 143). Opiskelijat kuluttavat paljon aikaa verkossa, ehkä tämä on luonut harhakuvan, että he omaavat hyvän informaatiolukutaidon.

Myös ajanpuute (Williams & Coles, 2007) on aiheuttanut sen, että opettajat eivät ole paneutuneet asiaan suuressa mittakaavassa.

Kokemuksen, yhteistyön ja jaetun asiantuntijuuden ja tiedon avulla kirjasto- ja opetushenkilöstö voivat onnistua informaatiolukutaidon opettamisessa (Cunningham & Lanning 2002, 347). Näiden lisäksi tarvitaan tukea hallinnolta (Ratteray 2002, 370).

Informaatiolukutaidon opetusyhteistyöstä opiskelijat hyötyvät eniten. He oppivat tiedonhankinnasta ja informaatiolukutaidosta enemmän ja syvemmin (mm. Dorner, Taylor & Hodson-Carlton 2001, 139). Oppiminen näkyy käytettyjen tiedonlähteiden laadun paranemisena. Tutkimusten mukaan Internetistä löydetyn tiedon käyttö laski ja tietokannoista löydetyn tiedon määrä nousi (mm. Hearn 2005, 224) sekä tieteellisen ja vertaisarvioinnin läpikäyneiden artikkeleiden ja elektronisten lähteiden käyttö kasvoi (Floyd, Colvin & Bodur 2006). Opiskelijapalautteen avulla kerättiin yhteistyön hyötyjä, joita olivat mm. haasteellisuuden ja kiinnostavuuden lisääntyminen sekä tietokantatuntemuksen ja kirjaston käytön lisääntyminen, tiedonlähteiden arviointitaitojen ja tutkimustaitojen paraneminen (Bowden & DiBenedetto 2002, 147).

Kotter on todennut yhteistyön hyödyiksi mm. opettajien ja opiskelijoiden kirjastopalvelujen käytön lisääntyminen, opettajien osallistuminen kirjaston palveluiden kehittämiseen sekä kirjaston henkilökunnan mukaanotto opetuksen suunnitteluun (Hollanti 2008, 102, Kotterin 1999 294-295 mukaan). Yhteistyön avulla opetushenkilöstö voi myös päivittää omaa tiedonhankinta- ja informaatiolukutaito-osaamistaan (Mackey ym. 2005, 141).

### 3 KEHITTÄMISHANKKEEN TARKOITUS, MENETELMÄT JA TOTEUTUS

Kehittämistehtävän aihe on noussut tiedonhankinnan opetuksen vaikeudesta. Opetusministeriön Koulutuksen ja tutkimuksen kehittämissuunnitelmassa 2003-2008 (2004, 55) mainitaan, että ”Kirjastot ovat mukana kehittämässä opetus- ja opiskelumenetelmiä ja omalta osaltaan huolehtivat siitä, että korkeakouluista valmistuneilla on hyvä informaatiolukutaito”. Aiheesta on keskusteltu jo pitkään sekä ammattikorkeakoulutasolla että yliopistoissa, paikallisesti ja valtakunnallisesti. Informaatiolukutaidon opettamiseen tarvitaan uusia toiminta- ja ajattelumalleja.

Pyrin löytämään tiedonhankinnan opetukseen malleja opettaja-informaatikko yhteistyöhön sekä tekemään informaatiolukutaitoa tunnetummaksi Seinäjoen ammattikorkeakoulussa. Opetuksen kehittymisen ja opiskelijoiden informaatiolukutaidon kehittymisen lisäksi yhteistyön avulla voidaan lisätä sekä opettajien että opiskelijoiden kirjastopalveluiden käyttöä. Vaikka tiedonhankinnan opetuksen määrää on nostettu, täytyy opetusta syventää opettajien ja informaattikkojen yhteistyöllä.

Tämä kehittämishanke on käytännön kehittämisprojekti, jonka tutkimusstrategisena lähestymistapana voidaan pitää toimintatutkimusta. Sen keskeisenä ajatuksena on muutoksen aikaansaaminen toiminnassa (Heikkinen 2007a, 196). Toimintatutkimus on yleensä ajallisesti rajattu tutkimus- ja kehittämisprojekti, jossa suunnitellaan kokeillaan uusia toimintatapoja (Heikkinen 2007b, 17).

Hanke aloitettiin virallisesti syyskuussa Seinäjoen ammattikorkeakoulun koulutusohjelmapäälliköille tarkoitetussa tilaisuudessa, jossa aiheena olivat mm. pedagogiset käytännöt. Informaatiolukutaidolle ja tämän pilottihankkeen esittelylle saatiin tovi. Hanketta lähdettiin markkinoimaan tämän jälkeen sähköpostimainoksella, jonka informaattikot lähettivät kaikille omien koulutusohjelmiensa opettajille. Viestissä mainostettiin hanketta positiivisena kokeiluna, jonka avulla opettajia houkuteltiin osallistumaan opetustapojen monipuolistamisella sekä oman osaamisen parantamisella. Viestissä pyydettiin opettajia vastaamaan,

jos he kokivat hankkeen omakseen ja halusivat lähteä mukaan kokeiluun. Lisäksi informaattikot markkinoivat hanketta kukin omalla tavallaan, mm. opettajapalavereissa ja henkilökohtaisissa keskusteluissa. Opettajakumppaneita pystyttiin ottamaan vain muutama informaattikkoa kohden, ettei hankkeesta tulisi liian työllistävä.

Hankkeeseen lähti opettajia sosiaali- ja terveysalalta. Kiinnostuksena ilmaisi opettajia myös luonnonvara-alalta, tekniikan alalta sekä kulttuurialalta ja liiketaloudesta. He eivät kuitenkaan lähteneet mukaan aikapulan takia tai hankkeelle ei löydetty sopivaa kohtaa opetuksessa.

Aikataulujen takia terveysalan opettajille ja sosiaalialan opettajille järjestettiin omat toteutusajankohdat. Ensimmäinen aloitustilaisuus järjestettiin terveysalan opettajille 28.8.2007 Kampuskirjastolla ja vastaava sosiaalialan opettajille 11.10.2007.

Opettajat saivat ennakkoon tutustuttavaksi ”Halu, hinku, himo”- selvityksen (AMKIT-konsortion IL-ECTS-työryhmä 2007). Aloituspalavereissa kerrottiin hankkeen tavoitteet ja aikataulu sekä keskusteltiin opiskelijoiden informaatiolukutaidosta yleensä. Asia koettiin tärkeäksi ja moni opettaja yhtyi informaattikojen huoleen opiskelijoiden informaatiolukutaidon tasosta. Osa opettajista lähti jo tällöin ideoimaan erilaisia toteutusvaihtoehtoja informaattikkonsa kanssa. Tilaisuuden lopuksi opettajille jaettiin aloituskysely (Liite 2).

Alkutapaamisen jälkeen opettajat ja informaattikot aloittivat opetuskertojen suunnittelun ja opetus toteutettiin eri tahoilla omalla tavallaan ja eri aikatauluilla. Joulukuulla pidettiin loppukeskustelu terveysalan opettajille, jonne pääsi osallistumaan vain yksi opettaja. Ajankohta ei ollut paras mahdollinen. Sosiaalialan opettajien loppukeskustelu ajoittui helmikuun loppuun. Siihen osallistui kuusi opettajaa.

Kehittämishankkeen keskeisenä perustana oli osallistava malli, jossa yhteisön jäsen osallistuu keskeisesti mm. tulkintojen ja päätelmien tekoon (Heikkinen 2007, 33). Sekä pilotin alkuun että loppuun haluttiin yhteistilaisuus, koska sillä toivottiin dialogisuutta hankkeeseen. Toimintatutkimuksessa tietoa muodostuu

myös organisaation hankkeen edistämiseksi järjestetyissä palavereissa ja tapaamisissa (Heikkinen 2007, 33).

Loppuyhteenvedossa opettajille jaettiin toinen kysely (Liite 3), jossa kerättiin tietoa hankkeen onnistumisesta ja toimintatavoista. Informaatikot saivat vastata kyselyyn oman kyselyn (Liite 4), jossa kerättiin tietoa hankkeen onnistumisesta informaation näkökulmasta. Kaikki kyselyt tehtiin avoimiksi mm., koska ne eivät ehdota vastausta, vaan sallivat vastaajien omat ilmaukset ja antavat mahdollisuuden tunnistaa motivaatioon liittyviä seikkoja (Hirsjärvi, Remes ja Sajavaara 2007, 196). Avoimien kysymysten etuna on mm. hyvien ideoiden esiintulo ja mielipiteiden selville saaminen (Valli 2007, 124).

Kehittämishankkeen aineistoa kertyi kyselyiden sekä aloitus- ja loppupalaverien keskusteluiden kautta. Aineiston tulkinta on tapahtunut etsimällä kyselyistä vastauksia seuraaviin pääteemoihin:

- Miten yhteistyöpilotti koettiin opettajien ja informaattikkojen keskuudessa
- mitä opetushyötyjä pilotilla saavutettiin
- miten yhteistyötä olisi kehitettävä ja jatkettava

Kehittämishankkeen luotettavuutta rajoittaa vastaajien edustavuus, koska pilottiin lähti opettajia vain kahdelta alalta. Toisaalta pilottiin lähteneitä opettajia voidaan kutsua edelläkävijöiksi ja opetuksen kehittäjiksi ja siten heidän vastaukset antavat luotettavaa tietoa yhteistyön onnistumisesta ja kehittämisestä. Luotettavuuden kyseenalaistaa myös opettajien huono vastausinto loppukyselyihin. Aloituskyselyyn saatiin yhdeksän vastausta, loppukyselyyn kuusi. Opettajien kiire oli varmasti osasyynä vastausten tulematta jäämiseen. Vastausten määrää kuitenkin kompensoivat käyty loppukeskustelut, koska niissä käyty keskustelu oli paikoin hyvinkin vilkasta.

Kyselylomake aiheuttaa luotettavuuteen omat ongelmansa: onko kysymysten muotoilu ja ymmärrettävyys onnistuneet. Kyselylomaketta ei voi enää korjata lähettämisen jälkeen. Opettajat olivat kokeneet erityisesti kysymyksen oma informaatiolukutaidon kehittymisestä hankalaksi, koska siihen saatiin vähiten vastauksia. Kysymykset testattiin etukäteen muutaman opettajan ja informaation avulla.

## 4 KEHITTÄMISHANKKEEN TULOKSET

### 4.1 Opettajat informaatiolukutaidon arvioijina

Pilottiin osallistuneet opettajat olivat kaikki naisia ja kirjaston käyttäjinä yleensä aktiivisia. Useimmat kävivät kirjastossa päivittäin. He olisivat halunneet käydä kirjastossa useamminkin, moni kuitenkin kertoi kiireen estävän kirjastossa käynnit.

Opettajat pitivät omia tiedonhankintataitojaan melko hyvinä, mutta ei kuitenkaan täydellisinä. Taidoissa koettiin päivittämisen tarvetta, erityisesti nettilähteiden ja tietokantojen suhteen. Aikapulan takia uutta tietoa voitiin hankkia satumanvaraisesti eikä suunnitelmallisesti. Muutama opettaja kuitenkin teki kirjallisuushakuja omatoimisesti. Kirjaston tarjoamista palveluista käytetyimpiä olivat kirjojen lainaaminen, lehtien lukeminen sekä uutuuskirjoihin tutustuminen ja kirjatoiveiden esittäminen.

Opettajat tunsivat tiedonhankinnan opetuksen varsin hyvin. Opettajat olivat yksimielisiä osaamisvaatimuksista, joita informaatiolukutaitoisen opiskelijan tulisi osata. Seuraavassa koetut osaamisvaatimukset on luokiteltu osaamisalueittain:

#### *Tiedontarpeen tunnistaminen*

#### *Tiedonlähteiden hallinta*

- kirjastopalvelujen käyttö
- innostusta uuden tiedon etsimiseen
- uuden tiedon etsiminen
- erilaisten tiedonlähteiden käyttö

#### *Tiedonhankkiminen*

- tiedonhakujen tekeminen
- erilaisten hakusanojen käyttö ja rajaaminen
- erilaisen tiedon merkitys ja tiedonlähteen luotettavuuden arviointi
- englanninkielisen aineiston hakeminen
- ajankohtaisuuden ja alkuperän arviointi
- tiedon maksullisuus



### *Tiedonkäyttö*

- tiedon eettinen käyttö ja lähteiden merkintä
- kehittää työtänsä
- Tiedon suhteuttaminen vanhaan tietoon

Opettajien omassa opetuksessa informaatiolukutaidon opettaminen näkyi suurimmaksi osaksi erilaisten tiedonlähteiden käytön ohjauksessa, kriittisyydessä, uuden tiedon hyödyntämisessä, tiedon arviointi ja soveltamisessa sekä tutkitun tiedon vaatimuksena harjoitustehtävissä. Opinnäytetyön ohjauksessa opettajalla oli aikaa antaa tiedonhankinnan yksilöllistä ohjausta, pienten ryhmien kanssa ohjaus keskittyy tieteellisen tiedonhankintaan ja lähteiden luotettavuuden arviointiin.

Kyselyyn vastanneet opettajat arvioivat informaatiolukutaitoa monipuolisten lähteiden käytön, lähteiden merkitsemistapojen sekä oman ajattelun kautta tapahtuvan tiedon käytön avulla.

## **4.2 Opetuskokonaisuudet**

Pilotin aikana vahvistettiin entisiä opetusintegraatioita ja kehitettiin uusia. Mukana oli sekä aloittavia että ammattiopintoihin edenneitä ryhmiä. Opettaja ja informaattikko sopivat yhteisen teeman ja aiheen, johon informaatiolukutaito ja pilotti parhaiten sopisivat.

1. Tiedonhankinta (1 op) hoitotyön koulutusohjelmassa
  - ajoitus: 1. lukuvuosi
  - aikaresurssi: 12 tuntia
  - ryhmäkoko: 8-24, kuusi ryhmää
  - yhteistyöopettaja piti opiskelijoille tiedonhankinnan ”aloitus- ja motivointiluennon”
  - opettaja ja informaattikko sopivat yhdessä yhteisen teeman ja aiheen, johon opiskelijat hakevat tietoa monipuolisesti eri lähteistä ja kirjoittavat esseen

2. Kansanterveystieteen tiedonhankinta
  - ajoitus: 2. lukukausi
  - aikaresurssi kolme tuntia
  - ryhmäkoko: 20-24
  - opiskelijat ohjattiin käyttämään Sotka-tilastotietokantaa oman kunnan terveys- ja väestötietojen etsintään sekä hakemaan tentittävät tutkimusartikkelit kansantaudeista kansanterveystieteen tenttiin
  
3. Saattohoidon tiedonhankinta
  - ajoitus: 2. lukuvuosi
  - tiedonhankinnan ohjausta kolme tuntia
  - ryhmäkoko: n. 22
  - opiskelijat ohjattiin hakemaan tutkimustietoa sekä hakemaan tutkimus saattohoidon alaan kuuluvasta aiheesta
  - valittu tutkimus luettiin, referoitiin ja esitettiin
  
4. Fysioterapian tiedonhankinta
  - 1. lukukausi
  - kontaktiopetusta 15 tuntia
  - ryhmäkoko: n. 22
  - opiskelijoiden seminaariraportit arvioitiin tiedonhankinnan osalta
  
5. Fysioterapian opinnäytetyön tiedonhankinta
  - yhteistyopettajan kanssa interventioita, täsmäiskuja oman aiheen tiedonhankintaan ja tiedon käyttöön
  - aikaresurssi 4-6 tuntia
  - opiskelijat tekivät tiedonhankintasuunnitelman
  
6. Sosiaalialan tiedonhankinta
  - ajoitus: 3. vuoden aikana, ennen opinnäytetyövaihetta
  - aikaresurssi: 2h / ryhmä
  - ryhmäkoko: n. 16
  - Opetuksen pääsisältönä oli tutkitun tiedon hankinta, tutkimuksen tunnistaminen ja kotimaisten tutkimusten löytäminen (erityisesti tutkimusartikkelit, myös tutkimuskirjallisuus). Opiskelijoilla oli oma aihe valmiina ja he etsivät siihen tietoa.

Osassa opetuskokonaisuuksista opettaja oli mukana tiedonhankinnan opetuksessa, esim. pitämällä opiskelijoille motivointiluennon. Kaikissa opintokokonaisuuksissa keskityttiin tutkitun tiedon hankintaan. Myös tutkimuksen tunnistaminen ja kotimaisten tutkimusten löytäminen olivat keskeisiä teemoja. Jokaisessa kokonaisuudessa tiedontarve rajattiin, jotta opiskelijat eivät lähtisi aiheen ulkopuolelle ja pysyisivät annetuissa tiedonlähteissä.

Oppimistöinään opiskelijat tuottivat esseitä, referaatteja ja seminaariraportteja, etsivät tentittäviä artikkeleita ja tekivät opinnäytetöihinsä tiedonhakuunnielmia.

### **4.3 Yhteistyön aikana saavutetut hyödyt**

Opettajien suurimmat kokemat hyödyt olivat verkkolähteiden lähdeluettelo-merkintöjen oivaltaminen, Googlen ja kirjaston verkkolehtien tehokkaampi hyödyntäminen sekä rohkeuden kasvaminen tiedonhaussa. Opettajat eivät ainakaan tämän kyselyn avulla kokeneet kartuttaneensa hankkeen aikana omaa informaatiolukutaitoaan. Voi olla, että he eivät osanneet vastata kysymykseen tai eivät pysähtyneet miettimään oppimaansa.

Opiskelijoiden oppimisesta ei vielä ole täyttä kokemusta, koska ryhmien osaamiseen ei ollut aiempaa vertailupohjaa. Opiskelijoiden välittömät kommentit ja suorat henkilökohtaiset palautteet ovat kuitenkin olleet ilahduttavia.

Hankkeen aikana saatujen kokemusten mukaan opiskelijalla on oltava tarpeeksi haastava tiedontarve ennen tiedonhankintatuntien alkamista. Opiskelijoiden oppimismotivaatio on huomattavasti parempi, kun tietoa haetaan oikeaan tiedontarpeeseen. Osassa tiedonhankinnan opetuksissa ja ohjauksissa opettaja oli mukana tunnilla, mikä lisäsi tiedonhankinnan opetuksen painoarvoa. Myös informaation tietämys muusta opetuksesta lisää opiskelijoiden kiinnostusta tiedonhankintaa kohtaan.

Tunneilla on hyvä olla mukana myös vaihtelevuutta. Erään opetuskokonaisuuden jälkeen opettaja ja informaatikko menivät yhdessä opiskelijoiden kanssa valitseman tutkimusjulkaisuja kirjastoon. Esimerkiksi tällaiset menetelmät tuovat opetustunteihin vaihtelevuutta ja lisäävät opiskelijoiden motivaatiota.

Pilotin aikana sekä opettajat että informaatikot huomasivat, että opiskelijat osaavat hakea ja he löytävät tietoa. Perushakutaitoa on hyvä kerrata, mutta se ei ole enää ydinopetusta varsinkaan toisen ja kolmannen vuoden opiskelijoille. Mukaan on otettava tiedonkäytön periaatteita ja tiedon luotettavuuden teemoja sekä erilaisia tiedonlähteitä. Opiskelijoita pitäisi kannustaa tarttumaan kirjaan, kirjan selailua ja ”nuuskimista” pitäisi opettaa.

Opiskelijoiden taitoihin liittyvää kehittämistyötä on paljon etenkin tiedonkäyttötaidoissa. Tiedon prosessointi, kirjoittaminen, tiedon hyödyntäminen ja ymmärtäminen ovat monella opiskelijalla vielä puolitiessä. Myös lukemiseen, kirjojen selailuun, sisällysluettelon hahmottamiseen liittyviä ongelmia on havaittavissa joidenkin opiskelijoiden kohdalla. Erityisesti aikuisopiskelijoiden informaatiolukutaitoihin olisi kiinnitettävä huomiota.

#### ***4.4 Yhteistyön jatkaminen ja kehittäminen***

Sekä hankkeeseen osallistuneet informaatikot että opettajat ovat valmiita jatkamaan yhteistyötä. Informaatiolukutaito koettiin yhteiseksi asiaksi ja pilotin avulla päästiin yhteistyössä alkuun. Informaatiolukutaidon tavoitetasot on koettu yhteisiksi. Hankkeeseen osallistuneet opettajat saatiin mukaan kiinteämpään yhteistyöhön ja informaatiolukutaidon opetusvastuu on nostettu opettajien tietoisuuteen.

Pilottiin osallistuneet informaatikot kokivat saaneensa monenlaista hyötyä hankkeesta. Tärkeimmät saavutukset ovat informaatikkojen osaamisen huomioiminen ja aseman nostaminen opetuksessa. Informaatikkojen pedagoginen rooli vahvistui, opettajat näkivät heidät nyt opettajina eivätkä kirjastonhoitajina ja informaation kanssa työskentely koettiin mielekkääksi.

Koettua hyötyä oli sekä informaatiolukutaidon sanoman vahvistuminen ja tiedonhankinnan opetussisältöjen julkistaminen, nyt opettajat tietävät mitä informaatikot opettavat ja osaavat ehkä vaatia informaation osaamista hyödyksi omiin opetuksiinsa.

Informaatikot pitivät tärkeänä yhteisiä keskusteluita ja tavoitteiden pohdintaa opettajien kanssa. Yhteistyön kehittämisessä mahdollisuuksia on paljon. Uusien yhteistyömuotojen ja yhteisten arviointien kehittäminen, aikataulutusten ja opetusmenetelmien kehittäminen nousivat kehittämiskohteista tärkeimmiksi. Opettajat toivoivat aikatauluihin lisää väljyyttä, jolloin aikaa jäisi enemmän opiskelijoiden ohjaamiseen, erityisen tärkeiksi koettiin prosessin aloittaminen

sekä kirjoittaminen. Aikataulujen väljyys toisi mahdollisuuksia osallistua informaation tunneille ja yhteisten opetusten suunnitteluun.

Osa opettajista odotti opiskelijoilta tehokasta tiedonhankintaa, mikä oli jäänyt toteutumatta, toisaalta opiskelijoiden tekemään tiedonhankintaan oltiin tyytyväisiä. Opettajien totesivat, että verkkolähteiden käyttö lähteinä oli yhtä runsasta kuin aiemminkin, mutta käytetyt lähteet olivat laadukkaampia. Opiskelijat kiinnittivät lähteiden arviointiin huomiota selvästi enemmän. Opettajien ohjaustarve oli vähentynyt lähteiden haun ja arvioinnin osalta, jotkut opiskelijat kuitenkin tarvitsivat lisäohjausta.

Informaattikkojen ja opettajien yhteinen haave toistensa tunneille osallistumisesta sai kannatusta molemmilta tahoilta. Tällöin molempien asiantuntemus olisi tukemassa oppimisprosessia, varsinkin opettajat kaipasivat tukea tiedonhankintaprosessiin. Informaation tunneille piipahtelusta ruvettiin hankkeen aikana käyttämään termiä interventio.

Tärkeänä opettajien taholta nähtiin myös informaattikkojen osallistuminen palautetunnille ja yhteisiin arviointikeskusteluihin. Informaattikot taas olivat huolissaan muiden opetusalojen ja koulutusohjelmien mukaan saamisesta, mikä onkin tulevaisuuden suurin informaatiolukutaidollinen haaste.

## 5 MYÖNTEINEN PALAUTE KANNUSTAA JATKAMAAN

Hankkeessa saaduissa kokemuksissa ja aikaisemmissa tutkimustuloksissa ei ole suuria ristiriitoja. Aikapula rajoittaa opettajien osallistumista erilaisiin hankkeisiin ja opetuskokeiluihin. Tämä on varsin ymmärrettävää, kun opettajien kalenterit täyttyvät opetuksen lisäksi T&K:stä, suunnittelusta, palavereista. Kiire aiheuttaa väsymystä, opettajat eivät jaksaa innostua uusista asioista kuten pitäisi.

Hankkeen alussa heräsi myös epäily, mielletäänkö kirjaston palvelut vain lainaustoimintoihin keskittyviksi? Kirjaston aineistojen ja palveluiden markkinointia on edelleen tehostettava. Yksi väylä ovat esimerkiksi koulutusohjelmatapaamiset tai säännölliset opettajille suunnatut aineistokoulutukset. Opettajien jakamat hyvät kokemukset pilotista saattavat saada kollegat tarttumaan informaatiolukutaitohaasteeseen.

Informaatiolukutaidon yhteistyössä edistettiin pilottiin osallistuneiden opettajien ja koulutusohjelmien kanssa. Aktiiviset ja opetuksen kehittämiseen kiinnostuneet opettajat lähtevät innokkaasti mukaan erilaisiin kokeiluihin. Pilotti auttoi eniten opettajia hahmottamaan yhteistyön mahdollisuudet kirjaston kanssa. Informaattikkojen asiantuntemus tunnistettiin ja opettajat haluavat edelleen jatkaa ja syventää alkanutta yhteistyötä.

Kaikissa opetuskokonaisuuksissa haettiin tutkittua tietoa ja opetuksessa painotettiin tiedon arviointia ja soveltuvuutta harjoitustyöhön. Siksi on tärkeää, että opettajalla ja informaattikolla on yhteiset vaatimukset oppimistuotoksille ja tiedonlähteille. Tärkeää opetuksen onnistumisen kannalta on myös oikea ajoitus ja aikataulutus sekä riittävän ajan varaaminen koko prosessiin. Kehittämiskohteitakin pilotin aikana löydettiin mm. yhteisesti pidettävästä opetuksen arvioinnista ja palautteesta.

Yhteistyön avulla opiskelijoiden oppimismotivaatio opetustilanteessa on lisääntynyt verrattuna muihin ryhmiin. Todellista tilannetta on kuitenkin vaikea tietää, koska samaa ryhmää ei ole arvioitu aikaisemmin. Opettajan kiinnostus informaatiolukutaitoon lisää opiskelijan opiskelumotivaatiota. Myös informaati-

kon opetusalan ja opetuksen tuntemus antavat lisämotivaatiota opiskelijalle. Pilotin aikana huomattiin, että opiskelijoiden tiedonkäyttötaidoissa, kuten eri tiedonlähteistä koottujen tietojen yhdistämisessä, lähdemerkintöjen tekemisessä ja tiedon arvioinnissa on vielä paljon kehittämistä. Myös tiedon prosessoinnissa, hyödyntämisessä ja ymmärtämisessä on paljon parantamisen varaa ja siihen pitäisikin jatkossa keskittyä enemmän. Erityisesti aikuisopiskelijoiden informaatiolukutaidon opettamiseen olisi varattava aikaa, koska esimerkiksi heidän tiedonhakutaitonsa ja tietokoneen käyttötaitonsa eivät ole samalla tasolla kuin nuorten.

Opetukseen mukaan pääseminen ja syvempi yhteistyö vaativat aktiivista informaattikkoa ja informaatiolukutaitoon sitoutuneita opettajia. Siksi onkin tärkeää, että informaattikko on opetusta lähellä ja informaatiolukutaidon opettamiseen luodaan helppoja ”informaatiolukutaitointerventioita” eli opetuskokonaisuuksia ja -tuokioita, joista opettajan on helppo valita omaan opetukseen parhaiten sopivat palat.

Informaattikkojen ajatukset ovat tulleet kuulluiksi ja niihin on tartuttu. Monta hyvää yhteistyömallia ja –suhdetta on saatu aikaan. Pilotti laittoi uusia ajatuksia liikkeelle sekä opettajissa että informaattikoissa. Mahdollisuuksia opetusyhteistyössä on paljon. Muutos on ammattikorkeakouluissa jatkuva prosessi. Myönteinen asenne muutokseen ja uuden oppimiseen ovat jatkossakin sekä opettajan että opiskelijan elinehto. Haastetta informaatiolukutaidon jalkauttamiseen koulutusohjelmien sisään tarvitaan edelleen. Suurin haaste informaattikoille ja kirjastolle on saada hankkeen ulkopuolelle jääneiden koulutusohjelmien houkuttelemisen mukaan informaatiolukutaidon opettamiseen. Opetusmenetelmien kehittyminen tuo kaikkiin koulutusohjelmiin informaatiolukutaitotarpeen. Seinäjoen ammattikorkeakoulun pedagogiseen strategiaan informaatiolukutaito on nyt kirjattu. Se antaa pontta informaattikoiden sanomalle. Täytyy kuitenkin muistaa antaa mahdollisuus erilaisille tavoille ja tasoille opettaa informaatiolukutaitoa. Jotkut koulutusohjelmat valitsevat toisen tien kuin toiset.

## LÄHTEET

- Aho, H-R. 2005. Etsien löytää, ajatellen oppii: informaatiolukutaidon edistäminen Keski-Pohjanmaan ammattikorkeakoulussa. Kokkola: Keski-Pohjanmaan ammattikorkeakoulu. B Ajankohtaista, Aktuellt.
- Aho, H-R. & Hollanti, P. 2007. Informaatiolukutaidon integroitu opetus: yhtä matkaa kohti kriittistä ajattelua. Teoksessa Ammattikorkeakoulun opinnäytetyö kehittämiskohteena: käytännön kokemuksia ja puheenvuoroja. Toim. M. Toljamo & A. Vuorijärvi. Oulu: Oulun ammattikorkeakoulu, 162-169.
- AMKIT-konsortion IL-ECTS työryhmä. 2007. Halu, hinku ja himo: informaatiolukutaito ammattikorkeakoulussa. Viitattu 10.10.2007.  
<http://www.amkit.fi/download.php?30d825001243c898ddc742ebee289c19>
- AMKIT-konsortion strategiatyöryhmä. 2007. Etsi, opi ja oivalla yhdessä: ammattikorkeakoulukirjastojen yhteistyön strategia 2007-2010. Viitattu 10.10.2007.  
<http://www.amkit.fi/download.php?82c5ad86685d49e7d6e7f02ee388ec3d>
- Amkit pedagogiikka-ryhmä. 2006. Yhtämatkaa: Informaatiolukutaito haastaa opettajat ja informaattikot yhteistyöhön. Viitattu 10.10.2007.  
<http://www.amkit.fi/download.php?a60516859b3859fb9108c34ad31e3955>
- AMK-kirjasto: oppimisen resurssi. 2003. Ammattikorkeakoulukirjastojen strategia 2004-2007. Viitattu 1.10.2007.  
<http://www.amkit.fi/download.php?06dbacc968bfc9d766fd156737047c68>
- Arene. 2006. Ammattikorkeakoulututkinnon suorittaneiden yleiset kompetenssit. 19.4.2006. Viitattu 9.10.2007. [http://www.ncp.fi/ects/materiaali/yleiset\\_kompetenssit\\_tutkintotasoinen\\_190406.pdf](http://www.ncp.fi/ects/materiaali/yleiset_kompetenssit_tutkintotasoinen_190406.pdf)
- Auvinen, P. 2004. Ammatillisen käytännön toistajasta monipuoliseksi aluekehittäjäksi: ammattikorkeakoulu-uudistus ja opettajan työn muutos vuosina 1992-2010. Joensuu: Joensuun yliopisto. Joensuun yliopiston kasvatustieteellisiä julkaisuja, 100.
- Bowden, T.S. & DiBenedetto, A. 2002. Information literacy in a biology laboratory session: an example of librarian-faculty collaboration. *Research Strategies*, 18, 2, 143-149. Viitattu 9.12.2007. <http://kirjasto.seamk.fi>, Nelli-portaali, Science Direct.
- Cunningham, T.H. & Lanning, S. 2002. New frontier trail guides: faculty-librarian collaboration on information literacy. *Reference services review* 30, 4, 343-348. Viitattu 29.12.2007. <http://kirjasto.seamk.fi>, Nelli-portaali, Emerald.
- Curzon, S.C. 2004. Developing faculty-librarian partnerships in information literacy. In *Integrating information literacy in the higher education curriculum: practical models for transformation*. Irene F. Rockman. San Francisco: Jossey-Bass, 29-45.



- Dorner, J.L., Taylor, S.E & Hodson-Carlton, K. 2001. Faculty-librarian collaboration for nursing information literacy: a tiered approach. Reference services review 29, 2, 132-140. Viitattu 9.12.2007. [Http://kirjasto.seamk.fi](http://kirjasto.seamk.fi), Nelli-portaali, Emerald.
- Floyd, D.M., Colvin, G. & Bodur, Y. 2007. A faculty-librarian collaboration for developing information literacy skills among preservice teachers. Teaching and Teacher Education. Article in press. Viitattu 9.12.2007. [Http://kirjasto.seamk.fi](http://kirjasto.seamk.fi), Nelli-portaali, Science Direct.
- Furlong, K. & Werzberger, J. 2001. "Photomicrographs, the NPR 100, and student teaching: library liaison ideas that really work". College & Research Libraries, 62, 10, 1004-1006, 1020. Viitattu 9.12.2007. [Http://kirjasto.seamk.fi](http://kirjasto.seamk.fi), Nelli-portaali, Ebsco.
- Haasio, A. & Savolainen, R. 2004. Tiedonhankintatutkimuksen perusteet. Helsinki: BTJ Kirjastopalvelu.
- Hansson, B. & Rimsten, O. 2005. "Someone else's job": Måluppfyllelse av 1 kap. 9 § högskolelagen avseende studenters informationskompetens. Örebro: Örebro universitet, Universitetsbiblioteket. Viitattu 10.1.2008. [http://www.kb.se/Dokument/Bibliotek/projekt/someone\\_elses\\_job.pdf](http://www.kb.se/Dokument/Bibliotek/projekt/someone_elses_job.pdf)
- Hearn, M.R. 2005. Embedding a librarian in the classroom; an intensive information literacy model. Reference services review 33, 2, 219-227. Viitattu 9.12.2007. [Http://kirjasto.seamk.fi](http://kirjasto.seamk.fi), Nelli-portaali, Emerald.
- Heikkinen, H.L. 2007a. Toimintatutkimus: toiminnan ja ajattelun taitoa. Teoksessa Ikkunoita tutkimusmetodeihin I: metodin valinta ja aineistonkeruu: virikkeitä aloittelevalle tutkijalle. Toim. J. Aaltola ja R. Valli. Jyväskylä: PS-Kustannus, 196-211.
- Heikkinen, H.L. 2007b. Toimintatutkimuksen lähtökohdat. Teoksessa Toiminnasta tietoon: toimintatutkimuksen menetelmät ja lähestymistavat. Toim. H.L. Heikkinen, E. Rovio ja L. Syrjälä. 2. tark. p. Helsinki: Kansanvalistusseura, 16-38.
- Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2007. Tutki ja kirjoita. 13. p. Helsinki: Tammi.
- Hjerpe, T. 2004. Lahden ammattikorkeakoulun opinnäytetöiden lähdeanalyysi liiketalouden, tekniikan ja musiikin alueilta vuosina 2001-2004. Viitattu 29.12.2007. [Http://www.phkk.fi/material/lahdeanalyysi.pdf](http://www.phkk.fi/material/lahdeanalyysi.pdf)
- Hollanti, P. 2008. Yhteistyön esteet ja niiden ylittäminen. Teoksessa: Informaatiolukutaito osana oppimisprosessia: information literacy and its role in the learning process. Toim. Riitta-Liisa Karjalainen ja Irene Salomäki. Kajaani: Kajaanin ammattikorkeakoulu. Raportteja ja selvityksiä 10, 96-115.
- Iivonen, M. Tevaniemi, J. & Toivonen, L. 2007. Informaatiolukutaidon opetus: kumppanuutta käytännössä. Teoksessa Informaatiolukutaito yliopisto-opetuksessa. Toim. Anne Nevgi. Helsinki: Palmenia, 147-165.

- Informaatiolukutaidon osaamistavoitteet yliopisto- ja korkeakouluopetuksessa: Association of College and Research Libraries (ACRL) –organisaation standardin Information Literacy Competency Standards for Higher Education suomennos. 2001. Viitattu 9.12.2007.  
<http://www.helsinki.fi/opiskelijakirjasto/hankkeet/arkisto/infoluku/osaamistavoitteet.htm>
- Kapitzke, C. 2003. Information literacy: a positivist epistemology and a politics of outinformation. *Educational theory* 53, 1, 37-53. Viitattu 9.12.2007.  
[Http://kirjasto.seamk.fi](http://kirjasto.seamk.fi), Nelli-portaali, Ebsco.
- Laitinen, A. & Hirvonen, R. 2006. Moniammatillinen toiminta yhteisöllisen opettajuuden kehittäjänä. Teoksessa *Opettajana ammattikorkeakoulussa*. Toim. Hannu Kotila. Helsinki: Edita, 42-55.
- Lehto, A. 2005. Informaatiolukutaidon opetussuunnitelmalla lisää laatua ja vertailtavuutta tutkintoihin. *Signum* 38, 2, 5-9.
- Mackey, T.P. & Jacobson, T.E. 2005. Information literacy : a collaborative endeavour. *College Teaching* 53, 4, 140-144. Viitattu 9-12-2007.  
<http://kirjasto.seamk.fi>, Nelli-portaali, Ebsco.
- Nevalainen, E. & Toivonen, L. 2007. Syvemmät yhteydet oppimiseen ja opetukseen vievät eteenpäin tiedonhankinnan opetusta. *Signum* 40, 1. Viitattu 1.10.2007. <http://pro.tsv.fi/STKS/signum/200701/4.pdf>
- Opetusministeriö. 2004. Koulutus- ja tutkimus 2003-2008: kehittämissuunnitelma. Viitattu 15.10.2007.  
<http://www.minedu.fi/opm/koulutus/asiakirjat/kehittamissuunnitelma041203.pdf>
- Perselli, A-K. & Gustafsson Åman, K. 2006. How do teacher's experience students' information literacy? Paper for creating knowledge IV, Copenhagen, August 16-18, 2006. Viitattu 15.1.2008.  
[Http://www.ck-iv.dk/papers/perselli\\_aaman.pdf](http://www.ck-iv.dk/papers/perselli_aaman.pdf)
- Ratteray, O.M.T. 2002. Information literacy in self-study and accreditation. *The Journal of Academic Librarianship* 28, 6, 368-375. Viitattu 9.12.2007.  
[Http://kirjasto.seamk.fi](http://kirjasto.seamk.fi), Nelli-portaali, Science Direct.
- Reed, M., Kinder, D. & Farnum, C. 2007. Collaboration between librarians and teaching faculty to teach information literacy at one Ontario University: experiences and outcomes. *Journal of information literacy* 1, 3. Viitattu 21.12.2007.  
<http://jil.lboro.ac.uk/ojsindex.php/JIL/article/view/RA-V1-I3-2007-3>
- Saarikoski, S. 2006. Tiedonhankinnan opetus ongelmalähtöisen oppimisen pedagogiikan mukaisessa koulutuksessa. Opettajankoulutuksen kehittämissuunnitelma. Tampere: Tampereen ammattikorkeakoulu. Viitattu 1.20.2007.  
<https://oa.doria.fi/bitstream/handle/10024/4335/TMP.objres.470.pdf?sequence=1>
- Tynjälä, P. 2003. Ammatillinen asiantuntijuus ja sen kehittäminen tietoyhteiskunnassa. Teoksessa *Tietotyö ja ammattitaito: knowledge work and occupa-*

tional competence. Toim. J. Kirjonen. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto, koulutuksen tutkimuslaitos, 39-42.

Valli, R. 2007. Kyselylomaketutkimus. Teoksessa Ikkunoita tutkimusmetodeihin I: metodin valinta ja aineistonkeruu: virikkeitä aloittelevalle tutkijalle. Toim. J. Aaltola ja R. Valli. Jyväskylä: PS-Kustannus, 102-125.

Williams, D. & Coles, L. 2007. Teachers' approaches to finding and using research evidence: an information literacy perspective. Educational research 49, 2, 185-206. Viitattu 9.12.2007. [Http://kirjasto.seamk.fi](http://kirjasto.seamk.fi), Nelli-portaali, Ebsco.

## LIITTEET

### Liite 1. IL:n osaamisalueet ja ydinaines ammattikorkeakoulussa

	Informaatiolukutaidon ydinosoamisalueet	Ydinaines	Oppimistulos
Ajattelu Toiminta Ymmärrys	<b>Tiedontarpeen tunnistaminen</b>	Oman osaamisen analysoiminen. Kysymysten esittäminen Käsiteanalyysi sanastoja hyödyntäen (käsitehierarkia). Tiedontarvetilanteen asettamat vaatimukset ja reunaehdot (aika, kustannukset, käytettävissä olevat resurssit).	Osoo analysoida tiedontarvettaan. Huomaa, että nykyinen tietämys ei riitä. Lähestyy tiedontarvettaan eri käsittein. Ottaa huomioon tilanteen asettamat vaatimukset
	<b>Tiedonlähteiden hallinta</b>	Oman ammattikorkeakoulun tietopalvelutarjonta, oman kirjaston kokoelmat ja palvelut. Oman alan tiedonlähteet, tietokannat, organisaatiot. Painetut ja elektroniset tiedonlähteet. Tutkimustieto, ammatillinen tieto.	Osoo käyttää oman ammattikorkeakoulunsa tietopalveluja. Tuntee oman alansa keskeiset tiedonlähteet. Tunnistaa tiedon eri ilmenymät. Tiedostaa tiedonlähteiden moninaisuuden
Ajattelu Toiminta Ymmärrys	<b>Tiedon hankkiminen</b>	Hakutekniset taidot (hakukenttien käyttö, hakusanojen yhdistäminen, katkaisu). Verkkosivujen ja tietokantojen käyttöohjeet ja lukutaito Hakutulosten arviointi ja haun hiominen (tarkentaminen, laajentaminen) tiedontarvetilanteen vaatimusten mukaan Löydetyn tiedon kriittinen arviointi myös saatavuuden ja käytökelpoisuuden mukaan Erialaisten aineistotyyppien arviointikriteerit	Osoo valita sopivimmat tiedonlähteet. Hallitsee tiedonhaun perustechnikat. Osoo tulkita ja käyttää verkkosivuja. Tarkastelee hakutuloksia tiedontarpeen kannalta ja osoo tarvittaessa korjata toimintaansa. Arvioi löytämäänsä tietoa kriittisesti useasta eri näkökulmasta. Löytää tarvitsemansa tiedon.
	<b>Tiedon käyttö</b>	Viitetietojen lukeminen, hyödyntäminen ja laatiminen. Löydetyn tiedon kriittinen arviointi suhteessa tiedontarpeeseen. Tiedon eettinen käyttö: tiedon uudelleen jäsentäminen (lainaus, referointi) ja soveltaminen tiedontarpeen mukaan.	Osoo lukea ja käyttää viitetietoja. Osoo verrata löytämäänsä tietoa aikaisempaan tietämykseen ja tarvittaessa muuttaa ajatteluaan. Osoo käyttää löytämäänsä tietoa ja soveltaa sitä omaan ammattialaan. Ymmärtää tiedon käyttöön liittyvät vastuut ja velvollisuudet.
Ajattelu Toiminta Ymmärrys			

(AMKIT-konsortion IL-ECTS-työryhmä, 2007, 3).

## Liite 2. Aloituskysely opettajille

### KYSELY

Tällä kyselyllä kartoitetaan opettajien näkemyksiä tiedonhankinnan opetuksesta Seinäjoen ammattikorkeakoulussa sekä selvitetään, miten informaatiolukutaito näkyy opetuksessa.

Kyselyn taustapaperina on AMKIT-konsortion IL-työryhän laatima Halu, hinku ja himo.

Kysely pyydetään palauttamaan ti 28.8.2007 IL-hankkeen aloituspalaverissa tai sähköpostitse [anu.latva-reinikka@seamk.fi](mailto:anu.latva-reinikka@seamk.fi), ellei pääse osallistumaan palaveriin.

#### 1. Vastaajan taustatiedot

Sukupuoli nainen\_\_\_\_ mies\_\_\_\_

Ikä alle 35 v. \_\_\_\_ 35-45 v. \_\_\_\_ 45-55 v. \_\_\_\_ yli 55 v. \_\_\_\_

Koulutus Akateeminen jatkotutkinto \_\_\_\_  
 Ylempi korkeakoulututkinto \_\_\_\_  
 Alempi korkeakoulututkinto \_\_\_\_  
 Opistotutkinto \_\_\_\_  
 Muu tutkinto \_\_\_\_

Opetusala \_\_\_\_\_

Yksikkö \_\_\_\_\_

2. Kuinka hyvin tunnet oman opetusyksikkösi tiedonhankinnan opetuksen?  
 Kerro omin sanoin mitä tiedät opetuksesta ja sen sisällöistä.

3. Mitä informaatiolukutaitoisen opiskelijan pitäisi mielestäsi osata?

4. Kerro miten informaatiolukutaito näkyy omassa opetuksessasi? Miten arvioit informaatiolukutaitoa?

5. Millainen on oma informaatiolukutaitosi? Mitä kirjaston tarjoamia palveluita käytät ja kuinka usein?

## Liite 3. Loppukysely yhteistyöopettajille IL-pilottihankkeesta

Voit palauttaa kyselyn myös sähköpostitse [anu.latva-reinikka@seamk.fi](mailto:anu.latva-reinikka@seamk.fi)

### 1. Vastaajan taustatiedot

Sukupuoli nainen \_\_\_\_\_ mies \_\_\_\_\_

Ikä alle 35 v. \_\_\_\_\_ 35-45 v. \_\_\_\_\_ 45-55 v. \_\_\_\_\_ yli 55 v. \_\_\_\_\_

Koulutus Akateeminen jatkotutkinto \_\_\_\_\_  
 Ylempi korkeakoulututkinto \_\_\_\_\_  
 Alempi korkeakoulututkinto \_\_\_\_\_  
 Opistotutkinto \_\_\_\_\_  
 Muu tutkinto \_\_\_\_\_

Opetusala \_\_\_\_\_

Yksikkö \_\_\_\_\_

2. Mitä hyötyä olet saanut opetukseesi IL-hankkeesta?
3. Miten oma informaatiolukutaitosi on kehittynyt hankkeen aikana? Oletko itse oppinut hankkeen aikana uutta? Mitä? Onko omissa kirjastopalveluiden käyttötavoissasi tapahtunut muutoksia?
4. Mitä oppimiseen liittyviä havaintoja teit IL-hankkeen aikana ryhmän opiskelijoissa?
5. Kerro lyhyesti miten yhteistyö opetuksessa järjestettiin. Missä kohdin yhteistyössä onnistuttiin ja/tai epäonnistuttiin. Oletko valmis jatkamaan yhteistyötä? Jos et, kerro miksi.
6. Miten kehittäisit informaatiolukutaidon ja oman opetuksesi yhteistyötä jatkossa?
7. Vapaa sana.

## Liite 4. Loppukysely informaatikoille IL-pilottihankkeesta

Voit palauttaa kyselyn myös sähköpostitse [anu.latva-reinikka@seamk.fi](mailto:anu.latva-reinikka@seamk.fi) 11.1.2008 mennessä.

1. Kuvaile lyhyesti oma(t) IL-pilottiopetuskokonaisuutesi. Jos olit mukana useammassa, numeroi kukin opetuskokonaisuus omalla numerolla, jota voit käyttää myöhemmissä kysymyksissä tarkentavana viitteenä.
2. Mitä hyötyä olet saanut omaan opetukseesi IL-hankkeesta?
3. Mitä oppimiseen liittyviä havaintoja (esim. informaatiolukutaidon ydinosaamisalueissa: tiedontarpeen tunnistaminen, tiedonlähteiden hallinta, tiedon hankkiminen ja tiedon käyttö) teit IL-hankkeen aikana ryhmän opiskelijoissa?
4. Missä kohdin yhteistyössä ja informaatiolukutaidon ydinosaamisalueissa (tiedontarpeen tunnistaminen, tiedonlähteiden hallinta, tiedon hankkiminen ja tiedon käyttö) onnistuttiin ja/tai epäonnistuttiin?
5. Oletko valmis jatkamaan yhteistyötä? Jos et, kerro miksi.
6. Miten kehittäisit informaatiolukutaidon ja oman opetuksesi yhteistyötä jatkossa?
7. Vapaa sana.