

# Tule tule hyvä tieto!

Jyväskylän kirjastojen ja kaupungin opetuspalvelujen suunnitelma  
informaatiolukutaidon edistämisestä



**Katja Virolainen**

Jyväskylän kaupunginkirjasto - Keski-Suomen maakuntakirjasto

Jyväskylän kaupungin opetuspalvelut

Jyväskylän ammattikorkeakoulun kirjasto

Jyväskylän koulutuskuntayhtymän ao-kirjasto

Jyväskylän yliopiston kirjasto

Helmikuu 2011

# Tule tule hyvä tieto!

Jyväskylän kirjastojen ja kaupungin opetuspalvelujen  
suunnitelma informaatiolukutaidon edistämisestä

**Katja Virolainen**

Jyväskylän kaupunginkirjasto - Keski-Suomen maakuntakirjasto

Jyväskylän kaupungin opetuspalvelut

Jyväskylän ammattikorkeakoulun kirjasto

Jyväskylän koulutuskuntayhtymän ao-kirjasto

Jyväskylän yliopiston kirjasto

Helmikuu 2011

URN:ISBN:978-951-39-4212-0

Julkaisun pysyvä verkko-osoite: <http://urn.fi/URN:ISBN:978-951-39-4212-0>

"

## **Toimituskunta**

Tuija Eerola, Jyväskylän koulutuskuntayhtymän ao-kirjasto  
Risto Heikkinen, Jyväskylän ammattikorkeakoulun kirjasto  
Sirkka Ihatsu, Jyväskylän koulutuskuntayhtymän ao-kirjasto  
Juhani Kärkkäinen, Jyväskylän kaupunginkirjasto - Keski-Suomen maakuntakirjasto  
Mirja Laitinen, Jyväskylän yliopiston kirjasto  
Olli Lehtonen, Viitaniemen koulu  
Susanna Niemilahti-Könkkölä, Jyväskylän ammattikorkeakoulun kirjasto  
Antti Rastela, Jyväskylän koulutuskuntayhtymän lukiokoulutus  
Marja Sarvilinna, Jyväskylän yliopiston kirjasto  
Kimmo Tuominen, Jyväskylän yliopiston kirjasto  
Johanna Vesterinen, Jyväskylän kaupunginkirjasto - Keski-Suomen maakuntakirjasto

Kansikuva: Tommi Kolehmainen

ISBN 978-951-39-4212-0 (PDF)

ISBN 978-951-39-4214-4 (nid.)

Jyväskylän yliopistopaino

2011

# SISÄLTÖ

Taulukot ja kaaviot

Tiivistelmä

1	SUUNNITELMAN TAUSTA.....	7
1.1	Suunnitelman tavoitteet ja työryhmä.....	7
1.2	Jyväskylän kirjastot.....	8
1.2.1	Kaupunginkirjasto.....	8
1.2.2	Jyväskylän koulutuskuntayhtymän ao-kirjasto.....	9
1.2.3	Jyväskylän ammattikorkeakoulun kirjasto.....	10
1.2.4	Jyväskylän yliopiston kirjasto.....	11
1.3	Tilannekatsaus vuonna 2003 valmistuneeseen tietopalvelustrategiaan.....	13
1.3.1	Vuonna 2003 laaditun kirjastojen tietopalvelustrategian tavoitteet ja niiden toteutuminen.....	13
1.3.2	Muutokset kehysorganisaatioissa.....	14
1.3.3	Taustatietoa jyvaskyläläisistä.....	17
1.4	Informaatiolukutaito, verkkopedagogiikka ja Google-sukupolvi.....	19
1.4.1	Informaatiolukutaito oppimisen edistäjänä.....	19
1.4.2	Verkkopedagogiikan ja sosiaalisen median hyödyntäminen opetuksessa... ..	22
1.4.3	Google-sukupolvi ja sen jälkeen tulevat.....	25
2	TIEDONLÄHTEET JA MENETELMÄT.....	28
2.1	Kysely toisen asteen oppilaitoksille.....	28
2.2	Kirjastojen asiantuntijahaastattelut.....	29
2.3	Muut tiedonlähteet.....	29
3	TIEDONHAKIJAN ELÄMÄNKAARI.....	30
3.1	Alakoulu ja yläkoulu: informaatiolukutaidon edistäminen perusasteen kouluissa.....	30
3.2	Lukio ja ammatilliset opinnot: informaatiolukutaidon edistäminen toisella asteella.....	32
3.3	Korkeakoulut: informaatiolukutaidon edistäminen korkeakouluissa.....	35
3.3.1	Informaatiolukutaito Jyväskylän ammattikorkeakoulussa.....	35
3.3.2	Informaatiolukutaito Jyväskylän yliopistossa.....	37
3.4	Työelämää ja vapaa-aikaa: informaatiolukutaidon edistäminen aikuisväestölle ..	39
3.4.1	Kaupunginkirjasto.....	39
3.4.2	Muut väylät.....	40
4	TAVOITETILA.....	42
5	JOHTOPÄÄTÖKSET JA TOIMENPITEET.....	43
6	ARVIOINTI JA SEURANTA.....	47
	LÄHTEET.....	48
	Liite 1. Informaatiolukutaidon edistämisen tavoitetasot.....	51
	Liite 2. Verkkopedagogiikan tila Jyväskylän kirjastoissa ja oppilaitoksissa.....	61

"

## Taulukot

Taulukko 1	Jyväskylän kirjastojen tilastotietoja vuodelta 2009 .....	12
Taulukko 2	Jyväskylän kirjastojen kokoelmat ja verkkopalvelujen käyttö vuonna 2009....	13
Taulukko 3	Edellisen tietopalvelustrategian toteutuminen .....	14
Taulukko 4	Taustatietoa jyvaskyläläisistä.....	17
Taulukko 5	Jyväskylän väestörakenne vuonna 2009 ja väestöennuste vuodelle 2015 ...	18
Taulukko 6	Diginatiivien eli 1993 jälkeen syntyneiden osuus kaupunginkirjaston asiakkaista sekä oppilaitosten opiskelijoista vuonna 2009 .....	27
Taulukko 7	Kyselyyn vastanneiden lukioiden oppilas- ja opettajamäärät.....	28
Taulukko 8	Kyselyyn vastanneiden koulutusalojen oppilas- ja opettajamäärät .....	29
Taulukko 9	Tiedonhankinta- ja hallintataitojen edistäminen alakoululaisille koulussa ja kirjastossa.....	31
Taulukko 10	Tiedonhankinta- ja tiedonhallintataitojen edistäminen yläkoululaisille koulussa ja kirjastossa.....	32
Taulukko 11	Tiedonhaku- ja tiedonhallintataitojen sisältyminen lukioiden oppiaineiden opetukseen.....	33
Taulukko 12	Tiedonhaku- ja tiedonhallintataitojen sisältyminen ammattiopiston oppiaineiden opetukseen .....	34
Taulukko 13	Perusopetuksen tiedonhallintataitojen tavoitetasot.....	51
Taulukko 14	Lukio-opetuksen tiedonhallintataitojen tavoitetasot.....	52
Taulukko 15	Ammatillisen toisen asteen tiedonhallintataitojen opetuksen tavoitetasot...	53
Taulukko 16	Jyväskylän ammattikorkeakoulun tiedonhallintataitojen tavoitetasot.....	55
Taulukko 17	Jyväskylän yliopiston kirjasto.....	56
Taulukko 18	Verkko-opetuksen hyödyntäminen lukioissa ja ammattiopistossa.....	62

## Kaaviot

Kaavio 1	Jyväskylän väestörakenne vuonna 2009 sekä väestöennuste vuodelle 2015.....	18
Kaavio 2	Suositus yliopistoille informaatiolukutaidon oppiainesten sisällyttämiseksi uusiin tutkintorakenteisiin pyramidikaaviona .....	21
Kaavio 3	Informaatiolukutaidon opetus elämänkaarella .....	41

## **Tiivistelmä**

### **Tule, tule hyvä tieto - Jyväskylän kirjastojen ja kaupungin opetuspalvelujen suunnitelma informaatiolukutaidon edistämisestä**

Suunnitelman lähtökohtana on ollut Jyväskylän kirjastojen vuonna 2003 laatima yhteinen tietopalvelustrategia, ja suunnittelussa on otettu huomioon toimintaympäristöissä ja tietoverkoissa tapahtuneet ja tulevat muutokset. Suunnitelmaa informaatiolukutaidon edistämisestä ovat olleet laatimassa Jyväskylän kirjastojen lisäksi lukiokoulutuksen ja opetustoimen edustajat.

Suunnitelmassa tarkastellaan informaatiolukutaidon opetuksen nykytilaa Jyväskylässä, ja siihen on koottu tiedonhallintataitojen opetuksen tavoitetasot eri koulutusasteille ja aikuisväestölle. Suunnitelmaan on laadittu lista informaatiolukutaitoa edistävästä toimenpiteistä, joiden toteuttamista tulee koordinoimaan Jyväskylän kirjastojen yhteistyöryhmä.

#### **Mitä on informaatiolukutaito?**

Informaatiolukutaito tarkoittaa kykyä tunnistaa tiedontarve, hakea ja paikantaa tietoa, sekä löydetyn tiedon kriittistä ja eettistä arviointia ja käyttöä. Jatkuvasti laajenevat tietoverkot lisäävät tarvetta ymmärtää ja hallita tiedon hakemiseen, tuottamiseen sekä julkaisemiseen liittyviä entistä monimutkaisempia kysymyksiä. Informaatiolukutaito edistää oppimista, kehittää kriittisen ajattelun taitoa, nopeuttaa opiskelijoiden valmistumista ja on osa elinikäistä oppimista. Se kuuluu oleellisesti työelämävalmiuksiin sekä kansalaisen tietoyhteiskuntataitoihin globaalien verkkoympäristöjen yleistessä tutkijayhteisöissä, työpaikoilla ja vapaa-ajan toiminnoissa.

Yleisten kirjastojen sekä oppilaitos-, korkeakoulu- ja yliopistokirjastojen tehtävänä on vastata informaatiolukutaidon edistämisestä. Kirjastojen haasteena on saavuttaa kaikki tiedontarvitsijat ja pystyä tarjoamaan heille riittävät, ajantasaiset tiedonhallinnan taidot.

#### **Keskeiset toimenpiteet**

1. Informaatiolukutaidon opetusta ja opettajien tiedonhallintataitojen päivitystä edistetään voimakkaasti kaikilla koulutusasteilla.
2. Jyväskylän kirjastot lisäävät yhteistä näkyvyyttään – näin eri kirjastosektoreiden osaaminen saavuttaa paremmin kaikki jyvaskyläläiset.
3. Jyväskylän kirjastot kehittävät yhteistyötä ja osaamisen jakamista sekä jakelukanavia tiedonhallinnan oppimateriaalien välittämiseen.

#### **Suunnitelman tekijät**

##### **Jyväskylän kirjastojen yhteistyöryhmä ([www.jyvaskylankirjastot.fi](http://www.jyvaskylankirjastot.fi))**

Jyväskylän kaupunginkirjasto – Keski-Suomen maakuntakirjasto  
Jyväskylän koulutuskuntayhtymän ao-kirjasto  
Jyväskylän ammattikorkeakoulun kirjasto  
Jyväskylän yliopiston kirjasto

##### **Jyväskylän kaupungin opetuspalvelut**

# 1 SUUNNITELMAN TAUSTA

## 1.1 Suunnitelman tavoitteet ja työryhmä

Jyväskylän kirjastojen tietopalvelustrategia<sup>1</sup> valmistui vuonna 2003. Strategian uusiminen tuli ajankohtaiseksi, koska kirjastojen ja niiden kehysorganisaatioiden rakenteeseen ja toimintaympäristöihin on kuluneina vuosina tullut muutoksia. Edellisestä strategiasta rajattiin pois toisen asteen ammatilliset opiskelijat, ja aikuisväestön osuutta ei painotettu tarpeeksi elinikäisen oppimisen näkökulmasta. Tietoverkkojen kehitystä ja sen antamia mahdollisuuksia ei strategiatyössä myöskään tuolloin ollut mahdollista ennakoida.

Tietopalvelustrategian uusiminen eli *Tule tule hyvä tieto* -hanke käynnistyi 1.3.2010. Suunnitelman laativat Jyväskylän kirjastot: Jyväskylän kaupunginkirjasto – Keski-Suomen maakuntakirjasto (JYM), Jyväskylän koulutuskuntayhtymän ao-kirjasto, Jyväskylän ammattikorkeakoulun (JAMK) kirjasto, Jyväskylän yliopiston kirjasto (JYK) sekä Jyväskylän kaupungin opetuspalvelut. Opetusministeriö myönsi hankkeelle valtionavustusta 16 000 euroa.

- **Informaatiolukutaito** tarkoittaa kykyä tunnistaa tiedontarve, hakea ja paikantaa tietoa sekä löydetyn tiedon kriittistä ja eettistä arviointia ja käyttöä. Tässä suunnitelmassa käytetään käsitteitä informaatiolukutaito ja tiedonhallintataidot toistensa synonyymeina.

*Tule, tule hyvä tieto* -hankkeen tavoitteeksi määriteltiin *informaatiolukutaitoisempi jyvskyläinen vuonna 2015*. Tavoitteena oli laatia suunnitelma siitä, miten Jyväskylän kirjastot yhteistyössä Jyväskylän kaupungin opetuspalvelujen kanssa edistävät asiakkaidensa informaatiolukutaidon elinikäistä kehittymistä.

Tavoitetila on purettu johtopäätöksiksi ja toimenpiteiksi luvuissa 4 ja 5.

<sup>1</sup> Eerola, Tuija. (2003) Jyväskylän tietopalvelustrategia. <http://www3.jkl.fi/kirjasto/tietopalvelustrategia/index.htm> Viitattu 13.7.2010

Hankkeen ohjausryhmään kuuluivat

Kirjastonhoitaja-informaatikko Tuija Eerola (Jyväskylän koulutuskuntayhtymän ao-kirjasto)

Kirjastonjohtaja Risto Heikkinen (Jyväskylän ammattikorkeakoulun kirjasto)

Yksikönjohtaja Sirkka Ihatsu (Jyväskylän koulutuskuntayhtymän ao-kirjasto)

Pedagoginen informaatikko Juhani Kärkkäinen (Jyväskylän kaupunginkirjasto - Keski-Suomen maakuntakirjasto), puheenjohtaja, projektin vetäjä

Tietopalvelupäällikkö Mirja Laitinen (Jyväskylän yliopiston kirjasto)

Rehtori Olli Lehtonen (Viitaniemen koulu)

Informaatikko Susanna Niemilahti-Könkkölä (Jyväskylän ammattikorkeakoulun kirjasto)

Tulosaluejohtaja Antti Rastela (Jyväskylän koulutuskuntayhtymän lukiokoulutus)

Kehittämispäällikkö, varajohtaja Marja Sarvilinna (Jyväskylän yliopiston kirjasto)

Kirjastonjohtaja Kimmo Tuominen 1.9.2010 alkaen (Jyväskylän yliopiston kirjasto)

Kirjastotoimenjohtaja Johanna Vesterinen (Jyväskylän kaupunginkirjasto - Keski-Suomen maakuntakirjasto)

Hankkeen taustaselvityksistä ja kirjoitustyöstä vastasi projektityöntekijä Katja Virolainen. Taustatietoja koottiin Jyväskylän kirjastojen tiedonhankinnan opettajilta ja opetuksen kehittämisryhmiltä sekä eri koulutusasteiden verkkopedagogiikan asiantuntijoilta, lukioiden rehtoreilta ja ammattiopiston koulutuspäälliköiltä.

Ohjausryhmä laati yhteisen tavoitetilan ja ideoi tarvittavat toimenpiteet. Lisäksi ohjausryhmän jäsenet ovat vastanneet suunnitelman oikoluvusta ja sisällöllisestä toimitustyöstä.

## **1.2 Jyväskylän kirjastot**

### **1.2.1 Kaupunginkirjasto**

Jyväskylän kaupunginkirjasto – Keski-Suomen maakuntakirjasto<sup>2</sup> on Keski-Suomen yleisten kirjastojen tieto- ja kaukopalvelukeskus. Kirjaston toimipisteitä ovat pääkirjasto, kaksi aluekirjastoa, yhdeksän lähikirjastoa, kolme pienkirjastoa, laitoskirjasto ja kolme kirjastoautoa.

---

<sup>2</sup> Jyväskylän kaupunginkirjasto – Keski-Suomen maakuntakirjasto <http://www.jyvaskyla.fi/kirjasto>  
Viitattu 20.5.2010



Kirjastoautoilla on yhteensä 166 pysäkkiä ympäri kaupunkia. Tilastotietoja Jyväskylän kaupunginkirjastosta ja muista Jyväskylän kirjastoista on taulukoissa 1 ja 2.



Jyväskylän kaupunginkirjasto – Keski-Suomen maakuntakirjasto. Kuvaaja Tommi Kolehmainen.

### 1.2.2 Jyväskylän koulutuskuntayhtymän ao-kirjasto

Jyväskylän koulutuskuntayhtymän ao-kirjasto<sup>3</sup> on koulutuskuntayhtymän ammatillisen koulutuksen kirjasto. Se palvelee ensisijaisesti Jyväskylän ja Jämsän ammattiopistojen, Jyväskylän aikuisopiston ja oppisopimuskeskuksen opiskelijoita ja henkilökuntaa. Kirjasto on kaikille avoin.

Kirjastolla on kolme toimipistettä Jyväskylässä ja yksi Jämsässä. Jyväskylän toimipisteet ovat Harjun kirjasto (sähkötekniikka, viestintä, laboratorioala, lukio-opinnot), Priimuksen kirjasto (hotelli-, ravintola- ja matkailuala) ja Viitaniemen kirjasto (liiketalous, tietotekniikka, auto -, rakennus-, kauneudenhoito- ja vaatetusala). Auvilan kirjasto (sosiaali- ja terveysala, kasvatus, puutarha- ja maatalousala) sijaitsee Jämsässä.

<sup>3</sup> Jyväskylän koulutuskuntayhtymän ao-kirjasto <http://www.jao.fi/kirjasto> Viitattu 8.6.2010

Ao-kirjasto tekee yhteistyötä Jyväskylän ammattikorkeakoulun Sosiaali- ja terveystieteiden kirjaston kanssa: sosiaali- ja terveystieteiden opiskelijat ja henkilöstö käyttävät Kyllönmäen kampuksella Jyväskylän ammattikorkeakoulun kirjaston palveluja.



Priimuksen kirjasto. Jyväskylän koulutuskuntayhtymän ao-kirjasto. Kuvaaja Juha Kaltiala.

### 1.2.3 Jyväskylän ammattikorkeakoulun kirjasto.

Jyväskylän ammattikorkeakoulun kirjasto<sup>4</sup> on ammatilliseen tietoon suuntautunut tieteellinen kirjasto. Kirjasto on kaikille käyttäjille avoin, mutta sen ensisijaista asiakaskuntaa ovat ammattikorkeakoulun opiskelijat ja henkilökunta. Jyväskylän ammattikorkeakoulun kirjasto on keskeisin ammatillisen tiedon kerääjä Keski-Suomen maakunnassa. Kirjasto toimii aktiivisesti yhteistyössä alueen kirjastojen ja yritysten tietopalvelujen kanssa.

Kirjastolla on tällä hetkellä neljä toimipistettä Jyväskylässä ja yksi Saarijärvellä. Jyväskylän toimipisteet ovat Pääkampuksen kirjasto (teknologia, opetus ja kasvatus; liiketoiminta ja palvelut: mm. liiketalous, tietojenkäsittely, Music and Media Management, vaatetus), Lutakon

<sup>4</sup> Jyväskylän ammattikorkeakoulun kirjasto <http://www.jamk.fi/kirjasto> Viitattu 20.5.2010



kampuskirjasto (informaatioteknologia, tietotekniikka, matkailu, kuluttajapalvelut, ruoka- ja ravintolapalvelut, palveluiden johtaminen, ympäristö- ja toimitilapalvelut sekä yrittäjyys), Musiikin kirjasto ja Sosiaali- ja terveysalan kirjasto. Saarijärven Tarvaalassa on Luonnonvarainstituutin kirjasto.



Jyväskylän ammattikorkeakoulun kirjasto. Kuvaaja Antti Kurola.

#### 1.2.4 Jyväskylän yliopiston kirjasto

Jyväskylän yliopiston kirjasto<sup>5</sup> on yliopiston kansainvälisesti korkeatasoisen tutkimuksen ja opetuksen keskeinen infrastruktuuri. Kirjasto kehittää aktiivisesti tieteellistä tietoympäristöä ja vastaa yliopiston tutkimuksen, opetuksen, opiskelun ja yhteiskunnallisen vuorovaikutuksen edellyttämistä palveluista. Myös yliopiston julkaisutoiminnan ja siihen liittyvien palvelujen edistäminen kuuluu kirjaston tehtäviin. Kirjasto on vapaakappalekirjasto, joka kulttuuriaineistolain perusteella arkistoi ja saattaa tutkimuksen käyttöön kotimaista julkaisuperintöämme.

Jyväskylän yliopiston kirjasto on kaikille avoin tieteellinen kirjasto. Jyväskylän yliopiston kirjasto kuuluu pääkirjasto ja kaksi kampuskirjastoa. Pääkirjasto on oppimista edistävä moderni toimintaympäristö, jossa asiakkailta on hyvät ja esteettömät työskentelyedellytykset:

<sup>5</sup> Jyväskylän yliopiston kirjasto <https://kirjasto.jyu.fi/> Viitattu 10.5.2010

asianmukaiset tilat, hyvät palvelut, lähellä olevat riittävät kokoelmat ja niiden käyttöön tarvittavat välineet.



Jyväskylän yliopiston kirjasto. Kuvaaja Juha Sorri.

**Taulukko 1 Jyväskylän kirjastojen tilastotietoja vuodelta 2009**

	<b>Kävijämäärä</b>	<b>Lainat ja uusinnat</b>	<b>Tiedonhankinnan opetus (osallistujamäärä)</b>	<b>Henkilöstö</b>
<b>Jyväskylän kaupungin-kirjasto</b>	1 197 152	2 960 345	14 468	103
<b>Jyväskylän koulutus-kuntayhtymän ao-kirjasto</b>	tietoa ei saatavilla	18 835	tietoa ei saatavilla	7
<b>Jyväskylän ammatti-korkeakoulun kirjasto</b>	224 443	255 423	6 420	25
<b>Jyväskylän yliopiston kirjasto</b>	525 236	1 224 973	5 144	71

Taulukko 2 Jyväskylän kirjastojen kokoelmat ja verkkopalvelujen käyttö vuonna 2009

	Painetut kirjat (niteitä)	Elektroniset kirjat/ latauskerrat	Painetut lehdet (nimekkeet)	Ostetut elektroniset lehdet/ latauskerrat	Kirjaston www-sivujen latausmäärä
Jyväskylän kaupunginkirjasto	804 639	0	610	1 800 / tietoa ei saatavilla	345 175
Jyväskylän koulutuskuntayhtymän ao-kirjasto	39 606	0	279	2 / tietoa ei saatavilla	7298 <sup>6</sup>
Jyväskylän ammattikorkeakoulun kirjasto	100 632	46 030 / 604 084	802	11 205 / 53 043	288 086
Jyväskylän yliopiston kirjasto	1 800 000	313 105 / 607 777	55 254	12 830 / 1 423 756	1 100 000

### 1.3 Tilannekatsaus vuonna 2003 valmistuneeseen tietopalvelustrategiaan

#### 1.3.1 Vuonna 2003 laaditun kirjastojen tietopalvelustrategian tavoitteet ja niiden toteutuminen

Jyväskylän kirjastojen tietopalvelustrategia toteutettiin 1.11.2002 – 30.4.2003<sup>7</sup>. Tuolloin määriteltä tulevaisuuden tavoitetila ja sen toteutuminen on esitelty taulukossa 3.

Taulukko osoittaa, että tavoitteet ovat toteutuneet vain osittain. Tiedonhallintataitoja ei opeteta kaikille, eikä niiden osaamisesta anneta kauttaaltaan arvosanoja tai palautetta. Tavoitteeksi asetettu koulukirjastojen yhteisjärjestelmä ei ole toteutunut. Aihepiiri tulee opettajien peruskoulutuksessa esille kohtuullisen hyvin, mutta heidän saamansa täydennyskoulutus on satunnaista. Tavoitteiden osittainenkin toteutuminen on silti vienyt tiedonhallintataitojen edistämistä parempaan suuntaan. Strategian toteuttamista ja seuranta varten perustettiin vuonna 2003 Jyväskylän kirjastojen yhteistyöryhmä. Tehtävässä on hyödynnetty muun muassa joka toinen vuosi toteutettua Kansalliskirjaston koordinoimaa käyttäjäkyselyä.

<sup>6</sup> Latausmäärä on saatu kertomalla kahdella ajanjakson 11.3.2010 – 11.9.2010 käyntimäärät.

<sup>7</sup> Eerola, Tuija. (2003) Jyväskylän tietopalvelustrategia. <http://www3.jkl.fi/kirjasto/tietopalvelustrategia/index.htm> Viitattu 13.7.2010

**Taulukko 3 Edellisen tietopalvelustrategian toteutuminen**

<b>Tavoite</b>	<b>Toteutuminen</b>
<i>Kaikki</i> Jyväskylän koululaiset ja opiskelijat osallistuvat systemaattiseen tiedonhallintataitojen opetukseen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ala- ja yläkoululaiset sekä lukiolaiset opiskelevat koulussa tiedonhallintataitoja, mutta kaikki eivät osallistu kirjastonkäytön tai tiedonhaun opetukseen kirjastossa.</li> <li>• Ammattiopiston opiskelijat eivät osallistu systemaattiseen tiedonhallintataitojen opetukseen.</li> <li>• Ammattikorkeakoulun ja yliopiston opiskelijoista lähes kaikki osallistuvat tiedonhallintataitojen opetukseen.</li> </ul>
Tiedonhallintataitojen opetus on <i>integroitu</i> eri aineiden ja opintokokonaisuuksien opetussuunnitelmiin ja opetukseen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Perusasteen kouluissa, lukioissa ja ammattiopistossa tiedonhallintataitojen opetusta on erityisesti äidinkielen opetuksen yhteydessä.</li> <li>• Ammattikorkeakoulussa suurin osa tiedonhallintataitojen opetuksesta on muun opetuksen yhteydessä.</li> <li>• Yliopistossa noin 85 % tiedonhallintataitojen opetuksesta on muun opetukseen yhteydessä.</li> </ul>
Tiedonhallintataitojen opetus on <i>jatkumo</i> peruskoulun ensimmäiseltä luokalta lukioon ja korkeakouluopintoihin: perusopetuksessa opittuja taitoja syvennetään vähitellen ylemmillä kouluasteilla. Tiedonhallintataidot arvioidaan joka vaiheessa.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tiedonhallintataidot arvioidaan ammattikorkeakoulussa.</li> <li>• Yliopiston kirjastossa tiedonhallintataidot arvioidaan opintopisteytetyissä kursseissa. Muun opetuksen yhteydessä osaamisen arvioinnista vastaa ao. yliopistonopettaja.</li> </ul>
Peruskoulun ja lukion opettajat saavat osana opettajanopintojaan koulutuksen tiedonhallinnan opettamiseen tai osallistuvat tiedonhallinnan täydennyskoulutukseen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Luokan- ja aineenopettajat saavat osana opettajaopintojaan koulutusta tiedonhallinnan opettamiseen.</li> <li>• Opetushenkilöstö ei osallistu systemaattisesti tiedonhallinnan täydennyskoulutukseen.</li> </ul>
Kaikki Jyväskylän kaupungin koulukirjastot ovat <i>yhteisjärjestelmässä</i> kaupunginkirjaston kanssa, ja kirjastoaineistot on luetteloitu yhteiseen tietokantaan.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vain osa Jyväskylän koulukirjastoista käyttää kaupunginkirjaston yhteisjärjestelmää.</li> </ul>
<i>Kirjastohenkilökunnan jatkuva täydennyskoulutus</i> on organisoitu pysyväksi kirjastoyhteistyönä.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jyväskylän kirjastojen yhteistyöryhmä järjestää koulutusta kirjastohenkilökunnalle.</li> </ul>

### 1.3.2 Muutokset kehysorganisaatioissa

Vuoden 2003 selvityksen jälkeen ao-kirjaston toiminta käynnistyi. Jyväskylän kaupunki ja kaupunginkirjasto laajentui. Lukiokoulutus siirtyi Jyväskylän kaupungilta koulutuskuntayhtymälle tämän hankkeen aikana. Jyväskylän ammattikorkeakoulussa ja yliopistossa tapahtui muutoksia esimerkiksi koulutusaloilla.

Toisen asteen kirjastopalvelujen tilanne on vuoden 2003 jälkeen selkeästi muuttunut. Sosiaali- ja terveystieteiden kirjastopalvelut ostetaan edelleen Jyväskylän ammattikorkeakoulun kirjastolta, mutta Jyväskylän koulutuskuntayhtymän ylläpitämä ao-kirjasto järjestää muut ammatillisen koulutuksen kirjastopalvelut. Kolmesta oppilaitoskirjastosta muodostettu ao-kirjasto käynnisti toimintansa yhtenä kirjastona 1.8.2007. Ao-kirjaston kaksivuotisessa kehittämishankkeessa 2007 – 2008 kirjaston toimintaa ja palveluita kehitettiin voimakkaasti ja kirjasto tiivisti yhteistyötään Jyväskylän muiden kirjastojen kanssa liittymällä 2008 Jyväskylän kirjastojen yhteistyöryhmään ja Keski-Suomen Nelli-portaalin aineistohakuun. Jämsän ammattiopiston kirjasto liittyi ao-kirjastoon 2009.

Jyväskylän kaupungin, Jyväskylän maalaiskunnan ja Korpilahden kunnan kuntaliitos toteutui 1.1.2009. Samalla Jyväskylän kaupunginkirjaston toimipisteverkko laajeni ja kirjastosta tuli Suomen 7. suurin maakuntakirjasto.

Lukiokoulutuksen vastuu siirtyi Jyväskylän kaupungilta Jyväskylän koulutuskuntayhtymälle 1.8.2010. Kuntayhtymän alaisuuteen siirtyivät Cygnaeus-lukio, Jyväskylän aikuislukio, Jyväskylän Lyseon lukio, Korpilahden lukio, Sepän lukio, Tikkakosken lukio ja Voionmaan lukio. Kuntayhtymään kuuluivat ennestään Jyväskylän aikuisopisto, Jyväskylän ammattiopisto, Jämsän ammattiopisto ja Jyväskylän oppisopimuskeskus. Tavoitteena on, että koulutustarjonta laajenee ja kahden tutkinnon opiskeleminen helpottuu. Näin pystytään toisen asteen opetuksen suuria suuntia tulevaisuudessa suunnittelemaan paremmin.

### **Jyväskylän ammattiopisto**

Jyväskylän ammattiopistossa<sup>8</sup> voi suorittaa 25 eri alan perustutkintoa ja valmistua 39 ammattinimikkeellä. Opetusalat on jaettu Kaupan ja palvelujen, Tekniikan ja liikenteen sekä Hyvinvoinnin ja kulttuurin yksiköihin. Jyväskylän ammattiopisto tarjoaa yhdistelmäopintoja, joissa voi yhdistää ammatilliset opinnot ja lukio-opinnot. Koulutustarjontaan kuuluu myös *Ok-sa-koulutus*, joka tarjoaa nuorelle tai aikuiselle mahdollisuuden hankkia perusopetuksen päättötodistus ja korottaa perusopetuksen arvosanoja sekä *Ammattistartti*, joka on ammatilliseen peruskoulutukseen ohjaava ja valmistava koulutus.

Vuonna 2009

- n. 4000 opiskelijaa
- henkilöstöä n. 500

<sup>8</sup> Jyväskylän ammattiopisto <http://www.jao.fi/> Viitattu 13.7.2010

## Jyväskylän ammattikorkeakoulu

Jyväskylän ammattikorkeakoulussa<sup>9</sup> on nyt aikaisempien seitsemän koulutusyksikön sijasta neljä koulutusyksikköä: Liiketoiminta ja palvelut, Tekniikka ja liikenne, Hyvinvointi ja Ammatillinen opettajakorkeakoulu. Uutena koulutusohjelmana on ylempi AMK-tutkinto, jossa oppiaineina ovat automaatioteknologia, kliininen asiantuntija, logistiikka, palveluliiketoiminta, sosiaali- ja terveysalan kehittäminen ja johtaminen, teknologiaosaamisen johtaminen, terveyden edistäminen ja hyvinvointitekniikka, yrittäjäyys ja liiketoimintaosaaminen sekä Information Technology. Vuoden 2003 jälkeen on perustettu myös avoin ammattikorkeakoulu, jonka opintoihin voi osallistua kuka tahansa. JAMKissa alkavat oppisopimustyyppiset koulutukset vuonna 2010 uutena korkea-asteen aikuis- ja täydennyskoulutuksen muotona.

Vuonna 2009

- n. 6 800 opiskelijaa
- henkilöstöä 670

JAMKin toimipisteiden vähentyminen on vaikuttanut myös kirjaston toimipisteiden määrään. Kirjasto on muuttanut ja muuttunut oppilaitoksen mukana. Vuonna 2011 Sosiaali- ja terveysalan kirjasto Kyllönmäeltä sulautuu Pääkampuksen kirjastoon. Toimipisteiden määrä supistuu neljään, kun vuonna 2003 niitä oli seitsemän. Myös kirjaston hallinnollinen asema on muuttunut: aikaisemmin kirjasto oli oma tulosityksikkönsä suoraan rehtorin alaisuudessa. Vuodesta 2008 lähtien kirjasto on ollut osa hallintoyksikköä.

## Jyväskylän yliopisto

Vuoden 2010 alusta voimaan astunut uusi yliopistolaki on merkittävästi muuttanut yliopistojen toimintaedellytyksiä ja vaikuttaa myös kaikkien yliopistojen yksiköihin. Yliopistokirjastojen kannalta keskeisintä on, että laki edelleen mahdollistaa kirjastojen toiminnan julkisina palvelulaitoksina. Jyväskylän yliopiston<sup>10</sup> uudessa strategiassa kirjasto on otettu mukaan tutkimukseen, koulutukseen ja yhteiskunnalliseen vuorovaikutukseen, ja kirjasto on osa uutta yliopiston infrastruktuuria.

Vuonna 2009

- n. 15 000 opiskelijaa
- henkilöstöä 2672

<sup>9</sup> Jyväskylän ammattikorkeakoulu <http://www.jamk.fi/> Viitattu 21.7.2010

<sup>10</sup> Jyväskylän yliopisto <https://www.jyu.fi/> Viitattu 30.7.2010



Kirjaston fyysiset tilat eivät kasva. Sähköisten tietoaineistojen lisääntyminen ja kokoelmapoliittiset linjaukset mahdollistavat pääkirjaston nykyisten tilojen riittävyden. Kansainvälisyys nivoutuu kaikkeen yliopiston toimintaan entistä vahvemmin, mikä näkyy myös kirjaston työssä ja osaamisvaatimuksissa. Kirjaston lähivuosien strategiset palveluhaasteet ovat vuorovaihteiset verkko-, tutkija- ja julkaisupalvelut.

### 1.3.3 Taustatietoa jyvaskyläläisistä

Taulukossa 4 on esitetty taustatietoa väestöstä, koulutuksesta ja työmarkkinoista. Tilastotiedot ovat vuodelta 2009, jos toisin ei ilmoiteta. Jyväskylässä on koulutusaste korkeampi kuin Suomessa keskimäärin. Koko maassa korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden osuus vuonna 2008 oli 26,9 %, kun se Jyväskylässä oli 32,1 %. Työttömyysaste vuonna 2009 oli koko maassa 7,6 %. Jyväskylässä työttömyysaste oli huomattavasti korkeampi eli 11,5 %. Kirjastoilla on tärkeä rooli syrjäytymisen ehkäisemisessä.

**Taulukko 4 Taustatietoa jyvaskyläläisistä**

<b>Väestö</b>	
Väkiluku 31.12.2009	129 623
Ruotsinkielisten osuus väestöstä, %	0,2
Muiden kansallisuuksien osuus väestöstä, %	2,4
<b>Koulutus</b>	
Vähintään keskiasteen tutkinnon suorittaneiden osuus 15 vuotta täyttäneistä, % (2007)	72,2
Korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden osuus 15 vuotta täyttäneistä, % (2008)	32,1
Opiskelijoiden osuus väestöstä, %	10,1
<b>Työmarkkinat</b>	
Työssäkäyvien henkilöiden osuus väestöstä, %	43,9
Työttömyysaste, %	11,5
Eläkkeellä olevien osuus väestöstä, %	19,3

Taulukossa 5 ja kaaviossa 1 on esitetty Jyväskylän väestörakenne vuonna 2009 sekä väestöennuste vuodelle 2015. 0 – 15 -vuotiaiden osuus tulee pysymään samana. 16 – 64 -vuotiaiden

osuus tulee laskemaan, kun taas yli 65-vuotiaiden osuus tulee nousemaan. Alle 20-vuotiaiden osuus Jyväskylässä on esitetty tarkemmin luvussa 1.4.3.

**Taulukko 5 Jyväskylän väestörakenne vuonna 2009 ja väestöennuste vuodelle 2015**

	Väestö vuonna 2009	Väestöennuste vuodelle 2015
<b>Aukkaita yhteensä</b>	129 623	137 000
<b>0 – 15 -vuotiaiden osuus väestöstä, %</b>	17,5	17,5
<b>16 – 64 -vuotiaiden osuus väestöstä, %</b>	68,5	65,4
<b>65 vuotta täyttäneiden osuus väestöstä, %</b>	14,0	17,1



**Kaavio 1 Jyväskylän väestörakenne vuonna 2009 sekä väestöennuste vuodelle 2015.**

## 1.4 Informaatiolukutaito, verkkopedagogiikka ja Google-sukupolvi

Tietoverkkojen mahdollisuudet ovat kehittyneet nopeasti edellisestä strategiasta. Sosiaalisen median historia on nuori, esimerkiksi Facebook on perustettu vuonna 2004<sup>11</sup>. Myös opetuksessa tietoverkkoa on käytetty vasta lyhyen aikaa – mutta sitä dynaamisemmin: ennen 2000-luvun alkua tietoverkon hyödyntäminen opetuksessa oli varsin marginaalista.<sup>12</sup> Esimerkiksi vuonna 2003 vain 76 opiskelijaa suoritti tiedonhankinnan verkkokurssin Jyväskylän yliopiston kirjastossa, kun vuonna 2009 vastaava luku oli 375 opiskelijaa.

### 1.4.1 Informaatiolukutaito oppimisen edistäjänä

Informaatiolukutaito on yksi uuslukutaitokäsitteistä, joilla korostetaan näkemystä, ettei mekaaninen luku-, kirjoitus- ja laskentataito ole riittävä oppimistavoite tietoyhteiskunnassa.<sup>13</sup>

Informaatiolukutaito muodostaa elinikäisen oppimisen perustan. Informaatiolukutaito on kaikkia tieteenaloja, oppimis- ympäristöjä ja koulutuksen tasoja yhdistävä tekijä. Sen avulla opiskelijat hallitsevat sisältöjä, laajentavat tutkimuksiaan ja ovat itseohjautuvampia.<sup>14</sup> Työelämässä tarvitaan alakohtaisen osaamisen lisäksi esimerkiksi tiedon hankinnan, kriittisen ajattelun ja jatkuvan oppimisen taitoja. Informaatiolukutaito on siis oleellinen osa työelämävalmiuksia.

Informaatiolukutaidon kansainväliset osaamistavoitteet perustuvat yhdysvaltalaisen Association of College and Research Libraries -organisaation (ACRL) vuonna 2000 hyväksymään standardiin, joka on käännetty useille kielille. Suomenkielinen käännös valmistui vuonna 2001.<sup>15</sup> ACRL:n määrittelemillä informaatiolukutaidon osaamistavoitteilla on ollut merkittävä vaikutus Suomen korkeakoulukirjastoille. Niiden ansioista kirjasto-opetus on liitetty tiiviim-

<sup>11</sup> Saarikoski, Petri & Suominen, Jaakko & Turtiainen, Riikka & Östman, Sari. (2009) Funetista Facebookiin : Internetin kulttuurihistoria. Gaudeamus Helsinki University Press, 310.

<sup>12</sup> Mäkinen, Päivi. (2005) Tietoverkko oppimisessa ja opetuksessa.  
<http://www.uta.fi/tyt/verkkotutor/verkkopedagogiikka/index.php?valinta=5> Viitattu 13.7.2010

<sup>13</sup> Sormunen, Eero & Poikela, Esa (toim.). (2008) Informaatio, informaatiolukutaito ja oppiminen. Tampere University Press, 10.

<sup>14</sup> Informaatiolukutaidon osaamistavoitteet yliopisto- ja korkeakouluopetuksessa.  
<http://www.helsinki.fi/infolukutaito/ILopetus/osaamistavoitteet.htm> Viitattu 24.5.2010

<sup>15</sup> Informaatiolukutaidon osaamistavoitteet yliopisto ja korkeakouluopetuksessa:  
<http://www.helsinki.fi/infolukutaito/ILopetus/osaamistavoitteet.htm> Viitattu 24.5.2010

min opetuksen kehittämiseen yhdessä opettajien, opintohallinnon ja tietotekniikkaopetuksen kanssa.

Kirjastot ovat antaneet asiakkailleen informaatiolukutaidon koulutusta jo pitkään. Perinteinen koulutus on kuitenkin keskittynyt kirjaston ja sen tarjoamien välineiden kuten erilaisten luetteloiden käyttötaitoihin. Varsinainen tiedonhankinta, ongelmanratkaisu, kriittinen ajattelu ja löydetyn tiedon arviointi, joihin nykyisen opetuksen tulisi tähdätä, ovat jääneet silloin käsittelemättä.<sup>16</sup> Tietoverkkojen kehittyessä ja sähköisen julkaisemisen yleistyessä kirjastot ovat omaksuneet laajemman tiedonhankinnan näkökulman. Esimerkiksi peruskoulutasolla on järjestetty useita koulukirjasto toiminnan kehittämishankkeita, ja uusimmissa valtakunnallisissa opetussuunnitelmissa tiedonhallintataitojen merkitys on otettu huomioon. Kokonaisuutena on informaatiolukutaidon edistäminen jäänyt peruskouluissa kuitenkin varsin hajanaiseksi.<sup>17</sup>

Standardin mukaan informaatiolukutaitoinen oppija kykenee:

- hakemaan tarvittavan tiedon tehokkaasti
- arvioimaan tietoa ja sen lähteitä kriittisesti
- liittämään valitsemansa tiedon omaan tietopohjaansa ja arvojärjestelmäänsä
- käyttämään yksin tai ryhmän jäsenenä tietoja tehokkaasti hyväkseen saavuttaakseen tietyn tavoitteen
- ymmärtämään useita taloudellisia, oikeudellisia ja yhteiskunnallisia kysymyksiä, jotka liittyvät tiedon käyttöön, ja toimimaan eettisesti ja laillisesti oikein hakiesaan ja käyttäessään tiedonlähteitä ja tietoa

Myös yliopisto- ja korkeakoulukirjastot ovat Suomessa aktiivisesti edistäneet informaatiolukutaidon opetusta. Kirjastot ovat tehneet yhteistyötä opetusaineistojen kehittämisessä ja laatineet suosituksia informaatiolukutaidon integroinnista uusiin kaksiportaisiin tutkintoihin.<sup>18</sup> Ammattikorkeakouluissa informaatiolukutaidon opetus on kehittynyt kirjaston yksin hoitamaa tiedonlähteiden opetuksesta yhteistyöksi, jossa ovat mukana kirjasto, ammattiaineen opetus sekä yhä enenevässä määrin työelämä. Nykyään informaatiolukutaidon opetuksessa käytetään autenttisia oppimisympäristöjä ja kiinnitetään huomiota ammattikorkeakoulujen työelämäyhteistyöhön.<sup>19</sup>

<sup>16</sup> Verho, Seppo (toim.). (2009) Mediakasvatus kirjastossa. BTJ, 29.

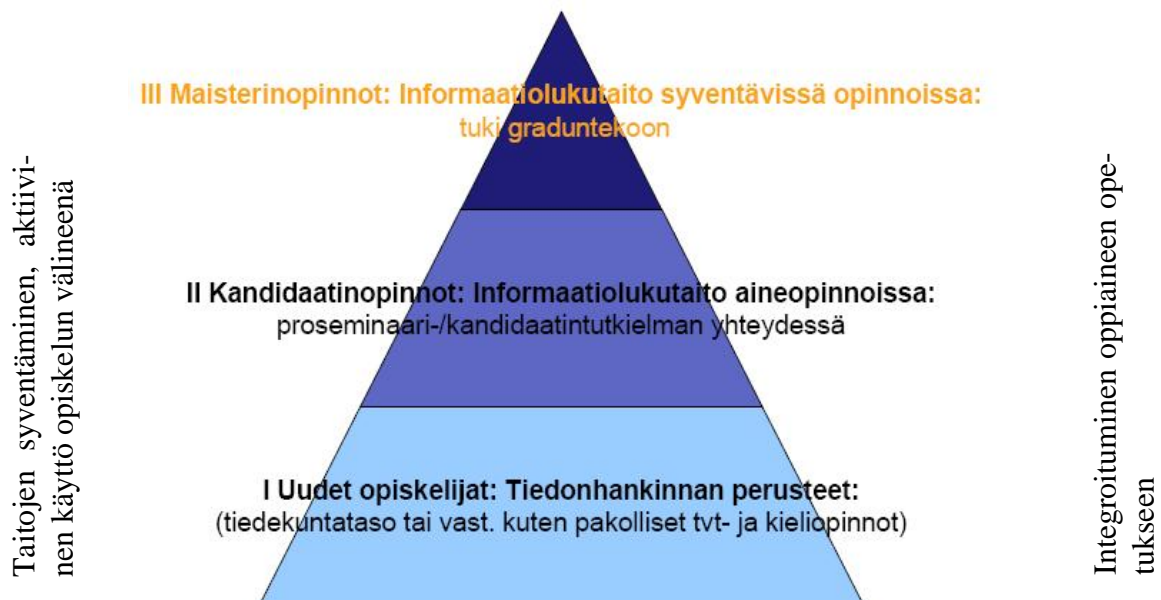
<sup>17</sup> Sormunen, Eero & Poikela, Esa. (2008) Informaatio, informaatiolukutaito ja oppiminen. Tampere University Press, 20 – 23.

<sup>18</sup> Sormunen, Eero & Poikela, Esa. (2008) Informaatio, informaatiolukutaito ja oppiminen. Tampere University Press, 20 - 23.

<sup>19</sup> AMKIT-konsortion opas informaatiolukutaidon opetukseen.  
<http://www.amkit.fi/index.php?id=0,111,0,0,1,0> Viitattu 24.5.2010

Yliopistokirjastojen tiedonhankintataitojen opetus vaihtelee yliopistojen ja oppiaineiden välillä. Joissakin yliopistoissa tiedonhankintataitojen opetus on jo huomattavasti suositusta laajempaa, kun taas toisissa yliopistoissa näiden taitojen opetus on vähäistä.<sup>20</sup>

Yliopistoille on tehty informaatiolukutaidon opintosuunnitelmasuosituksista pyramidikaavio (kaavio 2). Kaaviosta selviää hyvin tiedonhankinnan opetuksen vaiheistaminen: uusille opiskelijoille opetetaan tiedonhankinnan perusteet, kandidaatin- sekä maisterinopinnoissa näitä taitoja syvennetään. Koko ajan taustalla on informaatiolukutaidon integroituminen oppiaineen opetukseen ja sen aktiivinen käyttö opiskelun välineenä. Yliopistoissa informaatiolukutaidon integroiminen opetukseen onkin jo melko hyvin toteutunut ja informaatiolukutaito on saatu osaksi opetussuunnitelmia.<sup>21</sup>



**Kaavio 2** Suositus yliopistoille informaatiolukutaidon oppiainesten sisällyttämiseksi uusiin tutkintorakenteisiin pyramidikaaviona<sup>22</sup>

Haasteena on rakentaa informaatiolukutaidon kumuloiuva opintopolku, joka alkaa peruskoulusta ja jatkuu korkeakoulun kautta työelämään. Informaatiolukutaito on oleellinen osa opiskelua.

<sup>20</sup> Suositus yliopistoille informaatiolukutaidon oppiainesten sisällyttämiseksi uusiin tutkintorakenteisiin. [http://www.helsinki.fi/infolukutaito/ILopetus/IL\\_suositusteksti.pdf](http://www.helsinki.fi/infolukutaito/ILopetus/IL_suositusteksti.pdf) Viitattu 24.5.2010

<sup>21</sup> Saarti, Jarmo & Kivilahti, Kaisa & Sinikara, Kaisa. (2010) Informaatiolukutaidon opetussuunnitelma (2004 – 2006) hankkeen tulokset ja niiden arviointi <http://ojs.tsv.fi/index.php/inf/article/viewFile/2715/2487> Viitattu 24.5.2010

<sup>22</sup> Informaatiolukutaidon opintosuunnitelmasuositus. [http://www.helsinki.fi/infolukutaito/ILopetus/IL\\_Suositus\\_kaaviona.pdf](http://www.helsinki.fi/infolukutaito/ILopetus/IL_Suositus_kaaviona.pdf) Viitattu 24.5.2010

kelutaitoja ja -käytäntöjä. Jos tiedonhankinnan ja itsenäisen opiskelun valmiudet eivät kehity jo peruskoulussa ja lukiossa riittävälle tasolle, informaatiolukutaito korkeakoulutasoisissa opinnoissa on puutteellinen.<sup>23</sup>

Informaatiolukutaito pitää integroida kunkin opetusalan opetussuunnitelmaan. Tällä tavalla opiskelijan motivaatio paranee ja aiheen tärkeys korostuu. Jos informaatiolukutaidon opetusta järjestetään irrallaan muusta opetuksesta, opiskelijan voi olla vaikea siirtää erillisellä informaatiolukutaidon kurssilla opitut taidot alakohtaiseen asiayhteyteen. Tiedonhankinnan opetus pitää vaiheistaa opintojen mukaan, jakaa moduuleihin ja integroitua tiivisti aineopetukseen sekä tutkijakouluissa annettavaan opetukseen.<sup>24</sup> Tällöin informaatiolukutaitoa mitataan opintokokonaisuuden muun arvioinnin yhteydessä.<sup>25</sup> Informaatiolukutaidon sisällyttäminen opetusohjelmiin edellyttää opettajakunnan, kirjaston ja hallintohenkilökunnan yhteistyötä.<sup>26</sup>

Myös oppilaitosten ulkopuolella olevalla aikuisväestöllä pitää olla mahdollisuuksia saada samanlaista ohjausta ja kasvaa informaatiolukutaitoiseksi. Aikuisten ja ikääntyneiden informaatiolukutaitoisuuden kohentaminen onkin suuri haaste, johon vastaamisen yhteiskunta on paljolti nähnyt yleisten kirjastojen tehtävänä.<sup>27</sup>

#### 1.4.2 Verkkopedagogiikan ja sosiaalisen median hyödyntäminen opetuksessa

Verkkoa voi hyödyntää opiskelussa monella eri tavalla, esimerkiksi opettajan ja opiskelijan välisessä kommunikoinnissa, tehtävien palauttamisessa tai verkkokurssilla opiskelussa.<sup>28</sup> Verkko-opetus voidaan jakaa kolmeen eri tyyppiin: verkon tukema lähiopetus, monimuoto-opetus ja itseopiskelu. Verkon tukema lähiopetus tarkoittaa, että verkko voidaan liittää lähiopetukseen, jolloin kaikki perinteiset materiaalit ja vuorovaikutusmuodot toimivat verkon rinnalla. Verkkoa voidaan käyttää tietolähteenä tai tehtävät voidaan julkaista verkossa. Mo-

<sup>23</sup> Sormunen, Eero & Poikela, Esa. (2008) Informaatio, informaatiolukutaito ja oppiminen. Tampere University Press, 20 - 23.

<sup>24</sup> Kivilahti, Jaana & Saarti, Jarmo & Sinikara, Kaisa. (2010) Informaatiolukutaidon opetussuunnitelma (2004 – 2006) hankkeen tulokset ja niiden arviointi.  
<http://ojs.tsv.fi/index.php/inf/article/viewFile/2715/2487> Viitattu 24.5.2010

<sup>25</sup> AMKIT-konsortion opas informaatiolukutaidon opetukseen.  
<http://www.amkit.fi/index.php?id=0,111,0,0,1,0> Viitattu 24.5.2010

<sup>26</sup> Informaatiolukutaidon osaamistavoitteet yliopisto- ja korkeakouluopetuksessa.  
<http://www.helsinki.fi/infolukutaito/ILopetus/osaamistavoitteet.htm> Viitattu 24.5.2010

<sup>27</sup> Verho, Seppo (toim.). (2009) Mediakasvatus kirjastossa. BTJ, 33, 39.

<sup>28</sup> Huttunen, Ulla. (2007) Tietoa ja taitoa toisen asteen verkko-opetukseen. Aikuiskasvatus 3, 213 – 217.

nimuoto-opetus tietoverkossa sisältää lähiopetusta, etäopetusta ja itsenäistä opiskelua. Verkkoon voidaan myös rakentaa itseopiskelukokonaisuuksia.<sup>29</sup>

Verkko-opetuksessa on monia hyviä puolia. Verkko tarjoaa lähiopetuksen tueksi hyvät tietolähteet, asynkronisuuden, aikaa ajatella, mahdollisuuden tekstuaaliseen keskusteluun ja yhteisöllisyyteen, ajasta ja paikasta riippumattoman yhteistoiminnallisuuden sekä tiedon tallentamisen, jakamisen ja julkaisemisen välineet.<sup>30</sup> Verkko-opetus myös lisää koulutuksellista tasarvoa, koska verkko-opetuksen ansiosta myös haja-asutusalueen opiskelijoille on yhtä monipuolinen tiedotus- ja kurssitarjonta kuin kaupungeissa opiskeleville. Verkon käyttö opetuksessa myös monipuolistaa opetusmenetelmiä ja tuo uusia vaihtoehtoja opettajan työhön. Siirtyminen perinteisestä opetuksesta verkko-opetukseen ei onnistu hetkessä, koska opettaja tarvitsee verkko-opetukseen siirtyessään verkkodidaktisia taitoja ja tietoja ja tukea uudenlaiseen opetusmenetelmään. Onnistumisen kannalta tärkeää kuitenkin on, että opettaja osaa opettaa. Tärkeintä ovat siis pedagogiset kysymykset eivätkä teknisvälineelliset taidot. Verkkokurssi ei ole koskaan lopullisesti valmis, sillä sen ylläpitäminen vaatii asiatietojen ja linkkien jatkuvaa päivittämistä ja testaamista.<sup>31</sup>

Verkon oppimisympäristö taipuu moneen käyttöön. Opiskelija voi tehdä ja palauttaa harjoituksia, kasata omaa portfolioaan, osallistua yhteisprojekteihin, kommentoida muiden töitä, harjoitella prosessikirjoittamista opettajan palautteen varassa ja opiskella kotoa käsin. Opettaja se palvelee esimerkiksi aineistojen jakelualustana ja digitaalisena arkistona.<sup>32</sup> Oppimisympäristö helpottaa kurssien hallinnointia, yhtenäistää materiaalien ulkoasua ja auttaa opiskelijoita löytämään kurssin ilman, että heidän tarvitsee muistaa eri kurssien verkkoosoitteita.

Verkossa olevat virtuaaliset oppimisympäristöt pyrkivät jäljittelemään mahdollisimman paljon todellisia oppimisympäristöjä, jotta oppija voisi noudattaa tuttuja toimintamallejaan verkossakin. Maailmalla on jo runsaasti erilaisia oppimisympäristöjä, joten ei ole olemassa yhtä kaikkiin soveltuvaa oppimisympäristöä.<sup>33</sup> Oppimisympäristön pitää olla selkeä. Opettajan

<sup>29</sup> Kalliala, Eija. (2002) Verkko-opettamisen käsikirja. Finn Lectura, 20 – 27.

<sup>30</sup> Joutsenvirta, Taina & Kukkonen, Arja (toim.). (2009) Sulautuva opetus: uusi tapa opiskella ja opettaa. Palmenia Helsinki University Press, 9.

<sup>31</sup> Huttunen, Ulla. (2007) Tietoa ja taitoa toisen asteen verkko-opetukseen. Aikuiskasvatus 3, 213 – 217.

<sup>32</sup> Repo, Tarja. (2006) Oppimisalusta taipuu moneksi. Ote 6, 8 - 15.

<sup>33</sup> Kalliala, Eija. (2002) Verkko-opettamisen käsikirja. Finn Lectura, 108 – 109.

asiantuntemusta tarvitaan siihen, että oppilaille luodaan luovuuteen kannustava, mutta turvallinen ja hahmotettava ympäristö.<sup>34</sup> Verkko-opetukseen liittyvä vuorovaikutus on kuitenkin usein hidasta, joten verkkoympäristössä täytyy kiinnittää perinteistä opetusta tietoisemmin ja ennakkoidummin huomioita oppimisympäristön ohjauksellisuuteen ja opiskelijoiden mahdollisesti tarvitsemaan tukeen.<sup>35</sup>

Sosiaalinen media tarkoittaa verkon vuorovaikutteisia ja sosiaalisia toimintoja, joissa käyttäjillä on mahdollisuus osallistua olemassa olevan sisällön muokkaamiseen ja uuden sisällön tuottamiseen. Sosiaalisesta mediasta voidaan käyttää myös termiä Web 2.0 tai Verkko 2.0.<sup>36</sup> Sosiaalisen median etuna on pääsy koulun seinien sisältä ulkomaailmaan. Oppilaat voivat kohdata eri alojen asiantuntijoita ja saada heiltä paljon sellaista tietoa, mitä ei löydy kirjoista tai opettajilta.<sup>37</sup>

Tietoverkkoteknologia on antanut mahdollisuuden suunnitella aiempaa laajempia sosiaaliseen vuorovaikutukseen perustuvia verkko-oppimisympäristöjä. Sosiaalisen median tarjoamia verkkotyöskentelyvälineitä ovat internetin ilmaiset ja kaupalliset vuorovaikutteiset mediat. Tähän kuuluvat esimerkiksi blogit ja wikit, erilaiset ääni-, kuva- ja videoaineistojen jakelupalvelut kuten YouTube sekä erilaiset verkkoyhteisöt kuten Facebook ja MySpace. Näistä palveluista voidaan koota oppimisympäristö, jolloin kyse on sosiaalisen median opetuskäytöstä. Sosiaalisen median käyttö voi edistää dialogia opiskelijoiden kesken sekä opiskelijoiden ja opettajan välillä ja tukea opiskelijoiden omaehtoista oppimisprosessia. Sosiaalinen media mahdollistaa käyttäjilleen avoimen, yhteisöllisen ja vuorovaikutteisen ympäristön.<sup>38</sup>

Kirjasto 2.0:aa voi pitää Verkko 2.0:n sisarilmionä. Kirjasto 2.0 on interaktiivisten, yhteistyötä tukevien ja verkkopohjaisten teknologioiden käyttämistä kirjastojen verkkopohjaisissa koelmissa ja palveluissa, muun muassa näyttöluetteloissa. Kirjasto 2.0:ssa sosiaalinen vuoro-

---

<sup>34</sup> Ojala, Ulla. (2009) Sosiaalinen media myös opetuskäyttöön. *Opettaja* 43, 6 – 9.

<sup>35</sup> Ihanainen, Pekka & Kalli, Pekka & Kiviniemi, Kari (toim.). (2008) Verkon varassa: opetuksen pedagoginen kehittäminen verkkoympäristöissä. Jyväskylän ammattikorkeakoulu, 132 – 133.

<sup>36</sup> Holmberg, Kim & Huvila, Isto & Kronqvist-Berg, Maria & Nivakoski, Outi & Widén-Wulff, Gunilla. (2009) Kirjasto 2.0 : muuttuva osallistumisen kulttuuri. BTJ, 13.

<sup>37</sup> Ojala, Ulla. (2009) Sosiaalinen media myös opetuskäyttöön. *Opettaja* 43, 6 - 9.

<sup>38</sup> Niinimäki, Jukka & Tenno, Tiiu. (2009) Sosiaalinen media ammatillisessa opetuksessa – ammatillisten opettajakorkeakoulujen opettajaopiskelijoiden opetuskäytänteitä. *Aikuiskasvatus* 3, 229 – 235.



vaikutus ja yhteistyö kirjastohenkilökunnan, henkilökunnan ja käyttäjien välillä on tärkeintä, ja tekniikka on vain työväline. Kirjasto 2.0:n idea on olla siellä missä asiakkaatkin ovat.<sup>39</sup>

### 1.4.3 Google-sukupolvi ja sen jälkeen tulevat

Termiä Google-sukupolvi käytetään vuoden 1993 jälkeen syntyneestä sukupolvesta, joilla ei ole mitään omakohtaisia kokemuksia ajalta ennen internetiä. Heitä ja heidän jälkeensä syntyneitä kutsutaan myös paljasjalkaiseksi digitaaliväestöksi tai diginatiiveiksi. Heidän verkkokäyttäytymistä on tutkittu CIBERin<sup>40</sup> vuonna 2008 valmistuneessa tutkimuksessa *Information behaviour of the Researcher of the Future*. Tutkimuksessa selvittiin, kuinka nuoret etsivät tietoa ja vertailtiin aikaisempien sukupolvien vastaavia tiedonhakutaitoja ja -tapoja. Tutkimus sekä vahvisti että mursi myyttejä Google-sukupolven verkkokäyttäytymisestä.<sup>41</sup>

Selvityksessä todettiin, että Google-sukupolvi haluaa käyttää palveluja vuorokauden ympäri ja viikon jokaisena päivänä. He haluavat saada kaiken yhdellä napin painalluksella ja käyttävät vain vähän aikaa informaation arviointiin. Uudet tiedonhakijat eivät yleensä etsi tiettyä teosta tai artikkelia, vaan vastausta. He silmäilevät ja klikkailevat. Verkossa lukemiseen kehittyvät uudenlaisia tapoja, joita ei osata vielä edes ennakoida. Tiedonhakeminen on poukkoilevaa ja jopa pinnallista. Google-sukupolvi arvostaa Googlen ja Yahoon kaltaisten tiedonhaku-kanavien helppoutta ja kokee kirjastojen lähestymistavan liian vaikeaksi. Tämä tosin koskee vanhempiakin ihmisiä, joilla myös on taipumusta digitaalisen kirjaston pinnalliseen selailuun ja klikkailuun.<sup>42</sup>

Nuorilla on vaikeuksia määrittellä tiedontarpeensa tarkasti. Uuden sukupolven tiedonhakijat ilmaisevat tiedontarpeensa mieluummin luonnollisella kielellä kuin hakutermeillä. Lisäksi heillä on vaikeuksia poimia olennainen aineisto pitkistä tulosjoukoista, ja he tulostavat sivuja lähes sattumanvaraisesti. Tämä kaikki on pitänyt kuitenkin paikkansa jo silloin kun edellinen sukupolvi aloitti tiedonhakua CD-ROMeilta ja varhaisista verkkopalveluista. Informaatiolukutaito ei ole kehittynyt, vaikka siihen on kiinnitetty huomiota. Mikään tutkimus ei ole myös-

<sup>39</sup> Holmberg, Kim & Huvila, Isto & Kronqvist-Berg, Maria & Nivakoski, Outi & Widén-Wulff, Gunilla. (2009) Kirjasto 2.0: muuttuva osallistumisen kulttuuri. BTJ, 15 – 19, 85 – 97.

<sup>40</sup> CIBER on kansainvälinen tietotekniikka-alan palveluihin erikoistunut konsulttiyritys.

<sup>41</sup> CIBER. (2008) Information behaviour of the Researcher of the Future. <http://www.ucl.ac.uk/infostudies/research/ciber/downloads/ggexecutive.pdf> Viitattu 20.4.2010

<sup>42</sup> CIBER. (2008) Information behaviour of the Researcher of the Future. <http://www.ucl.ac.uk/infostudies/research/ciber/downloads/ggexecutive.pdf> Viitattu 20.4.2010

kään tukenut väittämää, että nuorten tiedonhaun valmiudet olisivat merkittävästi parantuneet. Digitaalinen lukutaito ja informaatiolukutaito eivät ole sama asia. Uusi sukupolvi on yleisesti ottaen teknisesti osaavampaa, mutta suurin osa käyttää luultua huomattavasti harvempia ja yksinkertaisempia ohjelmia.<sup>43</sup> Nuoret käyttävät internetiä enemmän viihteellisiin toimintoihin ja kommunikaatioon, tiedonhaku vie vain melko pienen osan verkossa vietettävästä ajasta.<sup>44</sup>

CIBERin tekemässä tutkimuksessa myös kyseenalaistettiin koko käsite Google-sukupolvi, koska nykyään kaikki ikäryhmät käyttävät internetiä ja Googlea. Varsinkin eläkeläisistä on tulossa suuri kuluttajaryhmä. Toisaalta kaikki nuoret eivät osaa käyttää tietokoneita hyvin, ja nuorten välillä voi olla suuriakin eroja verkkokäyttötaitojen suhteen.<sup>45</sup>

Informaatiolukutaitoon kuuluu taito toimia eettisesti ja laillisesti oikein hakiessaan ja käyttäessään tiedonlähteitä ja tietoa. Sekä aikuiset että lapset ovat nykyään hyvin tietoisia tekijänoikeuksista ja ymmärtävät niiden periaatteet. Mutta nuoret kokevat nämä periaatteet usein epäoikeudenmukaisiksi ja rikkovat niitä tarkoituksella. Plagiointi onkin noussut vakavaksi ongelmaksi.<sup>46</sup>

Asiantuntemusta ja kriittistä informaatiolukutaitoa ei saavuteta hetkessä, vaan näiden valmiuksien rakentumiseen menee vuosia. Yliopisto-opiskelijat luottavat usein vain Googleen ja unohtavat kirjastot ja kirjastojen tarjoaman hitaan tiedon.<sup>47</sup> Samalla he unohtavat, että Google ei löydä kaikkea aineistoa. Hakukoneitten ulkopuolelle jäävää aineistoa kutsutaan näkymättömäksi webiksi (Invisible Web). Usein tämä hakukoneiden ulottumattomissa oleva aineisto on huomattavasti näkyvää webiä luotettavampaa, tietokantoihin järjestettyä aineistoa. Näkymätön web on moninkerroin laajempi kuin näkyvä web.<sup>48</sup> Kirjastoalan ammattilaiset ovat työssään perehtyneet moniin näkymättömässä webissä sijaitseviin viite-, tilasto- ja kokotekstiaineistoihin. CIBERin tekemässä tutkimuksessa todetaankin, että nimenomaan informaatio-

---

<sup>43</sup> CIBER. (2008) Information behaviour of the Researcher of the Future. <http://www.ucl.ac.uk/infostudies/research/ciber/downloads/ggexecutive.pdf> Viitattu 20.4.2010

<sup>44</sup> Haasio, Ari & Haasio, Minna (2008) Pulpetit virtuaalivirrassa. BTJ.

<sup>45</sup> CIBER. (2008) Information behaviour of the Researcher of the Future. <http://www.ucl.ac.uk/infostudies/research/ciber/downloads/ggexecutive.pdf> Viitattu 20.4.2010

<sup>46</sup> CIBER. (2008) Information behaviour of the Researcher of the Future. <http://www.ucl.ac.uk/infostudies/research/ciber/downloads/ggexecutive.pdf> Viitattu 20.4.2010

<sup>47</sup> Tuominen, Kimmo (2008) Tiedon partaalla: kuinka hallita informaatiotulvaa. BTJ, 206.

<sup>48</sup> Sherman, Chris & Price, Gary (2001). The invisible Web: uncovering information sources search engines can't see. Cyberage.

alan ammattilaisilla on parhaat valmiudet vastata tulevaisuuden tiedonhakijan tarpeisiin ja kehittää sellaisia tietopalveluja, joita on mahdollisimman helppo käyttää.<sup>49</sup>

Vuonna 2009 Jyväskylässä oli 129 623 asukasta, joista alle 20-vuotiaita oli 29 445. Diginatiivien osuus on 23 % Jyväskylän väestöstä. Taulukko 6 esittää, kuinka suuri osa kirjastojen asiakkaista on diginatiiveja.

**Taulukko 6'' Diginatiivien eli 1993 jälkeen syntyneiden osuus kaupunginkirjaston asiakkaista sekä oppilaitosten opiskelijoista vuonna 2009**

	<b>Osuus asiakkaista / oppilaitoksen opiskelijoista prosentteina</b>
<b>Jyväskylän kaupunginkirjasto</b>	22
<b>Jyväskylän ammattiopisto</b>	76
<b>Jyväskylän ammattikorkeakoulu</b>	4
<b>Jyväskylän yliopisto</b>	8

Toisen asteen oppilaitoksista diginatiivit siirtyvät korkeakouluihin, joissa heidän osuutensa tulee lähivuosina kasvamaan. Haasteelliseksi tiedonhallintataitojen opettamisen nuorille tekee juuri se, että he ovat tottuneet käyttämään vain Googlea, eivätkä kirjaston välityksellä käytävissä olevia tiedonhakupohjajärjestelmiä.

<sup>49</sup> Information behaviour of the Researcher of the Future (2008).  
<http://www.ucl.ac.uk/infostudies/research/ciber/downloads/ggexecutive.pdf> Viitattu 20.4.2010

## 2 TIEDONLÄHTEET JA MENETELMÄT

### 2.1 Kysely toisen asteen oppilaitoksille

Informaatiolukutaidon opetuksen ja koulukirjastojen tila Jyväskylän kaupungin lukioissa ja Jyväskylän ja Jämsän ammattiopistossa selvitettiin sähköpostikyselyllä huhti-kesäkuussa 2010. Kyselyyn otettiin mukaan myös Jyväskylän normaalikoulun lukio ja Jyväskylän Rudolf Steiner -koulun lukiovaihe, jotka eivät kuulu Jyväskylän kaupungin opetuspalveluihin. Kysely lähetettiin lukioiden rehtoreille ja ammattiopiston koulutuspäälliköille.

Kysymykset valittiin tarkoin, ja mahdollisimman moneen kohtaan oli tarjolla valmiit vastausvaihtoehdot. Lukioiden ja ammattiopiston kyselylomakkeet erosivat jonkin verran toisistaan vastausvaihtoehtojen osalta. Tieto- ja kirjastopalvelukyselyn sisältö oli seuraava:

- koulun perustiedot
- koulukirjastoaineisto ja sen sijoittelu
- kirjaston käyttäjät
- kirjastoaineiston luettelointi, määrä ja jakautuma
- muiden kirjastojen palvelujen tarjonta ja käyttö
- tiedonhankintataitojen opetuksen merkitys ja oppimisympäristöjen hyödyntäminen

Lisäksi kouluilta kysyttiin toiveita kirjastopalveluiden ja tiedonhankintataitojen opetuksen järjestämisestä.

Kysely lähetettiin 25:lle ammattiopiston koulutuspäällikölle ja 9 lukion rehtorille. Vastaukset saatiin 10:ltä ammattiopiston koulutuspäälliköltä ja 4 lukion rehtorilta (taulukot 7 ja 8).

**Taulukko 7 Kyselyyn vastanneiden lukioiden oppilas- ja opettajamäärät.**

Lukio	Oppilasmäärä	Opettajamäärä
Voionmaan lukio	530	40
Sepän lukio	500	40
Korpilahden lukio	44	16
Jyväskylän aikuislukio	700 - 800	25

**Taulukko 8 Kyselyyn vastanneiden koulutusalojen oppilas- ja opettajamäärät**

<b>Koulutusala</b>	<b>Oppilasmäärä</b>	<b>Opettajamäärä</b>
Elintarvikeala	120	8
Kone- ja metalliala	330	20
Luonnonvara- ja ympäristö- ala	180	20
Painoviestintä	200	14
Perusopetus, perusopetuksen lisäopetus ja ammattistartti	260	18
Sähköala	370	22
Sähkö-, kone-, metalli- ja rakennusala	280	18
Tanssin ja musiikin perus- opetus	1200	55
Tekniikka ja liikenne, rakennusala	450	26
Yhteiset opinnot	-	20

## **2.2 Kirjastojen asiantuntijahaastattelut**

Tiedot Jyväskylän kirjastojen tiedonhallinta- ja käyttäjäkoulutuksista koottiin kirjastojen internet-sivuilta ja asiantuntijahaastatteluista. Haastatteluissa kysyttiin tiedonhallintataitojen opetuksen nykytilasta ja tulevaisuudesta, kirjaston henkilökunnan ja opettajien tiedonhallintataitojen täydennyskoulutuksesta sekä verkkopedagogiikan hyödyntämisestä opetuksessa. Ryhmähaastatteluun osallistui 3 – 7 henkilöä kustakin kirjastosta, yhteensä 17 henkilöä.

## **2.3 Muut tiedonlähteet**

Jyväskylän koulujen verkkopedagogiikasta saatiin tietoa kyselyllä, joka lähetettiin ammat-  
tiopiston, ammattikorkeakoulun ja yliopiston verkkopedagogiikan vastuuhenkilöille. Sähkö-  
postikyselyssä tiedusteltiin milloin verkko-opetus on aloitettu, pyydettiin kuvaamaan verkko-  
opetuksen käyttöä ja oppimisympäristöä.. Vastaukset on raportoitu liitteessä 2.

### **3 TIEDONHAKIJAN ELÄMÄNKAARI**

#### **3.1 Alakoulu ja yläkoulu: informaatiolukutaidon edistäminen perusasteen kouluissa**

Informaatiolukutaitoa opetetaan perusasteella sekä oppilaitoksessa että kaupunginkirjastossa. Alakoulussa tiedonhankinta- ja tiedonhallintataitojen opetus on sisällytetty erityisesti äidinkielen ja kirjallisuuden opetussuunnitelmaan<sup>50</sup>. Jyväskylän kaupungin opetuspalvelut on laatinut lisäksi tieto- ja viestintätekniiikan oppimistavoitteet vuosiluokille 1 – 9, jotka on esitelty taulukoissa 9 ja 10.

Kaupunginkirjastossa tarjotaan satutunteja, kirjavinkkausta, kirjastonkäytön tai tiedonhaun opetusta alakoululaisille. Päiväkodit ja alaluokkien oppilaat voivat käydä tutustumassa lähikirjastoonsa, kirjastoautoon tai pääkirjaston lasten- ja nuortenosastoon. Alakoulun oppilaille on laadittu kirjastonkäytön ja tiedonhankinnan opinto-ohjelma (taulukko 9). Kaikki koululaiset eivät osallistu systemaattiseen tiedonhallinnan opetukseen. Kirjastonkäytön ja tiedonhaun opetukseen osallistuvien alakoululaisten määrä vaihtelee vuosittain 360 – 1000 välillä. Jyväskylässä voi suorittaa perusopetuksen 1. - 6. -luokilla lukudiplomin, jonka tavoitteena on kannustaa lasta lukemaan sekä tutustuttaa hänet kirjaston toimintaan. Perusopetuksen informaatiolukutaidon opetuksen tavoitetasot löytyvät liitteestä 1.

---

<sup>50</sup> Jyväskylän kaupungin opetussuunnitelma <http://opspro.peda.net/jyvaskyla/> Viitattu 29.6.2010

Taulukko 9 Tiedonhankinta- ja hallintataitojen edistäminen alakoululaisille koulussa ja kirjastossa.

	Koulussa	Kirjastossa	Tavoitteet
<b>1. – 2. luokat</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>kirjaston käytön opettelua</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>kirjaston pelisäännöt</li> <li>aineiston sijainti kirjastossa</li> <li>kaunokirjallisuuden ja tietokirjallisuuden ero, esimerkkejä tietokirjaluokista</li> </ul>	
<b>3. – 4. luokat</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>tietokirjojen ja tietoverkkojen käytön harjoittelua</li> <li>aakkostamisen hyödyntämistä</li> <li>kirjaston käytön harjoittelua ja monipuolistamista</li> <li>lähteiden asianmukainen käyttö</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>aakkostus ja aineiston löytäminen hyllystä</li> <li>luokitusjärjestelmä ja asiakaspäätteen peruskäyttö</li> </ul>	Oppilas osaa <ul style="list-style-type: none"> <li>hakea tietoa internetistä itsenäisesti</li> <li>arvioida hakutulosten luotettavuutta</li> </ul>
<b>5. – 6. luokat</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>erilaisten tietokirjojen käyttöä, tietotekstien avaamista</li> <li>tietokirjojen ja tietoverkon käytön laajentamista: tiedonhaun vaiheita ohjatuksi, yksinkertaiset tiedonhauk, hankittujen tietojen koonti</li> <li>erilaisten tekstien luotettavuuden pohtimista</li> <li>pääasioiden erottamista sivuasioista</li> <li>tietojen hankintaa erityyppisistä lähteistä ja aineiston valikointia, ryhmitelyä ja rakentamista esitykseksi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>hakuteokset, tietosanakirjat: mitä ovat, miten käytetään</li> <li>asiasanat</li> <li>internet tietolähteenä, kriittinen suhtautuminen tietoon</li> <li>kirjaesittelyjä (kaunokirjallisuus)</li> </ul>	Oppilas osaa <ul style="list-style-type: none"> <li>hakea tietoa internetistä itsenäisesti</li> <li>kerätä ja järjestää tietoja</li> <li>arvioida ja tulkita kriittisesti eri tietolähteiden välittämää tietoa</li> <li>koostaa esityksen tarkoituksenmukaisilla työvälineillä</li> <li>kirjoittaa tekstiä prosessina</li> <li>soveltaa tekijänoikeuksien periaatteita</li> </ul>

Vuosiluokkien 7 - 9 aikana varmistetaan ja syvennetään alemmilla vuosiluokilla opitut taidot. Tiedonhallintataidot on integroitu äidinkielen ja kirjallisuuden opetussuunnitelmiin myös yläkoulussa (taulukko10).

Kaupunginkirjaston pääkirjaston aikuistenosasto antaa tiedonhaun ja kirjastonkäytön opetusta yläkoululaisille. Sisällöt on esitelty taulukossa 10.

**Taulukko 10 Tiedonhankinta- ja tiedonhallintataitojen edistäminen yläkoululaisille koulussa ja kirjastossa.**

	<b>Koulussa</b>	<b>Kirjastossa</b>	<b>Tavoitteet</b>
<b>7. luokka</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>tiedonhankintataitojen vahvistamista</li> <li>lähteiden luotettavuuden ja käyttökelpoisuuden arviointia, lähdemerkintöjen opettelua</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>palvelujen ja kokonien, kirjaston luokitusjärjestelmän ja aineistonhaun ja aineiston paikanuksen esittely esimerkkien avulla</li> </ul>	Oppilas osaa <ul style="list-style-type: none"> <li>suunnitella tiedonhaunkintaansa</li> <li>hakea internetistä tietoa itsenäisesti ja monipuolisesti tekijänoikeudet huomioiden</li> </ul>
<b>8. luokka</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>median toimintatavat ja mediakritiikki</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>tietokirjallisuuden, lehtien ja keskeisten hakuteosten esittely, aiheenmukainen haku kirjaston tietokannasta ja Aleksilehtitietokannasta</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>arvioida, vertailla, valikoida ja hyödyntää eri lähteistä saamaansa tietoa</li> </ul>
<b>9. luokka</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>tiedonhankinnan suunnittelu</li> <li>lähteiden luotettavuuden ja ymmärrettävyyden arviointia, lähteiden käyttö ja muokkaus, lähdeviittaus</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Googleen ja Wikipediaan tutustuminen ja lähdekritiikki esitelmätekijän näkökulmasta</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>tulkita ja esittää havainnollisesti tietoa ja tuloksia tarkoituksenmukaisilla työvälineillä</li> <li>soveltaa tekijänoikeuksien periaatteita</li> </ul>

### **3.2 Lukio ja ammatilliset opinnot: informaatiolukutaidon edistäminen toisella asteella**

Toisen asteen opiskelijat voivat opiskella tiedonhallintataitoja sekä oppilaitoksessa että kirjastossa. Informaatiolukutaito näkyy myös oppilaitosten opintosuunnitelmissa. Jyväskylän lukioiden yhteiseen opetussuunnitelmaan on kirjattu opetuksen yleiset tavoitteet, jotka pyrkivät motivoimaan elinikäiseen opiskeluun. Esimerkiksi opiskelijan tiedonhankinta- ja -hallintataitoja tulee kehittää; opetuksen tavoitteena on kasvattaa opiskelija kriittiseksi tiedon hankkijaksi ja tuottajaksi. Selvimmin tiedonhallintataidot on mainittu äidinkielen ja kirjallisuuden opetussuunnitelmassa. Myös muiden oppiaineiden opetuksen tavoitteissa on mainittu tiedonhallintataidot. Esimerkiksi terveystiedon opetuksen tavoitteena on, että opiskelija perehtyy terveyttä koskevan tiedon hankintamenetelmiin sekä osaa kriittisesti arvioida ja tulkita terveyttä ja sairauksia koskevaa tietoa ja erilaisia terveystieteisiin liittyviä ilmiöitä.



Jyväskylän ammattiopiston opetussuunnitelmassa<sup>51</sup> on mainittu tiedonhallintataidot: ”Ammattillinen koulutus antaa edellytykset elinikäiseen oppimiseen. Tärkeää on oman osaamisensa arviointitaito, itsenäinen ongelmanratkaisukyky sekä kyky suhtautua tietoon kriittisesti ja oppia jatkuvasti uutta aiempia kokemuksia hyödyntäen.” Toisen asteen oppilaitosten tiedonhallintataitojen opetuksen tavoitetasot löytyvät liitteestä 1.

Toisen asteen oppilaitoksille lähetetyssä kyselyssä selvitettiin tiedonhankinta- ja tiedonhallintataitojen osuutta lukioden ja ammattiopiston opetuksessa (taulukot 11 ja 12). Vastauksista ilmeni, että lukiossa äidinkieli ja kirjallisuus on yleisin aine, jossa tiedonhallintataitoja opiskellaan. Matemaattis-luonnontieteellisten aineiden opetukseen tiedonhallintataidot eivät sisällyneet missään lukiossa. Yhdessä vastanneista lukioista ei tiedonhallintataitojen opetusta ollut lainkaan.

**Taulukko 11 Tiedonhaku- ja tiedonhallintataitojen sisältyminen lukioden oppiaineiden opetukseen**

Lukio	matem.- luonnon- tieteelliset aineet	vieraat kielet ja kulttuurit	humanistiset ja yhteiskun- nalliset aineet	äidinkieli ja kirjallisuus	muu opetus	ei sisälly mihin kään ainee- seen
Voionmaan lukio				x	x (opinto-ohjaus ja atk)	
Sepän lukio		x	x	x		
Korpilahden lukio						x
Jyväskylän aikuislukio		x	x	x	x (atk)	

Kahdesta vastanneesta lukioista ei käyty missään kirjastossa kehittämässä informaatiolukutaitoa. Yhdessä lukiosta oli käyty Jyväskylän yliopiston kirjastossa, jossa opetus oli vastannut odotuksia melko hyvin. Jyväskylän kaupunginkirjastossa oli käyty yhdessä lukiosta, ja opetus oli vastannut odotuksia erittäin hyvin.

<sup>51</sup> Jyväskylän koulutuskuntayhtymän tutkintokohtaisten opetussuunnitelmien yhteinen osa. <http://www.jao.fi/files/20060824095159.pdf> Viitattu 28.7.2010

Ammattiopistossa ammattiaineet ja äidinkieli ovat yleisimmät aineet, joiden yhteydessä tiedonhallintataitoja opiskellaan. Yksi koulutuspäällikkö oli selvittänyt, miten tiedonhallintataitojen opetus on järjestetty ammattiaineiden opetuksessa: ”Ammatillisissa opinnoissa osaan oppimistehtäviä edellytetään omaehtoista tiedonhankintaa oppikirjojen ulkopuolelta. Opettaja mallintaa tiedonhakuprosesseja ja esittää tietolähteitä opiskelijoille. Tällä hetkellä käytäntö ei ole yhtenäinen vaan riippuu opettajan omasta pedagogisesta näkemyksestä. Uuden OPS:n myötä käytäntö yleistyy ja yhtenäistyy.”

**Taulukko 12 Tiedonhaku- ja tiedonhallintataitojen sisältyminen ammattiopiston oppiaineiden opetukseen**

Koulutusala	matem.- luonnon- tieteelliset aineet	vieraat kielet ja kulttuurit	humanistiset ja yhteis- kunnalliset aineet	äidinkieli ja kirjallisuus	ammattiaineet	muu opetus	ei sisälly mihinkään aineeseen
Elintarvikeala					x	x (orientaatioopinnot)	
Kone- ja metalliala					x		
Luonnonvara- ja ympäristöala				x	x		
Painoviestintä					x		
Perusopetus		x	x	x			
Sähköala	x	x	x	x	x		
Sähkö-, kone-, metalli- ja rakennusala	x	x	x	x	x		
Tanssin ja musiikin perusopetus							x
Tekniikka ja liikenne, rakennusala	x	x	x	x	x		
Yhteiset opinnot				x			

Kuudelta koulutusosalta ei käydy missään kirjastossa opiskelemaan tiedonhallintataitoja. Neljä koulutusala käy Jyväskylän koulutuskuntayhtymän ao-kirjastossa, jossa opetus on 67 % mielestä vastannut odotuksia erittäin hyvin ja 33 % mielestä melko hyvin.

Sekä kaupunginkirjasto että koulutuskuntayhtymän ao-kirjasto antavat tiedonhaun ja kirjastonkäytön opetusta toisen asteen opiskelijaryhmille. Kaupunginkirjastossa sisältöinä on esimerkiksi kirjaston luokitusjärjestelmän esittely, tietokirjallisuuden, lehtien ja keskeisten haku-teosten esittely, aiheenmukainen haku kirjaston tietokannasta ja Aleks-lehtitietokannasta, internet -tiedonhaun perusteet ja lähdekritiikki.

Jyväskylän koulutuskuntayhtymän ao-kirjastossa tiedonhallintataitojen opetus vaihtelee toimipisteittäin. Opetus ei ole systemaattista missään toimipisteessä.

Harjun kirjastossa tarjotaan opettajille kirjastonkäytön opetusta ja useimmiten äidinkielen opettajat tuovat luokkansa tutustumaan kirjastoon. Opetuksen sisältö vaihtelee: yleensä uudet opiskelijat tutustuvat kirjastoon ja heille opetetaan e-aineistojen käyttöä. Joskus kirjastolle tulee erityispyyntöjä esimerkiksi kaksoistutkinnon suorittajilta tai päättötöiden ohjaajilta. Näille ryhmille opetetaan enemmän tiedonhakua. Myös Jämsän Auvilan kirjastossa opetetaan tiedonhankintaa opettajille ja opiskelijoille. Priimuksen kirjaston tavoitteena on, että kaikki uudet opiskelijat osallistuvat kirjastonkäytön opetukseen.

Viitaniemen kirjastossa ei ole järjestetty tiedonhankinnan opetusta, koska tiedonhallintataitojen opetus on integroitu muuhun opetukseen. Uudet opiskelijat käyvät tutustumiskierroksellaan kirjastossa, ja siinä yhteydessä on lyhyesti kerrottu kirjastosta ja sen tarjoamista palveluista.

### **3.3 Korkeakoulut: informaatiolukutaidon edistäminen korkeakouluissa**

#### **3.3.1 Informaatiolukutaito Jyväskylän ammattikorkeakoulussa**

Jyväskylän ammattikorkeakoulun kirjastossa on tiedonhallintataitojen opetuksen tarkoituksena opettaa keinoja, jotka auttavat olennaisen tiedon valikointia tietotulvasta. Tiedonhallintataitoja opetetaan ammattikorkeakoulun opetussuunnitelman mukaisilla pakollisilla kursseilla, integroituna, räätälöidyillä kursseilla, vapaavalintaisella verkkokurssilla ja kaikille avoimissa koulutuksissa. Lisäksi on mahdollisuus saada henkilökohtaista opastusta tiedonhaun ongelmassa.

Lähes kaikki opiskelijat osallistuvat systemaattiseen tiedonhallinnan opetukseen. Tiedonhallintataidot arvioidaan. Opintojen alkuvaiheessa arviointi on hyväksytty tai hylätty opintosuoritus. Tutkimusopinnoissa kirjaston osuus on 10 % arvosanasta. Myös verkkokurssi (5 opintopistettä) arvioidaan. Kaikkia kursseja varten on laadittu yhteinen arviointiskaala ja -kriteerit. Ammattikorkeakoulun tiedonhallintataitojen opetuksen tavoitetasot löytyvät liitteestä 1.

#### Vuonna 2009

- Käyttäjäkoulutukseen osallistui 6 420 henkilöä
- Käyttäjäkoulutusta järjestettiin 557 tuntia
- Tiedonhallinnan kursseilla suoritettiin 734 opintopistettä
- Verkkokurssin suoritti 12 henkilöä
- Suoritettujen verkkokurssien opintopistemäärä oli 54

- 1) Työelämävalmiudet-osioon (15 op) kuuluva *Oppiminen ja ammatillinen kasvu* -kurssi on kolmen opintopisteen laajuinen ja pakollinen uusille opiskelijoille. Kirjaston antama lähiopetusta on noin neljä tuntia. Tiedonhankinnan opetuksen osuudessa tavoitteena on, että opiskelija hahmottaa informaatiolukutaidon merkityksen ongelmanratkaisussa ja oppimisessa. Kurssiin sisältyy tuntitehtävien lisäksi arvioitu tehtävä tai tehtäviä. Kurssi järjestetään myös englanniksi.
- 2) *Tutkimusopinnot* on viiden opintopisteen laajuinen kaikille pakollinen kurssi. Kirjaston osuus on 0,5 opintopistettä. Kurssilla syvennetään kirjaston tarjoamien tietoineistojen tuntemusta ja painotetaan oman alan tiedonlähteitä. Tiedonhakutehtävät tehdään yleensä omasta opinnäytetyön aiheesta. Kurssiin sisältyy myös lähdeviitteiden laatimisen opettamista. Tiedonhankinnan opetuksen osuudessa keskeisimpänä tavoitteena on, että opiskelija hallitsee tiedonhankintamenetelmät ja -prosessin. Kurssiin sisältyy arvioitava oppimistehtävä, jossa opiskelijat harjoittelevat käyttämään erilaisia tietokantoja. Kurssi järjestetään myös englanniksi.
- 3) *Asiantuntijan tiedonhankinta / Specialized Information Seeking* on viiden opintopisteen laajuinen vapaavalintainen verkkokurssi. Kurssi koostuu kahdesta osiosta. Ensimmäisessä osiossa tutustutaan ammatillisen tiedon lähteisiin ja tiedonhankintamenetelmiin sekä tehdään selvitys tai katsaus omaa alaa kehittävästä tiedosta. Toisessa osiossa voi valita yhden seuraavista kokonaisuuksista: oman alan tiedonhankinta, yrityksen tiedonhankinta, projektin tiedonhankinta tai asiantunteva internet-tiedonhaku.

- 4) Kaikille *avointa koulutusta* järjestetään kirjaston toimipisteissä lukukausien aikana viikoittain. Koulutusaiheina ovat eri alojen keskeisimpiä tietokantoja ja tiedonlähteitä, Nelli-portaalia ja internet-tiedonhakua.
- 5) *Opparisauna*: opinnäytetyön tekijä voi varata kirjastosta henkilökohtaisen opastusajan tiedonhaun ongelmiinsa.

Näiden lisäksi tiedonhankinnan opetusta annetaan muille ryhmille, esimerkiksi aikuisopiskelijoille sekä yrityksille ja yhteisöille räätälöidyissä koulutuksissa. Lisäksi sosiaali- ja terveystieteiden kirjastossa opetetaan kirjastonkäyttöä ja tiedonhallintaa toisen asteen opiskelijoille. Vaihdo-opiskelijoille annetaan kirjastonkäytön opastusta, jotta he voivat hyödyntää e-aineistoja. Opetusta annetaan myös englanniksi.

### 3.3.2 Informaatiolukutaito Jyväskylän yliopistossa

Informaatiolukutaidon opetus on Jyväskylän yliopiston kirjaston keskeinen tehtävä. Se tarjoaa valmiuksia tietotulvan hallintaan, tiedon kriittisen arviointiin ja oikeaan käyttöön sekä elinikäiseen oppimiseen. Informaatiolukutaito on osa akateemisia taitoja ja työelämävalmiuksia. Tiedonhallintataitoja voi opiskella sekä itsenäisesti verkkokursseilla että osallistumalla kirjaston järjestämään opetukseen ja ohjaukseen. Kirjasto järjestää myös kaikille avointa koulutusta.

Tiedonhallintataitojen opetuksen painottuu kandidaattivaiheeseen. Noin 85 % tiedonhallintataitojen opetuksesta on integroitu muuhun opetukseen. Kaikki perusopiskelijat saavat tiedonhankinnan opetusta jossakin vaiheessa. Kemian ja taloustieteissä tiedonhankinnan kurssit on opintopisteytetty. JYKissä opetus vastaa Informaatiolukutaidon opintosuunnitelma -suositusta, ja mahdollisuuksien mukaan otetaan huomioon myös laitosten toiveet. Tiedonhallintataidot arvioidaan vain opintopisteytetyissä kursseissa. Yliopiston tiedonhallintataitojen opetuksen tavoitetasot löytyvät liitteestä 1.

#### Vuonna 2009

- Käyttäjäkoulutukseen osallistui 5 144 henkilöä
- Käyttäjäkoulutusta järjestettiin 836 tuntia
- Tiedonhallinnan kursseilla suoritettiin 494 opintopistettä
- Verkkokurssin suoritti 375 henkilöä
- Suoritettujen verkkokurssien opintopistemäärä oli 470

- 1) Kirjasto järjestää tunninmittaisia perehdyttämiskoulutuksia uusille opiskelijoille. Tavoitteena on, että opiskelija tuntee ja osaa käyttää kirjaston palveluja, hallitsee perusasiat JYKDOK-hausta, tuntee kurssikirjakokoelman ja oman tieteenalansa kokoelmat.
- 2) *Tiedonhankinnan perusteet* on kirjaston tuottama yhden opintopisteen laajuinen verkkokurssi, jonka opiskeluaineistona käytetään *Kirjastotuutoria*. Kirjastotuutori on Jyväskylän yliopiston kirjaston tuottama verkkomateriaali, jonka avulla voi opiskella kirjastonkäytön ja tiedonhankinnan perusteita. Pidemmälle ehtineitä Kirjastotuutori palvelee kyseisten taitojen päivittämisessä. Tavoitteena on, että opiskelija oppii käyttämään Jyväskylän yliopiston kirjastoa, analysoimaan hakutehtäväänsä, löytämään ja valitsemaan tiedonlähteitä, käyttämään kirjaston JYKDOK-tietokantaa ja NELLI-portaalia, analysoimaan hakutuloksia sekä perustiedot viittauskäytännöistä; lisäksi hän hallitsee aiheenmukaisen tiedonhaun perusteet sekä tietoaineistojen paikantamisen perusteet. Kirjastotuutori on rakennettu hakuteostyyppisesti tiedonhankintataitojen oppimisen ja päivittämisen välineeksi. Kun perusteet on opittu, voi siirtyä tieteenalakoh-  
taisiin verkkokursseihin. Kirjastotuutorin englanninkielinen nimi on *Library Skills Tutorial*. Kirjaston verkko-oppimateriaalit ovat vapaasti kaikkien käytettävissä.

Tiedonhankinnan perusteet -kurssi on pakollinen taloustieteiden opiskelijoille osana Akateemiset oppimistaidot -opintojaksoa, lisäksi se kuuluu valinnaisiin opintoihin humanistisessa tiedekunnassa ja avoimessa yliopistossa. Opintojakson suositeltava suoritusajankohta on 1. tai 2. opiskeluvuosi ennen kandidaattiseminaaria eli ennen tieteenalakohtaisen tiedonhaun opetusta. Kurssiin on laadittu kirjaston eTentti-tilassa suoritettava automaattitarkisteinen monivalintatentti.

- 3) *Tieteenalakohtaiset verkko-oppimateriaalit* helpottavat myös itsenäistä opiskelua ja tutkimustyötä. Niiden avulla voi perehtyä tieteellisen tiedonhankinnan prosessiin, oman alan keskeisiin tiedonlähteisiin ja päivittää tiedonhallintataitoja. Kurssit ovat vapaasti kaikkien käytettävissä.
- 4) *Kandidaattivaiheessa* opiskelijan on pystyttävä hankkimaan ja käsittelemään tietoa tietystä aihekokonaisuudesta. Opettajat voivat tilata kirjastosta neljän tunnin (2+2) koulutuksia kandidaattiseminaarien tai metodiopintojen osaksi. Tavoitteena on, että

opiskelija hallitsee aiheenmukaisen tiedonhaun ja hakustrategiat sekä tuntee ja osaa käyttää oman tieteenalan painettuja ja verkossa olevia tiedonlähteitä.

- 5) *Koulutuskalenteri*. Kirjasto järjestää kaikille avointa tiedonhankinnan opetusta. Niiden tavoitteena on tukea laitosten opetusta, antaa opiskeluun ja tutkimukseen tarvittavat tiedonhankintataidot sekä auttaa päivittämään niitä. Aiheina ovat muun muassa kirjastotietokannat, RefWorks-viitteidenhallintaohjelma, Web of Science-tietokanta ja tiedonhankinta tieteenalakohtaisesti. Kirjasto järjestää myös gradutyöpajoja ja väitöskirjastartteja.
- 6) *Henkilökohtainen ohjaus*. Kirjasto järjestää tunnin mittaisia ohjaustuokioita yliopiston tutkijoille ja opiskelijoille.

Tiedonhallintataitojen opetusta annetaan myös muille ryhmille. Maisteriseminaarit, maisteriohjelmat (opetuskielenä suomi tai englanti), jatko-opiskelijaryhmät, tutkijakoulut ja laitosten henkilökunta voivat varata kahden tunnin tiedonhankinnan opetuksen maksutta sekä laajempia, maksullisia opetuspaketteja. Tavoitteena on, että opiskelija ymmärtää tiedonhallinnan osana tieteen tekemisen taitoja. Yliopiston ulkopuoliset ryhmät voivat tilata kirjastosta koulutusta.

### **3.4 Työelämää ja vapaa-aikaa: informaatiolukutaidon edistäminen aikuisväestölle**

#### **3.4.1 Kaupunginkirjasto**

Pääkirjaston aikuistenosasto järjestää sekä avointa että räätälöityä tiedonhaun ja -hallinnan opetusta.

Avointen koulutusten aiheina on ollut *Internet vasta-alkajille*, *Turvallista asiointia verkossa*, *Luotettavaa terveystietoa*, *Wikipedia-tietosanakirja tiedonlähteenä*, *Blogit ja bloggaaminen*, *Luetaan lehtiä netissä*, *Kartat netissä*, *Facebook ja muita internetin ihmeitä* ja *Maakunta-aineistot tutuksi*. Koulutukset ovat olleet suosittuja, kävijäkunta on pääasiassa aikuisväestöä.

Räätälöityjen koulutusten vaihtoehdot ovat tutustuminen kirjaston tiloihin ja palveluihin tai aineistohaku kirjaston tietokannasta sekä kirjaston sähköisten palvelujen käyttö. Tavoitteet aikuisväestön tiedonhallintataitojen opetukselle löytyvät liitteestä 1.

### 3.4.2 Muut väylät

Kaupunginkirjaston lisäksi sekä Jyväskylän yliopiston kirjasto että ammattikorkeakoulun kirjasto järjestävät kaikille avointa tiedonhallintataitojen opetusta, joista tiedotetaan yhteisessä koulutuskalenterissa.<sup>52</sup>

Tiedonhankintaa ja -hallintaa voi opiskella myös avoimessa yliopistossa tai avoimessa ammattikorkeakoulussa. Jyväskylän avoimessa yliopistossa on tutkintotavoitteisille opiskelijoille kurssi *Akateemiset oppimistaidot*. Siihen kuuluu yhtenä osiona Tiedonhankinnan perusteet, joka on kuvattu tarkemmin kappaleessa 3.3.2.

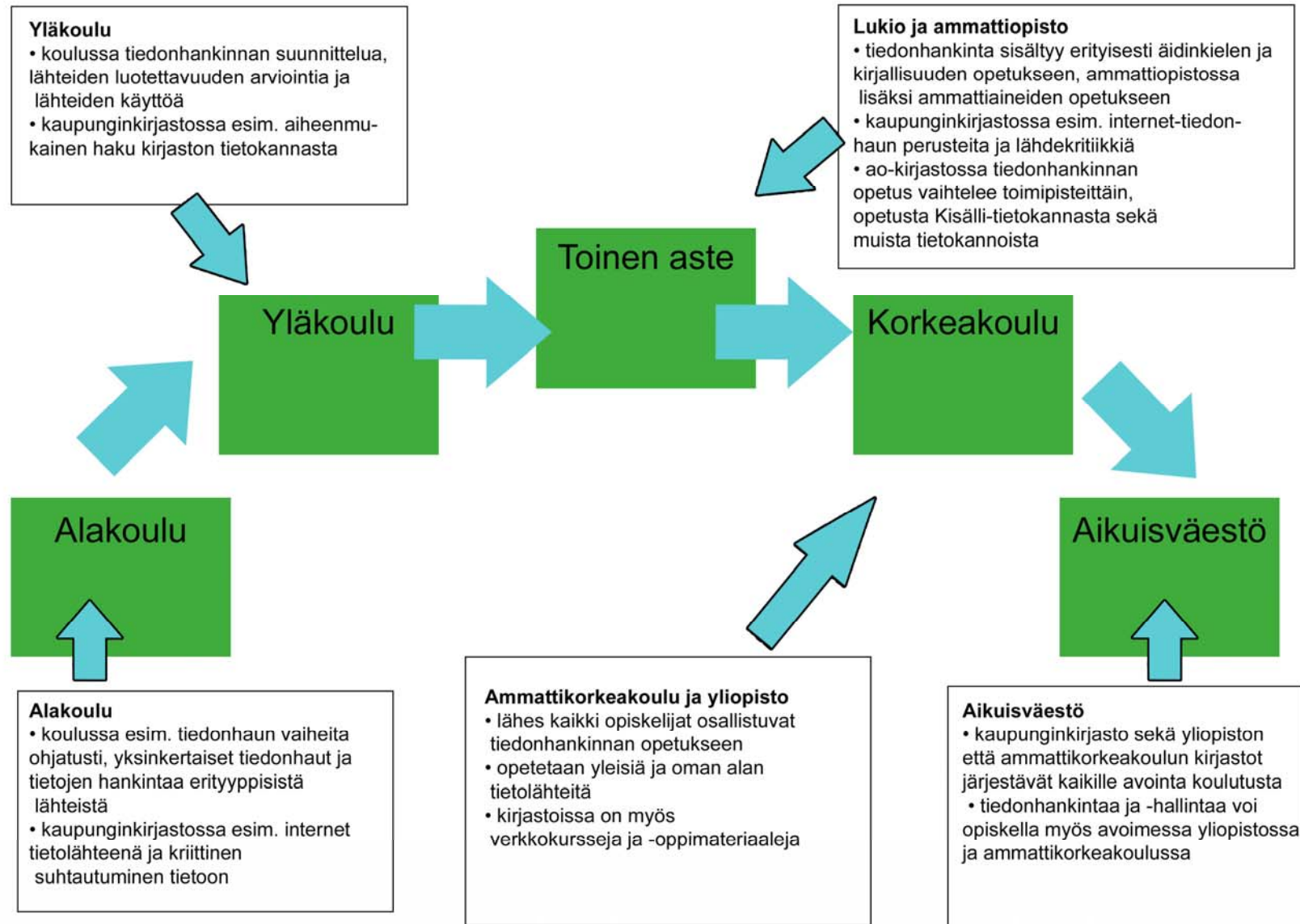
Jyväskylän avoimessa ammattikorkeakoulussa kurssin *ICT-valmiudet* sisältönä on esimerkiksi verkko-oppimisympäristön joustava käyttö ja tekijänoikeuksien peruskäsitteet. Avoimessa ammattikorkeakoulussa on myös *ICT-seminaari*, jossa käsitellään syvällisesti jotakin ICT-alaan liittyvää ajankohtaista aihealuetta tietojenkäsittelyn näkökulmasta. Käsiteltävän aiheen lähdemateriaali on valtaosin englanninkielistä ja tietoa haetaan ensisijaisesti sähköisistä lähteistä. Kurssilla *Tietokone työvälineenä* opiskellaan perustiedot tekijänoikeuksista. Avoimen ammattikorkeakoulun opiskelijat voivat osallistua *Asiantuntijan tiedonhankinta* -verkkokurssille, joka on kuvattu tarkemmin kappaleessa 3.3.1.

Jyväskylän kansalaisopistossa ja aikuisopistossa voi opiskella tietotekniikan ja tekstinkäsittelyn alkeita. Kansalaisopistossa kurssilla *Yhteisöllisyys verkossa* tutustutaan sosiaaliseen mediaan, kuten Facebookiin. Jyväskylän kesäyliopiston ja Ikääntyvien yliopiston opiskelijoille järjestetään räätälöityjä koulutuksia, lisäksi he voivat osallistua kirjastojen avoimiin käyttäjäkoulutuksiin.

---

<sup>52</sup> Jyväskylän kirjastojen koulutuskalenteri <http://www.jyvaskylankirjastot.fi/koulutus.php?luku=1>  
Viitattu 20.10.2010





Kaavio 3 Informaatiolukutaidon opetus elämänkaarella

## 4 TAVOITETILA

*Tule tule hyvä tieto* -suunnitelman tavoitteena on *informaatiolukutaitoisempi jyvaskyläläinen vuonna 2015*. Tavoitteen saavuttamiseksi tehdään seuraavia yleisen tason toimenpiteitä:

- 1) Informaatiolukutaidon opetusta ja opettajien tiedonhallintataitojen päivitystä edistetään voimakkaasti kaikilla koulutusasteilla.
- 2) Jyvaskylän kirjastot lisäävät yhteistä näkyvyyttään – näin eri kirjastosektoreiden osaaminen saavuttaa paremmin kaikki jyvaskyläläiset.
- 3) Jyvaskylän kirjastot kehittävät yhteistyötä ja osaamisen jakamista sekä jakelukanavia tiedonhallinnan oppimateriaalien välittämiseen.

Toimenpiteet tarkentuvat luvussa 5.

## 5 JOHTOPÄÄTÖKSET JA TOIMENPITEET

### 1. Informaatiolukutaidon edistäminen perusopetuksessa

Informaatiolukutaidon opetuksen tavoitteena on kehittää nuorten tiedonhallintataitoja. Nuoret luottavat toisinaan perusteettomasti omaan informaatiolukutaitoonsa. Taidoissa on muun muassa seuraavia puutteita: tiedontarpeen määrittämisen huono taito, tiedonhakemisen poukkoileminen, heikko informaation käyttökelpoisuuden arviointi ja olennaisen aineiston löytämisen vaikeus.

#### Toimenpiteet

- Tiedonhallintataitojen opettaminen perusopetuksessa tulee olla systemaattista. Äidinkielen ja kirjallisuuden lisäksi se sisällytetään sopivissa kohdissa muiden oppiaineiden opiskeluun.
- Kirjastonkäyttö lisätään sekä ala- että yläkoulun opetusohjelmaan.
- Yksinkertaisten hakustrategioiden opiskelu sisällytetään yläkoulujen opetusohjelmaan.
- Jyväskylän kaupunki hankkii koulujen käyttöön sopivan verkko-oppimisolun.

### 2. Informaatiolukutaidon edistäminen ammatillisella toisella asteella

Johtopäätökset: Ammatillinen koulutus hyötyy tiedonhallintataitojen opetuksen yhtenäistämisestä, järjestelmällisyydestä ja näkyväksi tekemisestä. Tarvitaan työnjako toimijoiden kesken.

#### Toimenpiteet

- Kirjastot pitävät esillä tiedonhallintataitojen merkitystä opiskelussa ja edistävät tiedonhallintataitojen opetuksen integrointia ammattiaineiden ja yhteisten aineiden opetukseen.
- Jyväskylän ammattikorkeakoulun kirjasto järjestää oppilaitosten opetushenkilöstölle tiedonhaun täydennyskoulutusta.
- ao-kirjasto tukee opetushenkilöstöä tiedonhallintataitojen opetuksessa välittämällä tietoa oman ja muiden organisaatioiden kirjastopalveluista ja tekemällä yhteistyötä oppimateriaalien valmistelussa.
- Ammattiopiston opiskelijoille, opetushenkilöstölle ja kirjastohenkilöstölle tarjotaan mahdollisuuksia osallistua Jyväskylän kirjastojen avoimiin koulutuksiin.

### **3. Informaatiolukutaidon edistäminen lukiossa**

Lukiolaisille tulee tarjota yhtäläiset edellytykset tiedonhallintataitojen kehittämiseen. Sillä tuetaan opiskelua sekä valmiuksia jatko-opiskeluun ja elämänhallintaan. Lukiolaisten tiedonhallintataitojen opetus edellyttää yhteistyötä.

#### **Toimenpiteet:**

- Kaupunginkirjasto osallistuu lukiolaisten tiedonhallintataitojen opetuksen järjestämiseen.
- Lukion opiskelijoille ja opetushenkilöstölle tarjotaan mahdollisuuksia osallistua Jyväskylän kirjastojen avoimiin koulutuksiin.

### **4. Opetushenkilökunnan tiedonhallinnan täydennyskoulutus**

Opettajien tulee saada päivittää tiedonhallintataitojaan: tiedonhallintataidot saataisiin aidosti integroitua opetukseen. Tiedonhallintataitojen tulee sisältyä opetussuunnitelmiin kaikessa opettajankoulutuksessa varhaiskasvattajien koulutuksesta lähtien.

#### **Toimenpiteet:**

- Kirjastojen avointa tiedonhankinnan koulutusta tarjotaan oppilaitosten henkilöstölle.
- Tarkistetaan ja huolehditaan, että informaatiolukutaito näkyy opettajankoulutuksen oppimateriaaleissa sekä lähiopetuksessa.
- Kirjastot tarjoavat aktiivisesti elinikäisen oppimisen ja työelämävalmiuksien näkökulmaa opettajankoulutukseen.
- Lisätään tiedotusta kirjastojen tarjoamasta opetuksesta opettajille.

### **5. Kirjastohenkilökunnan täydennyskoulutus**

Jyväskylän kirjastojen henkilökunta saa vaihtelevasti täydennyskoulutusta tiedonhallintataitojen opetuksessa. Tiedonhallintaa opettavien kirjastoammattilaisten pedagogisia valmiuksia tulee kehittää tavoitteellisesti.

#### **Toimenpiteet:**

- Jyväskylän kirjastot järjestävät kirjastoammattilliselle henkilökunnalle täydennyskoulutusta

## **6. Aikuisväestön tavoittaminen**

Ei-opiskelevilla aikuisilla on rajalliset mahdollisuudet tiedonhallintataitojen parantamiseksi. Ne ovat kuitenkin keskeinen osa työelämävalmiuksia, tukevat kansalaisten elinikäistä oppimista ja tietoyhteiskunnassa toimimista.. Tiedonhallintataitojen ylläpito vähentää syrjäytymisuhkaa. Jyväskylässä toimii Keski-Suomen tietopalveluklubi, jonka auttaa tiedonhankinnan ammattilaisia verkostoitumaan. Klubissa toimii asiantuntijoita yritysten, julkisorganisaatioiden ja yhteisöjen tietopalveluista ja kirjastoista.

### **Toimenpiteet:**

- Kirjastot markkinoivat avoimia koulutuksiaan aktiivisesti.
- Kirjastot verkottuvat eri alojen toimijoiden kesken esimerkiksi Keski-Suomen tietopalveluklubissa.
- Jyväskylän kirjastot lisäävät tiedonhallinnan koulutusten yhteistyötä aikuisoppilaitosten kanssa.
- Kirjastot sisällytetään yliopiston ja ammattikorkeakoulun alumnitoimintaan.

## **7. Verkkopedagogiikan hyödyntäminen tiedonhallintataitojen opetuksessa**

Verkko-opetus on opiskeluajasta ja -paikasta riippumatonta. Se lisää koulutuksellista tasaa, eikä ole riippuvainen opiskelijan fyysisestä asuinpaikasta. Lähivuosina verkkopedagogiset sovellukset yleistyvät myös perusasteen kouluissa.

### **Toimenpiteet:**

- Järjestetään verkkopedagogiikan lisäkoulutusta kirjastohenkilökunnalle.
- Sosiaalista mediaa hyödynnetään tiedonhallintataitojen koulutuksissa.
- Opetusmateriaaleissa hyödynnetään verkkopedagogiikkaa.

## **8. Osaamisen jakaminen**

Internetissä on runsaasti erilaisia avoimia kursseja sekä muuta oppimateriaalia. Koska tarjonta on lähes rajatonta, tulisi kirjastojen osata markkinoida ja tehdä tunnetuksi tekemiään opetusmateriaaleja ja muita paketteja entistä aktiivisemmin.

**Toimenpiteet:**

- Perustetaan yhteinen tiedonhallinnan opetuksen materiaalipankki, johon kootaan kirjastojen ja kehysorganisaatioiden käyttöön soveltuvia oppimateriaaleja.
- Lisätään edelleen kirjastoissa tiedonhallintaa opettavien yhteistyötä, esimerkiksi tätä varten perustettavassa verkkoyhteisössä.

**9. Jyväskylän kirjastojen näkyvyyden lisääminen**

Jyväskylässä toimii neljä kaikille avointa eri sektorin kirjastoa. Kirjastot on esitelty kappaleessa 1.2. Kirjastojen tunnettavuuden ja näkyvyyden lisääminen hyödyntää sekä kirjastoja että niiden asiakkaita.

**Toimenpiteet:**

- Tiedotetaan eri kirjastojen palveluista esimerkiksi tiedonhallintataitojen koulutuksissa, kirjastojen kotisivuilla ja mahdollisuuksien mukaan kirjastojärjestelmissä.
- Lisätään kirjastojen yhteistä medianäkyvyyttä osallistumalla tapahtumiin yhdessä.
- Esitellään Jyväskylän kirjastojen yhteistoimintaa alan koulutuksissa ja tapahtumissa.
- Tehdään Jyväskylän kirjastokartta -esite.
- Kirjastojen profiloitumista selkeytetään viestinnän avulla.

## **6 ARVIOINTI JA SEURANTA**

Jyväskylän kirjastojen yhteistyöryhmä päättää suunnitelman toimenpiteistä ja seuraamisen aikatauluista, mahdollisesta päivityksestä sekä suunnitelman onnistumisen mittareista yhdessä Jyväskylän kaupungin opetuspalvelujen kanssa. Hankkeessa mukana olleet organisaatiot seuraavat toteutumista myös itsenäisesti. Seurannan kohteina ovat erityisesti tavoitetilan ja toimenpiteiden toteutuminen. Hankkeeseen osallistuneiden tehtäväksi jää tarkempien määrällisten ja laadullisten mittarien valinta.

## LÄHTEET

### **Painetut lähteet:**

Haasio, Ari & Haasio, Minna. (2008) Pulpetit virtuaalivirrassa. Helsinki: BTJ.

Holmberg, Kim & Huvila, Isto & Kronqvist-Berg, Maria & Nivakoski, Outi & Widén-Wulff, Gunilla.(2009) Kirjasto 2.0: muuttuva osallistumisen kulttuuri. Helsinki: BTJ.

Huttunen, Ulla. (2007) Tietoa ja taitoa toisen asteen verkko-opetukseen. Aikuiskasvatus 3, 213 – 217.

Ihanainen, Pekka & Kalli, Pekka & Kiviniemi, Kari (toim.). (2008) Verkon varassa: opetuksen pedagoginen kehittäminen verkkoympäristöissä. Jyväskylä: Jyväskylän ammattikorkeakoulu.

Joutsenvirta, Taina & Kukkonen, Arja (toim.). (2009) Sulautuva opetus: uusi tapa opiskella ja opettaa. Helsinki: Palmenia Helsinki University Press.

Kalliala, Eija. (2002) Verkko-opettamisen käsikirja. Helsinki: Finn Lectura.

Niinimäki, Jukka & Tenno, Tiiu. (2009) Sosiaalinen media ammatillisessa opetuksessa – ammatillisten opettajakorkeakoulujen opettajaopiskelijoiden opetuskäytänteitä. Aikuiskasvatus 3, 229 – 235.

Ojala, Ulla. (2009) Sosiaalinen media myös opetuskäyttöön. Opettaja 43, 6 – 9.

Repo, Tarja. (2006) Oppimisalusta taipuu moneksi. Ote 6, 8 – 15.

Saarikoski, Petri & Suominen, Jaakko & Turtiainen, Riikka & Östman, Sari. (2009) Funetista Facebookiin : Internetin kulttuurihistoria. Helsinki: Gaudeamus Helsinki University Press.

Sherman,Chris & Price, Gary. (2001) The invisible Web: uncovering information sources search engines can't see. Medford, N.J.: Cyberage.

Sormunen, Eero & Poikela, Esa (toim.). (2008) Informaatio, informaatiolukutaito ja oppiminen. Tampere: Tampere University Press.

Tuominen, Kimmo. (2008) Tiedon partaalla: kuinka hallita informaatiotulvaa.2.uudistettu ja täydennetty laitos. Helsinki: BTJ.

Verho, Seppo (toim.) (2009) Mediakasvatus kirjastossa. Helsinki: BTJ.



**Elektroniset lähteet:**

AMKIT-konsortin opas informaatiolukutaidon opetukseen.

<http://www.amkit.fi/index.php?id=0,111,0,0,1,0> Viitattu 24.5.2010

CIBER. (2008) Information behaviour of the Researcher of the Future.

<http://www.ucl.ac.uk/infostudies/research/ciber/downloads/ggexecutive.pdf> Viitattu 20.4.2010

Informaatiolukutaidon opintosuunnitelmasuositus.

[http://www.helsinki.fi/infolukutaito/ILopetus/IL\\_Suositus\\_kaaviona.pdf](http://www.helsinki.fi/infolukutaito/ILopetus/IL_Suositus_kaaviona.pdf) Viitattu 24.5.2010

Informaatiolukutaidon osaamistavoitteet yliopisto- ja korkeakouluopetuksessa.

<http://www.helsinki.fi/infolukutaito/ILopetus/osaamistavoitteet.htm> Viitattu 24.5.2010

Jyväskylän ammattikorkeakoulu. <http://www.jamk.fi/> Viitattu 21.7.2010

Jyväskylän ammattikorkeakoulun kirjasto. <http://www.jamk.fi/kirjasto> Viitattu 20.5.2010

Jyväskylän ammattiopisto. <http://www.jao.fi/> Viitattu 13.7.2010

Jyväskylän kaupungin opetussuunnitelma. <http://opspro.peda.net/jyvaskyla/> Viitattu 29.6.2010

Jyväskylän kaupunginkirjasto – Keski-Suomen maakuntakirjasto.

<http://www.jyvaskyla.fi/kirjasto> Viitattu 20.5.2010

Jyväskylän kirjastojen koulutuskalenteri.

<http://www.jyvaskylankirjastot.fi/koulutus.php?luku=1> Viitattu 20.10.2010

Jyväskylän koulutuskuntayhtymän ao-kirjasto. <http://www.jao.fi/kirjasto> Viitattu 8.6.2010

Jyväskylän koulutuskuntayhtymän tutkintokohtaisten opetussuunnitelmien yhteinen osa.

<http://www.jao.fi/files/20060824095159.pdf> Viitattu 28.7.2010

Jyväskylän yliopisto. <https://www.jyu.fi/> Viitattu 30.7.2010

Jyväskylän yliopiston kirjasto. <https://kirjasto.jyu.fi/> Viitattu 10.5.2010

Jyväskylän yliopiston kirjaston Tiedonhankinnan opintopolku.

[https://kirjasto.jyu.fi/koulutus/opintopolku\\_suom.pdf](https://kirjasto.jyu.fi/koulutus/opintopolku_suom.pdf) Viitattu 25.10.2010

Eerola, Tuija. (2003) Jyväskylän tietopalvelustrategia.

<http://www3.jkl.fi/kirjasto/tietopalvelustrategia/index.htm> Viitattu 13.7.2010

Koulutuksen ja tutkimuksen tietostrategia 2000 - 2004. Hankesuunnitelmat.

[http://www.minedu.fi/OPM/Julkaisut/1999/koulutuksen\\_ja\\_tutkimuksen\\_tietostrategia\\_hankesuunnitelmat](http://www.minedu.fi/OPM/Julkaisut/1999/koulutuksen_ja_tutkimuksen_tietostrategia_hankesuunnitelmat) Viitattu 21.7.2010

Kivilahti, Jaana & Saarti, Jarmo & Sinikara, Kaisa.(2010) Informaatiolukutaidon opetusuunnitelma (2004 – 2006) -hankkeen tulokset ja niiden arviointi. Informaatiotutkimus 1, 1 – 11.  
<http://ojs.tsv.fi/index.php/inf/article/viewFile/2715/2487> Viitattu 24.5.2010

Mäkinen, Päivi. (2005) Tietoverkko oppimisessa ja opetuksessa.  
<http://www.uta.fi/tyt/verkkotutor/verkkopedagogiikka/index.php?valinta=5> Viitattu 13.7.2010

Suositus yliopistoille informaatiolukutaidon oppiainesten sisällyttämiseksi uusiin tutkintorakenteisiin. [http://www.helsinki.fi/infolukutaito/ILopetus/IL\\_suositusteksti.pdf](http://www.helsinki.fi/infolukutaito/ILopetus/IL_suositusteksti.pdf) Viitattu 24.5.2010

## Liite 1 Informaatiolukutaidon edistämisen tavoitetasot

### Tavoitetasot perusopetuksessa

Kaupunginkirjaston laatimat perusopetuksen tiedonhallintataitojen tavoitetasot (taulukko 13) perustuvat Jyväskylän opetussuunnitelmaan. Ne eivät ole valmis informaatiolukutaidon standardi kouluja varten, vaan voivat toimia opetuksen suunnittelun apuvälineinä, ja jatkotyöstämisen pohjana.

**Taulukko 13 Perusopetuksen tiedonhallintataitojen tavoitetasot.**

6. luokan päätyessä oppilas osaa	9. luokan päätyessä oppilas osaa
<ul style="list-style-type: none"> <li>• tarkentaa tiedonhaun aiheita ohjatusti</li> <li>• tunnistaa jonkin tiedonluokitusjärjestelmän, esim. kirjastoluokitus</li> <li>• hakea tietoa internetistä itsenäisesti</li> <li>• erottaa tekstistä kohtia, jotka liittyvät omaan aiheeseen</li> <li>• arvioida ja tulkita kriittisesti eri tietolähteiden välittämää tietoa</li> <li>• kerätä, järjestää ja luokitella tietoja</li> <li>• esittää työnsä tuloksia havainnollisesti ja soveltuvia välineitä käyttäen</li> <li>• kertoa, mitä tarkoittaa tekijänoikeus</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• määritellä tutkielmansa aiheen ja keskeiset käsitteet sekä suunnitella tiedonhankintaansa</li> <li>• etsiä itsenäisesti lähdemateriaalia tiedontarpeeseensa</li> <li>• käyttää kirjaston aineistotietokantaa monipuolisesti ja tehokkaasti</li> <li>• tunnistaa kirjaston aineistotietokannan käytön vaatimat apuvälineet (Yleinen suomalainen asiasanasto, Yleisten kirjastojen luokitusjärjestelmä) ja hallitsee niiden verkkokäytön</li> <li>• käyttää useita yksinkertaisia hakustrategioita, yhdistellä hakulausekkeita Boolean logiikalla ja tietää myös muita tiedonhaun mahdollisuuksia</li> <li>• nimetä tietokantoja ja verkkopalveluita</li> <li>• käyttää monipuolisesti jotain internetin hakupalvelua ja nimetä muutamia muita hakupalveluita</li> <li>• erottaa tekstistä kohdat, jotka liittyvät omaan aiheeseen sekä ilmaista tekstin sisältöä omin sanoin</li> <li>• suhtautua kriittisesti löytämäänsä tietoon ja arvioida sen luotettavuutta</li> <li>• arvioida, vertailla, valikoida ja hyödyntää eri lähteistä saamaansa tietoa</li> <li>• tulkita ja esittää havainnollisesti tietoa ja tuloksia tarkoituksenmukaisilla työvälineillä, esim. verkkotyövälineitä</li> <li>• ottaa huomioon tekijänoikeusasiat ja tunnistaa tietoturvaan liittyviä asioita</li> <li>• käyttää lähdeviittauksia</li> </ul>

## Tavoitetasot toisen asteen kouluissa

### Tavoitetasot Jyväskylän lukioissa

Lukioiden tiedonhallintataitojen tavoitetasot on laadittu kaupunginkirjastossa (taulukko 14).

#### Taulukko 14 Lukio-opetuksen tiedonhallintataitojen tavoitetasot.

<b>Lukion päättyessä oppilas osaa</b>
---------------------------------------

- |   |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• määrittellä täsmällisen tutkimusongelmansa ja sen keskeiset käsitteet sekä rajata oman tiedontarpeensa</li><li>• tuntee erityyppisiä tiedonlähteitä ja osaa valita niistä tarkoituksenmukaisimmat kuhunkin tiedontarpeeseen</li><li>• käyttää kirjaston aineistotietokantaa monipuolisesti ja tehokkaasti tiedontarpeensa mukaan</li><li>• käyttää hakustrategioita ja useita tiedonlähteitä</li><li>• löytää tiedonlähteestä olennaisen tiedon ja ilmaista tekstin sisällön omin sanoin</li><li>• valikoida ja kriittisesti arvioida erilaisia tiedonlähteitä, tiedon luotettavuutta, käyttökelpoisuutta ja tarkoituksellisuutta</li><li>• käyttää tietoa tehokkaasti hyväkseen tavoitteen saavuttamiseksi esim. tutkielman tekemisessä</li><li>• esittää työnsä tuloksia havainnollisesti ja tarkoituksenmukaisesti parhaiten soveltuvia välineitä käyttäen ja ottaa kohdeyleisön huomioon</li><li>• noudattaa keskeisiä määräyksiä, lakeja ja hyviä tapoja, jotka liittyvät tiedon hankintaan ja tiedonlähteiden käyttöön</li><li>• kirjata johdonmukaisesti käyttämänsä tiedonlähteet</li></ul> |
|---|

### Tavoitetasot Jyväskylän ammattiopistossa

Ammattiopiston tavoitetasot (taulukko 15) on laadittu vuoden 2003 Jyväskylän tietopalvelustrategian mukaan. Malliin kuuluu viisi osaamistavoitetta sekä sen täyttymistä kuvaavat suoritussindikaattorit.

Taulukko 15 Ammatillisen toisen asteen tiedonhallintataitojen opetuksen tavoitetasot.

<p><b>Osaamistavoite 1</b>  <b>Informaatiolukutaitoinen oppilas määrittelee tarvittavan tiedon luonteen ja laajuuden.</b></p> <p><b>Ammatillisen toisen asteen lopussa</b></p> <p>1.1 Oppilas osaa vuorovaikutuksessa opettajan kanssa määritellä tutkimusongelmaa, rajata tiedontarvetta ja määrittää aiheen keskeisiä käsitteitä sekä ymmärtää, että uutta tietoa voi tuottaa yhdistämällä aiempaa tietämystä hakemaansa tietoon.</p> <p>1.2 Oppilas tunnistaa useita eri formaatissa olevia ammattialansa keskeisiä tiedonlähteitä ja ymmärtää jonkin tiedonluokitusjärjestelmän sekä ymmärtää, että erilaiset aineistot on tuotettu eri tarkoituksia varten.</p> <p>1.3 Oppilas osaa arvioida tarvitsemansa tiedon hankkimiseen vaadittavia ponnisteluja ja suunnitella tiedonhankintaansa.</p> <p>1.4 Oppilas osaa arvioida uudelleen tiedontarpeen laajuutta, täsmentää ongelmaansa ja esittää peruste-luja valinnoilleen.</p>
<p><b>Osaamistavoite 2</b>  <b>Informaatiolukutaitoinen oppilas hakee tarvittavan tiedon tehokkaasti.</b></p> <p><b>Ammatillisen toisen asteen lopussa</b></p> <p>2.1 Oppilas osaa opettajan avustuksella valita sopivat tutkimusmenetelmät tai tiedonhakujärjestelmät saadakseen tarvittavan tiedon.</p> <p>2.2 Oppilas osaa suunnitella ja käyttää useita yksinkertaisia hakustrategioita.</p> <p>2.3 Oppilas hakee tietoa käyttäen tehtävän kannalta tarkoituksenmukaisia tiedonhankintamenetelmiä.</p> <p>2.4 Oppilas havaitsee hakutulosten puutteellisuuden ja osaa valita hakutuloksen pohjalta keinoja muokata hakustrategiaa.</p> <p>2.5 Oppilas tuntee joitakin tekniikoita sopivan tiedon poimimiseksi ja järjestämiseksi, ymmärtää lähteisiin viittaamisen merkityksen, kirjaa ylös käyttämänsä tiedonlähteet ja osaa viitata niihin</p>
<p><b>Osaamistavoite 3</b>  <b>Informaatiolukutaitoinen oppilas arvioi tietoa ja tiedonlähteitä kriittisesti ja liittää valitsemansa tiedon omaan tietopohjaansa.</b></p> <p><b>Ammatillisen toisen asteen lopussa</b></p> <p>3.1 Oppilas osaa erottaa tekstistä kohdat, jotka liittyvät omaan aiheeseen sekä ilmaista tekstin sisältöä omin sanoin.</p> <p>3.2 Oppilas tuntee ja osaa soveltaa joitakin tiedon luotettavuuden arviointikriteerejä (esim. ajantasaisuus, konteksti jossa tieto on tuotettu).</p> <p>3.3 Oppilas tunnistaa käsitteiden välisiä suhteita (esim. käsitekartta) ja osaa luoda niistä hyödyllisiä väittämiä.</p> <p>3.4 Oppilas kykenee erottamaan ristiriitaisuudet löytämässään tiedoissa ja kykenee yhdistämään uutta tietoa aikaisempaan tietoon, tietämykseen tai käytännön kokemukseen.</p> <p>3.5 Oppilas ymmärtää, että tieto voi liittyä erilaisiin arvojärjestelmiin, kykenee vertailemaan näitä ja tekemään tämän perusteella valintoja.</p> <p>3.6 Oppilas keskustelee opettajan kanssa varmistaakseen että on ymmärtänyt tiedon oikein ja voi hankkia lisätietoa muiltakin henkilöiltä.</p> <p>3.7 Oppilas osaa esittää kiinnostavia lisäkysymyksiä aiheesta ja pohtii, pitäisikö alkuperäistä kysymyksenasettelua muokata.</p>

**Osaamistavoite 4**

**Informaatiolukutaitoinen oppilas käyttää tietoja tehokkaasti hyväkseen saavuttaakseen tavoitteen.**

**Ammatillisen toisen asteen lopussa**

4.1 Oppilas osaa esittää työnsä tuloksia havainnollisesti ja tarkoituksenmukaisesti, tuotoksen tarkoitusta tukevalla tavalla.

4.2 Oppilas osaa arvioida omaa toimintaansa tiedonhankintaa vaativassa tehtävässä (onnistumiset, epäonnistumiset, vaihtoehtoiset strategiat) ja kirjata ylös toimintaansa (esim. päiväkirja tiedon hakemisesta).

4.3 Oppilas osaa esitellä työnsä tuloksia soveltuvia välineitä käyttäen ja ottaa kohdeyleisön huomioon.

**Osaamistavoite 5**

**Informaatiolukutaitoinen oppilas käyttää tiedonlähteitä ja tietoa eettisesti ja laillisesti.**

**Ammatillisen toisen asteen lopussa**

5.1 Oppilas osaa työskentelyssään ottaa huomioon tekijänoikeusasiat ja tietoturvaan liittyvät seikat.

5.2 Oppilas tuntee selkeät määräykset ja hyvät tavat, jotka liittyvät tiedon hankintaan ja tiedonlähteen käyttöön ja osaa noudattaa niitä yksinkertaista tulkintaa vaativissa tapauksissa.

5.3 Oppilas osaa valita jonkun tarkoituksenmukaisen merkintätavan ja käyttää sitä kirjatessaan ylös käyttämänsä tiedonlähteet.

**Tavoitetasot korkeakouluopetuksessa****Tavoitetasot Jyväskylän ammattikorkeakoulussa**

Jyväskylän ammattikorkeakoulun kirjaston koulutuksissa sovelletaan AMKIT-konsortion IL-ECTS-työryhmän 29.5.2007 tekemää Informaatiolukutaidon ydinainesanalyysia<sup>53</sup> (taulukko 16).

53

AMKIT-konsortin opas informaatiolukutaidon opetukseen.  
<http://www.amkit.fi/index.php?id=0.111.0.0.1.0> Viitattu 24.5.2010

Taulukko 16 Jyväskylän ammattikorkeakoulun tiedonhallintataitojen tavoitetasot.

**IL:n osaamisalueet ja ydinaines ammattikorkeakoulussa:**

*Tarkoitettu sovellettavaksi opetussuunnitelmatyöhön eri ammattikorkeakoulujen ja eri koulutusohjelmien tarpeita vastaavalla tavalla*

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

## Tavoitetasot Jyväskylän yliopistossa

**Taulukko 17 Jyväskylän yliopiston kirjasto  
Tiedonhankinnan opintopolku A-D**

<b>A. Kandidaatin tutkinto</b>	<b>Sisältö</b>	<b>Ajoitus/ Laajuus</b>	<b>Suoritustapa</b>	<b>Tavoite</b>	<b>Vastuu</b>
* 1. Uudet opiskelijat Luento  Demo kirjastossa	Kirjaston palvelut, lainaus- palvelut, kurssikirjat  Perusasiat kirjaston JYK- DOK- tietokannasta, kirjaston esittely ryhmissä	1. vsk 2 tuntia	Lähiopetus ja/tai verkko-opiskelu	Tuntee ja osaa käyttää kirjaston palveluja, hallitsee perusasiat JYKDOK-tiedonhausta, tuntee kurssikirjakokoelman ja oman tieteenalan kokoelmat	Asiakaspalvelu Ylioppilaskunta
* 2. LIB1THP Tiedonhankinnan perusteet	Yleistä tiedonhausta, ai- heenmukainen tiedonhaku kotimaisista kirjasto- tieto- kannoista, NELLI- portaalin perustoiminnot	1. vsk 1 op	Verkkokurssi; eTentti ja/tai verkkotutorointi	Hallitsee aiheenmukaisen tiedon- haun perusteet sekä verkkomateri- aalin paikantamisen perusteet	Tietopalvelu
* 3. Kandidaatti- ja proseminaari-ryhmät	Perustiedonhaun päivittämi- nen, aiheenmukainen tiedon- haku kansainvälisistä oman tieteenalan tietokannoista ja tieteellisistä lehdistä	2.-3. vsk 2x2 tuntia	Lähiopetus ja/tai verkko-opiskelu	Hallitsee aiheenmukaisen tiedon- haun ja hakustrategiat, tuntee ja osaa käyttää oman tieteenalan pai- nettuja ja verkossa olevia tiedon- lähteitä	Tietopalvelu
Eri tieteenalojen tiedonlähteet	Perustiedonhaun päivittämi- nen, aiheenmukainen tiedon- haku kansainvälisistä oman tieteenalan tietokannoista ja tieteellisistä lehdistä	2.-3. vsk 2 tuntia	Lähiopetus	Hallitsee aiheenmukaisen tiedon- haun ja hakustrategiat, tuntee ja osaa käyttää oman tieteenalan pai- nettuja ja verkossa olevia tiedon- lähteitä	Tietopalvelu Kirjaston kouluttajat



<b>B. Maisteritutkinto</b>					
*4. Seminaariryhmät	Ongelmaperustainen tiedonhaun syventäminen ja päivittäminen oman tieteenalan tietokannoista, lehdistä ja muusta aineistosta	4. vsk 2 tuntia	Henkilökohtainen ohjaus ryhmässä	Hallitsee tiedonhankinnan osana itsenäisen tieteen tekemisen taitoja	Tietopalvelu
Gradutyöpajat	Ongelmaperustainen tiedonhaun syventäminen ja päivittäminen oman tieteenalan tietokannoista, lehdistä ja muusta aineistosta	4.-5. vsk 3 tuntia	Henkilökohtainen ohjaus ryhmässä	Hallitsee tiedonhankinnan osana itsenäisen tieteen tekemisen taitoja	Tietopalvelu Kirjaston kouluttajat

<b>C. Jatko-opiskelijat</b>					
* Licensiaatti- ja tohtoriseminaarit	Syvennetään ja päivitetään tieteenalan tiedonhankintaa	2 tuntia	Henkilökohtainen ohjaus ryhmässä		Tietopalvelu
Väitöskirjastartti	Päivitetään tiedonhankintaa, perustiedot viitteidenhallinnasta ja väitöskirjapohjasta	3 tuntia	Lähiopetus		Tietopalvelu

<b>D. Täydentävä tiedonhankinnan koulutus: Opiskelijat, opettajat, tutkijat, muut tiedontarvitsijat</b>					
Muu kirjaston kouluskalenterin opetus	Tiedonhaun ja aiheenmukaisen tiedonhankinnan perusteet ja eri hakujärjestelmien käyttö, omien tiedonhankintataitojen täydentäminen ja päivittäminen	1-2 tuntia/kerta	Lähiopetus	Hallitsee aiheenmukaisen tiedonhaun ja hakustrategiat, tuntee ja osaa käyttää painettuja ja verkossa olevia tiedonlähteitä	Tietopalvelu Kirjaston kouluttajat
Verkko- opetus- materiaalit	Aiheenmukainen tiedonhaku ja hakustrategiat, oman tieteenalan aineistot ja eri hakujärjestelmien perusteet		Itseopiskelu verkossa	Hallitsee aiheenmukaisen tiedonhaun ja hakustrategioiden, oman tieteenalan aineistojen ja eri hakujärjestelmien tiedonhankinnan perusteet sekä niiden täydentämisen ja päivittämisen	Tietopalvelu
Henkilökohtainen ohjaus	Ohjausta oman tieteenalan tiedonhankinnassa	Sähköinen ajanvaraus n. 1 tunti/kerta	Henkilökohtainen ohjaus		Tietopalvelu
Ohjausta raporttien tekemiseen	Viitteidenhallinta, Word-työkalut, tutkimus tai opinnäyte verkkoon	2 tuntia/osio			Tietopalvelu Tietohallintokeskus

Opiskelija suorittaa opintokokonaisuuden omassa pääaineessään. Opetussuunnitelma on laadittu huomioiden informaatiolukutaidon tavoitteet. Opetussuunnitelma on tarkoitus toteuttaa kiinteässä yhteistyössä ainelaitosten ja tiedekuntien kanssa ja sitä voidaan räätälöidä tarpeiden mukaan. Opintopisteytetystä sekä opintopolkua laajemmasta ja erikseen räätälöidystä opetuksesta peritään kirjaston palveluhinnaston mukainen korvaus.

Myös englanninkielistä opetusta ja oppimateriaalia on saatavilla.

\* Opintoihin integroitu

Jyväskylän yliopiston kirjaston Opetuksen kehittämisryhmä kehittää ja päivittää Opintopolkua<sup>54</sup> säännöllisesti.

<sup>54</sup> Jyväskylän yliopiston kirjaston Tiedonhankinnan opintopolku [https://kirjasto.jyu.fi/koulutus/opintopolku\\_suom.pdf](https://kirjasto.jyu.fi/koulutus/opintopolku_suom.pdf) Viitattu 25.10.2010

## Tavoitteet aikuisväestölle

Täsmällisten taitotasojen asettaminen aikuisväestölle sekä työelämästä pois siirtyneille on vaikeaa kohderyhmän heterogeenisyyden vuoksi. Tässä esitetyt tavoitteet perustuvat Tietoyhteiskunnan kansalaistaidot -hankkeeseen, joka on osa Opetusministeriön vuosille 2000 – 2004 laatimaa Koulutuksen ja tutkimuksen tietostrategiaa<sup>55</sup>.

Tietoyhteiskunnan kansalaistaitojen perusvalmiuksia ovat:

- kyky käyttää itsepalvelutyöasemia
- sähköisen asioinnin hallinta
- tietokoneen käyttöliittymän hallinta ja peruskäsitteet
- sähköpostin ja selaimen käyttö
- auttava tekstinkäsittelytaito
- auttava kuvankäsittelytaito
- kyky käyttää langattomia viestimiä
- tiedon etsiminen tiedonhakujärjestelmien avulla (internet)
- etätöiden tekemiseen tarvittava osaaminen.

Kansalaisen viestintätaitoihin kuuluu verkkomateriaalin lukutaito: miksi ja miten jokin materiaali on tuotettu verkkoon, mikä on sen luotettavuus, sisällön laatu, kulttuuriset ulottuvuudet ja miten sitä voi tulkita. Lisäksi tulee auttavasti hallita verkkokirjoittamista ja -julkaisemista. Verkkoyhteisöissä osallistujien on pohdittava etiikkaansa ja niitä arvoja, joille verkkoviestintä ja verkon käyttö perustuu.

### *Tiedonhankinta- ja käyttötaidot:*

Verkkojen tiedonhankinta- ja tietopalvelujen käyttö edellyttää kansalaiselta teknisiä käyttötaitoja, tietopalvelujen tuntemusta, tiedonhaun osaamista ja tiedon muokkaamiskykyä. Tärkeää on myös lähdekriittisyys ja verkossa julkaistun tiedon laadun, luotettavuuden ja käytettävyyden arviointi ja tulkintakyky.

---

<sup>55</sup> Koulutuksen ja tutkimuksen tietostrategia 2000 - 2004. Hankesuunnitelmat.  
[http://www.minedu.fi/OPM/Julkaisut/1999/koulutuksen\\_ja\\_tutkimuksen\\_tietostrategia\\_\\_hankesuunnitelmat](http://www.minedu.fi/OPM/Julkaisut/1999/koulutuksen_ja_tutkimuksen_tietostrategia__hankesuunnitelmat) Viitattu 21.7.2010

*Kuluttajataidot:*

Tietoyhteiskunnan kansalainen tarvitsee tietoa ja taitoja omissa laitehankinnoissaan ja käyttöönotossa. Nopeasti kasvava verkkokaupankäynti ja taloudellisten asioiden hoitaminen verkossa vaativat uudenlaista kuluttajatietoisuutta.

*Vaikuttaminen tietoyhteiskuntapolitiikkaan:*

Internetin avoimuus, tiedon saatavuus, saavutettavuus, luotettavuus, kohtuullinen hinta ja monet muut kysymykset vaativat jatkuvaa kansalaiskeskustelua. Laadukkaat tietoyhteiskuntapalvelut eivät voi olla vain nopeiden verkkojen piirissä asuvien ja maksukykyisten kansalaisten käytettävissä. Kansalaiskeskustelu yhteiskunnan ja kansalaisten suojaamisesta epämoraaliselta, haitalliselta tai rikolliselta verkkosisällöltä on myös tietoyhteiskuntapolitiikkaan vaikuttamista.

## **Liite 2 Verkkopedagogiikan tila Jyväskylän kirjastoissa ja oppilaitoksissa**

### **Verkkopedagogiikan tila Jyväskylän kirjastoissa**

#### **Kaupunginkirjasto**

Kaupunginkirjastossa ei hyödynnetä verkkopedagogiikkaa tiedonhallintataitojen opetuksessa. Kirjaston tiedonhankinnan verkkotutoriaali *Veturi* on vanhentunut ja vaatisi päivittämistä. Kirjastossa toimii maakunnan kirjastohenkilöstön verkkoyhteisönä Keski-Suomen kirjastojen extranet, jonne voi myös tehdä verkkokursseja. Niiden luominen ja päivittäminen vaatisi kuitenkin paljon resursseja.

#### **Koulutuskuntayhtymän ao-kirjasto**

Verkkopedagogiikkaa ei käytetä kirjastossa hyväksi tiedonhallintataitojen opetuksessa. Kirjasto voisi käyttää Optima-verkkoympäristöä, mutta sitä varten tarvittaisiin koulutusta.

#### **Ammattikorkeakoulun kirjasto**

JAMKissa käytetään verkkopedagogiikkaa tiedonhallintataitojen opetuksessa. Kaikille pakollisilla kursseilla on kontaktiopetuksen lisäksi materiaalia ja tehtäviä verkkooppimisympäristössä. Kirjastolla on oma vapaavalintainen tiedonhankinnan verkkokurssi *Asiantuntijan tiedonhankinta / Specialized Information Seeking*. Kirjaston opetustiimi on tuottanut sekä yhteisiä että koulutusohjelmakohtaisia opetusmateriaaleja. Lisäksi kirjastossa otetaan käyttöön uusi avoimien oppimateriaalien sivusto. Myös sosiaalista mediaa kokeillaan opetuksessa, esimerkiksi Connect Pron avulla on hoidettu koulutustilaisuuksia.

**Yliopiston kirjasto** Kirjastolla on *Tiedonhankinnan perusteet* -verkkokurssi sekä tieteenala-kohtaisia, pedagogisesti arvioituja verkkokursseja, jotka ovat kaikkien käytettävissä. Ne eivät sovi tekstipainotteisina kaikille opiskelijoille; kursseille pitäisikin kehittää vaihtoehtoja. Verkkomateriaalien tekeminen, niiden laadun varmistaminen ja aineistojen päivittäminen vaativat resursseja ja osaamista. Sosiaalista webiä ollaan ottamassa enemmän käyttöön mm. vuorovaikutteisuuden lisäämiseksi. Verkkopedagogisen osaamisen vahvistaminen on yksi kirjaston kehittämiskohteista.

## Verkkopedagogiikan tila Jyväskylän oppilaitoksissa

### Ala- ja yläkoulut

Perusopetuksessa verkko-opetusta ei vielä käytetä kovin paljon. Alakoulut tekevät jokaiselle luokalle omat pedanet-sivut, joihin voi sisältyä verkkotehtäviä ja opetusmateriaalia. Kaupunki ei tarjoa yhteistä oppimisalustaa eikä oppilaiden omaa verkkokansiota. Pedanet-työkalut ovat ainoat kaikkien käyttämät työkalut.

### Toinen aste / koulutussuunnittelija Henry Paananen, ao

Kahdessa lukiossa järjestetään säännöllisesti verkkokursseja joissakin aineissa. Yhdessä lukiossa verkko-opetusta on kokeiltu tai kokeillaan tällä hetkellä, ja yhdessä lukiossa verkkokursseja suunnitellaan, mutta kursseja ei ole vielä järjestetty. Ammattiopistossa neljällä koulutusosalalla järjestetään säännöllisesti verkkokursseja joissakin aineissa. Kolmella koulutusosalalla verkko-opetusta on kokeiltu tai kokeillaan tällä hetkellä. Kahdella koulutusosalalla verkko-opetuksen käyttöä suunnitellaan, mutta kursseja ei ole vielä järjestetty (taulukko 16).

**Taulukko 18** Verkko-opetuksen hyödyntäminen lukioissa ja ammattiopistossa.

	Järjestetään säännöllisesti	On kokeiltu tai kokeillaan	Käyttöä suunnitellaan	Ei ole suunnitelmassa
Voionmaan lukio	x			
Sepän lukio		x		
Korpilahden lukio			x	
Jyväskylän aikuislukio	x			
Elintarvikeala	x			
Kone- ja metalliala			x	
Luonnonvara- ja ympäristöala		x		
Perusopetus		x		
Sähköala	x			
Sähkö-, kone-, metalli- ja rakennusala	x			
Tanssin ja musiikin perusopetus			x	
Tekniikka ja liikenne, rakennusala		x		
Yhteiset opinnot	x			

Ammattiopistossa uudet opiskelijat perehdytetään verkko-oppimisympäristöön orientaatio-oppinnoissa. Viestintäteknikkaa käytetään opetuksessa koko ajan enemmän. Verkkopedagogiikka nousee kantavaksi teemaksi oppimisen ja oppimisympäristöjen muuttuessa. Ammatillisessa koulutuksessa on tarjottava 2000-luvun taidot työelämään lähteville. Jyväskylän ammattiopiston verkkopedagogiikan työvälaineistä suurin painoarvo on tällä hetkellä oppimisympäristöillä, tulevaisuudessa myös verkkokokousjärjestelmät ovat tärkeitä. Jyväskylän ammattiopiston henkilökuntaa on koulutettu verkko-oppimisympäristön käyttöön ja verkkopedagogiikkaan kevään 2009 aikana. Koulutuksessa tutustuttiin verkko-oppimisympäristön käsitteeseen ja mahdollisuuksiin. Koulutuksessa myös pohdittiin verkkopedagogiikkaa ja katsottiin erilaisia verkkokurssiratkaisuja. Lisäksi koulutuksessa luotiin katsaus sosiaalisen median mahdollisuuksiin opetuksessa.

### **Ammattikorkeakoulu / suunnittelija Mari Varonen**

JAMKin kaikissa koulutusohjelmissa on tarjolla verkko-opintoja. Koulutustarjonnassa on satoja osittain verkossa tai täysin verkossa olevia opintojaksoja, joista täysin verkossa olevien opintojen määrä kasvaa koko ajan. Vuonna 2009 JAMKissa suoritettiin yli 45 000 opintopistettä verkko-opintoina.

Verkko-opintoja tarjotaan myös valtakunnallisen Virtuaaliammattikorkeakoulun portaalissa muiden ammattikorkeakoulujen opiskelijoille, ja vastaavasti JAMKin opiskelijat voivat opiskella Virtuaaliammattikorkeakoulussa muiden ammattikorkeakoulujen opintoja. Virtuaaliammattikorkeakoulu-verkostossa JAMK on yksi aktiivisimmista toimijoista: ammattikorkeakoulun opintojaksot ovat olleet hyvin suosittuja.

Oman virtuaalisen oppimisympäristön lisäksi opetuksessa käytetään avoimia verkkosovelluksia, ja verkko-oppimateriaaleja tehdään JAMKin avoimelle oppimateriaalialustalle (oppimateriaalit.jamk.fi). Verkko-opinnot rakentuvat materiaaleista, linkeistä, tehtävistä ja verkkoviestinnästä. Itsenäisen työskentelyn lisäksi verkko-opiskeluun kuuluu erilaisia sosiaalisen median välineitä, esimerkiksi blogeja, wikejä ja keskustelupalstoja. Verkko-opetuksen määrä tulee JAMKissa lisääntymään, kun opiskelusta pyritään tekemään yhä joustavampaa ja aikuisopiskelijoiden määrä kasvaa. Verkko-opetuksen tarjonta ja suoritukset ovat lisääntyneet vuosi vuodelta, ja tämä on tavoitteena myös lähitulevaisuudessa.

**Yliopisto / suunnittelija Markku Närhi:**

Jyväskylän yliopistossa on hyödynnetty tietoverkkoja opetuksessa 1980-luvulta alkaen, mutta systemaattista verkko-opetusta on kehitetty ja tuettu virtuaaliyliopistohankkeessa vuodesta 2001 alkaen. Vuosien mittaan tietoverkojen hyödyntäminen on laajentunut opetuksessa koko ajan, ja sitä voi nykyisin kuvata vakiintuneeksi toimintatavaksi. Järjestelmäkirjo on laaja ja kattaa kohtuullisesti yliopiston koulutustoiminnan tarpeet. Joillain osa-alueilla yliopisto on valtakunnallisesti edelläkävijänä.

Varsinaisesti verkossa opetetaan oppimisympäristöissä ja digitaalisen materiaalin tuotanto-ympäristöissä. Aktiivisimpia verkkovälineiden hyödyntäjiä ovat 2000-luvulla olleet kasvatus-tieteet, IT -tiedekunta ja Avoin yliopisto. Lisäksi useilla laitoksilla on paljon aktiivisia oppiai-neita ja koulutusohjelmia, kuten kansainväliset maisteriohjelmat ja yhteisten perusopintojen laajat kurssitoteutukset, jotka ovat hyödyntäneet tieto- ja viestintäteknikan välineitä laajasti. Toisaalta on useita laitoksia, joissa verkkovälineiden käyttö ei ole levinnyt normaalin toimintaan verkkosivuja ja Korppia lukuun ottamatta.

Jyväskylän yliopistossa on käytössä useita verkko-opetuksen ja verkossa tapahtuvan vuoro-vaikutuksen sekä digitaalisen materiaalin tuotanto- ja jakelupalveluja. Verkko-opetuksen, digitaalisen tuottamisen ja jakelun volyyymi pysyy lähivuosina vähintään ennallaan. Yliopiston sähköisten palvelu- ja toimintaprosessien määrä ja volyyymi tulee lähivuosina kasvamaan voimakkaasti, mikä vaikuttaa verkko-opetuksen määrään ja toimintamalliin. Erilaisten sähköisten järjestelmien yhteiskäyttö ja sosiaalisen median verkostomainen työskentely näyttää kasvavan koko ajan.