

JYVÄSKYLÄN TIETOPALVELUSTRATEGIA

Tuija Eerola

Jyväskylän kaupunginkirjasto – Keski-Suomen maakuntakirjasto
Jyväskylän ammattikorkeakoulun kirjasto
Jyväskylän yliopiston kirjasto
Jyväskylän kaupungin opetusvirasto

huhtikuu 2003

SISÄLTÖ

Taulukot

Tiivistelmä

1	STRATEGIATYÖN TAUSTA	7
1.1	Lähtökohdat	7
1.1.1	Jyväskylän tietopalvelustrategian tavoitteet ja työryhmä	7
1.1.2	Informaatiolukutaito oppimisen edistäjänä	8
1.1.3	Toimintaympäristön vaatimukset	10
1.1.4	Muita oppijoiden tietohuoltoa edistäviä hankkeita Suomessa	14
1.1.5	Muiden Pohjoismaiden koululaisten tietohuollosta	15
1.2	Jyväskylän kirjastot kehysorganisaatioissaan	16
1.2.1	Jyväskylän kaupunki ja kaupungin koulut	16
1.2.2	Jyväskylän ammattikorkeakoulu ja kirjaston asema	18
1.2.3	Jyväskylän yliopisto ja kirjaston asema	19
1.3	Jyväskylän koulujen ja kaupunginkirjaston aiempi yhteistyö	20
2	NYKYTILA	22
2.1	Miten tiedot nykytilasta kerättiin	22
2.1.1	Koulukirjastokysely	22
2.1.2	Kirjastojen asiantuntijahaastattelut	23
2.2	Oppijoiden tietopalvelun nykytila Jyväskylässä	24
2.2.1	Kaupunginkirjaston palvelut	24
2.2.2	Jyväskylän koulukirjastot	24
2.2.3	Jyväskylän ammattikorkeakoulun kirjasto- ja tietopalvelut	32
2.2.4	Jyväskylän yliopiston kirjasto- ja tietopalvelut	32
2.3	Tiedonhallintataitojen opetuksen nykytila	33
2.3.1	Tiedonhallintataitojen opetus perusasteen kouluissa ja lukioissa	33
2.3.2	Koululaisten tiedonhallinnan opetus Jyväskylän kaupunginkirjastossa	36
2.3.3	Tiedonhallinnan opetus Jyväskylän ammattikorkeakoulussa	39
2.3.4	Tiedonhallinnan opetus Jyväskylän yliopistossa	40
2.4	Hankkeen osapuolten yhteistyö	43
2.4.1	Koulujen ja kaupunginkirjaston yhteistyö ja kirjaston internetpalvelujen käyttö	43
2.4.2	Jyväskylän kirjastojen yhteistyö	45
3	TAVOITETILA	46
4	TOIMENPIDE-EHDOTUKSET	47
4.1	Johtopäätökset ja toimenpide-ehdotukset	47
4.2	Tiedonhallintataitojen opetuksen tavoitetasot	50
4.2.1	Tiedonhallinnan tavoitetasot Jyväskylän kaupungin kouluissa	53
4.2.2	Tiedonhallinnan tavoitetaso Jyväskylän ammattikorkeakoulussa	53
4.2.3	Tiedonhallinnan tavoitetaso Jyväskylän yliopistossa	55
5	KUSTANNUKSET	58
5.1	Tiedonhallintataitojen opetus	58
5.2	Jyväskylän kaupungin koulukirjastojen yhteisjärjestelmän laajennus ..	58

6 ARVIOINTI JA SEURANTA60

LIITTEET61

Liite 1. Koulukirjastokyselyn lomake62

Liite 2. Tiedonhallintataitojen tavoitetasot kouluille.....65

Taulukot

Taulukko 1. Jyväskylän kaupungin koulujen määrä 2002 - 2003.....	17
Taulukko 2. Oppilasmäärät luokkatasoinnain Jyväskylän kaupungin kouluissa 2002 – 03.....	17
Taulukko 3. Jyväskylän ammattikorkeakoulun opiskelijamäärä koulutusaloittain (20.9.2002). 19	
Taulukko 4. Jyväskylän yliopiston opiskelijamäärät tiedekunnittain (1.1.2002).....	20
Taulukko 5. Koulukirjastokyselyyn vastaajat.....	22
Taulukko 6 . Koulukirjastokyselyyn vastanneiden koulujen oppilas- ja opettajamäärät.	23
Taulukko 7. Erillisen koulukirjastotilan koko Jyväskylän kouluissa.	25
Taulukko 8. Koulukirjastoaineiston sijoituspaikat kouluissa.....	25
Taulukko 9. Kirjamuotoisen aineiston määrä koulukirjastoissa keskimäärin ja oppilasta kohti.26	
Taulukko 10. Koulukirjaston hoitoon viikossa käytetty aika.....	28
Taulukko 11. Aineiston hankintamäärärahat kouluilla keskimäärin ja oppilasta kohti.....	30
Taulukko 12. Koulukirjastojen atk-järjestelmät ja luettelointi.....	31
Taulukko 13. Yhteisjärjestelmäkoulujen vertailu muihin kouluihin.....	32
Taulukko 14. Tiedonhaku- ja tiedonhallintataitojen sisältyminen eri kouluaineiden opetukseen.	35
Taulukko 15. Kirjastonkäytön opetus Jyväskylän kaupunginkirjastossa 2002.....	38
Taulukko 16. Kirjastojen internetsivujen ja aineistotietokannan käyttö opetuksessa.	44
Taulukko 17. Yhteisjärjestelmän laajentamisen kustannukset.....	59

Jyväskylän tietopalvelustrategia - Tiivistelmä

Opetusministeriön rahoittama Jyväskylän tietopalvelustrategia –hanke toteutettiin 1.11.2002 – 30.4.2003 Jyväskylän kaupunginkirjaston – Keski-Suomen maakuntakirjaston, Jyväskylän ammattikorkeakoulun kirjaston, Jyväskylän yliopiston kirjaston sekä Jyväskylän kaupungin opetusviraston yhteistyönä. Hankkeen tavoitteena oli laatia strategiasuunnitelma

- 1) kaupungin koulujen koulukirjastoaineistojen luetteloinnista sekä
- 2) koululaisten ja opiskelijoiden tiedonhallintataitojen opetuksen järjestämisestä.

Tiedon saatavuuden lisääntyminen ja uudenlainen oppimiskäsitys, tutkiva oppiminen, ovat lisänneet tiedonhallintataitojen opetuksen tarvetta. Koululaiset, opiskelijat, opetushenkilökunta, aikuisväestö ja kirjastojen henkilökunta tarvitsevat kaikki tiedonhallinnan perustaitojen opetusta tai tietojensa päivitystä. Hyvänä pohjana opetuksen suunnittelulle toimivat Informaatiolukutaidon osaamistavoitteet yliopisto- ja korkeakoulutuksessa (ACRL). Koulukirjastojen kehittäminen muodostaa osaltaan pohjan koululaisten tiedonhallintataitojen omaksumiselle: oman koulun kirjasto tarjoaa luontevan ympäristön taitojen harjoitteluun. Tätä varten koulukirjaston aineiston tulee olla luetteloitu.

Tietopalvelustrategiahankkeen taustaselvityksenä kartoitettiin Jyväskylän kaupungin koulujen koulukirjastojen resurssit ja toiminta sähköpostikyselyinä (32 koulua, vastausprosentti 100). Jyväskylän kaupungin kouluista 30:ssa on koulukirjastotoimintaa. Koulujen välillä on kuitenkin suuria eroja aineiston määrässä, kirjaston tiloissa, hankintamäärärahoissa ja muissa resursseissa. Erillinen koulukirjastotila on 70 %:ssa kouluista, lisäksi aineistoa saattaa olla hajautettuna luokkiin ja opettajien työtiloihin. Koulukirjastotilan keskimääräinen pinta-ala on 41,9 m². Aineistoa koulukirjastoissa on yhteensä arviolta 55 000 kirjaa, keskimäärin 2 228 kirjaa/koulu. Oppilasta kohden koulukirjastossa on keskimäärin 9,56 kirjaa, vaihteluväli 0,46 – 29,7 kirjaa/oppilas. 53 %:ssa koulukirjastoista ei ole käytössä minkäänlaista atk-järjestelmää, eikä koulukirjastoaineistoa luetteloida lainkaan 27 %:ssa kouluista. Hankintamäärärahat ovat oppilasta kohti keskimäärin 3,26 € vuodessa. Koulukirjastoa hoitaa yleensä opettaja, ja työhön käytetään keskimäärin 1 h 27 min /vko. Tiedonhallintataitojen opetus sisältyy pelkästään äidinkielen opetukseen 31 %:ssa kouluista, kaikkiin kyselyssä mainittuihin aineisiin 25 %:ssa kouluista, 9 %:ssa kouluista ei minkään aineen opetukseen.

Kirjastojen henkilökunnan asiantuntijahaastattelujen (12 haastattelua) perusteella selvitettiin tiedonhallinnan opetuksen nykytila kirjastoissa ja muotoiltiin työryhmän yhteinen tiedonhallinnan tavoitetila. Tiedonhallinnan opetuksen vahvuuksiksi kaikissa kolmessa kirjastossa todettiin mm. ammattitaitoinen henkilökunta ja toimivat puitteet (laitteisto, sijainti, tilat). Tärkein yhteinen kehittämistavoite oli opetuksen saaminen järjestelmälliseksi. Tavoitetilaksi kirjattiinkin, että tiedonhallintataitojen opetus on saatava koskemaan kaikkia koululaisia ja opiskelijoita.

Strategiatyöryhmän organisaatioiden yhteisen tavoitetilan ydin on, että Jyväskylän oppilaat ja opiskelijat ovat informaatiolukutaitoisia. Tulevaisuuden tavoitetila koostuu seuraavista osatekijöistä.

- 1) *Kaikki* Jyväskylän koululaiset ja opiskelijat osallistuvat systemaattiseen tiedonhallintataitojen opetukseen.
- 2) Tiedonhallintataitojen opetus on *integroitu* eri aineiden ja opintokokonaisuuksien opetussuunnitelmiin ja opetukseen.
- 3) Tiedonhallintataitojen opetus on *jatkumo* peruskoulun ensimmäiseltä luokalta lukioon ja korkeakouluopintoihin, ja perusopetuksessa opittuja taitoja syvennetään vähitellen

ylemmillä kouluasteilla. Tiedonhallintataidot ovat opintojen joka vaiheessa *arvioinnin kohde*, joten taidot tulevat todennettua.

- 4) Peruskoulun ja lukion opettajat saavat osana opettajanopintojaan koulutuksen tiedonhallinnan opettamiseen, tai osallistuvat tiedonhallinnan täydennyskoulutukseen
- 5) Kaikki Jyväskylän kaupungin koulukirjastot ovat atk-*yhteisjärjestelmässä* kaupunginkirjaston kanssa ja kirjastoaineistot on luetteloitu yhteiseen tietokantaan.
- 6) *Kirjastohenkilökunnan jatkuva täydennyskoulutus* on organisoitu pysyvänä kirjastoyhteistyönä.

Strategiatyön yhteydessä laadituilla tiedonhallinnan tavoitetasoilla pyritään varmistamaan, että opetus on jatkumo perusopetuksen ensimmäisestä luokasta korkeakouluopintojen päättämiseen asti. Tavoitteena on informaatiolukutaito, joka tukee paitsi opinnoissa edistymistä, myös työelämää ja elinikäistä oppimista.

Keskeisimmät Jyväskylän tietopalvelustrategiassa esitetyt toimenpide-ehdotukset koskevat vastuun ja kustannusten jakamista tiedonhallinnan opetuksessa kirjastojen ja oppilaitosten kesken, opetuksen yhtenäistämistä tavoitetasojen avulla ja jatkuvuutta koulutusasteelta toiselle, opettajien tiedonhallinnan koulutuksen organisointia, yhteisjärjestelmän laajentamista kaikkiin kaupungin koulukirjastoihin ja kirjastoyhteistyön vakiinnuttamista Jyväskylässä.

Toimenpide-ehdotukset:

- 1) Tiedonhallinnan perustaitojen opetus kouluissa
 - Jyväskylän kaupungin koulut vastaavat tiedonhallintataitojen perusopetuksen järjestämisestä kaikille koululaisille.
 - Opetusvirasto huolehtii tiedonhallinnan integroimisesta opetussuunnitelmiin ja osaksi oppilaan arviointia.
 - Yleiset kirjastot avustavat opetuksessa tarjoamalla koulujen käyttöön ammattitaitoaan ja erityisosaamistaan sekä huolehtivat pyynnöstä osasta opetusta.
- 2) Tiedonhallinnan taitojen jatko-opetus Jyväskylän ammattikorkeakoulussa ja Jyväskylän yliopistossa
 - Tiedonhallintataitojen opetuksen päävastuu on kirjastolla, yhteistyötä opettajien kanssa tiivistetään.
 - Tiedonhallinnan opetus integroidaan osaksi muuta opiskelua ja mukaan opiskelijan opintomenestyksen arviointiin.
 - Ammattikorkeakoulun ja yliopiston kirjastot tarjoavat kaikille avointa koulutustaan myös lukiolaisille.
- 3) Opetushenkilökunnan tiedonhallinnan täydennyskoulutus
 - Jyväskylän kaupungin opetusvirasto huolehtii Jyväskylän kaupungin opettajien täydennyskoulutuksen järjestämisestä.
 - Jokaisesta kaupungin koulusta koulutetaan aluksi vähintään kaksi tiedonhallinnan vastuuopettajaa (yhteensä 64 opettajaa), määrää lisätään jatkossa vähitellen. Koulutuksen toteutuksessa käytetään mahdollisuuksien mukaan apuna valmiita koulutusorganisaatioita (esim. Jyväskylän aikuiskoulutus JAIKO, Jyväskylän yliopiston täydennyskoulutuskeskus). Eriyksen tärkeää olisi saada opetussuunnitelmatyön avainhenkilöt koulutettua.
 - Kaupunginkirjasto avustaa tarvittaessa koulujen opettajien täydennyskouluttamisessa.
 - Jyväskylän ammattikorkeakoulun ja yliopiston kirjastot järjestävät ammattikorkeakoulun ja yliopiston opetushenkilökunnalle koulutusta, esim. yhteistyössä Jyväskylän yliopiston täydennyskoulutuskeskuksen kanssa.

- 4) Opettajien tiedonhallintataitojen koulutus osana opettajankoulutusta
 - Strategiatyöryhmä suosittaa, että tiedonhallintataitojen opetus otetaan Jyväskylän yliopistossa opettajankoulutuksen osaksi.
- 5) Aikuisväestön kouluttaminen
 - Jyväskylän kaupunginkirjasto käynnistää yhteistyön työväenopiston, ikääntyvien yliopiston ja mahdollisten muiden aikuiskoulutusta järjestävien organisaatioiden kanssa tiedonhallinnan opetuksen suunnittelemiseksi.
 - Koulutusorganisaatiot huolehtivat opetuksesta.
 - Kaikki Jyväskylän kirjastot antavat pyynnöstä aikuisryhmille opetusta.
- 6) Kaupungin koulujen kirjastoaineiston luettelointi
 - Kaupunginkirjaston yhteisjärjestelmä laajennetaan koskemaan kaikkia kaupungin koulukirjastoja. Asian suunnittelu aloitetaan välittömästi. Tavoitteena on kytkeä kaikki loput 24 koulua (sis. IB-lukio) järjestelmään.
 - Opetusvirasto nimeää ja palkkaa vastuuhenkilön, joka johtaa yhteisjärjestelmäprojektia, ja kuhunkin kouluun valitaan koulun vastuuhenkilö.
 - Palkataan vuodeksi yksi henkilö, joka tuona aikana tarkistaa kunkin koulun kokoelmat ja vie kirjat yhteiseen tietokantaan.
- 7) Kirjastoyhteistyö Jyväskylässä
 - Kirjastoyhteistyö Jyväskylässä organisoidaan pysyväksi.
 - Jyväskylän kirjastot perustavat yhteistyöryhmän, joka laatii vuosittain suunnitelman kirjastohenkilökunnan pedagogisesta ja tiedonhallinnan täydennyskoulutuksesta ja huolehtii sen toteutuksesta.
 - Työryhmä järjestää tilaisuuksia, joissa mahdollistuu osaamisen vaihto kirjastojen kesken ja keskinäisen tuntemuksen lisääminen. Yhteistyöryhmän tehtävänä on myös seurata ja arvioida Jyväskylän tietopalvelustrategian toteutumista.
- 8) Tiedonhallintataitojen opetustyhteistyö
 - Jyväskylän opetusvirasto perustaa tiedonhallinnan opetuksen työryhmän, jossa on jäseniä myös kirjastoista.
 - Työryhmä vastaa tehtävien jaon suunnittelusta oppijoiden tiedonhallinnan opetuksessa, opetusmateriaalien sähköisen jakamisen toteuttamisesta ja tiedonhallinnan opetussisältöjen kehittämisestä.
- 9) Tiedonhallinnan opetuksen tavoitetasot
 - Strategiatyöryhmä suosittaa, että sen laatimia tiedonhallintataitojen tavoitetasoja noudatetaan tiedonhallinnan opetusta suunniteltaessa ja toteutettaessa.

1 Strategiatyön tausta

1.1 Lähtökohdat

1.1.1 Jyväskylän tietopalvelustrategian tavoitteet ja työryhmä

Kansalaisten tietoyhteiskuntavalmiudet ovat eräs keskeinen tekijä rakennettaessa Suomesta osaamiseen perustuvaa tietoyhteiskuntaa. Tärkeä osa tietoyhteiskuntavalmiuksia ovat tiedonhallintataidot: taidot hakea ja käyttää tietoa tehokkaasti ja tarkoituksenmukaisesti. Jyväskylän kaupungin osalta tietoyhteiskuntavalmiuksien kehittämistavoitetta tukemaan laadittiin Jyväskylän tietopalvelustrategia kolmen suuren kirjaston, Jyväskylän kaupunginkirjaston – Keski-Suomen maakuntakirjaston (JYM), Jyväskylän ammattikorkeakoulun kirjaston (JAMK), Jyväskylän yliopiston kirjaston (JYK), sekä Jyväskylän kaupungin opetusviraston yhteistyönä. Opetusministeriö myönsi huhtikuussa 2002 kaupungin tietopalvelustrategian laatimiseen valtionavustusta 15 000 euroa, ja puolen vuoden mittainen tietopalvelustrategiahanke käynnistyi 1.11.2002. Yhteistyöhankkeen tavoitteena oli laatia strategiasuunnitelma

- 1) kaupungin koulujen koulukirjastoaineistojen luetteloinnista sekä
- 2) koululaisten ja opiskelijoiden tiedonhallintataitojen opetuksen järjestämisestä Jyväskylässä.

Hankkeen ohjausryhmään kuuluivat

Toimistopäällikkö Toini Alhainen (Jyväskylän yliopiston kirjasto)

Kirjastonjohtaja Eva Ijäs (Jyväskylän ammattikorkeakoulun kirjasto)

Kirjastotoimenjohtaja Liisa Laatu, työryhmän pj. (Jyväskylän kaupunginkirjasto – Keski-Suomen maakuntakirjasto)

Projektipäällikkö Raija Malherbe (Jyväskylän ammattikorkeakoulun kirjasto)

Kehittämispäällikkö Harri Nissinen (Jyväskylän opetusvirasto)

Rehtori Ari Pokka (Cygnaeus-lukio)

Ylikirjastonhoitaja Pirjo Vatanen (Jyväskylän yliopiston kirjasto)

Osastonjohtaja Tuija Venäläinen (Jyväskylän kaupunginkirjasto – Keski-Suomen maakuntakirjasto)

Hankkeen taustaselvityksistä ja kirjoitustyöstä vastasi projektisihteeri Tuija Eerola, VTM. Tiedonhallintataitojen opetuksen tavoitetasojen laatimisesta ovat vastanneet Jyväskylän ammattikorkeakoulun osalta projektipäällikkö Raija Malherbe, informaattikko Susanna Niemilahti ja informaattikko Kristiina Åberg ja Jyväskylän yliopiston osalta toimistopäällikkö Toini Alhainen. Kaupunginkirjastossa koulujen tavoitetasojen laatimisesta vastasivat kirjastonjohtaja Mikko Laakkonen, projektisihteeri Tuija Eerola ja informaattikko Jukka Pitkänen.

Oppilaitoksista Jyväskylän tietopalvelustrategian piiriin kuuluvat Jyväskylän kaupungin opetusviraston alaiset koulut. Jyväskylän toisen asteen ammatilliset oppilaitokset ovat valtaosaltaan koulutuskuntayhtymän alaisia. Jyväskylän ammattikorkeakoululla on sopimukset koulutuskuntayhtymän kanssa kaupan, sosiaali- ja terveystieteiden sekä luonnonvara-alan kirjastopalvelujen ja tiedonhallinnan perusopetuksen hoidosta, ja ammatillinen toinen aste on mukana strategiassa tältä osin. Muutkin Jyväskylän kirjastot palvelevat pyynnöstä toisen asteen oppilaitoksia. Lisäksi strategiaan sisältyvät Jyväskylän ammattikorkeakoulu ja Jyväskylän yliopisto.

Tässä suunnitelmassa on kuvattu strategiatyön lähtökohdat sekä valtakunnallisella tasolla (lainsäädäntö, strategiat) että Jyväskylän osalta (koulukirjastotoiminnan ja

tiedonhallintataitojen opetuksen nykytila). Strategiatyöryhmä laati yhteisen tavoitetilan ja sen toteutumiseksi kirjattiin tarvittavat toimenpide-ehdotukset.

Tiedonhallintataitojen opettamisen ja koulukirjastoaineistojen luetteloinnin kehittämisen lisäksi työryhmän työskentelyn aikana nousi esiin myös uusia kehittämiskohteita. Näistä Jyväskylän kirjastojen yhteistyön vakiinnuttaminen kirjattiin tähän suunnitelmaan. Samoin tehtiin toimenpide-ehdotus oppilaitosten ulkopuolisen aikuisväestön kouluttamiseksi. Työryhmä totesi myös, että tiedotuksen tehostamista kirjastoilta oppilaitoksille tulisi jatkossa suunnitella tarkemmin: strategiasuunnitelmaan ei kuitenkaan nyt sisällytetty tähän liittyviä toimenpide-ehdotuksia.

Monissa muissakin kunnissa kirjastojen strategiatyötä on tehty jo jonkin aikaa, tai se on käynnistymässä. Useissa strategioissa suunnitellaan alueellista kirjastoyhteistyötä tai yhteistyötä yleisen kirjaston ja koulutoimen välillä. Strategiasuunnitelmaa, jossa olisi kartoitettu sekä perusopetuksen kirjastopalvelut että perusopetuksen, ammattikorkeakoulutason ja yliopiston oppilaiden ja opiskelijoiden tiedonhallintataitojen opetus ja suunniteltu näiden kehittämistä, ei liene ennen tätä Jyväskylän tietopalvelustrategiaa Suomessa laadittu.

1.1.2 Informaatiolukutaito oppimisen edistäjänä

Tarjolla olevan tiedon määrä kasvaa koko ajan. Ihmisiltä vaaditaan yhä enemmän taitoa hakea tarvitsemansa tieto, ja kykyä valikoida tietotulvasta käyttöönsä olennainen ja luotettava osa. Ei riitä, että koululaisten, opiskelijoiden ja opettajien ulottuville tuodaan erilaisia elektronisia ja muita aineistoja, tai tarjotaan internetin käyttömahdollisuus. Tarvitaan myös opetusta siinä, miten relevanttia tietoa voi hakea sekä painetuista että sähköisistä lähteistä, miten tietoa voi arvioida ja ymmärtää, miten eri tietolähteitä verrata ja miten tietoa soveltaa omaan käyttöön. Näiden taitojen kokonaisuutta sanotaan informaatiolukutaidoksi.

Amerikkalaisen Oppilaitos- ja tutkimuskirjastojen liiton (Association of College and Research Libraries, ACRL) työryhmä on laatinut Informaatiolukutaidon osaamistavoitteet yliopisto- ja korkeakoulutuksessa¹, standardin, jonka mukaan informaatiolukutaidon hallintaa voi arvioida. Standardi koostuu käsitteet ja käytön määrittelevästä yleisestä osasta ja viidestä osaamistavoitteesta suoritusindikaattoreineen. Standardin mukaan informaatiolukutaitoinen oppija kykenee

- määrittelemään tarvitsemansa tiedon luonteen ja laajuuden
- hakemaan tarvittavan tiedon tehokkaasti (esim. osaa valita tiedonlähteet ja hakustrategiat)
- arvioimaan tietoa ja sen lähteitä kriittisesti (arvioi relevanssia ja paikkansapitävyyttä, kykenee erottamaan faktat, mielipiteet ja näkökulmat toisistaan)
- liittämään valitsemansa tiedon omaan tietopohjaansa ja arvojärjestelmäänsä (osaa käyttää tietoa käytännössä)
- käyttämään yksin tai ryhmän jäsenenä tietoja tehokkaasti hyväkseen saavuttaakseen tietyn tavoitteen
- ymmärtämään useita taloudellisia, oikeudellisia ja yhteiskunnallisia kysymyksiä, jotka liittyvät tiedon käyttöön, ja toimii eettisesti ja laillisesti oikein hakiessaan ja käyttäessään tiedonlähteitä ja tietoa

¹ Informaatiolukutaidon osaamistavoitteet yliopisto- ja korkeakouluopetuksessa.
<http://www.opiskelijakirjasto.lib.helsinki.fi/hankkeet/infolit/korjattu/suom1.htm>

Standardi on suunniteltu erityisesti korkeakouluopetusta silmälläpitäen. Osaamistavoitteet on kuitenkin laadittu niin yleisiksi, että ne voisivat olla perustana tiedonhallintataitojen opetuksen suunnittelussa laajemminkin eri tasojen koululaisille ja opiskelijoille. Vuonna 2001 suositukset suomennettiin – tähän mennessä ne on käännetty jo 15 kielelle, ja niitä sovelletaan jo useissa maissa. Suomessa hanketta edistävät Helsingin yliopiston Opiskelijakirjasto, Suomen tieteellisen kirjastoseuran opintopalveluiden työryhmä ja Suomen yliopistokirjastojen neuvosto. Suomi on mukana myös alan kansainvälisessä yhteistyössä (Nordinfo²).

Informaatiolukutaidon lisäksi puhutaan tiedonhakutaidosta, tiedonhankintataidoista ja tiedonhallintataidoista. Käsitteitä käytetään aihepiirin julkaisuissa melko kirjavasti, mutta tarkkaan ottaen niiden merkitykset ovat hierarkkiset. Pohjana ovat tiedonhakutaidot: tiedonhaun tekniikan ymmärtäminen ja taitaminen, esim. tietokantojen käyttötaito. Tiedonhakutaidot tukevat tiedonhankintaa, omaan tutkimusaiheeseen liittyvän tiedontarpeen kannalta olennaisen ja kattavan tiedon kokoamista eri tiedonlähteistä. Tiedonhallintataidot puolestaan edellyttävät tiedonhankinnan lisäksi kykyä arvioida kriittisesti löytyvää tietoa sekä kykyä liittää tieto omaan tietopohjaan. Näin ymmärrettynä tiedonhallintataitojen käsite tulee hyvin lähelle informaatiolukutaidon käsitettä.

Informaatiolukutaidon tarpeellisuus on läheisesti kytköksissä oppimiskäsityksiin³. Nykyisessä, konstruktiviseen psykologiaan nojaavassa ongelmalähtöisessä oppimisessä sen sijaan oppijat työskentelevät etsimällä ratkaisuja tiettyihin asiayhteyksiin liittyviin ongelmiin. Perusajatuksena on, että ongelmanratkaisuprosessi, omaksuttavaksi tarkoitettavan tiedon käyttäminen jonkin todellisen ongelman ratkaisemiseen johtaa aitoon oppimiseen, omaksuttavien asioiden ymmärtämiseen ja kykyyn soveltaa omaksuttua tietoa pelkän tiedon toistamisen sijaan. Ongelmalähtöisen oppimisen eräs muoto on tutkiva oppiminen. Tutkiva oppiminen tähtää sellaisten korkeamman tason tiedonhallintataitojen tukemiseen ja kehittämiseen, joita tulevaisuuden yhteiskunnassa selviytyminen kansalaisilta edellyttää. Määritelmän mukaan tutkiva oppiminen on "prosessi, jossa oppiminen etenee oppimisyhteisön jäsenten yhdessä asettamien ongelmien, heidän itsensä muodostamien käsitysten ja teorioiden sekä etsimänsä tieteellisen tiedon kriittisen arvioinnin ohjaamana."⁴ Oppija siis itse asettaa ongelmat ja etsii ja arvioi ongelman ratkaisemiseksi tarvittavan tiedon.

Informaatiolukutaidon opetusta ei tulisi ajatella pelkästään irrallisena oppiaineena, lisäksi, joka pitäisi saada mahtumaan opetussuunnitelmiin nykyisten aineiden lisäksi. Tiedonhallintaa ei ole olemassa erillisenä, vaan aina haetaan tietoa jostakin. Siksi sitä voidaan opettaa ja käyttää työskentelytapana useimpien aineiden opetuksessa. Tiedonhallintataitojen avulla oppijat kykenevät hallitsemaan sisältöjä ja tulemaan entistä omatoimisemmiksi oppimisessaan. Informaatiolukutaito liittyykin kaikkiin koulutuksen tasoihin, oppimisympäristöihin ja tieteenaloihin. Esimerkiksi Ruotsissa ja Tanskassa tiedonhallintataidot on kouluissa sisällytetty kaikkien oppiaineiden opetussuunnitelmiin, ei vain äidinkielen opetukseen. Suomessa tiedonhallintataitojen opetus on integroitu muuhun opetukseen jo useissa ammattikorkeakoulussa (esimerkiksi Diakonia-ammattikorkeakoulussa⁵), joissa taitojen

² Nordinfo. Nordiska samarbetsorganet för vetenskaplig information.
<http://www.nordinfo.helsinki.fi/index.htm>

³ ks. esim. Lappi, Otto. Opettaminen verkossa ja verkko-opiskelu.
<http://www.osteri.net/ottolappi/luku2.htm>

⁴ Hakkarainen, K., Lonka, K. & Lipponen, L. (1999) Tutkiva oppiminen. Älykkään toiminnan rajat ja niiden ylittäminen. WSOY.

⁵ Tiedonhallinnan ohjaus Diakonia-ammattikorkeakoulussa.
http://www.diak.fi/kirjasto/muuta_tiedonhallinta.html

kehittämiseen ohjataan koko opiskelujen ajan. Kun tiedonhallintataidot sisällytetään opetussuunnitelmiin, ei vastuu tiedonhallintataitojen opetuksesta jää kirjastoille, vaan opetusvastuu voi jakautua oppilaitosten opettajien ja kirjastoväen kesken.⁶ Käsitteen omaksumisen kannalta on olennaista, että oppilaitosten opettaja- ja muu henkilökunta saa asiaan liittyvää koulutusta.

Pelkkä tiedon runsaus ei tee ihmisistä valistuneempia kansalaisia, ellei heillä ole myös taitoja käyttää tätä tietoa tehokkaasti hyväkseen. Informaatiolukutaito voidaan nähdä samanlaisena tietoyhteiskunnan kansalaisvalmiutena kuin lukutaito on totuttu näkemään. Se on elinikäisen oppimisen perusta. Informaatiolukutaitoinen nuori kykenee laajentamaan oppimisensa luokahuoneympäristön ulkopuolelle ja jatkamaan omaehtoista oppimista myös siirtyessään ylemmän asteen oppilaitoksiin ja myöhemmin työelämään. Kykyjä ajatella kriittisesti ja oppia omaehtoisesti voidaan pitää kaiken laadukkaan koulutuksen tärkeinä päämäärinä.

1.1.3 Toimintaympäristön vaatimukset

Jotta oppijat voisivat tehokkaasti kehittää tiedonhallintataitojaan, he tarvitsevat asianmukaiset resurssit ja toimintaympäristön. Koululaisten ja opiskelijoiden tietohuollon ongelmallinen tila ja kirjasto- ja tietopalvelujen kehittämisen merkitys onkin Suomessa kirjattu useisiin viime vuosina laadittuihin valtakunnallisiin strategioihin ja linjauksiin. Valtionhallinnossa toimenpiteet asian edistämiseksi ovat toistaiseksi kuitenkin olleet vähäisiä. Myöskään lainsäädännön tasolla muutokset eivät vielä merkittävästi näy.

1.1.3.1 Lainsäädäntö

Kirjastolain (1998) mukaan yleisten kirjastojen kirjasto- ja tietopalvelujen tavoitteena on edistää väestön yhtäläisiä mahdollisuuksia sivistykseen, kirjallisuuden ja taiteen harrastukseen, jatkuvaan tietojen, taitojen ja kansalaisvalmiuksien kehittämiseen, kansainvälistymiseen sekä elinikäiseen oppimiseen. Koulukirjastotoiminnasta ei Suomessa säädetä missään lainsäädännössä, eikä toimintaa johdeta valtakunnallisesti, kuten muissa Pohjoismaissa. Perusopetuslaissa (1998) mainitaan: "Perusopetuksen yhteydessä voidaan oppilaille järjestää kirjastotoimintaa, kerhotoimintaa ja muuta opetukseen läheisesti liittyvää toimintaa." Sanamuoto on koulukirjastotoiminnan mahdollistava, ei velvoittava. Eduskunta edellytti kuitenkin lakitekstiin liittyvässä lausumassa, että "opetusministeriö painottaa lähivuosien toiminnassaan koulujen kirjasto- ja tietopalvelutoiminnan kehittämistä riittävän monipuolisesti opetuksen pedagogisen kehittämisen osana".

Lukiolaissa (1998) ei kirjastopalveluja suoraan mainita - ainoastaan todetaan, että lukiokoulutuksen yhteydessä voidaan opiskelijoille järjestää koulutukseen läheisesti liittyvää muuta toimintaa. Lukioasetuksessa (1998) tämä määritellään mm. oppilaskerho- ja koulukirjastotoiminnaksi.

Laissa ammattikorkeakouluopinnoista (1995) kirjataan kaksitoista arviointiperustetta, joita käytetään ammattikorkeakoulujen vakinaisen toimiluvan myöntämisen kriteereinä. Kirjasto- ja informaatiopalvelujen arviointi on yksi näistä kriteereistä. Uusi ammattikorkeakoululaki (2003) ei sen sijaan ota kantaa kirjasto- ja informaatiopalvelujen järjestämiseen ammattikorkeakouluissa. Yliopistolaki (1997) ja -asetus (1998) mainitsevat vain

⁶ Ks. esim. Grafstein, Ann. (2002): A Discipline-Based Approach to Information Literacy. *Journal of Academic Librarianship*, 28, 4, 197-204.

Kansalliskirjaston (Helsingin yliopiston kirjaston), eivät määrittele yleisesti yliopistojen kirjastojen asemaa tai tehtäviä yliopistolaitoksessa.

1.1.3.2 Valtakunnallisia linjauksia

Opetusministeriön Koulutuksen ja tutkimuksen tietostrategiassa 2000 – 2004 on tarkasteltu mm. oppilaitosten kirjasto- ja tietopalvelujen kehittämistä⁷. Yleisillä kirjastoilla on suuri merkitys koulutuksen tukena. Oppijoiden tietopalveluja tulisi edelleen kehittää tiivistämällä yhteistyötä yleisten, tieteellisten ja oppilaitoskirjastojen kesken. Kunnassa olisi sovittava oppilaitosten ja kirjastojen kesken tehtävä- ja kustannusvastuusta koululaisten ja opiskelijoiden kirjasto- ja tietopalvelujen järjestämisessä ja tiedonhallintataitojen opettamisessa. Linjauksena on, että kaikkien oppilaiden ja opettajien käytössä tulisi olla ajanmukaiset, oppimista ja opettamista tukevat kirjasto- ja tietopalvelut; ainakin suurissa kouluissa oma koulukirjasto. Koulukirjastossa tarvitaan atk-pohjainen kirjastojärjestelmä, joka on yhteensopiva yleisen kirjaston järjestelmän kanssa, opetusmateriaalien tulisi olla luetteloituina ja kaikkien löydettävissä, ja koulukirjaston hoitajalla kirjastoalan koulutus. Koulun koko laitekantaa tulisi voida hyödyntää laajasti tiedonhallintataitojen opetuksessa ja tiedonhauissa. Oppilaitoskirjastot ja kunnan yleinen kirjasto täydentävät toisiaan ja toimivat yhteistyössä.

Tietoyhteiskunnan lukutaidot –ryhmän raportissa Suomi (o)saa lukea (2000) todetaan, ettei Suomessa ole koulukirjastojen merkitystä oppimisprosessissa riittävästi ymmärretty, minkä takia koulukirjastot eivät ole varustelutasoltaan, aineistoiltaan, tiloiltaan tai hoitajansa ammattitaidolta pohjoismaisella tasolla⁸. Raportissa esitetään kehittämiskohteiksi mm. kirjasto- ja opetusalan yhteistyö, kirjasto- ja opetushenkilöstön koulutus sekä yleisten ja koulukirjastojen kehittäminen.

Opetusministeriön asettaman työryhmän muistiossa Kirjastopoliittinen ohjelma 2002 – 2004 todetaan, että Suomessa ei ole yhtenäistä koulukirjastoverkostoa, vaikka joitakin yksittäisiä ammattimaisesti hoidettuja koulukirjastoja onkin olemassa⁹. Koululaiset ja osa opiskelijoista käyttävät yleistä kirjastoa – lähinnä vain korkeakouluilla on käytössä omat kirjasto- ja tietopalvelut. Kirjastopoliittisessa ohjelmassa esitetään koululaisten tietohuollon parantamista lähinnä koulukirjastojärjestelmää kehittämällä. Koulu- ja oppilaitoskirjastojen atk-järjestelmissä pitäisi ottaa käyttöön standardisuositukset, jotta kansallisen ja kansainvälisen kirjastoverkoston hyödyntäminen kävisi päinsä. Opettajien tulisi saada tiedonhallinnan opetusta, jotta he pystyisivät opettamaan oppilailleen tiedonhallinnan perustaidot. Toisaalta kirjastojen henkilöstö tarvitsisi pedagogisia taitoja voidakseen tukea kouluissa annettavaa opetusta.

Koulun ja yleisen kirjaston yhteistyöstä paikallisella tasolla mainitaan Kirjastopoliittisessa ohjelmassa vastuun-, työn- ja kustannusten jaon selkeyttäminen paikallisesti laadittavalla strategialla. Resursoinnissa tulisi ottaa huomioon yleisten kirjastojen toteuttamien oppilaiden kirjasto- ja tietopalvelujen kustannukset: koulujen ja oppilaitosten tulisi omalta osaltaan osallistua näihin kustannuksiin. Kirjastoresurssien vähyys on huonontanut kaikenikäisten oppijoiden kirjastopalveluja – kirjastoautojen lakkauttamista harkittaessa tulisi ottaa

⁷ Koulutuksen ja tutkimuksen tietostrategia 2000 – 2004. Opetusministeriö 1999.
http://www.minedu.fi/toim/koul_tutk_tietostrat/welcome.html

⁸ Suomi (o)saa lukea. Tietoyhteiskunnan lukutaidot –työryhmän linjaukset. Opetusministeriön työryhmien muistioita 4:2000. <http://www.minedu.fi/julkaisut/pdf/lukutaidot.pdf>

⁹ Kirjastopoliittinen ohjelma 2001 – 2004. Työryhmän muistio. Ilmestynyt painettuna opetusministeriön kulttuuri-, liikunta- ja nuorisopolitiikan osaston julkaisusarjassa nro 2/2001.
<http://www.minedu.fi/julkaisut/kirjastopoliittinenohjelma/kirjastopoliittinenohjelma.pdf>

huomioon, että se heikentää etenkin koululaisten palveluja, koska 80 % kirjastoautoista käy kouluilla. Eräs ohjelmassa mainittu keino ratkaista koulun ja kirjaston yhteistyö paikallisella tasolla on yhteisen viran perustaminen: ainakin suuriin kuntiin palkattaisiin pedagoginen kirjastoammattillinen asiantuntija toimimaan yhdyshenkilönä koulujen ja kirjaston välillä.

Kirjastostrategia 2010¹⁰ on opetusministeriön viimeisin linjaus tiedon ja kulttuurin saatavuuden politiikaksi. Se pohjautuu kirjastopoliittiseen ohjelmaan. Kirjastostrategiassa todetaan, että opetuksen ja oppijoiden tietohuolto on edelleen järjestämättä. Opettajat ja oppilaat ovat pääosin yleisten kirjastojen varassa, vaikka yksittäisiä koulukirjastohankkeita toteutettaisiinkin. Yleisten kirjastojen kyky vastata opetustoimen räjähdysmäisesti kasvaviin tarpeisiin on heikentynyt, eikä opetustoimi osallistu resursointiin, vaikka kyse on hallintokuntien yhteisistä palveluista. Kirjastostrategian toimenpideohjelman 1. vaiheessa tulisi oppijoiden tietohuoltoa kohentaa edistämällä pedagogisten informaattikkojen saamista kuntiin ja yhteistoiminta-alueille. Koulun ja kirjaston yhteistyöhön tulisi luoda uusia toimintamalleja ja määritellä sille kansallinen kehittämisvastuu. Tiedonhallintataidot tulisi integroida kaikkien oppiaineiden opetussuunnitelmiin. Oppijoiden tietohuollon osalta toimenpideohjelma saatettaisiin loppuun mm. sisällyttämällä tiedonhallintataidot osaksi opettajien koulutusta. Opetusministeriön kirjastostrategiassa korostetaan, että opetuksen ja oppimisen tietohuoltoa tulee kehittää pitkäjänteisellä kirjastoyhteistyöllä, olemassa olevaa kirjastoverkkoa ja kirjastopalveluja hyödyntäen – ammattimaisesti kehitettävät koulukirjastot ovat vain yksi vaihtoehto.

Myös ammattikorkeakoulu- ja yliopistomaailmassa on tiedonhallintataitojen merkitys kirjattu useisiin strategioihin. Ammattikorkeakoulukirjastojen virtuaalistrategiassa¹¹ (2001) todetaan: ”Opiskelumuotona verkko-opiskelu edellyttää opiskelijoilta aktiivisuutta ja kykyä itsenäiseen työskentelyyn. Tiedonhaun taidot, lähdekriittisyys ja oman tiedon tuottamisen taidot korostuvat.” Tältä pohjalta strategiassa määritellään kirjasto- ja tietopalvelujen rooli Virtuaaliammattikorkeakoulussa. Yhtenä osatekijänä on kirjaston tehtävä toimia tiedonhallintataitojen opettajana sekä opiskelijoille että opettajille. Opiskelijoille tarjotaan näin elinikäisen oppimisen taitoja ja työelämässä tarvittavia taitoja, joiden oppiminen tehostuu, kun opetus liitetään osaksi ammattiaineiden opetusta. Opettajien tiedonhallinnan opetuksessa mahdollistuu puolestaan alansa kehityksessä mukana pysyminen tiedonhallintataitojen avulla, siksi opetusta on tarjottava säännöllisesti myös opettajille. Strategiassa todetaan myös, että kirjasto- ja tietopalvelujen tulisi yhteistyössä opettajien kanssa määritellä tiedonhallinnan taitotasot, opiskelijalta, opettajalta ja kirjaston henkilökunnalta vaadittavan tiedonhallinnan osaamisen minimitaso. Määrittelyssä voidaan käyttää hyväksi OPE.FI-luokitusta sekä valtakunnallista Informaatiolukutaito –hanketta.

Ammattikorkeakoulujen kirjasto- ja tietopalvelut 1998-2003 –strategiassa¹² on myös kirjattuna tiedonhallintataitojen opetus. Strategian mukaan tiedonhallintataitojen opetus on opettajien ja kirjastonhoitajien yhteinen tehtävä. Tiedonhallinnan opetus tulisi integroida opintosuunnitelmiin ja ammattikorkeakoulujen kirjastojen tulisi tehdä yhteistyötä mm. verkotettujen oppimateriaalien kehittämisessä yliopistojen ja muiden yhteistyötahojen kanssa. Ammattikorkeakoulun henkilöstön tiedonhallintataitojen kehitys- ja ylläpitotarve tulisi ottaa mukaan henkilökunnan kehittämissuunnitelmiin. Ammattikorkeakoulujen kirjasto- ja tietopalvelu strategian uudistamiseksi ammattikorkeakoulujen kirjastoyhteistyökonsortio on perustanut työryhmän, joka saa työnsä valmiiksi v. 2003 loppuun mennessä.

¹⁰ Kirjastostrategia 2010 – Tiedon ja kulttuurin saatavuuden politiikka. Opetusministeriön julkaisuja 2003:1. <http://www.minedu.fi/julkaisut/kulttuuri/2003/opm01/strategia.pdf>

¹¹ Ammattikorkeakoulukirjastojen virtuaalistrategia <http://www.arene.fi/files/pages/89/Virtuaalistrategia.doc>

¹² Ammattikorkeakoulujen kirjasto- ja tietopalvelut 1998 – 2003. (Korjattu luonnos 25.5.1998) <http://lib.stadia.fi/saillytys/arene/strategia.htm>

Yliopistokirjastojen verkoston strategia 2003 – 2007:ssa¹³ linjataan Suomen yliopistokirjastojen verkoston yhteistyötä mm. tutkimuksen, opetuksen ja opiskelun palveluissa. Strategiassa todetaan, että yliopistokirjastot opettavat tiedonhankinta- ja tiedonhallintataitoja, ja näin huolehtivat omalta osaltaan tulevaisuudessa siitä, että yliopistoista valmistuvilla on hyvä akateeminen informaatiolukutaito. Yliopistokirjastot tuottavat myös eri tieteenaloille tiedonhallinnan oppimateriaaleja.

1.1.3.3 Kansainvälisiä linjauksia

Kansainvälisellä tasolla Yhdistyneiden kansakuntien kasvatus- tiede- ja kulttuurijärjestön Unescon koulukirjastojulistuksessa (1998) annetaan periaatteet sille, miten koulukirjastojen palveluja tulisi paikallisesti ja alueellisesti kehittää¹⁴. Suomen koulukirjastot jäävät keskimäärin näistä tavoitteista kauas. Julistuksessa perustellaan koulukirjastojen merkitystä sillä, että koulukirjasto antaa oppilaille elinikäiseen oppimiseen tarvittavat taidot – se on kasvatustilanteen osa. Sen tulee tarjota oppimista helpottavia palveluja, kirjoja ja muita välineitä, joiden avulla voi oppia ajattelemaan kriittisesti ja käyttämään tehokkaasti kaikenmuotoista tietoa ja kaikenlaisia viestimiä. Se voi myös totuttaa lapset nauttimaan lukemisesta ja oppimisesta ja käyttämään kirjastoja koko elämänsä ajan.

Unescon julistuksen mukaan koulukirjaston tulee olla ammattimaisesti hoidettu ja sen hoitajien päteviä suunnittelemaan ja opettamaan tiedonhallintataitoja sekä opettajille että oppilaille. Tästä syystä henkilökunta tarvitsee myös mahdollisuuden ammattitaitonsa jatkuvaan kehittämiseen. Koulukirjaston tulee tehdä yhteistyötä oppilaiden, opettajien, hallintovirkamiesten ja vanhempien kanssa koulun tehtävän täyttämiseksi. Koulukirjastolla pitää olla yhteydet laajempiin kirjasto- ja tietoverkkoihin, ja sen käytössä on oltava riittävät resurssit aineistoa, henkilöstöä, tekniikkaa ja tiloja varten. Julistuksessa todetaan: "Koulukirjasto kuuluu olennaisena osana jokaiseen pitkän aikavälin strategiaan, jolla pyritään edistämään luku- ja kirjoitustaitoa, kasvatusta ja tietojen antamista, sekä talouden, yhteiskunnan ja kulttuurin kehitystä."

Unescon yleisten kirjastojen julistuksessa (1994) todetaan: "Yleinen kirjasto, joka on läheisin portti tiedon ääreen, luo perusedellytykset elinikäiselle oppimiselle, itsenäiselle päätöksenteolle sekä yksilön ja sosiaalisten ryhmien kulttuurikehitykselle". Julistuksessa yleisen kirjaston tehtäviksi mainitaan mm. kaikenlaisen yksilöllisen ja omaehtoisen koulutuksen sekä yleisen koulutuksen tukeminen sekä tiedon ja tietokoneiden käyttötaidon kehittäminen.

Elinikäinen oppiminen on olennainen osa Euroopan Unionin strategiaa, jonka mukaan "Euroopasta on tultava maailman kilpailukykyisin ja dynaamisin tietoon perustuva talous"¹⁵. Oppimaan oppimisen taitojen tärkeyttä painotetaan myös Euroopan Unionin raportissa kouluopetuksen laadusta¹⁶. EU:n määritelmän mukaan oppimaan oppineella on työkalut ja toimintastrategiat, joiden avulla hän voi jatkaa uusien taitojen ja tiedon omaksumista muodollisen koulutuksen päättymisen jälkeenkin.

¹³ Yliopistokirjastojen verkoston strategia 2003 – 2007.

http://www.lib.helsinki.fi/kirjastoala/neuvosto/Yliopistokirjastojen_verkoston_strategia_2003-2007.pdf

¹⁴ Unescon yleisten kirjastojen julistus (1994) ja Unescon koulukirjastojulistus (1998)

<http://www.minedu.fi/opm/unesco/sopsuos/TAITTOkopio.pdf>

¹⁵ Eurooppalaisen elinikäisen oppimisen alueen toteuttaminen (2001). Komission tiedonanto.

http://europa.eu.int/comm/education/life/communication/com_fi.pdf

¹⁶ European report on the quality of school education. Sixteen quality indicators. (2000).

<http://europa.eu.int/comm/education/indic/rapinen.pdf>

Kansainvälisessä kirjastoyhdistysten liitossa (IFLA, International Federation of Library Associations and Institutions¹⁷) toimii Informaatiolukutaidon jaos (Information Literacy Section, elokuuhun 2002 asti Käyttäjäkoulutuksen jaos). Jaoksen päätavoite on vaalia kansainvälistä yhteistoimintaa käyttäjäkoulutuksen kehittämisessä ja informaatiolukutaidon edistämässä kaiken tyyppisissä kirjastoissa. IFLA:ssa toimii myös Koulukirjastojen ja resurssikeskusten jaos (School Libraries and Resource Centres Section). Jaoksessa pyritään edistämään koulukirjastojen kehittämistyötä maailmanlaajuisesti tuomalla erityisesti esiin ammattitaitoisen henkilökunnan ja riittävän resursoinnin merkitystä.

1.1.4 Muita oppijoiden tietohuoltoa edistäviä hankkeita Suomessa

Suomessa on meneillään useita hankkeita, joissa pyritään edistämään oppijoiden tietohuoltoa ja koulukirjastojen toimintaa. Luku-Suomi¹⁸ on Opetushallituksen kärkihanke vuosina 2001-2004. Hankkeen tavoitteena on peruskoululaisten ja lukiolaisten luku- ja kirjoitustaidon parantaminen ja kirjallisuuden tuntemuksen lisääminen. Eräs hankkeen sisältöalueista on koulukirjastot ja kirjastoyhteistyö. Hankkeen tavoitteina on mm. kohentaa koulukirjastojen tilaa, tehostaa koulujen ja kirjastojen yhteistyötä ja lisätä koulujen kirjastovierailuja. Luku-Suomi –hankkeen Kuntaverkkoon on liittynyt 67 kuntaa sekä kuusi harjoittelukoulua ja valtion oppilaitos. Hankkeen yhteydessä on Opetushallituksen ja Suomen koulukirjastoyhdistyksen yhteistyönä julkaistu Hyvä koulukirjasto –vihkonen¹⁹, jossa tarjotaan kehittämissivioita sekä käytännön kuvauksia ja ohjeita siitä, millaisia ovat hyvin toimivat koulukirjastot.

Hieman ennen Luku-Suomi –hanketta käynnistyneen Espoon koulukirjastoprojektin tavoite oli saattaa Espoon koulukirjastot ajanmukaisiksi tietokeskuksiksi. Projektin tavoitteina oli mm. koulukirjastojen tilan kartoittaminen, koulukirjastojen aineiston luettelointi yhteiseen PrettyLib-tietokantaan, kahden mallikoulukirjaston perustaminen sekä koulukirjastokeskuksen perustaminen koulukirjastojen aineistohankinnan ja muiden palvelujen tueksi. Espoo liittyi sittemmin Luku-Suomi –hankkeen kuntaverkkoon.

Oulussa vuonna 2002 käynnistyneen EU-projektin Tietoyhteiskunnan koulukirjasto²⁰ yleistavoitteena on lukutaidon käsitteen laajentaminen ja koulujen oppimisympäristöjen kehittäminen tietoyhteiskuntakehityksen edellyttämään suuntaan. Erityistavoitteena on parantaa oululaisten koulukirjastojen tilaa ja tuoda ne osaksi toimivaa oppimisympäristöä. Koulukirjastojen pedagoginen merkittävyys halutaan nostaa keskeiseksi. Osana kehitystyötä on koulukirjastojen käyttöön hankittu Oulun kaupunginkirjaston kanssa yhteensopiva, tietoverkkojen kautta käytettävä tietokantaratkaisu (Pallas-järjestelmä), joka mahdollistaa koulukirjastoaineistojen optimaalisen hyödyntämisen ja tiedonhaun yhtenäisen opettamisen sekä koulukirjastojen että kaupunginkirjaston aineistoa hyödyntäen. Projektin keskeiset yhteistyötahot ovat Oulun kaupunginkirjasto – maakuntakirjasto, Oulun ammattikorkeakoulu, Oulun yliopisto (Koulutus- ja tutkimuspalvelut, Opettajainkoulutuslaitos, Informaatiotutkimuksen laitos) ja Oulun yliopiston pääkirjasto.

Myös Salon seudulla jo pidempään tehdyn kirjasto- ja tietopalvelustrategiatyön²¹ keskeisiä sisältöjä on ollut kirjastojen ja koulujen välisen yhteistyön kehittäminen. Alueen

¹⁷ IFLA <http://www.ifla.org/>

¹⁸ Opetushallituksen internetsivut, Luku-Suomi. <http://www.oph.fi/SubPage.asp?path=1:443:4160>

¹⁹ Frantsi, H., Kolu, K., Salminen, S. (2002) Hyvä koulukirjasto. Suomen koulukirjastoyhdistys ry ja Opetushallitus.

²⁰ Tietoyhteiskunnan koulukirjasto. <http://www.edu.ouka.fi/tkk/>

²¹ Nikkanen, Arja. Salon seudun kirjasto- ja tietopalvelustrategia. Raportti, syyskuu 2002. <http://www.salo.fi/netcomm/Chunker/download.asp?id=867&tb=342796>

koulukirjastojen tila kartoitettiin kyselyllä keväällä 2002 ja vuoden 2003 alussa käynnistyi Salon seudulla koulujen ja yleisen kirjaston yhteistyöhanke. Alustavan hankesuunnitelman mukaan hankkeen tavoitteina on koulukirjastojen kehittäminen mm. aineistojen hankinnan ja tietokantaratkaisujen osalta, oppijoiden tiedonhaku- ja hallintataitojen opetuksen systematisointi ja saaminen osaksi kaikkien koulujen opetussuunnitelmaa, lukemisharrastuksen edistäminen ja opettajien tiedonhaku- ja hallintataitojen kehittäminen.

Kuopion koulutoimen ja kirjastotoimen yhteistyöryhmän selvitys valmistui huhtikuussa 2002. Myös Kuopiossa kartoitettiin kaupungin perusopetuksen ja lukioiden koulukirjastojen tilaa kyselyllä saman vuoden keväällä. Työryhmän toimenpide-ehdotusten ydin on koulutoimeen perustettava koulutoimen kirjasto, tietopalveluyksikkö koulujen kirjasto- ja tietopalveluiden järjestämistä ja ylläpitämistä varten. Lisäksi pyritään mm. kehittämään koulutoimen ja kirjastotoimen yhteistyötä, parantamaan koulukirjastojen tiloja, aineistoja ja konekantaa, tehostamaan tiedottamista kaupunginkirjaston palveluista kouluille sekä järjestämään täydennyskoulutusta opettajille ja kirjastonhoitajille. Kuopion kaupunki on myös mukana Luku-Suomi –hankkeen kehittämisverkostossa.

Tiedonhallintataitojen kehittämishankkeita suunnitellaan ja toteutetaan myös yliopistomaailmassa. Tieteellisen tiedonhankinnan verkko-opetushanke TieDot²² on seitsemän yliopiston yhteishanke, jossa kehitetään ja laaditaan tiedonhankinnan verkkokursseja etäopiskelun ja virtuaaliyliopiston tarpeita varten. Tätä kolmivuotista (2002 – 2004) opetusministeriön rahoittamaa hanketta koordinoi Kuopion yliopiston kirjasto. Myös Jyväskylän yliopiston kirjasto on TieDot-verkostossa mukana. Hankkeessa tuotettavien tieteellisen tiedonhankinnan opetusjaksojen tavoitteena on antaa opiskelijoille tiedonhankintavalmiudet opiskeluun, työelämään ja elinikäiseen oppimiseen. Hankkeen tavoitteena on myös tiivistää yhteistyötä ainelaitosten ja kirjastojen välillä sekä lisätä kirjastohenkilökunnan valmiuksia verkko-opetuksessa. Hankkeen aikana etsitään myös toimivaa mallia yliopistojen yhteistyöhön tiedonhankinnan opetuksessa.

Suomen yliopistokirjastot tekivät syksyllä 2002 yhteisen hanke-esityksen opetusministeriön virtuaaliyliopistohankkeeksi vuosille 2004-2006. Informaatiolukutaidon opintosuunnitelma – hankkeen²³ tarkoituksena on luetteloida tietokantaan kirjastojen tekemät tiedonhaun verkko-opetusmateriaalit, jotta ne saataisiin kirjastojen yhteiseen käyttöön ja niitä voitaisiin kehittää edelleen. Tavoitteena on myös luoda tiedonhaun ja –hallinnan opetussuunnitelma. Hankkeen tavoitteena on antaa jokaiselle opiskelijalle tiedonhaun perustaidot.

Ammattikorkeakouluilla on vastaavasti virtuaaliammattikorkeakouluhanke, jonka tavoitteena on edistää ja kehittää ammattikorkeakoulujen tarjoamaa virtuaalikoulutusta, verkostotoimintaa ja verkstopohjaisia palveluita. Ammattikorkeakoulujen kirjastot ovat muodostaneet tiedonhallinnan opetusmateriaalin tuotantorenkaita. Ideana on rakentaa tiedonhallinnan perusteiden kurssi moduuleista, joita voidaan liittää muihinkin verkko-opetuskokonaisuuksiin.

1.1.5 Muiden Pohjoismaiden koululaisten tietohuollosta

Suomessa koulukirjastojen kehittämiseen ei ole panostettu samassa määrin kuin vaikkapa muissa Pohjoismaissa. Tanskassa²⁴ koulukirjastojärjestelmän uudistus käynnistyi vuonna 1993

²² TieDot-hanke <http://www.uku.fi/kirjasto/TieDot/>

²³ Informaatiolukutaidon opintosuunnitelma –hanke.

http://www.lib.helsinki.fi/kirjastoala/neuvosto/infolukutaidon_opintosuunnitelma.rtf

²⁴ The Danish School –library System. <http://www.en.eun.org/vs/library/dsb/dslsys.htm> (12.11.2002)

uuden peruskoululain myötä. Koulukirjastot on mainittu Tanskan peruskoulu- ja kirjastolaissa sekä asetuksessa: kirjasto on oltava jokaisessa koulussa. Koulukirjasto on pedagoginen palvelukeskus, se asettaa monipuolista aineistoa oppilaiden hyödynnettäväksi, opastaa kirjaston käytössä sekä välittää ajankohtaista ja asianmukaista informaatiota. Hallinnollisesti koulukirjastot kuuluvat Tanskassa kunnan kirjastojärjestelmään ja ne tekevät yhteistyötä yleisen kirjaston kanssa (esim. yhteisluettelot, kirjastojen välinen lainausjärjestelmä, hankintojen koordinointi). Kirjastolaki velvoittaa koulukirjastot käyttämään samaa atk-kirjastojärjestelmää kuin yleiset kirjastot. Koulukirjastojen keskinäinen kunnallinen yhteistyöverkosto puolestaan mahdollistaa kollektiivisen aineistovalinnan, keskitetyt tilaukset ja hankinnat sekä keskitetyn kokoelmanhoidon, materiaalihankinnat ja taloudenpidon. Koulukirjastojen hoitajat ovat ensisijaisesti ammattipätevyyden omaavia opettajia, jotka ovat lisäksi saaneet koulutuksen koulukirjastonhoitajiksi.

Ruotsin kirjastoasetus 1997 määrää, että kaikkien peruskoulujen ja keskiasteen koulujen on tarjottava asianmukaisesti järjestetyt kirjastopalvelut oppilaiden lukuharrastuksen lisäämiseksi ja oppimateriaalin tarjoamiseksi²⁵. Kansallinen koulujen opetussuunnitelma (vrt. opetussuunnitelman perusteet meillä) tukee koulukirjastojen pedagogista roolia. Ruotsissa on perustettu alueellisia koulukirjastojen kehittämisverkostoja. Kunnissa toimii koulukirjastokeskuksia, jotka tukevat koulukirjastonhoitajia heidän työssään. Keskusten toimenkuva vaihtelee hieman kunnittain. Jotkut koulukirjastokeskukset jatkokouluttavat opettajia ja koulukirjastoapulaisia, järjestävät kirjailijakäyntejä ja kirjanäyttelyitä, tekevät kehitysehdotuksia, auttavat aineistovalinnoissa, tiedottavat ja osallistuvat vanhempainiltoihin, toiset esim. hoitavat koulujen lehtitilaukset, kirjavinkkaavat tai opastavat koululaisia tiedonhaussa. Perusopetuksen koulujen kirjastoja hoitavat Ruotsissa yleensä opettaja-kirjastonhoitajat, mutta ammattimaisten kirjastonhoitajien määrä on koko ajan kasvussa.

Myös Islannissa on lain mukaan kaikissa perusopetuksen kouluissa (6 – 16 –vuotiaille) oltava koulukirjasto²⁶. Tavoite on saavutettu Reykjavikissa täysin, ja muissa kunnissa melko hyvin. Vuonna 1996 vastuu perusopetuksen järjestämisestä siirtyi valtiolta paikallisille viranomaisille, ja tässä yhteydessä laadittiin uudet kansalliset opetussuunnitelman perusteet. Niihin sisällytettiin informaatioteknologian opetus, jonka osana määriteltiin koulukirjaston opetussuunnitelma: informaationlukutaito, kulttuurinlukutaito ja teknologian lukutaito. Reykjavikissa koulukirjastoja palvelee keskus, joka hoitaa luetteloinnin ja luokituksen. Koulukirjastoja hoitavat opettajat, jotka ovat saaneet kirjastoalan koulutusta joko Islannin yliopistossa, Islannin kasvatusalan korkeakoulussa tai ulkomailla.

1.2 Jyväskylän kirjastot kehysorganisaatioissaan

1.2.1 Jyväskylän kaupunki ja kaupungin koulut

Jyväskylän kaupungissa oli vuoden 2002 lopussa noin 81 000 asukasta. Lukuvuonna 2002 – 03 kaupungissa toimi kolmekymmentäkaksi kaupungin koulua (taulukko 1). Näistä lukioita on neljä, samoin erityiskouluja. Perusasteen kouluissa on n. 7 000 oppilasta, lukiossa reilut 2 200 (taulukko 2).

²⁵ Ranebo, Gunilla: School libraries in Sweden 2002 http://eun.org/eun.org2/eun/en/vs-Library_vs/content.cfm?lang=en&ov=15795 (19.11.2002)

²⁶ Platform of the Icelandic School Library System. http://www.en.eun.org/eun.org2/eun/en/vs-Library_vs/content.cfm?lang=en&ov=8358

Taulukko 1. Jyväskylän kaupungin koulujen määrä 2002 - 2003.

	koulujen määrä
Perusopetus 1 - 6 lk.	18
Perusopetus 7 – 10 lk.	6
Erityiskoulut	4
Päivälukiot	3
Aikuislukio	1
YHTEENSÄ	32

Taulukko 2. Oppilasmäärät luokkatasoinn Jyväskylän kaupungin kouluissa 2002 – 03.

Luokka-asteet		oppilaiden määrä		
		perus- koulut	erityis- koulut*	yhteensä
Perusopetus	1	835	6	841
	2	789	6	795
	3	745	5	750
	4	760	4	764
	5	742	8	750
	6	762	7	769
	7	728	8	736
	8	800	3	803
	9	751	4	755
	10	41		41
Aikuislukion perusaste		41		41
Perusopetus yhteensä		6994	51	7045
Lukiot	1			578
	2			562
	3			533
	4			136
Aikuislukio				402
Lukiot yhteensä				2211
Oppilaita yhteensä				9256

* = Vain Huhtarinteen ja Päiväharjun koulun oppilaat; sairaalakoulujen (Haukkala ja Kukkumäki) oppilasmäärät sisältyvät kotikoulujen lukuihin.

Jyväskylän kaupunki on oman koulutoimensa ohella mukana myös mm. Jyväskylän ammattikorkeakoulun toiminnassa (kaupunki omistaa 55 %) ja Jyväskylän koulutuskuntayhtymässä (kaupungin omistusosuus 50,2 %). Kaupunki tekee lisäksi yhteistyötä Jyväskylän yliopiston kanssa muutamissa kehittämishankkeissa.

Tietotekniikan käyttötaidot ja laitteiden saatavuus muodostavat perustan tiedonhallinnan opettamiselle ja oppimiselle. Jyväskylässä on laadittu kouluja varten kaupungin tieto- ja

viestintätekniiikan opetuskäytön strategia 2001 – 2004²⁷. Sen lähtökohtana ovat olleet tehdyt ja tehtävät selvitykset teknologian, verkkoyhteyksien, opettajien osaamistason ja opetussuunnitelmien osalta. Näiden pohjalta laadittiin kuntakohtainen tavoitetilä kutakin kehitettävää osa-aluetta koskien, sekä toimenpiteet tavoitteiden saavuttamiseksi. Kuntastrategiassa on lyhyesti määritelty vaadittavat tietotekniikan minimitaidot, jotka koko ikäluokan oppilailla tulisi olla siirryttäessä koulutasolta toiselle. Näin pyritään varmistamaan oppilaan tietoteknisten käyttötaitojen kehitys koko koulukaaren ajan. Opettajien tietoteknisten taitojen kartuttamiseksi ja päivittämiseksi puolestaan käynnistetään koulutuksen ja tutkimuksen tietostrategian mukainen OPE.FI-hankkeen kolmiportainen koulutusohjelma. Sen tavoitteena on saada tieto- ja viestintäteknologian perustaidot kaikille opettajille, ja tieto- ja viestintäteknologian opetustaidot puolelta opettajista. Nämä taidot olisivat erinomainen pohja informaatiolukutaidon opettamiselle Jyväskylässä.

Strategian laatimisen yhteydessä kartoitettiin Jyväskylän perusopetuksen koulujen ja lukioiden tietokoneiden määrä. Vähintään Pentium-tasoisia koneita oli Cygnnet-kouluverkossa 753 ja ilman verkkoyhteyttä olevia koneita 142. Koneiden määrää eri kouluasteilla verrattiin Opetushallituksen vuosina 1996 – 99 toteuttamassa Tieto-Suomi -suunnitelmassa (viralliselta nimeltään Suomi tietoyhteiskunnaksi – koulutus tiedon valtatielle) asetettuihin tavoitteisiin. Suunnitelman tavoitteena oli saada ala-asteilla kone jokaista kymmentä oppilasta kohti, yläasteilla jokaista kahdeksaa oppilasta kohti sekä lukioissa ja erityiskouluissa kone jokaista kuutta oppilasta kohti. Jyväskylässä oli syksyllä 2001 ala-asteilla 15,1 oppilasta konetta kohti (66 % opetushallituksen tavoitteesta), yläasteilla 8,4 konetta (95 % tavoitteesta), lukioissa 12,6 konetta (48 % tavoitteesta) ja erityiskouluissa 4,23 (142 % tavoitteesta, eli tavoite ylittyi reilusti). Jyväskylän kouluista oli siis paras konetilanne yläasteilla ja erityiskouluissa, huonoin lukioissa.

Strategiasuunnitelman mukaan on vuosina 2002 – 2005 tarkoitus hankkia vuosittain yhteensä 150 uutta opetustietokonetta (oppilaskoneet ja opettajien työkoneet). Hankittavat tietokoneet kohdennetaan eri kouluille ja kouluasteille siten, että eri koulujen ja kouluasteiden tietokonemäärät ovat tavoitteisiin nähden mahdollisimman samansuuruiset. Laitteiden tarvetta ja käyttöä arvioidaan jatkuvasti, ja tarvittavat muutokset hankinnassa tehdään vuosittain. Kaikilla Jyväskylän kouluilla on myös kiinteä verkkoyhteys internetiin ja kunnan runkoverkkopalveluihin. Laitteiston ja yhteyksien puolesta koulujen tilanne on siis melko hyvä.

1.2.2 Jyväskylän ammattikorkeakoulu ja kirjaston asema

Jyväskylän ammattikorkeakoulu²⁸ on monialainen ammattikorkeakoulu. Ammattikorkeakoulun kuusi koulutusala ovat luonnonvara-ala, tekniikka ja liikenne, hallinto ja kauppa, matkailu-, ravitsemis- ja talousala, sosiaali- ja terveysala sekä kulttuuri (musiikki, vaatetusala ja viestintä). Tekniikan ja liikenteen koulutusala on jaettu informaatioteknologian instituuttiin sekä tekniikan ja liikenteen yksikköön. Opiskelijoilla on valittavanaan lähes 30 koulutusohjelmaa. Syksyllä 2003 Jyväskylän ammattikorkeakoulussa käynnistyvät hyvinvointitekniikan ja terveyden edistämisen ja ehkäisevän työn jatkokoulutusohjelmakokeilut. Lisäksi Jyväskylän ammattikorkeakoulussa toimii ammatillinen opettajakorkeakoulu.

²⁷ Saatavissa Jyväskylän kaupungin opetusvirastosta. Yhteystiedot <http://www.jkl.fi/opetusvirasto/>

²⁸ Jyväskylän ammattikorkeakoulun internetsivut <http://www.jypoly.fi/internet/jamk.nsf>

Jyväskylän ammattikorkeakoulu sai vakinaisen toimiluvan vuonna 1997, kokeilu alkoi 1992. Ammattikorkeakoulussa on tällä hetkellä noin 6 200 päätoimista opiskelijaa (taulukko 3). Vuonna 2002 opinnot aloitti 1 140 uutta opiskelijaa. Henkilöstön määrä on n. 550, joista opetushenkilökuntaa n. 350.

Taulukko 3. Jyväskylän ammattikorkeakoulun opiskelijamäärä koulutusaloittain (20.9.2002).

Koulutusala	Tutkintoon johtava koulutus
Luonnonvara-ala	131
Tekniikka ja liikenne	1194
Informaatioteknologian instituutti	873
Hallinto ja kauppa	1288
Matkailu-, ravitsemis- ja talousala	700
Sosiaali- ja terveysala	939
Kulttuuriala	402
Ammatillinen opettajakorkeakoulu	654
Yhteensä	6181

Jyväskylän ammattikorkeakoulun kirjastosta muodostettiin itsenäinen tulosityksikkö 1.8.1997, samalla kun ammattikorkeakoulu sai vakinaisen toimiluvan. Ammattikorkeakoulukirjastojen yhteiseksi toiminta-ajatuksiksi määriteltiin tuolloin: ”Vuoteen 2003 mennessä kirjasto on ammattikorkeakoulun oppimisprosessin keskeinen osa, ja se täydentää alueensa kirjastoverkostoa ja tietohuoltoa. Amk-kirjasto tarjoaa avoimen, joustavan ja tehokkaasti verkottuneen oppimisympäristön, joka tukee myös monimuoto- ja etäopiskelua. Kirjastolla on ammatillisuuteen painottuva ajantasainen kokoelma, nykyaikaiset tilat, ja asiantunteva henkilöstö, joka toimii oppimisen ohjaajana ja tiedonhallintataitojen kouluttajana.”

Jyväskylän ammattikorkeakoulun kirjaston toimintaa ohjaavat ammattikorkeakoulun strategiat ja tavoitteet linjattuna ammattikorkeakoulukirjastojen yhteisiin strategioihin ja tavoitteisiin.

1.2.3 Jyväskylän yliopisto ja kirjaston asema

Jyväskylän yliopistossa²⁹ on seitsemän tiedekuntaa: humanistinen, matemaattis-luonnontieteellinen, kasvatustieteiden, yhteiskuntatieteellinen, informaatioteknologian, liikunta- ja terveystieteiden sekä taloustieteiden tiedekunta. Tiedekunnissa on opiskelijoille tarjolla yhteensä lähes 80 pääainevaihtoehtoa ja yli sata oppiainetta. Perus- tai jatkotutkinnon opiskelijoita on yhteensä yli 14 000 (taulukko 4), heistä ulkomaalaisia on noin 400. Lisäksi avoimessa yliopistossa opiskelee 17 000 opiskelijaa (joista n. 10 000 Jyväskylässä), täydennyskoulutuksessa 10 000 – 11 000 opiskelijaa. Henkilöstön määrä on reilut 2 000, joista opetus- ja tutkimustehtävissä noin 700. Vuonna 2002 yliopistoon otettiin 2 190 uutta opiskelijaa.

²⁹ Jyväskylän yliopiston internetsivut <http://www.jyu.fi/>

Taulukko 4. Jyväskylän yliopiston opiskelijamäärät tiedekunnittain (1.1.2002).

Tiedekunta	opiskelijoita
Humanistinen tdk	3936
Matemaattis-luonnontieteellinen tdk	2421
Kasvatustieteiden tdk	2291
Yhteiskuntatieteellinen tdk	1793
Informaatioteknologian tdk	1661
Liikunta- ja terveystieteiden tdk	1275
Taloustieteiden tdk	982
Yhteensä	14 359

Jyväskylän yliopiston hallintojohtosäännössä (1998) mainitaan kirjaston tehtävät:

"Kirjaston tehtävänä on hankkia ja asettaa käytettäväksi kirjallista ja elektronista aineistoa yliopiston opetus- ja tutkimusaloilla, luoda edellytykset ja opastaa nykyaikaisten kirjasto- ja tietopalvelujen käyttöön, hoitaa vapaakappalelainsäädännön ja keskuskirjastoaseman velvoittamat tehtävät sekä seurata alan kansallista ja kansainvälistä kehitystä ja osallistua siihen."

Jyväskylän yliopiston virtuaaliyliopistostrategiassa³⁰ (2002) kirjaston roolia ja tehtäviä pidetään keskeisinä virtuaaliyliopiston tuen ja palvelujen organisoinnissa. Tiedonhakutaitojen opettaminen sekä opiskelijoille että henkilöstölle mainitaan eräänä kirjaston tehtävistä. Yliopistokirjastojen ja atk-keskusten koulutustehtäviä on monissa keskusteluissa ja suunnitelmissa yhdistetty, koska yleisiä atk-taitoja tarvitaan tiedonhallinnan opiskelussa. Jyväskylän yliopiston virtuaaliyliopistostrategian mukaan atk-keskuksen tehtävänä on mm. verkkopalvelujen käyttökoulutus opiskelijoille ja henkilöstölle sekä ohjelmistokoulutus henkilöstölle. Muissa Jyväskylän yliopiston strategioissa, esimerkiksi Jyväskylän yliopiston kokonaisstrategiassa (2002), korostetaan tiedon ja tiedonkäytön merkitystä, mutta kirjaston roolia ei suoraan mainita.

1.3 Jyväskylän koulujen ja kaupunginkirjaston aiempi yhteistyö

Koulujen ja yleisen kirjaston yhteistyö alkoi syksyllä 1991, kun Jyväskylän kaupungin koulutuslautakunta perusti kaupunginkirjaston ja muutamien aktiivisten opettajien aloitteesta työryhmän, jonka tehtävänä oli laatia koulu- ja kirjastolaitoksen yhteistyösuunnitelma³¹. Suunnitelmassa keskityttiin kolmeen teemaan, koululaisten kirjastonkäytön opetuksen sisällön suunnitteluun ja käytännön organisointiin, opettajien ja kirjastonhoitajien yhteistyön tehostamiseen sekä atk-yhteistyöhön.

Koululaisten kirjastonkäytön opetusta varten laadittiin työryhmän toimesta luokkakohtainen suunnitelma, jossa määriteltiin, mitä asioita milläkin luokkatasolla (esiopetus, perusopetus, lukio) käydään läpi. Opettajien ja kirjastonhoitajien yhteistyötä lisättiin mm. järjestämällä yhteisiä tapaamisia, ja kannustamalla molempia antamaan palautetta toisilleen kirjastonkäytön opetukseen liittyvissä asioissa. Atk-yhteistyö aloitettiin vuonna 1992 kokeilulla, jossa kaksi

³⁰ Jyväskylän yliopiston virtuaaliyliopistostrategia <http://virtuaaliyliopisto.jyu.fi/strategia/>

³¹ Koulusta kirjastoon – kirjastosta kouluun. Jyväskylän kaupungin koulu- ja kirjastotoimen yhteistyösuunnitelma 18.5.1992.

koulua, yksi ala-aste ja yksi yläaste, liittyi vuodeksi yhteisjärjestelmään kirjaston kanssa. Yhteistyö käynnistyi luettelointi- ja tiedonhakuohjelmistojen käyttöönotolla. Koulukirjastojen kokoelmien tiedot tallennettiin kaupunginkirjaston tietokantaan lähikirjastokoodilla, ja koulut saivat mahdollisuuden paitsi etsiä tietoja oman ja toisen mukana olevan koulun aineistoja koskien, myös suoraan kaupunginkirjaston näyttöluettelosta.

Koulut hyötyvät monin tavoin yhteisjärjestelmästä. Kouluilla ei useinkaan ole omasta takaa resursseja kokoelmiensa luettelointiin, mutta yhteisjärjestelmässä kokoelmien hallinta ja tiedonhaku helpottuvat. Oppilaiden omatoiminen tiedonhaku kehittyy jo omassa koulussa, kun kaupunginkirjaston laajat kokoelmat ovat oppilaiden ulottuvilla omasta koulusta käsin, ja oppilaat oppivat käyttämään yhtä atk-pohjaista kirjastojärjestelmää tiedonhaun apuna. Hankintayhteistyö tehostuu myös, koska yhteisestä tietokannasta voi helposti tarkistaa jo hankitun aineiston, ja näin välttyään turhilta hankinnoilta.

Atk-yhteistyöhön oltiin tyytyväisiä, ja sitä päätettiin laajentaa 1995. Kirjaston kanssa yhteisjärjestelmään liittyi 12 jyvaskyläläistä ala- ja yläastetta ja lukiota. Koulujen aineistoa kirjastojärjestelmään tallentamaan palkattiin kirjastovirkailija, joka kiersi kouluilla, ja yhteistyössä kunkin koulun vastuuhenkilön kanssa hoiti tietojen siirron kirjaston järjestelmään, ja kirjojen tarroituksen. Sittemmin kolme järjestelmään liittynyttä koulua on purkanut sopimuksen, mutta edelleen, vuonna 2003, yhdeksän koulua tekee kirjaston kanssa atk-yhteistyötä. Ohjelmistot sekä koulujen ja kirjaston yhteinen tietokanta sijaitsevat kirjaston keskustietokoneella. Kirjasto huolehtii opastuksesta ja uusien kirjojen luetteloinnista. Lainausta ja varausjärjestelmien käyttöönotto on myöhemmin mahdollista.

2 Nykytila

2.1 Miten tiedot nykytilasta kerättiin

2.1.1 Koulukirjastokysely

Koulukirjastojen tila Jyväskylän kaupungin kouluissa kartoitettiin sähköpostikyselyllä marras-joulukuussa 2002. Kyselylomake lähetettiin sähköpostin liitetiedostona koulujen rehtoreille ja koulusihteereille. Vastaajien oli mahdollista palauttaa lomake joko sähköpostin liitteenä tai paperille tulostettuna, postitse. Vastausaika annettiin noin kaksi viikkoa, jonka jälkeen kaikille lähetettiin muistutus vastaamisesta. Muistutusviestin liitetiedostona lähetettiin kyselylomake uudelleen, ja samassa viestissä kiitettiin myös niitä, jotka olivat jo vastanneet ja mainittiin, että tietopalvelustrategiasuunnitelma julkaistaan huhtikuussa 2003. Muistutusviestissä mainitun palautusajan umpeuduttua soitettiin vielä niiden koulujen rehtoreille, joiden vastaus puuttui, ja pyydettiin vastaamaan.

Tavoitteena oli motivoida kaikki koulut vastaamaan. Kyselylomake pidettiin siksi kevyenä vastata: kysymykset valittiin tarkoin, ja mahdollisimman moneen kohtaan oli tarjolla valmiit vastausvaihtoehdot. Koulukirjastokyselyssä kysyttiin koulun tiedot (koulun nimi, oppilaiden ja opettajien määrä sekä vastaajan tiedot), onko koulukirjastoaineistoa (ja jos on, mikä kokoisessa tilassa toimii, tai onko aineisto hajautettu opetustiloihin tai opettajien työtiloihin), ketkä kirjastoa käyttävät, paljonko on kirjoja ja muuta aineistoa, lainataanko sitä, miten kirjaston atk-järjestelyt ja luettelointi on hoidettu, kuka kirjastoa hoitaa ja paljonko työhön käytetään aikaa, miten hankinta on järjestetty ja paljonko hankintoihin on vuosittain varattu rahaa. Lisäksi tiedusteltiin yhteistyöstä Jyväskylän kaupunginkirjaston – Keski-Suomen maakuntakirjaston kanssa (mitä yhteistyötä on, mitä koululla toivottaisiin), käytetäänkö opetuksessa kirjastojen www-sivuja tai aineistotietokantoja ja miten mahdollinen tiedonhankinta- ja tiedonhallintataitojen opetus koulussa on järjestetty (kyselylomake liitteenä 1).

Tammikuun 2003 puoliväliin mennessä kaikki koulut olivat vastanneet. Lomakkeista 25 (78 %) palautui sähköpostitse, 6 postissa, ja yksi koulu antoi tiedot puhelimitse. Liitetiedoston käyttö näytti hankaloittavan joidenkin vastaamista. Tavallisimmin koulukirjastokyselylomakkeen täytti rehtori (53 %, taulukko 5). Oppilaiden ja opettajien määrät ovat taulukossa 6 koulujen oman ilmoituksen mukaiset. Oppilaita kyselyyn osallistuneissa kouluissa oli keskimäärin 309 ja opettajia 22.

Taulukko 5. Koulukirjastokyselyyn vastaajat.

Kuka vastasi	lukumäärä	%
Rehtori	17	53,1
Koulukirjaston hoitaja	9	28,1
Koulusihteeri	1	3,1
Yhteistyönä	5	15,6
Yht.	32	100,0 %

Taulukko 6 . Koulukirjastokyselyyn vastanneiden koulujen oppilas- ja opettajamäärät.

Oppilasmäärät	keskiarvo	vaihteluväli
Kaikki koulut	309	38 - 650
Luokat 1 - 6	255	78 - 512
Luokat 7 – 10	408	288 - 480
Lukiot	598	501 - 650
Eryityskoulut	52	38 - 67
Oppilaita yhteensä: 9590		
Opettajamäärät	keskiarvo	vaihteluväli
Kaikki koulut	22,3	4 - 45
Luokat 1 - 6	17,1	4 - 34
Luokat 7 – 10	37,5	25 - 43
Lukiot	38,0	27 - 45
Eryityskoulut	7,0	4 - 9
Opettaja yhteensä: 713		

2.1.2 Kirjastojen asiantuntijahaastattelut

Tiedot kaupunginkirjastossa sekä ammattikorkeakoulun ja yliopiston kirjastoissa järjestettävistä tiedonhallinta- ja käyttäjäkoulutuksista saatiin kirjastojen www-sivuilta, kirjastojen omista laadunarviointisuunnitelmista ja asiantuntijahaastatteluin. Haastattelussa kysyttiin myös koulutusten järjestämisen tulevaisuudesta. Kirjastojen edustajat haastateltiin joulukuussa 2002 - 03, ja haastatteluihin osallistui neljä henkilöä kustakin kirjastosta, yhteensä 12 henkilöä. Haastateltaviksi valittiin kaikkien kirjastojen johtajat, sekä lisäksi muusta henkilökunnasta sellaisia, jotka työnsä puolesta tuntevat kirjaston antamaa tiedonhallinnan tai käyttäjäkoulutusta. Haastattelut toteutettiin väljästi strukturoituna yksilöhaastatteluina, paitsi ammattikorkeakoulun kirjastossa haastateltavien toivomuksesta ryhmähaastatteluna. Yksilöhaastattelun keskimääräinen kesto oli 46 minuuttia, ryhmähaastatteluun kului aikaa 1 h 45 min.

Haastattelurunko sisälsi yhdeksän aihepiiriä:

1. Miten tiedonhallinnan koulutus on [omassa kirjastossasi] tällä hetkellä järjestetty? Ketkä saavat opetusta, kuinka monta tuntia ja henkilöä vuodessa? Mitä heille opetetaan? Entä laitosten henkilökunnan koulutus?
2. Mitkä ovat mielestäsi tämän nykyisen systeemin vahvuudet?
3. Entä nykyisen tiedonhallinnan koulutuksen heikkoudet?
4. Miten näkisit, että tiedonhallinnan koulutus [omassa kehysorganisaatiossasi] jatkossa pitäisi järjestää? Entä opetushenkilökunnan tiedonhallinnan koulutus?
5. Mitä mahdollisuuksia tämä uudella tavalla järjestetty tiedonhallinnan koulutus mielestäsi toisi mukanaan?
6. Mitä uhkia tällä tavalla järjestetyn koulutuksen toteutumiselle voi olla? Mitä se vaatisi toteutuakseen? Kenen resursseja, keiden yhteistyötä, keiden päätöksiä?
7. Miten Sinun mielestäsi tiedonhallinnan opetus Suomessa olisi syytä tulevaisuudessa järjestää? Tarvitaanko sitä? Mihin opetuksen pitäisi pureutua, mihin pitäisi panostaa? Kenen tehtävä voisi olla aikuisväestön kouluttaminen?

8. Minkälaista yhteistyötä Jyväskylän kaupunginkirjasto, ammattikorkeakoulun kirjasto ja yliopiston kirjasto mielestäsi voisivat tehdä tiedonhallintataitojen opetuksen osalta? Entä henkilökunnan täydennyskoulutuksen osalta?
9. Onko Sinulla mielessä vielä jotakin, mitä haluaisit sanoa tiedonhaku- ja tiedonhallintataitojen opetuksen nykytilaan tai tulevaisuuteen liittyen, tai erityisesti Jyväskylän osalta?

2.2 Oppijoiden tietopalvelun nykytila Jyväskylässä

2.2.1 Kaupunginkirjaston palvelut

Jyväskylän kaupunginkirjasto – Keski-Suomen maakuntakirjasto³² huolehtii monien kaupungin koulujen tietopalveluista: koululaiset käyttävät sekä pää- että lähikirjastoja ja kirjastoautoa. Jyväskylän kirjastolaitokseen kuuluu pääkirjasto, kahdeksan lähikirjastoa, laitoskirjasto ja kirjastoauto, jolla on 50 pysäkkiä ympäri kaupunkia. Siirtokokoelmia toimitetaan vuosittain noin 60:een laitokseen. Vuonna 2002 aukiolotunteja kertyi 15 518. Lisäksi kirjaston internetsivujen välityksellä voi kirjaston aineistotietokantaa käyttää lähes vuorokauden ympäri. Asiakkaat voivat mm. tehdä tietokannassa aineistohakuja, varata aineistoa ja uusia lainojaan.

Aineistoa oli reilut 670 000 kpl (8,3 /asukas), josta kirja-aineistoa 88 %. Sähköisessä muodossa on asiakkaiden käytössä lisäksi useita tietokantoja (mm. Arto, Aleks, Ebsco, Linda, Manda, Viola), verkon kautta toimivia hakuteoksia, sanakirjoja ja sanastoja. Yli miljoona asiakasta kävi kirjastossa vuoden 2002 aikana (13,0 käyntiä/asukas), kirjaston aineistotietokannassa asioitiin internetin välityksellä lisäksi noin 737 500 kertaa. Lainaajia oli reilut 48 000 ja lainoja kertyi yli 2 246 000 (28,0 lainaa/asukas).

Vuonna 2002 lainaajista 11 % oli alle 15-vuotiaita. Ikäjakauma vaihteli toimipisteittäin: pääkirjastossa vain 5 % lainaajista oli alle 15-vuotiaita, lähikirjastoissa osuus vaihteli 10 – 25 %:n välillä (keskiarvo 17 %). Eniten lapsiasiakkaita oli kirjastoautossa, jossa alle 15-vuotiaiden lainaajien osuus oli 45 %. Lainajien ikäjakauma ei anna tarkkaa kuvaa kävijöiden ikäjakaumasta, koska perheissä lasten aineistoa lainataan myös vanhempien kortilla. Toimipisteittäin se kuitenkin kuvaa asiakaskunnan ikärakennetta.

2.2.2 Jyväskylän koulukirjastot

2.2.2.1 Tilat ja käyttäjät

Jyväskylän kaupungin kouluista 30 ilmoitti, että heillä on koulukirjastotila tai koulukirjastoaineistoa hajautettuna luokkiin tai opettajien työtiloihin – siis vain kahdella koululla ei ollut lainkaan koulukirjastotoimintaa. Toinen näistä oli Päiväharjun koulu, joka on vaikeimmin kehitysvammaisten lasten erityiskoulu. Koulun oppilailla on omat erityistarpeensa, eikä koulukirjastotoimintaa sanan tavallisessa merkityksessä ole mielekästä järjestää.

Kahdessakymmenessäyhdessä koulussa oli koulukirjaston käytössä ainakin joku oma tila, eli 70 %:lla niistä, joilla oli koulukirjastoaineistoa (taulukko 7). Kirjastotilan koko vaihteli 8 – 100 m², keskiarvo oli 41,9 m². Useimmin koulukirjastotila oli ala-asteen kouluissa. Lukioista ja erityiskouluista vain yhdessä oli vastaushetkellä käytössä koulukirjastotila. Keskimäärin pienimpiä kirjastotilat olivat luokkien 7 – 10 kouluissa. Kirjastotilalla saattoi olla myös muuta

³² Jyväskylän kaupunginkirjaston sivut. <http://www.jyvaskyla.fi/kirjasto/>

kuin kirjastokäyttöä. Kahdessa tapauksessa koulukirjastotilaksi oli ilmoitettu opetustila: toinen näistä toimi kirjaston lisäksi tekstiilityön luokkana. Yhden koulun kirjastotilaksi ilmoitettiin käytävä, jossa kirjat olivat kaapeissa: tämän tilan kokoa ei mainittu. Yhden koulun vastus tähän kysymykseen puuttui.

Taulukko 7. Erillisen koulukirjastotilan koko Jyväskylän kouluissa.

	Kirjasto-tilojen lukumäärä	% luokkatason kouluista	m² pinta-ala keskimäärin	Vaihteluväli
Luokkien 1 – 6 kouluissa	15	83,3	42,5	8 – 100 m ²
Luokkien 7 - 10 kouluissa	4	66,7	32,5	10 – 60 m ²
Lukioissa	1	25,0	70,0	
Erityiskouluissa	1	25,0	42,0	
Yht.	21	70,0	41,9	8 – 100 m ²

Seitsemässätoista koulussa aineistoa oli koulukirjastotilan lisäksi myös hajautettuna luokkiin, ja kolmessatoista opettajien työtiloihin. Tyypillisin tilanne oli, että koulukirjasto toimi pelkästään omassa tilassaan (32 % kouluista, taulukko 8), ja lähes yhtä yleistä oli, että kirjastoaineistoa oli ympäri koulua, sekä omassa tilassaan että hajautettuna luokkiin ja opettajien työtiloihin (29 %). Niistä kouluista, joissa varsinaista kirjastotilaa ei ollut, se oli yhdestä lakkautettu ja muutettu opetustilaksi tilanpuutteen vuoksi. Toisessa oli ”ruokalan seinällä kaksi kaapillista vanhoja tietokirjoja”, joiden opettaja kertoi tahtovan likaantua, kun oppilaat halusivat selailla niitä syödessään.

Taulukko 8. Koulukirjastoaineiston sijoituspaikat kouluissa.

Aineiston sijoituspaikka	lukumäärä	%
vain omassa kirjastotilassa	10	32,3
vain hajautettuna luokkiin	3	9,7
vain hajautettuna opettajien työtiloihin	1	3,2
ei ole lainkaan kirjastoa	2	6,5
omassa tilassa + luokissa	2	6,5
luokissa + opettajien työtiloissa	3	9,7
omassa tilassa + opettajien työtiloissa	1	3,2
oma tila + luokissa + opettajien tiloissa	9	29,0
Yht.	31	100,0

Kaikissa kouluissa, joissa koulukirjastoaineistoa on, sitä käyttävät sekä opettajat että oppilaat. 43 %:ssa kouluista kirjastoa käyttää myös muu koulun henkilökunta. Kahdessa koulussa kirjastolla oli myös muita käyttäjiä: yhdellä ala-asteella kirjastossa oli jälkkäritoimintaa, ja sairaalakoulussa koulukirjasto toimi myös osaston henkilökunnan ja opettajien kokoustilana.

Koulukirjastotoiminta voidaan toimivasti järjestää monella tavalla. Erillinen kirjastotila ei ole koulukirjaston edellytys – myös luokkiin ja opettajien työtiloihin hajautettu aineisto voi palvella käyttäjiään hyvin ja juuri siellä, missä aineistoa käytetään. Tietoverkkojen käyttöönotto mahdollistaa tiedonhaut ja muun tietotyöskentelyn lähes missä vain. Koulukirjastotila voi kuitenkin parhaimmillaan olla ryhmätöiden ja esitelmien tekemiseen sekä tiedonhankintaan ylivertainen ympäristö, jos tila on riittävän suuri ja toimivasti varusteltu. Jyväskylän kouluista koulukirjastotila löytyy useimmin luokkien 1 – 6 kouluista. Jyväskylän lukioiden tilanne on

puolestaan tässä suhteessa huonoin: oma kirjastotila on vain yhdessä koulussa. Pienimpiä koulukirjastotilat ovat luokkien 7 – 10 kouluissa.

Opetushallitus pitää 1-6 luokkien koulujen koulukirjaston pinta-alaa riittävänä, kun koulukirjastotila on 40 m² tai suurempi neljän luokanopettajan koulussa, 50 m² tai suurempi, jos luokanopettajia on viisi, jne. - enintään kuitenkin 110m². Unescon suosituksen mukaan puolestaan koulukirjastotilan täytyisi olla 250 oppilaan koulussa 158 m². Molemmista tavoitteista Jyväskylän koulukirjastot jäävät tällä hetkellä selvästi jälkeen.

2.2.2.2 Aineistot ja lainaus

Kaksikymmentäviisi koulua (83 %) esitti arvion kirjamuotoisen aineistonsa määrästä. Kirjoja Jyväskylän koulujen kirjastoissa on keskimäärin 2228 – määrä vaihteli kahdesta sadasta viiteen tuhanteen (taulukko 9). Aineiston määrä oppilasta kohti oli keskimäärin 9,56 kirjaa (erityiskoulujen tieto perustuu vain yhden koulun vastaukseen, muilta tietoja puuttui; kaavio 1). Luokkien 7 – 10 kouluissa aineistoa oli vähiten oppilasta kohti. Yhteensä kyselyyn vastanneiden koulujen kirjastoissa on arviolta 54 790 kirjaa. Muuta kuin kirjamuotoista aineistoa oli yhdessätoista koulussa (37 %). Tämän muun aineiston, mm. videoiden ja cd-levyjen, määräksi arvioitiin keskimäärin 107 kpl/koulu. Muun aineiston määrä vaihteli 30:stä 200:an. Kaikkiaan näissä koulukirjastoissa on muuta aineistoa yhteensä 1180. Sekä kirjamuotoisen että muun aineiston määrän ilmoitus perustui yleensä arvioon. Viiden koulun kohdalla aineistomäärän arviot oli jätetty tekemättä - yhdessä näistä oli suuntaa antavana tietona, että ennen kuin aineisto hajautettiin eri tiloihin, sitä oli "seinällinen".

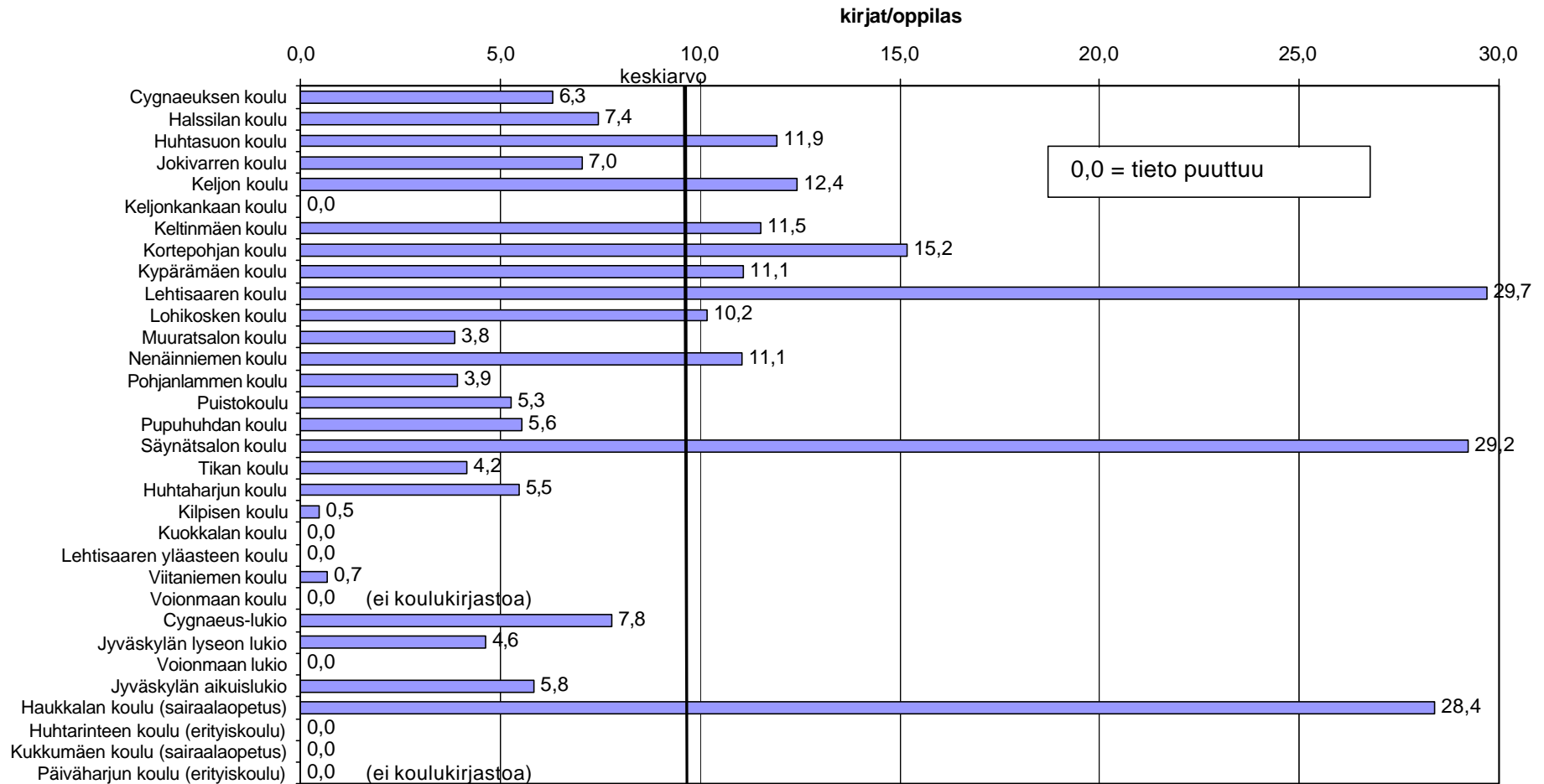
Taulukko 9. Kirjamuotoisen aineiston määrä koulukirjastoissa keskimäärin ja oppilasta kohti.

	Kirjoja keskimäärin	Kirjoja oppilasta kohti	Vaihteluväli
Kaikki koulut	2228	9,96	0,46 – 29,70
Luokat 1 – 6	2378	10,93	3,85 – 29,70
Luokat 7 – 10	833	2,21	0,46 – 5,48
Lukiot	3833	6,08	4,62 – 7,79
Eriyiskoulut	640	28,4	

Vaikka koulukirjastoissa ei aina ole atk-järjestelmää, tai atk-järjestelmän lainausohjelmistoa ei ole otettu käyttöön, silti 63 %:ssa kirjastoista aineistoa lainataan. Neljän koulun vastauksissa mainitaan "sinikantinen vihko", lainausvihko johon lainaus ja palautus merkitään. Kirjoja lainataan yleensä luokkiin pulpettikirjoiksi tai koulussa käytettäväksi: yksi koulu mainitsi myös yölainat esitelmien tekoa varten. Useissa kouluissa ei kuitenkaan ole edes lainausvihkoa käytössä, vaan systeemi perustuu luottamukseen. Opettajat (äidinkielen opettajat, sekä "tarvittaessa muutkin") tai kirjastonhoitaja antavat kirjoja lainaan. Opettaja saattaa myös kerätä luokkaan valikoiman, josta oppilaat ottavat luettavaa, tai hän määrää luettavan sarjakirjan. Yhden koulun vastauksessa mainittiin laina-ajan pituus, joka heillä oli yksi kuukausi.

Lainautapahtuman lisäksi usea vastaaja kuvaili tämän kysymyksen kohdalla muutenkin koulukirjastonsa toimintaa. Eräällä ala-asteella kerrottiin 6-luokkalaisten oppilaiden hoitavan lainausta kirjastonhoitajan ohella. Lainausta kuvailtiin myös kertomalla, että se tapahtuu "päivittäin" tai "perjantaisin lainausaikana".

Kaavio 1. Kirja-aineiston määrä Jyväskylän kaupungin kouluissa oppilasta kohti 2002 (koulujen oma arvio).



2.2.2.3 Koulukirjaston hoito

Pääosassa kouluista kirjastoa hoitavat opettajat (83 %). Tehtävä on luokanopettajan, äidinkielen, uskonnon, fysiikan tai erityisopettajan vastuulla, tai järjestelystä on sovittu koulunkäyntiavustajan tai avustajaharjoittelijan kanssa. Kahdessa koulussa koulukirjastosta vastaa rehtori, yhdessä ei tällä hetkellä ole määrärahoja antaa tehtävää kenenkään hoidettavaksi. Koulukirjaston hoitamiseen on viikossa varattu aikaa 0 – 5 tuntia, keskimäärin 1 h 27 min (taulukko 10). Tyypillisimmin ilmoitettiin, että työn tekemiseen on varattu tunti viikossa. Eräs koulukirjastoa hoitava luokanopettaja tarkensi: ”1 tunti viikossa maksettua aikaa, loput talkoilla”. Erään lukion kirjaston hoitaja puolestaan perusteli käyttämänsä kolmea viikkotuntia näin: ”Koulumme kirjasto on juuri nyt ankarassa käymistilassa, joten tarkkoja tietoja en pysty antamaan. Olen kartoittamassa koko koulun kirjatilannetta. Sitten alkaa koneelle tallennettujen, kadoksissa olevien poisto ja muista kirjoista olevien vajaiden tietojen täydennys. - - tässä käymistilassa aikaa kuluu yllättävän paljon.”

Taulukko 10. Koulukirjaston hoitoon viikossa käytetty aika.

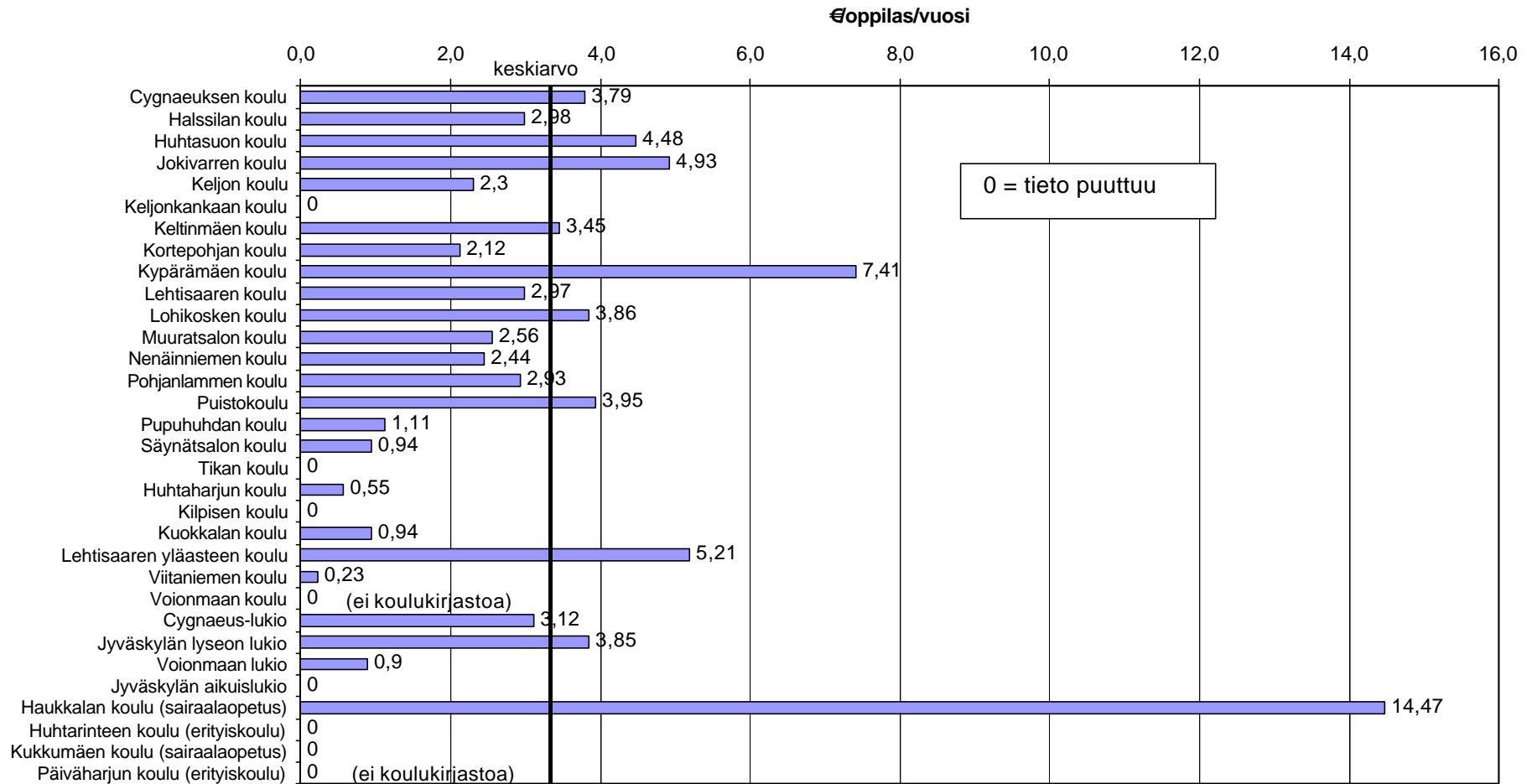
	Aika h / vko	Vaihteluväli
Kaikki koulut	1:27	0 – 5:00
Luokat 1 – 6	1:26	0 – 5:00
Luokat 7 – 10	1:24	0 – 2:00
Lukiot	2:10	1:30 – 3:00
Eryityskoulut	1:00	1:00 – 1:00

Johtopäätöksenä voidaan todeta, että lisäresurssien tarve näkyy myös koulukirjaston hoitoon viikossa käytettävissä olevassa ajassa. Kun käytössä on keskimäärin alle puolitoista tuntia työaikaa viikossa, koulukirjaston hoitajalla tuskin liikenee kirjastossa aikaa muuhun kuin välttämättömiin töihin. Jos koulukirjaston hoitajan työaikaa kyettäisi järjestämään enemmän, voisi kirjastonhoitaja mahdollisen lainauksen ja kokoelman perushoidon lisäksi esimerkiksi neuvoa oppilaita kirjaston käytössä ja tiedonhauissa.

2.2.2.4 Kirjastoaineiston hankinta

Koulukirjastokyselyssä selvitettiin myös Jyväskylän koulukirjastojen aineistonhankinnan määrärahat ja toimintatavat. Koulukirjaston aineistohankintoihin käytettiin vuodessa rahaa 0 – 2 500 euroa, keskimäärin 827 € (taulukko 11). Yhteensä hankintamäärärahansa ilmoittaneet 26 koulua käyttivät kirjastohankintoihin vuodessa 21 500 euroa. Oppilasta kohden rahoja käytettiin keskimäärin 3,26 € (erityiskoulujen luku perustuu yhden koulun vastaukseen; kaavio 2). Vähiten käytettiin hankintoihin oppilasta kohti luokkien 7 – 10 kouluissa. Missään koulussa ei noudateta aineiston hankintasuunnitelmaa, vaan kirjastoaineisto hankitaan tarpeen mukaan (93 % kouluista). Kaksi koulua ilmoitti järjestävänsä hankinnat jotenkin muuten: toisessa niitä tehtiin opettajien ehdotusten mukaan, ja toisessa ”on yleisluonteinen suunnitelma, mutta hankintoja sanelee enemmänkin tarve ja käytettävissä olevat varat”. Yhdessä koulussa ei ollut hankintamäärärahoja lainkaan, ja rehtorin kommentti olikin: ”Näillä rahoilla ei juuri hankita.” Neljä koulua ei ilmoittanut summaa, hankittiin ”budjetin mukaan” tai ”vaikea sanoa - - mutta rehtorimme on aina ollut suopea ostoksille!”.

Kaavio 2. Koulukirjastoaineiston hankintamäärärahat oppilasta kohti Jyväskylän kaupungin kouluissa.



Taulukko 11. Aineiston hankintamäärärahat kouluilla keskimäärin ja oppilasta kohti.

	Määrärahat keskimäärin € / vuosi	Määrärahat vuodessa € / oppilas	Vaihteluväli € / oppilas
Kaikki koulut	827	3,26	0 – 7,41
Luokat 1 – 6	847	3,26	0,94 – 7,41
Luokat 7 – 10	450	1,38	0 – 5,21
Lukiot	1650	2,62	0,90 – 3,85
Erytiskoulut	375	14,47	

Kouluista 60 %:ssa oli hankintoja keskitetty. Yleisimmin ne oli keskitetty kirjastonhoitajalle/kirjasto-opettajalle (11 koulua eli 37 %): " Kirjastoa hoitava opettaja kerää toiveet ja suorittaa hankinnat". Rehtori vastasi hankinnoista kolmessa koulussa, rehtori ja kirjastonhoitaja yhteistyönä kahdessa ("Rehtori antaa rahat ja kirjastonhoitaja ostaa tarvittavan kirjallisuuden"). Yleensä hankinnat tehtiin ehdotusten ja opettajakunnan toivomusten mukaan: "opettajien toiveet, rehtorin näkemys".

Kun hankintoja ei oltu keskitetty, hankinnoista päätettiin yhdessä, tai niitä kuvailtiin tehtäväksi tarpeen mukaan, eri paikoista: kirjakaupoista, kirja-alennusmyynneistä, kierteleviltä esittelijöiltä ja edustajilta sekä Kirjastopalvelusta. Hankintaa kuvailtiin tässä myös muuten: eräällä luokkien 1 – 6 koululla hankitaan joka toinen vuosi tietokirjoja, joka toinen vuosi kaunokirjoja. Eräässä lukiossa puolestaan hankintoja tehdään kahdesti vuodessa, "n. 2/3 keväällä, koulukohtaisen budjetin tiedoksisaamisen jälkeen ja syksyllä täydennyserä. Myös tarjouksia ja alennusmyyntejä hyödynnetään. Kirjastonhoitajan/apulaisrehtorin luvalla yksittäishankintoja tarvittaessa."

2.2.2.5 Atk-järjestelmät ja luettelointi

Jyväskylän koulukirjastoista yli puolella (53 %) ei ole käytössään minkäänlaista atk-järjestelmää (taulukko 12). Oman tallennusohjelmiston oli hankkinut neljä Jyväskylän kaupungin koulua. Kolmasosa kouluista on yhteisjärjestelmässä kaupunginkirjaston kanssa. Tämä tarkoittaa sitä, että koulukirjastojen aineisto on luetteloitu omalla koodillaan kaupunginkirjaston aineistotietokantaan, joka mahdollistaa mm. monipuoliset tiedonhaut. Yhteisjärjestelmässä olevat koulut myös luettelivat aineistonsa kaupunginkirjaston tietokannan valmiita luetteloititietoja käyttäen. Kolmessa koulussa aineisto luetteloiitiin korteille, ja kolme koulua ilmoitti luetteloivansa aineistonsa kirjaan. Neljäsosassa koulukirjastoista ei aineistoa tällä hetkellä luetteloida ollenkaan.

Taulukko 12. Koulukirjastojen atk-järjestelmät ja luettelointi.

Kirjastonne atk-järjestelmä	lukumäärä	%
Yhteisjärjestelmä	10	33,3
Oma tallennusohjelma mikrolla	4	13,3
Ei ole atk-järjestelmää	16	53,3
Yht.	30	100,0
Luettelointi	lukumäärä	%
Oma tallennusohjelmisto	4	13,3
Kaupunginkirjaston tietokantaa käyttäen	10	33,3
Korteille	3	10,0
Luetteloidaan kirjaan	3	10,0
Oma tallennusohjelmisto + korteille	1	3,3
Korteille + ei luetteloida ollenkaan	1	3,3
Ei luetteloida ollenkaan	8	26,7
Yht.	30	100,0

2.2.2.6 Yhteisjärjestelmään kuuluminen koulujen välisten erojen selittäjänä

Yhteisjärjestelmää käyttävien ja sen ulkopuolella olevien koulujen välillä on eroja koulukirjastoresursseissa (tilastollisena vertailumenetelmänä yksisuuntainen varianssianalyysi). Yhdeksässä yhteisjärjestelmään kuuluvassa koulussa on keskimäärin muita kouluja enemmän kirja-aineistoa, suurempi kirjastotila ja runsaammin aineistonhankintamäärärahaa (taulukko 13). Kirjastonhoitoon käytettävässä työajassa ei ero näiden kahden ryhmän välillä ollut aivan tilastollisesti merkitsevä, mutta suunta oli tässäkin sama.

Koulujen välisiä eroja selittää luultavasti osaltaan se, että yhteisjärjestelmään mukaan valittiin 1990-luvun puolivälissä kouluja, joilla oli kiinnostusta kirjastotoimintansa kehittämiseen, ja halua sitoutua yhteisjärjestelmään. Suhtautuminen koulukirjastotoimintaan lienee edelleen yhteisjärjestelmäkouluissa myönteistä, mikä näkyy resursoinnissa. Toinen eroja selittävä tekijä on oppilasmäärä: yhteisjärjestelmäkoulut ovat keskimäärin muita kouluja isompia. Kun tarkasteltiin resursseja oppilasta kohti, havaitut erot hävisivät. Vaikka siis yhteisjärjestelmässä olevien koulujen resurssit näyttävät suuremmilta, ne eivät merkitsevästi poikkea muista kouluista, kun oppilasmäärä otetaan huomioon.

Taulukko 13. Yhteisjärjestelmäkoulujen vertailu muihin kouluihin.

	kirjamuotoinen aineisto (keskiarvo)	kirjastotilan koko m² (keskiarvo)	aineistomäärä- rahat € / vuosi (keskiarvo)	Kirjaston- hoitoon käytetty aika h/vko (keskiarvo)
Yhteisjärjestelmäkoulut	3367	55,6	1 268,75	1:53
Muut koulut	1922	33,4	630,56	1:15
tilastollinen merkitsevyys	F(1, 24) = 5,72; p < .05	F(1, 20) = 5,33; p < .05	F(1, 25) = 5,47; p < .05	ero ei merkitsevä

2.2.3 Jyväskylän ammattikorkeakoulun kirjasto- ja tietopalvelut

Jyväskylän ammattikorkeakoulun kirjasto³³ on ammatillisesti suuntautunut ja kaikille käyttäjille avoin tieteellinen kirjasto. Ensijaista asiakaskuntaa ovat ammattikorkeakoulun opiskelijat ja henkilökunta sekä alueen yritykset. Aineisto hankitaan pääasiassa näiden käyttäjäryhmien tarpeita silmällä pitäen.

JAMKin kirjaston rakenne ja toimipisteet ovat eläneet voimakkaasti koko toimiaikansa. Tällä hetkellä kirjasto toimii pääkirjaston lisäksi viidessä toimipisteessä (matkailu-, ravitsemus- ja talousalan, musiikin, sosiaali- ja terveysalan, tekniikan ja liikenteen sekä luonnonvara-alan kirjastot), ja syksyllä 2003 avataan lisäksi IT-Dynamon, informaatioteknologian ja viestintäalan, kirjasto. Asiakkaita ammattikorkeakoulun kirjastoyksiköissä kävi vuonna 2002 yli 266 800. Kirjastosta lainattiin 297 594 kertaa. Kokoelmatietokantaan otettiin yhteyttä yli 93 800 kertaa ja sieltä tehtiin yli 310 300 tiedonhakua. Vuonna 2002 kokoelmissa oli 121 424 nimekettä. Painettujen lehtien vuosikertoja tuli kirjastoon 924 ja elektronisia lehtiä oli asiakkaiden käytössä yli 4 000. Kirjastossa on henkilökuntaa 24.

Yrityksille ja yhteisöille kirjasto tarjoaa maksullisia tietopalveluja ja antaa tiedonhallinnan koulutusta. Jyväskylän koulutuskuntayhtymän oppilaitokset, Jyväskylän aikuiskoulutus (JAIKO), Jyväskylän kauppaoppilaitos, Jyväskylän palvelualojen oppilaitos, Jyväskylän sosiaali- ja terveysalan oppilaitos ja Jyväskylän tekninen ammattioppilaitos, käyttävät osittain ammattikorkeakoulun kirjaston palveluja.

2.2.4 Jyväskylän yliopiston kirjasto- ja tietopalvelut

Jyväskylän yliopiston kirjasto³⁴ on tieteellinen kirjasto, joka on kuitenkin suomalaisen tapaan avoin kaikille käyttäjille. JYK on vapaakappalekirjasto, Euroopan Unionin EDC-tallekirjasto ja kasvatustieteiden, psykologian ja liikuntatieteiden keskuskirjasto. Kirjaston kokoelmissa on noin 1,6 milj. teosta ja saapuvia lehtiä noin 9 000 kappaletta. Asiakkaiden itsenäiskäytössä

³³ Jyväskylän ammattikorkeakoulun kirjasto <http://www.kirjasto.jypoly.fi/>

³⁴ Jyväskylän yliopiston kirjasto <http://kirjasto.jyu.fi/>

ovat kaikki keskeisimmät tiedonhakupalvelut, mm. satoja tietokantoja sekä yli 6 500 elektronista lehteä. Henkilökunnan virkoja on 76, henkilötyövuosia yhteensä 83.

Jyväskylän yliopiston kirjasto palvelee päivittäin yli viittä tuhatta ja vuodessa noin kahta miljoonaa asiakasta. Kirjaston kävijämäärät eivät ole laskeneet jatkuvasti kasvavista verkkopalveluista (etäpalveluista) huolimatta. JYK:n keskeisin palvelukohde on oma kehysorganisaatio; opiskelijat ja yliopiston henkilökunta (noin 70 % käyttäjistä). Ulkopuolisista käyttäjistä suurin osa on muiden oppilaitosten opiskelijoita. Lainattavat kokoelmat hankitaan kehysorganisaation tarpeisiin. JYK:in kirjastokortin omisti vuoden 2002 lopussa 36 619 asiakasta, ja noilla korteilla lainattiin reilusti yli 1 300 000 kertaa. Osa aineistosta, mm. koko vapaakappalekokoelma ja tutkimuskirjallisuus on vain lukusalikäytössä. Asiakkaiden pyynnöstä tehtiin vuonna 2002 noin 3000 kirjallisuusselvitystä tai suppeampaa tiedonhakua. Asiakkaille tehtyjen tiedonhakujen määrä on 1996 – 2002 laskenut parilla tuhannella, koska asiakkaat tekevät pääosan tiedonhauista nykyään itse.

Jyväskylän yliopiston kirjasto tarjoaa palveluja pääkirjaston lisäksi neljässä palvelukirjastossa, joiden kokoelmat painottuvat tieteenaloittain (liikunta- ja terveystieteellinen kirjallisuus, fysiikan ja kemian peruskokoelmat, viestintätieteen kirjallisuus sekä palvelukirjasto, jossa on matematiikan peruskokoelman lisäksi yhteiskuntatieteellistä ja tietojenkäsittelytieteiden kirjallisuutta). Lisäksi lähes jokaiselle laitokselle on sijoitettu niiden omien alojen kirjallisuutta. Suurin osa näistä kokoelmista on tarkoitettu vain laitosten omaan käyttöön. Laitoskirjastoista suurimmat (bio- ja ympäristötieteiden laitoksen, koulutuksen tutkimuslaitoksen, musiikin laitoksen, varhaiskasvatuksen laitoksen sekä kielikeskuksen kirjastot) ovat kuitenkin kaikille avoimia.

Jyväskylän yliopiston kirjasto perustettiin 1912. Vuonna 1936 kirjasto muuttui Jyväskylän kasvatustieteellisen korkeakoulun kirjastoksi ja 1966 Jyväskylän yliopiston kirjastoksi.

2.3 Tiedonhallintataitojen opetuksen nykytila

2.3.1 Tiedonhallintataitojen opetus perusasteen kouluissa ja lukioissa

Perusopetuksen opetussuunnitelmien uudistustyö on tätä kirjoitettaessa käynnissä. Vuonna 2002 saatiin valmiiksi perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet vuosiluokille 1–2³⁵. Tiedonhallintataitojen opetus on otettu huomioon tässä uudessa opetussuunnitelman perusteissa joissakin kohdissa. Perusteiden mukaan alimpien vuosiluokkien opetuksessa kehitetään valmiuksia myöhempää työskentelyä ja oppimista varten: eräänä tällaisena taitoina mainitaan oppimis- ja työskentelytaidot. Kasvatuksen ja opetuksen yleisissä tavoitteissa mainitaan, että oppilas omaksuu tietoja ja taitoja saadakseen valmiuksia elämäänsä ja jatkuvaan oppimiseensa. Hän opettelee mm. kriittistä tiedonhankintaa sekä tieto- ja viestintävälineiden käyttöä. Äidinkielen ja kirjallisuuden opetuksen kohdalle on keskeisiin sisältöihin kirjattu yhtenä myös luokka-, koulu- ja yleisen kirjaston käytön harjoittelua. Muissa opetussuunnitelmassa mainituissa aineissa ei tiedonhallintataitojen opetus erityisesti korostu.

Koulujen tämänhetkisiin opetussuunnitelmiin tiedonhallintataidot sisältyvät hyvin vaihtelevasti. Internetissä on esillä muutamien Jyväskylän koulujen opetussuunnitelmat - kaikkien koulujen opetussuunnitelmia ei ollut tarkoituksenmukaista tämän strategiatyön yhteydessä käydä läpi. Internetistä löytyvistä opetussuunnitelmista³⁶ sai kuitenkin karkean yleiskuvan nykytilanteesta.

³⁵ Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet vuosiluokille 1–2

http://www.edu.fi/julkaisut/maaraykset/ops/perusopetus1_2kok3_9.pdf

³⁶ Jyväskylän koulujen opetussuunnitelmia mm. osoitteessa <http://opspro.peda.net/jyvaskyla/>

Niissä mainittiin usein väljästi vain, että oppilaan tulee saada tiedon hankkimisen taitoja, ja kykyä osata kriittisesti arvioida löytämäänsä tietoa.

Ehkä selkeimmin tiedonhallintataitojen opetus oli kirjattu Keljon koulun (1 – 6 luokat) opetussuunnitelmaan. Siinä oli äidinkielen ja kirjallisuuden opetukseen sisällytetty omana kohtanaan myös tiedonhankinta, jonka tavoitteiksi oli kirjattu monipuoliset tiedonhankintataidot ja tiedon kriittinen käyttö. Keljon koulun opetussuunnitelmassa oli esitetty tiedonhankinnan luokkakohtaiset opetussisällöt.

Myös Viitaniemen koulun (7-9 luokat) opetussuunnitelmassa näkyy painotus tiedonhallintataitojen opetukseen. Opetussuunnitelmassa perusteltiin tiedonhallintataitojen merkitys tiedon määrän kasvulla: "Kukaan ei voi enää hallita tiedon kokonaisuutta ja oppilaiden on siksi opittava elämään tietoyhteiskunnassa, jossa on osattava itse hankkia tietoja ja taitoja." Oppilasarvioinnin kohdalla mainittiin oppilaita kannustettavan aktiiviseen tiedonhankintaan, kriittisyyteen, kokonaisuuksien oppimiseen sekä tiedon ja taidon ylläpitämiseen. Konkreettisesti tiedonhankintataitojen integrointi opetukseen näkyi Viitaniemen koulun opetussuunnitelmassa äidinkielessä (kirjallisuuskurssilla valittiin oma aihe, johon kirjastosta etsitään lähteet), maantiedossa (kurssilla valittuun alueeseen perehtymisessä korostetaan itsenäistä työskentelyä ja tiedonhakua) sekä erityisesti historian ja yhteiskuntaopin yleistavoitteissa: "Tiedonhankinta ja -käsittelytaitojen oppimisen kautta oppilas kykenee kriittisen ja analysoivan maailmankuvan muodostamiseen. Työtapoina historian opiskelussa käytetään keskustelua, ryhmä-, projekti- ja tutkimustöitä sekä tietokoneavusteisia tiedonhankinta- ja tiedonkäsittelymenetelmiä."

Jyväskylän kaupungissa laaditussa tieto- ja viestintätekniikan opetuskäytön strategiaan 2001 – 2004 ei tiedonhallintataitojen opetus sisälly. Strategiatyön osana on kuitenkin laadittu tai laaditaan perusopetusaluekohtaiset opetuskäytön strategiat kuudelle perusopetusalueelle³⁷, ja näistä ainakin kahdessa, Kilpisen alueen ja Päijännealueen strategioissa, on otettu huomioon tiedonhallinnan opetus. Kilpisen alueen tieto- ja viestintästrategian mukaan 4-6 –luokkalaisille opetetaan internetin käyttöä tiedonhankinnan välineenä, ja Päijännealueen kouluissa osaksi tietotekniikan opetusta kuuluu tiedonhankinnan harjoittelu. Järjestelmällisesti ei alueellisiin tieto- ja viestintästrategioihin tiedonhallintaa ole sisällytetty.

Kaikkien Jyväskylän kaupungin koulujen osalta tiedonhankinta- ja tiedonhallintataitojen sisällymistä opetukseen selvitettiin koulukirjastokyselyssä. Vastausvaihtoehtoina oli tiedonhallintataitojen opetuksen sisältyminen matemaattis-luonnontieteellisten aineiden, vieraiden kielten ja kulttuurien, humanististen aineiden, tai äidinkielen, kirjallisuuden, taito- ja taideaineiden opetukseen, tai se, etteivät tiedonhallintataidot tällä hetkellä sisälly minkään aineen opetukseen. Niitä, jotka ilmoittivat sen sisältyvän jonkun tai joidenkin aineiden opetukseen, pyydettiin vielä kuvailemaan, millä tavoin tämä opetus oli järjestetty.

Koulukirjastokyselyn mukaan tiedonhaku- ja tiedonhallintataitojen opetus sisältyy useimmin, lähes kolmasosassa kouluista, pelkästään äidinkielen, kirjallisuuden, taito- ja taideaineiden opetukseen (taulukko 14). Toisaalta neljäsosassa kouluista näitä taitoja opetetaan kaikkien kyselylomakkeessa mainittujen aineiden, matemaattis-luonnontieteellisten aineiden, vieraiden kielten ja kulttuurien, humanististen aineiden sekä äidinkielen, kirjallisuuden, taito- ja taideaineiden yhteydessä. Äidinkieli on kuitenkin selvästi yleisin aine, jonka yhteydessä tiedonhallintataitoja opiskellaan: vaikka opetusta olisi muissakin aineissa kuin äidinkielessä ja kirjallisuudessa, 72 %:ssa kouluista näiden taitojen opettelu on myös osa äidinkielen opetusta.

³⁷ Perusopetusaluekohtaisia tieto- ja viestintästrategioita <http://opspro.peda.net/tivistrategia/>

Kolmessa koulussa, eli noin joka kymmenennessä vastanneista, ei tiedonhallinta sisälly tällä hetkellä minkään aineen opetukseen, ja kolme koulua jätti vastaamatta tähän kysymyksen.

Taulukko 14. Tiedonhaku- ja tiedonhallintataitojen sisältyminen eri kouluaineiden opetukseen.

Sisältyy pelkästään...	lukumäärä	%
...matem.- luonnontieteellisten aineiden	1	3,1
...vieraiden kielten, kulttuurien	0	0,0
...humanististen aineiden	2	6,3
...äidinkielen, kirjallisuuden, taito- ja taideaineiden opetukseen	10	31,3
Opetetaan useassa aineessa		
Matem.-luonnont. + äidinkieli	2	6,3
Humanist. + äidinkieli	2	6,3
Vieraat kielet + humanist.+äidinkieli	1	3,1
Kaikkiin mainittuihin aineisiin	8	25,0
Ei sisälly minkään aineen opetukseen	3	9,4
Ei vastausta	3	9,4
Yht.	32	100,0

Vastaajien kuvailut siitä, miten tiedonhaku- ja tiedonhallintataitojen opetuksen sisällyttäminen muuhun opetukseen on toteutettu, olivat vaihtelevia yksityiskohtaisuudessaan. Opetuksen toteutusta kuvailtiin ainakin jollakin tavoin 23 koulun osalta. Lyhyimmillään vastaukset olivat melko niukkoja (esim. "harjoitellaan käytännössä", "internetyhteyksien kautta", "satunnaisesti" tai "tietostrategian suosittelemalla tavalla"). Toisaalta useissa vastauksissa kerrottiin tiedonhallinnan opetuksesta koulussa varsin monipuolisesti.

Vastauksissa kuvailtiin mm.

- 1) missä opetusta annetaan
 - koulussa oppitunneilla
 - kaupunginkirjastossa
 - koulun omassa kirjastossa
 - kerhossa
- 2) mihin oppiaineisiin liittyen tiedonhallintataitoja opetetaan
 - atk
 - historia ja yhteiskuntaoppi
 - humanistisen reaalin aineet
 - ns. metodikurssi
 - [lukiossa] ykköskurssilla
 - osana eri oppiaineita
- 3) mihin työtapoihin tiedonhallintataitojen opetus liittyy
 - projektit/projektityöt
 - esitelmät
 - ryhmätyöt
 - pienimuotoiset tutkimustyöt
 - lisätietojen etsiminen opetettavan aineen yhteydessä

4) mitä opetussisällöt ovat

- Asko-asiakaspäätteen [kirjaston pääteikäyttöisen tietokannan] käyttöä
- tiedonhakua kirjoista/tietokirjoista
- tiedonhakua kirjastosta
- tiedonhakua internetistä
- tietojen muokkaamista omaksuttavaksi
- tiedonhakupalvelujen käyttöä
- sanakirjojen käyttöä
- www-aineiston käytössä lähdekritiikkiä
- ohjeita kirjastoista
- lukiolaisia ohjattu käyttämään myös yliopiston kirjastoa

5) kuka tiedonhallintataitojen opetuksesta huolehtii

- opettajat
- atk-koulutuksessa olleet opettajat
- koulukirjaston hoitaja
- kaupunginkirjaston kirjastonhoitaja
- yhteistyössä lähikirjaston kirjastonhoitajan kanssa

Vastauksista koottu yhteenveto antaa kuvan monipuolisesta tiedonhallintataitojen opetuksesta, mutta on muistettava, että yhteenveto koostuu parinkymmenen koulun vastauksista, ja esiin tulevat asiat olivat lähinnä yksittäisiä mainintoja. Kutakin koulua koskee yleensä vain pieni osa yllä listatuista opetettavista asioista ja työskentelytavoista.

Vastaajien kirjoittamat kommentit kuvaavat tilannetta ehkä paremmin. Erään ala-asteen rehtori kuvaili koulunsa tiedonhallintataitojen opetuksen vaiheita: "aloitus omassa luokassa tietokirjoista; sitten koulun omassa kirjastossa; nettihakua; käytetään myös kaup. kirjaston tiedonhakuopetustuokioita". Toisella ala-asteella tiedonhallintataitoja ei opeteta erillisenä, "- - vaan opetettavan aineen yhteydessä etsitään lisätietoja, aineistoa esitelmien tai ryhmätöihin. Käytön opetus tapahtuu aiheen yhteydessä. Opettaja yleensä hakee joitakin sivuja valmiiksi, joista oppilaat sitten etsivät tiedon." Eräs lukion koulukirjaston hoitaja oli huomannut, että "- - Asiaan liittyvää pedagogista yhteiskeskustelua koulussamme ei ole käyty - - Asia on jäänyt atk-koulutuksessa olleiden opettajien enemmän omassa työssään soveltamisen tasolle." Erään ala-asteen koulukirjaston hoitajan vastauksesta välittyi tiedonhallintataitojen merkityksen oivaltaminen: "Opetus on osa eri oppiaineiden tiedonhankintaa, mutta uutta koulukohtaista opetussuunnitelmaa laadittaessa pitää näiden taitojen opetus huomioida yksityiskohtaisemmin."

2.3.2 Koululaisten tiedonhallinnan opetus Jyväskylän kaupunginkirjastossa

Jyväskylän kaupunginkirjaston kehittämisselvityksessä³⁸ todetaan: "Koska yleisten kirjastojen tehtävänä on ylläpitää ja tukea lukutaitoa ja - harrastusta, opastaa tiedon hallintaa ja medialukutaitoa sekä ehkäistä tiedollista syrjäytymistä, kaupunginkirjasto antaa säännöllisesti vuosittain n. 4 000 koululaiselle ja opiskelijalle medialukutaidon, tiedonhallintataitojen ja kirjaston käytön opetusta."

Kaupunginkirjaston informaattikko lähettää joka syksy kaikille kaupungin kouluille kutsun kirjastonkäytön ja tiedonhaun opetukseen. Vuoden 2001 kutsussa kerrottiin, että opetusta

³⁸ Jyväskylän kaupunginkirjaston kehittämisselvitys 3.4.2000.
<http://www.jkl.fi/kirjasto/kehittamisselvitys.html>

järjestetään tarpeen mukaan kirjaston eri toimipisteissä, ja että kirjastonkäytön opetusajan ja toivomukset opetuksen sisällöstä voi sopia etukäteen. Kutsussa mainittiin myös, että oikeat opetukseen liittyvät tiedonhakutehtävät, kuten ryhmätöihin ja esitelmiin liittyvät tiedonhakuaiheet, lisäävät oppilaiden mielenkiintoa tiedonhaun opetukseen. Kirjeen liitteenä kouluille lähetettiin tarkemmat ohjeet kirjastovierailuun valmistautumisesta ja perustietoa kirjaston internetsivujen ja tietokantojen sisällöstä. Vuonna 2001 lasten- ja nuortenosastolta lähetettiin ala-asteille ja erityiskouluihin erillinen kutsu, jossa lohikäärme Hurmilus ja kirjastoväki kutsuivat kaikki ala-asteen luokat kirjastokäynnille. Käynnin ohjelmana saattoi olla kirjastonkäytön opetusta tai esim. kirjavinkkausta. Myös kirjaston internetsivuilla on kutsu tulla tutustumaan kirjastoon. Kaupunginkirjastossa kirjastonkäytön opetusta saavat siis ne luokat, joiden opettaja haluaa tuoda oppilaansa kirjastoon.

Pääkirjastossa luokkien 1 – 6 oppilaat vierailevat pääsääntöisesti kirjaston lasten- ja nuortenosastolla. Aikuisten osastolla käyvät luokkien 7 – 10 ja lukioiden oppilaat. Lähikirjastoihin käy tutustumassa kaikkia perusopetuksen luokkatasoja. Myös kirjastoautossa saa kirjastonkäytön opetusta vuosittain muutama koululaisryhmä. Koululaisryhmät viipyvät kirjastossa keskimäärin puolitoista tuntia ja ryhmän koko on parikymmentä oppilasta.

- 1) *Lastenosastolla käyvien koululaisryhmien* käynneistä osa on kirjavinkkausta, osa kirjastonkäytön opetusta ja osa näiden kahden yhdistelmää. Näiden osuuksista, tai lastenosaston käyntien kestosta ei ole olemassa erillisiä tilastoja. Toiset luokat käyttävät aikaa vain oppitunnin verran ja toiset kolmekin oppituntia kerralla. Koulun ja kaupunginkirjaston yhteistyönä ovat jotkut koulut ja luokat järjestäneet myös lastenosaston tiloissa näyttelyitä. Muutama luokka on käynyt myös esiintymässä toisille lapsille. Eräässä lähikirjastossa ilmaisukasvatusta opiskelevat koululaiset ovat pitäneet kirjastossa satutunteja päiväkotilapsille.
- 2) *Aikuisten osastolla vieraileville koululaisryhmille* on suunniteltuna muutama valmis opetuskokonaisuus, joita voi käyttää sellaisenaan tai joista voi poimia aiheita toiveiden mukaan. Kirjaston palvelujen esittelyssä (4. – 8. luokat) kerrotaan kirjaston tiloista, toiminnoista ja kokoelmista, asiakaspäätteistä ja neuvonnasta sekä kierretään osastoilla. Miten löydän kirjoja ja tietoa kirjastosta -tunnin (6. – 8. luokkalaisille) aikana kerrotaan lyhyesti kirjaston osastot, opetellaan käyttämään asiakaspäätettä tiedonhaussa ja löytämään erilaista kirjastoaineistoa. Tarvittaessa oppilaille annetaan hakutehtäviä. Lukioluokille suunnattu Tiedonhaku kirjastossa -opetus esittelee mm. kirjaston hakuteokset, käsikirjaston, Asko-, Aleks- ja Fennica-tietokannat, aineiston saatavuuden (lainat, varaukset, kaukopalvelun) ja kotiseutukokoelman. Ryhmät voivat lisäksi esittää toiveita omien tarpeidensa ja kiinnostuksensa mukaan.
- 3) Tammikuussa 2003 käynnistyi Jyväskylän kaupunginkirjastossa – Keski-Suomen maakuntakirjastossa *kaikille avoin käyttäjäkoulutus*, pääaiheina PallasPro-Intro-aineistotietokannan käyttö, tiedonhaku internetistä, sähköiset lehdet sekä musiikkiaineiston tiedonhaku kirjaston tietokannasta. Ensimmäisten koulutuskertojen kävijäkunta oli pääasiassa aikuisväestöä.

Kaupunginkirjastossa annetaan kirjastonkäytön opetusta vuosittain yli 4000 koululaiselle ja opiskelijalle (taulukko 15). Lisäksi yhtä paljon koululaisia ja opiskelijoita vierailee kirjastossa oman opettajansa ohjaamana.

Taulukko 15. Kirjastonkäytön opetus Jyväskylän kaupunginkirjastossa 2002.

Toimipiste	Annettu kirjastonkäytön opetusta		Ryhmäkäynnit ilman opastusta (oma opettaja ohjasi) ja lyhyet vierailut	
	ryhmiä	osallistujia	ryhmiä	osallistujia
Pääkirjasto, lastenosasto	65	1055	21	293
Pääkirjasto, aikuistenosasto	52	769	8	142
Lähikirjastot	130	2036	208	3882
Kirjastoauto	8	125	-	-
Yhteensä	263	4110	237	4317

Vuonna 2002 pääkirjaston lastenosastolla käyneistä ryhmistä oli luokkien 1 – 6 oppilasryhmiä 40 (766 oppilasta). Muut taulukossa esitetyt lastenosaston ryhmät olivat päivähoito- tai esikouluryhmiä. Luokkien 7 - 10 ja lukioiden oppilasryhmiä kävi aikuistenosastolla 16 (280 oppilasta), joista kaksi ryhmää oli Jyväskylän ympäristökuntien kouluista, muut Jyväskylästä. Muut ryhmät olivat muista oppilaitoksista (mm. ammatillinen toinen aste). Vuonna 2001 lastenosastolla kävi 43 koululaisryhmää (816 oppilasta). Aikuisten osaston koululaisryhmiä ei vuonna 2001 tilastoitu erikseen.

Kaupunginkirjaston asiantuntijahaastattelussa kirjaston koululaisille antaman opetuksen vahvuuksiksi nousivat henkilökunnan ammattitaito, toimivat puitteet, opetuksen hyvä saavutettavuus ja kirjaston henkilöstökoulutusmyönteisyys. Henkilökunta on osaavaa, he tuntevat tiedonlähteet. He suhtautuvat positiivisesti käyttäjäkoulutusten pitämiseen ja ovat halukkaita kehittämään toimintaa. Kirjaston tietokonekanta ja vuonna 2001 käyttöön otettu 16-paikkainen opetusstudio luovat opetukselle toimivat puitteet. Ryhmien kirjastokäynnit pystytään yleensä järjestämään asiakkaiden toivomana aikana, ja reuna-alueita palvelevissa lähikirjastoissa on käytössä samat yhteydet kuin pääkirjastossakin, eli niissä voi tarjota saman tasoista palvelua. Kirjastossa järjestetään henkilökunnan täydennyskoulutusta aktiivisesti, myös työntekijöiden toivomusten mukaan. Koulutuksista vastaa informaattikko, jolla tosin on myös muita tehtäviä.

Selkein haastattelussa esiin tullut kehittämistavoite on tällä hetkellä järjestelmällisyyden puuttuminen koulu yhteistyöstä: koululaisryhmien käynnit ovat opettajien kiinnostuksen varassa. Opettajien puutteellinen tietämys informaatiolukutaidosta ja kirjaston tarjoamista palveluista johtavat nykyisellään siihen, että kirjastojen palveluja ei osata täysin hyödyntää, eikä käyntien sisällöstä osata esittää selkeitä toiveita. Yleisimmin kirjastoon koululaisryhmiä tuovat äidinkielen opettajat, vaikka tiedonhaun opettelu sopisi hyvin moneen muuhunkin oppiaineeseen. Palautetta koulutuksista ei nykyään kerätä. Kirjaston osalta kaikki haastateltavat mainitsivat heikkoudeksi koululaisryhmiä opettavien kirjastonhoitajien pedagogisten taitojen puutteellisuuden: tähän tarvitaan lisäkoulutusta. Annetun opetuksen taso vaihtelee vetäjän mukaan. Myös resurssien puute korostui - miten sovittaa yhteen opetuksen valmistelu ja opettaminen muiden töiden kanssa, kun aika ei tahdo riittää. Valmistaa opetusmateriaalia kaivattiin. Opettavien kirjastonhoitajien määrä on rajallinen, ja koulutuksista vastaavalla informaattikollakin on vastuullaan myös tietopalvelu ja muita töitä. Haastateltavien vastaukset koskien kirjastonhoitajien suhtautumista kouluttamistyöhön olivat osin ristiriitaisia: heidän toivottiin asennoituvan kouluttamiseen myös nykyistä innostuneemmin.

2.3.3 Tiedonhallinnan opetus Jyväskylän ammattikorkeakoulussa

Tiedonhallintataitojen opetuksen tavoitteena Jyväskylän ammattikorkeakoulussa on antaa jokaiselle opiskelijalle mahdollisuus kehittää tiedon hankinnan ja käytön taitojaan erinomaisiksi opiskelunsa aikana. Opiskelijan tulisi kokea tiedon hankinta ja käyttö luonnolliseksi osaksi osaamistaan myös siirryttyään työelämään. Tiedonhallintataitojen opetuksesta vastaa kirjastonjohtaja yhdessä eri koulutusalojen informaattikkojen ja kirjastonhoitajien kanssa. Tiedonhallintataitojen opetusta kehittää kirjastossa tiedonhankinta- ja verkko-opetuksen tiimi, joka koostuu eri alojen informaatioasiantuntijoista. Tiedonhallinnan opetus ammattikorkeakoulussa koostuu opetukseen integroiduista ja vapaaehtoisista kursseista. Vuonna 2002 käyttäjäkoulutusta järjestettiin 339 tuntia, ja siihen osallistui 1 931 opiskelijaa. Tiedonhallinnan kursseilla suoritettiin yhteensä 78 opintoviikkoa.

- 1) *Uudet opiskelijat*. Kaikki uudet opiskelijat tutustuvat osana orientoivia opintoja ammattikorkeakoulun kirjastoon, JaNet-kirjastotietokantaan³⁹, JAMK-kirjaston verkkopalvelutarjontaan sekä alueen muihin kirjastopalveluihin tutorryhmittäin ensimmäisen opiskeluvuotensa alussa. Käynnin kesto on keskimäärin kaksi oppituntia. Joillakin aloilla uusille opiskelijoille järjestetään yhteisluento, ja he vierailevat kirjastossa ryhmittäin. Ulkomaisille opiskelijoille järjestetään englanninkielistä opetusta kirjaston käyttöön.
- 2) *Opetukseen integroitua tiedonhallinnan opetusta* annetaan matkailun koulutusohjelmassa, vaatetuksen alalla sekä uusimpana syksystä 2003 alkaen myös musiikin koulutusohjelmissa. Integroitujen kurssien sisältö on vapaavalintaisen Tiedonhankintataidot –kurssin kaltainen, mutta painottuu oman alan tietokantoihin ja tiedonlähteisiin. Lisää integroitua kursseja on kehitteillä.
- 3) *Kirjaston järjestämä Tiedonhankintataidot –kurssi* sisältyy ammattikorkeakoulun opinto-ohjelman vapaavalintaisiin aineisiin. Tällä yhden opintoviikon laajuisella kurssilla perehdytään tiedonhallintaan syvällisemmin: oman tiedontarpeen jäsentämiseen, tiedon etsintään oman alan tietokannoista ja internetistä, tiedon luotettavuuden ja käyttökelpoisuuden arviointiin ja tiedonhankintaan opiskelijan omaa opinnäytetyötä varten. Kurssi toteutetaan työpajatyypillisesti. Luentojen lisäksi kurssilla työskennellään ohjatusti ja itsenäisesti. Tiedonhankintataidot –kurssi suositellaan suoritettavaksi aikaisintaan ensimmäisen vuoden keväällä, tai toisena opiskeluvuonna. Kurssia tarjotaan neljästi vuodessa, ja se arvostellaan numeroin. Kurssia on toteutettu myös viikonloppuopetuksena ja englanninkielisenä. Kurssi toteutetaan verkkokurssina syksystä 2003 alkaen.
- 4) Opiskelijalla on mahdollisuus syventää tiedonhallinnan taitojaan myös tietyn yrityksen tai projektin näkökulmasta katsottuna. *Yrityksen tiedonhallinta –kurssilla* (2 ov) opiskelija oppii jäsentämään ja soveltamaan eri lähteistä kerättyä tietoa yritysten tarpeisiin ja arvioimaan tiedon laatua. Opintojakson aikana opiskelija työskentelee Jyväskylän ammattikorkeakoulun Yritystietopalvelussa, joka tuottaa ajankohtaista tietoa yritysten tarpeisiin. Opiskelu on sekä ohjattua tiimityöskentelyä että itsenäistä perehtymistä. Matkailu- ravitsemis- ja talousalalla kurssin voi sisällyttää aineopintoihin.
- 5) *Kaikille avoimena koulutuksena* toteutetaan lukukausien aikana viikoittaiset kirjaston yleisopastukset, joissa tutustutaan ammattikorkeakoulun ja muutamien muiden

³⁹ JaNet-kirjastotietokanta. <http://janet.amkit.fi/>

kirjastojen aineistotietokantoihin. Kahdesti kuussa järjestetään tietokantaopetusta, johon kaikki halukkaat voivat osallistua. Näissä tunnin mittaisissa tietoiskuissa perehdytään tarkemmin 1 – 3 tietokantaan ja tehdään tiedonhakuharjoituksia. Molemmat avoimet koulutukset järjestetään mikrotyo-tilassa, jossa mahtuu kerrallaan työskentelemään 20 henkilöä.

- 6) *Henkilökunnalle* tarjotaan jatkuvasti mahdollisuus päivittää tai perehtyä oman alansa tietokantojen ja muiden verkkopalvelujen käyttöön. Opastusta järjestetään tarvittaessa myös uudelle henkilöstölle.

Opettajat tuovat opiskelijaryhmiään tutustumaan kirjastoon sekä ennalta sovitusti että spontaanisti. Opiskelijat ovat yleensä opinnäytetyövaiheessa. Tilausopetusta tarjotaan yrityksille ja jatko-opiskelijoille. Asiakaspalvelutilanteissa neuvotaan asiakkaita heidän tiedonhauissaan. Tiedonhakuja ei pääsääntöisesti tehdä asiakkaalle valmiiksi, vaan häntä pyritään ohjaamaan omatoimiseen työskentelyyn.

Ammattikorkeakoulun kirjastossa opetetaan kirjastonkäyttöä ja tiedonhallintaa myös toisella asteella sosiaali- ja terveystieteiden, kaupan ja luonnonvara-alan opiskelijoille.

Jyväskylän ammattikorkeakoulun kirjastossa tehdyissä asiantuntijahaastatteluissa kirjaston tiedonhallintataitojen opetuksen vahvuusiksi nähtiin sekä opetuksen tarjoamiseen ja laatuun että sen toteutuksen organisointiin liittyviä tekijöitä. Uudet opiskelijat tavoitetaan hyvin, katvealueita ei jää. Tiedonhankintataidot –kurssi on ammattikorkeakoulun opetusohjelmassa tarjolla kaikille vapaaehtoisena kurssina, joten kurssilla on näkyvyyttä ja selkeä sijansa opetustarjonnassa. Tiedonhallinnan opetuksessa on tietoisesti panostettu opiskelijan omaan oppimisprosessiin ja tiedon kriittiseen arviointiin, ei pelkästään tiedonhaun tekniikkaan. Tiedonhallinnan opetukselle ei ammattikorkeakoulun kirjastossa ole vielä tiukkoja kaavoja, vaan sen muotoa voidaan hakea muun opetuksen kirjon mukaan. Kirjaston toimipisteitä on hajautettu, kirjasto on viety opetuksen lähelle, mikä on etu opiskelijoille, vaikka vaatiikin enemmän kirjaston resursseja. Kirjaston opettavan henkilökunnan pedagoginen osaaminen on vahvaa: valtaosa tiedonhallinnan opetuksessa mukana olevista on auskultoineita opetuksen ammattilaisia. Koulutusta suunnitellaan tiiminä.

Kehittämistavoitteena asiantuntijahaastatteluissa tuotiin esiin tiedonhallintataitojen integroinnin puute muuhun opetukseen: kaikilla koulutusaloilla integrointi ei vielä ole toteutunut. Nykyisellään tavoitetaan hyvin vain uudet opiskelijat. Koulutusten rakentaminen on pitkäaikaista työtä, eikä Jyväskylän ammattikorkeakoulussa vielä ole pitkiä perinteitä. Tietoa informaatiolukutaidon merkityksestä pitäisi saada levitettyä – tekniikan ja liikenteen alalla tilanne on tällä hetkellä haastavin. Ammattikorkeakoulun opettajatkään eivät ehdi tarpeeksi paneutua ja perehtyä tiedonhallintataitoihin. Kirjastohenkilökunnan kannalta korostui työn vaatavuus: kaikkien on tunnettava opetusaloja pystyäkseen neuvomaan asiakkaita tiedonhaussa, koska jakoa lainaustoimiston ja neuvonnan työntekijöihin ei voi olla. Kehityksen mukana pysyminen vaatii panostusta, välillä myös työajan ulkopuolisen ajan käyttöä. Jotta työtehtävät hoituvat sujuvasti, edellytetään työntekijöiltä opetushalukkuutta ja kielitaitoa.

2.3.4 Tiedonhallinnan opetus Jyväskylän yliopistossa

Jyväskylän yliopiston kirjastossa annetaan tiedonhallinnan opetusta vuosittain yli 600 tuntia. Osallistujia on vuosittain noin 4 000. Osa tiedonhallinnan kursseista kuuluu yliopiston opetussuunnitelmiin opintoviikkoina. Vuonna 2002 suoritettiin tiedonhallinnan opintoja yhteensä 226 ov. Kirjaston tietopalvelu vastaa tiedonhallinnan koulutuksesta. Opettajina toimii

parikymmentä informaattikkoa tai kirjastonhoitajaa. Koulutuksen tavoitteena on antaa opiskelussa ja tutkimustyössä tarvittavat tiedonhallinnan ja tiedonhaun taidot.

Tiedonhallinnan opetus on keskeinen toiminto, koska tiedonhakupalvelujen itsenäiskäyttömahdollisuudet ja etäkäyttö kasvavat jatkuvasti virtuaaliyliopiston kehittymisen myötä. Jyväskylän yliopistossa asiakkaiden itsenäiskäytössä ovat kaikki keskeisimmät tiedonhakupalvelut. Opiskelijoille tiedonhankinnan koulutusta järjestetään opintojen eri vaiheissa^{40,41} tarpeiden mukaan, jotta he voivat soveltaa oppimaansa heti käytäntöön.

- 1) *Uudet opiskelijat* perehtyvät ensimmäisen lukukauden alussa kirjaston käyttöön, palveluihin ja tiloihin, erityisesti JYKDOK-kokoelmaluettelon ja kurssikirjojen käyttöön kahden tunnin perehdyttämiskoulutuksessa, yhdessä tutorryhmänsä kanssa. Ulkomaalaiset opiskelijat voivat osallistua samansisältöiseen englanninkieliseen koulutukseen. Vuonna 2002 opetukseen osallistui n. 900 uutta opiskelijaa. Pääosa syksyllä opintonsa aloittavista opiskelijoista osallistuu kirjaston järjestämään perehdyttämiskoulutukseen.
- 2) *Seminaari- ja graduryhmille* yliopiston kirjasto järjestää 0,5 – 1 opintoviikon laajuisia tiedonhallinnan kursseja. Lukuvuonna 2002 – 03 tällainen kurssi on *sisältynyt kasvatustieteiden* (kasvatustieteen ja varhaiskasvatuksen laitosten sekä avoimen yliopiston) ja *taloustieteiden opintoihin sekä muutaman tunnin laajuisina liikunnan, historian, etnologian ja viestinnän opintoihin*. Kurssit keskittyvät aiheenmukaiseen tiedonhakuun ja tiedonhallintaan opiskelijan omien aiheiden mukaan. Tavoitteena on, että opiskelija perehtyy tiedonhankintaan yleisesti, mutta erityisesti oman tieteenalan tietokantojen ja elektronisten lehtien käyttöön, oppii suhtautumaan hakutuloksiin kriittisesti ja käyttämään lähteitä oikein omiin tutkielmiinsa. Laajempiin kursseihin kuuluu johdantoluento (4-5 tuntia), 3-4 demotilaisuutta (yht. 10-16 tuntia) pienryhmille mikroluokassa ja henkilökohtaisia harjoituksia. Hyväksytyt harjoitukset ovat edellytys kurssien suorittamiselle. Jotkut laitokset vastaavat myös itse tiedonhallinnan koulutuksesta. Esimerkiksi Musiikin laitoksen opiskelijoiden opinto-ohjelmaan kuuluu Tiedonhankinta ja –käsittely –kurssi (1 ov), joka on suunniteltu yhteistyössä kirjaston kanssa.
- 3) *Muiden alojen seminaariryhmät*. Jos tiedonhallinnan kurssit eivät sisälly opinto-ohjelmaan, seminaariryhmät voivat sopia kirjastossa pyynnöstä järjestettävästä tiedonhallinnan koulutuksesta. Käyntiin varataan tavallisimmin aikaa n.3 tuntia. Sisällöstä sovitaan tilaajan kanssa, yleensä keskeisinä aiheina ovat ko. tieteenalan tietokantojen ja elektronisten lehtien käyttö. Seminaariryhmän vetäjä päättää ryhmänsä osallistumisesta.
- 4) *Kaikille avointa tiedonhallinnan ja kirjastonkäytön koulutusta* yliopiston kirjasto tarjoaa syys- ja kevätlukukausien aikana kolmen tunnin mittaisissa, tieteenalan mukaan rakennetuissa opetuskokonaisuuksissa (esim. kirjastopalvelut, tiedonhaku tietokannoista ja elektronisista lehdistä). Tilaisuudet ovat avoimia yliopiston henkilökunnalle, opiskelijoille ja kaikille kiinnostuneille. Opetustarjonta muuttuu jonkin verran lukukausittain: kuulihoita vähemmän kiinnostavia aiheita jätetään pois, ja uusia

⁴⁰ Alhainen, Toini. Jyväskylän yliopiston kirjaston tiedonhankinnan opetuksen näkymiä. Esitysdiasarja 10.10.2002.

⁴¹ Jyväskylän yliopiston opetuksen laatuhanke. Jyväskylän yliopiston kirjaston tiedonhankinnan koulutus 1.12.2000.

Raportti.

ajankohtaisia lisätään. Pyrkimyksenä on ohjelma, jossa kirjaston käyttäjä voi perehtyä tiedonhakuun alkaen kirjaston käytön perusteista ja päätyen tieteenalakohtaiseen tiedonhakuun. Kaikille avoin koulutus soveltuu myös tiedonhallintataitojen päivittämiseen. Suurena yleistieteellisenä kirjastona ja vapaakappalekirjastona Jyväskylän yliopiston kirjasto järjestää myös vanhoihin kokoelmiinsa liittyviä kulttuuriluentoja.

Jyväskylän yliopiston kirjasto järjestää sopimuksen mukaan myös jatko- ja täydennyskoulutukseen liittyvää tiedonhakumenetelmien opetusta, sekä kursseja yliopiston ulkopuolisille ryhmille. Koulutuksen sisältö sovitaan ryhmän tarpeiden mukaan.

Kirjaston neuvonnassa opastetaan käyttäjiä päivittäin yksilöohjauksena. Kirjaston www-sivuille on laadittu runsaasti tiedonhaun ja –hankinnan oppaita itseopiskelua varten. ”Tiedonhakijan teho-opas”⁴², josta on ilmestynyt jo useita painoksia, on esimerkki kirjanmuotoisesta oppaasta.

Uutena palveluna ollaan laatimassa tiedonhankinnan verkkokursseja. Jyväskylän yliopiston kirjasto osallistuu Tieteellisen tiedonhankinnan TieDot -verkko-opetushankkeeseen, jossa kehitetään ja laaditaan tiedonhankinnan verkkokursseja. Vuonna 2002 JYK on laatinut verkkokursseja keskuskirjastoaloille: kasvatustieteeseen, psykologiaan ja liikuntatieteeseen⁴³. Kurssit ovat testikäytössä vuoden 2003 aikana. Tiedonhankinnan verkkokursseja laaditaan myös muille tieteenaloille.

Kirjaston edustajat kertoivat haastatteluissa nykyisen järjestelmän vahvuuksiksi pitkien perinteiden tuoman kokemuksen, toimivat puitteet, tehokkaan tiedotuksen, henkilökunnan asiantuntemuksen, järjestelmän joustavuuden ja motivoituneet asiakkaat. Käyttäjäkoulutukset aloitettiin 1970-luvulla, ja järjestelmä on kasvanut ja kehittynyt vähitellen, ikään kuin luonnostaan. Matkan varrella on kertynyt kokemusta hyvin monenlaisista koulutuksista. Kirjasto sijaitsee kampuksella keskeisellä paikalla, ja luentosali, mikroluokka ja laitteistot antavat opetukselle toimivat puitteet. Kirjaston järjestämistä koulutuksista tiedotetaan tehokkaasti tiedotuslehdissä, ilmoitustauluilla ja sähköisiä kanavia pitkin. Monitieteisessä kirjastossa työskentelee eri alojen informaattikkoja. Opiskelijat hyötyvät oman alan informaation ammattitaitoisesta ohjauksesta, ja informaattikolle tämä järjestely puolestaan takaa ajan hermolla pysymisen omalla erityisalallaan. Joustavassa järjestelmässä asiakkaiden tarpeet määrittävät koulutuksia, avointen koulutusten saman aiheen koulutuskertoja ja siten asiakkaiden valinnan mahdollisuuksia on lisätty viimeksi syksyllä 2002, ja koulutukset pidetään aina, vaikka osallistujia olisi vain muutama. Avointen koulutusten asiakkaat ovat motivoituneita, koska hakeutuvat koulutuksiin omaehtoisesti, ja seminaariryhmien opiskelijat siksi, että heillä tiedon tarve on akuutti. Palautetta koulutuksista on kerätty aikaisemmin satunnaisesti, esim. käyttäjäkyselyissä. Nyt palautetta on ryhdytty keräämään kurssikohtaisesti ja myös jatkuvasti elektronisella ja painetulla lomakkeella. Laajempien kurssien harjoitustehtävien suorittaminen antaa myös tietoa opiskelijan oppimisesta.

Toisaalta myös kehittämistavoitteita paikannettiin. Tiedonhallinnan opetus ei nykyisellään tavoita kaikkia opiskelijoita eikä tiedonhallintataitojen päivytystä kaipaavia yliopiston opettajia. Seminaariryhmien vetäjistä vain murto-osa pitää tärkeänä tuoda ryhmänsä kirjastoon tiedonhakua opettelemaan. Annettu opetus ei aina ajoitu oikein: opiskelijat käyvät tiedonhaun koulutuksessa liian aikaisin, kun oma seminaari- tai opinnäytetyön aihe ei ole vielä selvillä, eivätkä motivaatio ja kurssista saatava hyöty ole siksi optimaalisia. Integroinnin puute

⁴² Heikkinen, R., Agander, A., Ijäs, E., Laitinen, M. (5. uudistettu painos 2001). Tiedonhakijan teho-opas. Docendo.

⁴³ ks. JYK:n internetsivuilta <http://kirjasto.jyu.fi> -> Koulutus -> Verkkokurssit

muuhun yliopisto-opetukseen jättää tiedonhallinnan koulutuksen helposti hieman irralliseksi muusta opiskelusta. Toisaalta laittamalla tiedonhallinnan kurssit pakollisiksi saatettaisiin menettää joustavuuden ja vapaaehtoisuuden tuomat edut. Opiskelijat pitäisi saada nykyistä paremmin oivaltamaan tiedonhallintataitojen tärkeys: nykyisellään opiskelijat eivät useinkaan tiedä tarvitsevansa opetusta tässä, eivätkä siksi hakeudu esim. avoimiin koulutuksiin. Kirjaston kannalta heikkoudeksi koettiin tiettyjen alojen informaattikkojen puuttuminen. Pedagogisiin valmiuksiin kaivattiin lisäkoulutusta. Opetus toteutetaan usein tuntityönä, virkatyön lisänä, mikä on työntekijöille ylityötä.

2.4 Hankkeen osapuolten yhteistyö

2.4.1 Koulujen ja kaupunginkirjaston yhteistyö ja kirjaston internetpalvelujen käyttö

Koulukirjastokyselyssä selvitettiin, millaista yhteistyötä koulut ovat Jyväskylän kaupunginkirjaston – Keski-Suomen maakuntakirjaston kanssa tehneet, ja minkälaista yhteistyötä he jatkossa toivoisivat. Useimmin mainittu yhteistyömuoto koulujen ja kaupunginkirjaston välillä olivat kirjastokäynnit: 24 koulua (75 %) mainitsi tekevänsä niitä.

Kahdeksassa koulussa mainittiin kirjastoyhteistyönä tiedonhaun opetus, ja seitsemän koulua vastanneista oli maininnut olevansa yhteisjärjestelmässä kaupunginkirjaston kanssa. Muina yhteistyötapoina tulivat esiin

- kirjastoauto (5 mainintaa, joista kahdessa lisäys, että palvelu pitää säilyttää, ja yhdessä todettiin: " Elintärkeää koulumme kirjastotoiminnan kannalta on KIRJASTOAUTON käynti koulumme pihalla kerran viikossa"),
- kirjavinkkaus
- projektit
- kirjapaketit joistakin teemoista
- kirjaston järjestämät tapahtumat
- kirjastonkäytön opetus ja
- kirjastonhoitajan vierailut (kukin mainittiin kerran).

Lähikirjaston kerrottiin myös avaavan ovet koululuokille pyynnöstä aukioloajan ulkopuolella, kun koululaisilla on kirjastotunti. Kaksi vastaajaa kertoi, ettei yhteistyötä ole, ja yhdessä tapauksessa aiemmin oli ollut, muttei ole enää (1995 – 97 ko. lukiossa kaikilla opetussuunnitelmaan oli kuulunut Lukiolaiseksi –kurssi, johon oli sisältynyt mm. kirjastokäyntejä ja tiedonhaun opetusta).

Kysyttäessä yhteistyöstä, jota koulut toivovat jatkossa, kymmenkunta koulua vastasi haluavansa samaa kuin tähänkin asti ("entisenlaiset", "olemme tyytyväisiä"). Jos vastauksessa oli arvioitu kaupunginkirjaston palveluja, palaute oli myönteistä ("Kirjastovierailut ovat olleet erittäin positiivisia, niiden toivomme jatkuvan. Toivoisimme myös kirjastoautopalvelujen säilyvän, koska koululla ei ole omaa lähikirjastoa. Tiedonhankintaopetus on ollut erittäin hyvin järjestettyä ja tätä mahdollisuutta käytämme varmasti jatkossakin"). Olemassa olevien palvelujen säilymistä toivottiin myös muissa vastauksissa, joissa toivottiin kirjastoautotoiminnan jatkumista ("Tärkein asia koulumme kirjastotoiminnan kannalta on kirjastoauton toiminnan jatkuminen. Lapset ovat pieniä ja matka kirjastoon pitkä."), ja lähikirjaston joustamista edelleen koululaisten vierailuajoissa.

Kirjastokäyntien ja tiedonhaun opetuksen lisäksi esitettiin iso joukko muitakin toiveita. Kouluilla toivottiin

- kirjavinkkausta
- kirjailijavierailuja
- sarjakirjoja luokille luettavaksi
- kirjasarjoja eri luokka-asteille
- kirjaluetteloita esim. aihealueittain ja ikäsuosituksella
- teemakokonaisuuksien materiaaleja lainaksi hyvissä ajoin etukäteen
- asiantuntija-apua hankintojen suunnittelussa
- suosituslistaa "pakollisista" kirjoista, joita koulussa tulisi olla
- sähköistä yhteistyötä
- neuvontaa asiakaspäätteen hoidossa
- jonkinlaista koulutusta ja yhteydenpitoa (tämä koulu on mukana yhteisjärjestelmässä) ja
- oppilasvierailuja workshop-periaatteella.

Oppilaiden näyttelyitä kirjastossa kehuttiin. Erään rehtorin visio on: "Oma kokoelma saneeratussa koulussa. Hoito yhteistyössä Jyväskylän kaupunginkirjaston – Keski-Suomen maakuntakirjaston kanssa." Erään ala-asteen koulukirjaston hoitaja puolestaan toivoi ytimekkäästi "yhteistyötä kaikessa".

Jyväskylän kaupunginkirjaston – Keski-Suomen maakuntakirjaston (JYM:n) www-sivuja käytti opetuksessa noin puolet kouluista (taulukko 16). Joitakin kyllä-vastauksia oli tarkennettu kertomalla, että käyttö on vähäistä tai satunnaista: "käyttö on opettajakohtaista, tällä hetkellä ei kovinkaan aktiivista, itse olen kerran luokkani kanssa kirjoittanut luetuista kirjoista arviointeja lasten www-sivuille". Aineistotietokantaa käytti noin kolmasosa, samoin kuin muiden kirjastojen www-sivuja. Muista kirjastoista mainittiin Hämeenlinna (4 kertaa), Tampere (kahdesti), Jyväskylän yliopiston kirjasto (kahdesti), "suurten kaupunkien kirjastot" ja "yliopiston pääkirjasto".

Taulukko 16. Kirjastojen internetsivujen ja aineistotietokannan käyttö opetuksessa.

Käytetäänkö JYM:n www-sivuja?	lukumäärä	%
Kyllä	17	53,1
Ei	9	28,1
En osaa sanoa / ei vastausta	6	18,8
Yht.	32	100,0
Käytetäänkö JYM:n aineistotietokantaa?	lukumäärä	%
Kyllä	11	34,4
Ei	14	43,8
En osaa sanoa / ei vastausta	7	21,9
Yht.	32	100,0
Käytetäänkö muiden kirjastojen www-sivuja?	lukumäärä	%
Kyllä	11	34,4
Ei	14	43,8
En osaa sanoa / ei vastausta	7	21,9
Yht.	32	100,0

2.4.2 Jyväskylän kirjastojen yhteistyö

Kirjastojen välisen yhteistyön kehittäminen ei alun perin ollut tämän strategiatyön päätehtävä. Hankkeen edetessä yhteistyö alkoi kuitenkin näyttää keskeiseltä osa-alueelta. Työryhmä katsoi, että yhteistyön kehittäminen hyödyttäisi sekä kirjastojen toimintaa että (osin yhteistä) asiakaskuntaa.

Jyväskylän kolmen suuren kirjaston yhteistyö on ollut epäsäännöllistä. Kirjastot ovat jonkin verran järjestäneet koulutus- ja tutustumistilaisuuksia. Yliopiston kirjastossa on annettu koulutusta muiden kirjastojen henkilökunnalle elektronisten aineistojen käytössä. Kaupunginkirjaston henkilökuntaa on syksyllä 2002 käynyt tutustumassa ammattikorkeakoulun kirjaston toimintaan. Tietoa on vaihdettu kahdesti vuodessa myös maakuntakirjastokokouksissa. Joitakin yhteisiä projekteja (mm. Intermezzo – musiikin tietopalvelu) on käynnissä.

Asiantuntijahaastatteluissa todettiin, että Jyväskylän kirjastojen yhteistyötä tehdään tällä hetkellä liian vähän. Haastatellut kirjastojen edustajat suhtautuivat kirjastojen yhteistyön kehittämiseen myönteisesti. Eräänä yhteistyön perustana nähtiin pitkälti yhteinen asiakaskunta – tieteellisten kirjastojen asiakkaista suuri osa käyttää todennäköisesti myös kaupunginkirjaston palveluja. Vaikka toimintaympäristöissä on eroja, yhteistä on asiakaskunnan lisäksi henkilöstön samantyylinen pohjakoulutus ja samat kirjastoalan ongelmat, mistä syystä yksi haastateltava kyseenalaisti kirjastojen rajojen korostamisen mielekkyyden. Yhteistyötä ehdotettiin tehtäväksi tietotekniikassa, henkilökuntien täydennyskoulutuksessa, osaamisen vastavuoroisessa hyödyntämisessä, tietämyksen lisäämisessä toistensa toiminnasta ja vastuun ja tehtävien jaossa.

Tietojärjestelmäyhteistyö keskittyisi lähinnä seutuportaaliin, jossa yhdellä haulla olisi mahdollista löytää kaikkien kolmen strategiatyössä mukana olleen kirjaston (ja myös muiden alueen kirjastojen) aineistotietokantojen tiedot. Henkilökuntien täydennyskoulutuksessa tehtävä yhteistyö säästäisi yksittäisen kirjaston resursseja. Koska kirjastoissa on paljon osaamista myös omasta takaa, voisivat myös Jyväskylän kirjastojen asiantuntijat kouluttaa toisten saman kaupungin kirjastojen työntekijöitä ja näin vastavuoroisesti hyötyä Jyväskylässä saatavilla olevasta kirjastoasiantuntemuksesta.

Tietämystä toisten Jyväskylän kirjastojen tarjonnasta, vahvuuksista ja palvelupolitiikasta voisi lisätä yhteisillä keskustelutilaisuuksilla, ideointikokouksilla, henkilöstön koulutusvierailuilla vuorotellen toisiin kirjastoihin ja henkilövaihdolla. Asiakkaat hyötyisivät kaupungin kirjastojen keskinäisestä tarjonnan tuntemisesta, koska heitä pystyttäisiin silloin opastamaan tarvittaessa toiseen kirjastoon, jos omasta kirjastosta ei haettua aineistoa löytyisi. Erityisesti tiedonhallintataitojen koulutuksessa kirjastot voisivat tehdä yhteistyötä verkkoaineistojen tuottamisessa: eri kohderyhmille tehtäviä paketteja varten voisi olla esimerkiksi yhteinen perusrunko. Kirjastoilla voisi olla yhteinen tiedonhallintataitojen opetuksen tiimi, joka opetuksen suunnittelua vastuullisena hoitaisi. Kirjastot voisivat myös järjestää yhteisesiintymisiä asiakkaiden ja yrityselämän suuntaan selventääkseen tehtäväjakoan ja esim. tieteellisten kirjastojen avoimuutta kaikille.

3 Tavoitetila

Strategiatyöryhmän organisaatioiden yhteisen tavoitetilan ydin on, että Jyväskylän oppilaat ja opiskelijat ovat informaatiolukutaitoisia. Tulevaisuuden tavoitetila koostuu seuraavista osatekijöistä.

- 1) *Kaikki* Jyväskylän koululaiset ja opiskelijat osallistuvat systemaattiseen tiedonhallintataitojen opetukseen.
- 2) Tiedonhallintataitojen opetus on *integraoitu* eri aineiden ja opintokokonaisuuksien opetussuunnitelmiin ja opetukseen.
- 3) Tiedonhallintataitojen opetus on *jatkumo* peruskoulun ensimmäiseltä luokalta lukioon ja korkeakouluopintoihin, ja perusopetuksessa opittuja taitoja syvennetään vähitellen ylemmillä kouluasteilla. Tiedonhallintataidot ovat opintojen joka vaiheessa *arvioinnin kohde*, joten taidot tulevat todennettua.
- 4) Peruskoulun ja lukion opettajat saavat osana opettajanopintojaan koulutuksen tiedonhallinnan opettamiseen, tai osallistuvat tiedonhallinnan täydennyskoulutukseen
- 5) Kaikki Jyväskylän kaupungin koulukirjastot ovat *yhteisjärjestelmässä* kaupunginkirjaston kanssa ja kirjastoaineistot on luetteloitu yhteiseen tietokantaan.
- 6) *Kirjastohenkilökunnan jatkuva täydennyskoulutus* on organisoitu pysyväna kirjastoyhteistyönä.

Tiedonhallintataitojen opetukselle asetetuista tavoitteista hyötyvät kaikki osapuolet.

- *Oppilaat ja opiskelijat* omaksuvat välineet uuden oppimiseen ja opiskelu tehostuu. He saavat elinikäisen oppimisen mahdollistavia, työelämässä tarvittavia ja sosiaalista syrjäytymistä ehkäiseviä taitoja. Kirjaston asiakkaina heidän on helpompi hyödyntää kirjastojen monipuolisia aineistoja.
- *Opettajien* työtä helpottavat kriittiseen ajatteluun kykenevät ja itsenäisemmin opinnoista selviytyvät oppijat.
- *Korkeakouluissa* opiskeluajat lyhenevät, mikä on resursointietu.
- *Kirjastot* saavat entistä aktiivisempia ja valveutuneempia käyttäjiä.
- *Yhteiskunta* hyötyy kriittisistä medialukutaitoisista kansalaisista.

4 Toimenpide-ehdotukset

4.1 Johtopäätökset ja toimenpide-ehdotukset

1. Tiedonhallinnan perustaitojen opetus kouluissa

Johtopäätökset: Jyväskylän kouluissa järjestetään tiedonhallinnan opetusta tällä hetkellä vaihtelevasti: erot koulujen välillä ovat suuret eikä kaikkia oppilaita tavoiteta. Opetus on keskittynyt äidinkielen opetuksen yhteyteen. Kirjastoa osataan käyttää kielen ja kirjallisuuden tuntemuksen kehittämiseen, mutta kirjastojen tarjoamat tietoresurssit näyttävät jääneen vähemmän hyödynnetyiksi. Tällä hetkellä neljäsosa kouluista kertoo sisällyttävänsä tiedonhallintataitojen opetusta kaikkiin koulukirjastokyselyssä kysytyihin aineisiin, mutta toisaalta lähes joka kymmenennessä koulussa tiedonhallinnan opetusta ei anneta lainkaan. Oppilaiden tiedonhallinnan opetuksen saaminen on nykyisellään usein opettajan kiinnostuksen varassa.

Tiedonhallinnan opetuksen sisällöstä saimme koulukirjastokyselyssä niukahkosti tietoa, mutta sisällöt näyttävät keskeisiltä: mm. tiedonhaut kirjoista, internetistä ja kirjastoista sekä kriittinen suhtautuminen löydettyyn tietoon ovat keskeisiä ja ajankohtaisia opetus sisältöjä. Sisältöjen yhtenäistäminen koulujen kesken ja tiedonhallinnan opetuksen saaminen kaikkien oppilaiden ulottuville tulisi kuitenkin asettaa tavoitteeksi. Kun tiedonhallintataidot ovat arvioinnin kohde, tulevat taidot myös todennettua.

Toimenpide-ehdotukset:

- **Jyväskylän kaupungin koulut vastaavat tiedonhallintataitojen perusopetuksen järjestämisestä kaikille koululaisille.**
- **Opetusvirasto huolehtii tiedonhallinnan integroimisesta opetussuunnitelmiin ja osaksi oppilaan arviointia.**
- **Yleiset kirjastot avustavat opetuksessa tarjoamalla koulujen käyttöön ammattitaitoaan ja erityisosaamistaan sekä huolehtivat pyynnöstä osasta opetusta.**

2. Tiedonhallinnan taitojen jatko-opetus Jyväskylän ammattikorkeakoulussa ja Jyväskylän yliopistossa.

Johtopäätökset: Ammattikorkeakoulussa tai yliopistossa ei varsinkaan perusteellisempi tiedonhallintataitojen opetus tavoita kaikkia opiskelijoita. Aina tiedonhallinnan opetus ei myöskään ajoitu muiden opiskelujen kannalta oikeaan vaiheeseen, jolloin opiskelija ei pysty täysin hyödyntämään saamaansa tiedonhallinnan opetusta. Lukiolaisille olisi hyötyä ammattikorkeakoulun ja yliopiston kirjastojen palvelujen tuntemisesta.

Toimenpide-ehdotukset.

- **Tiedonhallintataitojen opetuksen päävastuu on kirjastolla, yhteistyötä opettajien kanssa tiivistetään.**
- **Tiedonhallinnan opetus integroidaan osaksi muuta opiskelua ja opiskelijan opintomenestyksen arviointia.**
- **Ammattikorkeakoulun ja yliopiston kirjastot tarjoavat kaikille avointa koulutustaan myös lukiolaisille.**

3. Opetushenkilökunnan tiedonhallinnan täydennyskoulutus.

Johtopäätökset: Jotta opettajat voisivat huolehtia oppilaiden tiedonhallintataitojen opetuksesta, tulisi opettajien saada tiedonhallinnan täydennyskoulutusta. Tiedonhallinnan osaamista tarvitaan jokaiseen Jyväskylän kaupungin kouluun, jotta koulut ja oppilaat olisivat tasavertaisessa asemassa. Mikäli mahdollista opettajia tulee kouluttaa jo alussa kustakin koulusta enemmän kuin yksi, jotta tiedonhallintataitojen opetusta saaneet opettajat voisivat yhteistyössä kehittää oman koulunsa antamaa tiedonhallinnan opetusta. Myös ammattikorkeakoulun ja yliopiston opetushenkilökunnan tulee saada lisää mahdollisuuksia päivittää tiedonhallintataitojaan, jotta myös he voivat sitten siirtää osaamistaan opiskelijoille ja yhteistyössä kirjaston kanssa suunnitella opiskelijoiden tiedonhallinnan opetuksen järjestämistä.

Toimenpide-ehdotukset:

- **Jyväskylän kaupungin opetusvirasto huolehtii Jyväskylän kaupungin opettajien täydennyskoulutuksen järjestämisestä.**
- **Jokaisesta kaupungin koulusta koulutetaan aluksi vähintään kaksi tiedonhallinnan vastuuopettajaa (yhteensä 64 opettajaa), määrää lisätään jatkossa vähitellen. Koulutuksen toteutuksessa käytetään mahdollisuuksien mukaan apuna valmiita koulutusorganisaatioita (esim. Jyväskylän aikuiskoulutus JAICO, Jyväskylän yliopiston täydennyskoulutuskeskus). Erityisen tärkeää olisi saada opetussuunnitelmatyön avainhenkilöt koulutettua.**
- **Kaupunginkirjasto avustaa tarvittaessa koulujen opettajien täydennyskouluttamisessa.**
- **Jyväskylän ammattikorkeakoulun ja yliopiston kirjastot järjestävät ammattikorkeakoulun ja yliopiston opetushenkilökunnalle koulutusta, esim. yhteistyössä Jyväskylän yliopiston täydennyskoulutuskeskuksen kanssa.**

4. Opettajien tiedonhallintataitojen koulutus osana opettajankoulutusta.

Johtopäätökset: Opettajat eivät tällä hetkellä saa osana opintojaan riittävästi tiedonhallinnan koulutusta, joten heidän osaamisensa määrä vaihtelee. Opettajat ovat tiedonhallintataitojen koulutuksen kannalta avainryhmä, koska he siirtäisivät tietotaitoaan suoraan kouluihin.

Toimenpide-ehdotukset:

- **Strategiatyöryhmä suosittaa, että tiedonhallintataitojen opetus otetaan Jyväskylän yliopistossa opettajankoulutuksen osaksi.**

5. Aikuisväestön kouluttaminen.

Johtopäätös: Oppilaitosten ulkopuolella olevalla aikuisväestöllä on vain vähän mahdollisuuksia hankkia tiedonhallintataitoja. Taitojen kehittämismahdollisuuksien ei tulisi kuitenkaan rajoittua muodollisen koulutuksen piiriin. Tiedonhallintataidot tukevat kaikenikäisten ja kaikenlaisissa elämäntilanteissa olevien kansalaisten elinikäistä oppimista ja tietoyhteiskunnassa toimimisen valmiuksia. Kirjastot järjestävät kaikille avointa koulutusta, mutta järjestelmällisempää tiedonhallinnan opetusta on niukasti saatavilla.

Toimenpide-ehdotukset:

- **Jyväskylän kaupunginkirjasto käynnistää yhteistyön työväenopiston, ikääntyvien yliopiston ja mahdollisten muiden aikuiskoulutusta järjestävien organisaatioiden kanssa tiedonhallinnan opetuksen suunnittelemiseksi.**
- **Koulutusorganisaatiot huolehtivat opetuksesta.**
- **Kaikki Jyväskylän kirjastot antavat pyynnöstä aikuisryhmille opetusta.**

6. Kaupungin koulujen kirjastoaineiston luettelointi

Johtopäätökset: Jyväskylän kaupungin koulukirjastojen resurssit ja toteutus vaihtelevat paljon. Yhdeksän kaupungin koulua kuuluu kaupunginkirjaston kanssa yhteisjärjestelmään, mutta toisaalta yli puolella kouluista ei ole koulukirjastonsa käytössä minkäänlaista atk-järjestelmää. Näistä kouluista puolessa kirjastoaineistoa ei luetteloita ollenkaan. Jyväskylän kouluissa on siis noin 15 000 kirjaa, joiden sisältöä ja sijaintia ei ole kirjattu ylös. Puolessa kouluista, joissa ei ole atk-järjestelmää, aineisto luetteloitaan käsin, joko korteille tai kirjaan, mikä ei myöskään ole aineiston haun ja löytämisen kannalta toimivin vaihtoehto. Kirjaston yhteisjärjestelmä mahdollistaa aineiston tehokkaamman hyödyntämisen: koska aineisto on luetteloitu kaupunginkirjaston aineistotietokantaa hyväksi käyttäen, kirjojen sisältö ja niiden sijainti koulussa selviävät vaivattomasti, ja tiedonhaut koulun omasta kirjastoaineistosta tulevat mahdollisiksi.

Toimenpide-ehdotukset:

- **Kaupunginkirjaston yhteisjärjestelmä laajennetaan koskemaan kaikkia kaupungin koulukirjastoja. Asian suunnittelu aloitetaan välittömästi. Tavoitteena on kytkeä kaikki loput 24 koulua (sis. IB-lukio) järjestelmään.**
- **Opetusvirasto nimeää ja palkkaa vastuuhenkilön, joka johtaa yhteisjärjestelmäprojektia, ja kuhunkin kouluun valitaan koulun vastuuhenkilö.**
- **Palkataan vuodeksi yksi henkilö, joka tuona aikana tarkistaa kunkin koulun kokoelmat ja vie kirjat yhteiseen tietokantaan.**

Yhteisjärjestelmän laajentamisen hankinta- ja muut kustannukset on esitetty luvussa 5.2.

7. Kirjastoyhteistyö Jyväskylässä.

Johtopäätökset: Jyväskylässä toimii kolme kirjastolaitosta, joiden palvelut kattavat hyvin kaikki väestöryhmät. Yhteistyön parantaminen ja tehostaminen hyödyttäisi kaikkia mukana olevia kirjastoja ja heidän asiakkaitaan.

Jyväskylän kirjastoissa tiedonhallintaa opettavat tarvitsevat lisää koulutusta pedagogisten valmiuksien kehittämiseen. Myös tiedonhallintataitojen jatkuvaa täydennyskoulutusta tarvitaan. Valmiita oppimateriaaleja ei aina ole käytettävissä, ja oppimateriaalien teko vaatii paljon työaikaa.

Toimenpide-ehdotukset:

- **Kirjastoyhteistyö Jyväskylässä organisoidaan pysyväksi.**
- **Jyväskylän kirjastot perustavat yhteistyöryhmän, joka laatii vuosittain suunnitelman kirjastohenkilökunnan pedagogisesta ja tiedonhallinnan täydennyskoulutuksesta ja huolehtii sen toteutuksesta.**
- **Työryhmä järjestää tilaisuuksia, joissa mahdollistuu osaamisen vaihto kirjastojen kesken ja keskinäisen tuntemuksen lisääminen.**

- **Yhteistyöryhmän tehtävänä on myös seurata ja arvioida Jyväskylän tietopalvelustrategian toteutumista.**

8. Tiedonhallintataitojen opetusyhteistyö

Johtopäätös: Tiedonhallintataitojen opetuksen suunnittelu, toteutus ja edelleen kehittäminen tulee tehdä opetusalan ammattilaisten ja kirjastoammattilaisten yhteistyönä. Molempien osaamista tarvitaan. Tiedonhallinnan opetusta tullaan toteuttamaan sekä oppilaitoksissa, kirjastoissa että verkkokursseina.

Toimenpide-ehdotukset:

- **Jyväskylän opetusvirasto perustaa tiedonhallinnan opetuksen työryhmän, jossa on jäseniä myös kirjastoista.**
- **Työryhmä vastaa tehtävien jaon suunnittelusta oppijoiden tiedonhallinnan opetuksessa, opetusmateriaalien sähköisen jakamisen toteuttamisesta ja tiedonhallinnan opetussisältöjen kehittämisestä.**

9. Tiedonhallinnan opetuksen tavoitetasot

Johtopäätös: Tiedonhallintataitojen opetuksesta tulisi muodostua jatkumo perusopetuksen ensimmäiseltä luokalta lukioon ja korkeakouluopintoihin. Osaamista tulisi voida laajentaa ja syventää samalla tavoin vähitellen kuin muissakin tiedoissa ja taidoissa. Tämän pohjaksi strategiatyön yhteydessä laadittiin informaatiolukutaidon standardiin perustuvat tiedonhallinnan opetuksen tavoitetasot perusopetusta (1 – 6, 7 – 9, lukio) sekä ammattikorkeakouluopintoja ja yliopisto-opintoja varten. Tavoitetasojen pohjalta tiedetään, mitä tiedonhallinnan taitoja oppilaat/opiskelijat kullakin tasolla ovat omaksuneet, ja opetuksessa voidaan edetä seuraaville tavoitetasoille.

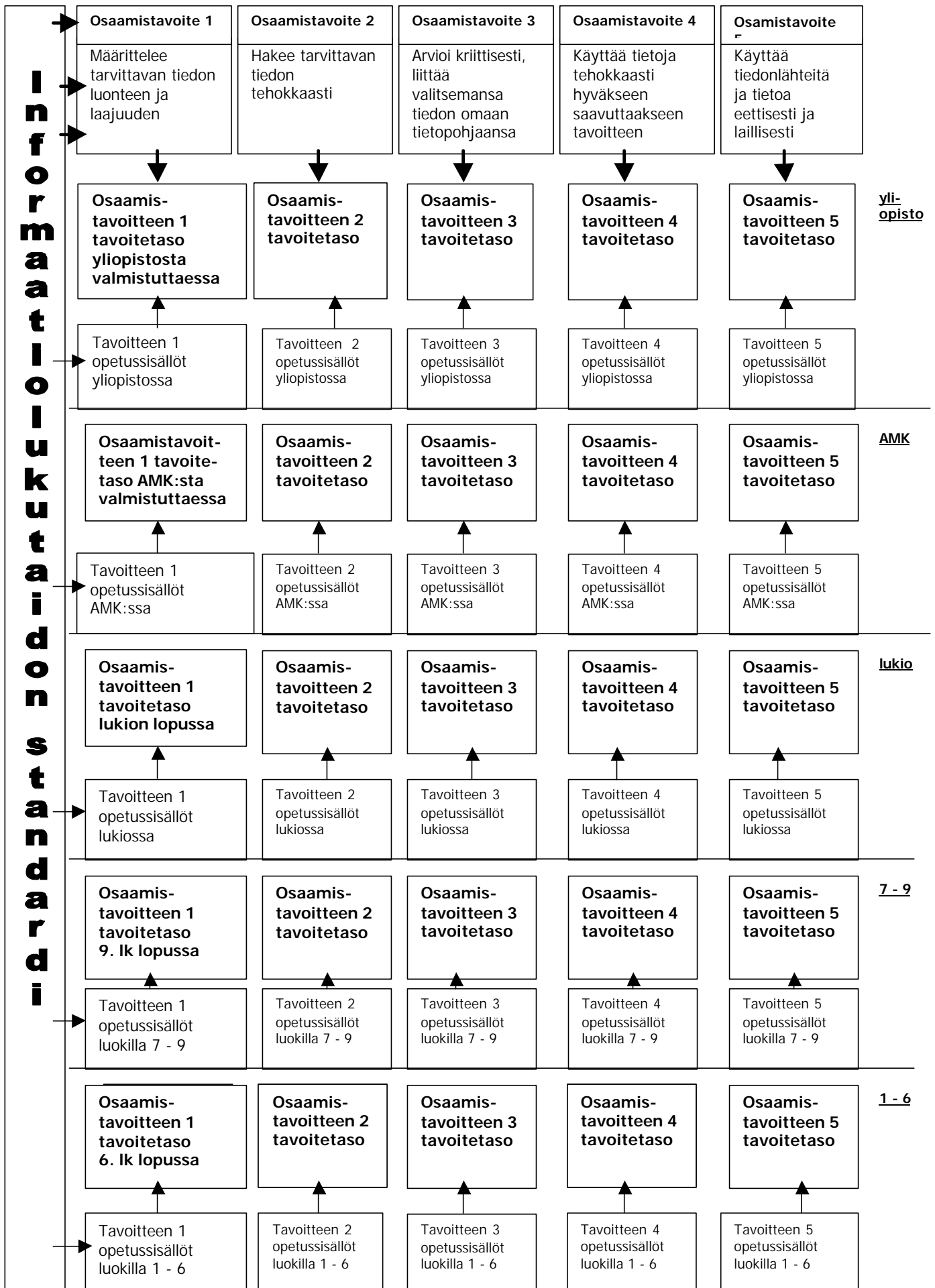
Toimenpide-ehdotus:

- **Strategiatyöryhmä suosittaa, että sen laatimia tiedonhallintataitojen tavoitetasoja noudatetaan tiedonhallinnan opetusta suunniteltaessa ja toteutettaessa.**

4.2 Tiedonhallintataitojen opetuksen tavoitetasot

Tiedonhallinnan opetuksen tavoitetasojen tarkoituksena on taata taitojen karttumisen jatkumo perusopetuksen ensimmäiseltä luokalta lukioon ja korkeakouluopintoihin. Tästä syystä tiedonhallintataitojen opetuksella tulee olla eri opintojen vaiheita yhdistävä kehys. Tässä strategiassa kehykseksi valittiin Informaatiolukutaidon osaamistavoitteet yliopisto- ja korkeakoulutuksessa -standardi (ks. luku 1.1.2), jonka pohjalta laadittiin tiedonhallinnan opetuksen tavoitetasot. Standardissa kuvailtujen taitojen opetus alkaa Jyväskylän mallissa alimmalta kouluasteelta. Kun opetus toteutetaan kaikissa oppilaitoksissa tasojen mukaisesti, tiedetään, mitä tiedonhallinnan taitoja ylempiin oppilaitoksiin saapuvilla uusilla opiskelijoilla on, ja tiedonhallinnan opetuksessa voidaan edetä seuraaville tavoitetasoille.

Tavoitetasoja voi havainnollistaa rakennemallin (kaavio 3) avulla. Rakennemalli koostuu viidestä osaamistavoitteesta (kaavion osaamistavoitteet 1 – 5), jotka ovat yhteisiä kaikille kouluasteille.



Kaavio 3. Tiedonhallinnan opetuksen tavoitetasojen rakennemalli.

Osaamistavoitteiden mukaan informaatiolukutaitoinen oppilas/opiskelija

- 1) Määrittelee tarvittavan tiedon luonteen ja laajuuden
- 2) Hakee tarvittavan tiedon tehokkaasti
- 3) Arvioi tiedonlähteitä ja tietoa kriittisesti, liittää valitsemansa tiedon omaan tietopohjaansa
- 4) Käyttää tietoja tehokkaasti hyväkseen saavuttaakseen tavoitteen
- 5) Käyttää tiedonlähteitä ja tietoa eettisesti ja laillisesti

Kunkin koulutusasteen lopussa vaadittava osaamistaso kuvataan tavoitetasona, osaamisena, joka oppilaitoksesta valmistuvalla tulee olla.

Jyväskylän strategiatyön yhteydessä kirjastoissa laadittiin tiedonhallintataitojen tavoitetasot kouluille, ammattikorkeakoululle ja yliopistolle. Kouluille laadittiin kolme tavoitetasoa, jotka kuvaavat tiedonhallintataitojen osaamistavoitteita 6. luokan, 9. luokan ja lukion päättyessä. Ammattikorkeakoululle ja yliopistolle laadittiin kummallekin yksi taso, joka kuvaa opiskelijan osaamista ammattikorkeakoulusta tai yliopistosta valmistuttaessa.

Kullakin tasolla koulutusasteen tiedonhallinnan opetussisällöt määräytyvät informaatiolukutaitostandardista johdettujen tavoitteiden perusteella. Esimerkiksi perusopetuksen luokilla 1 – 6 tiedonhallinnan opetussisällöt määräytyvät sen perusteella, mitä 6. luokan tavoitetasoon on kirjattu osaamisen kriteereiksi. Vastaavasti ammattikorkeakoulussa opetetaan tiedonhallintataidoissa sellaisia opetussisältöjä, joiden kautta mahdollistuu ammattikorkeakouluopiskelijoille asetetun osaamisen tason saavuttaminen.

Jyväskylän ammattikorkeakoulun ja Jyväskylän yliopiston kirjastojen tiedonhallinnan opetus toteutetaan useammassa vaiheessa, ja tavoitetaso saavutetaan opintojen loppuvaiheessa. Väljästi ajatellen tavoitteena on, että valmistuessaan opiskelija on yliopisto- ja korkeakoulutuksen informaatiolukutaidon osaamistavoitteiden kaikkien kriteerien mukaisesti arvioituna informaatiolukutaitoinen. Jyväskylän ammattikorkeakoulussa ja Jyväskylän yliopistossa tavoitetaso haluttiin kuitenkin määritellä tämän strategiatyön yhteydessä väljemmin.

Jyväskylän yliopisto- ja korkeakoulukirjastoissa tiedonhallinnan opetuksessa korostuvat seuraavat informaatiolukutaidon tavoitteet:

- opiskelija ymmärtää tiedonhankinnan prosessiluonteen
- opiskelija tunnistaa oman alansa tiedonlähteet ja keskeisimmät tieteellisen tiedon lähteet ja osaa käyttää niitä monipuolisesti ja tehokkaasti ja hyödyntää myös työelämässä
- opiskelija osaa kriittisesti arvioida erilaisia tiedonlähteitä ja valita niistä relevantit oman opiskelunsa ja tutkimuksensa kannalta
- opiskelija osaa käyttää valitsemaansa tietoa uuden tiedon tuottamiseen
- opiskelija osaa arvioida omaa tiedonhankintaprosessiaan ja omaa oppimistaan ja työskentelee itsenäisesti
- opiskelija käyttää tiedonlähteitään eettisesti ja lainmukaisesti

4.2.1 Tiedonhallinnan tavoitetasot Jyväskylän kaupungin kouluissa

Jyväskylän tietopalvelustrategiasuunnitelman laatiminen osui koulujen kannalta päällekkäin opetussuunnitelmien uudistustyön kanssa. Tiedonhallintataidot on tarkoitus sisällyttää opetussuunnitelmiin myöhemmin, uudistustyön edetessä. Tiedonhallintataitojen opetuksen integroinnin pohjaksi kaupunginkirjastossa laadittiin kouluille yliopisto- ja korkeakoulutuksen informaatiolukutaidon osaamistavoitteita hyödyntäen kolme tavoitetasoa, joissa määritellään tiedonhallinnan osaamistasot kuudennen ja yhdeksännen luokan sekä lukion lopussa. Vaadittavat taidot perustuvat informaatiolukutaidon standardiin, mutta taitojen taso on pyritty mukauttamaan oppilaiden kehitystasoon kullakin kouluasteella. Koulujen tavoitetasot on esitetty liitteen 2 taulukoissa.

Tavoitetasotaulukoissa kuhunkin tavoitteeseen kuuluvien suoritusindikaattorien numerot osoittavat vastaavan suoritusindikaattorin muilla kouluasteilla. Esimerkiksi osaamistavoitteessa 2 (Informaatiolukutaitoinen oppilas hakee tarvittavan tiedon tehokkaasti) suoritusindikaattori 2.3 kuvaa tiedonhankintakanavien käyttöä. Kuudennen luokan lopulla "oppilas hakee tietoa käyttäen tutuimpia ja helposti saavutettavia tiedonhankintakanavia (kirjasto, internet)". Yhdeksännen luokan päättyessä "oppilas hakee tietoa käyttäen monipuolisia tiedonhankintakanavia (kirjasto, internet, tietokannat)". Lukion suoritettuaan "oppilas hakee tietoa käyttäen tehtävän kannalta tarkoituksenmukaisia tiedonhankintakanavia", eli kykenee valitsemaan tiedonhankintakanavan tehtävän kannalta tarkoituksenmukaisesti. Tässä esimerkissä siis sekä oppilaan tuntemien tiedonhankintakanavien määrä että oppilaan kyky valikoida tiedonhankinnan kanavia kehittyi kouluasteelta toiselle. Vastaavalla tavalla on liitteen 2 taulukoissa kuvattu kaikki informaatiolukutaidon osaamistavoitteet ja suoritusindikaattorit.

Liitteessä 2 esitetyt koulujen tiedonhallintataitojen tavoitetasotaulukot voivat toimia opetuksen suunnittelun apuvälineenä, mutta niiden voi ajatella yleisemmin myös mallintavan periaatteet, joilla yliopisto- ja korkeakoulutuksen informaatiolukutaidon osaamistavoitteista voidaan johtaa informaatiolukutaidon osaamistavoitteet alemmille kouluasteille. Taulukossa esitetyt tavoitteet tulee käsittää jatkotyöstämisen pohjaksi, ei valmiiksi informaatiolukutaidon standardiksi kouluja varten.

Arvioinnin kannalta kouluja varten laaditut tiedonhallintataitojen tavoitetasot ehdotetaan tulkittaviksi kriteereiksi, joiden tulee täytyä, jotta oppilas on todennetusti osoittanut hallitsevansa tavoitetason mukaiset tiedot ja taidot.

4.2.2 Tiedonhallinnan tavoitetaso Jyväskylän ammattikorkeakoulussa

Jyväskylän ammattikorkeakoulun kirjasto- ja tietopalveluissa valmistui kesällä 2002 Tiedonhallintataitojen opetus - prosessin kuvaus⁴⁴, jossa käsiteltiin myös opetuksen tavoitteita ja arviointia. Kuvaus on osa ammattikorkeakoulussa toteutettavaa laatuprojektia, ja sitä on käytetty apuna ammattikorkeakoulun tiedonhallinnan opetuksen tavoitetasoa muovattaessa. Tiedonhallinnan opetuksen tavoitteena on antaa opiskelijalle mahdollisuus kehittää tiedon hankinnan ja käytön taitojaan ammattikorkeakouluopiskelujensa aikana sellaisiksi, että tiedon

⁴⁴ Tiedonhankintataitojen opetus Jyväskylän ammattikorkeakoulussa. Prosessin kuvaus (2002). Tiedonhankinnan ja -hallinnan opetuksen tiimi. Jyväskylän ammattikorkeakoulun kirjasto- ja tietopalvelut. 18 s.

hankinta ja sen käyttö koettaisiin luonnolliseksi osaksi osaamista myös työelämässä. Tämä määrittää ammattikorkeakoulun kirjaston antaman tiedonhallinnan opetuksen tavoitetaso.

Jyväskylän ammattikorkeakoulun kirjaston antaman opetuksen tavoitteet myötäilevät selkeästi informaatiolukutaitostandardeja⁴⁵. Opetuksella tähdätään informaatiolukutaitostandardien keskeiseen ajatukseen, jonka mukaan informaatiolukutaitoinen henkilö kykenee tunnistamaan, milloin tietoa tarvitaan, ja osaa paikantaa, arvioida ja käyttää tehokkaasti tarvittavaa tietoa. Tavoitteista monet ovat yhteisiä ammattikorkeakoulun opetussuunnitelmien kanssa, ts. kirjaston tarjoama koulutus pyrkii omalta osaltaan vahvistamaan opiskelijan tiedonhankinta- ja tiedonhallintataitoja sekä informaatiolukutaitoa muiden opiskeltävien aineiden rinnalla ja tukena.

Seuraavassa esitellään ensin uuden opiskelijan perehdyttämisen sekä kaikille avoimien tietokantakoulutusten tavoitteet (vaihe 1) ja sitten tiedonhankinnan jatkotaitojen kurssien tavoitteet ja arviointikriteerit (vaihe 2).

Vaihe I. Uuden opiskelijan perehdyttämisen tavoitteet

- Opiskelija motivoituu tiedonhankkijana.
- Opiskelija on tietoinen ammattikorkeakoulun kirjastokokoelmasta.
- Opiskelija osaa käyttää oman kirjaston kokoelmaa ja tuntee kirjaston peruspalvelut sekä käyttösäännöt.
- Opiskelija tuntee opiskelupaikkakuntansa kirjastopalvelut
- Opiskelija osaa hankkia ammatillista tietoa kotimaisista artikkeliviitetietokannoista.
- Opiskelija on tietoinen kirjaston tarjoamasta koulutuksesta ja lisätiedon saamisen mahdollisuuksista.

Erillisissä tietokantakoulutuksissa, ”tietoiskuissa”, perehdytään opiskelijoita eri alojen tietokantoihin (esim. Ebsco, CSA jne.). Näiden koulutusten tavoitteina on

- Oman alan tiedonlähteisiin tutustuminen tai aiempien tietojen päivitys.
- Oman alan kehityksen seuraaminen.
- Tuoreen ja kansainvälisen tiedon hankinta.
- Opinnäytteiden ja muiden tuotosten laadun paraneminen.

Vaihe II. Tiedonhankinnan jatkotaitojen kurssien tavoitteet

Erinomaiset tiedonhallintataidot käsittävät kaikki seuraavassa esitellyt kurssien tavoitteet. *Hyvät tiedonhallintataidot* hallitseva opiskelija sen sijaan on saavuttanut tavoitteet 2-5, osittain 7. Kurssit arvostellaan arvosanoin (1-5). Lyhenne IL viittaa kuhunkin tavoitteeseen sisältyvään informaatiolukutaitostandardiin.

- 1) Opiskelija ymmärtää tiedonhallinnan ja tiedon hyödyntämisen prosessiluonteen, ts. hänellä on kokemusta tiedonhallinnan ja käytön prosessista. (IL 1)
 - Arviointikriteeri: Ymmärtääkö opiskelija, että tiedon hankinta ja käyttö on monivaiheinen prosessi?

⁴⁵ Informaatiolukutaidon osaamistavoitteet yliopisto- ja korkeakouluopetuksessa. Oppilaitos- ja tutkimuskirjastojen liitto. Association of College and Research Libraries. [viitattu 11.3.2003] Saatavilla www.muodossa:

<URL:<http://www.opiskelijakirjasto.lib.helsinki.fi/hankkeet/infolit/korjattu/suom1.htm>>

- 2) Opiskelija oppii tunnistamaan, rajaamaan ja ilmaisemaan tiedontarpeensa, ts. hän osaa jäsentää aiheensa ja ymmärtää keskeiset aiheeseen liittyvät käsitteet. (IL 1)
 - Arviointikriteeri: Osaako opiskelija muotoilla tiedonhankintatehtävänsä, esim. käsittekartan ja/tai kysymysten avulla?
- 3) Tiedonhakutaidoissa opiskelija osaa muokata tiedontarpeensa hakulausekkeiksi ja käyttää niitä erilaisissa tiedonhakuprosesseissa. Hän osaa myös arvioida hakutuloksia ja muuttaa hakustrategiaansa tiedontarpeen mukaan. (IL 2)
 - Arviointikriteeri: Osaako opiskelija muotoilla hakulausekkeen, suunnitella ja muokata hakustrategiaansa?
- 4) Opiskelija tunnistaa oman alansa keskeiset tiedonlähteet (painetut, elektroniset, suulliset) ja osaa käyttää niitä monipuolisesti. (IL 2)
 - Arviointikriteeri: Tunteeko opiskelija oman alansa keskeiset tiedonlähteet ja hallitseeko niiden monipuolisen käytön? Osaako opiskelija arvioida tiedonlähteen saatavuutta (esim. kaukolaina)?
- 5) Opiskelija osaa arvioida tietoa ja tiedonlähteitä kriittisesti ja itsenäisesti. (IL 3)
 - Arviointikriteeri: Osaako opiskelija arvioida tiedon luotettavuutta ja käyttökelpoisuutta?
- 6) Opiskelija osaa toimia eettisesti tietoa käyttäessään, esim. tekijänoikeusasiat. (IL 5)
 - Arviointikriteeri: Osaako opiskelija käyttää lähteitä laillisesti, hyvin tapojen mukaisesti?
- 7) Opiskelija pystyy luomaan uutta tietoa: yhdistää ja soveltaa vanhaa sekä uutta tietoa päämääränään tuotos, oppiminen, tietämyksen muodostus. Hän myös kykenee välittämään tietoa, tiedottamaan omista tuotoksistaan muille. (IL 4)
 - Arviointikriteeri: Osaako opiskelija valita sopivia, ajankohtaisia ja monipuolisia lähteitä? Pystyykö opiskelija jalostamaan löydetyn tiedon osaamiseksi? Kykeneekö opiskelija jakamaan osaamistaan toisille?
- 8) Opiskelija osaa arvioida omaa oppimistaan ja oppimisprosessiaan, ts. opiskelijan itsearviointitaidot kehittyvät. (IL 4)
 - Arviointikriteeri: Pystyykö opiskelija arvioimaan taitojensa kehittymistä kurssin aikana? Pystyykö opiskelija pohtimaan, mitä taitoja on vielä saavuttamatta?

4.2.3 Tiedonhallinnan tavoitetaso Jyväskylän yliopistossa

4.2.3.1 Tausta ja tavoitetaso

Jyväskylän yliopiston kirjaston tavoitteena on antaa opiskelijoille tiedonhallinnan taitoja ja valmiuksia, jotka auttavat opiskelijaa hänen oppimisprosessissaan, mutta ovat hyödynnettävissä myös myöhemmin. Opiskelijoilla tulee olla opintojen eri vaiheissa tarvittavat hyvät tiedonhallinnan taidot. Tavoitteena on, että opiskelijat hallitsevat myös tutkimuksen tekemiseen ja julkaisemiseen liittyviä taitoja, sekä pystyvät itsenäiseen työskentelyyn. Lisäksi tiedonhallinnan koulutuksella pyritään takaamaan yliopistosta valmistuneille työelämässä tarvittavat tiedonhankinnan, tiedon käytön ja tiedon tuottamisen taidot, sekä kyvyt kriittiseen ajatteluun ja elinikäiseen oppimiseen.

Tiedonhallinnan koulutuksessa toteutetaan informaatiolukutaidon osaamistavoitteita, joille etsitään yhteisiä malleja yhteisten hankkeiden muodossa. Tavoitteena Suomessa on yhteinen *Informaatiolukutaidon opintosuunnitelma: Yliopistokirjastojen yhteinen virtuaaliyliopistohanke 2004-2006*. Tiedonhallinnan koulutukseen yliopistoissa tulee lähivuosina vaikuttamaan myös Bologna-prosessi, jonka tavoitteena on eurooppalaisen korkeakoulutusalueen syntyminen. Prosessi tähtää kaksiportaisen tutkintojärjestelmän käyttöönottoon yliopistoissa. Tiedonhallinnan koulutus tulee olemaan tarpeellista molemmissa tutkintovaiheissa.

Uudet opiskelijat perehdytetään yliopiston oppimisympäristöön ja sen mahdollisuuksiin. He perehtyvät erityisesti palveluihin, jotka ovat keskeisiä opiskelun alussa. Seminaari- ja graduryhmien sekä jatko-opiskelijoiden tavoitteet ovat suurelta osin samoja, mutta jatko-opiskelijat perehtyvät asioihin laajemmin ja syvällisemmin. Opetussisältöjen painotuksessa ja ajoituksessa on eri tiedekuntien ja laitosten välillä vaihtelua.

Vaihe I. Uusien opiskelijoiden perehdyttäminen kirjaston käyttöön.

Tavoitteena on, että uudet opiskelijat

- hallitsevat perustiedot tiedonhausta jo yliopistoon tullessaan
- oppivat tuntemaan yliopistokirjaston palvelut, erityisesti kurssikirjat ja kokoelmaluettelo Jykdokin käytön perusteet
- oppivat ymmärtämään kirjastopalvelujen ja tietoaisteistojen hyödyn opinnoissaan

Kurssin arviointi ja suorittaminen: kurssipalautetta, ohjattua harjoittelua

Vaihe II. Tiedonhankinnan kurssit seminaari- ja graduvaiheen opiskelijoille.

Tavoitteena on, että seminaari- ja graduvaiheen opiskelija

- tuntee yliopiston kirjaston palvelut ja tiedonhankintamahdollisuudet
- tuntee yleiset ja oman alansa keskeiset kotimaiset ja ulkomaiset tiedonlähteet, tietokannat sekä elektroniset lehdet
- hallitsee systemaattisen tiedonhaun: osaa valita omien aiheidensa kannalta oikeat tiedonlähteet, tuntee niiden hakumenetelmät ja osaa käyttää niitä tehokkaasti omiin hakuihinsa
- tuntee ja osaa käyttää myös oman alansa aihehakemistopalveluja sekä internetin hakukoneita (esimerkkejä, periaatteita, omien aiheiden hakua)
- pystyy arvioimaan kriittisesti käyttämiään tiedonlähteitä ja tiedonhakujensa hakutuloksia
- hallitsee lähdeviittauksen tekemisen ja osaa laatia lähdeluettelon
- tuntee tekijänoikeudet ja sopimukset liittyen tietokantojen ja kokotekstiaineiston käyttöön.
- tuntee tutkielman laatimiseen ja julkaisemiseen liittyviä seikkoja: esim. uuden tiedon tuottaminen, tieteellisen kirjoittamisen perusteet
- pystyy arvioimaan omaa tiedonhankintaprosessiaan ja omaa oppimistaan
- pystyy itsenäiseen työskentelyyn

Kurssin arviointi ja suorittaminen: kurssin alussa kertausta tiedonhaun ja hankinnan perusteista (testi kertauksen tarpeellisuudesta), itsearviointi, kurssipalaute, hyväksytyt henkilökohtaiset harjoitustehtävät.

Vaihe III. Tiedonhankinnan kurssit jatko-opiskelijoille.

Tavoitteena on, että jatko-opiskelija

- tuntee yleiset ja oman alansa keskeiset kotimaiset ja ulkomaiset tiedonlähteet, tietokannat ja elektroniset lehdet
- tuntee tiedonlähteiden ominaisuudet ja erityyppisten lähteiden käyttömahdollisuudet
- hallitsee systemaattisen tiedonhaun: osaa valita tiedonhakuihinsa sopivat tiedonlähteet, osaa tehdä tehokkaasti omien aiheittensa haut
- on perehtynyt tietokantojen henkilökohtaisten käyttömahdollisuuksien hyödyntämiseen
- tuntee oman alansa aihehakemistopalvelujen ja internetin hakukoneiden mahdollisuudet
- tuntee tekijänoikeudet ja sopimukset liittyen tietokantojen ja kokotekstiaineistojen käyttöön
- hallitsee lähdeviittauksen tekemisen ja lähdeluettelon laatimisen
- hallitsee tutkimuksen tekemiseen ja julkaisemiseen liittyvää tietoutta: tieteellisen kirjoittamisen taidot (lisensointityöt, väitöskirjat) sekä tutkimuksen eettiset pelisäännöt
- pystyy arvioimaan tiedonhankintaprosessiaan ja omaa oppimistaan
- pystyy itsenäiseen työskentelyyn

Kurssin arviointi ja suorittaminen: kurssin alussa kertausta tiedonhankinnan perusteista (käytössä itseopiskelupaketti), itsearviointi, kurssipalaute, hyväksytyt henkilökohtaiset tehtävät .

4.3.3.1 *Visio toteutuksesta*

Tiedonhallinnan koulutusta tulisi järjestää kaikille opiskelijoille useassa vaiheessa, tarpeiden mukaan. Tiedonhallinnan koulutus on osa akateemisia opiskelutaitoja, ja sen tulisi kuulua tiedekuntien, laitosten ja oppiaineiden opetusohjelmiin ja integroitua tieteenalakohtaiseen opetukseen. Jyväskylän yliopistossa on käynnistynyt hanke nimeltään Tietotyön opintokokonaisuus, johon tiedonhankinnan lisäksi kuuluvat esim. tietotekniset taidot ja viestintä. Tietoteknisten taitojen hallinta on myös perusta tiedonhallintataitojen opiskeluun. Tiedonhallinnan keskeinen koulutettava ryhmä ovat kaikki opettajankoulutuksessa olevat, koska he siirtäisivät tietotaitoaan suoraan koulussa oppilailleen. Tiedonhankinnan kursseja suunnitellaan ja annetaan osittain yhteistyössä aineenopettajien kanssa. Kurssien laajuudesta voidaan sopia erikseen. Seminaari- ja graduvaiheissa suositeltavin on n. 1 opintoviikon laajuinen kurssi. Tiedonhallintataitoja voi opiskella ja päivittää myös verkkokursseina ja kirjaston järjestämässä kaikille avoimessa koulutuksessa.

5 Kustannukset

5.1 Tiedonhallintataitojen opetus

Tiedonhallintataitojen opetuksen toteuttamisen kustannuksia ei tätä suunnitelmaa varten laskettu. Kustannuksia tiedonhallinnan opetuksen laajentamisesta vision kuvaamaan laajuuteen luonnollisesti muodostuu kaikille hankkeen osapuolille. Kukin osallistuva organisaatio tekee omalta osaltaan tarvittavat laskelmat myöhemmin.

Useita näissä laskelmissa huomioon otettavia näkökohtia sisältyy yliopiston kirjaston pohdintaan tarvittavista resursseista. Jyväskylän yliopiston kirjaston osalta todettiin, että tiedonhallinnan koulutus ehdotetussa laajuudessa vaatii lisäresursseja. Viime vuosina Jyväskylän yliopiston kirjaston tiedonhallinnan koulutuksen tuntien määrä on ollut n. 600 - 700 t/v. Ehdotettu laajuus merkitsisi opetustuntien moninkertaistumista. Verkkokurssien ei ole havaittu sanottavasti vähentävän tiedonhallinnan koulutukseen aikaisemmin käytettyä työaika. Koulutettu ja asiantunteva henkilöstö on edellytys tiedonhallinnan koulutuksen uudistamiselle. Jotta henkilökunnan asiantuntemus säilyy ajan tasalla, kirjaston tietopalvelun informaatikot osallistuvat kansallisiin tiedonhallinnan verkko-opetushankkeisiin sekä Jyväskylän yliopiston Virtuaaliyliopiston ja Opetuksen laatuhankkeen järjestämään koulutukseen. Myös kansallisiin ja kansainvälisiin alan seminaareihin ja kongresseihin osallistutaan.

5.2 Jyväskylän kaupungin koulukirjastojen yhteisjärjestelmän laajennus

Yhteisjärjestelmän laajentamisen kustannukset on esitetty taulukossa 17. Luvut on laskettu olettaen, että yhteisjärjestelmä laajennetaan kaikkiin 24 kouluun yhtä aikaa. Mikäli liittymistä porrastetaan, nousevat kustannukset tässä arvioidusta. Kustannuksia laskettaessa on myös huomioitava mahdollisesti tarvittavat sisäiset verkkokustannukset.

Taulukko 17. Yhteisjärjestelmän laajentamisen kustannukset.

	€	€
Laitteet, 24 koulua		13 200
- emulointiohjelma	1 200	
- tassulukija	12 000	
Palkat		51 450
- 1 projektin vetäjä, 6 kk	26 150	
- 1 kirjastovirkailija, 12 kk	25 300	
Ohjelmistot		12 200
- käyttöoikeudet 24 koulua	5 000	
- käyttöönotto	7 200	
Aineisto		3 300
- kirjatarrat 55 000 kpl	3 300	
Perustamiskustannukset yht.		80 150
Vuotuiset käyttökustannukset		5 200
- ohjelmistojen tukipalvelu	1 200	
- palvelinkustannukset	3 900	
Vuotuiset käyttökustannukset yht.		5 200

6 Arviointi ja seuranta

Strategian toteutumista arvioi ja seuraa perustettava kirjastojen yhteistyöryhmä. Työryhmä päättää strategian seuraamisen aikatauluista, mahdollisesta strategian päivityksestä sekä strategiatyön onnistumisen mittareista. Jokainen hankkeessa mukana ollut organisaatio seuraa toteutumista myös omalta osaltaan.

Tavoitetilan ja toimenpide-ehdotusten toteutuminen ovat luonnollisesti tärkeitä onnistumisen osoittimia. Perustettavien yhteistyöryhmien toiminnan vilkkaus ja tiedonhallinnan opetusta saavien oppijoiden määrä voivat toimia määrällisinä mittareina. Muiden määrällisten ja laadullisten mittarien valinta jää yhteistyöryhmän tehtäväksi.

Liitteet

Liite 1. Koulukirjastokyselyn lomake

Koulukirjastokysely

1. Koulun nimi:

1 luokat 1 – 6 2 luokat 7 – 10 3 lukio 4 erityiskoulu

2. Vastaajan nimi:

1 rehtori 2 koulukirjaston hoitaja 3 koulusihteeri

3. Vastaajan yhteystiedot

- Puhelinnumero:
- sähköpostiosoite:

4. Koulun oppilasmäärä:

5. Koulun opettajien määrä:

6. Minkälainen on koulunne kirjasto?

- 1 omassa tilassaan toimiva koulukirjasto, koko n. m²
- 2 kirjastoaineisto on hajautettu luokkiin
- 3 kirjastoaineisto on hajautettu opettajien työtiloihin
- 4 koulussamme ei ole kirjastoa (jos ei ole, voitte siirtyä suoraan kysymykseen 17 ->)

7. Ketkä käyttävät koulunne kirjastoa?

- 1 oppilaat
- 2 opettajat
- 3 muu henkilökunta
- 4 muut, ketkä?

8. Paljonko koulukirjastossanne on aineistoa?

- 1 kirjaa
- 2 en tiedä tarkasti kirjojen määrää, arvio n. kirjaa
- 3 muuta aineistoa (videot, cd-rom ym.) kpl
- 4 en tiedä tarkasti muun aineiston määrää, arvio n. kpl

9. Lainataanko koulukirjastostanne aineistoa?

- 1 ei
- 2 kyllä, miten lainaus on järjestetty?

10. Millainen on kirjastonne atk-järjestelmä?

- 1 yhteisjärjestelmä kaupunginkirjaston kanssa
- 2 koulukirjaston aineistolle on oma tallennusohjelma mikrolla
- 3 koulukirjastossamme ei ole atk-järjestelmää

11. Miten kirjastoaineiston luettelointi hoidetaan?

- 1 luetteloimme mikrolla omaan tallennusohjelmistoon (esim. Access)
- 2 luetteloimme kaupunginkirjaston tietokantaa käyttäen
- 3 luetteloimme aineiston korteille
- 4 koulukirjastomme aineistoa ei tällä hetkellä luetteloida ollenkaan

12. Kuka toimii koulukirjaston hoitajana?

- 1 opettaja/opettajat, minkä aineen opettaja
- 2 joku muu, kuka:

13. Kuinka monta tuntia viikossa koulukirjaston hoitoon käytetään aikaa?
h/vko

14. Kuinka paljon koulussanne käytetään vuodessa rahaa kirjastohankintoihin?
euroa/vuosi

15. Miten kirjastoaineiston aineiston hankinta on järjestetty?

- 1 koulussamme on laadittu aineiston hankintasuunnitelma, jota noudatetaan
- 2 suunnitelmaa ei ole, aineistoa hankitaan tarpeen mukaan
- 3 muuten, miten?

16. Kuka hankinnat tekee ja miten?

- 1 hankintojen teko on keskitetty, miten
- 2 hankintoja ei ole keskitetty, miten hankitte

17. Millaisia yhteistyömuotoja koulullanne on tällä hetkellä Jyväskylän kaupunginkirjaston – Keski-Suomen maakuntakirjaston kanssa? (esim. kirjastokäynnit, tiedonhaun opetus, yhteinen atk-järjestelmä koulukirjastossanne tms.)

18. Minkälaista yhteistyötä toivoisitte Jyväskylän kaupunginkirjaston - Keski-Suomen maakuntakirjaston kanssa jatkossa?

19. Käytetäänkö koulussanne opetuksessa Jyväskylän kaupunginkirjaston - Keski-Suomen maakuntakirjaston www-sivuja?

- 1 kyllä
2 ei

20. Käytetäänkö koulussanne opetuksessa hyväksi Jyväskylän kaupunginkirjaston - Keski-Suomen maakuntakirjaston aineistotietokantaa?

- 1 kyllä
2 ei

21. Käytetäänkö koulussanne opetuksessa jonkun muun kirjaston www-sivuja?

- 1 kyllä, minkä kirjastojen?
2 ei

22. a. Sisältyykö tiedonhaku- ja hallintataitojen opetus koulussanne minkään aineen opetukseen?

- 1 kyllä, matemaattis-luonnontieteellisten aineiden opetukseen
2 kyllä, vieraiden kielten – kulttuurien opetukseen
3 kyllä, humanististen aineiden opetukseen
4 kyllä, äidinkielen, kirjallisuuden tai taito- ja taideaineiden opetukseen
5 ei tällä hetkellä sisälly minkään aineen opetukseen

b. Jos tiedonhaku- ja hallintataitojen opetusta on sisällytetty opetukseen, kuvailkaa, millä tavoin se on järjestetty.

Kiitokset vastauksestanne!

Liite 2. Tiedonhallintataitojen tavoitetasot kouluille

Kouluaste	<p style="text-align: center;">Osaamistavoite 1</p> <p style="text-align: center;">Informaatiolukutaitoinen oppilas määrittelee tarvittavan tiedon luonteen ja laajuuden.</p> <p>Suoritusindikaattorit:</p>
6. lk lopussa	<p>1.1 Oppilas osaa vuorovaikutuksessa opettajan kanssa kysymyksiin tarkentaa tarkasteltavaa aihetta ja määrittää joitakin aiheen keskeisiä käsitteitä.</p> <p>1.2 Oppilas tunnistaa joitakin tavallisimpia tiedonlähteitä ja tunnistaa jonkin tiedonluokitusjärjestelmän (esim. kirjastoluokitus).</p> <p>1.3 Oppilas osaa jonkin verran arvioida tarvitsemansa tiedon hankkimiseen vaadittavia ponnisteluja.</p> <p>1.4 Oppilas ymmärtää, että tiedontarpeen laajuutta voi arvioida uudelleen (selkiyttäminen, täsmentäminen).</p>
9. lk lopussa	<p>1.1 Oppilas osaa vuorovaikutuksessa opettajan kanssa määritellä tutkimusongelmaa ja määrittää aiheen keskeisiä käsitteitä.</p> <p>1.2 Oppilas tunnistaa useita eri formaatissa olevia tiedonlähteitä ja ymmärtää jonkin tiedonluokitusjärjestelmän.</p> <p>1.3 Oppilas osaa arvioida tarvitsemansa tiedon hankkimiseen vaadittavia ponnisteluja.</p> <p>1.4 Oppilas osaa arvioida uudelleen tiedontarpeen laajuutta ja osaa täsmentää ongelmaansa.</p>
Lukion lopussa	<p>1.1 Oppilas osaa vuorovaikutuksessa opettajan kanssa määritellä täsmällisen tutkimusongelman ja keskeiset käsitteet, rajata tiedontarvetta ja ymmärtää, että uutta tietoa voi tuottaa yhdistämällä aiempaa tietämystä hakemaansa tietoon.</p> <p>1.2 Oppilas tunnistaa monipuolisesti eri formaatissa olevia tiedonlähteitä, ymmärtää sekundaari- ja primaaritiedonlähteen eron, ymmärtää, että erilaiset aineistot on tuotettu eri tarkoituksia varten sekä ymmärtää yhden tai useamman tiedonluokitusjärjestelmän.</p> <p>1.3 Oppilas osaa arvioida tarvitsemansa tiedon hankkimiseen vaadittavia ponnisteluja ja laatia tiedon hankkimisen kokonaissuunnitelman.</p> <p>1.4 Oppilas osaa arvioida uudelleen tiedontarpeen laajuutta, täsmentää ongelmaansa ja esittää perusteluja valinnoilleen.</p>

Kouluaste	<p style="text-align: center;">Osaamistavoite 2</p> <p style="text-align: center;">Informaatiolukutaitoinen oppilas hakee tarvittavan tiedon tehokkaasti.</p> <p>Suoritusindikaattorit:</p>
6. lk lopussa	<p>2.1 Oppilas osaa opettajan avustuksella valita jonkun sopivan tiedonhakuprosessin (keino, jolla tarvittava tieto kerätään).</p> <p>2.2 Oppilas osaa käyttää jotain yksikertaista hakustrategiaa.</p> <p>2.3 Oppilas hakee tietoa käyttäen tutuimpia ja helposti saavutettavia tiedonhankintamenetelmiä (kirjastotietokanta, haastattelemine, internetin hakemistopalvelut kuten Makupalat).</p> <p>2.4 Oppilas havaitsee hakutulosten puutteellisuuden ja tietää jonkun keinon muokata hakustrategiaa.</p> <p>2.5 Oppilas tuntee joitakin yksinkertaisia tekniikoita sopivan tiedon poimimiseksi (esim. leikkaa/liimaa –toiminnot, valokopiointi).</p>
9. lk lopussa	<p>2.1 Oppilas osaa opettajan avustuksella valita sopivat tutkimusmenetelmät tai tiedonhakuprosessit saadakseen tarvittavan tiedon.</p> <p>2.2 Oppilas osaa käyttää useita yksinkertaisia hakustrategioita.</p> <p>2.3 Oppilas hakee tietoa käyttäen monipuolisia tiedonhankintamenetelmiä.</p> <p>2.4 Oppilas havaitsee hakutulosten puutteellisuuden ja tietää useita keinoja muokata hakustrategiaa.</p> <p>2.5 Oppilas tuntee joitakin yksinkertaisia tekniikoita sopivan tiedon poimimiseksi ja järjestämiseksi sekä ymmärtää lähteisiin viittaamisen merkityksen.</p>
Lukion lopussa	<p>2.1 Oppilas osaa valita joitakin tutkimusmenetelmiä tai tiedonhakuprosesseja itsenäisesti.</p> <p>2.2 Oppilas osaa suunnitella ja käyttää useita hakustrategioita.</p> <p>2.3 Oppilas hakee tietoa käyttäen tehtävän kannalta tarkoituksenmukaisia tiedonhankintamenetelmiä.</p> <p>2.4 Oppilas osaa arvioida hakutulosta usein eri kriteerein ja valita hakutuloksen pohjalta monipuolisia keinoja muokata hakustrategiaa.</p> <p>2.5 Oppilas tuntee monipuolisia tekniikoita sopivan tiedon poimimiseksi ja järjestämiseksi sekä kirjaa ylös käyttämänsä tiedonlähteet ja osaa viitata niihin.</p>

Kouluaste	<p style="text-align: center;">Osaamistavoite 3</p> <p style="text-align: center;">Informaatiolukutaitoinen oppilas arvioi tietoa ja tiedonlähteitä kriittisesti ja liittää valitsemansa tiedon omaan tietopohjaansa.</p> <p>Suoritusindikaattorit:</p>
6. lk lopussa	<p>3.1 Oppilas osa erottaa tekstistä kohtia, jotka liittyvät omaan aiheeseen.</p> <p>3.2 Oppilas ymmärtää, että tiedon luotettavuus voi vaihdella.</p> <p>3.3 Oppilas tunnistaa käsitteiden välisiä suhteita (esim. käsitekartta).</p> <p>3.4 Oppilas kykenee erottamaan selkeät ristiriitaisuudet löytämissään tiedoissa.</p> <p>3.5 Oppilas ymmärtää, että tieto voi liittyä erilaisiin arvojärjestelmiin.</p> <p>3.6 Oppilas keskustelee opettajan kanssa varmistaakseen että on ymmärtänyt tiedon oikein.</p> <p>3.7 Oppilas osaa esittää kiinnostavia lisäkysymyksiä aiheesta.</p>
9. lk lopussa	<p>3.1 Oppilas osaa erottaa tekstistä kohdat, jotka liittyvät omaan aiheeseen sekä ilmaista tekstin sisältöä omin sanoin.</p> <p>3.2 Oppilas tuntee joitakin tiedon luotettavuuden arviointikriteerejä (esim. ajantasaisuus, puolueellisuus).</p> <p>3.3 Oppilas tunnistaa käsitteiden välisiä suhteita (esim. käsitekartta) ja osaa luoda niistä yksinkertaisia väittämiä.</p> <p>3.4 Oppilas kykenee erottamaan ristiriitaisuudet löytämissään tiedoissa ja kykenee yhdistämään uutta tietoa aikaisempaan tietoon tai tietämykseen.</p> <p>3.5 Oppilas ymmärtää, että tieto voi liittyä erilaisiin arvojärjestelmiin ja kykenee vertailemaan näitä.</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>
Lukion lopussa	<p>3.1 Oppilas osaa erottaa tekstistä pääkohdat, joita kannattaa siteerata sekä ilmaista tekstin sisällön omin sanoin. (taulukko jatkuu)</p>

	<p>3.2 Oppilas tuntee ja osaa soveltaa joitakin tiedon luotettavuuden arviointikriteerejä (esim. konteksti jossa tieto on tuotettu).</p> <p>3.3 Oppilas tunnistaa käsitteiden välisiä suhteita ja osaa luoda niistä mahdollisesti hyödyllisiä väittämiä niitä tukevine todistusaineistoinen.</p> <p>3.4 Oppilas kykenee määrittämään, onko tieto ristiriidassa muista lähteistä saatujen tietojen kanssa vai vahvistaako se näitä, yhdistämään uutta tietoa aikaisempaan tietoon tai tietämykseen sekä vetämään johtopäätöksiä keräämänsä tiedon pohjalta.</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 osallistuu opetuskeskusteluun varmistaakseen että on ymmärtänyt tiedon oikein ja hankki lisätietoa asiantuntijoilta (esim. haastattelut, sähköposti).</p> <p>3.7 Oppilas osaa pohtia, pitäisikö alkuperäistä kysymyksenasettelua muokata ja tunnistaa lisätiedon tarpeen.</p>
--	---

Kouluaste	Osaamistavoite 4 Informaatiolukutaitoinen oppilas käyttää tietoja tehokkaasti hyväkseen saavuttaakseen tavoitteen. Suoritusindikaattorit:
6. lk lopussa	4.1 Oppilas osaa esittää työnsä tuloksia havainnollisesti. 4.2 Oppilas osaa arvioida omaa toimintaansa tiedonhankintaa vaativassa tehtävässä (onnistumiset, epäonnistumiset). 4.3 Oppilas osaa esitellä työnsä tuloksia soveltuvia välineitä käyttäen.
9. lk lopussa	4.1 Oppilas osaa esittää työnsä tuloksia havainnollisesti ja tarkoituksenmukaisesti. 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 ymmärtää kohdeyleisön huomioonottamisen merkityksen.
Lukion lopussa	4.1 Oppilas osaa esittää työnsä tuloksia havainnollisesti ja tarkoituksenmukaisesti ja yhdistää uuden ja aikaisemman tiedon tuotoksen tarkoituksiperiä tukevalla tavalla. 4.2 Oppilas osaa monipuolisesti arvioida omaa toimintaansa tiedonhankintaa vaativassa tehtävässä (onnistumiset, epäonnistumiset, vaihtoehtoiset strategiat) ja kirjata ylös toimintaansa (esim. päiväkirja tiedon hakemisesta, arvioinnista, kommunikaatiosta). 4.3 Oppilas osaa esitellä työnsä tuloksia parhaiten soveltuvia välineitä käyttäen ja ottaa kohdeyleisön huomioon.

Kouluaste	Osaamistavoite 5 Informaatiolukutaitoinen oppilas käyttää tiedonlähteitä ja tietoa eettisesti ja laillisesti. Suoritusindikaattorit:	
6. lk lopussa	5.1	Oppilas tietää, mitä tarkoittaa tekijänoikeus.
	5.2	Oppilas ymmärtää, että on olemassa määräyksiä ja hyviä tapoja, jotka liittyvät tiedon hankintaan ja tiedonlähteiden käyttöön (ei vahingoita tiedonlähteitä, ymmärtää mitä plagiointi tarkoittaa) ja osaa noudattaa niitä selkeissä tapauksissa.
	5.3	Oppilas osaa käyttää jotain yksinkertaista merkintätapaa kirjatessaan ylös käyttämänsä tiedonlähteet.
9. lk lopussa	5.1	Oppilas osaa työskentelyssään ottaa huomioon tekijänoikeusasiat, ja tunnistaa tietoturvaan liittyviä seikkoja.
	5.2	Oppilas tuntee selkeät määräykset ja hyvät tavat, jotka liittyvät tiedon hankintaan ja tiedonlähteiden käyttöön ja osaa noudattaa niitä yksinkertaista tulkintaa vaativissa tapauksissa.
	5.3	Oppilas osaa käyttää jotain tarkoituksenmukaista merkintätapaa kirjatessaan ylös käyttämänsä tiedonlähteet.
Lukion lopussa	5.1	Oppilas osaa työskentelyssään ottaa huomioon tekijänoikeusasiat ja tietoturvaan liittyvät seikat, sekä tuntee tietoon liittyviä yhteiskunnallisia kysymyksiä (sensurointi, sananvapaus).
	5.2	Oppilas osaa noudattaa keskeisiä määräyksiä, lakeja ja hyviä tapoja, jotka liittyvät tiedon hankintaan ja tiedonlähteiden käyttöön.
	5.3	Oppilas osaa valita tarkoituksenmukaisen merkintätavan ja käyttää sitä johdonmukaisesti kirjatessaan ylös ja ilmoittaessaan tuotoksessaan käyttämänsä tiedonlähteet.