

**ALAKOULUN OPETTAJAT, LUKIOLAISET JA HISTORIAN HARRASTAJAT
INTERNET-TIEDON HYÖDYNTÄJINÄ
KANSALLISEN DIGITAALISEN KIRJASTON KÄYTTÄJÄTUTKIMUS**

Ville Lavikainen

Tampereen yliopisto
Informaatiotieteiden yksikkö
Informaatiotutkimus ja interak-
tiivinen media
Pro gradu -tutkielma
Huhtikuu 2011

”Että on se hyvä, että siellä on enemmän tietoa, kunhan se on helposti tavallaan saatavilla. Se, että se on siellä, ei tarkoita, että se on helposti saatavilla.” (Lukiolainen)

TAMPEREEN YLIOPISTO, Informaatiotieteiden yksikkö

Informaatiotutkimus ja interaktiivinen media

LAVIKAINEN, VILLE: Alakoulun opettajat, lukiolaiset ja historian harrastajat internet-tiedon hyödyntäjinä. Kansallisen digitaalisen kirjaston käyttäjätutkimus.

Pro gradu -tutkielma, 83 s., 20 liites.

Huhtikuu 2011

Tämä tutkimus syntyi Kansallinen digitaalinen kirjasto -hankkeen käytettävyysohjeiden toimeksiannosta ja on jatkoa aikaisemmin julkaistulle hankkeen asiakasliittymän palvelukonseptin testaamiselle. Työn tarkoituksena oli analysoida Kansallisen digitaalisen kirjaston palvelukonseptin hyödyllisyyttä ja tarpeellisuutta sekä kartoittaa vaatimuksia, joita ryhmät asiakasliittymälle asettavat. Tarpeellisuutta ja hyödyllisyyttä lähestyttiin tutkimuksessa viiden kysymyksen avulla: Minkä aineiston hyödyntämisestä tai mistä tehtävästä käyttö lähtee? Mitä ominaisuuksia käyttäjät toivoisivat? Miten muistiorganisaatioiden digitaaliset kokoelmat käsitetään ja jäsennetään? Miten käyttäjät arvioivat internet-aineistojen luotettavuutta? Miten tekijänoikeudet ja erilaiset käyttörajoitukset vaikuttavat käyttäjien tiedonhankintaan ja -käyttöön?

Tutkimuksen kohderyhmäksi valittiin alakoulun luokanopettajat, historian harrastajat ja lukiolaiset. Kustakin ryhmästä haastateltiin viittä henkilöä. Aineisto kerättiin puolistrukturoidulla haastattelulla vuoden 2010 huhti- ja toukokuussa. Haastattelurunkojen tekemisessä käytettiin apuna tiedonhankinnan jäsenystä. Haastatteluissa käsiteltiin kohderyhmien tiedontarpeita ja heidän käyttämiään tiedonlähteitä ja kanavia, lähteiden ja kanavien valintaa informaatiohorisontista sekä lähteiden luotettavuuden merkitystä ja arviointia. Haastattelut litteroitiin ja jaettiin tutkimuskysymysten mukaisesti luokkiin, joista pyrittiin tunnistamaan keskeisiä teemoja. Teemoja verrattiin aikaisempaan tutkimukseen luotettavuuden parantamiseksi.

Tutkimuksessa selvisi, että erityisesti opettajat ja historian harrastajat tarvitsevat laajasti erilaisia aineistoja ja siten Kansallisen digitaalisen kirjaston sisällöt ovat heille todennäköisesti hyödyllisiä. Opettajille ja lukiolaisille hyötyä on erityisesti luotettavasta ja ymmärrettävästä aineistosta, kun taas historian harrastajia kiinnostaa sekä alkuperäislähteet että niitä tulkitsevat toisenkädenlähteet. Hakuominaisuuksista suosituin on Google -tyyppinen yksinkertainen haku, mutta hakutuloksesta eteenpäin vieviä selailuominaisuuksia arvostetaan myös. Lisäksi aineiston tulisi linkittyä sekä sisäisesti että ulkoisiin palveluihin. Kirjastojen, arkistojen ja museoiden digitaaliset kokoelmat eivät olleet haastatelluille kovinkaan tuttuja eikä aineistoa jäsenetty organisaatioiden mukaan. Näiden organisaatioiden tarjoamat kokoelmat koettiin kuitenkin luotettaviksi. Yhdistetty palvelu voi helpottaa käyttäjien tiedonhankintaa tarjoamalla kaikki aineistot samasta paikasta. Käyttäjien on tällöin mahdollista löytää aineistoja, joita he eivät ole aiemmin ymmärtäneet käyttää. Kuitenkin erityisesti opettajien ja lukiolaisten sekä aloittelevien harrastajien kohdalla tämä edellyttää, että palvelu ohjaa juuri oikeiden aineistojen äärelle. Aikaisempaan tutkimukseen verrattuna tuloksista ei löytynyt merkittäviä poikkeamia, joten tutkimuksen luotettavuus on hyvä.

Avainsanat: internet, käyttäjätutkimus, opettajat, lukiolaiset, harrastajat

SISÄLLYSLUETTELO

1	JOHDANTO.....	6
2	TIEDONHANKINTA.....	10
2.1	Keskeiset käsitteet.....	10
2.1.1	Tieto ja informaatio.....	10
2.1.2	Tiedonlähteet ja kanavat.....	11
2.1.3	Tiedontarve.....	12
2.1.4	Tiedonhaku.....	13
2.1.5	Tiedonkäyttö arviointina ja tuottamisena.....	13
2.2	Tiedonhankinnan jäsenitys.....	14
2.2.1	Tiedonhankinnan mallit.....	15
2.2.2	Konteksti.....	17
2.2.3	Informaatiohorisontti.....	19
3	TUTKIMUSASETELMA.....	22
3.1	Tutkimusmenetelmän valinta.....	22
3.2	Puolistrukturoitu haastattelu.....	24
3.3	Tutkimuskysymykset ja niiden jäsenitys.....	25
3.4	Osallistujat.....	28
3.5	Analyysi ja raportointi.....	30
4	AIKAISEMPI TUTKIMUS.....	31
4.1	Kohderyhmien internet-lähteiden käyttö.....	31
4.1.1	Opettajien tiedonlähteiden ja kanavien käyttö.....	31
4.1.2	Opiskelijoiden tiedonlähteiden ja kanavien käyttö.....	32
4.1.3	Historian harrastajien tiedonlähteiden ja kanavien käyttö.....	33
4.2	Käyttäjien kriteerit digitaalisille kirjastoille.....	33
4.3	Muistiorganisaatiot käyttäjän näkökulmasta.....	36
4.3.1	Kirjastot käyttäjän näkökulmasta.....	36
4.3.2	Arkistot käyttäjän näkökulmasta.....	37
4.3.3	Museot käyttäjän näkökulmasta.....	37
4.4	Luotettavuus: tiedon laatu ja tiedollinen auktoriteetti.....	37
5	TULOKSET.....	40
5.1	Kohderyhmien tehtävät ja niissä käytetyt lähteet ja kanavat.....	40
5.1.1	Tehtävät.....	40
5.1.2	Aineisto ja lähteet.....	43
5.2	Ominaisuudet.....	48
5.2.1	Sisällöt.....	48
5.2.2	Tiedon löytyvyys.....	51
5.2.3	Linkitys ulkoisiin palveluihin.....	56

5.2.4	Visuaalisuus.....	57
5.3	Käsitykset muistiorganisaatioista ja niiden aineistoista.....	58
5.3.1	Kirjastojen kokoelmat.....	58
5.3.2	Arkistojen kokoelmat.....	61
5.3.3	Museoiden kokoelmat.....	64
5.4	Luotettavuuden arviointi.....	67
5.5	Tekijänoikeudet ja rajattu aineisto.....	69
5.5.1	Opettajat.....	69
5.5.2	Lukiolaiset.....	70
5.5.3	Harrastajat.....	71
6	JOHTOPÄÄTÖKSET.....	72
6.1	Tulokset aikaisemman tutkimuksen valossa.....	72
6.2	Palvelukonseptin testaus ja annetut suositukset.....	76
7	LOPUKSI.....	78
	LÄHTEET.....	80
	LIITTEET.....	84
	Liite 1. Opettajien haastattelurunko.....	84
	Liite 2. Lukiolaisten haastattelurunko.....	90
	Liite 3. Historian harrastajien haastattelurunko.....	97

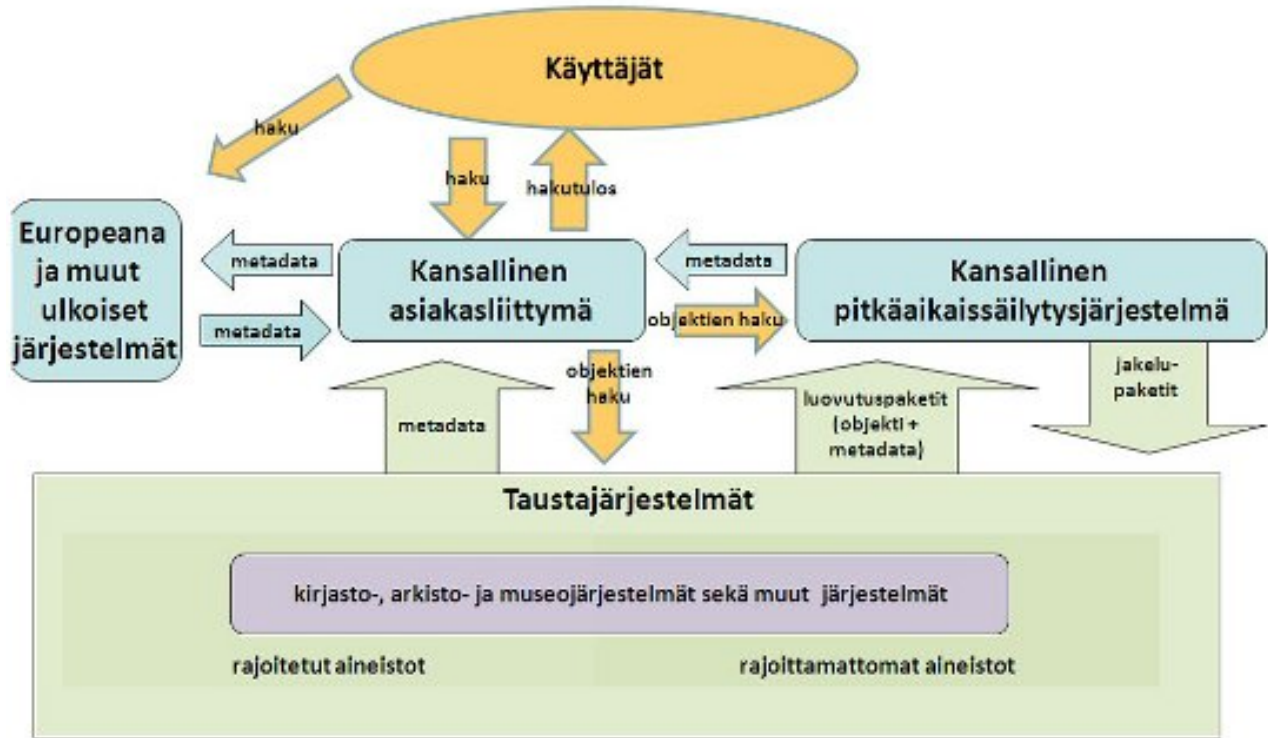
1 JOHDANTO

Kansallinen digitaalinen kirjasto (KDK) on Opetus- ja kulttuuriministeriön vuonna 2008 käynnistämä hanke, jonka tavoitteena on kirjastojen, arkistojen ja museoiden *digitaalisten aineistojen* käytettävyyden ja saatavuuden parantaminen sekä digitaalisten kulttuuriperintöaineistojen pitkäaikaissäilytys-ratkaisujen kehittäminen. Hanke on osa Arjen tietoyhteiskunta -toimintaohjelmaa, joka toteuttaa valtionneuvoston periaatepäätöstä kansallisen tietoyhteiskuntapolitiikan tavoitteista 2007–2011. Valmistuessaan hanke edistäisi tiedonsaantia, oppimista ja tutkimusta sekä loisi edellytyksiä taiteelle ja luovalle toiminnalle. Se myös parantaisi mukana olevien organisaatioiden tuottavuutta yhteisten ratkaisujen avulla. (Kansallinen digitaalinen kirjasto 2010a, 7.)

Hankkeessa kehitetään ja otetaan käyttöön asiakasliittymä, joka takaa pääsyn kirjastojen, arkistojen ja museoiden digitaaliseen *kokoelmaan*, sekä suunnitellaan pitkäaikaissäilytysjärjestelmä digitaalisille kulttuuriperintöaineistoille. Kirjastojen, arkistojen ja museoiden keskeiset aineistot digitoidaan ja kukin organisaatio hallinoi niitä omalla taustajärjestelmällään, josta ne ovat haettavissa asiakasliittymän avulla. Asiakasliittymä yhdistää aineistot myös Euroopan digitaaliseen kirjastoon Europeanaan. Pitkäaikaissäilytysjärjestelmään taas siirretään säilytettäväksi eri organisaatioiden digitaalisia aineistoja metatietoineen. Järjestelmä sisältää palvelut ja toiminnot aineistojen tallentamiseksi, ylläpitämiseksi ja hakemiseksi. Kokonaiskuva kansallisesta digitaalisesta kirjastosta on esitetty kaaviossa yksi. (Kansallinen digitaalinen kirjasto 2010a, 8–9.)

Hankkeeseen kuuluu opetus- ja kulttuuriministeriön asettamat seuranta- ja ohjausryhmät, joiden alaisuudessa toimivat saatavuus- ja pitkäaikaissäilytysjaostot sekä tekninen asiantuntijaryhmä. Saatavuusjaoston toimeksiannosta hankkeelle on tehty käytettävyyssuunnitelma erillisen käytettävyysohjeiden toimesta. Käytettävyyssuunnitelmassa on tarkennettu *käyttäjien* tarpeita palvelulle, määritelty hankkeen aikana tehtäviä käytettävyystudkimuksia ja otettu kantaa siihen, kuinka tulevan palvelun käyttöä tulisi seurata. Tämä tutkimus perustuu palvelukonseptin testaamiseen, joka kuuluu käytettävyyssuunnitelmassa etukäteisarvionteihin. (Kansallinen digitaalinen kirjasto 2010b, 2; 2009, 3.)

Kansallinen digitaalinen kirjasto



Kaavio 1. Kansallisen digitaalisen kirjaston kokonaiskuva (Kansallinen digitaalinen kirjasto 2010a, 8).

Palvelukonseptin testaamisen tarkoituksena on vahvistaa hankkeen käyttäjälähtöisyyttä potentiaalisia käyttäjäryhmiä haastatteleamalla. Haastateltavien valinnassa on kiinnitettävä huomio siihen, että erilaiset käyttäjäprofiloinnit, *tiedontarpeet* sekä haku- ja käyttötavat tulevat huomioiduksi. Potentiaalisiksi ryhmiksi on käytettävyyssuunnitelmassa määritelty muun muassa harrastajat, opettajat, tutkijat, koululaiset ja opiskelijat, media sekä osallistuvien organisaatioiden edustajat (Kansallinen digitaalinen kirjasto 2010b, 5.)

Palvelukonseptin testaamisessa analysoidaan palvelukonseptin hyödyllisyyttä ja tarpeellisuutta vertailemalla haastateltujen odotuksia annettuihin palvelulupauksiin (Kansallinen digitaalinen kirjasto 2010b, 5). Asiakasliittymän toiminnallisessa vaatimusmäärittelyssä palvelulupaukseksi on kirjattu pääsyn tarjoaminen kirjastojen, arkistojen ja museoiden aineistoihin helposti yhdestä paikasta. Asiakasliittymän rungon on kuvailtu koostuvan *hakutoiminnosta*, jossa alkuun pääsee Google-tyyppisellä yksinkertaisella haulla. Tämän jälkeen hakutulokseen tarjottaisiin jalostusmahdollisuuksia, joilla käyttäjä pääsisi eteenpäin. (Kansallinen digitaalinen kirjasto 2009, 12–13)

Käytettävyyssuunnitelma määrittelee palvelukonseptin testaamiselle seuraavat alustavat tutkimuskysymykset:

- Minkä aineiston hyödyntämisestä tai mistä tiedontarpeesta käyttö lähtee?
- Mikä hyöty on yhdistellyllä palvelulla, lisäarvo ja kiinnostavuus?
- Mitä toimintoja ja palveluita asiakas toivoisi, käyttäisi?
- Miten aineistot käsitetään, nimetään, haetaan, käyttökontekstit?
- Mitkä ovat palvelukonseptin luotettavuuden kriteerit?
- Tekijänoikeudet käyttäjien näkökulmasta?

(Kansallinen digitaalinen kirjasto 2010b, 5.)

Asiakasliittymän suunnittelussa on huomioitava, että järjestelmä tehdään tietyille ihmisille. Järjestelmän onnistuminen määräytyy pitkälti sen mukaan, tulevatko nämä ihmiset käyttämään järjestelmää tulevaisuudessa – mikä puolestaan riippuu siitä, kuinka hyvin järjestelmä vastaa ihmisten tarpeisiin. Tiettyä järjestelmää käyttäviä henkilöitä kutsutaan yleensä käyttäjiksi ja järjestelmän suunnittelua, joka lähtee käyttäjien huomioimisesta, käyttäjälähtöiseksi suunnitteluksi. Kansallisen digitaalisen kirjaston kohdalla ei vielä ole varsinaisia käyttäjiä, vaan voitaisiin puhua myös järjestelmän potentiaalisista käyttäjistä.

Käyttäjälähtöisen suunnittelun peruspilari on, että käyttäjä tulee tuntea (ks. esim. Norman 1986, 60–61). Käyttäjän tunteminen ei voi perustua vain siihen, minkälainen potentiaalisen käyttäjän kuvitellaan olevan. Yleensä nämä kuvitelmat ovat vääristyneitä, koska suunnittelijan tai asiantuntijan on vaikea ajatella asioita tavallisen käyttäjän näkökulmasta. Näin tärkeäksi tulee kysyä itse käyttäjältä, mitä hän järjestelmältä toivoo. Kansallisen digitaalisen kirjaston (2009, 14–15) toiminnallisessa

vaatimusmäärittelyssä jaetaan käyttäjät loppukäyttäjiin, ylläpitokäyttäjiin ja muihin käyttäjiin. Tässä tutkimuksessa käyttäjillä tarkoitetaan ainoastaan loppukäyttäjiä.

Tutkimuksella pyritään saamaan kuva siitä, mitä vaatimuksia ja toiveita järjestelmän tulevilla käyttäjillä on sekä arvioimaan sitä, miten hyvin suunniteltu palvelukonsepti vastaa käyttäjiensä tarpeisiin. (ks. Kansallinen digitaalinen kirjasto 2010b, 5–6.) Koska Kansallisen digitaalisen kirjaston käyttäjä voi tulevaisuudessa olla kuka tahansa, ei täysin tyhjentäviin vastauksiin voi päästä yhdellä tutkimuksella. Siten tämä tutkimus on ennemminkin vain yksi näkökulma aiheeseen.

Pohjana tälle tutkimukselle on Kansallinen digitaalinen kirjasto -hankkeelle tehty palvelukonseptin testaaminen, jota varten haastateltiin alakoulun opettajia, lukiolaisia sekä historian harrastajia (ks. Lavikainen 2010). Tässä työssä on käsitelty tarkemmin teoreettista taustaa kuin alkuperäisessä palvelukonseptin testaamisen loppuraportissa, josta aikaisempi tutkimus puuttui kokonaan ja tiedonhankinnan käsitteitä ei määritelty. Lisäksi tässä pro gradu -tutkielmassa on käsitelty syvemmin tutkimusasetelmaa ja lisätty johtopäätöksiin osuus, jossa tutkimustuloksia verrataan aikaisempaan tutkimukseen. Tulosten käsittely on pääosin samassa muodossa kuin se oli alkuperäisessä loppuraportissakin.

Tätä johdantoa seuraavassa toisessa luvussa käsitellään tutkimuksessa käytettävät keskeiset käsitteet. Kolmannessa luvussa käsitellään tutkimusasetelmaa. Siinä myös täsmennetään tutkimuskysymykset ja liitetään ne teoreettiseen taustaan. Neljännessä luvussa tarkastellaan aikaisempaa tutkimusta tarkennettujen tutkimuskysymysten mukaisessa järjestyksessä. Viidennessä luvussa esitellään tutkimuksen keskeiset tulokset. Kuudes luku, johtopäätökset, jakautuu kahteen osaan, joista ensimmäisessä verrataan tuloksia aikaisempaan tutkimukseen luotettavuuden varmistamiseksi. Toinen osa sisältää alkuperäisen loppuraportin johtopäätökset eli palvelukonseptin toimivuuden tarkastelun sekä Kansallinen digitaalinen kirjasto -hankkeelle annetut suositukset.

2 TIEDONHANKINTA

Tiedonhankintatutkimus keskittyy erityisesti tiedontarpeiden, *tiedonhankinnan* ja *tiedonkäytön* tutkimukseen (Haasio & Savolainen 2004, 9). Tom Wilson (1999) määrittelee tiedonhankinnan osana ihmisen informaatiokäyttäytymistä. Informaatiokäyttäytymisen käsite on siinä mielessä hyvä, että se ensinnäkin kietoo tiedonhankinnan suurempaan kontekstiin. Toiseksi se ottaa huomioon sekä aktiivisen että passiivisen tiedonhankinnan (ks. myös Case 2002, 75.) Tiedonhankinnasta pyritään tässä luvussa tunnistamaan keskeiset käsitteet ja vaiheet, joiden perusteella voidaan rakentaa runko empiirisen tiedon hankkimiseksi. Ensimmäisessä aliluvussa käsitellään tiedonhankintaan keskeisesti liittyviä käsitteitä ja toisessa aliluvussa jäsennetään itse tiedonhankintaa *mallien* avulla.

2.1 Keskeiset käsitteet

Tiedonhankintaan liittyy monia keskeisiä käsitteitä. Osin käsitteet ovat monitulkintaisia, mutta tässä tutkimuksessa lähdetään siitä, että tärkeintä ei ole käsitteen tarkka rajaaminen, vaan ne merkitykset, joita haastateltavat käsitteille antavat. Käsitteistä käydään lävitse tässä luvussa tieto ja informaatio, *tiedonlähteet* ja *kanavat*, tiedontarve, tiedonhaku sekä tiedonkäyttö, jota käsitellään erityisesti tiedon arviointina ja tuottamisena.

2.1.1 Tieto ja informaatio

Tiedon ja informaation käsitteet eivät ole täysin yksiselitteisiä. Ensinnäkin tiedon käsite eroaa tieteenalojen välillä (Niiniluoto 1996, 8). Toiseksi jo pelkästään informaatiotutkimuksen alalla tiedon määritelmät vaihtelevat paljon eikä tieteellisessä keskustelussa ole vuosien saatossa päästy käsitteestä yhteisymmärrykseen (Case 2002, 58–59). Donald Case (2002, 59) esittääkin, ettei tiedonhankintakäyttäytymisen tutkiminen itse asiassa vaadi välttämättä tiukkaa tiedon käsitteen määrittelyä. Voikin sanoa, että tiedon käsitteen tulee ennen kaikkea sopia kulloinkin kyseessä olevaan tutkimukseen ja olla lähtöisin tutkimusalueen ja -aiheen vaatimuksista (Järvelin 1987, 23).

Yksi melko käytetty määritelmä informaatiotutkimuksen alalla on tiedon muodostama arvoketju (ks. Haasio & Savolainen 2004, 14). Arvoketju lähtee liikkeelle datasta, joka voidaan tulkita kanavaan syötetyksi viestiksi (Niiniluoto 1996, 11). Datasta voidaan muodostaa informaatiota, jonka voi määrittellä viestityksi tiedoksi (ks. Järvelin 1987, 21). Kun ihminen omaksuu informaatiota, siitä tulee tietoa (Haasio & Savolainen 2004, 17). Tieto on siis ihmisen tulkitsemaa, ymmärtämää ja uudelleen tuottamaan informaatiota (vrt. Järvelin 1987, 21). Viimeisenä arvoketjussa ovat tietämys ja viisaus.

Niiniluoto (1996, 28) määrittelee tietämyksen käytettävissä olevien tai hyväksytyjen tietojen kokonaisuudeksi. Samaan tapaan Haasio ja Savolainen (2004, 17) määrittelevät sen ihmisellä tietyllä hetkellä olevaksi ymmärrykseksi itsestään ja ympäröivästä maailmasta. Viisauteen puolestaan kuuluu näkemys asioiden laajemmista yhteyksistä ja merkityksistä, ei siis pelkkä tosiasiatieto (Niiniluoto 1996, 28).

Tämän tutkimuksen puitteissa tärkeimmät tiedon lajit ovat informaatio ja tieto. Ensimmäisenä mainittu käsitetään viestityksi tiedoksi ja jälkimmäinen yksilön päänsisäisiksi rakenteiksi. Tämä tarkoittaa sitä, että Kansallisen digitaalisen kirjaston kokoelma koostuu informaatiosta. Käyttäjät puolestaan etsii tätä informaatiota saadakseen tietoa. Näin informaatio on lähteessä sijaitsevaa potentiaalista tietoa. Tässä tutkimuksessa tiedon käsitettä ei kuitenkaan rajata tiukasti.

2.1.2 Tiedonlähteet ja kanavat

Tiedonlähteellä tarkoitetaan yleensä informaation kantajaa ja ne voidaan jaotella monella eri tavalla. Yksi jaotteluperuste on se, onko lähde dokumentoitu eli formaali vai dokumentoimaton eli informaali. Toinen jaotteluperuste on lähteen sisältämän tiedon alkuperäisyys. Näin erottuvat toisistaan primaari- ja sekundaarilähteet. Ensimmäisellä tarkoitetaan alkuperäistä lähdettä, kuten esimerkiksi tutkimusraporttia, kun taas jälkimmäinen kertoo, mitä primaarilähteitä on tarjolla. Primaari- ja sekundaarilähteistä eroavat vielä tertiärilähteet, jotka viittaavat sekä primaari- että sekundaarilähteisiin. Jako primaari-, sekundaari- ja tertiärilähteisiin ei ole täysin yksiselitteinen. (Haasio & Savolainen 2004, 19–20.) Esimerkiksi tutkimusraportti sisältää hyvin usein viittauksia aikaisempiin tutkimuksiin. Näin voi ajatella, että sama dokumentti saattaa sisältää sekä primaari- että sekundaarilähteitä.

Tässä tutkimuksessa käytetään tiedonlähteistä käsitteitä *alkuperäislähde* ja *toisenkädenlähde*. Suomenkielisiä käsitteitä käytetään helpomman ymmärrettävyyden takia myös haastatteluissa (ks. Liitteet 1–3). Lisäksi esimerkiksi Haasio ja Savolainen (2004, 20) viittavat sekundaarilähteillä lähinnä artikkeliluetteluihin ja tertiärilähteillä tietokantoihin. Tässä tutkimuksessa puolestaan pyritään lähteiden nimityksillä erottamaan toisistaan esimerkiksi arkiston asiakirja internetissä olevasta dokumentista, jossa on selostettu mitä kyseinen asiakirja pitää sisällään. Alkuperäislähteellä viitataan tässä tutkimuksessa primaarilähteeseen. Toisenkädenlähteellä tarkoitetaan lähdettä, jossa tieto perustuu johonkin toiseen lähteeseen. Näin ei erotella esimerkiksi kolmannen- tai neljännenkädenlähteitä

toisenkädenlähteistä. Tutkimusraportti puolestaan on tutkimustulosten osalta alkuperäislähde, mutta esimerkiksi aikaisemman tutkimuksen käsittelyn perusteella toisenkädenlähde. Haastateltavilla myös varmistetaan haastattelussa, että he ymmärtävät eron suurin piirtein samalla tavalla.

Tiedonlähteelle ohjaavaa mekanismia tai käytäntöä kutsutaan tiedonhankinnan kanavaksi. Tiedonlähteen ja kanavan ero ei kuitenkaan ole täysin selkeä, sillä esimerkiksi henkilö voi olla sekä tiedonlähde että kanava. Vielä ongelmallisempi esimerkki on internet, jossa yksittäinen sivusto voi toimia tiedonlähteenä, mutta myös tarjota linkkejä muille sivustoille, eli toimia tiedonhankinnan kanavana. (vrt. Haasio & Savolainen 2004, 20.)

Myös Kansallinen digitaalinen kirjasto voi toimia sekä tiedonlähteenä että kanavana. Asiakasliittymän on tarkoitus tarjota pääsy eri organisaatioiden aineistoon, jolloin lähteen ja kanavan ero hämärtyy. Käyttäjä voi siis etsiä asiakasliittymän kautta aineistoa, joka löytyy jonkin mukana olevan organisaation digitaalisesta kokoelmasta. Tällöin järjestelmä toimii periaatteessa tiedonhankinnan kanavana. Käyttäjän saadessa aineiston käsiinsä asiakasliittymän kautta on Kansallinen digitaalinen kirjasto lähempänä taas tiedonlähdettä. Ero lähteen ja kanavan välillä on tällaisessa tapauksessa niin epämääräinen, ettei sitä välttämättä pysty edes tarkemmin määrittelemään. Tässä tutkimuksessa tiedonlähteellä ja kanavalla viitataan siis palveluun, joka tarjoaa useampia tiedonlähteitä. Kun taas viitataan johonkin yksittäiseen löytyneeseen lähteeseen, esimerkiksi tiettyyn dokumenttiin, käytetään ainoastaan käsitettä tiedonlähde tai lyhyesti vain lähde. Aineistolla tai kokoelmalla tarkoitetaan taas tiedonlähteisiin, jotka kuuluvat esimerkiksi tiettyyn organisaatioon. Tässä tutkimuksessa käsitellään pääosin digitaalisia lähteitä ja kanavia. Digitaalisella tarkoitetaan tietoteknisillä välineillä käytettävää lähdettä tai kanavaa. Muita samaa tarkoittavia käsitteitä ovat sähköinen ja elektroninen. Internet-lähteellä taas tarkoitetaan digitaalista lähdettä, joka on saatavilla internetin kautta.

2.1.3 Tiedontarve

Myös tiedontarve on informaatiotutkimuksen alalla käsite, jota käytetään paljon, mutta sen sisällöstä on hyvin erilaisia tulkintoja (ks. Case 2002, 68–73). Tarpeen sijaan olisi mahdollista esimerkiksi puhua intressistä, halusta tai motiivista (Savolainen 1999, 79). Kuitenkin monissa tutkimuksissa tiedontarve esiintyy tiedonhankinnan käynnistävänä seikkana. Yksi ongelma tiedontarpeessa on se, että se on sisäinen eikä sitä välttämättä voi pukea sanoiksi. Robert Taylor (1967, 9) kutsuu tällaista tiedontarvetta ”ydintarpeeksi” (visceral need). Taylorin (1967, 9) jäsennyksen mukaan tämä on ensimmäinen vaihe

jatkomossa, jonka seuraava vaihe on tietoinen tarve, jolloin tiedontarve pystytään jossain määrin ilmaisemaan sanoilla. Seuraavassa, muotoillun tarpeen, vaiheessa voidaan tiedontarve esittää kysymyslauseena ja viimeisessä ”kompromissitarpeessa” (compromized need) tiedontarve pystytään muotoilemaan informaatiojärjestelmän vaatimusten mukaan. (Taylor 1967, 9.)

Toinen tiedontarpeen jäsenyys on Nicholas Belkinin (1980, 136) ”anomaalinen mielentila” (anomalous state of knowledge), joka tarkoittaa sitä, että henkilön mielentila on jossain määrin vajavainen eli anomaalinen. Tämä anomaalinen tila käynnistää tiedonhankinnan tai ongelmanratkaisun (Belkin 1980, 136–137). Hieman samaan tapaan kuvaa tiedontarvetta Brenda Dervin (1983), jonka mukaan tiedontarve ilmenee kuiluna, joka yksilön pitää ylittää informaationsillan avulla. Tässä tutkimuksessa oletetaan, että haastateltava voi jossain määrin kertoa tiedontarpeistaan eli kysymyksessä on muotoiltu tarve. Ennen kaikkea tiedontarve voi kuitenkin olla sekä praktista, eli tiettyyn ongelmaan liittyvää, tai orientoivaa, eli toimintaympäristön seuranta (ks. Savolainen 1999, 81). Kuitenkin on oletettavaa, että haastatteluiden luonteesta johtuen painottuu praktisen tiedontarve.

2.1.4 Tiedonhaku

Tiedonhankinnan käsitteen yhteydessä käytetään usein myös käsitettä tiedonhaku. Tutkimusalueena tiedonhaulla ja tiedonhankinnalla on yhteisiä kiinnostuksen kohteita varsinkin internetissä tapahtuvan tiedonhankinnan osalta. Kuitenkin tiedonhankinta ja -haku tarkoittavat eri asiaa; tiedonhaku on mikrotason toimintaa, jossa esimerkiksi muotoillaan hakulauseke tietokantahakua varten ja arvioidaan tulosten relevanssia. Tiedonhankinta on taas makrotason toimintaa, johon kuuluu myös tiedontarve ja tiedonlähteiden ja kanavien valinta. (Haasio & Savolainen 2004, 12–13.) Tiedonhaun käsite voitaisiin määrittellä vieläkin tarkemmin. Englannin kielessä sille on kaksi vastinetta information retrieval ja information search. Tässä tutkimuksessa kuitenkin keskitytään tiedonhakuun lähinnä vain hakutoimintojen osalta. Näistä tarkemmin kahteen: *sanahakuun* ja *selailuun*, jotka ovat myös tärkeimmät hakutoiminnot digitaalisessa kirjastossa (vrt. Xie 2008, 1358). Sanahaulla tarkoitetaan aineiston löytämistä hakukenttään syötettävän hakusanan avulla. Selailulla tarkoitetaan aineistossa navigoimista kategorioiden välillä.

2.1.5 Tiedonkäyttö arviointina ja tuottamisena

Tiedonkäytön käsitteellä voidaan viitata hyvin moniin asioihin. Jarkko Karin (2010, 120–127) mukaan tiedonkäyttö voidaan käsittää muun muassa tietokäytäntöinä, informaation käsittelynä ja tietämyksen

rakentamisena. Tämän tutkimuksen kohdalla tiedonkäyttö tulee rajata niin, että se on mahdollista yleistää eri haastateltavien *rooleihin*. Näin nousee esiin erityisesti lähteiden relevanssin arviointi, johon Haasion & Savolaisen (2004, 31) mukaan tiedonkäyttö yleisessä mielessä viittaa. Kuitenkin tässä tutkimuksessa ei keskitytä ainoastaan relevanssin arviointiin, vaan mukaan otetaan myös muut seikat, jotka tekevät informaatiosta käyttökelpoista. Näin arvioimisella viitataan relevanssin lisäksi luotettavuuden, eli tiedon laadun ja tiedollisen auktoriteetin, arviointiin.

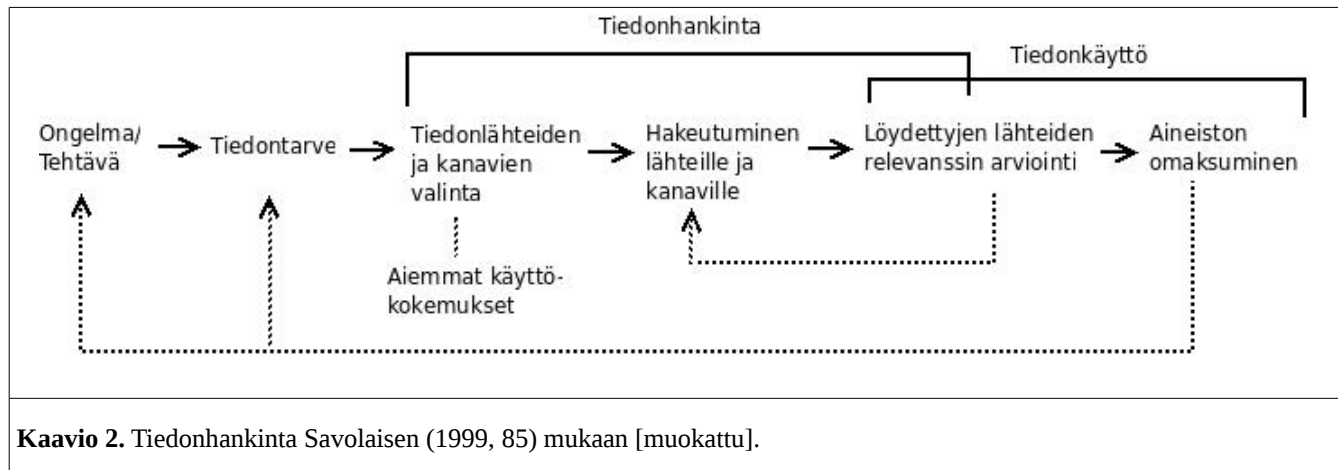
Toinen huomioon otettava tiedonkäytön muoto on informaation tuottaminen (ks. Kari 2010, 129). Tämä liittyy osaltaan myös arviointiin. Oletuksena on, että harrastajat, opiskelijat ja opettajat myös jakavat tietoa. Opettaja valmistelee oppituntinsa tietyn materiaalin pohjalta. Opiskelija käyttää oppimistehtävässään lähteenä tiettyjä dokumentteja. Harrastuksissa taas keskeinen osa on myös tiedon jakaminen muille harrastajille. Tosin harrastajan kohdalla otetaan huomioon informaation tuottamisena myös sen käyttö ulkoisiin merkkeihin. Esimerkiksi keskiaikaharrastaja voi käyttää informaatiota tehdäkseen itselleen mahdollisimman autenttisen näköisen asun. Lisäksi tiedosta tavallaan myös tuotetaan tietoa itselleen. Tässä suhteessa tärkeää on myös, että tieto on ymmärrettävää.

2.2 Tiedonhankinnan jäsenys

Mallilla tarkoitetaan yleensä yksinkertaistusta, jolla pyritään saavuttamaan jokin todellisuuden osa (Metsämuuronen 2006, 35). Malli määritellään usein suhteessa teoriaan ja sitä voisikin kutsua miniteoriaksi (Case 2002, 114). Mallien tarkastelemisella pyritään tässä tutkimuksessa ennen kaikkea jäsentämään tiedonhankintaa ja tunnistamaan sekä erottelemaan ilmiöstä pääluokat, joista voidaan johtaa haastattelun kannalta keskeiset aihealueet (vrt. Hirsjärvi & Hurme 1980, 67). Tässä yhteydessä on hyvä huomioda, ettei arkielämän tiedonhankinnasta ole juurikaan kehitetty järjestelmällisiä malleja, mutta jotkin yleismallit ovat sopivia molemmille alueille (Savolainen & Haasio 2004, 115). Keskittyminen ammatillisen tiedonhankinnan malleihin on kuitenkin perusteltua, sillä arkielämän tiedonhankinnan tutkimuksessa korostuu orientoiva ja jatkuva tiedonhankinta. Tässä tutkimuksessa tiedonhankkija kytkeytyy sen sijaan tiettyyn rooliin, josta tiedontarpeet nousevat. Arkielämän tiedonhankinnan tutkimuksessa ei yksilön tietty rooli ole niin keskeisessä asemassa, vaan tiedonhankinta pyritään kuvaamaan kokoaikaisena toimintana, joka liittyy tiettyyn elämäntapaan. Toki Kansallinen digitaalinen kirjasto toimii lähteenä ja kanavana myös arkielämän tiedonhankinnalle, mutta tämän tutkimuksen puitteissa tämä huomio jää taustalle.

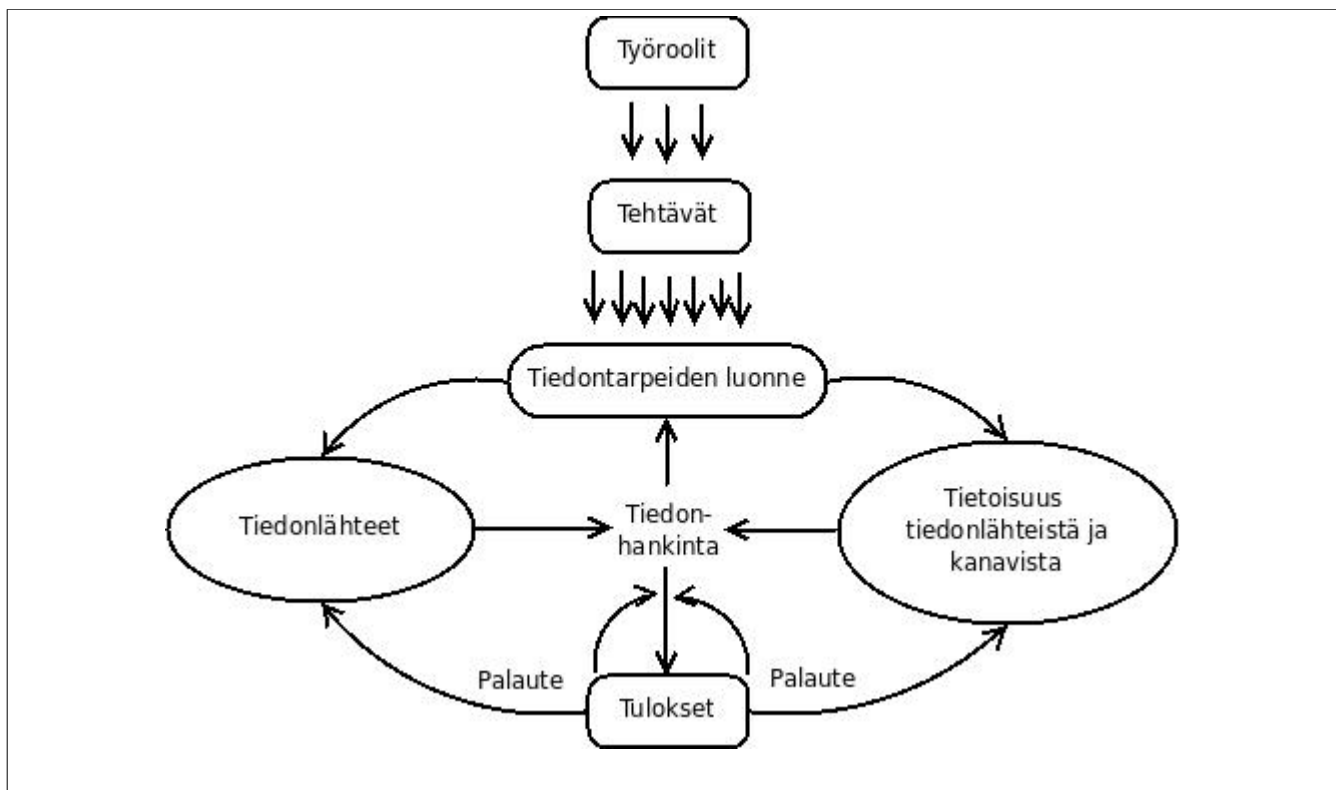
2.2.1 Tiedonhankinnan mallit

Reijo Savolaisen (1999, 85) mukaan tiedonhankinta käynnistyy jostakin tietystä *tehtävästä* tai ongelmasta, joka puolestaan aiheuttaa tiedontarpeen. Tiedontarvetta seuraa tiedonhankinta, johon kuuluu tiedonlähteiden ja kanavien valinta, hakeutuminen niille ja löydettyjen lähteiden relevanssin arviointi. Viimeisenä mainittu kuuluu osaksi myös tiedonkäyttöön aineiston omaksumisen ohella (ks. kaavio 2; Savolainen 1999, 85.)



Savolaisen malli on yksinkertainen jäsenitys tehtävälähtöisestä tiedonhankinnasta eikä se välttämättä siksi sovellu kokonaisen tutkimuksen pohjaksi. Toisen hieman samantapaisen jäsennyksen tarjoaa kuitenkin Leckien, Pettigrew'n ja Sylvainin (1996) ammatillisen tiedonhankinnan malli (ks. kaavio 3). Mallin pohjana on melko laaja kirjallisuuskatsaus, jossa käytiin läpi lakimiesten, lääketieteen ammattilaisten ja insinöörien tiedonhankintaa sivunneita tutkimuksia. Malli lähtee liikkeille yksilön työrooleista, jotka synnyttävät erilaisia tehtäviä. Tehtävät määrittelevät puolestaan paljolti tiedontarpeiden ominaispiirteet. (Leckie, Pettigrew & Sylvain 1996.)

Itse tiedonhankintaa malli ei kuvaa kovinkaan tarkasti. Sen sijaan siitä kuvataan kaksi keskeistä komponenttia: tiedonlähteet sekä tietoisuus tiedonlähteistä ja kanavista. Tiedonlähteet sisältävät sen lähteiden kirjon, jonka keskellä yksilö tekee tiedonhankintaansa. Tietoisuus tiedonlähteistä ja kanavista tarkoittaa taas niitä asioita, joiden perusteella yksilö päättää käyttää tiettyä lähdettä tai kanavaa. Tiedonkäyttö kuvataan mallissa silmukkana tuloksista takaisin tiedonhankintaan. Tätä silmukkaa käydään läpi, kunnes yksilö katsoo tiedontarpeensa täytetyksi. (Leckie, Pettigrew & Sylvain 1996, 184–187.)



Kaavio 3. Ammatillinen tiedonhankinta Leckien, Pettigrew'n ja Sylvainin (1996) mukaan [Muokattu ja suomennettu].

Mallia on sittemmin käytetty monissa eri alojen ammattilaisten tiedonhankintaa koskeneissa tutkimuksissa. Esimerkiksi Peter Lindström (2004, 153) tarkensi Suomen Pankin tutkijoiden tiedonhankintaa koskeneessa tutkimuksessaan, että itse asiassa työrooli voi osaksi määrittyä työntekijän tehtävien kautta. Hän myös totesi, että roolien ja tehtävien ero on joskus häilyvä (Lindström 2004, 153).

Edellä esitetyissä malleissa tiedonhankinta alkaa tietystä *kontekstista*. Savolaisen yksinkertaisessa mallissa tiedonhankinnan ensimmäinen vaihe oli tehtävä tai ongelma, joka kuuluu luonnollisesti johonkin kontekstiin. Leckien, Pettigrew'n ja Sylvainin mallissa konteksti oli henkilön työympäristö, jossa henkilö toimii tietyssä roolissa, johon kuuluivat tietynlaiset tehtävät.

Tiedonhankinnan käynnistymisen jälkeen kuvataan molemmissa malleissa lähteiden ja kanavien valintaa. Savolainen mainitsee valintaan vaikuttavana tekijänä aiemmat käyttökokemukset. Leckie, Pettigrew ja Sylvain kuvaavat tätä kahdella komponentilla, tiedonlähteillä ja tietoisuudella tiedonlähteistä ja kanavista. Savolaisen mainitsema aiemmat käyttökokemukset kuuluvat myös Leckien, Pettigrew'n ja Sylvainin malliin. Kuitenkin on selkeää, että valintaan vaikuttavat useat eri

tekijät. Yksilö tekee valinnan lopulta itse, mutta hänen päätöstään voivat ohjata myös sosiaaliset tekijät. Lähteiden valinnan jälkeen on löydettävä lähteistä tietoa eli suoritettava tiedonhaku, jota tosin Leckien, Pettigrew'n ja Sylvainin malli ei juuri kuvaa. Savolainen kuvaa tiedonhaun lähteille ja kanaville hakeutumisenä.

Tiedonhankinta päättyy tiedonkäyttöön. Tätä kumpikaan malli ei kuvaa kovinkaan tarkasti. Savolaisella tiedonkäyttö sisältää löytyneiden lähteiden relevanssin arvioinnin sekä tiedon omaksumisen, jonka jälkeen tiedonhankinta voi käynnistyä uudelleen. Leckien, Pettigrew'n ja Sylvainin osalta tiedonkäyttö oli lähinnä tulosten arviointia ja sen perusteella tapahtuva tiedonhankinnan lopetus tai palaaminen aikaisempiin vaiheisiin. Näin malleissa korostuu se, että tiedonhankinta voi vaatia useamman syklin ennen päättymistään. Tiedonkäyttö on kuitenkin kuvattu melko pinnallisesti.

Tiedonhankinta jäsentyy tässä tutkimuksessa kolmeen ilmiöön. Ensimmäinen on konteksti, joka sisältää erityisesti roolit ja tehtävät sekä tiedontarpeet. Toinen lähteiden ja kanavien valinta, jonka yläkäsitettä myöhemmin tässä tutkimuksessa kutsutaan *informaatiohorisontiksi* (ks. luku 2.2.3). Kolmas vaihe on tiedonkäyttö. Seuraavissa luvuissa täsmennetään kontekstin ja informaatiohorisontin käsitteitä.

2.2.2 Konteksti

Tiedontarpeet eivät synny tyhjiössä ja siksi konteksti on yksi tiedonhankinnan tärkeimmistä käsitteistä (Case 2002, 226). Tästä huolimatta konteksti on käsitteenä usein huonosti määritelty (Dervin 1997, 14; Case 2002, 225). Yleisemmällä tasolla konteksti tarkoittaa sitä ympäröivää maailmaa, jossa tiedonhankinta tapahtuu, ja joka osaltaan asettaa rajansa tiedonhankinnalle. Kontekstia suppeampana käsitteenä voi pitää tilannetta (Case 2002, 225). Edellä esitellyissä malleissa Leckie, Pettigrew ja Sylvain (1996) määrittivät kontekstin paljolti työroolien ja tehtävien kautta. Työroolin takana myös organisaatio määrittää osaltaan kontekstia.

Tässä tutkimuksessa kontekstin katsotaan muodostuvan juuri roolien ja tehtävien sekä niihin liittyvien tiedontarpeiden kautta. Toki on huomattava, että roolit ja tehtävät ovat tutkimuksessa osin ennalta määrättyjä. Osin tutkimuksessa onkin juuri kysymys kontekstin vaikutuksesta tiedonlähteiden ja kanavien valintaan sekä tiedonkäyttöön.

Roolit

Ammatillinen rooli linkittää tiedonhankkijan tiettyyn ympäristöön, jossa on tietyt organisatoriset rakenteet, tavoitteet ja sosiaalinen kulttuuri (Leckie, Pettigrew & Sylvain 1996, 178–179; Byström & Hansen 2005, 1052). Näin työskentely liittyy tiedonhankinnan tiettyyn työkontekstiin. Opiskelijoiden kohdalla kyse ei niinkään ole organisaatiosta, vaan yleisemmin koulumaailmasta. Harrastajien kohdalla taas kysymyksessä on tietty harrastajayhteisö. Tyypillisesti roolin tuomat kontekstuaaliset tekijät ovat melko vakaita eivätkä muutu nopeasti (Byström & Hansen 2005, 1052–1053).

Tässä tutkimuksessa haastateltavien rooli on ennalta määrätty. Yksi haastateltava edustaa yhtä roolia, vaikka voi olla, että esimerkiksi opiskelija on myös harrastaja. Opettajan kohdalla tulee huomioida, että se on sekä ammatti että yksi Leckien, Pettigrew'n ja Sylvainin (1996, 181) mallissa tunnistettu rooli. Opettajaa katsotaankin roolin näkökulmasta eli hänen opetukseen liittyviä tehtäviään.

Aiemmin mainittu tiedontarve liittyy rooliin erityisesti opettajan ja harrastajan osalta. Näiden roolien osalta on mahdollista, että tiedontarve on orientoivaa eli se liittyy harrastuksen tai työn kannalta ajan tasalla pysymiseen.

Tehtävät

Katriina Byström ja Preben Hansen (2005, 1051–1052) määrittelevät tehtävän työksi, jolla on tietty tarkoitus sekä tavoite, ja josta voi tunnistaa alun ja lopun, jotka tosin voivat olla tunnistettavissa vain takautuvasti. Tiedonhankintatehtävät esiintyvät ainoastaan varsinaisen tehtävän alatehtävinä ja niitä seuraa yksi tai useampi tiedonhankutehtävä. Näin tiedonhankinta ja -haku tapahtuu aina tietyn ylätehtävän määrittämässä kontekstissa. (Byström & Hansen 2005 1052.)

Tässä tutkimuksessa tehtäviä katsotaan erityisesti ”tehtävänkuvauksen” (task description) näkökulmasta. Tällä tarkoitetaan tietyn tehtävän määrittelemistä, esimerkiksi sen vaatimusten ja tavoitteiden kautta (Byström & Hansen 2005, 1051). Tehtävä voi myös sisältää tilanteellisia muuttujia, kuten tehtävän toistuvuus ja aikarajat (vrt. Leckie, Pettigrew & Sylvain 1996, 182–183). Näiden katsotaan tässä tutkimuksessa liittyvän juuri tehtävänkuvaukseen. Opiskelijan kohdalla tehtävät ovat yleensä oppimistehtäviä, joiden lähtökohtana on opettajan määrittelemä tehtävänanto, joka käsittää tehtävän lopputuotteen vaatimukset sekä tehtävän esittelyn (ks. Tanni 2008, 85). Opettajan tehtävät liittyvät hänen rooliinsa opettajana. Ne voivat olla esimerkiksi oppituntien suunnittelua tai havainnollistavan materiaalin keräämistä. Harrastajan tehtävät ovat sisäisiä itse harrastuksesta ja sen vakavuudesta kumpuavia.

Tehtävänkuvauksessa on otettava huomioon, että vaikka tehtävä olisikin objektiivinen, eli ulkopäin annettu, sisältää se silti yleensä myös subjektiivisen puolen, eli yksilön ymmärryksen tehtävistä. Yksi objektiivinen tehtävä voi olla lähde useammalle subjektiiviselle alatehtävälle. (Byström & Hansen 2005, 1051.) Tehtävän kautta ilmenevät tiedontarpeet lienevät lähinnä praktisia eli ne liittyvät tietyn tehtävän suorittamiseen.

2.2.3 Informaatiohorisontti

Yksi informaatiotutkimuksen alalla melko suosittu näkökulma lähteiden valintaan on Zipfin (1949; tässä Case 2002, 151) vähimmän vaivan laki. Tällä tarkoitetaan sitä, että tiedonhankinnassa pyritään käyttämään niitä lähteitä ja kanavia, joiden käyttäminen vaatii kaikkein vähiten vaivaa eli onnistuu helpoiten (Zipf 1949; tässä Case 2002, 151). Vähimmän vaivan laki ei kuitenkaan yksin riitä selittämään lähteiden ja kanavien valintaa. Syy on yksinkertaisesti se, että jo esimerkiksi tehtävän voi katsoa asettavan käytetyille lähteille tietyt minimivaatimukset. Toki on mahdollista, että näiden vaatimusten rajoissa vähimmän vaivan laki pätee, mutta se ei kuitenkaan ole silloin lähteiden ja kanavien valinnan tärkein vaikuttava tekijä.

Leckien, Pettigrew'n ja Sylvainin (1996, 183–184) ammatillisen tiedonhankinnan mallissa ammattilainen yksilö tekee valinnan lähteistä ja kanavista loputtoman lähteiden kirjon keskellä. Lähteet voitiin jaotella esimerkiksi formaaleihin ja informaaleihin sekä organisaation sisäisiin ja ulkoisiin lähteisiin. Tiedonhankinta saattoi vaatia myös useamman erityyppisen lähteen käyttöä. Lähteiden valinnassa tärkeä rooli oli erityisesti suorasti tai epäsuorasti muodostetuilla ennakkokäsityksillä eli tiedolla tiedonlähteistä ja kanavista. (Leckie, Pettigrew & Sylvain 1996, 184–185.)

Diane Sonnenwald (1999) puhuu jonkin verran samankaltaisista seikoista laajemmin informaatiohorisontin käsitteen yhteydessä. Yksilö suorittaa tiedonhankintaa lukuisten lähteiden keskellä. Informaatiohorisontissa jotkin lähteet voivat olla lähempänä yksilöä, jolloin niitä myös käytetään useammin. Informaatiohorisontti muotoutuu yksilöllisesti, mutta myös sosiaalisesti. Tällä tarkoitetaan sitä, että lähteiden arvostus vaihtelee myös tilanteen mukaan. Esimerkiksi tutkimusraportissa ei yleensä tule käyttää yleistajuisissa julkaisuissa ilmestyneitä artikkeleita, mutta kerrottaessa kaverille jostakin uudesta ilmiöstä on yleistajuinen teksti tieteellistä parempi. Informaatiohorisontissa sijaitsevat lähteet ovat myös tietoisia toisistaan. Tämä voi ilmetä esimerkiksi niin, että kollega suosittelee tiettyä kirjaa tai artikkelia. (Sonnenwald 1999, 184–186.)

Tässä tutkimuksessa käytetään lähteiden ja kanavien valinnassa informaatiohorisontin käsitettä. Näin erityisesti pyritään korostamaan valinnan moniulotteisuutta, sekä yksilöllisiä ja tilannekohtaisia eroja valinnan teossa. Kuitenkin informaatiohorisontista puhutaan lähinnä vain internetin yhteydessä. Näin tutkimuksen oletuksena on, että myös internet tiedonlähteenä ja erityisesti kanavana muodostaa informaatiohorisontin. Tällä tarkoitetaan, että käyttäjälle osa internetin lähteistä on lähempänä kuin toiset. Esimerkiksi historianopiskelija voi ensimmäistä kertaa vastauskonpuhdistuksesta kuullessaan hakeutua etsimään tietoa yleistajuisesta Wikipediasta, mutta kurssilla kirjoitettavan esseen lähteeksi ei Wikipedian artikkeli ole hänelle riittävä. Tätä tukee myös Sonnenwaldin (1999, 186) ehdotus siitä, että digitaalisia kirjastoja suunniteltaessa olisi otettava huomioon myös se, kuinka niiden tiedonlähteet voidaan linkittää muihin käytettävissä oleviin lähteisiin. Tiedonhaun katsotaan kuuluvan informaatiohorisonttiin, sillä siinä yksilö on vuorovaikutuksessa informaatiohorisontin lähteiden ja kanavien kanssa.

Informaatiohorisontista puhuminen on siinäkin mielessä perusteltua, että tutkimuksessa paneudutaan paljon siihen, mitä kokemuksia, toiveita ja odotuksia haastateltavilla on internetin tarjoamille tiedonlähteille ja kanaville. Näin melko laajan käsitteen käyttö on perusteltua.

3 TUTKIMUSASETELMA

Tutkimusmenetelmät sekä -kysymykset oli määrätty Kansallisen digitaalisen kirjaston (2010b) käytettävyyssuunnitelmassa. Kuitenkin on tarpeen esitellä ne syyt, joiden perusteella haastattelutyypit valittiin. Tämä tehdään ensimmäisessä aliluvussa. Toisessa aliluvussa kerrotaan tarkemmin valitusta *puolistrukturoidusta haastattelusta* tutkimusmenetelmänä. Kolmannessa aliluvussa täsmennetään ja tarkennetaan käytettävyyssuunnitelmassa esitettyjä tutkimuskysymyksiä. Neljännessä aliluvussa selostetaan, mitkä olivat tutkimukseen osallistuneet kohderyhmät ja millä perusteella näihin ryhmiin päädyttiin. Viimeisessä aliluvussa käydään läpi aineiston analyysi sekä raportointi.

3.1 Tutkimusmenetelmän valinta

Tutkimusmenetelmän valinnassa on otettava huomioon tutkimuskysymysten tyyppi. Tässä tutkimuksessa pyritään ennen kaikkea ymmärtämään osallistujien käyttäytymistä ja siihen vaikuttavia tekijöitä (vrt. Hirsjärvi & Hurme 1980, 14–17). Ensinnäkin osallistujat toimivat erilaisissa rooleissa ja on vaikea etukäteen arvioida, mitä vastausvaihtoehtoja kysymyksiin on. Tämä tekee erityisen hankalaksi kvantitatiivisen menetelmän, jossa vastausvaihtoehtojen pitäisi periaatteessa olla ennalta määrätty. Kvalitatiivisen tutkimusotteen valitsemista tukee myös se, että tutkimuksessa on perusteltua, että tutkittavat luovat merkityksiä ja toimivat aktiivisena osapuolena (ks. Hirsjärvi & Hurme 2010, 34–38.)

Tutkimusmenetelmän valintaa ohjasivat paljolti Kansallisen digitaalisen kirjaston (2010b) käytettävyyssuunnitelma sekä hankkeen käytettävyysohjelman asettamat aikataulut. Käytettävyyssuunnitelma määrittelee palvelukonseptin testaamisen haastattelututkimukseksi, "joka kohdennetaan valittujen käyttäjäryhmien edustajille ennen pilotointivaihetta" (Kansallinen digitaalinen kirjasto 2010b, 5). Tutkimuksen suunnittelu alkoi maaliskuun puolivälissä 2010 ja haastattelujen sekä alustavan raportin tuli olla valmiina toukokuun loppuun mennessä. Aikataulu aiheutti sen, ettei ollut mahdollista käyttää tutkimusmenetelmää, joka vie paljon aikaa. Se sulki siis pois muun muassa päiväkirjan käytön, vaikka se olisi muuten saattanut olla perusteltu menetelmä.

Haastattelu oli tutkimusmenetelmänä perusteltu ratkaisu myös siksi, että tutkimukselle asetetut kysymykset olivat sen verran moniulotteisia, että tarvittiin menetelmä joka sopisi riittävän hyvin kaikkiin kysymyksiin. Haastattelu on menetelmänä sen verran joustava, että sitä on mahdollista käyttää, kun jo etukäteen tiedetään tutkimuksen aiheen tuottavan monitahoisia ja moniin suuntiin vieviä

vastauksia (vrt. Hirsjärvi & Hurme 2010, 35). Pelkästään käytettyjen palveluiden kartoittaminen riitä, vaan on pystyttävä syventämään vastauksia ja löytämään valintojen motiiveja. Haastattelu antaa myös mahdollisuuden selventää ja syventää vastauksia, mistä on hyötyä, kun on tarkoitus selvittää mielipiteitä olemassa olevista internet-palveluista (ks. Hyysalo 2009, 126–127).

Haastattelun ongelmana on se, että ihmiset ovat huonoja kuvailemaan toimintansa yksityiskohtia jälkeensä (Hyysalo 2009, 127). Näin jokin havainnointimenetelmä yhdistettynä esimerkiksi käytettävyydetutkimuksen yhtenä tärkeimpänä menetelmänä pidettyyn ääneenajatteluun olisi ollut perusteltua (Hyysalo 2009, 111–115). Kuitenkin menetelmän ongelmana olisi ollut se, että havainnointia varten tehtävät olisi tässä tapauksessa pitänyt keksiä etukäteen, mutta tutkimuskysymyksissä tehtävät olivat nimenomaan yksi selvitettävistä asioista.

Haastattelu sisältää monia virhelähteitä, joita aiheuttavat sekä haastateltava että haastattelija. Yksi tällainen on haastateltavan taipumus antaa sosiaalisesti hyväksyttäviä vastauksia. (Hirsjärvi & Hurme 2010, 35; ks. myös Hyysalo 2009, 127.) Tämä voi ilmetä muun muassa luotettavuuden arviointia koskevassa tutkimuskysymyksessä. Aikaisemmassa tutkimuksessa onkin todettu, että vaikka internetissä olevan tiedon luotettavuuden ongelmista tiedetään, ovat käyttäjät silti laiskoja arvioimaan sitä (ks. esim. Hämäläinen 2008, 52).

Tässä tutkimuksessa tulosten luotettavuutta on pyritty vahvistamaan vertailemalla saatuja tuloksia seuraavassa luvussa esitettävään aikaisempaan tutkimukseen. Toisaalta tutkimuksessa ei edes pyritä täydelliseen yleistettävyyteen ja luotettavuuteen, vaan ennemminkin keräämään haastateltavien subjektiivisia kokemuksia ja mielipiteitä, joita voidaan verrata Kansallisen digitaalisen kirjaston palvelukonseptiin. Lisäksi mielipiteistä ja kokemuksista pyritään tunnistamaan Kansallisen digitaalisen kirjaston asiakasliittymän suunnittelun kannalta keskeisiä luokkia. Tässä mielessä kyseessä on siis induktiivinen päättely (induktio ja deduktio kvantitatiivisessa ja kvalitatiivisessa tutkimuksessa, ks. esim. Hirsjärvi & Hurme 2010, 25–26). Käyttäjien kokemusten ja mielipiteiden arvioinnissa tämä tutkimus on vain yksi osa, ja niitä on tarkoitus kerätä sekä suunnittelun muissa vaiheissa että käyttöönoton jälkeensäkin.

3.2 Puolistrukturoitu haastattelu

Haastattelun lajit voidaan jakaa luokkiin sen mukaan, kuinka rakenteellisia eli *strukturoituja* ne ovat. Toisessa ääripäässä on lomakehaastattelu, jossa kysymysten ja väitteiden muoto sekä järjestys on tiukasti ennalta määrätty. Toista ääripäätä edustaa taas strukturoimaton haastattelu, jota kutsutaan myös avoimeksi haastatteluksi tai syvähaastatteluksi. Näiden välimuotoa kutsutaan puolistrukturoiduksi haastatteluksi. Puolistrukturoidun haastattelun määritelmät vaihtelevat. On esimerkiksi katsottu, että puolistrukturoidussa haastattelussa haastatteliija voi vaihdella kysymysten järjestystä, vastauksia ei ole sidottu vastausvaihtoehtoihin tai kysymysten sanamuotoa on mahdollista vaihdella. (Hirsjärvi & Hurme 2010, 43–47.)

Yhtä puolistrukturoidun haastattelun muotoa kutsutaan teemahaastatteluksi. Nimensä mukaisesti siinä haastattelukysymykset kytkeytyvät tiettyyn teemaan eikä kysymysten järjestystä tai esittämismuotoa ole ennalta määrätty. Teemat ovat siis kaikille haastateltaville samat, mutta kysymykset voivat vaihdella paljonkin. Teemoja on haastattelussa tarkoitus syventää keskustelemalla haastateltavan kanssa. (Hirsjärvi ja Hurme 2010, 47–48; 1980, 49–51.) Joskus teemahaastattelusta ja puolistrukturoidusta haastattelusta puhutaan melko synonyymisesti. Hirsjärvi ja Hurme (2010, 30) toteavat, ettei haastattelua tarvitse toteuttaa tietyn kaavan mukaan, vaan teemahaastattelukin voi sisältää strukturoidumpia osia.

Tässä tutkimuksessa käytettiin menetelmänä puolistrukturoitua haastattelua. Kysymykset muotoiltiin haastattelurunkoon melko tarkasti ja niiden järjestys sekä sanamuoto vaihtelivat haastattelussa vain hieman. Tarpeen tullen esitettiin myös tarkentavia lisäkysymyksiä. Haastattelu ei kuitenkaan pohjautunut pelkästään teemoille, vaan ennakkoon haastattelurunkoihin hahmotellut kysymykset kysyttiin kaikilta osallistujilta. Näin menetelmästä käytetään tässä yhteydessä nimitystä puolistrukturoitu haastattelu teemahaastattelun sijaan. Teemojen sijasta käytetään termiä aihealue. Samalla haastattelun aihealueet erottuvat tutkimustuloksissa esiintyvistä teemoista.

Haastattelurunko testattiin yhdellä kohderyhmään kuulumattomalla pilottihaastateltavalla. Runkoa täsmennettiin myös haastattelujen edetessä. Opettajien haastattelurunko löytyy liitteestä yksi, lukiolaisten liitteestä kaksi ja historian harrastajien haastattelurunko liitteestä kolme.

Koska haastattelurunko sisälsi paljon kysymyksiä aikaisemmista kokemuksista ja toiminnasta tiedonhankintatilanteissa, annettiin haastateltaville ennen haastattelua tieto kolmesta keskeisestä haastattelun aihealueesta. Aiheet esiteltiin haastateltaville seuraavasti:

- Tilanteet, jotka työssä (opettajat), opiskelussa (lukiolaiset) tai harrastuksessa (historian harrastajat) vaativat jonkin tiedon tai aineiston hankintaa.
- Internet-sivustot ja -palvelut, joita käytät liittyen työhösi (opettajat), opiskeluusi (lukiolaiset) tai harrastukseesi (historian harrastajat).
- Kriteerit, joiden perusteella arvioit löytämäsi tietoa tai aineistoa.

Pääosin haastateltavat kokivat, että aihealueista etukäteen annetut tiedot auttoivat heitä vastaamaan varsinaisiin haastattelukysymyksiin.

3.3 Tutkimuskysymykset ja niiden jäsenitys

Haastattelun suunnittelussa on otettava huomioon teoriasta ja tutkimustiedosta nousevat ilmiöt ja niitä kuvaavat käsitteet. Haastattelun aihealueet ovat ilmiöiden pääkäsitteiden alakäsitteitä tai -luokkia. Lopulta haastattelutilanteessa esiintyvillä kysymyksillä aihealueet operationaalistetaan. Tässä on huomioitava, ettei ainoastaan haastattelija, vaan myös haastateltava toimii operationaalistajana. aihealueiden on oltava tarpeeksi väljiä, jotta haastateltavan tulkinnoille jää riittävästi tilaa. (Hirsjärvi & Hurme 1980, 55–56.) Tässä luvussa sovitetaan aikaisemmin esitetty teoreettinen tausta ja tutkimuskysymykset yhteen ja rakennetaan niiden avulla haastattelurungon aihealueet.

Kuten aikaisemmin todettu pohjautuvat tutkimuskysymykset Kansallisen digitaalisen kirjaston asiakasliittymän käytettävyyssuunnitelmassa (2010b) palvelukonseptin testaamiselle määriteltyihin kysymyksiin. Kysymyksiä kuitenkin muokattiin ja täsmennettiin tutkimusta varten. Lopulliset tutkimuskysymykset olivat:

1. Minkä aineiston hyödyntämisestä tai mistä tehtävästä käyttö lähtee?
2. Mitä ominaisuuksia käyttäjät toivoisivat?
3. Miten muistiorganisaatioiden kokoelmat käsitetään ja jäsennetään?
4. Miten käyttäjät arvioivat internet-aineistojen luotettavuutta?
5. Miten tekijänoikeudet ja käyttörajoitukset vaikuttavat käyttäjien tiedonhankintaan ja -käyttöön?

Kysymysten tyyppi on sellainen, että osa niistä voi liittyä paitsi useampaan tiedonhankinnan vaiheeseen, myös useampaan ilmiöön. Tämä tekee vaikeaksi suoraviivaisen haastattelun, jossa tietyt kysymykset vastaisivat juuri tiettyihin tutkimuskysymyksiin. Kuitenkin jokaisesta ilmiöstä on erotettavissa aihealueet, joihin tietyt kysymykset erityisesti kuuluvat. Kysymyksiin ei tässä tutkimuksessa pystytä vastaamaan täysin tyhjentävästi, vaan pyritään tunnistamaan haastatteluaineistosta keskeisimpiä teemoja.

Minkä aineiston hyödyntämisestä tai mistä tehtävästä käyttö lähtee?

Ensimmäinen tutkimuskysymys kuuluu erityisesti tiedonhankinnan kontekstiin. Kysymystä voi olla syytä lähestyä yleisesti tiedonhankinnan kautta. Eli siitä, mitkä tiettyyn rooliin pohjautuvat tehtävät aiheuttavat tiedontarpeita, jotka vaativat tiedonhankintaa. Erityisesti keskitytään siis niihin tehtäviin, jotka aiheuttavat opettajan työssä, lukiolaisen opiskelussa ja historian harrastamisessa tiedontarpeita sekä näissä tilanteissa tarvittavaan aineistoon. Tehtävä käsitetään tässä yhteydessä laajasti tilanteeksi, joka käynnistää tiedonhankinnan. Kyse voi olla sekä praktisen että orientoivan tiedontarpeesta, mutta on kuitenkin huomioitava, että haastattelun luonteen takia kertoivat haastateltavat enemmän juuri ensimmäisenä mainitusta.

Mitä ominaisuuksia käyttäjät toivoisivat?

Alkuperäinen kysymys oli käytettävyyssuunnitelmassa muodossa ”mitä toimintoja ja palveluita asiakas toivoisi, käyttäisi?”. Kysymystä on kuitenkin tutkimusta varten hieman yksinkertaistettu. Toimintoja sekä palveluita kutsutaan yhdessä ominaisuuksiksi ja ominaisuuksien toivominen sisältää todennäköisesti myös niiden käytön. Kaikkein keskeisimmin tämä kysymys kuuluu informaatiohorisonttiin ja sitä voi lähestyä kolmella tavalla: aikaisempien kokemusten kautta kysymällä käytettyjen palveluiden hyvistä puolista, aikaisempien kokemusten kautta kysymällä palveluiden puutteista sekä kartoittamalla haastateltavan toiveita siitä, mitä toimintoja ihanteellisessa palvelussa voisi olla.

Miten muistiorganisaatioiden kokoelmat käsitetään ja jäsenetään?

Kirjastoista, arkistoista ja museoista yhdessä käytetään tässä työssä nimitystä *muistiorganisaatiot*. Muistiorganisaation käsite ei välttämättä ole paras mahdollinen, mutta käsitettä ei tässä työssä tarkemmin määritellä. Lähinnä käsitettä käytetään vain kokoamaan nämä kolme organisaatiota yhden käsitteen sisään.

Käytettävyyssuunnitelmassa kysymys oli muodossa ”miten aineistot käsitetään, nimetään, haetaan, käyttökontekstit?”. Käyttökontekstit kuitenkin voidaan käsitellä jo ensimmäisen kysymyksen kohdalla, hakeminen puolestaan kuuluu edelliseen ominaisuuksia käsittelevään kysymykseen. Aineistojen käsittäminen ja nimeäminen on mielenkiintoista erityisesti kirjastojen, arkistojen ja museoiden kannalta. Haastatelluilla ei välttämättä ole paljoakaan kokemusta kaikkien kolmen organisaation aineistoista, joten siksi kysymystä on hyvä lähestyä juuri näiden näkökulmasta. Näin nousee kysymykseksi se, mitä haastateltavat itse asiassa uskovat kirjastoista, museoista sekä arkistoista löytyvän ja miten hyödyllisenä tämä aineisto nähdään omalle työlle, opiskelulle tai harrastukselle. Kysymyksen lopullisessa muotoilussa on nimeämisen sijaan käytetty laajempaa sanaa jäsentäminen. Tätä kysymystä lähestytään haastattelussa suoraan tiedustelemalla haastateltavilta heidän käsityksiään ja kokemuksiaan muistiorganisaatioiden aineistoista.

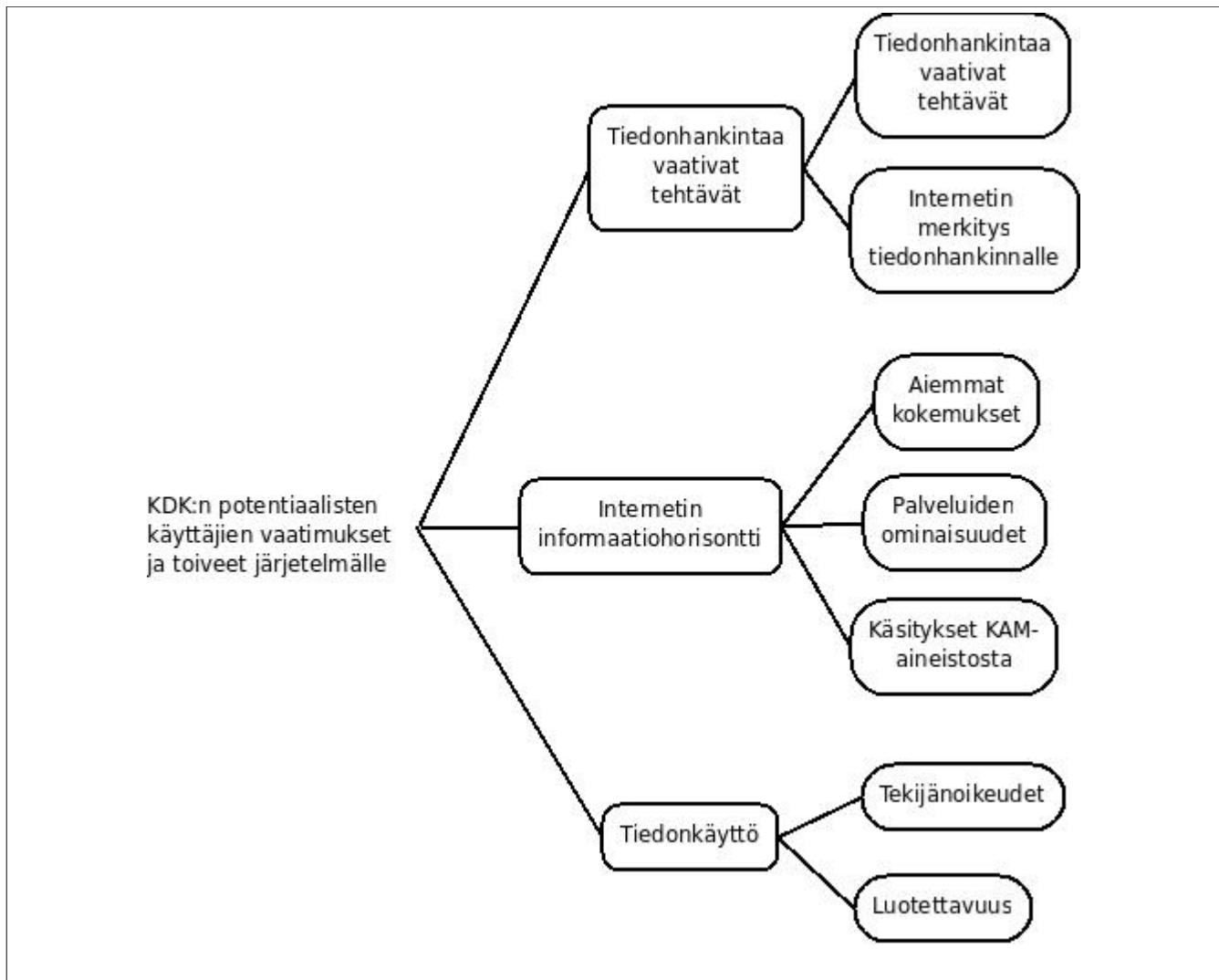
Miten käyttäjät arvioivat internet-aineistojen luotettavuutta?

Neljännessä kysymyksessä keskitytään siihen, miten haastatellut kertovat arvioivansa internet-aineistojen luotettavuutta ja kuinka tärkeää luotettavuus heille on. Kysymys liittyy tiedonkäyttöön; milloin tieto arvioidaan sopivaksi ja mitä tietystä lähteestä pitää tietää, että sitä voidaan käyttää esimerkiksi jakamalla eteenpäin?

Miten tekijänoikeudet ja käyttörajoitukset vaikuttavat käyttäjien tiedonhankintaan ja -käyttöön?

Viidennessä kysymyksessä tarkastellaan erityisesti tekijänoikeuksien vaikutusta haastateltuihin, mutta myös muut käyttöä rajoittavat tekijät otetaan huomioon. Koska kysymys on hieman irrallinen ja pieni, sitä ei käsitellä aikaisemman tutkimuksen osuudessa.

Tarkemmin jäsenneily haastattelurunko on nähtävissä liitteissä 1–3 ja jako aihealueisiin kaaviossa neljä. Aikaisempi tutkimus, tulosten käsittely ja johtopäätösten ensimmäinen osa noudattavat myös tutkimuskysymysten mukaista järjestystä.



Kaavio 4. Haastattelun aihealueet.

3.4 Osallistujat

Haastateltavia kohderyhmiä mietittiin yhdessä Kansallisen digitaalisen kirjaston käytettävyysohjelmajärjestelmän kanssa. Ryhmien valinnassa painotettiin erilaisia syitä käyttää tulevaa järjestelmää sekä sellaisia ryhmiä, joiden tiedonhankinnasta ei vielä ole paljoa olemassa olevaa tutkimusta. Lopullisen tutkimuksen kohderyhmiksi valikoituivat alakoulun opettajat, lukiolaiset ja historian harrastajat. Tiedonhankintaan tarkasteltiin siis kolmessa erilaisessa kontekstissa: työssä ja opettamisessa, opiskelussa sekä harrastamisessa. Täytyy kuitenkin huomioida, että valitut ryhmät edustavat vain pientä osaa Kansalliselle digitaaliselle kirjastolle kaavailuista käyttäjistä (ks. esim. Kansallinen digitaalinen kirjasto 2009, 15–20).

Kvalitatiivisessa tutkimuksessa puhutaan usein otoksen sijaan harkinnanvaraisesta näytteestä. Haastateltavien tulisi esimerkiksi ymmärtää aiheesta, josta haastattelussa puhutaan. (Hirsjärvi & Hurme 2010, 59.) Tässä tutkimuksessa valtaosa kysymyksistä liittyy internetin käyttöön, joten luonnollinen valintaperuste oli se, että haastateltava henkilö käyttää säännöllisesti internetiä tiedonhankinnassaan.

Haastateltavia oli yhteensä 15 eli viisi kustakin ryhmästä. Harrastajia rekrytoitiin kahdesta eri harrastajayhdistyksestä, lisäksi yksi löytyi Kansallisarkiston Sörnäisten toimipisteen kautta. Haastatelluista harrastajista kolme harrasti keskiaikaa, yksi 1700-lukua ja yksi sotahistoriaa sekä sukututkimusta. Keskiaikaa ja 1700-lukua harrastavat kuuluivat haastatteluhetkellä historiaa *elävöittävään* harrastajayhdistykseen, joten harrastukseen liittyvä yhteisöllisyys saattoi hieman korostua. Historian elävöittämistä kuvasi yksi haastateltava seuraavasti:

[Historian elävöittäminen] tarkoittaa sitä, että sen sijaan, että pelkästään luetaan, että miten asiat oli ja pelkästään tutkitaan, miten asiat oli, niin kokeillaan käytännössä – – jos vaikka jostain löytyy – – keskiaikainen keittokirja, – – valmistamaan nykyaikana, ja sit mennään keittiöön ja kokeillaan valmistaa ohjeiden mukaan, ja katsotaan mitä siitä tulee.

Opettajat rekrytoitiin kahdesta eri koulusta. Toisessa koulussa digitaalisten välineiden hyödyntäminen oli hieman pidemmällä ja käytössä olivat muun muassa interaktiiviset esitystaulut. Kuitenkaan eri koulujen opettajien vastaukset eivät eronneet merkittävästi toisistaan. Kaksi opettajista toimi haastatteluhetkellä myös erityisopettajana ja vastasivat myös koulun kirjastosta oman toimensa ohessa.

Lukiolaiset rekrytoitiin kolmesta eri lukiosta. Eniten lukiolaisia (kolme) haastateltiin ilmaisutaitoaineisiin painottuneesta lukiosta. Neljällä valittuna oli lyhyt matematiikka ja yhdellä pitkä. Suurin osa oli lukenut valinnaisina kursseina erilaisia ilmaisutaitoaineita. Yksi oli käynyt enimmäkseen fysiikan syventäviä ja yksi kielten kursseja.

Osallistujat olivat melko korkeasti koulutettuja; kaikki opettajat olivat koulutukseltaan kasvatustieteiden maistereita. Lisäksi yhdellä oli myös yhteiskuntatieteiden maisterin tutkinto. Harrastajista yhdellä oli ylempi ja kahdella alempi korkeakoulututkinto. Kahdella muulla korkeakouluopinnot olivat kesken. Lukiolaisista kaksi oli toisen vuoden opiskelijoita, kaksi juuri kirjoittanut abiturienttia ja yksi ensimmäisen vuoden opiskelija.

Opettajista kaksi oli 37-vuotiaita, kaksi 35-vuotiaita ja yksi 54-vuotias. Kaksi heistä oli toiminut alalla alle 10 vuotta, kaksi muuta noin 15 vuotta ja yksi 31 vuotta. Opettajien joukossa oli yksi mies ja neljä naista. Harrastajien iät olivat 22, 32, 33, 42 ja 49. Kolme heistä oli ehtinyt harrastaa historiaa vain muutaman vuoden, yksi kahdeksan vuotta ja yksi noin 20 vuotta. Harrastajista kaksi oli naisia ja kolme miehiä. Lukiolaisten iät jakautuivat tasaisesti 16:n ja 20:n välille. Lukiolaisten ryhmässä oli kolme naista ja kaksi miestä.

3.5 Analyysi ja raportointi

Haastattelut kestivät 40 minuutista puoleentoista tuntiin. Kaikki haastattelut nauhoitettiin ja litteroitiin. Analyysi tehtiin jakamalla haastateltavien repliikit tutkimuskysymysten mukaisesti luokkiin. Tämän jälkeen niistä pyrittiin tunnistamaan keskeisimpiä teemoja, eli toisin sanoen luokat teemoiteltiin. Teemoittelussa on huomioitava, että se perustuu tutkijan tulkintoihin haastateltavien sanomisista (Hirsjärvi & Hurme 2010, 173). Koska aineiston koko on käyttäjäryhmittäin melko pieni, teemojen esiintymistiheydestä on vaikea tehdä selkeitä johtopäätöksiä. Tuloksissa pyritään esittelemään tutkimuksessa selkeimmin esiintyneet teemat. Ulkopuolelle jäävät ne teemat, jotka koettiin hyvin tulkinnanvaraisiksi. Pienellä osallistujajoukolla tämä sisältää riskin, että tulokset ovat itsestäänselvyyksiä. Siksi myös tutkijan tulkintaa merkittävistä teemoista on pyritty korostamaan.

Johtopäätöksissä teemoja verrataan aikaisemmassa tutkimuksessa ilmenneisiin asioihin, jotta tulosten luotettavuus paranisi. Koska haastateltavilta edellytettiin internetin käyttöä työhön, opiskeluun tai harrastukseen liittyen, ei tuloksia internetin käytön yleisyydestä voi yleistää koskemaan koko ryhmää. Tosin yleistyksset eivät yleensä olekaan kvalitatiivisen tutkimuksen kohdalla tavoitteena (Hirsjärvi & Hurme 2010, 25). Lisäksi johtopäätöksissä esitetään Kansallinen digitaalinen kirjasto -hankkeelle annetut suositukset. Tutkimustulosten esittely on luotettavuutta käsittelevää tutkimuskysymystä lukuun ottamatta samassa muodossa kuin ne olivat palvelukonseptin testaamisen loppuraportissa. Luotettavuutta käsiteltävää lukua on muokattu, jotta se olisi paremmin vertailtavissa aikaisempaan tutkimukseen. Myös johtopäätöksissä esitetyt suositukset ovat samassa muodossa kuin ne olivat loppuraportissa, mutta loppuraportin väliotsikointi on poistettu.

4 AIKAISEMPI TUTKIMUS

Tutkimuksen kysymyksenasettelu on sen verran laaja, että kaikkien aiheeseen liittyvien tutkimusten käsittely on lähes mahdotonta. Lisäksi vastaavaa tutkimusta, jossa kaikkia tämän tutkimuksen kysymyksiä olisi käsitelty, lienee mahdotonta löytää. Aikaisemman tutkimuksen osalta onkin pyritty löytämään kuhunkin tutkimuskysymykseen joitain käytännönläheisiä tutkimuksia, joiden havaintoja voi jossain määrin soveltaa tämän tutkimuksen johtopäätöksiä käsiteltäessä. Viimeinen, tekijänoikeuksia käsittelevä, tutkimuskysymys jätetään aikaisemman tutkimuksen tarkastelussa ulkopuolelle, sillä se on kysymyksenä sen verran irrallinen ja pieni, ettei ole mielekästä etsiä sitä vastaavaa tutkimusta.

4.1 Kohderyhmien internet-lähteiden käyttö

Kohderyhmien internet-lähteiden käytössä pyrittiin erityisesti löytämään mahdollisimman uusia kohderyhmien internetin käyttöä koskevia tutkimuksia. Tämä osoittautui haastavaksi tehtäväksi. Alakoulun opettajien osalta ei ollut tähän tutkimukseen soveltuvaa aineistoa saatavilla, joten sen sijaan on käsitelty Sinikka Jokiniemen (2005) ammattikoulun opettajia koskevaa pro gradu -tutkielmaa. Lukiolaisten suhteen on käsitelty kahta korkeakouluopiskelijoiden web-tiedonhakua koskenutta (Griffiths & Brophy 2005; Grimes & Boening 2001) sekä yhtä lukiolaisia koskenutta tutkimusta (Fidel 1999 ym.). Historian harrastajien suhteen on käsitelty Yakelin (2004) sukututkijoiden tiedonhankinnasta tekemää tutkimusta.

4.1.1 Opettajien tiedonlähteiden ja kanavien käyttö

Sinikka Jokiniemi (2005) löysi ammattikoulun opettajien informaatiohorisontteja koskevassa tutkimuksessaan neljä tyypillistä tiedonhankintatilannetta. Yleisimmin mainittu oli omien tietojen päivittäminen ja ajan tasalla pysyminen. Toiseksi useimmin mainittiin tiedon etsiminen yksittäiseen tarpeeseen. Kolmanneksi useimmiten oli mainittu oppitunnin suunnittelu ja valmistelu. Neljänneksi useimmin mainittiin omaan opiskeluun liittyvät tiedontarpeet. (Jokiniemi 2005, 47.)

Tiedonlähteitä Jokiniemi (2005) arvioi informaatiohorisontin avulla. Haastateltavat sijoittivat tiedonlähteet kehälle kolmelle tasolle. Sisimmälle kehälle sijoitetut tiedonlähteet olivat siis tärkeimpiä ja uloimmalle vähiten tärkeitä. Näin pystyttiin tarkastelemaan sitä, kuinka usein tietty lähde mainittiin ja sitä, kuinka tärkeä lähde oli haastateltavalle. Useimmiten lähteistä mainittiin painetut lähteet, joihin kuului ammattilehdet, ammattikirjallisuus, alan esitteet, aikakauslehdet, sanomalehdet, alan säädökset

ja oppikirjat. Toiseksi useimmiten mainittiin henkilölähteet, joihin laskettiin kollegat, ammattiverkosto, sukulaiset, tuttavat ja ystävät, opiskelijat, esimies, omat kokemukset sekä kansalaiset. Kolmanneksi useimmiten mainittiin organisaatiolähteet, jotka olivat työelämä, kirjastot, oppilaitoskirjasto sekä eri organisaatioiden asiantuntijat. Verkkovälitteisen median, johon kuului muun muassa internet, osuus jäi melko pieneksi. On kuitenkin huomioitava, että yksittäisenä verkkovälitteisen median osana mainittiin internet kaikissa 20 haastattelussa eli yhtä monta kertaa kuin painetuista lähteistä useimmiten mainittu ammattikirjallisuus. (Jokiniemi 2005, 48–50.)

Informaatiohorisontin sisimmälle tasolle sijoitettiin useimmiten ammattikirjallisuus (13 kertaa). Seuraavaksi useimmin ensimmäiselle kehälle sijoitettiin internet (12 kertaa) ja kolmanneksi useimmiten ammattilehdet (11 kertaa). (Jokiniemi 2005, 52.) Jokiniemen tutkimuksesta voidaan päätellä, että ainakin ammatillisille opettajille tärkein ja eniten käytetty tiedonlähde on ammattikirjallisuus, mutta myös internet on hyvin tärkeä tiedonlähde ja kanava.

4.1.2 Opiskelijoiden tiedonlähteiden ja kanavien käyttö

Deborah Grimes ja Carl Boening (2001, 18) totesivat tutkimuksessaan, että valtaosa korkeakouluopiskelijoista suosii tutkielmissaan lähteenä internetiä. Internetiä suositaan sen nopeuden ja helppokäyttöisyyden vuoksi (Grimes & Boening 2001, 17–18; ks. myös Griffiths & Brophy 2005, 546; Fidel ym. 1999, 27). Opiskelijat käyttävät internetiä itsenäisesti ja ovat nopeuden eteen valmiita tinkimään tiedon laadusta (Grimes & Boening 2001, 18–19; Griffiths & Brophy 2005, 546–547). Grimes ja Boeningin (2001, 17) tutkimukseen osallistuneista opiskelijoista osa kysyi apua kirjojen löytämiseen, mutta yksikään ei pyytänyt apua kirjaston sähköisten palveluiden käyttöön.

Opiskelijat hakevat tietoa pääosin hakukoneiden avulla (Grimes & Boening 2001, 17; Griffiths & Brophy 2005, 545; Fidel ym. 1999, 27–28). Jillian Griffithsin ja Peter Brophyn (2005, 546–547) mukaan hakukoneista saadut kokemukset ohjaavat opiskelijoiden käsityksiä myös muista internetissä tarjolla olevista järjestelmistä. Jos tieto ei löydy nopeasti ja helposti, aiheuttaa turhautuminen hakutehtävän keskeyttämisen tai hakupaikkaa vaihdetaan (Griffiths & Brophy 2005, 549). Griffiths ja Brophy (2005, 546) havaitsivat myös, että akateemisia lähteitä käytettiin melko vähän ja suurin osa niistä, jotka käyttivät niitä ensimmäisenä vaihtoehtona, olivat "informaatioalan" (information and library management) opiskelijoita. Myös akateemisista lähteistä valittiin yleensä sellainen, joka oli ennestään tuttu, ja käyttöä perusteltiin usein hyvin samantapaisilla syillä kuin hakukoneiden käyttöä, eli helpoudella ja nopeudella (Griffiths & Brophy 2005, 546–547.)

4.1.3 Historian harrastajien tiedonlähteiden ja kanavien käyttö

Elizabeth Yakelin (2004) mukaan sukututkijoille erityisesti yhteisöllisyys oli harrastuksessa tärkeää. Yksikään haastatelluista 29 sukututkijasta ei nähnyt kirjastolla ja arkistolla olevan suurtakaan merkitystä heidän kehittyemisessään historian harrastajina. Sen sijaan harrastajayhteisöjen merkitys nähtiin tärkeänä. Kaikki haastatellut käyttivät myös internetiä lähteenä harrastuksessaan. Internetiä käytettiin laajasti; se toimi yhteydenpidon välineenä muihin harrastajiin sekä harrastajayhteisöihin, sen avulla tehtiin varsinaista tiedonhankintaa omaa tutkimusta varten ja jotkut ylläpitivät myös omia kotisivuja, joille dokumentoivat omaa tutkimustyötään. (Yakel 2004.)

Harrastajille oli myös hyvin tärkeää sekä tiedon jakaminen muille harrastajille että sen saaminen. Osa historian harrastajista toimi asiantuntijoina muille. Harrastajat järjestivät myös muodollisia tapahtumia, joissa esiteltiin tutkimustuloksia muille harrastajille, sekä opintomatkoja esimerkiksi arkistoihin. (Yakel 2004.)

4.2 Käyttäjien kriteerit digitaalisille kirjastoille

Iris Xie (2008) vertaili käyttäjien digitaalisille kirjastoille asettamien kriteerien tärkeyttä ja heidän tyytyväisyyttään kahteen yhdysvaltalaiseen digitaaliseen kirjastoon näillä kriteereillä mitattuna. Arviointikriteerejä oli viisi ja ne jakautuivat kolmesta kuuteen muuttujaan. Kriteerit olivat käyttöliittymän käytettävyys, kokoelman laatu, palvelun laatu, järjestelmän suorituskyky sekä käyttäjien tyytyväisyys. Kriteerien valinta perustui Xien aikaisempaan tutkimukseen (Xie 2008, 1357; ks. myös Xie 2006.) Arviointikriteerit ja muuttujat on esitelty taulukossa yksi.

Taulukko 1. Digitaalisen kirjaston evaluoinnin kriteerit ja niiden keskiarvot (N = 19) (1 = ei tärkeä, 2 = hieman, 3 = jonkin verran, 4 = hyvin, 5 = erittäin tärkeä) (Xie 2008, 1357 [suomennettu ja tyylitelty])

Kriteeri	Muuttuja	Keskiarvo
Käyttöliittymän käytettävyys	Käyttöliittymän käytettävyys yleisesti ottaen	4,7
	Haku- ja selailutoiminnot	4,5
	Navigaatio	4,4
	”Ohjeet” (Help features)	3,6
	”Aineiston katselutoiminnot” (View and output options)	3,8
	Saavutettavuus	4,2
Kokoelman laatu	Kokoelman laatu yleisesti ottaen	4,2
	”Laajuus” (scope)	3,8
	Auktoriteetti	4,3
	Paikkansapitävyys	4,6
	”Täydellisyys” (completeness)	3,8
	Ajantasaisuus	3,8
Palvelun laatu	”Missio” (mission)	3,4
	Kohdennettu käyttäjäyhteisö	3,5
	Perinteiset kirjaston palvelut	3,4
	Ainutkertaaiset palvelut	3,6
	Käyttökelpoisuus	4,5
Järjestelmän suorituskyky	Järjestelmän suorituskyky yleisesti ottaen	4,6
	Tehokkuus	4,5
	Relevanssi	4,3
	Saanti ja tarkkuus	4,2
Käyttäjätyytyväisyys	Käyttäjätyytyväisyys	4,3
	Käyttäjän palaute	4,1
	Yhteystiedot	4,4

Tärkeimmäksi muuttujaksi muodostui tutkimuksessa käyttöliittymän käytettävyys yleisesti ottaen (keskiarvo 4,7 asteikolla 1–5), joka oli osa käyttöliittymän käytettävyys -kriteeriä. Käytettävyyden tärkeyttä perusteltiin muun muassa sillä, ettei digitaalisen kirjaston kokoelmasta ole mitään hyötyä, jos huono käytettävyys estää pääsemästä siihen käsiksi. Muita tärkeitä muuttujia käyttöliittymän käytettävyydessä olivat sanahaku ja selailutoiminnot sekä navigaatio. Xie (2008, 1356) korostaakin, että selailun mahdollisuus on digitaalisessa kirjastossa joskus jopa tärkeämpi kuin sanahaku.

Ensinnäkin selailulla on mahdollista nähdä helposti, mitä kokoelma pitää sisällään. Toiseksi selailu auttaa käyttäjiä, joiden tiedontarve on jäsentymätön tai joilla ei ole kokemusta tiedonhausta. Kolmanneksi Xie (2008, 1355) havaitsi, että sanahakuja uudelleenmuotoiltiin harvoin ja käyttäjät siirtyivät usein käyttämään epäonnistuneen sanahaun jälkeen selailua. Selailuun ja sanahakuun liittyi keskeisesti myös navigaatio -muuttuja. Navigaatiolle Xie (2008, 1358) asettaa kolme vaatimusta: kaikkialta digitaalisessa kirjastossa on päästävä tietyille avainsivuille, kuten pääsivulle, navigaatiosta on nähtävä, missä sillä hetkellä on ja navigaation tulee estää käyttäjää eksymästä digitaaliseen kirjastoon. (Xie 2008, 1355–1358.)

Navigaatioon ja selailuun liittyen Xie (2008, 1363) havaitsi, että käyttäjät pitivät siitä, että digitaalinen kirjasto tarjosi useampia reittejä tiettyyn aineistoon ja että aineistoja pystyi selailemaan useamman kategorian perusteella. Käytettävyyteen liittyen hän havaitsi myös, että käyttöliittymän graafinen ulkoasu jakaa käyttäjien mielipiteitä; toisille yksinkertainen ulkoasu tarkoittaa selkeyttä, kun taas toisten mielestä visuaalisesti yksinkertainen sivusto on tylsä (Xie 2008, 1362).

Toiseksi tärkeimmäksi muuttujaksi Xie (2008, 1357) havaitsi järjestelmän suorituskyvyn yleisesti ottaen. Järjestelmän suorituskyky liitettiin enimmäkseen sen tekniseen toimivuuteen. Kuitenkin tähän kriteeriin kuului myös *saanti* ja *tarkkuus*. Näiden keskinäisen järjestyksen ratkaisee Xien (2008, 1360) mukaan pääosin tilanne, jossa tietoa haetaan. Joskus on tärkeämpää löytää kulloisestakin aiheesta vain muutama relevantti tulos, kun taas joissain tilanteissa käyttäjä haluaa nähdä laajemmin kaiken aiheeseen mahdollisesti liittyvän aineiston. (Xie 2008, 1360.)

Kokoelman laadulla Xien (2008, 1357) tutkimuksessa tarkoitettiin lähinnä laatuun ja luotettavuuteen liittyviä tekijöitä, kuten auktoriteettia ja paikkansapitävyyttä. Kokoelman laatu yleisesti ottaen jäi tutkimuksessa järjestelmän suorituskyvyn taakse. Xie (2008, 1357) arvioi tämän johtuvan siitä, että tutkimukseen valitut kaksi digitaalista kirjastoa olivat luotettuja. Kokoelmien laajuudessa tärkeimmiksi muuttujiksi yleisesti ottaen -muuttujan lisäksi arvosteltiin paikkansapitävyys ja auktoriteetti. Esimerkiksi ”laajuus” (scope) ja ”täydellisyys” (completeness) eivät saaneet korkeita arvosanoja. (Xie 2008, 1357.) Kuitenkin erityisesti laajuuden käsitettiin olevan se asia, jonka perusteella tietty käyttäjä valitsee sopiiko kyseinen digitaalinen kirjasto hänen käyttöönsä (Xie 2008, 1359).

Xie (2008, 1359) havaitsi tutkimuksessa, että digitaaliset kirjastot käsitetään ennen kaikkea tiedonhakupäätteiksi eikä niinkään palveluiksi. Tämä ilmeni siitä, että järjestelmän suorituskyvyn

muuttujan arvioitiin selvästi korkeammaksi kuin palvelun laadun muuttajat. Palvelun laadun muuttujista yli neljän arvosanan sai ainoastaan käyttökelpoisuus eli se, miten käyttökelpoista aineisto on juuri tietylle käyttäjälle. (Xie 2008, 1359).

4.3 Muistiorganisaatiot käyttäjän näkökulmasta

Kirjastojen ja arkistojen käyttäjistä on olemassa jonkin verran tutkimusta. Näistä tutkimuksista tässä käsitellään Yakelin (2002) arkiston käyttäjiin kohdistuneesta tutkimusta sekä kirjastojen suhteen Suomen kansallisen elektronisen kirjaston, FinElibin, käyttäjäkyselyä 2007 (ks. Mattson & Late 2010), Ian Smithin (1999) yleisten kirjastojen käyttökyselyitä koonnuttu artikkelia sekä George D'Elia ym. (2002) tutkimusta internetin vaikutuksesta kirjaston käyttöön. Museoiden suhteen tilanne on hieman haastavampi; tutkimuksissa on käsitelty lähinnä museokävijöiden motiiveja museokäynneille sekä erilaisia sovelluksia, joilla museokäynnin kokemusta voi parantaa. Tähän on otettu mukaan Thynen (2001) markkinoinnin näkökulmasta tekemä tutkimus.

4.3.1 Kirjastot käyttäjän näkökulmasta

Ian Smith (1999, 307–308) toteaa, että yleisiä kirjastoja käytetään enimmäkseen kirjojen lainaukseen. Merkittävä osa käytöstä liittyy vapaa-aikaan ja myös fiktiota lainataan paljon (Smith 1999, 308–309). George D'Elia ym. (2002) päätyivät tulokseen, ettei internet ainakaan vielä tutkimuksen teon aikaan vaikuttanut kirjaston käytön syihin eikä useuteen. Kuitenkin internet tarjosi jo monilta osin kilpailevan palvelun kirjastolle. Kirjaston nähtiin edelleen tarjoavan esimerkiksi hyvin paikkansapitävää tietoa. (D'Elia, 808–812.)

FinElibin käyttäjäkyselyssä noin kaksi kolmasosaa vastaajista ilmoitti käyttävänsä pääasiassa kirjaston painettua aineistoa. Vastaajat eivät olleet valmiita korvaamaan painettuja lehtiä ja kirjoja digitaalisilla vastineilla. Neljäsosa vastaajista ilmoitti, ettei käyttänyt kirjaston tarjoamia digitaalisia aineistoja lainkaan. Kuitenkin kaikki vastaajat käyttivät paljon digitaalisia aineistoja kirjaston ulkopuolelta. Kolmasosa vastaajista näki digitaalisen aineiston ongelmana ruudulta lukemisen. Lisäksi ongelmana nähtiin aineiston käytettävyyttä ja löytyvyys. 60 prosenttia vastaajista ilmoitti, että heidän tietonsa kirjaston digitaalisesta aineistosta on vähäistä. Digitaaliseen kokoelmaan suhtauduttiin kuitenkin pääasiassa positiivisesti. (Mattson & Late 2010, 1–6.)

4.3.2 Arkistot käyttäjän näkökulmasta

Elizabeth Yakelin (2002, 115) mukaan arkisto on käsitteenä monelle vieras. Hän huomasi, että tutkimukseen osallistuneiden oli vaikea sanoa, ovatko koskaan käyttäneet arkistoa ja määrittellä, mikä on primäärilähde. Lisäksi monet käyttivät primäärilähteitä, jotka eivät vielä olleet siirrettyinä viralliseen arkistoon, vaan sijaitsivat esimerkiksi henkilökohtaisissa kokoelmissa. Yakel viittaaakin, että näin arkistonhoitajien on vaikea luoda itsestään selkeää ammatillista kuvaa ja arkistot jäävät potentiaalisille käyttäjilleen usein vieraaksi ja vaikeasti lähestyttäviksi paikoiksi. Arkistojen ongelmana on myös se, että käyttäjät tuntevat huonosti välineet, joilla niistä voi etsiä aineistoa (Finding aids). Arkistojen ja käyttäjien väliin muodostuu siis tavallaan käsitteellinen kuilu. (Yakel 2002, 115–117.)

Johtopäätöksissä Yakel toteaa, että arkistot eroavat merkittävästi kirjastoista juuri käsitteiden ja tiedonhaun välineiden suhteen. Siinä missä kirjastot tulevat monelle tutuiksi jo peruskoulussa, ovat arkistot vieraita monelle tutkijallekin. (Yakel 2002, 122)

4.3.3 Museot käyttäjän näkökulmasta

Maree Thyne (2001) tutki museovierailijoiden "motivaatiopohjaisia arvoja" (motivation-based values), joiden takia museossa vierailtiin. Lähtökohtana tutkimukselle on voittoa tuottamattoman organisaation markkinointi. Thyne erotti haastattelussa viisi vierailun motivaatiota, joista useampi saattoi vaikuttaa yhteen vierailuun. Nämä syyt olivat:

1. Yhdessäolo perheen tai ystävien kanssa
2. Viihteen ja oppimisen yhdistelmä (edutainment)
3. Onnistuminen huoltajan velvollisuuksissa
4. Oppiminen
5. "Yhteenkuuluvuuden tunne" (sense of belonging)

(Thyne 2001, 123–126.)

Moneen sellaiseenkin vierailuun, jossa tarkoituksena oli oppiminen, liittyi myös sosiaalisia arvoja (ks. Thyne 2001, 123–125). Thyne (2001, 127) toteaaakin, että perinteisten museon tarjoamien arvojen, sivistymisen ja oppimisen, rinnalle ovat tulleet sosiaaliset arvot, kuten viihteellisyys ja yhdessäolo.

4.4 Luotettavuus: tiedon laatu ja tiedollinen auktoriteetti

Soo Young Rieh ja Nicholas Belkin (2000) käsittelevät tutkimuksessaan tiedon luotettavuuden arviointia web-ympäristössä tiedon laadun ja "tiedollisen auktoriteetin" (cognitive authority) kautta.

Rieh ja Belkin määrittelevät tiedon laadun käyttäjän arvioksi siitä, kuinka käyttökelpoista, hyvää, ajantasaista ja paikkansapitävää tieto on. Tiedollisella auktoriteetilla Rieh tarkoittaa sitä, kuinka hyvin käyttäjä voi luottaa tietoon. (Rieh & Belkin 2000, 27.)

Rieh ja Belkin erottelevat yhteensä kuusi tekijää, jotka vaikuttavat tiedon laadun ja tiedollisen auktoriteetin arviointiin. Nämä tekijät ovat informaatio-objektien ominaisuudet, lähteiden ominaisuudet, pohjatietämys, tilanne, sijoitus hakutuloksissa sekä yleiset oletukset. Informaatio-objektien ominaisuudet tarkentuvat Riehin mukaan seitsemään alakategoriaan, jotka ovat objektien tyyppi, otsikko, sisältö, organisointi ja rakenne, esitystapa, toiminnallisuus ja grafiikka. Lähteiden ominaisuuksiin kuului URL:n verkkotunnus, lähteen tyyppi, lähteen maine, "yksittäinen-kollektiivinen lähde" (One-collective source) ja tekijän tiedot. Pohjatietämykseen kuului tietämys aihepiiristä ja järjestelmätietämys. (Rieh & Belkin 2000, 30.)

Informaatio-objektin ominaisuuksiin kuuluvalla objektin tyyppillä tarkoitetaan sitä, mikä julkaisu on esimerkiksi artikkeli tai henkilökohtainen kotisivu. Otsikko viittaa siihen, että sivun nimi tai otsikointi antaa viitteitä siitä, onko materiaali käyttökelpoista. Sisältö kuvaa sivuston sisältämän tiedon laatua, joka ilmeni muun muassa sen sisältämien osien täydellisyydellä, kuten johdannon tai yhteenvedon löytymisellä. Organisoinnilla tarkoitettiin sitä, miten selkeä sivu on. Esitystavalla viitattiin esimerkiksi sivustolla käytettyyn kieleen ja sävyyn. Grafiikka ilmeni sivuston visuaalisessa suunnittelussa. Toiminnallisuus taas tarkoitti sitä, miten esimerkiksi hakukone toimi. (Rieh & Belkin 2000, 31–32.)

Lähteiden ominaisuuksiin kuuluva URL:n verkkotunnuksella tarkoitettiin WWW-osoitteen päätettä, kuten esimerkiksi .gov tai .com. Lähteen tyyppin yhteydessä mainittiin usein organisaatio, josta tieto on peräisin. Esimerkiksi tutkimuslaitoksien sivustoihin luotettiin, kun taas kaupallisiin sivustoihin ei. Lähteen maineella tarkoitettiin esimerkiksi sen tunnettuutta. Yksittäinen-kollektiivinen lähde viittasi siihen, perustuivatko tiedot yksittäisen henkilön mielipiteeseen vai oliko taustalla jokin yhteisö. Tekijän tiedot muodostuivat merkitykselliseksi silloin, kun tekijä tiedettiin luotettavaksi (Rieh & Belkin 2000, 32–33; ks. myös Rieh 2002, 154).

Pohjatietämyksessä vaikutti se, mitä henkilö tiesi olemassa olevista tietokannoista tai järjestelmistä. Aihetietämyksellä tarkoitettiin sitä, mitä henkilö tiesi haettavasta aiheesta. Pohjatietämys jakautui myös toisen käden tietoon eli siihen, mitä henkilö oli kuullut, ja kokemukseen, jota henkilölle oli kertynyt. (Rieh & Belkin 2000, 33.)

Tilanteella, sijoituksella hakutuloksissa ja yleisellä oletuksella ei ollut alakategorioita. Tilanteella tarkoitettiin esimerkiksi aikaa, joka tiedon etsimiseen oli. Sijoitus hakutuloksissa taas tarkoitti sitä, mihin esimerkiksi hakukone oli sivuston sijoittanut. Yleinen oletus tarkoitti sitä, ettei henkilöllä ollut mitään erityistä syytä luottaa tietoon, mutta se vaikutti oikealta. (Rieh & Belkin 2000, 34.)

Rieh & Belkin (2000) vertailevat tutkimuksessaan tekijöiden esiintymistä ennakoivassa tiedon laadun ja tiedollisen auktoriteetin arvioinnissa sekä evaluoivassa arvioinnissa. Ennakoiva arviointi tehdään tiedonlähdettä tai kanavaa valitessa ja se on siis syy tietyn lähteen tai kanavan ääreen hakeutumiselle. Evaluoiva arviointi tehdään, kun tietty lähde on löytynyt ja täytyy arvioida sen luotettavuutta. (ks. myös Rieh 2002, 146–147.) Tässä tutkimuksessa ei tutkimusmenetelmän puutteiden vuoksi voida vastaavaa erottelua tehdä.

5 TULOKSET

Tulokset käsitellään tässä luvussa tutkimuskysymysten mukaisessa järjestyksessä. Tarpeen mukaan luvut on jaettu alilukuihin joko haastateltujen ryhmien, haastatteluissa esiintyneiden teemojen tai tutkimuskysymyksen osien mukaan.

5.1 Kohdryhmien tehtävät ja niissä käytetyt lähteet ja kanavat

Ensimmäisen tutkimuskysymyksen kohdalla nousi esiin kaksi selkeää pääteemaa. Ensimmäinen oli erilaiset tilanteet, jotka vaativat tiedon tai aineiston hankintaa. Näitä tilanteita kutsutaan tässä raportissa tehtäviksi. Toinen teema oli aineisto ja lähteet, jolla viitataan erityisesti tarvittuun aineistoon. Tämä luku on jaettu alalukuihin näiden teemojen perusteella. Molempien teemojen yhteydessä käsitellään erikseen opettajat, lukiolaiset ja historian harrastajat.

5.1.1 Tehtävät

Opettajat

Kaikki haastatellut opettajat mainitsivat kolme keskeistä työtehtävää. Nämä olivat opettaminen, kasvattaminen sekä erilaiset hankkeet ja projektit. Haastattelussa kaikki kertoivat tiedonhankinnastaan lähinnä opettamisen näkökulmasta. Näin tärkeäksi muodostui tiedonhankinta opettamisen eri vaiheissa, eli kokonaisuuksien suunnittelussa sekä oppituntien valmistelemisessä ja pitämisessä. Tällöin tiedonhankinta liittyy tiettyyn oppiaineeseen, joista tärkeimpänä kaikki haastatellut mainitsivat reaali- eli lukuaineet. Toisaalta myös taideaineet, kuten käsityö ja kuvaamataito, mainittiin tärkeinä. Useampi opettajista kuitenkin huomautti, että kaikki aineet kyllä vaativat tiedonhankintaa, mutta joissain aineissa, kuten liikunnassa, opitaan enemmän tekemällä.

Oppituntien valmisteluun tarvitaan lukuaineissa tietoa asiasisällöistä, kun taas taideaineisiin tarvitaan ennemminkin vinkkejä ja ideoita. Opetussuunnitelma määrittää paljolti opetettavat asiasisällöt, joten monet asioista löytyvät opettajan oppaista ja oppikirjoista. Kuitenkin syventävää tietoa tarvitaan myös näiden ulkopuolelta. Yksi opettaja otti esille, että esimerkiksi elämäkatsomustiedossa oppikirjoja ei ollut edes käytettävissä:

Se on yleensä taustatietoo opetettaville asioille, et sieltä [internetistä] haetaan sitten, niinkun, semmosia asioita, mitä opettajan oppaissa ei oo. Ja sitten ET:n tunneille, esimerkiks, kaikki aineisto pitää hankkii jostain, että meil ei kirjoja siihen juuri oo. – –

Tiedonhankinnan määrä vaihtelee luokka-asteen mukaan; alemmilla luokilla sitä tarvitaan vähemmän, koska opetuksen sisältö on yksinkertaisempaa. Myös opettajan opetustyyli vaikuttaa siihen, kuinka paljon tietoa itse asiassa tarvitsee hankkia. Esimerkiksi yksi opettaja kertoi, ettei suosi kaikissa aineissa perinteistä oppikirjaopetusta:

VL: Onks jotain sellasii aineita mitkä vaatii enemmän [tiedonhankintaa]?

O02: No ympäristö- ja luonnontieto vaatii enemmän, koska mä en tykkää opettaa ympäristö- ja luonnontietoo oppikirjapohjaisesti. Et mun mielestä – – kustantamoiden kirjat on ihan turhia sen opettamiseen. – – se on mun mielestä semmonen aine, jossa on hyvä opettaa oppilaille tiedonetsintää – – matikasta mä haen aika paljon, koska on erityisoppilaita – – niin mä en hae sieltä lähteistöön siihen, et miten mä opetan tai mitä mä opetan, vaan sitä, et millä mä saan oppilasta mielekkäällä tavalla junnautettua jotain asiaa eteenpäin.

Myös opettajan henkilökohtaiset kiinnostuksen kohteet ja kokemus tietyn aineen opetuksesta vaikuttavat tiedonhankintaan:

Se riippuu siitä, että miten hyvin se aine on itsellä hallinnassa. Eli vois sanoa näin, että jos ei oo hetken aikaan vaikka historiaa opettanut, niin silloin sitä ainetta joutuu itse kertaamaan alussa vähän enemmän. Sitten taas se, että joku aine, mistä on itse taas kiinnostunut tai harrastaa, niin siitä on helpompi lähteä liikkeelle. Eli en osaa nyt minuutteja määritellä, että se riippuu omasta tietotasosta.

Lisäksi muuttuva maailma aiheuttaa opettajille jatkuvasti uusia tiedontarpeita. Yksi opettaja otti esiin oppikirjoissa olevan tiedon vanhenemisen – esimerkkinä hän käytti vuodenvaihteessa lakkautettuja läänejä. Tämän lisäksi ajankohtaiset asiat vaativat tiedonhankintaa opetuksen tueksi. Esimerkkinä kaksi opettajaa käytti vähän aikaa aikaisemmin Islannissa purkautunutta tulivuorta. Kaikki opettajat mainitsivat, että osa asioista saattoi tulla oppitunnilla esiin myös oppilailta nousevista kysymyksistä. Tällöin tietoa etsitään yleensä yhdessä oppilaiden kanssa:

– – et [jos] joku kysyy, et missä se on se tulivuori, joka on purkautunu, niin me saatetaan ottaa Bing tai Google maps esille ja kattoo sieltä oppilaiden kanssa. Tai joku askarruttava tieto.

Kaikki haastatellut alakoulun opettajat arvioivat, että tiedonhankintaa vaativia tilanteita tulee heille viikoittain, joskus jopa päivittäin. He myös kokivat tiedonhankinnan hyvin keskeiseksi osaksi työtään.

Lukiolaiset

Lukiolaiset jakoivat tiedonhankintaa vaativat tehtävät laajempiin töihin, kuten esitelmiin ja tutkielmiin, ja pienempiin kotitehtäviin. Isompia töitä arvioitiin olevan keskimäärin ainakin yksi jaksoa kohti, kun taas pienempiä tehtäviä saattoi olla viikoittain. Kaikki kuvailivatkin, että oppitunnilla asiat käydään lähinnä läpi, mutta varsinainen oppiminen tapahtuu tehtäviä tehdessä tiedonhankinnan kautta. Yksi lukiolainen kommentoikin tiedonhankintaa tarvittavan niin paljon kuin sitä suinkin jaksoi tehdä:

No onhan niitä [tehtäviä], tonne kotiinkin tulee, et sehän on pääasiassa se tunneilla niinku vaan opetetaan ja sitten kotona niinku ite tehdään sitä hommaa... että kyllä sitä on niin paljon kun vaan jaksaa tehdä, että... siihen se ei jää.

Oppiaineista reaaliaineiden ja äidinkielen katsottiin vaativan tiedonhankintaa eniten, kun taas matematiikassa suurimman osan tiedosta arvioitiin löytyvän oppikirjoista. Erityisen tärkeää tiedonhankinta on kuitenkin niissä aineissa, joissa haluaa menestyä. Yksi lukiolainen otti esiin, ettei hänen välttämättä ole mieltä kuluttaa aikaa kovinkaan paljon aineisiin, joita ei ollut tarkoitus kirjoittaa ylioppilaskirjoituksissa:

VL: Miten paljon sit nää eri oppiaineet vaatii sit itsenäistä tiedonhankintaa?

L04: No... Emmä nyt tiä, ei nyt ihan hirveesti, tai siis silleen et... no... eniten mä oon ehkä johonkin hissaan tai tolleen. Tai no mä kirjotan hissan niin... varmaan siihen, mut en mä oo ikinä niinku johonkin... mihinkään uskontoon, mitä mä käyn jonkun yks, kaks kurssii, pakolliset pois alta. Tai joku terveystieto, niin ei todellakaan.

Myös laajempien töiden katsottiin kuuluvan pääosin syventäville kursseille, ja painottuvan aineisiin, joita opiskeltiin enemmän kuin ainoastaan pakolliset kurssit.

Harrastajat

Yhtä lukuun ottamatta kaikki haastatellut historian harrastajat kuuluivat johonkin harrastajayhdistykseen. Osittain varmasti tämän takia korostui harrastuksen yhteisöllisyys. Yhteisöllisyys aiheuttaa tiedontarpeita erityisesti liittyen erilaisiin historiaa elävöittäviin tapahtumiin. Historiaa elävöittävällä tapahtumalla tarkoitetaan tapahtumaa, jossa historia pyritään ”herättämään henkiin” toimimalla mahdollisimman autenttisesti ajan tapojen mukaan. Nämä tapahtumat vaativat tiedonhankintaa erityisesti pukeutumista sekä tapakulttuuria tai etikettiä varten. Pukeutumista varten tarvitaan tietoa aikakauden puvuista ja ideoita pukujen suunnitteluun. Kaksi harrastajista myös teki itse pukunsa, joten he etsivät myös vinkkejä sekä tietoa käsityötekniikoista.

Tapahtumia varten suunnitellaan myös musiikkia, tanssia, ruokaa ja muuta ohjelmaa. Tapakulttuuria joudutaan opiskelemaan silloinkin, kun harrastaja ei itse osallistu suunnitteluun. Tällöin tavoitteena on erityisesti välttää tekemästä etikettivirheitä:

- – mä en voi mennä valkosessa nahkavyössä, koska se tarkoittaisi, että mä olen ritari –
- Enkä mä voi pistää kruunua päähän, koska se tarkoittais, et mä oon ollut joskus joku, siinä seurassa.

Suurempien tapahtumien lisäksi harrastajat jakautuvat myös pienempiin ryhmiin, joilla on usein jatkuvaa toimintaa. Tästä toiminnasta mainittiin teatteri, käsityöt sekä tanssi. Tällaiseen toimintaan haetaan tietoa hieman useammin kuin suurempiin tapahtumiin riippuen siitä, kuinka usein toimintaa on.

Tärkeää historian harrastamisessa on myös itsensä kehittäminen ja sitä kautta uuden oppiminen. Kiinnostavista asioista saatetaan hakea tietoa myös hovin vuoksi. Silloinkin tiedonhankintaan saattaa liittyä konkreettinen tavoite:

- – Viimeks eilen illalla selvitin kovasti, että miten viikingit teki simaa, että voi kokeilla sitten täksi vapuksi. Tulin siihen tulokseen, et ei ikävä kyllä enää ehdi, siinä menee puoli vuotta... – –

Osalle harrastajista itsensä kehittäminen on lähellä tieteellisen tutkimuksen tekemistä. Kaksi haastatelluista olikin siinä mielessä pidemmällä harrastuksessaan, että he tekivät itse tutkimusta. Toinen näistä ei harrastanut historian elävöittämistä, vaan pääosa hänen tehtävistään liittyi omaan tutkimukseen. Omaa tutkimusta tekevät harrastajat toimivat osin myös asiantuntijoina, ja osa heidän tiedontarpeistaan koostuikin toisten esittämistä kysymyksistä. Muille harrastajille taas toisten tekemät tutkimukset olivat tiedonlähteitä.

5.1.2 Aineisto ja lähteet

Opettajat

Opettajien työssä painetut lähteet ovat vielä keskeisiä. Kolme opettajista arvioi pääpainon olevan painetuissa lähteissä, kuten oppikirjoissa ja opettajan oppaissa, mutta lisätiedon tulevan pääosin internetistä. Kaksi muuta opettajaa arvioivat jaon olevan suurin piirtein puolet ja puolet. Internetin hyväksi puoliksi mainittiin helppous, nopeus ja laajuus. Yksi opettaja ottikin esille sen, että internet oli muuttanut opettajan työtä, koska oppilailta tuleviin kysymyksiin löytyi sieltä nopeasti vastaus:

- – jos mä vertaan siihen alkuaikaan, kun mäkin oon niin kauan ollu opettajana... kun silloin ei ollu mitään tällasta... että jos tulee joku ongelma, mikä tahansa, niin se löytyy

heti. Se on hirveen paljon helpompaa, et jostain kautta siihen saa aina ratkasun ja selvityksen tuolta verkosta. Et ennen piti lähteä kirjastoon ja löysi tietosanakirjan tai ei löytänyt. Et se tieto saatto olla vanhaa ja... et se on avartanut kyllä. Ja sitten se on tosi iso asia, että lapset osaa käyttää hirveen luontevasti.

Nopeuden, helppouden ja laajuuden lisäksi opettajat mainitsivat internetin hyvänä puolena tiedon päivittyvyyden ja sitä kautta ajankohtaisen tiedon. Kaikki opettajat sanoivat käyttävänsä internet-aineistoa mielellään.

Internet-palveluista kaikki opettajat mainitsivat Googlen, jonka lisäksi kaksi opettajaa kertoi myös silloin tällöin käyttävänsä Bingiä. Tämän lisäksi muistin tukena ja asioiden tarkistamiseen käytettiin Wikipediaa, mutta sen sisältämä tieto saatettiin tarkastaa myös muista lähteistä. Lisäksi kaikki opettajat mainitsivat WSOY:n Opit-palvelun sekä Yleisradion Opettaja.tv:n. Digitaalisen aineiston hyvänä puolena kaikki mainitsivat sen, että aineistoa on helppo näyttää luokassa oppilaille. Yksi otti esille sen, että itse asiassa myös painettua aineistoa käytettiin usein digitaalisena:

– – meil on joka luokas Smartit [interaktiivinen esitystaulu] käytössä, niin se on huomattavasti helpompi käyttää sitä digitaalista [aineistoa], jolloin esimerkiksi jos meil on vaikka joku, no Wikipedian sivu vaikka, niin me voidaan sil korostuskynällä vetää ylös, et täs on sulle se tieto mitä sä tarviit. – – Ja sit painettuu lähdekin, niin me käytetään oikeesti digitaalisesti. Et me saatetaan skannata se siihen smartille ja sit käsitellä sitä siinä.

Jako alkuperäis- ja toisenkädenlähteisiin ei vaikuttanut opettajien kannalta relevantilta, vaan niiden ero määriteltiin lähinnä luotettavuuden kautta; näin esimerkiksi oppikirja voitiin laskea alkuperäislähteeksi. Jokainen mainitsi, että toisenkädenlähde voi olla riittävä, mutta sen luotettavuus täytyy varmistaa.

Eri aineistomuotoja opettajat käyttivät laajasti. Kuvien, videoiden ja tekstin lisäksi yhtä lukuun ottamatta kaikki mainitsivat opetuspelit. Aineiston muodoista äänellä katsottiin olevan vähemmän merkitystä. Kuvia käytetään videoiden tavoin havainnollistamaan opetusta, mutta myös inspiraationa oppilaille esimerkiksi tekstin tuottamiseen. Erilaisten aineistomuotojen käyttöä pidetään tärkeänä, koska näin opetuksessa voitiin hyödyntää monia aistikanavia ja tukea erilaisia oppijoita. Yksi opettajista kuvaili kuvien ja videoiden tuovan vastapainoa tekstin lukemiselle:

– – No ympäristö- ja luonnontieto eli maantieto, biologia, niin siihen on hirveen paljon Ylen kanavilla filmejä, opetusjuttuja, mitkä valasee tosi paljon sitä opetusta, koska niistä oppii tosi paljon enemmän kuin lukemalla. Ja sitten nykyajan lapset on monesti sellasia, ettei ne jaksakaan keskittyä siihen lukemiseen kauheen kauaa, niin sitten kun siinä on monta aistikanavaa, niin se hyödyntää ehkä enemmän. – –

Lukiolaiset

Haastatellut lukiolaiset käyttivät pääosin internetiä hankkiessaan tietoa oppikirjojen ulkopuolelta ja painettujen lähteiden merkitys oli melko vähäistä. Internetin hyvänä puolena nähtiin erityisesti nopeus ja helppous. Vaikka jokainen lukiolainen kertoi lukevansa mieluummin painettua tekstiä, niin kaikki mainitsivat olennaisen informaation löytyvän helpommin digitaalisesta aineistosta:

VL: Jos sul ois sama informaatio käytettävissä painettuna ja digitaalisena, niin kumman sä valitsisit?

L02: Olis se varmaan digitaalinen. Edelleenkin se, et jos siin on tosiaan paljon [tekstiä] niin se on helpompi lähteä hakemaan se tietty osio. Mutta ehkä niinku painettua mä luen niinku mieluummin kuin näytöltä. Mutta se on edelleenkin se kun se on tietokoneella, niin se yksittäisen tiedonhaku on, se on paljon helpompi löytää sieltä seasta.

Kaikki lukiolaiset olivat varsin tottuneita digitaalisen aineiston käyttäjiä. Siinä missä yksi opettaja mainitsi ihanteelliseksi lähteeksi tietosanakirjan, yksi lukiolainen kertoi, ettei oikeastaan edes osaa kunnolla käyttää painettua tietosanakirjaa:

Mä itse asiassa käytän pelkästään internetiä, että mä en jotenkin oo koskaan oppinu käyttämään tietosanakirjoja, ja semmosia, painetussa muodossa.

Kaikki lukiolaiset mainitsivat tärkeimmiksi internet-palveluiksi Googlen ja Wikipedian. Yksi mainitsi myös käyttävänsä silloin tällöin Bingiä. Koulun tarjoamia omia palveluita käytettiin lähinnä viestintään sekä tehtävien palautukseen, vaikka niistäkin löytyi linkkejä lähteisiin. Opettajien tavoin jako alkuperäis- ja toisenkädenlähteisiin ei ollut kovinkaan merkityksellinen, vaan lähinnä aineistoa arvioitiin luotettavuuden kautta.

Toisin kuin opettajilla ja harrastajilla, painottuu lukiolaisten tiedonhankinta lähinnä tekstiin. Kuvat nähtiin hyvänä lisänä esimerkiksi esitelmiin, mutta niitä ei juurikaan tehtävissä vaadittu. Yksi lukiolainen kertoi myös katsoneensa yhteen tehtävään liittyen dokumentin Ylen Elävästä arkistosta.

Harrastajat

Kolme harrastajista kertoi käyttävänsä internetiä enemmän kuin painettuja lähteitä. Kaksi muuta sanoivat käyttävänsä internetiä erityisesti tiedonhakuun, mutta varsinaisten lähteiden olevan painetussa muodossa. Toiselle näistä tärkeimmät digitaaliset lähteet olivat viitetietoja arkistolähteisiin. Internetin hyväksi puoliksi mainittiin nopeus, helppous ja laajuus. Internet koettiin helpoksi välineeksi, koska sen vuoksi ei tarvinnut lähteä pois kotoa.

Kaikki harrastajat käyttivät Googlea ja neljälle se olikin tärkein internet-palvelu. Kolme mainitsi myös käyvänsä yhdistyksensä kotisivuilla ja keskustelualueilla. Yhdistyksen sivut kuitenkin toimivat pääosin viestintäkanavana. Tärkeäksi tiedonlähteeksi nimettiin myös toiset harrastajat, jotka määriteltiin toisenkädenlähteiksi. Kaksi käsitöistä kiinnostunutta harrastajaa kehui erityisesti käsityöblogeja tiedonlähteinä. Yksi harrastaja koki tärkeäksi sen, että toisenkädenlähde perustuu alkuperäislähteisiin:

Alkuperäislähteet on yleensä ne mihin argumentit perustellaan. Jos joku asia oletetaan olevan jotenkin, niin siin ois paree löytyä jotain alkuperäislähteitä. Totta kai ihan siis hyvät järkisyytkin voi kelvataa lähteeks, et miks joku toimii, mut niinhän se on niinku yleensäkin historian tutkimuksessa.

Kaikki harrastajat siis käyttivät sekä alkuperäis- että toisenkädenlähteitä. Yksi sanoi toisenkädenlähteiden olevan tärkeämpiä, koska niissä tieto oli valmiiksi muokattu ymmärrettävään muotoon ja ne myös ohjasivat hyödyllisiin alkuperäislähteisiin eli toimivat tiedonhankinnan kanavana. Toisaalta alkuperäis- ja toisenkädenlähteen ero ei ollut selkeä:

– – ihmiset dokumentoi aika kivasti, eli tota ne alkuperäset lähteet löytyy sieltä heidän sivuiltaan – – käytännössä ne on kyllä kolmannenkädenlähteitä, koska sitten ihan varsinaiseen tutkimustietoon hyvin harva menee käsiksi... tai arkisto- ja asiakirjatietoon. Et kyl ne niinku, ne on kirjoja, joista mä ajattelisin, et ne on mulle ensimmäisenkädenlähteitä, jotka kuitenkin on jollain tavoin kokoomateoksia näistä historiallisista faktoista.

Kaksi harrastajista ei osannut sanoa kumpi on tärkeämpi. Yksi näkökulma oli, että alkuperäislähde on mielenkiintoinen, mutta toisenkädenlähteestä voi olla enemmän hyötyä käytännössä:

VL: Kumpi [alkuperäislähde vai toisenkädenlähde] sun mielestä on sun harrastuksessa tärkeempi, sulle?

H02: No sekä että oikeestaan, että on ihan kiinnostava lukee esimerkiksi jotain vanhaa keittokirjaa, esimerkiksi 1700-luvulta ja näin... Mut ei oo myöskään haitaks yhtään, et jos joku asiantuntija on kirjottanut jonkun opuksen aiheesta, missä se on esimerkiksi niinkun soveltanut sitä sitten niinku nykyaikaan soveltuvaan malliin.

Kaksi harrastuksessaan pidemmälle edennyttä mainitsivat alkuperäislähteet selkeästi tärkeimpinä. Toinen korosti vertaavansa omia tulkintojaan mielellään toisenkädenlähteissä esitettyihin, mutta aloittavansa tiedonhankinnan alkuperäislähteistä. Toinen taas mainitsi, että hänen täytyi yleensä tarkistaa toisenkädenlähteistä luettu alkuperäisestä:

– – niin ja sit tietysti toisenkädenlähteitä on myös kirjallisuus – – tai täytyy tarkistaa se, et jos jossain kirjassa mainitaan jotakin, niin täytyy mennä siihen alkuperäis... Siinähan on usein viittaus, mistä se on otettu se tieto.

Kolme harrastajaa käytti laajasti erimuotoista aineistoa. Kuvista ja maalauksista haettiin erityisesti ideoita pukujen suunnitteluun. Tansseihin tarvittiin taas musiikkia ja niitä varten voitiin katsoa myös muiden harrastajien tekemiä videoita, jos niitä oli saatavilla. Tekstiä käytettiin pääosin neuvojen ja ohjeiden saamiseksi tai itsensä kehittämiseen. Sen sijaan kaksi harrastajaa kertoi tekstin olevan pääasiallinen lähde. Toinen näistä harrasti tansseja, joiden dokumentointi on pääasiassa tekstiä:

Mä en henkilökohtaisesti ihan kauheesti tarvii kuvia mihinkään, mitä mä teen, että tansseista ei ole kuvia. Tanssit liikettä, niitä ei pysty maalaamaan – niistä voi kirjottaa. –

Toinen taas mainitsi esimerkiksi dokumentit mielenkiintoisiksi, mutta ettei hän varsinaisesti tutkimuksessaan voinut näitä käyttää. Myös kuvat hän mainitsi kiinnostaviksi:

Siis tietysti kun mä teen myös sukututkimusta, ni toki mua kiinnostaa myös valokuvat, jos arkistosta löytyy sukulaisten kuvia tai jotain muuta tällasta, että tottakai ne otetaan, ja on niitä löytynytkin jonkun verran.

Eri muotoisen aineiston käyttö erottikin selkeästi harrastajia. Historian elävöittäjät, jotka eivät tehneet omaa tutkimusta, käyttivät aineistoa laajemmin, kun taas tutkimusta tekevät harrastajat tarvitsivat faktoja alkuperäislähteistä, joista pääosa on tekstiä.

5.2 Ominaisuudet

Aineistosta nousi keskeisimmin esille neljä ominaisuuksiin viittaavaa teemaa: sisällöt, hakutoiminnot, linkitys muihin palveluihin ja visuaalisuus. Jako opettajiin, lukiolaisiin ja harrastajiin tehdään ainoastaan sisältöjä käsittelevässä luvussa.

5.2.1 Sisällöt

Opettajat

Opettajat toivoivat ihanteelliselta internet-palvelulta oppikirjoja täydentävää aineistoa. Erityisesti lähteissä arvostettiin sitä, että oleellinen tieto on nopeasti löydettävissä. Opettajat käyttävätkin paljon opetusta varten räätälöityjä palveluita, koska niiden sisältö on laadittu esimerkiksi juuri tietyille luokkasteelle. Silti esimerkiksi Opetushallituksen Edu.fi ja Opit-palvelun huonona puolena nähtiin suppeus ja valmiidenkin oppimateriaalien katsottiin joskus vaativan prosessointia itselle sopivaan muotoon. Yksi opettaja toikin ihanteellisen palvelun yhteydessä esiin sen, ettei palvelun välttämättä tarvitsisi liittyä ainoastaan koulumaailmaan:

– – Siellä vois olla esimerkiksi ihan opetussuunnitelman mukaan niitä sisältöaihealueita, oppiaineita ja omalla tavalla mun mielestä ei se välttämättä tarttis pelkästään laittaa. Et jos ajattelee, et on tämmönen mediakirjasto tai mihin se nyt liittyiskään, et se ois pelkästään koulumaailmaan liittyvä. Vaan kouluhan on osa ympäröivää yhteiskuntaa, että kyllä mun mielestä siellä pitäis olla sitten vähän niinku kaikesta kaikkee. Pikkasen ku aattelee Wikipediää palveluna, niin sen takia se on varmaan niin suosittu kun se tavoittaa kaikki. Niin joku tällanekin kirjasto, niin ois se varmaan aika suppea, jos se vaan liittyis opetussuunnitelmaan.

Kuitenkin kaikki opettajat mainitsivat Googlen kohdalla huonoksi puoleksi liiallisen laajuuden, joka vaikeuttaa olennaisen tiedon löytämistä ja vaatii aineiston karsimista. Laajuuden ohella myös rajaamattomuus nähtiin ongelmallisena, koska hakutuloksissa saattoi esiintyä esimerkiksi oppitunnille sopimatonta materiaalia.

Kaikki opettajat mainitsivat hyvien tiedonlähteiden tärkeiksi ominaisuuksiksi ymmärrettävyyden ja selkeyden. Osittain tämä liittyi siihen, että sisällöstä tulisi pystyä poimimaan jotain sekä itselle että oppilaille:

No tietysti sen sisällön pitää olla semmonen niinkun, sisällöllisesti sen pitää vastata sitä mitä tarvitaan siihen opetettavaan aiheeseen, että se sisältö täytyy olla tietysti hyvä on, jos siitä tiedosta, mitä hakee, pystyy saamaan sekä itselle että poimimaan myös oppilaille suoraan. Et se ei oo liian vaikeesti kirjoitettu. Mutta sitten täytyy toisaalta olla riittävän selkee, että siitä saa myös taustatietoa enemmänkin. Juuri sen mitä hakee.

Lähteiltä kaivattiin siis toisaalta ymmärrettävää tiivistettyä tietoa, mutta myös mahdollisuutta lisätiedon hankkimiseen. Yksi opettaja mainitsikin, että lähteen on oltava tyhjentävä eli sisällettävä kaikki mahdollinen tieto, mitä aiheesta voisi tarvita:

Se [ihanteellinen tiedonlähde] on monipuolinen, siin on tarpeeks niinku faktatietoa. – – Et jos siel on kuvia, niin siel on tarkat kuvaselostukset, et jos nyt jos ajatellaan niist kuvista ja impressionismista on teksti, niin sit mä haluan, et siin on sen taiteilijan nimi, sen työn nimi, koska se on tehty, millä se on tehty. Tavallaan että siin on kaikki mahdollinen informaatio siihen, et mitä mä saatan tarvita, siinä työssä.

Opettajat pitivät myös tärkeänä sitä, että aineisto ei olisi ainoastaan tekstimuotoista, vaan sisältönä olisi videoita ja kuvaa sekä mahdollisesti jopa toiminnallisia opetuspelejä.

Lukiolaiset

Opettajien tavoin lukiolaiset toivoivat ihanteelliselta palvelulta oppiaineiden mukaista sisältöä. Aineiston toivottiin laajentavan oppikirjojen tarjoamaa tietoa, mutta myös tarjoavan kurssien sisällöistä tiivistelmiä sekä täsmennystä vaikeasti ymmärrettäville asioille. Kaikki lukiolaiset mainitsivatkin ymmärrettävyyden yhtenä tärkeimmistä ominaisuuksista. Lukiolaisten toiveet sisällölle toteutuvatkin kahdessa heidän eniten käyttämässään palvelussa. Useampi kuvaili käyttävänsä Wikipediaa yksinkertaisemmissa tehtävissä tai vaihtoehtona kirjan selitykselle, kun taas Googlea käytettiin tiedon löytämiseen laajempiin esitelmiin ja tutkielmiin. Yksi lukiolainen tulikin tulokseen, että Google ja Wikipedia ovat yhdessä lähellä ihanteellista palvelua. Samalla hän tuli kuvanneeksi ihanteellisen internet-palvelun yhteydessä kysy KAMuilta -palvelun¹:

Ihanteellinen internet-palvelu... Ehkä... No tää on nyt tosi jotenkin utopistinen, mutta tota, et sinne vois laittaa kysymyksen ja sitten joku asiantuntija kirjoittas sulle kattavan vastauksen just siitä kysymyksestä. Että mitä... Ja ehkä laittais sinne linkkejä, että tässä lisää aiheesta. Se vois olla niinku semmonen. Mut jos – – ei niinkun olis tämmöstä, et siihen ei vaadittais sitä, et joku asiantuntija on koko ajan räpläämässä konetta ja vastaamassa kysymyksiin. Niin ehkä sitten olis semmonen... Tai no jaa... emmä oikeen tiedä, kun sit kuitenkin... Emmä ehkä keksi tosta nyt, toi on niin hyvä toi Wikipedia jo, ja Googlen yhdistelmä.

1 Kysy kirjaston, arkiston tai museon henkilökunnalta

Wikipedian sisällön huonoina puolina pidettiin suppeutta ja pintapuolisuutta. Hyvänä nähtiin taas artikkelien ymmärrettävyys ja selkeys. Googlessa hyvänä puolena pidettiin laajuutta, mutta kääntöpuolena se saattoi tarjota hakutuloksissaan paljon epäluotettavaa materiaalia.

Kuitenkin on huomioitava, ettei lukiolaisille riitä ainoastaan se, että sisältö on saatavilla:

Että on se hyvä, että siellä [internetissä] on enemmän tietoa, kunhan se on helposti tavallaan saatavilla. Se, että se on siellä, ei tarkoita, että se on helposti saatavilla, vaan sen pitäis olla helposti haettavaa ja niinku löydettävää sen tietyn infon.

Suurin osa lukiolaisista pitikin helppokäyttöisyyttä ja selkeyttä internet-palveluiden tärkeimpinä ominaisuuksina.

Harrastajat

Kolme harrastajista näki ihanteellisen internet-palvelun kokoavana portaalina, johon olisi liitetty sekä harrastajien omia sivuja, että muita tiedonlähteitä. Näin ihanteellinen palvelu olisi ikään kuin verkottunut ja sen kautta voisi löytää paljon erilaista tietoa.

Tällä hetkellä historian harrastajilla tieto on sirpaloitunut monille eri sivustoille. Googlen lisäksi pääosin viestintäkanavana toimivat harrastajayhdistysten sivustot mainittiin useammassa haastattelussa. Parhaana esimerkkinä sotahistoriaa ja sukututkimusta harrastava mainitsi kymmenkunta erilaista tietokantaa tärkeitä lähteitä kysyttäessä.

Harrastajista neljä korosti alkuperäislähteiden löytämisen tärkeyttä. Yksi näistä kaipasi erityisesti vanhoja kirjoja, joiden saamisen käsiinsä hän koki nykyisellään vaikeaksi:

– – Se olis hirveen mielenkiintosta, et jos jollain ilveellä pystyttäs sen ajan tämmöstä originaaliakirjoja, et jos niitä joudettas digitoida niinku semmoseen muotoon, että siellä sanahautkin toimis – – Et koska eihän noihin sitten moniin kirjoihin pääse käsikseen muuta kuin tutkijat. – – Toisaalta sit sieltä oikein tiedä mistä etsiä, et sekään ei oo sillä lailla helppoa. – –

Sotahistoriaa ja sukututkimusta harrastava oli jokseenkin tyytyväinen nykyisin internetissä käytettävissä oleviin arkistolähteisiin, mutta kaipasi lähinnä lisää sisältöä, joka auttaisi hänen omaa tutkimustaan:

– – et jos sitä sais toivoo, niin kaikista Suomen veteraaneista pitäis olla oma tietokanta, siis jos on kaikki, jotka ois viime sodissa ollut mukana. Mut se nyt ei taida olla

mahdollista, et se olis tuolla internetissä kaikkien elävienkin. – – Mut täs tutkimuksessa se ois täysin kullanarvonen, et tietäs missä ne ihmiset on ollu – –

Internetin laajuus nähtiin harrastajien keskuudessa pääosin hyvänä puolena. Toisin kuin opettajat ja lukiolaiset, harrastajat kehittävät itseään omaehtoisesti, joten tiedonhankintaan oltiin myös valmiita käyttämään enemmän aikaa.

5.2.2 Tiedon löytyvyys

Harrastajat olivat haastatelluista ryhmä, jolle sisältö oli yleensä ensisijainen houkutus palvelun käyttämiseen. Sen sijaan opettajat ja lukiolaiset eivät olleet yhtä valmiita käyttämään sisällön löytämiseen paljon aikaa, joten heille ensisijainen ominaisuus oli helppokäyttöisyys. Yksi helppokäyttöisyyden tärkeimmistä kriteereistä oli se, että aineisto on helposti löydettävissä. Tähän vaikuttavat hakutoiminnot ja aineistossa navigoiminen, joita käsitellään tässä alaluvussa, sekä palvelun selkeys, jota käsitellään tarkemmin luvussa 5.2.4.

Hakutoiminnot

Sanahaku nähtiin internet-palvelussa tärkeänä ominaisuutena. Sitä pidettiin erityisen kätevästä silloin, kun ei ollut täysin varmaa, mihin kategoriaan haettu asia sijoittuu. Toisaalta harrastajat mainitsivat, että hakivat usein niin spesifejä asioita, että sanahaku toimi nopeimpana keinona löytää haluttu aineisto. Ylivertaisesti suosituin tapa hakea tietoa oli Google, jonka yhtä harrastajaa lukuun ottamatta kaikki mainitsivat yhdeksi tärkeimmistä internet-palveluista.

Googlessa kaikki haastatellut käyttivät eniten yksinkertaista hakua ja tarkennetun haun käyttö oli satunnaista. Kaksi lukiolaista, kaksi opettajaa ja kaksi harrastajaa kertoivat käyttävänsä tarkennettua hakua hyvin vähän tai ei ollenkaan. Haun rajauskeinoina käytettiin useimmiten kielirajausta sekä kuvahakua. Yksi opettaja kertoi myös rajaavansa kuvahakua usein käyttöoikeuksien mukaan:

– – Mä haen aika paljon kuvahauilla ja haen viel niin, et on sallittu muokata niit kuvia ja on sallittu julkasta opetuskäytössä. Et siinä käyttää sitä niinku tarkennettuu haku vielä.

Yleisin haun rajauskeino oli kuitenkin vain hakusanojen lisääminen yksinkertaiseen hakuun. Esimerkiksi yksi harrastaja kertoi, ettei kokenut tarvitsevansa tarkennettua hakua juuri mihinkään:

Koska mä... tiedän siitä mitä mä haen, mä tiedän tarpeeks, mulle riittää se yksinkertanen haku, koska mä voin laittaa tarpeeks tarkat hakusanat suoraan siihen yksinkertaseen hakuun.

Toisaalta yksi lukiolainen mainitsi, että useammalla sanalla haettaessa Google voi aiheuttaa myös ongelmia:

VL: Entäs onks sun mielestä sit jotain huonoa Googlessa?

L01: Ehkä se ottaa vähän liian herkästi niinku... et se ymmärtää just sen yhen sanan ja sitte jos se löytyy ihan eri asiayhteydestä, niin se ottaa kans sen sivun siihen esille. Et se vähän riippuu... Et jos joku vähän erikoisempi sana, niin joo, se toimii, et sil on vaan se yks käyttötarkotus, mut jos se on joku ihan niinku... tai lauseenpätkä tai tällanen, se saattaa mennä ihan ohi aiheen.

Sanahaun yhdeksi suurimmista ongelmista koettiin semantiikka; Hakutuloksissa saattoi esiintyä sama sana, mutta täysin eri aiheen yhteydessä. Toinen ongelma oli hakutuloksiin eksyvät vääränlaiset sivustot, joista esimerkiksi opettajat mainitsivat keskustelupalstat sekä mainokset. Erityisesti ongelmia aiheutti, jos hakusana oli liian yleinen:

VL: Ja kuinka vaikeeta se tiedon löytäminen sit on internetistä?

H03: Tota... No... Kyllähän se aika vaikeeta loppupeleissä on, että pitäähän siinä osata melko tarkkaan hakee. – – se riippuu hirveesti siitä hakukysymyksestä, mut sitten jos onnettomana menee vaikka renessanssipuku hakemaan suomeks tai englanniks, ni sielt tulee sit sellasta kaikennäköstä larppijuttua ja naamiaispukua ja tällasii vastaan. – –

Kuitenkin Googlen hakutulosten listaus koettiin pääosin hyväksi, koska siitä näkin nopeasti, jos löytynyt sivu ei vastannut hakukysymykseen.

Sanahaun toteuttaminen voi aiheuttaa kuitenkin myös ongelmia. Suurin osa haastatelluista oli tottunut Googlen kokoteksti-indeksointiin, mutta samat hakutavat eivät välttämättä toimi asiansanoitetussa materiaalissa ja kuvissa. Yksi opettaja arvioikin pääkaupunkiseudun verkkokirjastossa Helmetissä olevan liian vähän asiansanoja, jolloin hakutulos jää suppeaksi:

– – Hakusanat ei aina toimi kunnolla. Ja saa aika itse asiassa suppeen määrän sitä aineistoo. Et siel on mun mielestä aika vähän niit hakusanoja.

Myös oikean kohdan hakeminen jo löytyneestä aineistosta on tärkeää. Erityisesti lukiolaiset mainitsivat digitaalisen aineiston hyväksi puoleksi sen, että tietty asia oli löydettävissä pitkistä tekstistä esimerkiksi selaimen sanahaun avulla. Myös yksi harrastaja mainitsi tämän digitaalisen aineiston hyväksi puoleksi:

VL: Käytäks sä sitten kuitenkin internet-aineistoja mielelläs?

H02: No joo, sehän on kuitenkin sillä lailla, et helposti löytää niinku monenlaista ja ehkä vähän useampia näkökulmiakin... Et ennenkuin sä oot haalinu tollasen pinon kirjoja, lukenu ne, ku niissäkään ei valitettavasti oo mitään hakutoimintoa... niin tota kyllähän se niinku hirveesti säästää aikaa.

Juuri hakutoiminto tuntui olevan monelle tärkeä ominaisuus digitaaliselle aineistolle, sillä yleisesti painetun kirjan lukemista ja selailua pidettiin miellyttävämpänä ja luontevampana.

Aineistoissa navigointi

Sanahaun ohella myös aineiston selailu nähtiin ainakin jonkin verran tarpeellisena. Selailun hyvänä puolena mainittiin, että siinä kokonaisuus on paremmin nähtävissä. Näin olisi myös mahdollista löytää jotain muuta arvokasta kuin vain sen, mitä oli etsimässä:

– – Mä ite tykkään yleensä siitä selailusta, koska sitten sielt näkee muutkin mahdollisuudet kuin vain sen yhden mitä hakee. Että helpompi mennä niinku silleen puuseilailulla, että aina aukee linkki ja sit taas uus linkki, niin sieltä tulee sitten ideoita muitakin kautta kuin pelkästään sen yhden sanahaun kautta. (Opettaja)

Toisaalta selailumahdollisuus on hyödyllinen myös silloin, kun haluaa vain oppia uutta ilman sen kummempaa tiedontarvetta:

No ku se aina riippuu vähä, et millä ajatuksella sinne lähtee, et jos sinne lähtis huvikseen. Vähä sillee, et katotaas vähä niinku mitä tänään oppis uutta. Nii sittehä se ois ehdottomasti se selailu. (Harrastaja)

Selailun ongelmana on kuitenkin se, ettei todennäköisesti ole keinoa rakentaa sitä niin, että se sopisi kaikkien käyttäjien tarpeisiin. Esimerkiksi opettajat ja lukiolaiset arvostaisivat oppiaineiden mukaan lajittelua, kun taas harrastajilla lajitteluperuste vaihtelee oman harrastuksen suuntautumisen mukaan. Vaikka palvelu olisikin juuri tiettyä käyttäjäryhmää varten räätälöity, ei se kuitenkaan tarkoita, että selailu sujuisi ongelmitta. Esimerkiksi kaksi opettajaa arvosteli Edu.fi-sivuston rakennetta hieman sekavaksi. Selailun ongelma varsinkin isossa aineistossa on myös se, että yhdelle sivulle kertyy liikaa materiaalia, tämä koettiin huonoksi puoleksi varsinkin Googlen valtavissa tulosteluksissa. Toisaalta liian syvä rakenne hidastaa aineistoissa liikkumista, jolloin tiedon hakeminen ei ole enää jouheaa.

Kategorioiden ohella etusivulta käyttäjää voidaan myös suoraan ohjata hakutuloksiin toimitetun sisällön avulla. Esimerkiksi opettajat kokivat ajankohtaisen tiedon itselleen tärkeäksi. Yksi opettaja

ottikin esiin sen, että Ylen sivustoilla ajankohtaiset aiheet on nostettu etusivulle, josta ne olivat helposti löydettävissä:

– – Tottakai lukuaineet esimerkiksi Ylellä on aika hyvin, et sieltä löytyy klippejä johonkin maantietoon ja biologiaan aika hyvin... Ja sitten löytyy sellasia ajankohtaisia aiheita, esimerkiksi kun tää tulivuorenpurkaus oli niin ne oli nostettu sinne helposti saataville ja näkyville. Niin oli helppo hakea sieltä.

Puhdas etusivulta alkava navigointi ei myöskään ole ainoa tapa tukea selailua, vaan se on mahdollista myös hakutuloksen kautta. Yksi mahdollisuus tähän on hakutuloksesta eteenpäin ohjaava katso myös -toiminto, jonka tapaista navigointia kuvailivat yksi lukiolainen ja harrastaja sekä kaksi opettajaa:

– – Että se, että mikä ois sitten, et se ois sähköisesti, niin se ois et se ois ikään kuin yhtä helppo käyttää kuin tietokirja. Et sieltä löytyis se tieto helposti ja selkeesti. Ja sitten että siel ois tavallaan, löytyis vähän niin kuin tämmönen suppeempi tieto ja sit siitä vois laajentaa sen mukaan, kuinka tarkkaa tietoa tarvii. Se ois varmaan semmonen aika ideaali. (Opettaja)

Kaksi harrastajaa toivoi myös liikkumista eri aineistomuotojen välillä. Toinen ajattelikin, että ihanteellinen palvelu ohjaisi hakutuloksesta eteenpäin ehdottamalla erilaisia aineistotyyppejä:

Mut siin on just omia piirteitensä, että haun kautta pääsee aika kivasti siihen alkuun – – Se voisi sen jälkeen lähteä, että tarkoittiko kirjaa vai levyä, tai tarkoittiko jotain, linkkiä, dokumenttia. – – Niinku semmonen tyhmän tie sen tiedon äärelle, että ei vois niinku, selailla asioita, ja sit sattuis löytämäänkin jotain, et vois niinku ikään kuin tarkentaa... Syventää sitä.

Hakutuloksesta eteenpäin vievät toiminnot eivät kuitenkaan saa häiritä aineistoissa liikkumista, vaan niiden pitää pysyä kuitenkin poissa itse tuloksen tieltä. Yksi harrastaja arvosteli Googlen tarkoittiko-toiminnon sijoittelua (ks. myös kuva 1):

Lähinnä se [tarkoittiko-toiminto] – – häiritsee sitä, se tulee siihen alle, eikä... kun mä haluisin oikeestaan päästä nopeemmin käsiksi niihin tuloksiin.

Google

rukouskiria

Noin 66 tulosta (0,21 sekuntia)

Tarkennettu haku

Tarkoititko: [rucouskiria](#) Näytetään ensimmäiset 2 hakutulosta

[Rucouskiria - Wikipedia](#)
Rucouskiria Bibliasta oli Mikael Agricolan kirjoittama rukouskirja. Se painettiin vuonna 1544. Kirja sisälsi Raamatusta ja perinteisistä katolisista sekä ...
fi.wikipedia.org/wiki/Rucouskiria - Välimuistissa - Samankaltaisia

[Rucouskiria, Bibliasta, : se on, molemista testamentista ...](#)
Rucouskiria, Bibliasta, : se on, molemista testamentista, messuramatusta, ia muusta monesta, jotca toysella polella luetellan, cokoopoymettu Somen Turussa ...
<https://oa.doria.fi/handle/10024/43445> - Välimuistissa

Hakutulokset hakusanalla: **rukouskiria**

[Agricola 2007 -juhluvuosi](#)
 4. lokakuu 2007 ... Ensimmäisinä ilmestyivät Abckiria 1543 ja **Rukouskiria** Bibliasta 1544. Agricola vastusti kuningas Kustaa Vaasaa (1523-1560) tämän vaatlessa ...
www.utu.fi/agricola2007 > agricola > historia - Välimuistissa - Samankaltaisia

[Kirkonkello - Agricolan juhluvuosi kirkossa](#)
 Sitä ennen julkaistiin Abckiria ja **Rukouskiria** Bibliasta. Agricolaa voi kutsua ensimmäiseksi suomenkieliseksi kirjailijaksi, koska hänen Abckiriansa oli ...
kirkonkello.ejulkaisu.fi/cgi.../linna.pl?... - Välimuistissa - Samankaltaisia

[Memoria volatilis](#)
 24. toukokuu 2005 ... Agricola aloitti suomennustyönsä vuonna 1543 ABC-kirjalla (Katekismus), jota seurasi vuonna 1544 Rukouskirja (**Rukouskiria** Bibliasta). ...

Kuva 1. Googlen tarkoititko-toiminto. Ensimmäiset kaksi tulosta ovat hakukoneen korjaamia tuloksia ja käyttäjän haun tulokset näytetään vasta niiden jälkeen (<http://www.google.fi/>).

Hakutuloksen lisäksi myös itse aineistosta olisi hyvä päästä muihin suuntiin. Kaikki harrastajat kertoivat löytävänsä lähteitä esimerkiksi toisten tekemistä tutkimuksista. Opettajille ja lukiolaisille taas ymmärrettävyys oli tärkeää, joten liikkuminen voisi tapahtua myös alkuperäislähteestä toisenkädenlähteeseen. Tällainen molempiin suuntiin linkittyminen voisi olla hyödyllistä historian harrastajallekin:

– – mä koen, että mulle itselleni tällanen sillä tavalla vertaileva tutkimus on tärkeitä ja oleellista, että mä katon, okei mites mä saisin tulkittua ton alkuperäisen tekstin, ja sit sen jälkeen mä haluan verrata sitä muiden näkemyksiin asioista. Muihin toisenkädenlähteisiin. – – Ihanteellinen palvelu antaa mulle alkuperäsen, ja jotenkin helposti vertailtavissa alkuperäseen, ja toisiinsa vertailtavissa olevat toisenkädenlähteet siit samast. – – (Historian harrastaja)

Myös hieman erikoisempia navigointimahdollisuuksia mainittiin haastatteluissa. Yksi lukiolainen kehui Wikipedian satunnainen artikkeli -toimintoa. Kirjastonhoitajana toimiva harrastaja otti myös esille tagipilvet kiinnostavana vaihtoehtona:

- – Emmä tiedä mä saattasin tykätä myöskin tällasesta hakupilvistä, tällasist ominaisuuksista, jossain määrin. Ainakin omista, niinku omista hakupilvistä, mut se nyt on ihan utopiaa, mut se ois ihan hieno.

Haastatteluissa selvisi se, että hyvä sivusto tarjoaa paljon vaihtoehtoisia tapoja aineistossa navigoimiseen. Vaikka monet olivatkin tottuneet yksinkertaiseen puurakenteeseen, voi paremman tuloksen saavuttaa joustavammalla rakenteelle.

5.2.3 Linkitys ulkoisiin palveluihin

Lähes kaikki haastatellut kuvailivat tilanteita, joissa he eivät tienneet, mistä tietoa pitäisi hakea. Yleensä näissä tilanteissa käännettiin Googlen puoleen, koska se pystyi ainakin opastamaan eteenpäin:

VL: Mites muuten... mitä hyvää sun mielestä Googlessa on?

L02: No se on... mitäköhän hyvää... sillä vaan löytää niinku ainakin jotain asiaa liittyvää, et siit on sitten helppo, vaikkei heti löydä sitä mitä on ettimässä, niin ainakin löytää jotain siihen liittyvää, niin se voi auttaa sitten auttaa löytämään sen, mitä oli tarkoituskin.

Monesti tiedonhaku aloitettiin hakupalvelusta, vaikka tiedettiin jonkin sivuston tai palvelun olemassaolosta; esimerkiksi lukiolaista neljä kertoi menevänsä Wikipediaan usein Googlen kautta. Näin on selvää, että tarjottavan aineiston tulisi myös löytyä muillakin kuin vain sivuston sisäisellä haulla.

Hakupalvelut eivät kuitenkaan ole ainoa syy, minkä takia pysyvät avoimet linkit aineistoihin ovat tärkeitä. Monet haastatelluista käyttivät myös selaimensa kirjanmerkkejä aineistoon siirtymiseen. Tämän lisäksi erityisesti lukiolaiset kertoivat jakavansa jonkin verran opiskeluihinsa liittyvää aineistoa yhteisöpalveluiden, kuten Facebookin kautta. Harrastajat puolestaan kokosivat ja löysivät linkkejä blogeista ja keskustelufoorumeilta. Myös opettajat keräsivät käyttämiään materiaaleja kokonaisuuksiksi, esimerkiksi Opit-palveluun ja lähettivät sähköpostilla vinkkejä hyvistä aineistoista kollegoilleen

Erityisesti opettajat myös arvostaisivat palvelua, jossa omaan käyttäjäprofiiliin voisi koota aineistoa kokonaisuuksiksi. Esimerkiksi yksi opettaja kehui Opettaja.tv:ssä olevaa vastaavanlaista ominaisuutta:

– – No sen mä unohin tossa ton Opettaja.tv:n mainita, että se on semmonen palvelu, mitä mä käytän paljon työssä ja sieltä sitten niitä videoita ja muita. – – siellä mun mielestä toimii hirveen hyvin se, et sinne voi tallentaa niitä eri juttuja ja löytää nopeesti ja tehdä sellasia omia kokonaisuuksia, niin se on kyl tosi hyvä. – –

Näin omiin kokonaisuuksiin kokoaminen osaltaan tukisi myös aineistoissa navigoimista, kun tietoa ei tarvitsisi etsiä aina uudelleen, vaan sen voisi tallentaa oman logiikan mukaiseen järjestykseen.

5.2.4 Visuaalisuus

Visuaalisuudessa tärkeimpänä asiana nousi esiin selkeys, joka oli kaikkien haastateltujen mielestä erittäin tärkeää. Toisena asiana neljä lukiolaista sekä kaksi opettajaa ja yksi harrastaja mainitsivat kauneuden tai paremmin sanoen tyylikkyyden. Erityisesti juuri lukiolaiset korostivat sitä, että tyylikkäällä sivustolla viihtyy paremmin kuin sivustolla, joka ei ulkoasultaan viehätä. Lisäksi kaksi lukiolaista totesi, että tyylikkäästi tehty sivusto lisää myös sen luotettavuutta.

Tyylikkyyden kääntopuolena nähtiin, että se ”lyödään helposti yli”, jolloin se puolestaan vähentää selkeyttä. Yksi harrastaja mainitsikin, että visuaalisten elementtien ensisijaisena, itse asiassa ainoana, tehtävänä on selkeyden tukeminen:

– – mulle on itselleni se lähtökohta, että kaiken... kaikkien visuaalisten elementtien ainoa tarkoitus on tukea informaation mahdollisimman havainnollista esittämistä ja tämän tehtävän jälkeen pysyä mahdollisimman paljon poissa tieltä huomioimattomana.

Visuaalisuus on myös makuasia. Tästä esimerkkinä se, että yksi lukiolainen mainitsi käyttävänsä hakukoneena mielellään Bingiä, koska se näyttää hyvältä. Sen sijaan yksi opettaja mainitsi, että käyttää mieluummin Googlea kuin Bingiä, koska Bing ei ole niin selkeä.

Selkeyttä pidettiin yleisesti käytettävän verkkopalvelun kriteerinä. Se meni asiana myös osittain päällekkäin luvussa 5.2.2 mainitun aineistoissa navigoimisen kanssa. Haastattelutilanteessa selkeyttä oli vaikea pukea sanoiksi. Useimmat kuvasivat selkeyttä yksinkertaisuutena, joka nähtiin erityisesti Googlen hyvänä puolena. Yksi harrastaja mainitsikin, ettei etusivulla saa olla liian paljon elementtejä:

Tekstiä saa olla niinkun lajiteltuna tollasiin linkkeihin ja sil pääsivulla aika vähän, koska se hirveen helposti hukkuu tähän runsauteen tällä hetkellä [viittaa kattojärjestön kotisivuihin].

Selkeä internet-palvelu on myös suunniteltu tarkoitukseensa. Yksi harrastaja mainitsikin, että vähän aikaa aikaisemmin uudistetut Sukututkimusseuran kotisivut eivät enää tukeneet yhtä hyvin tutkimusta:

VL: Miten tota sitten, onks sun mielestä internet-palvelussa miten tärkeitä toi visuaalisuus? Et se näyttää hyvältä.

H05: No joo, sitäkin voi sanoo, että esimerkiksi tämä HisKi, niin sehän oli aikaisemmin hieman toisenlainen, ja se oli aikasemmin toimivampi... tai siis yleensäkin tämä Sukututkimusseuran kotisivusto, niin se oli ennen toimivampi. Sieltä löysi helpommin ne tiedot kuin nykyään.

VL: Osaaks sä sanoo mistä se johtuu?

H05: – – Siis siinä... joku palkattiin sitä muokkaamaan, ja hän ei nyt sitten ilmeisesti sitä osannu. Ei ollu sukututkija, tai muuten ei oikein ymmärtänyt sitä.

Selkeyteen vaikuttaa siis hyvin paljon käyttötarkoitus, jonka huomioon ottaminen suunnittelussa on erittäin tärkeää.

Visuaalisuuteen liittyen kolme harrastajaa mainitsi myös, että alkuperäislähteen olisi hyvä säilyttää ulkoasunsa verkkopalvelussa sellaisenaan, esimerkiksi skannattuna. Kaksi näki tämän tärkeänä, koska näin heidän olisi itsensä helpompi tulkita esimerkiksi epäselvästi merkitty kirjain – sen sijaan että tulkinnan tekisi kone tai toinen ihminen. Kolmas harrastaja piti autenttista ulkoasua lähinnä kiinnostavana seikkana.

5.3 Käsitteet muistiorganisaatioista ja niiden aineistoista

Käsitteet muistiorganisaatioista ja niiden aineistoista vaihtelivat hieman kohderyhmän mukaan. Tässä luvussa käsitellään kunkin kolmen muistiorganisaation kokoelmat omassa aliluvussa. Lisäksi jokaisessa aliluvussa käsitellään erikseen opettajat, lukiolaiset ja historian harrastajat.

5.3.1 Kirjastojen kokoelmat

Opettajat

Vaikka opettajista kaikki olivat käyttäneet kirjastoa työhönsä liittyvään tiedonhankintaan, olivat silti mielikuvat kirjaston digitaalisista kokoelmista hataria. Vain yksi opettaja kertoi käyttäneensä niitä opiskellessaan. Hänen mielestään kirjaston digitaalinen kokoelma oli ainakin silloin ollut hyvin suppea. Kaksi opettajista arvioi digitaalisen kokoelman olevan ainoastaan viitetietoja kirjastosta löytyvistä kirjoista. Neljäs puolestaan arvioi sen olevan internet-lehtiä ja aineistoa, jolle on saatu lupa internetissä julkaisuun, muttei pystynyt tarkemmin erittelemään, mitä tällainen aineisto voisi olla. Kuitenkin digitaalisen kokoelman käsite on epäselvä, yksi opettajista arvioi ensin, ettei ollut käyttänyt digitaalista kokoelmaa, mutta kysyttäessä mielikuvia siitä hän rupesi epäilemään vastaustaan:

– – No siis oon mä, siis musiikkia oon, onkohan se sitten tätä tämmöstä? Eli siellä on kirjastojen sivujen kautta pääsee kuuntelemaan eri levyjä ja muita, niin niitä semmosia oon siis käyttänyt.

Kirjaston digitaalisen kokoelman katsottiin parantavan erityisesti tiedon saatavuutta, koska sitä käyttäessään ei tarvitsisi lähteä fyysiseen kirjastoon etsimään kirjoja, jotka saattaisivat vielä olla sillä hetkellä lainassa. Ongelmana on vain se, etteivät opettajat ole katsoneet, tai kuten yksi opettaja sanoi ”vaivautuneet katsomaan”, mitä kokoelmista voisi löytyä. Kuitenkaan ainoastaan kokoelmien löytyminen ei riitä, vaan niiden käytön on myös oltava helppoa:

VL: onks siinä jotain, osaaks sä sanoo mitään raja-arvoja, et millon siit [kirjaston digitaalisesta kokoelmasta] ois hyötyy?

O05: En mä osaa, se on paljon kiinni tietenkin siit tiedon laadusta, et mitä siellä on. Et jos siel on kokonaisia kirjoja, niin sitten nopeasti hankittuna niistä tieto, niin voi olla aika vaikeeta, mutta sitten taas jos se on sieltä kirjan sisällöstä helposti löydettävissä, niin sitten ehkä käytettävissä, mutta ehkä... paljon siit käytettävyydestä kiinni.

Lukiolaiset

Lukiolaisista neljä kertoi käyttäneensä kirjastoa opiskeluihinsa liittyen. Näistä kaksi oli lainannut lähinnä kaunokirjallisuutta äidinkielen kurseja varten. Kahdesta kirjastoa tiedonhankintaan käyttäneestä vain toinen kertoi käyttävänsä kirjastoa tiedonhankintaan useasti, kun taas toinen muisti lainanneensa vain yhden kirjan yhtä tehtävää varten.

Vaikka lukiolaiset olivat hyvin tottuneita tiedonhankintaan internetistä, ei yhdelläkään ollut kokemusta kirjaston digitaalisen aineiston käytöstä ja käsitykset aineistosta olivat opettajien tavoin hataria; kahdelle digitaalisesta aineistosta tuli ensimmäisenä mieleen äänikirjat. Yksi lukiolainen epäili myös, ettei osaisi käyttää kirjaston digitaalista kokoelmaa:

Must jotenkin tuntuu, et siel ois jotenkin mahdollisuus selata niit kirjoja jotenkin digitaalisesti netin kautta tai jotenkin. Mut et... tai mulle tulee mieleen sellanen monimutkasuus, et mä en jotenkin ite osais käyttää sitä tai.

Kirjaston digitaalisen kokoelman hyvät puolet nähtiin saatavuuden parantumisessa. Yksi ajatteli, että kirjaston digitaalinen kokoelma mahdollistaisi pääsyn kirjoihin, jotka olisivat sillä hetkellä lainassa. Kolme taas katsoi hyötyä olevan siitä, ettei tiedonhankintaa varten tarvitsisi lähteä erikseen kirjastoon. Yksi epäili, ettei digitaalisen aineiston käyttäminen olisi kuitenkaan kovinkaan miellyttävää:

– – Jos se olis vaan silleen, että siel on niinku kirjan sivut suurinpiirtein skannattuna, et sä et pysty hakemaan, esimerkiks jotain tiettyä sanaa – – Jos semmoseen ei olis mahdollisuutta, vaan siel ois vaan niinku kuvina kirjan sivut, niin se olis aivan hirveetä. – – Sen nyt vielä kestää – – sillon kun se on oikee konkreettinen kirja siinä kädessä, niin se on 50 kertaa miellyttävämpää kuin se että sä selaat läpi jotain, vaikka pdf-tiedostoa, missä on skannattuja kirjansivuja. Sul ei oo mitään hajuu, mistä sä löydät sen, minkä sä haluat löytää, vaan sä vaan niinku... ja sit hiiri temppuilee koko ajan se et tiedä yhtään minne sä meet. Ja siel on joku tuhat sivua sitä pdf:ää ja sit vielä kun sun pitää ladata se, niin se kestää ziljoona vuotta. Kun se lataa ne kaikki kuvat.

Kirjaston ongelmana on ehkä sen profiloituminen juuri kirjoihin. Vaikka lukiolaiset tekivät suurimman osan tiedonhankinnastaan digitaalisessa ympäristössä, ei digitaalinen kirja kuitenkaan houkutellut. Kaikki lukiolaiset mainitsivat lukevansa tekstiä mieluummin kirjasta kuin näytöltä, mutta hankkivansa tietoa mieluummin internetistä. Kirjastoa ei ehkä nähty ensisijaisesti tiedonhankinnan ympäristönä, vaan ennemminkin kirjojen säilytyspaikkana.

Harrastajat

Neljä harrastajaa kertoi käyttäneensä kirjastoa vähän, lähinnä pukuhistoriaan liittyvien kirjojen löytämiseen. Kirjastonhoitajana toimiva harrastaja kertoi käyttäneensä kirjastoa paljon. Kaksi harrastajaa toi esiin sen, ettei yleisellä kirjastolla juurikaan ollut tarjota tietoa heidän harrastukseensa liittyen. Kaikkien harrastajien kirjaston käyttö rajoittui pääosin fyysisiin teoksiin ja kirjaston internet-palveluita käytettiin lähinnä viitteiden etsimiseen. Näin kirjastojen digitaalisista kokoelmista ei harrastajille ollut juurikaan mielikuvia. Kirjastonhoitajana toiminut harrastaja piti kirjastojen digitaalisia kokoelmia vaikeasti saavutettavina ja selattavina:

VL: Millasii mielikuvii sulla sitten on kirjaston digitaalisesta kokoelmasta?

H03: No tota. Mä en osaa kunnolla käyttää sitä. – – Se tuntuu... jotenkin mystiseltä, että mitä siellä on, et se jää tosi epäselväks. Et itte, jos ajattelee vaikka tieteellisiäkin julkaisuja, niin mä oon lukenut niitä hirveen paljon ihan paperiversioina. Et ne tuntuu jostain kumman syystä olevan tosi saavuttamattomia. – –

Neljä harrastajaa otti esiin myös sen, että painettua julkaisua on helpompi selailla ja lukea kuin digitaalista. Digitaalisen aineiston hyöty nähtiinkin pääosin siinä, ettei sitä varten tarvinnut lähteä kirjastoon:

– – jos mä haluan lukea jotain Pirkanmaan paikallishistoriasta kertovaa kirjaa, niin jos tää kirja sattuis olemaan digitaalisessa mudossa kirjastossa, niin helpompi mun ois se sitä kautta löytää kuin kävellä kirjaston hyllylle katsomaan, mahtaisko siellä olla joku sopiva kirja.

Kaksi harrastajaa mainitsi digitaalisuuden hyötynä myös sen, että harvinaisempia kirjoja oli saatavilla ainoastaan käsikirjastosta eikä niitä voinut lukea ensinkään muualla kuin kirjastossa.

5.3.2 Arkistojen kokoelmat

Opettajat

Opettajista kaksi kertoi käyttäneensä joskus arkistoa: toinen auttaessaan sukututkimuksen tekemisessä ja toinen liittyen opinnäytteisiinsä. Opettajien kohdalla kuitenkin haastattelun konteksti vaikeutti ilmeisesti arkiston määrittelyä, sillä kaksi opettajista ajatteli arkiston yhteydessä kirjaston tekemää arkistointia, vaikka toiselle näistä ensimmäisenä arkistosta tulikin mieleen sukututkimus.

Kaksi opettajista ajatteli arkistojen aineistojen olevan vanhoja lehtileikkeitä. Kolme muuta määritteli arkiston laajasti tavaran ja tiedon säilytyspaikaksi. Kaikki arvioivat, että arkistoaineistosta voisi olla heidän työssään hyötyä. Kuitenkin ongelmana oli se, ettei edes arkistoa käyttäneillä ollut selkeää kuvaa siitä, mitä arkistossa on. Sukututkimuksessa mukana ollut opettaja otti esiin sen, että arkistossa pitäisi tietää tarkasti, mitä sieltä on hakemassa:

– – tulee mieleen niinku loputon suo. Elikä tavallaan sielläkin pitäis tietää aika selkeesti mitä hakee, mut niinku siinäkin mielessä, mitä me silloin etsittiin, niin se oli vähän niinku hakuammuntaa. – – Et kyl mä voin kuvitella, et kyl sieltä löytää sen mitä tarvii, jos vaan osaa etsiä.

Hän myös mainitsi, ettei arkisto ole samalla tavalla kuin tuttu kuin muut palvelut:

– – ehkä tällä hetkellä, kun se ei oo itselle niin tuttu työkalu, niin sinne ei edes osaa mennä hakemaan.

Ongelma arkiston kohdalla voi olla myös itse tiedossa, mitä siellä säilytetään. Opinnoissaan arkistoa käyttänyt opettaja arvioi, että arkistoaineisto voi olla liian prosessoimatonta sinällään käytettäväksi:

O05: No siis tiedonhaussaahan siitä [arkistosta] voi olla hyötyä, jos siellä on digitalisoitu jotakin, mutta et sit taas oman työn kannalta on helpompi, jos joku on jo vähän käsitelty valmiiks, ja miettiny sitä.

VL: Eli tehny jonkinlaisen...

O05: Tehny jonkin näkösen koonnan tai sitten tematisoinu arkistoa valmiiks. – –

Lukiolaiset

Lukiolaiset määrittivät arkiston pääasiassa paikaksi, johon on säilötty tietoa tai tiedonlähteitä. Siinä missä kirjasto ja museo käsitettiin lähinnä konkreettisiksi paikoiksi, arkiston kohdalla kolme mainitsi heti, että arkisto voi olla myös digitaalinen. Lisäksi kaikki liittivät arkiston erityisesti vanhaan tietoon:

Mikä on arkisto... Sellanen paikka, jonka ei välttämättä tarvii olla konkreettinen paikka, et se voi olla esimerkiks paikka myös internetissä, missä on paljon kaikkea tietoa menneiltä ajoilta.

Yhdelle lukiolaiselle tuli arkistosta mieleen lähinnä lehtileikkeet. Kaksi taas pystyi antamaan arkiston aineistolle myös hieman tarkempia määritelmiä. Toinen kuvasi arkiston aineistoa autenttiseksi ja toinen viittasi erityisesti todistusvoimaisuuteen:

No oikeestaan kaikennäköstä tietoa, että ihan suoraan arkistosta tulee mieleen, että kun jotain tapahtuu, ni se pistetään paperille, ja sen jälkeen niputetaan tonne säilöön, että sieltä löytyy sen jälkeen.

Arkiston aineiston arveltiin suurimmaksi osaksi olevan tekstiä, muttei kuitenkaan rajoittuvan vain siihen. Kaksi lukiolaisista sanoi käyttäneensä Ylen Elävää arkistoa ja yksi kertoi hakeneensa kirjaston arkistoimia vanhoja lehtiä äidinkielen esitelmää varten:

– – Esimerkiks – – piti – – äikäntunnille jostain – – kirjasta tehä esitelmä, – – niin – – sillen mä kävin kattoon – – kirjastosta, – – mitä – – sillen ku se kirja julkastiin, niin mitä tota artikkeleit siit kirjasta kirjoitettiin ja arvosteluja – –

Toisin kuin kirjaston kohdalla, nähtiin arkiston digitaalisuuden tuovan aineiston lähemmäksi käyttäjänsä. Kuitenkin sillä varauksella, että palvelu olisi myös helppokäyttöinen ja aineisto olisi helposti löydettävissä.

Harrastajat

Harrastajista yksi kävi Kansallisarkistossa säännöllisesti harrastukseensa liittyen. Kaksi muuta kertoi käyttäneensä arkistoa opiskeluihinsa liittyen. Arkisto todettiin kuitenkin hieman liikkuvaksi käsitteeksi. Esimerkiksi yksi harrastaja mietti voitaisiinko The Library of Congress laskea arkistoksi:

VL: ootko käyttäny arkistoa liittyen harrastukseen?

H04: En... tai se on vähän tulkintakysymys. – – United States Library of Congress, joka on... mä en oikein tiedä, mikä se niinkun käytännössä on – – taitais kääntyä aika lailla kansallisarkistoks. – – heillä on jonkinlaisia kansallisarkistossa, niin tuota... digitaalisessa muodossa aineistoa, muun muassa joitakin näitä tanssikirjoja, alkuperäislähteitä. Ja sitten heidän nettipalvelun kautta, internet-palvelun kautta, pystyy näitä alkuperäislähteitä selailemaan.

Arkisto määriteltiin pääosin historiallisen aineiston säilyttäjäksi ja tarjoajaksi. Kolme harrastajaa näki arkiston erityisesti alkuperäislähteiden säilyttäjäksi. Kuitenkin esimerkiksi toinen alkuperäislähteitä paljon käyttävä ei kokenut käyttäneensä arkistoa, vaan lähinnä alkuperäislähteitä tarjoavia sivustoja. Arkistojen aineistot pyrittiin käsittämään niiden tyyppin kautta, mikä tuotti ongelmia, koska arkiston koettiin säilyttävän loppujen lopuksi melkein mitä vain.

Kaikki näkivät arkistojen aineistot mielenkiintoisina oman harrastuksensa kannalta, koska ne sisältävät alkuperäislähteitä. Edellytyksenä oli kuitenkin se, että aineistoa pystyisi ymmärtämään:

– – ton ajan sanomalehtiä esimerkiks, tai just jotain tätä painettua kirjallista aineistoa, mikä on, et jos sitä näkis, niin sillonhan se on nimenomaan sitä ensikädentietoa. Et ilman muutahan siitä olis, paljonkin hyötyä. Sikäli mikäli se on sellasessa muodossa, että siitä ylipäättään jotakin... Et esimerkiks [jos] se on niinku Suomessa tehty kirjallisuutta, joka on tehty vaikka ranskaks tai venäjäks, niin siit ei nyt mulle oo kauheesti iloa.

Kolme harrastajista rupesi haastattelun aikana pohtimaan sitä, miksi he eivät olleet käyttäneet arkistojen aineistoja juurikaan. Toinen arveli vaikutusta olevan sillä, että arkistoaineisto on ”rippeinä vähän siellä sun täällä”. Toinen puolestaan epäili, ettei ole vielä harrastuksessaan tarpeeksi pitkällä hyödyntääkseen arkiston aineistoa. Myös kolmas harrastaja arveli, että arkistot sisältävät niin yksityiskohtaista tietoa, ettei monellakaan ole välttämättä tarpeeksi intoa aineistoon tutustumiseen:

– – se vähän taas riippuu, et kuka on niin innokas, että lähtee jostain Hansa-kauppiaiden asiakirjoista lukemaan jotain yksityiskohtaa. Ehkä se historian opiskelijalla kuuluu asiaan, mut ei se kaikilla harrastajilla kuulu – –

Vaikutusta voi olla myös sillä, että arkistot eivät ole tulleet samalla tavalla tutuksi kuin esimerkiksi kirjasto, vaan aineisto tuntuu vieraalta ja suljetulta:

H03: Mulla ei oo siitä [arkiston digitaalisesta kokoelmasta] mielikuvia, koska mä en oo sitä käyttänyt, mutta ehkä tota... Tietynlainen hitaus, mua vähän mietityttää, et jos joku asiakirja on vaikka kuvattu, että se miten se avautuu, toimiiks se nopeesti, pääseeks sitä kattomaan. Sit siin tulee myöskin tällöinen niinku... Jostain syystä tällöinen miellelyhtymä, et onks se avoin ihan tosta vaan, et tarviiks se jonkun luvan kirjautumisen muuta... että ei kovin avoin.

– – Hakemaan kyllä myöskin. Et se, et mikä siinä täl hetkellä tuntuu, et se... tuntuu että se on varmasti työlästä. En mä ole edes yrittänyt.

Kaikki harrastajat näkivät, että arkistojen internetissä tarjotut digitaaliset kokoelmat voisivat tuoda aineiston myös lähemmäs. Aineistoon, jota ei saa käyttöönsä vapaasti, olisi hyvä liittää ohjeet, miten sen saa käyttöönsä.

5.3.3 Museoiden kokoelmat

Opettajat

Yhtä lukuun ottamatta kaikki opettajat olivat hyödyntäneet jonkin museon internet-sivustoa opetuksessa. Kaksi näistä kertoi käyttäneensä taidemuseoiden kotisivuja, kun taas kaksi muuta puhui historiallisista museoista. Museo käsitettiin siis lähinnä näiden kahden ulottuvuuden kautta. Taidemuseoiden kokoelmat saivat kiitosta erityisesti laajoista kuvapankeista, joita oli pystytty hyödyntämään opetuksessa ja näyttämään oppilaille. Sen sijaan historiallisia museoita käyttäneet olivat etsineet sivuilta oppilaidensa kanssa lisätietoa ja asiasisältöjä. Molemmat myös mainitsivat, että museoiden sivut olivat olleet sopivan yksinkertaisia käyttää myös oppilaille.

Sen lisäksi, että museot liitettiin joko taiteeseen tai historiaan, käsitettiin museon digitaalinen kokoelma vain yhden tai kahden museon kautta. Esimerkiksi yksi opettajista kehui Kansallismuseon kotisivuja, kun taas toinen arvosti Ateneumin kotisivuillaan tarjoamia kuvia:

O05: No siel on esimerkiks kuvia. Et se on taidehistorian opetuksessa ihan hienoo, että löytyy kuvia, jota voi näyttää, koska niitä nyt ei liikaa meillä täällä ole muuten käytettävissä.

Kuten kirjastojen ja arkistojen, vaatii myös museoiden digitaaliset kokoelmat sen, että ne löytyvät. Ulkomaalaisten taidemuseoiden kokoelmia kehuneelle opettajalle tuli haastattelussa mieleen, ettei hän itse asiassa ollut tajunnut edes katsoa, mitä Kansallismuseon kotisivuilta voisi olla:

VL: Voisko näistä museoiden digitaalisista kokoelmista olla sulle vielä enemmän hyötyä?

O02: Vois olla. Ja se on ehkä sellanen, että nyt just ajattelin, et enpä yhtään kattonut, et onks Kansallismuseolla tai muulla.

Vaikka useamman museon kokoelmat kuitenkin löytyisivät yhdestä paikasta, voi museon digitaalisen kokoelman käyttäminen silti olla vaikeaa. Opettajat liittivät museon käytön opetuksensa osakokonaisuuksiin. Kaksi esimerkiksi mainitsi taidemuseoiden käytön taidehistorian opetuksessa, kun taas yksi käytti esimerkkinä kivikautta. Näin voi olla, että pelkkä digitaalinen kokoelma jää käyttämättä, koska sitä ei välttämättä pystytä näkemään selkeinä opetukseen liittyvinä kokonaisuuksina.

Lukiolaiset

Lukiolaisille museo oli tullut tutuksi erityisesti koulun järjestämien näyttelykäyntien kautta. Osa kertoi myös käyvänsä museossa vapaa-ajallaan. Museo profiloituikin lukiolaisille lähinnä näyttelyiden, ei aineistojen, kautta. Neljä lukiolaista mainitsi, että museot täytyy kokea eikä digitaalinen museo kuulostanut houkuttelevalta vaihtoehdolta. Yksi katsoi myös, että taidemuseon aineistosta suurimmasta osasta oli jo saatavilla materiaalia internetistä:

– – ekana mä aloin miettii just jotain taidemuseoo, niin miks tavallaan niit taului ois siel netissä – – koska kylhä – – niit niinku kuvii tauluist, esineistä löytyy niinku kuitenkin ihan mist vaan tavallaan. Niin siis kuitenkin se on tavallaan se elämys ku menee kattoo sitä tota, sitä asiaa sinne paikan päälle – –

Voi siis sanoa, ettei lukiolaiselle museo ensimmäisenä tuo mieleen tiedonhankintaa. Yksi lukiolaisista kertoikin, että tiedonhankinta museosta olikin ennemminkin sattumanvaraista:

En suoranaisesti sillai, et olisin niinku mitään lähteny ettiny hakee, mut ehkä niinkin päin, et on joskus käyny jossain ja sit niinkun on taustatietoo tullu johonkin tiettyyn, ja sit on voinu myöhemmin hyödyntää, mutta.

Museoiden digitaalisten aineistojen ajateltiin olevan paljolti samaa kuin mitä museossa näytteillä oleva aineisto. Lähinnä mieleen tulivat kuvat esineistä tai teoksista ja niistä kirjoitetut lyhyet esittelyt, jotka voisivat olla digitaalisesti saatavana myös äänenä. Museon tekemää tutkimusta ei yksikään maininnut. Lukiolaisten välillä oli myös hieman varianssia siinä, miten laajana museoaineisto koettiin. Yksi arvioi, ettei aineistosta olisi hyötyä kuin tietyissä opinnoissa:

VL: Mut voisko sitten museon digitaalisesta kokoelmasta olla opiskelussa jotakin hyötyä?

L03: Varmaan jos mä opiskelisin jotain taidehistoriaa tai kuvista enemmän et. Mut ei tässä niinku elämäntilanteessa.

Toisen mukaan museon aineisto sen sijaan voisi olla hyvin kattava:

Riippuu museosta. No siis kylhä nyt joku kansallismuseoa, sehän... sielthän vois niinku Suomen historiaa löytää a:sta ö:hön, mut en mä oikein muuta osaa sanoa.

Harrastajat

Harrastajista kaksi oli käyttänyt museoiden internet-sivustoja harrastukseen liittyvään tiedonhankintaan. Kumpikaan ei pitänyt Suomen museoiden internet-palveluita kovinkaan hyvinä. Toinen heistä piti museoiden internet-sivustoja liian populaareina. Lisäksi molemmat arvostelivat sitä, ettei sivuilta löytynyt juurikaan tietoa esineistä, vaan ainoastaan luettelotietoja:

– – mitä itte oon törmännyt lähinnä tietokanta siitä mitä museolla on. Ja muuta, mutta en mä oo tutustunut niihin kauheesti tarkemmin. Joskus on Kansallismuseon eksynyt ja sieltä on jotain löytynyt, mutta ne on niitä ollu lähinnä jotain arkistointitietoja jostain esineistä. Et ei niistä sen spesifimpiä tietoja juuri ole. Mikä ois kyl ihan oikeestaan mielenkiintoista.

Toinen harrastaja kuitenkin kehui kuviin liitettyjä tietoja:

– – Et museoiden sivuilla kun käy voi tietää, kun sitten niihin kuviin on liitetty se kaikki informaatio. Että tää on tältä ja tältä vuodelta, täältä ja täältä, niin se on sit museoissa sit semmonen kiva juttu.

Museon aineistosta miellettiin jossain määrin kokonaisuudeksi. Näin keskeistä oli se, kuinka hyvin tietty museo liittyy juuri omaan harrastukseen. Yksi keskiaikaharrastaja kehuikin juuri ruotsalaisia museoita, joissa keskiaikatieto on hyvin esillä:

Et Ruotsi on hirveen tämmönen selkee keskiaikatiedossansa. Kaikki vasamuseot ja tällaset muut. Et Suomessa ei ihan hirveesti ole tällasta. Suomessa ainoo on tietysti toi Turun Aboa Vetus, – – joka on hirveen tarkkaan tehnyt just tätä asumistutkimusta, että museoitten osalta kiinnostaa myöskin se niitten tekemä tutkimus.

Sama harrastaja mainitsi myös, että ilman kokonaisuuksia museoaineisto tuntuu hajanaiselta, joten sitä tulisi myös koota yhteen:

Must ois kiva, et siel ois vaikka museoiden etusivuilla ihan tämmösiä, toimitettais niitä sivuja ja kerrotais mielenkiintosa täkyjä, tarinoita, että tää on täältä ja täältä tää esine, – – mä arvostaisin myös, että – – puhtaasti niitten kokoelmien lisäks, niistä kasattas jonkunnäkösiä kokonaisuuksia. Että ne ei niinku [hukkuisi] siihen paljouteensa – – et se ei oo niinku hajanaista, että tuol on kiva kippo ja näin – –

Kaikki harrastajat kertoivat käyvänsä museoissa, mutta se liittyi enemmän yleiseen kiinnostukseen historiasta kuin tiedonhankintaan. Kaksi mainitsikin, että digitaalisella aineistolla ei voisi korvata museokäynnin elämystä.

5.4 Luotettavuuden arviointi

Tiedon luotettavuus on merkittävää erityisesti opettajan työssä. Kaikki opettajat pitivät tärkeänä sitä, että he ensinnäkin opettavat oikeita asioita ja toisaalta myös ohjaavat oppilaitaan luotettavuuden varmistamisessa. Myös lukiolaiset pitivät luotettavuutta tärkeänä asiana. Yksi syy tähän oli se, että opettajat olivat sen merkitystä korostaneet. Harrastajatkin korostivat kriittistä suhtautumista aineistoihin, mutta luotettavuus ei näyttäytynyt heille yhtä tärkeänä kuin opettajille ja lukiolaisille. He eivät uskoneet kenenkään levittävän tarkoituksella väärää tietoa, vaan luotettavuus liittyi ennemminkin siihen, kuinka toisenkädenlähteessä oli tulkittu alkuperäislähdettä. Harrastajayhteisössä uutta tietoa syntyi myös keskustelun kautta ja tulkintoja kyseenalaistettaessa.

Luotettavuuden arvioinnissa kaksi harrastajaa, yksi opettaja ja kolme lukiolaista mainitsi lähteiden merkitsemisen. Lähteiden merkitsemisellä tarkoitettiin sitä, että toisenkädenlähteessä oli ylipäättään mainittu se, mihin tieto pohjautuu. Kaksi harrastajaa mainitsi myös tarkistavansa tiedon yleensä alkuperäislähteestä. Yksi harrastaja ja kaksi lukiolaista sanoivat luottavansa lähteeseen, jos asia oli argumentoitu riittävän uskottavasti. Lisäksi kaksi harrastajaa ja kaksi lukiolaisista sanoi, että oikeakielisyys lisää luotettavuutta, kun taas huono kieli vähentää sitä. Visuaalisen ilmeen sanoi vaikuttavan luotettavuuteen kaksi lukiolaista ja yksi harrastaja. Lukiolaiset arvioivat huolellisen visuaalisen ilmeen lisäävän luotettavuutta. Harrastaja puolestaan arvioi, että jos sivusto on "häiritsevän värikkään pilkullisen hyppivä ja ärsyttävä" se vähentää luotettavuutta. Kaksi opettajaa mainitsi, etteivät he luottaisi keskustelupalstan tietoon opetusta suunnitellessaan.

Lähes kaikki haastatellut korostivat myös sivuston takana olevan organisaation merkitystä. Julkisten organisaatioiden, kuten yliopistojen ja museoiden, katsottiin olevan kaikkein luotettavimpia lähteitä, kun taas yksityisten kotisivuihin suhtauduttiin kriittisesti. Kaksi opettajaa, yksi lukiolainen ja yksi

harrastaja mainitsivat, että suhtautuvat varauksella kaupallisiin sivustoihin. Taustaorganisaation katsottiin olevan selkeästi yksittäistä kirjoittajaa suurempi merkitys, koska kirjoittajan taustojen selvittämiseen ei välttämättä ole aikaa eikä mielenkiintoa:

Et jos niinku tietää taustoja kirjoittajasta, ni silloin voi niinku tehdä omia päätelmiään, mutta monethan on sillain, et jos on jotain englanninkielistä kirjallisuutta tommosta, ni...
– – ei mul oo niinku mitään resursseja sitä luotettavuutta määritellä, että tottakai mä oletuksena pidän, et mä aattelen, et se on asiantuntija, joka sen on tehnyt – – (Harrastaja)

Kaksi harrastuksessaan pidemmällä olevaa harrastajaa mainitsi, että kirjoittajallakin oli merkitystä, jos hänestä oli muodostunut selkeä kuva itselleen:

– – mulle on muodostunut mielikuva siitä, että se ja se kirjoittaja on luotettava ja sen tulkinnat on minun näkemyksen mukaan ollu aina oikein, mikä tässä tapauksessa tarkoittaa aina samoja kuin minulla. Niin tuota... Toki mä automaattisesti suhtaudun tähän vähemmän varauksellisesti kuin jonkun tuntemattoman. – –

Kirjastoja, arkistoja ja museoita pidettiin hyvinä lähteinä; kaikki haastatellut kertoivat luottavansa niiden aineistoon melko automaattisesti:

VL: Tarviiks sitä tietoo sitten mitä sieltä [kirjastojen, arkistojen tai museoiden internetsivustoilta] löytyy, niin vielä erikseen sitä luotettavuutta arvioida sun mielestä?

H04: Emmä mä lähde arvioimaan erikseen, koska se mitä mä kirjastosta ja arkistosta haen on kuitenkin lähtökohtasesti alkuperäistekstejä, jolloinka niinkun... siit on vähän sanoo, mikä on tiedon luotettavuuden taso, et se joko on se alkuperäisteksti tai se ei ole, mutta ei ole mitään tapaa varmistua siitä, että onko se. – –

Toisaalta muistiorganisaatioihin luottaminen tuo myös vastuuta; lähes kaikki haastatellut mainitsivat, ettei kirjastojen, arkistojen ja museoiden aineistojen luotettavuutta tarvitse arvioida erikseen. Yksi lukiolainen alkoi vasta haastattelussa pohtia, että kirjastokin tarjoaa aineistoa, joka sisältää mielipiteitä:

VL: Miten ku mä aikasemmin mainitsin nää kirjastot, arkistot ja museot, niin luottasiks sä niitten tarjoamaan aineistoon?

L05: Kyllä varmaan luottaisin. Ne on kuitenkin sitten niin semmosta... tai sit siinä vaiheessa, jos on joku tämmönen kirjaston arkisto, niin mä oletan, että joku on sen tarkistannu, että se on oikein. Tai... No niin no joo... nyt kun rupesin miettimään, niin onhan kirjastossa varmaan... Kyllä varmaan kirjastosta löytyy semmosia kirjoja, missä on... minkä tieto ei välttämättä pidäkään paikkaansa, mis on mielipiteitä ja. Tätä en ollukaan aiemmin ajatellut edes.

Yksittäisistä sivustoista yksi lukiolainen ja yksi opettaja mainitsivat Wikipedian olevan jo melko luotettava, koska sitä päivittivät monet ihmiset. Harrastajista lähes jokainen sanoi luottavansa joissain tapauksissa omaan intuitioonsa luotettavuutta arvioidessa. Intuitio liittyi harrastajilla keskeisesti siihen, miten lähteessä oli argumentoitu tietty asia. Myös kolme lukiolaista ja yksi opettaja kertoi intuitiolla olevan merkitystä luotettavuuden arvioinnissa.

Muina luotettavuuden arvioimisen keinoina erityisesti opettajat ja lukiolaiset mainitsivat useasta eri lähteestä katsomisen. Kaksi lukiolaista kertoi myös tarvittaessa kysyvänsä apua luotettavuuden arviointiin joltain muulta, kuten vanhemmiltaan tai opettajilta. Yksi harrasta mainitsi myös katsovan sivuston URL:ää.

5.5 Tekijänoikeudet ja rajattu aineisto

Tekijänoikeuksien ja rajatun aineiston vaikutusta tiedonhankintaan ei onnistuttu kartoittamaan kovinkaan hyvin. Syynä tähän oli se, että erityisesti opettajien ja lukiolaisten oli vaikea hahmottaa, miten erilaiset käyttörajoitukset vaikuttaisivat heidän tiedonhankintaansa. Sinällään tämäkin on jo jonkinlainen tulos; opettajat ja lukiolaiset ovat tottuneet toimimaan niiden aineistojen puitteissa, joita heillä on vapaasti käytettävissä. Tämän luvun aliluvuissa käsitellään erikseen opettajat, lukiolaiset ja historian harrastajat.

5.5.1 Opettajat

Kaikki opettajat sanoivat olevansa tarkkoja tekijänoikeuksien noudattamisessa, ja huolehtivansa siitä, ettei heidän opetusmateriaalissaan ole ”luvatonta” aineistoa. He myös painottivat tekijänoikeuksien noudattamista omassa opetuksessaan. Kysyttäessä, onko internet-lähteissä tarpeeksi tietoa tekijänoikeuksista, vastasi jokainen opettaja, että tietoa saisi olla enemmän. Tietoa tekijänoikeuksista tarvitsevat sekä aikuiset että lapset:

VL: Onks sun mielestä internetissä olevien, yleisesti ajatellaan aineistoa mitä siel on, niin onks niiden yhteydessä tarpeeks tietoo tekijänoikeuksista?

O03: Ei. Eli tavallaan valitettavan usein niin lapsille kuin aikuisillekin ihmisille on epäselvää se, että miten internetissä aineistoa saa käyttää, mitä sieltä saa ottaa itselleen, saako sitä julkaista omilla sivuillaan tai jos julkaisee niin miten sen julkaisee, jotta ei riko tekijänoikeuksia.

Muut käyttöä rajoittavat seikat voivat vaikeuttaa opettajan tiedonhankintaa. Esimerkiksi yksi opettaja kuvaili tilanteen, jossa internet ei välttämättä toimi nopeimpana ja helpoimpana lähteenä:

– – Kun meet opettajanhuoneeseen, niin sitten saattaa olla, että sä joudut hoitaa niin monta asiaa, että se että pääset kirjautumaan koneelle sinne sisälle, niin se vie niin paljon aikaa siinä kohtaa, että tän hektisen työpäivän sisällä, niin sen käyttö joskus saattaa olla vaikeeta...

Oppitunnin aikana ja muistin tukena käytettiin yleensä lähteitä, jotka olivat avoimia, eivätkä vaadi kirjautumista. Kirjautumista vaativat palvelut olivat nimenomaan opetusta varten räätälöityjä, kuten Opit. On selvää, että toimiakseen äkillisissä tiedonhankintatilanteissa palvelun olisi oltava avoin. Opettajilla on myös käytössä työvälineitä, joihin he voivat rakentaa omia kokonaisuuksiaan. Avoimen aineiston linkittäminen näihin jo käytössä oleviin palveluihin lienee helpompaa kuin suljetun.

5.5.2 Lukiolaiset

Yhtä lukuun ottamatta kaikki lukiolaiset yhdistivät tekijänoikeudet plagiointiin. Tässä mielessä tekijänoikeudet eivät olleet ongelma, sillä opiskelussa tarvittu aineisto oli pääosin tekstiä, joka kuitenkin piti tehtävissä kertoa omin sanoin. Kuvien suhteen ongelmaa ei katsottu olevan, koska rajoitusten ei katsottu olevan niin tiukat. Kuvaa saattoi käyttää, kunhan vain mainitsi lähteen, koska lukiossa tehtävät esitelmää ja tutkielmia ei julkaista missään.

Yksikään lukiolaisista ei kertonut tekijänoikeuksien mitenkään rajoittavan heidän tiedonhankintaansa. Tämä johtui mahdollisesti siitä, että jonkinlaista aineistoa oli kuitenkin aina saatavissa avoimesti jostain:

Niin en sanois, että niistä [tekijänoikeuksista] niin paljon haittaa on. Että, aina löytyy jotain, mitä voi käyttää siinä joko tilalla tai sitten se alkuperäinen kuva.

Yksi toi myös esiin ajatuksen siitä, että tietoa pitäisi olla käytettävissä mahdollisimman vapaasti:

VL: Pitäskö sun mielestä olla enemmän tietoo? Tekijänoikeuksista.

L03: Mun mielestä siinä mielessä ei, et mä oon vähän kyyninen tekijänoikeuksia kohtaan, et kuitenkin must tietoo pitäis saada mahdollisimman monen ihmisen ulottuville ja must se on ehkä vähän itsekästäkin alkaa urputtaa jostakin tiedosta. – –

Kuitenkin pääosa lukiolaisista näki hyvänä asiana, että internet-aineistosta kävisi selville myös se, missä yhteydessä aineistoa saa käyttää.

5.5.3 Harrastajat

Harrastajat eivät suhtautuneet tekijänoikeuksiin kovinkaan tiukasti. Osaltaan tämä johtui siitä, että haastatellut harrastajat jakoivat tietoa usein pienelle ryhmälle ja epävirallisesti. Tekijänoikeudet vaikeuttivat kuitenkin tiedonhankintaa, koska kaikkeen aineistoon ei niiden takia päässyt käsiksi. Esimerkiksi tanssia harrastavat kokivat tekijänoikeuksien vaikeuttavan erityisesti musiikin saamista käyttöön. Kaksi harrastajaa myös kritisoi tekijänoikeusjärjestelmää, joka ei sovi nykyaikaiseen digitaaliseen maailmaan:

Mut edelleenkin niinku se linja on siinä, – – et kuka on oikeesti se käyttäjä, vaan vaaditaan sitä rahaa niinku niiden potentiaalisten käyttäjien – – kautta. Ja se on niinku ihan täysin humpuukia, koska se on ihan varmaa, et jos on – – suomeks tehty joku tv-ohjelma, ni vaikka se näkyis Kiinassa asti tai vaikka Jupiterilla tai vaikka ihan missä hyvänsä, niin sille ei todennäköisesti juurikaan sen enempää katsojia tule.

Vaikka historiaharrastuksessa monien aineistojen tekijänoikeudet olivat jo rauenneet – jos niitä koskaan oli ollutkaan – aiheutti ongelmia aineiston käyttörajoitukset. Yhden harrastajan mielipiteessä tiivistyy hyvin se, että kaikkia käyttöä rajoittavia tekijöitä on harkittava tarkoin:

– – Et sanotaan nyt esimerkiks jossain tiedonhaussa, ni onks se niinku mentävä jonkun hirveen monimutkasen rekisteröinnin takaa, vai onks siinä niinku pakko hakee jostain niinku organisaatiosta joku hemmetin kortti ja käyttäjätunnus ja vaihtuva salasana ja muuta ja muuta, et jos se on ilmanen. Ja jos se ei oo ilmanen, niin sitten sitä voi miettiä että miksi se ei oo ilmanen. Et oikeesti se on niinku kuitenkin valtion tehtävä. Et mun mielestä Suomessa on niin monta semmosta valtiollista putiikkia. Alkaen niinku näist – – digitaalisista kartta-aineistosta. Hirveitä summia nypitään ja sitä ei edes anneta. Et Suomessahan on joka hemmetin metsäpolkukin, se on määritelty, et paljonko sil on kantokykyä ja leveydet ja kaikki mahdollinen... Kaikki tieto on niinku olemassa, kerätty. Joo, mut ei niitä anneta kansalaisille – – Mut se on niinku verorahoilla kerätty aineistoo, ni mun mielestä verorahoilla kuuluu olla maksajien käytössä ilmaseksi. – – Mut elikkä turhat rajat, turhaat esteet pois tosta – – mikä se on se haitta siinä, et jos on joku tämmönen digitaalinen arkisto, et sitä pääsis lukemaan. – –

6 JOHTOPÄÄTÖKSET

Johtopäätöksissä käydään ensimmäisessä alaluvussa läpi tutkimuksen tulokset suhteutettuna aikasempaan tutkimukseen. Luku noudattaa tutkimuskysymysten mukaista jakoa. Tekijänoikeudet jätetään käsittelemättä, koska kysymys on irrallinen, eikä siitä käsitelty aikaisempaa tutkimustakaan. Johtopäätösten toinen alaluku sisältää Kansallinen digitaalinen kirjasto -hankkeelle raportoidun palvelukonseptin testaamisen johtopäätökset, eli tulosten suhteutus suunniteltuun palvelukonseptiin ja annetut suositukset, eli ehdotukset asiakasliittymän suunnitteluun.

6.1 Tulokset aikaisemman tutkimuksen valossa

Opettajien, lukiolaisten ja historian harrastajien tiedonlähteiden ja kanavien käyttö

Haastatellut opettajat kertoivat tiedonhankinnastaan lähinnä opettamisen näkökulmasta. Jokiniemen (2005) mainitsemista neljästä tärkeimmästä tiedonhankintatilanteesta eli tehtävästä jäi mainitsematta ainoastaan omaan opiskeluun liittyvät tiedontarpeet. Keskeisimmäksi tehtäväksi muodostui oppituntien suunnittelu ja valmistelu, joka Jokiniemen tutkimuksessa oli kolmanneksi useimmiten mainittu tiedonhankintatilanne. Sen sijaan Jokiniemen tutkimuksessa ei mainittu tiedonhankintatilannetta oppituntia pitäessä, joka tässä tutkimuksessa tuli esille. Kuitenkin oppituntien aikaisen tiedonhankintatilanteen voi katso kuuluvan luokkaan tiedon etsiminen yksittäiseen tarpeeseen, sillä tällaiset tehtävät tulivat opettajalle yleensä oppilaan esittämän yksittäisen kysymyksen vuoksi. Myös tiedonlähteiden suhteen tämä tutkimus oli yhtenevä Jokiniemen kanssa. Kaikki opettajat kertoivat painettujen lähteiden olevan joko tärkeämpiä tai yhtä tärkeitä kuin internet. Täydellinen vertailu Jokiniemen tutkimukseen on kuitenkin haasteellista, sillä tässä tutkimuksessa tehtäviä (tiedonhankintatilanteita) ja käytettyjä lähteitä ei pyritty löytämään yhtä järjestelmällisesti. Lisäksi tutkimuksen kohderyhmänä oli alakoulun opettajat, kun taas Jokiniemellä se oli ammatilliset opettajat. Näistä eroista huolimatta voi tulosten katsoa olevan melko yhtenevät.

Kaikki haastatellut lukiolaiset käyttivät tiedonhankinnassaan ensisijaisesti Googlea ja Wikipediaa. Painettujen lähteiden käyttäminen oli melko vähäistä. Syyt olivat hyvin samankaltaisia kuin aikaisemmissa tutkimuksissa on havaittu; internet on vaivaton ja nopea tapa hankkia tietoa aiheesta kuin aiheesta. Kirjaston tietokantoja ei säännöllisesti käyttänyt yksikään haastelluista lukiolaisista, lähteet siis löydettiin pääosin Googlen avulla. Muita järjestelmiä käytettiin lähinnä vain viestintäkanavina esimerkiksi tehtävien palautukseen.

Historian harrastajille harrastuksessa oli tärkeää yhteisöllisyys. Koska suurin osa haastatelluista kuului johonkin historiaa ennallistavaan, korostui yhteisten tapahtumien aiheuttamat tiedontarpeet. Yakelin (2004) tutkimuksen tapaan yhteisöllisissä tapahtumissa esiteltiin tutkimustuloksia ja jaettiin tietoa. Yakelin (2004) tutkimuksessa tutkimustulokset olivat konkreettista tutkimusta, mutta tässä tutkimuksessa tutkimustulokset olivat esimerkiksi tapahtumia varten tehtyjä asuja. Myös tässä tutkimuksessa osa harrastajista toimi asiantuntijoina muille harrastajille ja kaikki harrastajat pitivät myös muiden harrastajien dokumentoimaa tietoa tärkeänä lähteenä itselleen. Kuten Yakelkin (2004) totesi, internet on tiedonhankinta sekä viestintäkanavana harrastajille erittäin tärkeä.

Digitaalisen kirjaston ominaisuudet

Digitaalisen kirjaston onnistumiseen vaikuttavat monet muutkin tekijät kuin pelkkä sisältö. Käytettävyyden suhteen tässä tutkimuksessa esitetyt tulokset ovat yhtenevät Xien (2008) esittämien tulosten kanssa. Pelkästä sisällöstä ei ole hyötyä, jos käyttöliittymä ei tarjoa helppoa pääsyä aineistoihin. Erityisesti käytettävyys korostui opettajien ja lukiolaisten vastauksissa. Sen sijaan historian harrastajat olivat valmiimpia näkemään vaivaa mielenkiintoisen aineiston löytämiseksi.

Käytettävyyden suhteen merkitystä on erityisesti järjestelmän selailu- ja sanahakutoiminnoilla sekä navigaation toteutuksella. Haastatellut kertoivat, että selailemalla voi nähdä, mitä aineistoa oli yleensäkin saatavilla ja hakea tietoa silloin, kun tiedontarve ei ole täysin selkeä. Hakeminen sen sijaan on nopeampi keino, kun tiedontarve on spesifi. Myös nämä havainnot ovat yhtenevät Xien (2008) havaintojen kanssa. Tämän lisäksi sanahaku nähtiin vaihtoehdoksi silloin, kun ei tiennyt mihin kategoriaan tarvittu tieto kuului. Navigaation suhteen korostui Xien (2008) tutkimuksen tapaan monien vaihtoehtoisten reittien tarjoaminen aineistoihin. Selailu- ja sanahakutoimintojen lisäksi käytettävyyteen vaikuttaa myös graafiset ominaisuudet. Yksinkertainen visuaalinen ilme riittää luomaan selkeän käyttöliittymän, mutta voi olla osan käyttäjien mielestä tylsä. Toisaalta visuaalisesti vaikuttavampi käyttöliittymä on helposti yliampuva.

Kokoelman laatuun liittyen erityisesti opettajille ja lukiolaisille on tärkeää, että aineisto on luotettavaa ja paikkansapitävää. Historian harrastajat taas arvostavat ensisijaisesti laajaa ja täydellistä aineistoa. Liian yksityiskohtaisesta ja laajasta aineistosta voi kuitenkin olla lukiolaisille ja opettajille haittaa, koska he tarvitsevat usein vain muutaman luotettavan lähteen.

Xien (2008) tutkimuksessa palvelun laadussa ainoa enemmän merkitystä saanut kriteeri oli käyttökelpoisuus. Tässä tutkimuksessa erityisesti opettajat tuntuivat kaipaavan heille varta vasten räätälöityjä palveluita. Myös muita ajatuksia digitaalisen kirjaston palveluille tuli, kuten toimitettu ajankohtainen sisältö (ns. aineistonostot), hakuja ohjaavat ja laajentavat toiminnot, linkitys alkuperäislähteiden ja toisenkädenlähteiden välillä sekä linkitys ulkopuolisiin palveluihin.

Käsitykset muistiorganisaatioista ja niiden aineistoista

Kirjastot miellettiin erityisesti kirjojen lainaamisen kanssa. Aikaisemmassa tutkimuksessa todettiin, että juuri kirjojen lainaus oli kirjaston käytetyimpiä palveluita. Lukiolaisten suhteen tuli esiin kirjastojen käyttö fiktion lainaamiseen äidinkielen kurseja varten. Myös tämä havainto on linjassa aikaisemman tutkimuksen kanssa. Haastatellut myös tunsivat huonosti kirjaston tarjoaman digitaalisen aineiston, vaikka muuten digitaalisen aineiston käyttö oli tuttua. Tämä havainto on yksissä FinElibin käyttäjäkyselyn kanssa (ks. Mattson & Late 2010). Digitaalisen aineiston käytöstä mainittiin myös käytettävyysongelmat sekä se, että painettua aineistoa oli mukavampi lukea kuin digitaalista. Kuitenkin haastatellut olivat avoimia myös digitaaliselle aineistolle.

Arkistojen jäsentymisen suhteen tulokset ovat linjassa Yakelin (2002) tulosten kanssa. Arkistot olivat suuremmalle osalle haastatelluista jääneet vieraiksi ja niihin sijoitettu aineisto ei tuntunut kovinkaan helposti lähestyttävältä. Arkistoaineiston säännöllisestä käytöstä oli enemmän kokemusta vain kahdella pitkälle edenneellä historian harrastajalla. Myös muut historian harrastajat pitivät aineistoa mielenkiintoisena, mutta itselleen etäisenä. Kaksi arkistoaineistoa käyttänyttä opettajaa ottivat esiin myös, että sekä arkistojen aineisto että niiden tarjoamat työkalut tiedonhakuun ovat vaikeakäyttöisiä. Arkistoaineiston käyttöön suhtauduttiin selvästi eri tavalla kuin kirjaston ja museon aineistoihin. Tämä tukee Yakelin (2002) johtopäätöstä siitä, että arkistojen aineistoihin ja niiden tarjoamiin työkaluihin ei ole syntynyt samanlaista tottumusta kuin esimerkiksi kirjastojen.

Opettajat kehuivat museoiden kotisivuja erityisesti sen takia, että ne olivat sopivan yksinkertaisia ja tarjosivat materiaalia suoraan oppitunnilla hyödynnettäväksi. Erityisesti museoita on käytetty siis yhdessä oppilaiden kanssa, ei niinkään opettajan omaan tiedonhankintaan. Lukiolaisille museoiden digitaalinen kokoelma vaikutti ehkä jopa hieman luotaantyyntävältä, koska museo käsitettiin elämykselliseksi paikaksi. Digitaalinen kokoelma ei välttämättä pystyisi tarjoamaan tätä elämystä. Tämä on osin linjassa Thynen (2001) mainitseman viihteen ja oppimisen yhdistelmän kanssa. Myös

historian harrastajista osa mainitsi museon elämyksellisyyden, jota digitaalinen aineisto ei ehkä pysty tuottamaan. Lisäksi museoiden digitaalisen kokoelman epäiltiin olevan hajanainen ja sisältävän lähinnä listoja siitä, mitä esineitä museosta löytyy eikä niinkään oheistietoa näistä esineistä. Thynen (2001) johtopäätös siitä, että museovierailun sosiaaliset arvot vaikuttavat mahdollisesti myös käsityksiin museoiden digitaalisesta kokoelmasta. Opettajat käyttivät digitaalista kokoelmaa yhdessä oppilaiden kanssa, kun taas historian harrastajat ja lukiolaiset tuntuivat vierastavan digitaalista kokoelmaa, josta puuttuu museokäynnin elämys.

Luotettavuuden arviointi

Riehin ja Belkinin (2000) erottelemista tiedon laadun ja tiedollisen auktoriteetin arvioinnin tekijöistä ei haastateltavista yksikään maininnut tilannetta eikä sijoitusta hakutuloksessa. Informaatio-objektien ominaisuuksista mainittiin informaatio-objektien tyyppi, sisältö, esitystapa ja grafiikka. Informaatio-objektin tyyppiksi laskettiin keskustelupalstoja ja yksityisten henkilöiden ylläpitämiä kotisivuja koskevat epäilyt. Sisällön osista erityisesti lähteiden mainitseminen nähtiin tärkeänä. Esitystavaksi laskettiin argumentointi sekä oikeakielisyys, jotka haastateltavien mukaan lisäsivät luotettavuutta. Kolme haastateltavaa mainitsivat myös visuaalisen ilmeen eli grafiikan luotettavuuden arvioinnissa. Lähteiden ominaisuuksista yksi haastateltava mainitsi URL:n katsomisen. Lähteiden tyyppistä lähes kaikki mainitsivat organisaation, joka sivuston takana on. Kaupalliset toimijat nähtiin epäluotettavampana kuin julkisorganisaatiot. Tekijän tiedoilla oli merkitystä lähinnä silloin, kun hänet tunnettiin. Pohjatietämys liittyi erityisesti harrastajilla siihen, että toisenkädenlähteitä luettiin kriittisesti ja niitä arvioitiin oman tiedon pohjalta. Yleisistä oletuksista mainittiin intuitio, eli tietoon vain luotettiin ilman sen kummempaa syytä. Tämä meni osin myös päällekkäin esitystavan kanssa, eli hyvin argumentoituun ja oikeakieliseen esitykseen luotettiin intuition pohjalta helpommin.

Riehin ja Belkinin (2000) tutkimuksesta poiketen luotettavuuden arvioinnin tapana mainittiin myös tarkistaminen alkuperäislähteestä, useasta lähteestä katsominen ja ulkoiselta auktoriteetilta kysyminen. Nämä tavat eivät todennäköisesti ilmenneet siksi, että Rieh ja Belkin (2000) keskittyvät tietyn lähteen tai kanavan luotettavuuden arviointiin ilman, että oli mahdollista tarkistaa tietoa toisesta lähteestä tai kysyä ulkopuoliselta. Useasta lähteestä katsominen ei ole täysin ongelmaton, sillä internetissä tieto leviää ja lähteistä viitataan usein ristiin. Tällöin merkitystä on myös sillä, että lähteiden riippumattomuus toisistaan tulisi varmistetuksi.

Tekijänoikeudet ja rajattu aineisto

Tekijänoikeudet ja aineiston suojaaminen muilla rajoituksilla haittasi eniten historian harrastajien tiedonhankintaa ja -käyttöä. Käyttörajoitukset olivat myös yksi mahdollinen syy siihen, miksi arkistojen aineistot olivat jääneet osalle harrastajista vieraksi. Opettajat kertoivat tekijänoikeuksien vaikuttavan lähinnä siihen, mitä oppitunnilla saattoi näyttää eteenpäin. He näkivät tekijänoikeudet myös yhtenä opetettavana asiana. Yksikään opettaja ei kuitenkaan sanonut tekijänoikeuksien tai muiden rajoitusten haittaavan tiedonhankintaa tai -käyttöä. Lukiolaiset liittivät tekijänoikeudet yleensä ensimmäisenä plagiointiin. Käyttö rajoittavana tekijänä he eivät sitä nähneet, koska asiat löytyivät yleensä myös avoimista lähteistä. Lukiolaisten kohdalla täytyy kuitenkin ottaa huomioon, että aiemmassa tutkimuksessa mainittiin opiskelijoiden tinkivän ennemmin tiedon laadusta kuin löytämisen nopeudesta. Siten tietyn aineiston käytön rajaaminen voi johtaa lukiolaisia epäluottavampien lähteiden pariin.

6.2 Palvelukonseptin testaus ja annetut suositukset

Kansallisen digitaalisen kirjaston sisällöt ovat erityisen houkuttelevia historian harrastajien näkökulmasta. Heistä monet voivat kiinnostua palvelusta, mikäli se vain tarjoaa pääsyn heidän harrastuksensa kannalta relevantteihin aineistoihin. Sen sijaan kahden muun ryhmän – alakoulun opettajien ja lukiolaisten – kohdalla on erityisen tärkeää se, että palvelu on myös helppokäyttöinen ja tarvittaviin aineistoihin pääsee käsiksi nopeasti. Osa sisällöstä voi olla myös liian monimutkaista heidän käyttöönsä.

Sisältöjen suhteen käyttäjälle on pystyttävä kertomaan, mitä palvelussa todella on. Aineisto ei käyttäjien mielessä jakaudu selkeästi eri muistiorganisaatioihin. Loppukäyttäjälle on samantekevää, minkä niminen organisaatio hänen tarvitsemaansa tietoa säilyttää. Tärkeintä on se, että hän tietää palvelun avulla pääsevänsä käsiksi tarvitsemaansa tietoon. Ongelmana on myös se, että vaikka kaikki haastatellut olivat kohtuullisen kokeneita digitaalisen aineiston käyttäjiä, eivät he silti mieltäneet muistiorganisaatioiden kokoelmia digitaalisesti käytettäviksi. Esimerkiksi monet epäilivät, ettei digitaalinen kirja ole läheskään yhtä käytettävä kuin painettu. Näin digitaalisen aineiston tulisi mahdollisimman hyvin vastata tavallista internetin sisältösivua.

Suunniteltu palvelukonsepti saattaa myös helpottaa muistiorganisaatioiden aineiston löytymistä. Tällä hetkellä monella on kokemusta esimerkiksi juuri tietyn museon internet-sivuston käytöstä, mutta muut

museot ovat jääneet käyttämättä, koska niiden kokoelmia ei ole löydetty. Yhdistetty palvelu tuo kaikki organisaatiot ”saman katon alle”, jolloin niiden aineistotkin voivat olla helpommin löydettävissä. Tämä edellyttää kuitenkin myös sitä, että aineisto on mahdollisimman vapaasti käytettävissä, jolloin palvelun käyttäjät ovat myös tasa-arvoisessa asemassa. Näin Kansallisen digitaalisen kirjaston tavoite ”parantaa tiedonsaannin, oppimisen ja tutkimuksen edellytyksiä sekä tuoda uusia mahdollisuuksia taiteelle ja luovalle toiminnalle” toteutuu parhaiten (Kansallinen digitaalinen kirjasto 2009, 15).

Luotettavuuden suhteen palvelukonsepti vaikutti erittäin lupaavalta. Kaikki haastatellut kertoivat luottavansa muistiorganisaatioiden aineistoon. Tämä kuitenkin tarkoittaa myös sitä, että tulevassa palvelussa on eroteltava selkeästi, mikä on aitoa materiaalia ja mikä esimerkiksi loppukäyttäjien lisäämää sisältöä. Erityisesti tämä koskee mahdollisia kommentteja ja keskusteluja sekä sosiaalista metadataa.

Ominaisuuksien kartoittamisessa keskityttiin erityisesti hakutoimintoihin, palvelussa navigointiin ja visuaaliseen ilmeeseen. Hakutoimintona suurin osa haastatelluista käytti ensisijaisesti yksinkertaista kokoteksti-indeksoituun aineistoon kohdistettua sanahakua. Hakua rajattiin lähinnä kielen ja aineiston muodon mukaan. Lisäksi opettajille ja lukiolaisille voisi olla hyödyllistä, että liian vaikeaselkoinen materiaali pystytään rajaamaan haun tulosjoukosta pois. Sanahakua suunniteltaessa on kuitenkin huomioitava, ettei tässä tutkimuksessa haastateltu esimerkiksi historian tutkijoita, joiden tapa hakea aineistoa voi erota paljonkin nyt haastatelluista käyttäjäryhmistä.

Hakujen lisäksi aineistoissa halutaan navigoida myös muilla tavoin. Suoraan etusivulta lähtevä haku voi kuitenkin olla vaikea toteuttaa, sillä esimerkiksi opettajat ja lukiolaiset toivoivat opetussuunnitelmaa noudattavaa logiikkaa, joka ei välttämättä taas olisi hyödyllinen kovinkaan monelle muulle käyttäjälle. Yksi mahdollisuus selailuun olisi parhaisiin aineistoihin ohjaava aihehakemisto. Kuitenkaan navigoinnin ei tule rajoittua ainoastaan etusivulta tapahtuvaan selailuun, vaan myös hakutuloksessa ja jopa itse aineistossa on pystyttävä liikkumaan monin eri tavoin.

Yksi mielenkiintoinen mahdollisuus aineistossa liikkumiseen olisi linkitys toisenkäden- ja alkuperäislähteiden välillä. Tästä linkityksestä olisi hyötyä sekä tutkimusta tekevillä harrastajille että muille käyttäjille. Ihanteellinen palvelu mahdollistaisi siis liikkumisen monimutkaisen alkuperäislähteen ja sitä tulkitsevien toisenkädenlähteiden välillä. Myös muista tavoista, kuten tagipilvistä, voi olla hyötyä aineistossa liikkumiseen. Rakenteen tulee siis tukea erilaisia reittejä

aineistoihin. Sisällön tulee olla myös linkitettävissä ulkoisiin palveluihin ja löytyä esimerkiksi Googlen hauilla. Näin sisältö tukee jo olemassa olevien työkalujen käyttöä.

Visuaalisessa suunnittelussa on huomioitava erityisesti selkeys, mutta myös tyylikkyys on tärkeää. Selkeys saavutetaan todennäköisesti pitämällä hakusivut mahdollisimman yksinkertaisina ja vähän elementtejä sisältävinä. Toisaalta suunnittelutyö on tehtävä niin, että käyttötarkoitus pidetään mielessä. Tämä on mahdollista ottamalla käyttäjät, eli oman alansa asiantuntijat, mukaan suunnittelutyöhön.

7 LOPUKSI

Pro gradu -tutkielmassani lähtökohtana oli käytännön suunnittelutyö, palvelukonseptin testaaminen, joka tuli kuitenkin tehdä tieteelliset tunnusmerkit täyttäväksi opinnäytteeksi. Asetelma oli haasteellinen, koska jouduin tekemään paljon kompromisseja sekä tutkimuskysymyksien että -menetelmien suhteen. Alkuperäiset tutkimuskysymykset veivät moneen suuntaan ja olivat hieman irrallisia toisistaan. Tämä olisi vaatinut useamman menetelmän käyttämistä, joka oli mahdotonta tiukkojen aikataulujen takia. Toisaalta sekä aikataulut että monitahoinen kysymyksenasettelu oli perusteltua. Hankkeessa tietenkin toivottiin, että ennakoarvioinnilla voitaisiin vastata mahdollisimman moneen kysymykseen suunnittelussa aikataulussa. Vaihtoehtoja oli useampia, yksi olisi ollut tulosten täydentäminen jälkepäin jollain toisella menetelmällä. Tämä olisi kuitenkin ollut raskasta, kun takana olisi jo siinä vaiheessa ollut kuukausien työ. Päädyin ratkaisuun, jossa pyrin aikaisemman tutkimuksen avulla korvaamaan menetelmän puutteellisuuksia. Näin pro gradu -työssäni näkyy vahvasti sen käytännönläheiset lähtökohdat. Toisaalta selkeät aikarajat olivat myös hyvä asia; ulkoinen paine pakotti myös tekemään työn suunnitellun aikataulun mukaan ja näin valmista tuli huomattavasti paremmin kuin silloin, jos olisin itse määritellyt aikarajat.

Vaikka tutkimukseni ei sinällään tuonut mitään yllättäviä tuloksia, niin erityisesti näen mahdollisuuksia jatkotutkimukselle alakoulun luokanopettajien ja historiaa elävöittävien harrastajien suhteen. Opettajien tiedonhankintaa on kyllä tutkittu, mutta lähinnä tutkimukset ovat koskeneet ylemmän asteen opettajia. Lisäksi tiedonhallintataitojen ja informaatiolukutaidon opettamista on tutkittu yläkoulun opettajien työssä. Kuitenkin sekä tiedonhallintaa että informaatiolukutaitoa opetetaan jo alakoulussa. Internet on välineenä tehnyt mahdolliseksi kysymyksiin vastaamisen välittömästi oppitunnin aikana. Kuitenkin samalla on tärkeää kertoa oppilaille se, miksi tietystä lähteestä poimittu tieto on parempaa kuin jostain toisesta. Informaatiolukutaito on siis osa eri oppiaineiden opetusta eikä oma oppiaineensa. Internetin

käyttö ei tarvitse omaa oppiainettaan – eihän kirjan käyttökään tarvitse – mutta se on keskeinen osa muita oppiaineita. Alakoulun luokanopettajat käyttävät ja opettavat internetiä varmasti hyvin erilaisin tavoin, joten tutkittavaa löytyisi varmasti.

Historian elävöittäjien suhteen olisi tärkeää tutkia sitä, kuinka arkisto aineistoinen voitaisiin tuoda lähemmäs harrastajaa. Kiinnostusta harrastuksen syventämiseen monilla on, mutta arkistot eivät paikkoina tunnu lähestyttäviltä. Näin harrastuksen vieminen seuraavalle asteelle voi olla haasteellista. Varsinkin, kun harrastajayhteisöllä ei välttämättä ole kokemusta tutkimuksen tekemisestä yhtä paljon kuin esimerkiksi sukututkijoilla.

Kansallisen digitaalisen kirjaston tulevaisuuden suhteen tutkimus osoitti sen, ettei yksi palvelu tule todennäköisesti miellyttämään kaikkia käyttäjäryhmiä. Tämä on tärkeää myös asiakasliittymää suunniteltaessa; on mietittävä, kenelle järjestelmä ensisijaisesti suunnitellaan, vaikka käyttämään sitä pystyisikin kuka tahansa.

LÄHTEET

- Belkin, Nicholas. 1980. Anomalous States of Knowledge as Basis for Information Retrieval. *Canadian Journal of Information and Library Science*, 5, 133-143.
- Byström, Katriina & Hansen, Preben. 2005. Conceptual Framework for Tasks in Information Studies. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 56(10), 1050–1061.
- Case, Donald. 2002. *Looking for Information. A Survey of Research on Information Seeking, Needs, and Behavior*. San Diego: Elsevier Science.
- Dervin, Brenda. 1983. An overview of sense-making research: concepts, methods and results to date. International Communication Association annual meeting, Dallas, May 1983. Saatavilla: <<http://www.ideals.illinois.edu/bitstream/handle/2142/2281/Dervin83a.htm>>. Käytetty: 1.4.2010.
- Dervin, Brenda. 1997. Given a Context by any Other Name: Methodological Tools for Taming the Unruly Beast. Teoksessa Vakkari, P., Savolainen, R. & Dervin B. (toim.) *Information Seeking in Context. Proceedings of an International Conference on Research in Information Needs, Seeking and Use in Different Contexts*. Lontoo: Taylor Graham, 13–38.
- D'Elia, George; Jörgensen, Corinne; Woelfel, Joseph & Rodger Eleanor Jo. 2002. The Impact of the Internet on Public Library Use: An Analysis of the Current Consumer Market for Library and Internet Services. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 53(10), 802–820.
- Fidel, Raya; Davies, Rachel; Douglass, Mary; Holder, Jenny; Hopkins, Carla; Kushner, Elisabeth; Miyagishima, Bryan & Toney, Christina. 1999. A Visit to the Information Mall: Web Searching Behavior of High School Students. *Journal of the American Society for Information Science*, 50(1), 24–37.
- Griffiths, Jillian & Brophy, Peter. 2005. Student Searching Behavior and the Web: Use of Academic Resources and Google, *Library Trends*, 53(4), 539–554.
- Grimes, Deborah & Boening, Carl. 2001. Worries with the Web: A Look at Student Use of Web Resources. *College & Research Libraries*, 62(1), 11–22.
- Haasio, Ari & Savolainen, Reijo. 2004. *Tiedonhankintatutkimuksen perusteet*. Helsinki: BTJ

Kirjastopalvelu Oy.

Hirsjärvi, Sirkka & Hurme, Helena. 1980. Teemahaastattelu. Tampere: Gaudeamus.

Hirsjärvi, Sirkka & Hurme, Helena. 2010. Tutkimushaastattelu. Helsinki: Gaudeamus.

Hyysalo, Sampsa. 2009. Käyttäjä tuotekehityksessä. Tieto, tutkimus, menetelmät. Helsinki: Taideteollinen korkeakoulu.

Hämäläinen, Satu. 2008. Web-sivujen luotettavuuden arvioinnissa hyödynnettävät tekijät ja menettelytavat. Tapaustutkimus tavallisista webinkäyttäjistä. Tampereen yliopisto. Informaatiotutkimuksen laitos. Pro gradu -tutkielma. <<http://tutkielmat.uta.fi/pdf/gradu03396.pdf>>. Käytetty: 26.4.2011.

Jokiniemi, Sinikka. 2005. Opettajien informaatiohorisontit. Ammatillisen tiedon hankinta ammatti-identiteetin näkökulmasta. Tampereen yliopisto. Informaatiotutkimuksen laitos. Pro gradu -tutkielma. <<http://tutkielmat.uta.fi/pdf/gradu00742.pdf>>. Käytetty: 12.4.2011.

Järvelin, Kalervo. 1987. Kaksi yksinkertaista jäsenystä tiedon hankinnan tutkimista varten. Kirjastotiede ja Informatiikka, 6(1), 18–24.

Kansallinen digitaalinen kirjasto. 2010a. Kansallisen digitaalisen kirjaston kokonaisarkkitehtuuri. <http://kdk2011.fi/images/stories/KDK_kokonaisarkkitehtuuri.pdf>. Käytetty: 30.5.2010.

Kansallinen digitaalinen kirjasto. 2010b. Asiakasliittymän käytettävyyssuunnitelma. <http://www.kdk2011.fi/images/stories/KDK_kaytettavyysuunnitelma_9.3.2010.pdf>. Käytetty: 28.5.2010.

Kansallinen digitaalinen kirjasto. 2009. Asiakasliittymän toiminnallinen vaatimusmäärittely 1.0 DRAFT. <http://kdk2011.fi/images/stories/KDK_asiakasliittym_toiminnallisuus_24.6.2009.pdf>. Käytetty: 14.9.2010.

Kari, Jarkko. 2010. Mitä on tiedonkäyttö? Teoksessa Serola, S. (toim.) Ote informaatiosta : johdatus informaatiotutkimukseen ja interaktiiviseen mediaan. Helsinki: BTJ Kirjastopalvelu, 116–154.

Lavikainen, Ville. 2010. Kansallisen digitaalisen kirjaston palvelukonseptin testaaminen. Tutkimuksen

loppuraportti. <http://kdk.fi/images/stories/KDK_palvelukonseptin_testaaminen.pdf>. Käytetty: 26.4.2011.

Leckie, Gloria; Pettigrew, Karen & Sylvain, Christian. 1996. Modeling the Information Seeking of Professionals: a General Model Derived from Research on Engineers, Health Care Professionals, and Lawyers. *Library Quarterly*, 66(2), 161–193.

Lindström, Peter. 2004. Tiedonhankinta Suomen Pankin tutkimus- ja selvitystyössä. *Finnish information studies*, 21. Tampere: Tampereen yliopisto, informaatiotutkimuksen laitos.

Mattson, Kati & Late, Elina. 2010. Yleisten kirjastojen asiakkaat elektronisten aineistojen käyttäjinä. *Informaatiotutkimus* 29(1). <<http://ojs.tsv.fi/index.php/inf/article/viewFile/2717/2489>>. Käytetty: 24.2.2011.

Metsämuuronen, Jari. 2006. Laadullisen tutkimuksen käsikirja. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino.

Niiniluoto, Ilkka. 1996. Tieto, informaatio ja yhteiskunta: filosofinen käsiteanalyysi. Helsinki: Otava.

Norman, Donald. 1986. Cognitive engineering. Teoksessa Norman, D. & Draper, S (toim.) *User Centered Systems Design*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates Inc.

Rieh, Soo Young. 2002. Judgement of Information Quality and Cognitive Authority in the Web. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 53(2), 145–161.

Rieh, Soo Young & Belkin, Nicholas. 2000. Interaction on the Web: scholars' judgement of information quality and cognitive authority. Teoksessa *Proceedings of the 63rd ASIS Annual Meeting*, 37, 25–38.

Savolainen, Reijo. 1999. Tiedontarpeet ja tiedonhankinta. Teoksessa Mäkinen, I. (toim.) *Tiedon tie. Johdatus informaatiotutkimukseen*. Helsinki: BTJ Kirjastopalvelu Oy, 73–109.

Smith, Ian. 1999. What do we know about public library use? Teoksessa *Aslib Proceedings* 51(9), 302–314.

Sonnenwald, Diane. 1999. Evolving Perspectives of Human Information Behavior: Contexts, Situations, Social Networks and Information Horizons. Teoksessa Wilson, T. & Allen, D. (toim.) *Exploring the Contexts of Information Behaviour*. Lontoo: Taylor Graham, 176–190.

Tanni, Mikko. 2008. Määrätyt oppimistehtävät ja oppilaiden informaatiokäyttämisen tekijät. Teoksessa Sormunen, E. & Poikela, E. (toim.) Informaatio, informaatiolukutaito ja oppiminen. Tampere: Tampere University Press, 85–102.

Taylor, Robert. 1967. Question-negotiation and information-seeking in libraries. Studies in the man-system interface in libraries, 3. Bethlehem, PA: Lehigh University, Center for the Information Science. <<http://www.dtic.mil/cgi-bin/GetTRDoc?AD=AD659468&Location=U2&doc=GetTRDoc.pdf>>. Käytetty: 27.4.2011.

Thyne, Maree. 2001. The importance of values research for nonprofit organisations: the motivation-based values of museum visitors. *International Journal of Nonprofit and Voluntary Sector Marketing*, 6(2), 116–130.

Wilson, Tom. 1999. Models in information behaviour research. *Journal of Documentation*, 55(3), 249–270.

Xie, Hong Iris. 2006. Evaluation of Digital Libraries: Criteria and problems for users' perspectives. *Library and Information Science Research*, 28, 433–452.

Xie, Hong Iris. 2008. Users' evaluation of digital libraries (DLs): Their uses, their criteria, and their assessment. *Information Processing and Management*, 44(3), 1346–1373.

Yakel, Elizabeth. 2002. Listening to users. *Archival issues*, 26(2), 111–127.

Yakel, Elizabeth. 2004. Seeking information, seeking connections, seeking meaning: genealogists and family historians. *Information Research*, 10(1). <<http://InformationR.net/ir/10-1/paper205.html>>. Käytetty: 20.4.2011.

LIITTEET

Liite 1. Opettajien haastattelurunko.

TAUSTATIEDOT

-Sukupuoli

-Ikä

-Koulutus

-Kuinka kauan olet toiminut opettajana?

-Kuinka paljon käytät internetiä?

(Kysytään nauhoituslupa ja aloitetaan nauhoitus)

KONTEKSTI = ROOLIT, TEHTÄVÄT, TIEDONTARPEIDEN LUONNE

1. Kertoisitko työstäsi ja työtehtävistä?

TIEDONHANKINTAA VAATIVAT TEHTÄVÄT TYÖSSÄ

2. Mitkä työtehtäväsi vaativat tiedon tai jonkin aineiston hankintaa?

2.1. Kuinka usein työssäsi tulee tiedonhankintaa vaativia tilanteita?

2.2. Minkälaista tietoa yleensä tarvitset näissä tilanteissa? (Yksittäiset faktat, tarkemmat selostukset).

2.2.1 Minkälaisia lähteitä käytät työssäsi (internet, painetut lähteet) (kuvat, videot, teksti jne.)

2.3. Miten määrittelisit alkuperäislähteen ja toisenkädenlähteet työsi kannalta?

2.3.1. Kumpi on työssäsi tärkeämpi?

2.4. Miten paljon eri oppiaineet vaativat tiedonhankintaa

2.4.1. minkä muotoista (kuva, video, teksti) aineistoa ne vaativat?

3. Miten tärkeää tiedonhankinta on työssäsi?

4. Millaista työhön liittyvää tietoa etsit yleensä Internetistä?
5. Kuinka usein käytät Internetiä tiedonhankintaan?
6. Sopiiko internet erityisen hyvin joihinkin työtehtäviin? Mihin ja miksi?
7. Sopiiko internet erityisen huonosti joihinkin työtehtäviin? Mihin ja miksi?
8. Käytätkö internet-aineistoja mielelläsi?
 - 8.1. Mikä internet-aineistoissa on hyvää
 - 8.2. ...huonoa?
 - 8.2. Jos käytössäsi olisi saman informaation sisältävä aineisto painettuna ja digitaalisena, niin kumman version valitsisit hankkiessasi tietoa työhösi? Miksi?
9. Missä määrin käytät työhösi liittyvässä tiedonhankinnassa internetiä verrattuna painettuihin lähteisiin?

INTERNETIN INFORMAATIOHORISONTTI

AIKAISEMMAT KOKEMUKSET

10. Kuinka vaikeaksi koet tiedon löytämisen internetistä?
11. Onko internetissä työhösi liittyvää tietoa yleensä riittävästi saatavilla?
12. Käytätkö usein samoja internet-sivustoja tai -palveluita?
13. Mistä internet-palveluita tai -sivustoja tavallisimmin käytät työhösi? (kirjaa mainitut)
 - 13.1. Sopiiko jokin tietty palvelu juuri tiettyyn oppiaineeseen?
 - 13.2. Miten alunperin löysit palvelun? (kollegan suositus, hakupalvelu, linkki, jne.)
 - 13.3. Miten valitsit kulloinkin käytettävän palvelun?
 - 13.4. Miten yleensä löydät sopivan palvelun?

13.5. Jokaiselle mainitulle palvelulle:

13.5.1. Kuinka usein?

13.5.2. Mihin tarkoitukseen?

13.5.3. Miten haet palvelusta (selailu, sanahaku)?

13.5.4. Mikä palvelussa on hyvää? (toiminnot, sisällöt, muu)

13.5.5. Entä onko siinä jotain puutteita, mitä?

(Jos haastateltava ei mainitse erikseen hakukoneita, kuten Google, toistetaan edellinen kohta kysymällä käyttäkö hakupalveluita.)

14. Seuraatko säännöllisesti joitain internet-sivustoja (esim. keskustelupalstat, kirjaston uutuusluettelot), jotka liittyvät työhösi?

Jos seuraa:

14.1. Minkä takia seuraat sivustoa?

14.2. Miksi seuraat juuri näitä sivustoja?

Jos ei:

14.3. Miksei? (ei kiinnosta / ei ole sopivaa tarjolla)

TOIVEET, ODOTUKSET

14. Millainen olisi ihanteellinen internet-palvelu työsi kannalta

14.1. hakutoiminnot / selailu

14.2. sisällöt

14.3. viitteiden tallentaminen esim. omaan kirjahyllyyn

14.4. muut ominaisuudet

14.5. visuaalisuus

14.5.1. selkeys

14.5.2. kauneus

TIETOISUUS KAM-ORGANISAATIOISTA

15. Käytätkö kirjaston palveluita työhösi liittyvään tiedonhankintaan?

15.1. Oletko käyttänyt kirjaston internet-sivustoja työhösi liittyvässä tiedonhankinnassa?

15.2. Millaisia mielikuvia sinulla on kirjaston digitaalisesta kokoelmasta? (mitä sisältää, kuinka paljon, miten saa käyttöön)

15.3. Jos on käyttänyt:

15.3.1. Onko kirjaston digitaaliset aineistot olleet hyödyksi? Miksi, miksei?

15.3.2 Tuleeko mieleen, kuinka niistä voisi olla enemmän hyötyä

15.4. Jos ei:

15.4.1. Voisiko kirjaston digitaalisesta aineistosta olla jotakin hyötyä työssäsi? Mitä?

16. Miten määrittelisit arkiston?

16. Oletko koskaan käyttänyt arkistoa työhösi liittyvään tiedonhankintaan?

16. Oletko käyttänyt arkiston internet-sivustoja työhösi liittyvässä tiedonhankinnassa?

16.1. Millaisia mielikuvia sinulla on arkiston digitaalisesta kokoelmasta? (Mitä aineistoa, kuinka paljon, miten saa käyttöön)

16.2. Jos on käyttänyt:

16.2.1. Onko arkiston digitaaliset aineistot olleet hyödyksi? Miksi, miksei?

16.2.2. Tuleeko mieleen, kuinka niistä voisi olla enemmän hyötyä

16.3. Jos ei:

16.3.1. Voisiko arkiston digitaalisesta aineistosta olla jotakin hyötyä työssäsi? Mitä?

17. Oletko käyttänyt museoiden palveluita tiedonhankintaan?

17.1. Oletko käyttänyt museoiden internet-sivustoja työhösi liittyvässä tiedonhankinnassa?

17.2. Millaisia mielikuvia sinulla on museoiden digitaalisesta kokoelmasta? (Mitä aineistoa, kuinka paljon, miten saa käyttöön)

17.3. Jos on käyttänyt:

17.3.1. Onko museoiden digitaaliset aineistot olleet hyödyksi? Miksi, miksei?

17.3.2. Tuleeko mieleen, kuinka niistä voisi olla enemmän hyötyä

17.4. Jos ei:

17.4.1. Voisiko museoiden digitaalisesta aineistosta olla jotakin hyötyä työssäsi? Mitä?

TIEDONKÄYTTÖ

18. Millainen on mielestäsi hyvä tiedonlähde työssäsi?

18.1. Osaisitko antaa esimerkin hyvästä lähteestä, entä huonosta?

LUOTETTAVUUS

19. Mitä vaatimuksia työsi mielestäsi asettaa tiedolle? (esimerkiksi luotettavuus, paikkaansapitävyys)

20. Mitä mieltä olet Internetissä olevan tiedon luotettavuudesta?

20.1. Miten varmistat Internetistä hankkimasi tiedon luotettavuuden?

20.2. Onko lähteissä joitan sellaisia ominaisuuksia, jotka ovat erityisen tärkeitä luotettavuuden arvioinnissa (tekijä, tuottaja, julkaisuvuosi jne.)

20.2.1. Neuvotko myös oppilaitasi tarkkailemaan näitä ominaisuuksia?

20.3. Onko sillä merkitystä kuka tiedon on tuottanut/ylläpitää?

20.4. Luottaisitko kirjastojen, arkistojen ja museoiden tarjoamiin digitaalisiin kokoelmiin?

20.4.1. Tarvitseeko tämän tiedon luotettavuutta vielä arvioida erikseen?

21. Vaikuttavatko tekijänoikeudet mitenkään tiedonkäyttöösi?

21.1. Onko lähteiden yhteydessä tarpeeksi tietoa tekijänoikeuksista (esim. käyttöoikeuksista/-rajoituksista)? Pitäiskö olla?

22. Jaatko koskaan esimerkiksi hyödyllisiä linkkejä kollegoiden kanssa?

22.1. missä/miten?

22.2. kuinka tärkeää on tiedon jakaminen työsi piirissä?

23. Suositteletko hyviä lähteitä tai kanava oppilaillesi?

23.1. voitko kertoa, mitä olet suositellut?

24. Oletko koskaan "tägännyt" aineistoa, jotta muut voisivat löytää sen helpommin? (Varmistetaan, että haastateltava ymmärtää, mitä on tägäys)

24.1. voisitko kuvitella tekeväsi näin?

24.2. olisiko tästä hyötyä?

25. Olisitko valmis arvostelemaan, joko sanallisesti tai tähdillä, löytämiäsi aineistoja?

25.1. olisiko tästä hyötyä?

26. Kansallisen digitaalisen kirjaston tavoitteena on tarjota kirjastojen, arkistojen ja museoiden digitaaliset kokoelmat käyttöön yhden palvelun avulla sekä lisätä aineistojen digitointia. Miltä tämä kuulostaa työsi kannalta?

27. Miten näät internetin käyttösi verrattuna muihin opettajiin? Käytätkö internetiä enemmän vai vähemmän?

Onko vielä jotain josta haluaisit puhua?

(Lopetetaan nauhoitus)

Miltä kysymykset tuntuivat?

Toimiko alustavat teemat?

KIITOS JA LEFFALIPUT

Liite 2. Lukiolaisten haastattelurunko.

TAUSTATIEDOT

-Sukupuoli

-Ikä

-Opintojen vaihe

-Kuinka paljon käytät internetiä?

LÄMMITTELY

Millaista on opiskelu lukiossa? Millaisia tehtäviä (oppitunnit, harjoitustyöt, esitelmät jne.)

Minkä aineiden valinnaisia kursseja olet opiskellut?

Pitkä vai lyhyt matematiikka?

KONTEKSTI = ROOLIT, TEHTÄVÄT, TIEDONTARPEIDEN LUONNE

TIEDONHANKINTAA VAATIVAT TEHTÄVÄT OPISKELUSSA

1. Millaisissa tilanteissa tai millaisten tehtävien yhteydessä joudut hankkimaan tietoa tai jotakin aineistoa? Kerro esimerkki.

1.1. Kuinka usein lukiossa tulee tiedonhankintaa vaativia tilanteita?

1.2. Minkälaista tietoa yleensä tarvitset näissä tehtävissä? (Yksittäiset faktat esim. tietosanakirjoista,

tarkemmat selostukset esim. artikkelit).

1.2.1 Mitä lähteitä tarvitset yleensä näissä tilanteissa?

-----internet, painetut lähteet

-----kuvat, videot, teksti jne.

1.3. Miten määrittelisit alkuperäislähteen ja toisenkädenlähteet?

1.3.1. Kumpi on opiskeluissasi tärkeämpi?

1.4. Miten paljon eri oppiaineet vaativat itsenäistä tiedonhankintaa?

-----minkä muotoista aineistoa ne vaativat?

2. Miten tärkeää itsenäinen tiedonhankinta on lukiossa?

3. Millaista opiskeluihin liittyvää tietoa etsit yleensä Internetistä?

4. Kuinka usein käytät Internetiä opiskeluhisi liittyvään tiedonhankintaan?

5. Sopiiko internet erityisen hyvin joihinkin tilanteisiin (aineisiin/tehtäviin)? Mihin ja miksi?

6. Sopiiko internet erityisen huonosti joihinkin tilanteisiin (aineisiin/tehtäviin)? Mihin ja miksi?

7. Käytätkö internet-aineistoja mielelläsi?

7.1. Mikä internet-aineistoissa on hyvää/huonoa?

7.2. Jos käytössäsi olisi saman informaation sisältävä aineisto painettuna ja digitaalisena, niin kumman version valitsisit? Miksi?

8. Missä määrin käytät opintoihisi liittyvässä tiedonhankinnassa internetiä verrattuna painettuihin lähteisiin?

---vaihteleeko aineittain?

INTERNETIN INFORMAATIOHORISONTTI

AIKAISEMMAT KOKEMUKSET

9. Kuinka vaikeaksi koet tiedon löytämisen internetistä?

----Millaisia ongelmia?

10. Onko internetissä opintoihisi liittyvää tietoa riittävästi tarjolla?

11. Käytätkö usein samoja internet-lähteitä tai -palveluita?

12. Mistä internet-palveluita tai -sivustoja tavallisimmin käytät opiskeluihisi?

12.1. Sopiiko jokin tietty palvelu juuri tiettyyn oppiaineeseen?

12.2. Miten yleensä löydät palvelut? (opettajan suositus, hakupalvelu, linkki, jne.)

12.3. Millä perusteella valitset kulloinkin käytettävän palvelun?

12.4. Jokaiselle mainitulle palvelulle:

12.4.1. Kuinka usein?

12.4.2. Mihin tarkoitukseen?

12.4.3. Miten haet palvelusta (selailu, sanahaku)?

12.4.4. Mikä palvelussa on hyvää? (toiminnot, sisällöt, muu)

12.4.5. Entä onko siinä jotain puutteita, mitä?

(Jos haastateltava ei mainitse erikseen hakukoneita, kuten Google, toistetaan edellinen kohta kysymällä käyttäkö hakupalveluita.)

Mitä sivustoja olet käyttänyt lähteenä opintoihisi liittyvissä tehtävissä?

---yksityisten kotisivut (esim. blogit)

---oppilaitosten kotisivut (esim. yliopistot)

---Wikipedia

---kaupalliset sivustot

---muuta

13. Seuraatko säännöllisesti jotakin opintoihisi liittyvää internet-sivustoa (esim. koulun intra)?

Jos seuraa:

13.1. Minkä takia seuraat sivustoa?

13.2. Miksi seuraat juuri näitä sivustoja?

Jos ei:

13.3. Miksei? (ei kiinnosta / ei ole sopivaa tarjolla)

TOIVEET, ODOTUKSET

14. Millainen olisi ihanteellinen internet-palvelu opiskeluittesi kannalta

14.1. hakutoiminnot / selailu

14.2. sisällöt

14.3. viitteiden tallentaminen esim. omaan kirjahyllyyn

14.4. muut ominaisuudet

14.5. visuaalisuus

TIETOISUUS KAM-ORGANISAATIOISTA

15. Oletko käyttänyt kirjaston palveluita opiskeluusi liittyvään tiedonhankintaan?

15.1. Oletko käyttänyt kirjaston internet-sivustoja opiskeluihisi liittyvässä tiedonhankinnassa?

15.2. Millaisia mielikuvia sinulla on kirjaston digitaalisesta kokoelmasta? (mitä sisältää, kuinka paljon,

miten saa käyttöön)

15.3. Jos on käyttänyt:

15.3.1. Onko kirjaston digitaaliset aineistot olleet hyödyksi opinnoissasi? Miksi, miksei?

15.3.2 Tuleeko mieleen, kuinka niistä voisi olla enemmän hyötyä

15.4. Jos ei:

15.4.1. Voisiko kirjaston digitaalisesta aineistosta olla jotakin hyötyä opiskelussasi? Mitä?

16. Miten määrittelisit arkiston? (Mitä arkiston kokoelmat sisältävät?)

16.1. Oletko käyttänyt arkiston internet-sivuja opiskeluhisi liittyvässä tiedonhankinnassa?

16.1. Millaisia mielikuvia sinulla on arkiston digitaalisesta kokoelmasta? (Mitä aineistoa, kuinka paljon, miten saa käyttöön)

16.2. Jos on käyttänyt:

16.2.1. Onko arkiston digitaaliset aineistot olleet hyödyksi? Miksi, miksei?

16.2.2. Tuleeko mieleen, kuinka niistä voisi olla enemmän hyötyä

16.3. Jos ei:

16.3.1. Voisiko arkiston digitaalisesta aineistosta olla jotakin hyötyä opiskeluhisi? Mitä?

17. Oletko käyttänyt museoiden palveluita tiedonhankintaan?

17.1. Oletko käyttänyt museoiden internet-sivustoja opiskeluusi liittyvässä tiedonhankinnassa?

17.2. Millaisia mielikuvia sinulla on museoiden digitaalisesta kokoelmasta? (Mitä aineistoa, kuinka paljon, miten saa käyttöön)

17.3. Jos on käyttänyt:

17.3.1. Onko museoiden digitaaliset aineistot olleet hyödyksi? Miksi, miksei?

17.3.2. Tuleeko mieleen, kuinka niistä voisi olla enemmän hyötyä

17.4. Jos ei:

17.4.1. Voisiko museoiden digitaalisesta aineistosta olla jotakin hyötyä opiskeluissasi? Mitä?

TIEDONKÄYTTÖ

18. Millainen on mielestäsi hyvä tiedonlähde?

18.1. Osaisitteko antaa esimerkin hyvästä lähteestä, entä huonosta?

LUOTETTAVUUS

19. Mitä vaatimuksia opiskelut mielestäsi asettaa tiedolle? (esimerkiksi luotettavuus, paikkaansapitävyys)

20. Mitä mieltä olet Internetissä olevan tiedon luotettavuudesta?

20.1. Miten varmistat Internetistä hankkimasi tiedon luotettavuudesta?

20.2. Onko lähteissä joitain sellaisia ominaisuuksia, jotka ovat erityisen tärkeitä luotettavuuden arvioinnissa (tekijä, tuottaja, julkaisuvuosi jne.)

20.3. Onko sillä merkitystä kuka tiedon on tuottanut?

20.2.1. Onko opettajat neuvoneet luotettavuuden varmistamisessa?

20.4. Luottaisitko kirjastojen, arkistojen ja museoiden tarjoamiin digitaalisiin kokoelmiin?

20.4.1. Tarvitseeko tämän tiedon luotettavuutta vielä arvioida erikseen?

21. Vaikuttavatko tekijänoikeudet mitenkään tiedonkäyttöösi tai -hankintaasi?

21.1. Onko lähteiden yhteydessä tarpeeksi tietoa tekijänoikeuksista (esim. käyttöoikeuksista/-rajoituksista)? Pitäiskö olla?

22. Jaatko koskaan esimerkiksi hyödyllisiä linkkejä toisten opiskelijoiden kanssa?

---missä/miten?

---kuinka tärkeää on tiedon jakaminen?

22.1. Kuuluko lukio-opiskeluun ryhmätöiden tekemistä?

22.1.1. Missä määrin?

22.1.2. Miten olette pitänyt ryhmässä yhteyttä toisiinne?

22.2. Suositteletko hyviä lähteitä tai kanavia toisille?

---voitko kertoa, mitä olet suositellut?

24. Oletko koskaan "tägännyt" aineistoa, jotta muut voisivat löytää sen

---voisitko kuvitella tekeväsi näin?

---olisiko tästä hyötyä?

25. Olisitko valmis arvostelemaan, joko sanallisesti tai tähdillä, löytämiäsi aineistoja?

-----olisiko tästä hyötyä?

26. Kansallisen digitaalisen kirjaston tavoitteena on tarjota kirjastojen, arkistojen ja museoiden digitaaliset kokoelmat käyttöön yhden palvelun avulla. Miltä tämä kuulostaa?

27. Miten näät internetin käyttösi verrattuna muihin opiskelijoihin? Käytätkö internetiä enemmän vai vähemmän?

LISÄKYSYMYKSET

Miten internet vastaisi paremmin?

Onko vielä jotain josta haluaisit puhua?

Miltä kysymykset tuntuivat?

Toimiko alustavat teemat?

LOPPU

KIITOS JA LEFFALIPUT

Liite 3. Historian harrastajien haastattelurunko.

TAUSTATIEDOT

-Sukupuoli

-Ikä

-Koulutus

-Työkokemus

-Mitä muita harrastuksia sinulla on?

-Kauanko olet harrastanut tätä harrastusta?

-Kuinka paljon käytät internetiä?

(Kysytään nauhoituslupa ja aloitetaan nauhoitus)

KONTEKSTI = ROOLIT, TEHTÄVÄT, TIEDONTARPEIDEN LUONNE

1. Kertoisitko omasta harrastuksestasi

TIEDONHANKINTAA VAATIVAT TEHTÄVÄT HARRASTUKSESSA

2. Millaisissa tilanteissa haet harrastuksessasi jotain tietoa tai aineistoa? Kerro esimerkki.

2.1. Minkälaista tietoa yleensä tarvitset näissä tilanteissa? (Yksittäiset faktat, tarkemmat selostukset).

2.1.1 Minkälaisia lähteitä käytät harrastukseesi (internet / painetut lähteet) (kuvat, videot, teksti jne.)

2.2. Miten määrittelisit alkuperäislähteen ja toisenkädenlähteet? (harrastuksen kannalta)

2.2.1. Kumpi on harrastuksessasi tärkeämpi?

2.3. Kuinka usein tiedonhankintaa vaativia tilanteita tulee?

3. Miten tärkeää tiedonhankinta on harrastuksessasi?

4. Millaista harrastukseesi liittyvää tietoa yleensä etsit Internetistä?

5. Sopiiko internet erityisen hyvin joihinkin harrastuksiisi liittyviin tilanteisiin? Mihin ja miksi?

6. Sopiiko internet erityisen huonosti joihinkin harrastuksiisi liittyviin tilanteisiin? Mihin ja miksi?

7. Käytätkö internet-aineistoja mielelläsi?

7.1. Mikä internet-aineistoissa on hyvää?

7.2. ...huonoa?

7.3. Jos käytössäsi olisi saman informaation sisältävä aineisto painettuna ja digitaalisena, niin kumman version valitsisit hankkiessasi tietoa harrastukseesi? Miksi?

8. Missä määrin käytät harrastukseesi liittyvässä tiedonhankinnassa internetiä verrattuna painettuihin lähteisiin?

INTERNETIN INFORMAATIOHORISONTTI

AIKAISEMMAT KOKEMUKSET

9. Onko tiedon löytäminen internetistä mielestäsi vaikeaa?

10. Onko internetissä harrastuksiisi liittyvää tietoa riittävästi saatavilla?

11. Käytätkö usein juuri tiettyjä internet-sivustoja tai -palveluita? (kirjaa mainitut palvelut)

12. Mitä internet-palveluita tai -sivustoja yleensä käytät harrastuksessasi?

12.1. Miten valitset kulloinkin käytettävän palvelun?

12.2. Miten yleensä löydät sopivan palvelun? (kaverin suositus, hakupalvelu, linkki, jne.)

12.3. Jokaiselle mainitulle palvelulle:

12.3.1. Kuinka usein?

12.3.2. Mihin tarkoitukseen?

12.3.3. Miten haet palvelusta (selailu, sanahaku)?

12.3.4. Mikä palvelussa on hyvää? (toiminnot, sisällöt, muu)

12.3.5. Entä onko siinä jotain puutteita, mitä?

(Jos haastateltava ei mainitse erikseen hakukoneita, kuten Google, toistetaan edellinen kohta kysymällä käyttäkö hakupalveluita.)

13. Seuraatko säännöllisesti joitain internet-sivustoja (esim. keskustelupalstat, kirjaston uutuusluettelot), jotka liittyvät harrastukseesi?

Jos seuraa:

13.1. Minkä takia seuraat sivustoa?

13.2. Miksi seuraat juuri näitä sivustoja?

Jos ei:

13.3. Miksei? (ei kiinnosta / ei ole sopivaa tarjolla)

TOIVEET, ODOTUKSET

14. Millainen olisi ihanteellinen internet-palvelu harrastuksesi kannalta

14.1. hakutoiminnot / selailu

14.2. sisällöt

14.3. viitteiden tallentaminen esim. omaan kirjahyllyyn

14.4. Visuaalisuus

14.4.1. selkeys

14.4.2. kauneus

14.5. muut ominaisuudet

TIETOISUUS KAM-ORGANISAATIOISTA

15. Oletko käyttänyt kirjastoa

15.1. Oletko käyttänyt internet-sivustoja harrastuksiisi liittyvässä tiedonhankinnassa?

15.1. Oletko käyttänyt kirjaston digitaalista kokoelmia?

15.2. Millaisia mielikuvia sinulla on kirjaston digitaalisesta kokoelmasta? (mitä sisältää, kuinka paljon, miten saa käyttöön)

15.3. Jos on käyttänyt:

15.3.1. Onko kirjaston digitaaliset aineistot olleet hyödyksi? Miksi, miksei?

15.3.2 Tuleeko mieleen, kuinka niistä voisi olla enemmän hyötyä

15.4. Jos ei:

15.4.1. Voisiko kirjaston digitaalisesta aineistosta olla jotakin hyötyä harrastuksessasi? Mitä?

16. Miten määrittelisit arkiston/Mikä on arkisto?

16.1. Oletko käyttänyt arkistoa harrastukseesi?

16.2. Oletko käyttänyt arkiston internet-sivustoja harrastuksiisi liittyvässä tiedonhankinnassa?

16.3. Millaisia mielikuvia sinulla on arkiston digitaalisesta kokoelmasta? (Mitä aineistoa, kuinka paljon, miten saa käyttöön)

16.4. Oletko käyttänyt arkiston digitaalista kokoelmaa?

16.4. Jos on käyttänyt:

16.4.1. Onko arkiston digitaaliset aineistot olleet hyödyksi? Miksi, miksei?

16.4.2. Tuleeko mieleen, kuinka niistä voisi olla enemmän hyötyä

16.5. Jos ei:

16.5.1. Voisiko arkiston digitaalisesta aineistosta olla jotakin hyötyä harrastuksessasi? Mitä?

17. Oletko käyttänyt museota?

17.1. Oletko käyttänyt museoiden internet-sivustoja harrastuksiisi liittyvässä tiedonhankinnassa?

17.2. Millaisia mielikuvia sinulla on museoiden digitaalisesta kokoelmasta? (Mitä aineistoa, kuinka paljon, miten saa käyttöön)

17.3. Oletko käyttänyt museon digitaalista kokoelmaa?

17.4. Jos on käyttänyt:

17.4.1. Onko museoiden digitaaliset aineistot olleet hyödyksi? Miksi, miksei?

17.4.2. Tuleeko mieleen, kuinka niistä voisi olla enemmän hyötyä

17.5. Jos ei:

17.5.1. Voisiko museoiden digitaalisesta aineistosta olla jotakin hyötyä harrastuksessasi? Mitä?

TIEDONKÄYTTÖ

18. Millainen on mielestäsi hyvä tiedonlähde harrastuksessasi?

18.1. Osaisitko antaa esimerkin hyvästä lähteestä? (Mikä tekee siitä hyvän?)

LUOTETTAVUUS

19. Asettaako harrastuksesi mielestäsi tiedolle tiettyjä vaatimuksia? (esimerkiksi luotettavuus, paikkaansapitävyys)

20. Mitä mieltä olet Internetissä olevan tiedon luotettavuudesta?

20.1. Miten varmistat Internetistä hankkimasi tiedon luotettavuudesta?

20.2. Onko lähteissä joitan sellaisia ominaisuuksia, jotka ovat erityisen tärkeitä luotettavuuden arvioinnissa (tekijä, tuottaja, julkaisuvuosi jne.)

20.3. Onko sillä merkitystä, kuka palvelun on tuottanut (yhteisölliset palvelut, yksityiset kotisivut, kaupalliset palvelut jne.)

20.4. Pidätkö aiemmin mainittujen kirjastojen, arkistojen ja museoiden digitaalista aineistoa luotettavana?

20.4.1. Miksi/Mikset?

20.4.2. Tarvitseeko tämän aineiston luotettavuutta arvioida erikseen? Miten?

20.4.3. Haluatko koskaan lisätietoa esimerkiksi kirjoittajasta?

21. Vaikuttavatko tekijänoikeudet mitenkään tiedonhankintaasi?

21.1. Onko lähteissä tarpeeksi tietoa tekijänoikeuksista? Pitäisikö olla?

21.2. Voisitko maksaa esimerkiksi saadaksesi käyttöoikeudet kuvaan?

22. Jaatko koskaan esimerkiksi hyödyllisiä linkkejä muiden harrastajien kesken?

22.1. missä/miten? (keskustelupalstat, facebook)

22.2. kuinka tärkeää on tiedon jakaminen harrastuksesi piirissä?

23. Oletko koskaan "tägännyt" aineistoa jossakin palvelussa, jotta muut harrastajat voisivat löytää sen? (Varmista, että haastateltava ymmärtää mitä on tägäys)

23.1. Jos on, mitä? Esimerkki.

23.2. Jos ei, voisitko kuvitella tekeväsi näin?

23.3. Voisiko tägämisestä olla hyötyä harrastuksesi kannalta?

24. Olisitko valmis arvostelemaan, joko sanallisesti tai tähdillä, löytämiäsi aineistoja?

24.1. Hyöty?

28. Kansallisen digitaalisen kirjaston tavoitteena on tarjota kirjastojen, arkistojen ja museoiden digitaaliset kokoelmat käyttöön yhden käyttöliittymän avulla sekä lisätä aineistojen digitointi. Miltä tämä mielestäsi kuulostaa harrastuksesi kannalta?

29. Tuleeko vielä haastattelun pohjalta mieleen jotain sellaista, mistä haluisit puhua?

(Lopetetaan nauhoitus)

29. Miltä kysymykset tuntuivat?

30. Toimivatko alustavat teemat?

KIITOS & Leffaliput.