

Opinnäytetyö (AMK)

Liiketalous AMK, tradenomi

Kirjasto- ja tietopalvelualan koulutus

AKITIS14

2016

Anne Heikkinen

# E-AINEISTOT JA NIIDEN KÄYTTÖOIKEUDET KIIPULAN AMMATTIOPISTOSSA



OPINNÄYTETYÖ (AMK) | TIIVISTELMÄ

TURUN AMMATTIKORKEAKOULU

Liiketalous AMK, tradenomi  
Kirjasto- ja tietopalvelualan koulutus

2016 / 33 sivua

Heikkinen Anne

## E-AINEISTOT JA NIIDEN KÄYTTÖOIKEUDET KIIPULAN AMMATTIOPISTOSSA

Opinnäytetyön tarkoituksena on selvittää Kiipulan ammattiopistossa käytettävien e-aineistojen hankintaa ja käyttöoikeuksia ammatillisessa erityisoppilaitoksessa. Selvitystyö tehtiin toimeksiantosopimuksen mukaan Kiipulan ammattiopiston kirjaston kehittämistyönä. Oppilaitoksessa valmistellaan siirtymistä mahdollisuuksien mukaan kokonaan sähköisiin opiskeluaineistoihin.

Opinnäytetyö tehtiin tutustumalla Tampereen seudun ammattiopisto Tredun oppilaitoskirjastoon, haastatteleamalla sen henkilökuntaa ja tutustumalla muidenkin oppilaitoskirjastojen e-aineiston tarjontaan verkkosivujen välityksellä. Työn teoriapohjana käytettiin lukemiseen, oppimiseen ja erityisopetukseen liittyvää tutkimustietoa.

Maksuttomien ja helppokäyttöisten e-aineistojen sekä äänikirjojen käyttömahdollisuuksia selvitettiin tutkimalla ammatillisiin opintoihin sopivaa aineistoa. Opinnäytetyö esittelee yleisten kirjastojen e-kirjojen tarjontaa, selkoaineistoa sekä äänikirjojen tarjontaa ja niiden käyttömahdollisuuksia oppimisympäristössä.

Oppikirjojen kustantajilla on melko vähän tarjontaa vuorovaikutteisista ammatillisista e-opiskeluaineistoista. Opinnäytetyö esittelee e-lehtien hankintakustannuksia ja käyttöoikeuksia tarjousten perusteella. Oppilaitoksen henkilökunnan tekemän opiskeluaineiston jakamisesta organisaation käyttöön esitetään alustavia ajatuksia ja ehdotuksia. Lisäksi esitellään ajatuksia siitä, miten kirjastopalvelut järjestetään oppilaitoksessa uuden eKirjaston toiminnan aloittamisen myötä. Ehdotuksena on, että e-aineistot tarjotaan opiskelijoiden ja henkilökunnan käyttöön eKirjaston verkkosivuilla. Opinnäytetyön avulla perustellaan, että organisaatiossa tarvitaan osaava työntekijä hankkimaan ja järjestämään e-aineistojen käyttöä ja tarjontaa sekä seuraamaan aineistokustannuksia. Nuorten opiskelijoiden motivointi opiskeluun pelillisyyden avulla ja yhteisölliset menetelmät ovat tärkeitä asioita.

### ASIASANAT:

oppiminen, ammatillinen erityisopetus, ammatillinen koulutus, verkkoaineisto, lukutaito, e-kirjat, sähköinen aineisto,

BACHELOR'S THESIS THESIS | ABSTRACT

TURKU UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Degree programme

2016 | 33

Heikkinen Anne

## E-MATERIALS AND LICENSES IN THE KIIPULA'S VOCATIONAL COLLEGE

The purpose of this study is to clarify the acquisition of e-materials of Kiipula Vocational College and the user licenses in a vocational special educational institution. The study has been commissioned by Kiipula Vocational College that is going to develop the library of the college and preparing to switch from printed books to the use of electric study materials mainly.

The study was made by visiting Tampere Vocational College Tredu's library and by interviewing its staff. The materials of other libraries of educational institutions were also examined, for example by exploring their websites and e-book services. The theory of the study is based on research related to reading, special education and learning.

The access to free and easy-to-use electric materials and audiobooks was clarified by searching electric materials for vocational education and training. The study introduce the public libraries' selection of electric books, easy-to-read books and audiobooks and also their accessibility in a learning environment.

The publishers of study materials have quite few interactive vocational educational materials. The study introduce the acquisition costs and user licenses off e-newspapers based on offers. Tentative thoughts and proposals are presented about the staff distributing the college's study materials to the organization. The study also makes some suggestions about how the library services could be organized. The new library is called eLibrary or eKirjasto in Finnish. The proposal is that e-materials will be offered for the students and employees on eLibrary's website. It is motivated in the study that the organization needs to have an employee with good vocational skills offering and ordering e-materials to students and also following the acquisition costs. It is very important to motivate young students to learn by gamification, communality and fun.

### KEYWORDS:

learning, vocational education, special education, reading skills,

# SISÄLTÖ

<b>1 JOHDANTO</b>	<b>6</b>
<b>2 LUKEMINEN JA OPPIMINEN</b>	<b>8</b>
2.1 Lukutaidon määrittely	8
2.2 Erilaiset lukutaidot	9
2.3 Lukemaan oppiminen ja oppiminen lukemalla	9
2.4 Lukemisen vaikeus	10
2.5 Erityisopiskelijoiden haasteet	11
<b>3 E-AINEISTOJA OPISKELIJOIDEN KÄYTTÖÖN</b>	<b>12</b>
3.1 Tekijänoikeus vammaisten hyväksi	12
3.2 Oppimateriaalit ja –kirjat	13
<b>4 ERITYISOPPILAITOSKIRJASTO LUKEMISEN JA OPPIMISEN TUKENA</b>	<b>14</b>
4.1 Oppilaitoskirjaston tehtävä ja toiminta	14
4.2 Aineistot	14
4.2.1 Lehdet	15
4.2.2 E-aineistot, oppikirjat ja käsikirjat	15
4.2.3 Yleisten kirjastojen e-kirjat	17
4.2.4 Verkkoaineistot	17
4.2.5 Äänikirjat	17
4.2.6 Selkoaineisto	18
4.3 Tekijänoikeudet ja käyttöoikeudet	18
4.4 Muut palvelut	18
4.5 Henkilökunnan rooli	19
4.6 Erityisopiskelijat oppilaitoskirjaston asiakkaina	19
<b>5 TUTKIMUSKYSYMYKSET, TUTKIMUSMENETELMÄT JA TOIMINTAYMPÄRISTÖ</b>	<b>21</b>
<b>6 TUTKIMUSTULOKSET</b>	<b>24</b>
6.1 Maksuttomat ja vapaat aineistot	24
6.2 Esimerkkejä ammatillisten oppilaitosten kirjastopalveluista	24
6.3 Näköislehdet	25
6.4 Oppilaitoksessa laadittu aineisto	26

<b>7 LOPUKSI</b>	<b>27</b>
7.1 E-Kirjasto	27
7.2 Virtuaalikirjasto	28
7.3 Monipuolinen oppimisympäristö	28
7.4 Yhteisöllisyys ja pelillisuus	29
7.5 Oppilaitoskirjaston tulevaisuus	30
7.6 Oma työhyvinvointi	30
<b>LÄHTEET</b>	<b>32</b>

## **LIITTEET**

- Liite 1. Hintatietoja tarjousten perusteella, kesä 2016
- Liite 2. Haastattelukysymykset
- Liite 3. Linkit yhteisten tutkinnon osien aiheisiin
- Liite 4. Linkit ammattialoittain

# 1 JOHDANTO

Opinnäytetyö käsittelee Kiipulan ammattiopiston kirjaston muuttamista e-kirjastoksi. Opinnäytetyössä selvitetään e-aineistojen ja äänikirjojen saatavuutta ja käytettävyyttä erityisopiskelijoiden oppimisen tukena. Opinnäytetyö selvittää e-lehtien, e-kirjojen ja äänikirjojen käyttöoikeuksia, hankintaa ja jaettavuutta oppilaitoksessa. Erilaiset sovellukset ja oppimispelit jäävät opinnäytetyön ulkopuolelle. Kirjaston uudistustyöhön liittyy myös kokoelman pienentäminen sekä tila- ja sisustusratkaisuja, jotka jäävät opinnäytetyön ulkopuolelle.

Kiipulan ammattiopisto on ammatillinen erityisoppilaitos Hämeessä ja sen taustayhteisö on Kiipulasäätiö. Opiskelijat ovat yli 16-vuotiaita ja he ovat peruskoulun jälkeisessä ammatillisessa koulutuksessa. Kiipulan ammattiopistossa voi opiskella ammattiin valmistavassa koulutuksessa tai perustutkintoon johtavassa koulutuksessa puutarhatalouden, metsäalan, kiinteistöalan, tietoliikennetekniikan, autoalan, sosiaali- ja terveysalan, puhdistuspalvelualan, hotelli-ravintola-catering-alan, liiketalouden ja logistiikan ammatillisia opintoja. Kaikilla opiskelijoilla on oppimisvaikeuksia ja erityisen tuen tarve oppimiseen.

Opiskelijoiden opiskeluvaikeudet voivat olla lyhytkestoisen muistin vaikeuksia, luku- ja kirjoitusvaikeuksia, sosiaalisten tilanteiden pelkoja tai lähes mitä tahansa pitkäaikaista sairautta, joka vaikuttaa jokapäiväiseen elämään, opiskeluun ja työhön. Ammatillisten opintojen lisäksi opiskelijat harjoittelevat itsenäisen elämän, asumisen ja arjenhallinnan taitoja. Opiskelijalla voi olla vajavaisuutta kognitiivisissa taidoissa ja lääkärin toteamana sairautena kehitysvammaisuus. Kiipulan ammattiopiston opiskelijoiden lukutaito on kovin heikko, joten he tarvitsevat paljon tukea ja erilaista aineistoa kirjojen rinnalle. Koska opiskelijat ovat saattaneet kokea lapsuudessaan kirjastokäynnit negatiivisina, he eivät ole käyttäneet tai oppineet käyttämään julkisia kirjastoja. Janakkalan kunnan pääkirjastoon on matkaa noin seitsemän kilometriä ja oppilaitoksen alueella käy kirjastoauto keran viikossa. Oppilaitoksen asuntoloissa asuu arkipäivinä noin 200 opiskelijaa. Viikonloppuina opiskelijat ovat kotipaikkakunnillaan. Ammatillisen erityisopetuksen oppikirjat ja muu aineisto annetaan opiskelijoille opintojen ajaksi maksutta käyttöön (L Ammatillisesta koulutuksesta 630/1998, §38).

E-kirjojen ja äänikirjojen käyttöoikeudet oppilaitoksessa ovat melko epäselviä ja niiden käytössä vaikuttaa olevan paljon haasteita. Suomessa on kehitetty peruskoulujen ja lukioiden koulukirjastoja, mutta ammatillisen koulutuksen kirjastopalvelut ovat jääneet syrjään tästä kehityksestä.

Opinnäytetyön luonne on kartoittava ja selvittävä. Käytin tietolähteinä kirjallisuutta ja asiantuntijoita, joiden erityisalaa ovat oppiminen, erityisopetus, informaatiotieteet ja kirjastoala. Kesäkuussa tutustuin vierailukäynnillä Tampereen seudun ammattiopisto Tredun Hervannan toimipaikan kirjastoon ja keskustelin siellä tietopalvelupäällikkö Anne Suoniemen kanssa. Espoon kaupungin pedagoginen asiantuntija Teija Tuomi, jonka vastuualueena ovat koulukirjastot, kertoi näkemyksiään koulukirjastotoiminnasta. Vammaisten ja erityistä tukea tarvitsevien opiskelijoiden oppimiseen liittyviä tietoja sain erityisopettaja, kirjastonhoitaja Päivi Kuusiselta. Opinnäytetyön ohjaajana työpaikalla toimi tieto- ja viestintätekniikkapäällikkö Riikka Vanninen. Lisäksi e-lehtien ja e-kirjojen kustantajat ja myyjät antoivat tietoja omien tuotteidensa käyttöehdoista ja hankinnasta tarjousten muodossa.

Opinnäytetyön tekeminen alkoi huhtikuussa 2016, jolloin työnantaja ja työn ohjaaja antoivat ohjeita kehittämishankkeesta muuttaa nykyinen kirjasto e-kirjastoksi. Tein huhtikuussa kokoelman karsintasuunnitelma ammattiopiston johtoryhmän hyväksyttäväksi ja se toteutettiin toukokuussa. Kesän aikana laadin ammatillisten opintojen linkkikokoelmat, tein e-aineistojen hankinta- ja käyttöoikeuksien selvityksiä sekä tarjouspyyntöjä kustantajille ja lehtitaloille. Kirjoitustyö alkoi elokuussa ja kehittämissuunnitelman odotetaan valmistuvan marraskuussa. Uuden eKirjaston toiminta suunniteltiin alkavan tammikuussa 2017.

## 2 LUKEMINEN JA OPPIMINEN

Suomessa lukio-opiskelijoille tehtyjen tutkimusten tulosten mukaan opiskelijoiden tiedonhakutaidot ja hakutulosten arviointi- ja käyttötaidot ovat puutteellisia (Kiili ym. 2015, 262). Ropo ym. (2015, 10) esittävät, että perusopetuksen opetussuunnitelma korostaa koulu-laisen monilukutaitoa ja identiteettiä opiskelun tavoitteina. Kirjoittajien mukaan niihin pohjautuu oppilaan kehittyminen, joka jatkuu edelleen peruskoulun jälkeisissä opinnoissa. Erityisopiskelijat tarvitsevat identiteetin ja monilukutaidon oppimiseen tukea peruskoulun jälkeen ammatillisissa opinnoissa.

### 2.1 Lukutaidon määrittely

IEA on kansainvälinen energiajärjestö ja se määrittelee lukutaidon kyvyksi ymmärtää ja käyttää kirjoitettua kieltä henkilön omien tavoitteiden saavuttamiseksi ja valmiuksien kehittämiseksi. PISA on koulutaitoja mittaava kansainvälinen tutkimus, jossa suomalaiset 15-vuotiaat nuoret ovat menestyneet hyvin. PISA-lukutaitotutkimuksen mukaan lukutaito tarkoittaa kirjoitetun tekstin ymmärtämistä, tulkintaa, arviointia, ajattelua ja soveltamista omaan toimintaan ja tavoitteisiin omassa elämässä yhteiskunnan jäsenenä. (Holopainen 2003, 10.)

Vastaava yliopistotutkija Inga Arffman (2015, 29) Jyväskylän yliopiston Koulutuksen tutkimuslaitoksesta kertoo PISA-tutkimuksen lukutaito-osiossa, että peräti 11 %:lla eli noin 6800:lla 15-vuotiaista lukutaito on heikko. Tutkijan mukaan näillä nuorilla on jonkinlainen tekninen lukutaito, mutta heillä on ongelmia tekstin ymmärtämisessä ja sisäistämisessä. Sanotaan, että ensin opitaan lukemaan ja sen jälkeen vasta lukemalla oppimaan - ja juuri tämä jälkimmäinen vaihe jää monilta saavuttamatta. Arffman arvioi, että kaunokirjallisuuden lukemisen väheneminen on yksi selitys lukutaidon rappeutumiseen. Noin kolmasosa nuorista ei lue omalla ajallaan ollenkaan, pojista "lukemattomia" on peräti puolet. Kirjan tilalle on tullut tietokone. Vaikka varsinkin poikien englannin kielen taito on esim. pelien ansiosta parantunut, ovat monet muut taidot ruostuneet. Kaunokirjallisuus kehittää nyanssien, merkitysten ja laajempien kokonaisuuksien ymmärtämistä toisella tavalla kuin tietokoneen viihdekäyttö. Aktiiviset koneenkäyttäjät ovat myös hyviä lukijoita. (Arffman 2015, 42.)



## 2.2 Erilaiset lukutaidot

Tässä opinnäytetyössä lukutaidolla tarkoitetaan painetun ja digitaalisesti julkaistun tekstin lukemista ja ymmärtämistä.

Perinteisesti ja kapea-alaisesti määritellen luku- ja kirjoitustaito tarkoittaa kirjainmerkkien muodostaman ryhmän muodostamista sanoiksi ja niiden ymmärtämistä ja tulkintaa. Teknologian kehittymisen ja informaation tuottamisen, välittämisen ja tulkinnan uudistuessa on luku- ja kirjoitustaidon yhteydessä alettu käyttää termejä informaatiolukutaito, verkkolukutaito, tietokonelukutaito tai medialukutaito. Monilukutaidon tavoitteena on, että ihminen yksilönä kehittyi yhteiskunnan toimivana jäsenenä, aktiivisena osallistujana ja vahvistaa identiteettiään. (Kupiainen ym 2015, 13 – 16.)

Funktionaalinen lukutaito tarkoittaa sitä, että lukija osaa tulkita ja arvioida lukemaansa omassa ympäristössään ja sosiaalisessa yhteydessä. Lukutaito ei ole nykyisin vain kouluajan ja lapsuuden taito vaan elinikäinen ja kehittyvä oppimisen, työnteon ja aktiivisen kansalaisen taito. Lukutaidon funktio voi olla julkinen, yksityinen tai työhön liittyvä käyttö. (OPM 2000, 22).

## 2.3 Lukemaan oppiminen ja oppiminen lukemalla

Suomen peruskoulussa lapset oppivat lukemaan ensimmäisten kouluvuosiensa aikana. 9-vuotias koululainen oppii perusopetuksen opetussuunnitelman tavoitteiden mukaan hankkimaan tietoa lukemalla. Tekstin lukeminen on tiedonhankinnan keskeisin menetelmä. Oppimisen perustana on teksti luettuna tai kuultuna. Tekstin ymmärtäminen on perustaito opinnoissa menestymiseksi ja edellyttää hyvää lukutaitoa. Lukutaidottoman henkilön on erittäin vaikeaa tai mahdotonta opiskella ja tehdä työtä. Yhteiskunnan tiedonvälitys perustuu siihen, että kaikki ymmärtävät kirjoitetun tekstin. (Holopainen 2003, 9 – 11.) Ympäristössämme, kaupunkikuvassa on opasteita ja tiedotteita kirjoitetussa muodossa esimerkiksi kaupoissa, asemilla ja virastoissa. Kaikenlainen verkkoasiointi edellyttää hyvää lukutaitoa.

Oppiminen on perinteisesti ollut lukemista ja painettu tieto on opiskelun tärkeä väylä (Ahvenainen 2005, 5). Luetun ymmärtäminen korostuu opiskelussa. Jos henkilö opiskelee itsenäisesti, on selvää, että kokonaisuuksien selvittäminen ja aineistojen omaksuminen

tapahtuu pääosin lukemalla. Opiskelu on nykyisin paljon muutakin kuin painetun aineiston tutkimista. Verkon selailu (viewing) ei ole ihan sama kuin perinteinen lukeminen (reading), joka terminä sisältää merkityksen myös pohdiskelusta (Ekholm & Repo 2010, 16). Toisaalta esimerkiksi blogeista löytyy harrastuksiin liittyen ajankohtaista ja yksityiskohtaista tietoa.

Myös metakognitiivisilla taidoilla on tärkeä merkitys. Se tarkoittaa informaation käsittelyn taitoja ja tietoisuutta omista kognitiivisista toiminnoista, taitoja tunnistaa ongelmia ja ratkaista niitä. Kehittynyt lukija osaa myös säädellä tiedon virtaa ja hankkia tietoa tilanteen vaatimalla tavalla. (Ahvenainen 2005, 17).

Selailun ja lukemisen välimaastossa ihminen tekee valintoja sen mukaan, paljonko hänellä on aikaa käyttää asian lukemiseen ja perehtymiseen. Toisinaan kiireetön, hidas media on nautintoväline ja keino viettää vapaa-aikaa (Ekholm & Repo 2010, 107.) Lukemisella on oma merkitys, aika ja tarve.

## 2.4 Lukemisen vaikeus

Dysleksia tarkoittaa yleisesti ongelmia, joihin voi liittyä lukemis- ja kirjoittamisvaikeuksia. Dysleksian oireina voi olla muun muassa hidas lukeminen, vaikeus lukea käsin kirjoitettua tekstiä, erilaiset lukemisvirheet, ääntämisen epätarkkuus, sanavaraston puutteellisuus, lyhytaikaisen muistin ongelmat, hyperaktiivisuus, häiriintyminen helposti, oikean-vasemman erottamisen vaikeus, ohjeiden noudattamisen vaikeus, kertotaulujen muistamisen vaikeus, reittien muistamisen vaikeus, vaikeus muistaa viikonpäiviä, kuukausia, vaikeus suorittaa peräkkäisiä toimintoja tai vaikeus koordinaatiossa. Henkilön kuulon ja näön arvioidaan kuitenkin olevan normaali. (Ahvenainen 2005, 71.)

Tietotekniikan avulla voidaan mitä tahansa tekstiä muuttaa äänitiedostoksi ja kuunnella tabletilla tai älypuhelimella. Synteettisestä äänestä puuttuu luonnollisen äänen sävelkulku ja äänteiden kestot voivat poiketa puhekielestä. Siitä johtuen kielihäiriöisen henkilön voi olla vaikea ymmärtää synteettisen äänen eli koneen lukemaan tekstiä. (Aro 2007, 84.) Puhesovelluksen opetteleminen onkin tärkeä taito, jos lukutaito on heikko. Heikon lukutaidon vuoksi opiskelijan on opeteltava painamaan mieleensä kuultuja asioita.

Joissakin äänikirjoissa on näytössä liikkuva kohdistin, jota seuraamalla opiskelija voi seurata kirjan tekstiä. Sen takia on hyvä, jos voi käyttää tablettia tai tietokoneen näyttöä

äänikirjan kuunteluun. Painetuissa kirjoissa kuvien ja tekstien rytmittäminen tukemaan toisiaan auttaa lukivaikeuksista opiskelijaa oppimisessa ja tiedon hankkimisessa.

## 2.5 Erityisopiskelijoiden haasteet

Opetuksen kannalta lukemista voi yrittää hahmottaa taitona, jota voidaan opettaa ja kehittää (Ahvenainen 2005, 27). Lukeminen on kielellinen kehittyvä taito, johon sisältyy tiedonkäsittelyn prosesseja. Lyhytkestoisella työmuistilla on keskeinen merkitys lukutaidon oppimisessa.

Kehitysvammaisilla henkilöillä on matala työmuistin kapasiteetti (Ahvenainen 2005, 44). Kognitiivisten taitojen heikkous voi tarkoittaa sitä, että lääkärin tutkimuksissa todetaan kehitysvamma. Lievästi kehitysvammaisten opiskelijoiden lukutaito jää ala-asteikäisen koululaisen lukutaidon tasolle. Jotkut heistä eivät opi lukemaan. (Närhi ym. 2016, 1.) Joskus kehitysvammaiset henkilöt oppivat käyttämään tunnistavan lukemisen keinoja ja oppivat tulkitsemaan visuaalisia merkkejä kuten kuvia opasteissa omassa elinympäristössään. Kehitysvammaisten opiskelijoiden tavoitteeksi voidaan sopia sosiaalisten ja itsenäisen arkielämän taitojen oppimisen.

## 3 E-AINEISTOJA OPISKELIJOIDEN KÄYTTÖÖN

Sähkökirja määritellään sellaiseksi tekstiksi, joka on julkaistu digitaalisessa muodossa täysin samanlaisena kuin se voidaan julkaista painettuna kirjana tai tulostaa. Hypertekstit ovat internetissä julkaistuja verkkotekstejä. Hypertekstejä ei ole mahdollista julkaista painettuna, sillä aineistossa voi olla esimerkiksi linkkejä tai animaatioita, jotka eivät toimi painetussa muodossa. Käyttöoppaita julkaistaan verkkoteksteinä sekä kirjan ja verkkotekstin yhdistelmänä julkaistavana hybridinä. Opiskeluaineistoina ne toimivat hyvin ja tuovat elämykset ja viihteen oppimiseen. (Saarinen ym. 2010, 19 – 29.) Tässä opinnäytetyössä e-kirja tarkoittaa sähkökirjaa ja kaikkea opiskeluaineistoa, joka voidaan tietotekniikan välityksellä lukea miltä tahansa etälaitteelta.

### 3.1 Tekijänoikeus vammaisten hyväksi

Vuonna 2013 hyväksyttiin kansainvälinen yleissopimus, jonka mukaan teksti ja siihen liittyvät aineistot saatetaan näkövammaisten ja lukemisesteisten henkilöiden käytettäväksi sopivaan muotoon. Lukemisesteiset henkilöt voivat olla sellaisia, joilla on fyysisiä rajoitteita käsitellä painettuja aineistoja tai joilla on keskittymis- tai muistisairauksia. Vammaisten henkilöiden käytettäväksi sopivia aineistoja saadaan tehdä ja levittää ilman oikeuksien haltijoiden lupia fyysisinä kopioina tai sähköisessä muodossa. Lokakuussa 2016 julkaistiin Marrakeshin sopimus, jolla on tarkoitus edistää näkövammaisille ja lukemisesteisille tarkoitettujen teosten valmistamista sekä helpottaa teosten maahantuontia ja maastavientiä. (OKM 2013; OKM 2016).

Celia-kirjasto on organisaatio, jonka tehtäväksi on annettu valmistaa aineistoa näkövammaisille ja sellaisille henkilöille, jotka eivät pysty vamman tai sairauden takia lukemaan painettuja kirjoja. Yleiset kirjastot auttavat asiakasta kirjautumaan Celian asiakkaaksi. Celian virallisen ohjeistuksen mukaan muu organisaatio tai yritys ei voi olla Celian asiakkaana vaan asiakas on yksityinen henkilö. Kaunokirjallisuuden ja tietokirjojen lainaaminen on asiakkaalle maksutonta. Oppikirjat ovat maksullisia ja niitä voi tilata, jos niitä ei ole äänikirjaston valikoimissa. (Celia 2016). Kiipulan ammattiopistoon on hankittu joitakin oppikirjoja äänikirjoina. Ne on ostettu yhden henkilön käyttöoikeudella, joten niitä kuuntelee yksi opiskelija kerrallaan. Tulevaisuudessa opiskelija hankkii oppiäänikirjat itse ja hän saa tukea ja ohjausta asiakassuhteen käynnistämisessä. Äänioppikirjojen

maksullisuus on ristiriitainen käytäntö sikäli, että laki ammatillisesta koulutuksesta määrää tarjoamaan erityisopetuksen opiskelumateriaalin maksutta opiskelijoiden käyttöön (L Ammatillisesta koulutuksesta 630/1998, §38).

### 3.2 Oppimateriaalit ja –kirjat

Sähköisten oppimateriaalien ja oppikirjojen käyttö lisääntyy koko ajan. Painettuihin oppikirjoihin liittyvä opettajien materiaali on ollut verkossa jaettavana jo pitkään. Nyt peruskoululaisten opiskeluaineistoja on verkossa ja kunnat hankkivat verkkoaineistoja enemmän etsiessään säästöjä. Tietojen löytäminen internetistä ei vielä varmista hyvää oppimista ja opintomenestystä (Kiili & Laurinen 2008). Peruskoulun jälkeen opiskelijat ostavat oppikirjansa itse. Ammattikoulujen aineistoja on ollut vähemmän tarjolla verkossa kuin lukion oppimateriaaleja. Virtuaalisten oppimisympäristöjen ylläpito ja rakentaminen sekä materiaalin tuottaminen niihin maksaa samoin kuin painetun aineiston kustantaminen (Ekholm & Repo 2010, 117).

Painettuun kirjaan liittyy voimakas mielihyvän tunne, jota e-kirja ei ole vielä saavuttanut (Ekholm & Repo 2010, 130). Neljäsluokkalaiset koululaiset valitsevat mieluummin tavalisen kirjan sähköisen kirjan sijaan. Tutkimuksen mukaan pojat voivat innostua enemmän e-kirjojen lukemisesta kuin tytöt. (Tarvainen 2016, 58.) Tutkimusta on tehty myös siitä, että ammattikorkeakoulun opiskelijat käyttävät opinnoissaan mieluummin painettuja oppikirjoja (Ekholm & Repo 2010, 155).

Kivinen (2015) kirjoittaa artikkelissaan Jyväskylän yliopiston kirjaston ja kauppakorkeakoulun hankkeesta, jossa tutkittiin e-kirjojen soveltuvuutta kurssikirjoiksi. Hankkeen loppupäätelmissä todetaan, että e-kirjojen saatavuus on ollut hankalaa. Opiskelijoita on ollut hankkeessa suuri määrä ja aineistojen käyttöoikeuksien kustannukset ovat muodostaneet esteitä kirjojen riittävään hankintaan. Yliopiston kirjastolla ei ollut mahdollisuutta hankkia tarpeeksi suurta määrää opiskeluaineistoja. Lisäksi palvelun tarjoajista johtuvat tietotekniset ongelmat aiheuttivat jopa viikkojen käyttökatkoksia. Tutkimushankkeessa tuli ilmi myös se, että lukija haluaa usein tulostaa aineistoa paperille. (Kivinen 2015.)

## 4 ERITYISOPPILAITOSKIRJASTO LUKEMISEN JA OPPIMISEN TUKENA

### 4.1 Oppilaitoskirjaston tehtävä ja toiminta

Unescon koulukirjastojulistus on 1990-luvun lopusta, mutta sen sisältö on edelleen ajankohtainen. Koulukirjastojulistuksen mukaan ”koulukirjasto tarjoaa opiskelua helpottavia palveluja, kirjoja ja muita välineitä, joiden avulla kaikki kouluuyhteisön jäsenet voivat oppia ajattelemaan kriittisesti ja käyttämään tehokkaasti kaiken muotoista tietoa ja viestimiä.” (Unesco 2001, 8). Oppilaitoskirjasto on oppimisympäristö ja se tukee peruskoulussa alkanutta monilukutaidon kehittymistä ammatillisissa opinnoissa ja samalla nuoren henkilön ammattiin liittyvän identiteetin kasvamista. Oppilaitoskirjaston toiminnan tarkoitus perustuu oppilaitoksen arvoihin, opetussuunnitelmiin ja toteutussuunnitelmiin. Oppilaitoskirjasto tarjoaa aineistoja ja materiaaleja opiskelijoille ja myös käsikirjoja henkilökunnan käyttöön. Lisäksi kirjaston henkilökunta osallistuu työparina tarpeen mukaan tiedonhaku- tai informaatiolukutaidon oppimistilanteisiin. (Frantsi ym. 2014, 17.)

### 4.2 Aineistot

Kesällä 2016 Kiipulan ammattiopiston kirjaston kokoelmaa pienennettiin ja painettujen kirjojen määrää vähennettiin merkittävästi. Kokoelmaan jätettiin oppimisen, kasvatustieteen ja kuntoutuksen sekä työhyvinvoinnin ja johtamisen kirjallisuutta. Kirjat lainataan ja palautetaan itsepalveluna. Kirjaston kokoelman lisäksi ammattiopiston muissa toimipai-koissa ja koulutusalojen opetustiloissa olevat käsikirjat ja oppikirjat ovat edelleen luette-loituna kirjastotietokantaan. Niiltä osin kokoelmat ovat edelleen käytettävissä jokaisen toimialan henkilöstön sopimalla tavalla.

Ammattilehtiä ja sanomalehtiä on tilattu Kiipulan ammattiopiston työpisteisiin tarpeen ja budjetin mahdollisuuksien mukaan. Vähitellen painettujen lehtien määrää vähennetään ja siirrytään e-lehtiin. Koska oppilaitoksen asuntolassa majoittuu paljon opiskelijoita, on selvitettävä, mitä sanoma- ja aikakauslehtiä opiskelijat haluavat lukea vapaa-aikanaan asuntolassa.

#### 4.2.1 Lehdet

Helsingin Sanomien verkkopalveluun tarjotaan tarjouksen mukaan yhtäaikaisten käyttäjien käyttäjälisenssejä. Lukuoikeuden saa käyttöönsä joko IP-osoitetunnistuksen avulla tai tunnus-salasana –yhdistelmällä. Esimerkiksi kaksi lisenssiä hankkimalla käyttöoikeus on yhtä aikaa kahdella henkilöllä oppilaitoksen tiloissa ja verkkoympäristössä. Toimipaikoissa on käytössä omat tietoverkot ja niihin hankitaan tarpeen mukaan käyttöoikeuksia. Organisaatio ei voi hankkia kuluttajille tarkoitettua paperilehteen liitettyä digilukuoikeutta.

Hämeen Sanomat, joka on toimialueen sanomalehti, ei tarjoa verkkolehteä yrityksille. Tampereella ja Lahdessa on käyttäjiä vähemmän kuin pääkaupunkiseudun ja Hämeen alueella. Sen takia Aamulehden ja Etelä-Suomen sanomien verkkolehtien käyttöoikeuksien hintoja ei ole selvitetty.

LM Tietopalvelut Oy tarjoaa noin 200 kotimaista sanomalehteä näköislehtinä ePress-palvelun kautta ja kotimaisia aikakauslehtiä eMagz-palvelun kautta. Organisaatio ostaa sanomalehtien käyttäjälisenssejä niin monta kuin halutaan yhtäaikaista lukijoita ja ePress-palvelu tarjoaa koko sisällön asiakkaan käyttöön. Aikakauslehtien hankintahintoihin vaikuttavat lehtien hinnat ja alustamaksu. Palvelut toimivat IP-tunnisteisesti.

#### 4.2.2 E-aineistot, oppikirjat ja käsikirjat

Oppikirjojen kustantajat SanomaPro ja Otava tarjoavat omia kirjasarjojaan myös e-aineistoina. Lukioon ja peruskouluun on valmiina paljon aineistoa, ammatilliselle puolelle vähemmän. Ammatillisen koulutuksen opiskeluaineistoina on eniten tarjolla opettajan aineistoja ja tehtävien ratkaisuja. Opiskelijan aineistona kustantajat tarjoavat e-kirjaa ja vain joitakin vuorovaikutteisia e-aineistoja. Kaikkiin koulutusaloihin ei vielä ole e-aineistoja tarjolla. Esimerkkinä olen selvittänyt liiketalouden ammatillinen fysiikka ja kemia –aineiston digitaalisen opiskeluaineiston kustannuksia. Se sisältää painetun kirjan lisäksi videoita, animaatioita, tietolinkkejä ja hakutoiminnon. Digikirjaan voi tehdä alleviivauksia, muistiinpanoja ja täyttää tehtävät. Digikirjaan hankitaan jokaiselle opiskelijalle oma käyttöoikeus, joka voi olla voimassa jopa kolme vuotta. Opettajan digiaineisto myydään myös yksittäin opettajalle ja sitä käyttää silloin vain yksi henkilö. Opettajan aineiston käyttöoikeus maksetaan yleensä vuodeksi kerrallaan. Aineisto on ladattavissa oppilaitoskirjau-

tumisen ja maksun jälkeen kustantajan oppimisympäristön sivulta ja opettaja antaa opilaille käyttäjätunnuksen hankittuun aineistoon. (Sanomapro 2016). Kivinen (2015) mainitsee artikkelissaan, että opiskeluaineistona e-kirjojen saatavuus tutkimuksen aikana oli ongelma eikä e-kirjoihin voinut kirjautua häiriöiden takia noin kahden viikon ajan.

Organisaation henkilökunnan ammattitaidon ja osaamisen kehittäminen on tärkeää työntekijöiden innostamisen ja työssä jaksamisen kannalta. Ammatillinen kirjallisuus opetuksen, työhyvinvoinnin ja kuntoutuksen aloilta, käsikirjat sekä jatko-opintoihin tarvittavat lähdeaineistot ovat olleet aikaisemmin painettuina kirjoina työntekijöiden käytettävissä erittäin hyvin. Työsopimuslain 13 luvun 10 §:n mukaan työntekijöiden käyttöön on tarjottava työlainsäädännön aineistoja. Ammatillinen kirjallisuus ja sen helppo saatavuus ovat henkilökunnan sujuvan työskentelyn mahdollistaja ja edellytys.

E-kirjoja ostetaan kustantajilta ja kirjakaupoista. Ne maksetaan luottokortilla ja ladataan linkistä tietokoneelle tai palvelimelle. Ellibs eKirjahylly on verkkopalvelu, jossa organisaation ostamat e-kirjat pysyvät järjestyksessä ja ovat sieltä lainattavissa. Sitä käytetään yleisissä kirjastoissakin. Palvelun kautta e-kirjat hankitaan Ellibsin verkkokaupasta ja niitä lainataan kaikilla etälaitteilla. E-kirjan voi lukea selaimessa tai ladata omalle koneelle. Kirja palautuu automaattisesti laina-ajan eräpäivänä Ellibs-kirjahyllyyn. E-kirjaa voi lukea yksi henkilö kerrallaan. Organisaation pääkäyttäjä voi hallita e-kirjapalvelua ja jakelu toimii eripuolille maailmaa. Käyttöoikeuksia voi jakaa henkilökunnalle, asiakkaille ja opiskelijoille. Käyttöliittymän ilme rakennetaan organisaation visuaalisen ilmeen mukaan. (Friberg, 28.5.2016 sähköpostiviesti.)

Talentumin verkkopalvelut tarjoavat yrityksille organisaatiolisenssiä Summa-palveluun. Summa on e-lehtien tarjotin, jota käytetään käyttäjätunnuksilla. Talentumilla on myös Fokus-niminen palvelu, jonka tarjonta on esimerkiksi talous-, verotus, esimies- tai terveysalalta. Fokus-palvelussa käyttäjä voi laittaa esim. kirjanmerkkejä ja jakaa aineiston opiskelijaryhmälle. Fokus-palvelua tarjotaan erityisesti ammattikirjallisuudeksi. Talentumin kolmas palvelu on verkkokirjahylly, johon yritys valitsee tarvitsemansa aiheet. Verkkohyllyssä on noin 300 kirjaa ja palvelusta maksetaan vuosilisenssi. Talentumin edustaja kertoi tuotteistaan, mutta ei suostunut antamaan minkäänlaisia alustavia hinta-arvioita. (Suominen, 28.4.2016 tuote-esittely.)



#### 4.2.3 Yleisten kirjastojen e-kirjat

Janakkalan kirjasto kuuluu Vanamo-kirjastojen kirjastokimppaan, johon kuuluvat myös Hämeenlinnan ja Hattulan kirjastot. Kunnan kirjasto tarjoaa opiskelijoille Ellibs-palvelun tunnukset verkkopalveluun ja sen kautta mahdollisuudet käyttää koko kirjastoverkon e-kirjoja. Yleisten kirjastojen Ellibs-palvelu on käyttäjälle monimutkainen ja hieman hankala käyttää. Kirjautuminen käyttäjätunnuksella ja salasananalla pyydetään tekemään useita kertoja. Satunnaisessa käyttökokeilussa tuli sellainen tilanne, että tiedostomuotoa ei voinut lukea yleisesti käytettävissä olevalla opiskelijatietokoneella. Vanamo-kirjaston e-kirjavalikoimassa ei ole oppikirjoja.

#### 4.2.4 Verkkoaineistot

Internetissä on paljon tietosivustoja, joita voi käyttää ammatillisissa opinnoissa. Olen kerännyt liitteeseen niitä, jotka ovat vapaasti käytettävissä eikä edellytä kirjautumista. Nettisivujen linkit on ryhmitelty ammattialoittain. Opiskelijat perehdytetään opiskeltavan ammattialan verkkoaineistoon ja sen käyttöön siten, että he osaavat työpaikoilla toimiessaan käyttää viimeisintä ja ajankohtaisinta tietolähdettä.

#### 4.2.5 Äänikirjat

Celia tarjoaa opiskeluaineistoa äänikirjamuodossa niille, joiden on vaikea lukea painettua tekstiä. Yleiset kirjastot palvelevat asiakkaita Celian tunnuksien saamiseksi ja niissä on paljon äänikirjoja lainattavissa. Huoltajan lupa tarvitaan alaikäisen opiskelijan käyttöoikeuksia hankittaessa. Kauno- ja tietokirjojen tilaaminen äänikirjoina on maksutonta. Perusopetuksen oppikirjat ovat lapsille maksuttomia, mutta ammatilliset oppikirjat ovat maksullisia. Opettaja voi hankkia kouluttajatilin ja perehdyttää oppilaan äänikirjojen käyttäjäksi. Koulukirjasto tai oppilaitos voi hankkia yhteisökäyttöoikeuden Celiasta ja käyttää äänikirjoja esimerkiksi pienryhmäopetuksessa. Oppiäänikirjoja myydään Celian Oppari-verkkokaupassa. Valikoimassa on paljon ammatillisia oppikirjoja useille ammattialoille, mutta ne voivat olla vanhoja. Uusinta painosta ei ole äänitetty niin usein kun oppikirjat uudistuvat.

#### 4.2.6 Selkoaineisto

Suomessa julkaistaan muutamaa selkolehteä. Niissä teksti on painettu lyhyinä kappa-leina ja yksinkertaisina virkkeinä. Kuvat tukevat tekstin viestiä. Leija ja Tukiviesti-lehtiä voi lukea maksutta issuu-palvelun välityksellä internetissä. Selkosanommat –lehti on luet-tavissa omilla internet-sivuillaan <http://www.selkosanommat.fi>.

Papuri on työkalu, jolla voi itse tehdä e-aineistoa ja sitä voi jakaa linkkinä ryhmässä. Papuri on maksuton ja siihen on helppo lisätä tekstiä, kuvia, ääntä tai videoita kuvapan-kista tai omia valokuvatiedostoja. Papuri ja sen e-aineistot sekä kuvapankki ovat käytet-tävissä Papunetin sivuilla <http://papunet.net/materiaalia/papuri>.

#### 4.3 Tekijänoikeudet ja käyttöoikeudet

Tekijänoikeussäännökset koskevat oppilaitoksessa opiskelijoiden, opettajien ja kaikkien muiden työntekijöiden teoksia. Teos voi olla teksti, kuva, sävellys, muu esitys tai esine, jonka joku on itse tehnyt. Tekijänoikeuslaissa tulkitaan, että teoksen on oltava itsenäinen ja omaperäinen, jotta siihen syntyy tekijänoikeus. Valokuviin, artikkeleihin ja opiskeluai-neistoihin voidaan antaa käyttöoikeuksia esimerkiksi Creative Commons –lisenssiä käyt-täen. Työnantaja voi saada käyttöoikeuden työaikana tehtyyn teokseen niin sanotun hil-jaisen sopimuksen perusteella. Opettajien tekemän oppimateriaalin tekijänoikeus on opettajalla eikä se siirry automaattisesti työnantajalle. Periaatteena on se, että käyttöoi-keudesta on sovittava. Opettajan tai oppilaan tekemää aineistoa tai luentomateriaalia ei saa siirtää kaikkien käytettäväksi ellei siitä ole sovittu. (Kopiraitti 2016.)

#### 4.4 Muut palvelut

Oppilaitoksen kirjasto on käytettävissä opiskelutilana ryhmälle ja opiskelijoiden itsenäi-sen tai pienryhmän työskentelyn tilana. Kirjastossa voidaan järjestää opiskelijoiden kanssa yhdessä tapahtumia, konsertteja ja luentoja. Oppilaitoksen tarjoamia välineitä kuten digikameroita, mahdollisesti tabletteja tai kannettavia tietokoneita voi lainata opis-kelukäyttöön. Kirjasto tarjoaa tulostuspalvelua.

#### 4.5 Henkilökunnan rooli

Koulukirjaston hengen mukaisesti koko oppilaitoksen henkilökunta ohjaa ja opastaa opiskelijaa opinnoissa (Frantsi 2014, 17). Henkilökunta oppilaitoksessa voi vaikuttaa siihen, että opiskelija innostuu opiskelemastaan alasta tai harrastusmielessä jostain muusta aiheesta. Oppilaitoksessa opiskelijoiden työskentelyä voi ohjata pienryhmissä, jos ryhmän jakaa useiden henkilöiden ohjattavaksi. Kirjastonhoitajan ammattitaitoa käytetään tiedonhaun, tutkielmien ja esitelmien tekemiseen. Kun opiskelija asuu oppilaitoksen alueella asuntolassa, myös asuntolaohjaajat ovat oppilaan lähiohjaajia ja tukevat opiskelijaa opiskelupäivän jälkeen.

#### 4.6 Erityisopiskelijat oppilaitoskirjaston asiakkaina

Erityistä tukea tarvitseva opiskelija voi tarvita opiskeluunsa tukea onnettomuuden tai pitkäaikaisen sairauden takia. Myös esimerkiksi kuulovamma tai epilepsia voi olla erityisen tuen perusteena. Lisäksi peruskoulun jälkeen, noin 16-vuotiaana, nuori on murrosikäinen ja aikuisuuden kynnyksellä. Hän saattaa olla ensimmäistä kertaa poissa lapsuuskodistaan eikä ehkä osaa hoitaa itsenäisesti asioita. Opiskelua häiritseviä asioita on paljon. Erityisnuoret ovat saattaneet kokea aikaisempina kouluvuosinaan epäonnistumisia tai syrjintää. Heillä saattaa olla vähäinen kokemus yleisistä kirjastoista. Olen työssäni saanut tietää, että he eivät ole harrastaneet lukemista, hyllyjärjestys on voinut aiheuttaa ahdistusta ja hahmottamisongelmia tai he ovat käyttäytyneet äänekkäästi hiljaisuutta edellyttävässä tilassa. Kun opiskelijalla on oppimisvaikeuksia, hän tarvitsee aikaa ja tukea oppiakseen keskittymään tai käyttämään sopivia apuvälineitä opiskelussaan. Kuvallinen aineisto, äänitteet ja selkotekstiset opiskeluaineistot voivat auttaa oppimisessa.

Erityisopiskelijan oppiminen voi olla vaikeaa esimerkiksi heikkojen sosiaalisten taitojen takia. Opiskelija voi olla innokas lukija ja lukee nopeasti paksuja tietokirjoja. Autismin tasosta riippuen osa autismin kirjon nuorista ei opi lukemaan. Asperger-nuorella saattaa olla kapea-alainen erityismielenkiinnonkohde, johon hän perehtyy syvällisesti. He voivat toiminnassaan jäädä kiinni johonkin tehtävään tai tekstiin, jolloin tarvitaan ohjausta uuteen asiaan siirtymisessä.

Kehitysvammaiset opiskelijat eivät ole kirjojen lukijoita samassa merkityksessä kun lukemista harrastava nuori voi olla. Kaikki kehitysvammaiset eivät opi lukemaan. He käyttävät visuaalisia keinoja viestinnässä, äänikirjoja ja kuvaviestimiä. He voisivat käyttää kuvallisia kirjoja, mutta niissä pitäisi olla omaa elämänvaihetta kiinnostavia aiheita. Kehitysvammaisten käytettäväksi kirjastoon tilataan selkokirjoja ja -lehtiä ja heitä avustetaan myös äänikirjojen ja videoiden käyttöön. Monet eri sovellusten käyttäjätunnukset ja salasanaat eivät ole käytännöllisiä, vaikka tietoturvallisuudesta onkin tärkeä huolehtia. Jotkut opiskelijat käyttävät kuvaviestimiä tai viittomia kommunikoinnin apuvälineinä.

## 5 TUTKIMUSKYSYMYKSET, TUTKIMUSMENETELMÄT JA TOIMINTAYMPÄRISTÖ

Tutkimusmenetelmä tässä työssä on kehittämistutkimus, jonka avulla kehitetään oppilaitoksen toimintaa. Harvoin opetustilanne on sellainen, että valmis aineisto, kuten kirja, soveltuu kaikille oppijoille samanlaisena käytettäväksi. Vierailin Tampereen seudun ammattiopisto Tredussa ja hankin tietoa tutustumalla tiloihin ja haastattelemalla tietopalvelupäällikköä. Olen ollut kahdeksan vuotta yhteistyössä ja tekemisissä Valkeakosken ammattiopiston kirjastoalan koulutuksen ja kirjaston kanssa. Haastattelemalla henkilökuntaa oppilaitoskirjastoissa ja tutkimalla niiden nettisivuja selvitin, miten oppilaitoksissa tarjotaan e-aineisto opiskelijoiden käyttöön.

Kiipulan ammattiopiston kirjaston kehittämisen tavoitteena on hyödyntää resurssit mahdollisimman tehokkaasti. Ammatillisen koulutuksen rahoitusta uudistetaan koulutuksen reformin myötä ja se tarkoittaa oppilaitoksen toiminnan kiristyvää taloutta (OPH 2016b). Opiskelijoiden käyttöön halutaan tarjota monipuoliset ja nykyaikaiset opiskeluaineistot (Vanninen 2015). Selvitän kirjallisuuden ja käytettävissä olevien tutkimusten perusteella, millä ehdoin erityistä tukea tarvitseva, ammattiin opiskeleva henkilö voi käyttää oppimisessa digitaalisia oppimisaineistoja kuten e-kirjoja. Selvitän oppikirjojen käyttöehtoja ja lisäksi tarkastelen millainen on tulevaisuuden toimiva oppilaitoskirjasto, joka palvelee ja motivoi opiskelijaa ammatillisissa opinnoissa ryhmä- ja yksilötyöskentelyyn. Esitän myös näkökohtia digitaalisen kokoelman ammattitaitoiseen hoitamiseen ja hallintaan. Opin näytetyön avulla perustelen sitä, mikä merkitys oppilaitoksen kirjastolla on olla olemassa. Kirjaston toiminnan kehittäminen kehittää omaa työtäni aineiston hankinnassa.

Ammatillisen koulutuksen yhteisiin tutkinnon osiin on tarjolla vähän aineistoja oppikirjakustantajien toimesta. Monet ammatillisen koulutuksen e-aineistot ovat tehtävien ratkaisuja ja opettajan aineistoja. Käyttöehtojen ja lisenssien ymmärtäminen ja vertailu on haastavaa. Tiedonhakutaitoja ja mediakasvatustaitoja opetetaan ammatillisissa oppilaitoksissa opetussuunnitelmien yhteisten tutkinnon osien määräysten mukaan vähintään 35 opintopistettä (OPH 2016a).

Helsingin Sanomat –sanomalehteä tilataan tällä hetkellä printtilehtenä, 7-päiväisinä tilauksina 10 kpl Kiipulasäätiön eri toimipaikkoihin ja koulutuksiin. Helsingin Sanomien li-

säksi on tilattu Tampereen toimipaikkaan Aamulehti, Lahden toimipaikkaan Etelä-Suomen Sanomat ja Hämeenlinna-Janakkalan alueelle useita Hämeen Sanomia. Kaikkiaan sanomalehtitilauksia on 30 kpl.

Kiipulan ammattiopiston tieto- ja viestintäteknikkapäällikkö Riikka Vanninen ohjaa opin- näytetyön tekemistä. Oppilaitoksen tieto- ja viestintäteknikan strategia on laadittu vuo- sille 2015 – 2018. Suunnitelmakauden tavoitteena on, että opiskelijoilla ja henkilökun- nalla on käytettävissään laitteet ja yhteydet toimia nykyaikaisessa informaatioyhteiskun- nassa. Opiskelijoille annetaan heidän kykyjään ja tarpeitaan vastaavat tieto- ja viestintä- tekniikan taidot, jotta he pärjäävät omassa elämässään tulevaisuudessa. (Vanninen 2015.) Strategiaan tehdään liitteeksi lukuvuositainen toimintasuunnitelma. Lukuvuo- deksi 2016 - 2017 toimintasuunnitelmaan on kirjattu digitaalisen toimintakulttuurin vah- vistaminen. Se sisältää mobiililaitteiden käyttöedellytysten parantamisen, tablettitietoko- neiden opiskelukäytön lisäämisen, opiskelijoiden omien laitteiden käytön mahdollistami- sen opiskelussa, henkilökunnan mobiililaitteet sekä joitakin muita lähinnä teknisiä toi- menpiteitä koko oppilaitosta koskien. Aikuiskoulutuksen tavoitteina tieto- ja viestintätek- niikan alalta on mainittu digitaalisten välineiden käyttö ohjaamisessa ja oppimisessa, di- gitaalisten oppimateriaalien käyttäminen, tekeminen ja jakaminen. (Vanninen 2015.) Op- pilaitoksen henkilökunta työskentelee tiimiorganisaationa. Tiimille on erityisen tärkeää, että aineisto on koko henkilöstötiimin käytettävissä. Jokaisella opettajalla on oma erikois- tumisalansa ja silti työntekijät ovat moniosaajia ja siirtyvät joustavasti aiheista ja osaa- misalueista toiseen. Oppilaitoksen rehtori vastaa kirjaston ja koko oppilaitoksen toimin- nasta ja kehittämisestä.

Kiipulan ammattiopiston opiskelijat harjoittelevat työelämää varten työvaltaisilla oppimis- menetelmillä ja tekemällä työtä. Lukeminen ei ole pääasiallinen oppimismenetelmä ja opiskelijoiden saattaa olla vaikea etsiä tietoa kirjoista. Arkielämän työtehtävissä opas- kansiot jäävät avaamatta ja käyttöohjeet lukematta. Yleisten kirjastojen käyttö ei ole opis- kelijoille helppoa tai tuttua. He ovat kokeneet, että kirjasto ei tarjoa heille mitään, koska peruskoulun aikana on harjoiteltu enemmän kirjastonkäyttöä kirjojen lainaamisen ja tie- donhaun palveluissa. Erityistä tukea tarvitsevat opiskelijat kokevat, että kirjoja täynnä olevat hyllyt ja isot kirjastosalit ovat sekavia eivätkä he osaa käyttää opasteita tai luoki- tusjärjestelmää. Äänikirjojen, kuvallisten opasteiden ja selkoaineiston käyttöä on harjoi- teltava opiskelijoiden kanssa.

Työnantaja on linjannut kirjaston toimintaa siten, että tietopalveluja suunnataan opiskelijaryhmien käyttöön. Aineistojen jakelu ja käytön järjestäminen on suunniteltava kokonaan uudelleen, koska nykyisessä intra-järjestelmässä ei ole mitään työkalua e-kirjojen tai e-lehtien jakelun mahdollistajaksi samoilla välineillä opiskelijoille ja henkilökunnalle.

## 6 TUTKIMUSTULOKSET

### 6.1 Maksuttomat ja vapaat aineistot

Ammatillisten perustutkintojen opetussuunnitelmiin sisältyviä kaikille yhteisiä tutkinnon osia ovat sellaiset aiheet, joita tarvitaan yhteiskunnassa selviytymiseen ja myös jatko-opintokelpoisuuden varmistamiseksi. Yhteisiä tutkinnon osia ovat viestintä- ja vuorovaikutusosaaminen, matemaattis-luonnontieteellinen osaaminen, yhteiskunnassa ja työelämässä tarvittava osaaminen sekä sosiaalinen ja kulttuurinen osaaminen. Yhteisiin tutkinnon osiin voidaan perusteissa määrättyllä tavalla tunnistaa ja tunnustaa lukio-opintoja. (Opetushallitus 2016.) Yhteisiin tutkinnon osiin liittyvää opiskeluaineistoa on internetissä erittäin paljon. Linkkejä yhteisiin tutkinnon osiin on kerätty liitteeseen 3 ja niistä on tiedotettu opetushenkilökunnalle alkusyksyllä 2016. Asiantuntijuutta tarvitaan siinä, että ohjataan opiskelijoita käyttämään tietolähteitä hyvien tapojen ja tekijänoikeussäännösten mukaan. Oppilaitoksen kirjastonhoitaja tai tietopalveluasiantuntija työskentelee kirjasto- ja tietopalvelun tehtävissä ja tukee opiskelijan lukutaidon kehittymistä ja mediakasvustaitojen oppimista yhteistyössä opettajien kanssa.

### 6.2 Esimerkkejä ammatillisten oppilaitosten kirjastopalveluista

Vierailulla Tampereen seudun ammattiopisto Tredun toimipaikassa Hepolammintiellä keskustelin tietopalvelupäällikkö Anne Suoniemen kanssa. Tredun Hepolammintien toimipaikassa järjestetään tekniikan alan ammatillista koulutusta ja lukio-opintoja. Opiskelijoita on useita tuhansia. Tredun kirjasto- ja tietopalvelut toimivat 11 toimipisteessä Tampereen seudulla. Tredun TOKI-kirjastot ovat useamman ammatillisen oppilaitoksen ja Tampereen seudun lukion muodostama kirjastoverkko. Opiskelijat käyttävät sekä painettuja kirjoja että e-aineistoja. Tredussa on kerätty ammattialoittain tai oppi aiheittain linkkejä. Kirjastotilassa on painettuja oppikirjoja ja painettuja lehtiä. Tietokoneita on noin 20 kpl ja niitä käytetään myös oppitunneilla opettajan ohjauksessa. Kirjasto tarjoaa 3D-, paperitulostus- ja kopiointipalveluja sekä lainattavaksi digikameroita ja kannettavia tietokoneita. Ipadien lainaustoiminnassa on ilmennyt hankaluuksia, koska tabletit ovat henkilökohtaisia ja ennen seuraavaa lainausta ne on palautettava alkuperäisasetuksiinsa. (Suoniemi 1.6.2016, haastattelu.)



Valkeakosken ammattiopisto toimii kirjastoalan ammatillisena kouluttajana. Valkeakoskella on ammattiopiston tiloissa asiantuntemuksella hoidettu oppilaitoskirjasto, joka käyttää nimeä informaatiokeskus. Sen yhteydessä on noin 20 tietokoneen opetustila, pieni lehtisali ja kirjakokoelma hyllyissä. Kirjastosta voi lainata kirjojen lisäksi hiusalan opiskelijoiden tarpeisiin kampaustarvikkeita, digikameroita, ipadeja ja kannettavia tietokoneita. Ammattiopiston nettisivuilla opiskelijat saavat käyttöönsä e-kirjoja ja verkkolehdet. Informaatiokeskuksessa on käytettävissä väritulostin ja VHS-DVD-muunninlaitteisto. (Valkeakosken ammattiopisto, 2016.)

Jyväskylän ammattiopiston ao-kirjaston kotisivuilla on esitelty käyttösäännöt, lainaustoiminnot ja lehtiaineisto toimipaikoittain. Kirjaston esittelyn mukaan se palvelee Jyväskylän koulutuskuntayhtymän opiskelijoita ja henkilökuntaa. Kirjaston tietokanta- ja sanakirjapalvelut ovat käytettävissä oppilaitoksen tietoverkon kautta. Kirjaston sivuilta löytyy aineiston Kisälli-tietokannan hakupalvelu. Jyväskylän ammattiopiston kirjastossa on PrettyLib-kirjasto-ohjelma ja hakusivu on suunniteltu ammattiopiston visuaalisen ilmeen mukaan. Ilman kirjastokorttia ja käyttöoikeuksia voi tehdä aineistohakuja, mutta e-aineistoja ei voi avata. (Jyväskylän ammattiopisto, 2016.)

Ameo on lyhenne seitsemän ammatillisen erityisoppilaitoksen muodostamasta ammatillisten erityisopetuksen yhteistyöverkostosta. Verkostoon kuuluvat Aitoon koulutuskeskus, Bovalius-ammattiopisto, Keskuspuiston ammattiopisto, Kiipulan ammattiopisto, Ammattiopisto Luovi, Validia ammattiopisto ja Optima. Oppilaitokset tekevät yhteistyötä esimerkiksi koulutukseen hakeutumisen, kehittämishankkeiden ja koulutustarjonnan markkinoinnin aloilla. (Ameo 2016.) Sen sijaan tietopalveluissa ja oppikirjahankinnoissa ei ole tehty yhteistyötä.

### 6.3 Näköislehdet

Ilmaisia nettilehtiä ja näköislehtiä on käytettävissä Kiipulan ammattiopiston kaikilla työpisteillä. Rekisteröitymällä ja hankkimalla käyttöoikeuden voi käyttää artikkeleita laajemmin ja myös aikaisemmin julkaistuja uutisia. Aikakauslehtien liiton sivuilla on mediakasvatuksen aineistoa ja kouluille laadittuja opetusmateriaaleja.

#### 6.4 Oppilaitoksessa laadittu aineisto

Kiipulan ammattiopiston tieto- ja viestintätekniikan strategian mukaan tavoitteena on, että oppilaitoksessa laaditut opetusaineistot ovat kaikkien kouluttajien ja henkilökunnan käytettävissä (Vanninen 2015). Tällä hetkellä oppilaitoksessa ei ole sovittua käytäntöä henkilökunnan laatiman aineiston käytöstä ja jakelusta. Vuosittain julkaistaan joitakin painettuja teoksia tai verkkojulkaisuja enimmäkseen kehittämishankkeista. Niiden tekijänoikeuksista sovitaan julkaisukohtaisesti kirjallisella sopimuksella. Digitaalinen aineisto voidaan varustaa asianmukaisilla Creative Commons –käyttöoikeusmerkinnöillä ja sovi- taan sen jakamisesta ja julkaisusta. Suomessa on mainittava aina tekijän nimi eikä mo- raalisista tekijänoikeuksista voi luopua. Erityisesti opiskelun uudistuessa yhteisöllisem- mäksi, voidaan blogeja ja wikejä käyttää yhteisen opiskelumateriaalin laatimiseen ja pro- jekteihin. Verkko-opintoja suunniteltaessa on sovittava niistä ehdoista, joilla laadittu ai- neisto on opiskelijoiden ja henkilökunnan käytettävissä.

## 7 LOPUKSI

### 7.1 E-Kirjasto

E-aineisto tallennetaan kirjasto-ohjelmaan luettelointisääntöjen mukaan ja se on löydettävissä ja saatavilla hakusanoja käyttäen asiakkaan päätelaitteella. Oppilaitoksessa on luokissa ja yleisissä tiloissa vapaasti käytettävissä tietokoneita. Lisäksi opiskelija voi saada iPadin lainaksi opintojensa ajaksi.

E-aineiston esittelyä ja lainaamista varten ehdotetaan hankittavaksi Ellibs-lainauspalvelu. E-aineistoa esitellään tulevilla oppilaitoksen verkkosivuilla, joita käytetään oppilaitoksen tietoverkossa. Sivustolla voi olla myös maksutonta aineistoa ja linkkejä. Luodaan opiskelijoiden ja henkilökunnan käyttöön selkeät, helppokäyttöiset ja tasa-arvoiset käyttöoikeudet e-aineiston käyttöön. Sähköisen aineiston käyttöoikeuksista on selvítettävä se, millaisin oikeuksin sitä voi jakaa opiskelijoille ja henkilökunnalle. Kaikissa oppilaitoksen toimipaikoissa on oma opiskelijatietoverkko, jossa sähköinen aineisto on käytettävissä koulun laitteilla ilman kirjautumista. Ne aineistot, joita halutaan käyttää mobiililaitteilla, tarvitsevat oman kirjautumisen.

E-kirjojen hinnat ovat painettujen kirjojen tasolla. Jos koko luokalle tarvitaan sama opiskeluaineisto, on ostettava jokaiselle käyttöoikeus samoin kuin painetut kirjatkin. Sanomalehden lukuoikeus e-lehteen on edullisempi vuositasolla kuin painettujen lehtien tilaaminen. On selvítettävä, montako yhtäaikaista lukuoikeutta tarvitaan.

Opetushallituksen raportin mukaan medialukutaito on yhteiskunnan kansalaistaito, jota kaikille opiskelijoille opetetaan koko koulutuksen ajan. Demokratian ja mediataitojen oppimisen kannalta on olennaista, että opiskelijoilla on käytettävissä sanomalehtiä ja aikakauslehtiä. Sanomalehdet ovat eniten mediakasvatuksessa käytetty aineisto. (OPH 2011, 23.) Medialukutaidon pitäisi olla kaikkien opintojen oppimistavoitteena. Ammatillisen koulutuksen opiskelijoiden ajatellaan olevan hyvin käytäntöorientoituneita. Oman ammattialan ja osaamisen julkistaminen sosiaalisessa mediassa ja oman ammattialan verkostoissa on tärkeä taito nykyisessä työelämässä ja yhteiskunnassa. (OPH 2011, 73.)

E-kirjasto tarjoaa opiskelun tueksi äänikirjoja tai helppolukuista aineistoa. Esimerkiksi hygieniakoulutuksen aineisto on saatavilla selkokielenä ja siihen on e-aineistoakin, jossa on käytetty paljon kuvia. E-kirjaston aineistohaku ja uutuuksien esittely tehdään

näkyväksi ja säännöllisesti julkaistaan tiedotteita tai ohjeita. Kirjasto voi järjestää oppimisentukitunteja tai –tilaisuuksia. Toiminnan alkuvaiheessa on tärkeää saada henkilökunta innostumaan ja osallistumaan mukaan e-aineistojen käyttöön. Positiivinen ja optimistinen asenne on hyvä uuden toiminnan käynnistämisen vaiheessa.

## 7.2 Virtuaalikirjasto

Kirjasto fyysisenä tilana ja ympäristönä poistuu ja tilalle tulee virtuaalinen kirjasto. Se näyttäytyy asiakkaille nettisivujen käyttöliittymänä, jota on perustamisvaiheessa markkinoitava tehokkaasti. Nettikirjaston käyttö edellyttää aina kirjautumista salasanalla palveluun.

Virtuaalikirjasto palvelee asiakkaita esittelemällä e-lehtiä ja e-kirjoja. Lisäksi sivuilla on oltava aineiston hakupalvelu. Verkkosivuille sijoitetaan opiskelijoille suunnattuja linkkejä, aineistoja ja ohjeita. Myös henkilökuntaa huomioidaan niin, että jos henkilöstön käyttöön hankitaan e-kirjoja, ne tarjotaan kaikkien lainattavaksi verkkopalvelun kautta. Verkkopalveluun voidaan sijoittaa myös itsenäiseen opiskeluun soveltuvia opintoja verkkokursseina. Verko-oppimisen mahdollistaminen on suunniteltava, koska verkko-opintoja lisätään lähivuosina.

## 7.3 Monipuolinen oppimisympäristö

Oppimisympäristönä e-kirjasto on tietotekniikkatyötä, verkkosivujen päivittämistä ja rakentamista. Aikaisemmin kirjasto on ollut opiskelijoiden työharjoittelu- ja työssäoppimispaikka. Opiskelijaharjoittelijoita on ollut kirjastossa työssä lähes koko ajan. Digitaalisen aineiston hankintaa on kehitettävä ja suunniteltava niin, että siihen keskittyy ammattitaitoinen työntekijä. Hankintoja ei voi tehdä ilman organisaation osto-oikeutta eikä sitä voi antaa opiskelijan tai harjoittelijan tehtäväksi. Sen sijaan verkkosivujen rakentaminen ja päivittäminen voi olla opiskelijan työtehtävänä. E-kirjaston aineistoja voi käyttää kaikilta oppilaitosverkon tietokoneilta, joten opiskelijoiden ei tarvitse siirtyä omista opiskeluluokistaan erityiseen kirjastotilaan.

Erityisopiskelijoille sopiva aineisto voi olla äänikirja tai kuvitettu digitaalinen teos. Kuvien käyttöä suositellaan erityisopiskelijoiden opiskeluaineistossa. Erityistä tukea tarvitseva

opiskelija hyöttyy siitä, että voi tehdä sähköiseen aineistoon omia huomioita tai merkintöjä. Oppilaitoksen on hyvä solmia asiakassuhde Celiaan ja auttaa opiskelijoita äänikirjojen käytön aloittamisessa. Erityisoppilaitoksen rooli opiskelijoiden äänikirja-aineiston hankinnassa on tarpeen selvittää, koska opiskelijoille kuuluu lain mukaan maksuton opiskelumateriaali.

#### 7.4 Yhteisöllisyys ja pelillisuus

E-kirjojen kustantajat tarjoavat sähköisten oppimateriaalien ohessa vuorovaikutteisia lisäaineistoja ja mahdollisuutta yhteisöllisyyden lisäämiseen ja pelillisyyteen. Yhteisöllinen oppiminen tarkoittaa oppimista, jossa oppilaat ja opettajat oppivat yhdenvertaisesti. Myös opettajalla on oppimistavoite. Yhdistämällä kaikkien oppijoiden osaaminen saadaan lopputulos, jota ei yksilö yksin tavoittaisi. (Kalliala ym. 2009, 13.) Yhteisöllisyyden lisääntymistä on mielenkiintoista seurata ja tutkia muutaman vuoden kuluttua, millaisia yhteisöllisyyden muotoja digitaalinen aineisto on saanut oppilaitoksissa aikaan.

Yhteisöllisyys oppilaitoksessa merkitsee sitä, että opiskelutehtäviä tehdään yhdessä. Jokainen oppija tuo oman osaamisensa ja omat näkemyksensä yhteiseen työhön. Yhteisöllinen toimintatapa hälventää yksinäisyyttä ja erityistä tukea tarvitsevat opiskelijat saavat onnistumisen kokemuksia. Arffman ym (2015) esittää, että e-kirjojen suosio poikien lukemisharrastuksessa on huomattu ja sitä voi hyödyntää opiskelussa, myös yhteisöllisten opiskelumenetelmien käytössä.

Uuden digitaalisen opintoaineiston käyttöönotto edellyttää henkilökunnaltakin ennakkoluulotonta ja positiivista otetta opiskelun järjestämisessä. Henkilökunta koulutetaan ja motivoidaan digitaalisen opiskeluaineiston käyttöön. On luonnollista, että muutosvastarintaa ja vastustustakin ilmaantuu. Tärkeää on, että työnantaja järjestää työntekijöille aikaa harjoitella ja opiskella uuden aineiston käyttöönottoa.

Erityistä tukea tarvitsevaa opiskelijaa avustetaan opintojen aikana omaan opiskelutapaan sopivan opiskeluaineiston löytämisessä. On mahdollista, että sähköinen aineisto ei kaikilta osin ole opiskelijalle sopiva ja mukava. Lähes kaikilla opiskelijoilla on mobiililaitte, jolla he voivat kuvata ohjeita.

## 7.5 Oppilaitoskirjaston tulevaisuus

Kaarakainen ym. (2015,12) kirjoittavat artikkelissaan, että toisen asteen opiskelijoiden tiedonhakutaidot ovat puutteelliset eikä niitä hankita opettamatta. Siksi oppilaitoskirjaston olemassaolo on perusteltua ja erityisopiskelijoiden oppimisen tuki on tärkeää. Kiipulan ammattiopiston kirjasto on toiminut merkittävänä työssäoppimisen ja työkokeilun paikkana. Oppilaitoksen omat oppimisympäristöt ovat opiskelijoille turvallisen tuntuisia ja työmatkoja ei tarvitse erikseen järjestää. Kirjastossa opiskelijat voivat harjoitella erilaisia järjestelytehtäviä, tarkkuutta vaativia työtehtäviä, tapahtumien järjestämistä, markkinointia ja asiakaspalvelutehtäviä.

Opiskelijoille opetetaan internetin tietojen kriittistä arviointia ja oman kantansa muodostamista eri lähteiden esittämistä väitteistä. Kirjasto-lehden artikkelissa Heinämaa epäilee, että kriittisen lukutaidon heikentyessä ihmiset eivät osaa erottaa mielipidettä, uskomuksia ja toiveita oikeasta faktatiedosta. (Heinämaa 2016, 16.)

Oppilaitoskirjaston toimintaa suunnataan tulevina vuosina siihen, että monipuoliset digitaaliset aineistot ovat mahdollisimman joustavasti ja taloudellisesti opiskelijoiden käytävissä. Tasa-arvoinen aineiston käyttömahdollisuus turvataan opiskelijoille tarjottavan opiskelija-intrasivuston välityksellä. Kirjastonhoitajan asiantuntemusta tarvitaan aineiston hankinnan ja esittelyn hoitamisessa sekä opastamaan kaiken aineiston käyttöön-otossa.

## 7.6 Oma työhyvinvointi

Oppilaitoksen kirjastotilan hyllyjen tyhjentäminen ja tilan käyttötarkoituksen muuttaminen aiheutti aluksi paljon negatiivisia kommentteja työyhteisössä ja ratkaisua kyseenalaistettiin. Tieto kirjaston uudistamisesta tuli yllättäen rehtorin kertomana. Henkilökohtaisesti tunsin keväällä muutosten aiheuttamaa voimakasta väsymystä, yksinäisyyttä ja uupumusta. Minulla oli sellainen tunne, että minun piti perustella johdon tekemää päätöstä, jota muut epäilivät ja kyseenalaistivat. Pelkäsin ilmaista sitä, että olin eri mieltä uudistuksesta. Työnantaja perusteli uudistuksen tarpeen ja luotti ammattitaitooni viedä muutos läpi. Tutkittuani omaa ajatteluani kriittisesti, olen todennut, että oma muutosvastaisuus oli suuri. Se, että muut henkilöt sanoivat, miten työni järjestän ja hoidan, tuntui pahalta. Työelämässä on työnantajan tehtävä määrätä työn tekemisestä. Lähelläni on ollut

hyviä asiantuntevia ja ymmärtäviä ihmisiä, joiden kanssa puhuimme paljon. Pohdimme sitä, että oppilaitos uudistuu ja muuttuu emmekä voi siihen vaikuttaa. Uudistukset on toteutettava, vaikka työntekijät pysyvät entisinä. Kaikenlainen asian käsittely ja pohdiskelu on antanut mahdollisuuden muodostaa sellainen käsittelytapa, jonka kanssa voin työskennellä. Tämän opinnäytetyön myötä olen ajatellut asioita eri näkökulmista ja löytänyt kehittämiseen erilaisia toteutustapoja. Kaikenlainen keskustelu ja kohtaamiset kollegoiden, lähiesimiesten ja työtovereiden kanssa auttoivat käsittelemään muutosvastarintaa, joka oli odotettu ja luonnollinen reaktio. Olen saanut tukea, ymmärtämystä ja huomannut, että perinteisen painetun kirjan ystäviä on paljon. Kiitokset ystäväilleni ja asiantuntijaverkostolleni siitä, että olette jakaneet kanssani erityisen oppimisen ajatuksia. Olen tämän opinnäytetyön yhteydessä todennut, että pienet yksiköt poistuvat ja suuria kasvatetaan entistä suuremmiksi. Pelkään sitä, että erilaisuus ja suvaitsevaisuus hukkuvat uuden ja suuren sekaan eikä ihmisille ole tilaa opiskella ja oppia omalla erityisellä tavallaan.

## LÄHTEET

Ahvenainen, Ossi. 2005. Lukemis- ja kirjoittamisvaikeudet : teoreettista taustaa ja opetuksen perusteita. 2. muutettu ja täydennetty painos. Jyväskylä: Special Data.

Ameo : Ammatilliset erityisoppilaitokset. 2016. Viitattu 3.10.2016. [www.ameo.fi](http://www.ameo.fi)

Arffman, Inga. & Nissinen, Kari. 2015. Lukutaidon kehitys PISA-tutkimuksissa teoksessa Millä eväillä osaaminen uuteen nousuun?: PISA 2012 tutkimustuloksia. Helsinki: OKM 2015:6. Viitattu 11.7.2016. <http://www.minedu.fi/OPM/Julkaisut/2015/PISA.html>

Aro, Tuija; Siiskonen, Tiina & Ahonen, Timo. 2007. Ymmärsinkö oikein? Jyväskylä: PS-kustannus.

Celia 2016. Tarkista oikeus palveluihin. Viitattu 1.10.2016. [www.celia.fi/palvelut/aanikirjat-yksityishenkilolle/tarkista-oikeus-palveluihin/](http://www.celia.fi/palvelut/aanikirjat-yksityishenkilolle/tarkista-oikeus-palveluihin/)

Ekholm, Kai & Repo, Yrjö. 2010. Kirja tienhaarassa vuonna 2020. Helsinki: Gaudeamus.

Frantsi, Hannele; Kolu, Merja & Salminen, Seija. 2014. Hyvä koulukirjasto. Helsinki: OPH.

Heinämaa, Sara. 2016. Mikä on kirjaston merkitys? Kirjasto-lehti 4/2016, 12 – 16.

Holopainen, Esko. 2003. Kuullun ja luetun tekstin ymmärtämisstrategiat ja –vaikeudet peruskoulun kolmannella ja yhdeksännellä luokalla. Viitattu 4.10.2016. [https://jyx.jyu.fi/dspace/bitstream/handle/123456789/41850/978-951-39-5284-6\\_2003.pdf?sequence=1](https://jyx.jyu.fi/dspace/bitstream/handle/123456789/41850/978-951-39-5284-6_2003.pdf?sequence=1)

Jyväskylän ammattiopisto 2016. Viitattu 18.10.2016. [www.jao.fi/fi/Jyvaskylan-ammattiopisto/Kaytannon-asiat/ao-kirjasto](http://www.jao.fi/fi/Jyvaskylan-ammattiopisto/Kaytannon-asiat/ao-kirjasto)

Kaarakainen, Meri-Tuulia & Saikkonen, Loretta 2015. Tiedonhakuaidot testissä – nuorten osaaminen hakukanavan valinnassa, hakulausekkeen muotoilussa ja hakutulosten arvioinnissa. Informaatiotutkimus 34 (4). Informaatiotutkimuksen yhdistys ITY ry. Viitattu 10.6.2016. <http://ojs.tsv.fi/index.php/inf/article/viewFile/53484/16650>

Kalliala, Eija & Toikkanen, Tarmo. 2009. Sosiaalinen media opetuksessa. Helsinki: Finn Lectura.

Kiili, Carita & Laurinen, Leena. 2015. Lukiolaiset yksilöllisinä ja yhteisöllisinä internetlukijoina. Teoksessa Ropo, Sormunen, & Heinström, (toim.) Identiteetistä informaatiolukutaitoon : tavoitteena itsenäinen ja yhteisöllinen oppija. Tampere: Tampereen yliopisto 255 - 275.

Kivinen, Nina. 2015. E-kirja tulevaisuuden kurssikirjana – saatavuus ratkaisee. Signum 3/2015. Viitattu 2.10.2016. <http://ojs.tsv.fi/index.php/signum/issue/view/3611>

Kopiosto ry. 2016. Kopiraitti-sivusto. Viitattu 2.10.2016. [www.kopiraitti.fi](http://www.kopiraitti.fi).

Kupiainen, Reijo; Kulju, Pirjo & Mäkinen, Maritta. 2015. Mikä monilukutaito? teoksessa Monilukutaito kaikki kaikessa toim. Kaartinen, Tapani. Tampere: Tampereen yliopiston normaalikoulu. Viitattu 2.10.2016. [https://www.researchgate.net/publication/282358887\\_Mika\\_monilukutaito](https://www.researchgate.net/publication/282358887_Mika_monilukutaito)

Laki Ammatillisesta koulutuksesta 630/1998, §38.

Närhi, Vesa; Peltomaa, Kaisa & Aro, Mikko. 2016. Lievään kehitysvammaisuuteen liittyvä heikko lukutaito – erityisen vaikeaa lukemisvaikeutta. Bulletin. Jyväskylä: NMI 2016:1. Viitattu 4.10.2016. <http://bulletin.nmi.fi/article/lievaan-kehitysvammaisuuteen-liittyva-heikko-lukutaito-erityisen-vaikeaa-lukemisvaikeutta/>



OKM 2013. Uusi tekijänoikeussopimus näkövammaisten hyväksi, uutinen 27.6.2013. Viitattu 11.7.2016. [http://www.minedu.fi/OPM/Verkkouutiset/2013/06/Marrakesh\\_sopimus.html?lang=fi&extra\\_locale=fi](http://www.minedu.fi/OPM/Verkkouutiset/2013/06/Marrakesh_sopimus.html?lang=fi&extra_locale=fi)

OKM 2016. Marrakeshin sopimuksella parannetaan julkaistujen aineistojen saatavuutta näkövammaisille ja lukemisesteisille. Viitattu 10.10.2016. <http://www.minedu.fi/OPM/Verkkouutiset/2016/>

OPH 2011. Lapset ja nuoret mediaosallistujina. Helsinki: Opetushallitus Viitattu 20.9.2016. [http://www.oph.fi/download/139651\\_Lapset\\_ja\\_nuoret\\_mediaosallistujina.pdf](http://www.oph.fi/download/139651_Lapset_ja_nuoret_mediaosallistujina.pdf)

OPH 2016a. Opintojen rakenne. Viitattu 22.8.2016. [http://www.oph.fi/koulutus\\_ja\\_tutkinnot/ammattikoulutus/ammattilliset\\_perustutkinnot/opintojen\\_rakenne](http://www.oph.fi/koulutus_ja_tutkinnot/ammattikoulutus/ammattilliset_perustutkinnot/opintojen_rakenne)

OPH 2016b. Ajankohtaista ammatillisen koulutuksen reformissa Viitattu 30.8.2016. [http://www.oph.fi/koulutus\\_ja\\_tutkinnot/ammattikoulutus/103/0/ajankohtaista\\_ammattillisen\\_koulutuksen\\_reformissa](http://www.oph.fi/koulutus_ja_tutkinnot/ammattikoulutus/103/0/ajankohtaista_ammattillisen_koulutuksen_reformissa)

OPM 2000. Opetusministeriön työryhmien muistioita 4:2000. Viitattu 4.10.2016, [http://www.minedu.fi/export/sites/default/OPM/Julkaisut/2000/liitteet/opm\\_561\\_lukutaidot.pdf?lang=fi](http://www.minedu.fi/export/sites/default/OPM/Julkaisut/2000/liitteet/opm_561_lukutaidot.pdf?lang=fi)

Paavonheimo, Jari. 2006. Digitaalisen ja painetun rajalla. Helsinki: BTJ Kirjastopalvelu.

Ropo, Eero; Sormunen, Eero & Heinström, Janica (toim.) 2015. Identiteetistä informaatiolukutaitoon : Tavoitteena itsenäinen ja yhteisöllinen oppija. Tampere: Tampere University Press.

Saarinen, Lauri., Joensuu, Juri., & Koskimaa, Raine. 2010. Kirja 2010; kirja-alan kehitystrendit. Jyväskylä: Nykykulttuurin tutkimuskeskus Jyväskylän YO.

SanomaPro 2016. Verkkokaupan tilaus- ja toimitusohjeet yksityis-, yritys- ja oppilaitosasiakkaille. Viitattu 10.9.2016. <http://www.sanomapro.fi>

Tarvainen, Virpi. 2016. Neljäsluokkalaisten kokemuksia kirjan formaatin vaikutuksesta lukukokeemukseen ja lukuintoon : Suomen uusi lukutaito –pilottihankkeen tutkimus. Viitattu 3.9.2016. <http://www.lukukeskus.fi/suomen-uusi-lukutaito-tutkimusraportti/>

Työsopimuslaki 55/2001, §10.

UNESCO 2001. Koulukirjastojuulistus. Helsinki. Suomen Unesco-toimikunta. Viitattu 4.10.2016. [http://www.minedu.fi/export/sites/default/OPM/Kansainvaelliset\\_asiat/kansainvaelliset\\_jaerjes-toet/unesco/sopimukset/Liitteet/unescos\\_kirjastojulistukset.pdf](http://www.minedu.fi/export/sites/default/OPM/Kansainvaelliset_asiat/kansainvaelliset_jaerjes-toet/unesco/sopimukset/Liitteet/unescos_kirjastojulistukset.pdf)

Valkeakosken ammattiopisto 2016. Informaatiokeskus. Viitattu 18.10.2016. [www.vaao.fi](http://www.vaao.fi)

Vanninen, Riikka. 2015. Kiipulan ammattiopiston tieto- ja viestintätekniikan strategia. Janakkala: Kiipulasäätiö

ei julkinen

## Hintatietoja kesällä 2016

Lehdet

Oppikirjat

## Haastattelukysymykset

1. Kerro Tredun kirjastosta, sen tiloista ja opiskelijoiden käytettävissä olevista laitteista.
2. Millaiset työtehtävät ja toimenkuvat henkilökunnalla on? Montako työntekijää Tredun kirjastossa on?
3. Mikä ja millainen on TOKI-kirjastoverkosto? Kuka sitä ylläpitää?
4. Kerro e-aineiston käyttöoikeuksista. Miten niitä esitellään verkkosivuilla?
5. Millaista palvelua e-aineistojen kustantajat tarjoavat ja antavat? Miten ammatillisia aineistoja on saatavilla?
6. Millainen on ammatillisten oppilaitosten kirjastopalvelujen tilanne Suomen oppilaitoksissa?
7. Esittele lehtien esillepano ja käyttömahdollisuudet painettujen lehtien ja e-lehtien osalta. Käyttävätkö opiskelijat lehtiaineistoja?

## Linkkejä yhteisten tutkinnon osien aiheisiin

[www.yle.fi/abitreelit](http://www.yle.fi/abitreelit)

[Makupalat, filosofia](#)

[Edu.fi](#) on Opetushallituksen verkkopalvelu oppimisen ja opetuksen tueksi.

[Hiilitieto.fi](#)

[Alkuaineista videoita](#)

[Sähköturva](#)

[Säteilyturvakeskus](#)

[Englannin kieli](#) British council

## Linkkejä ammattialoittain

- **Ajoneuvo- ja kuljetustekniikka**
  - **Kuljetus- ja varastopalvelut**
    - [Autoala.fi](#)
    - [Auto- ja kuljetusalan työntekijäliitto AKT](#)
    - [Autoliikenteen työnantajaliitto](#)
    - [Elinkeinoelämän keskusliitto - Logistiikka](#)
    - [Elinkeino-, liikenne-, ja ympäristökeskus](#)
    - [Elintarvikkeiden pakkaaminen](#) - oppimateriaalipaketti
    - [Liikenne](#) - Motivan www-palvelu
    - [Liikenne- ja viestintäministeriö](#)
    - [Liikenneturva](#)
    - [Liikennevirasto](#)
    - [Linja-autoliitto](#)
    - [LOGY - Suomen osto- ja logistiikkayhdistys](#)
    - [Mobilia](#) - tieliikenteen erikoismuseo
    - [Rahtarit](#)
    - [Suomen Huolinta- ja Logistiikkaliitto](#)
    - [Suomen Kuljetus ja Logistiikka SKAL ry](#)
    - [Suomen Kuljetusopas](#)
    - [Suomen Kuljetusopas - yleistä kuljetuksista](#)
    - [Suomen Kuljetusopas - tietopaketti varastoinnista](#)
    - [Suomen Logistiikkayhdistys](#)
    - [Suomen Pakkauskierrätys RINKI](#)
    - [Suomen Taksiliitto](#)
    - [Sähköautot - Nyt!](#)
    - [TraFi - Liikenteen turvallisuusvirasto](#)
    - [ViaMichelin](#) - Michelinin karttasivuilta löytyy koko Euroopan kattava tiekartta
    - [Viestinvälitys- ja logistiikkapalvelut](#) - OPH:n materiaalia

- **Prosessi-, kemian- ja materiaalitekniikka**

- **Puu**

- [Fine Woodcarving](#) - puunleikkausta harrastavien sivut (englanniksi)
    - [Jussin Ruusupuu](#) - intarsia-sivusto
    - [Puuinfo](#)
    - [Puukeskus - tietoa puulajeista](#)
    - [PuuProffa](#)
    - [Puuseppämestarit](#)
    - [Puutuoteteollisuus](#) - erinomainen oppimateriaali puualasta
    - [Puumies -lehden sisällysluettelot 1999-2014](#)

- **Pintakäsittely**

- [Metallituotemaalaus](#) - erinomainen oppimateriaali pintakäsittelyalalle
    - [Paineen yksiköt](#)
    - [Painemuunnin](#)
    - [Rakentaja.fi - Tapetointikoulu](#)
    - [Suomen Korroosioyhdistys - SKY ry](#)
    - [Suomen kuumasinkitsijät ry](#)
    - [Tapettitalo](#) - tapetteja ja tyylejä
    - [Teknos](#) - Teknoksen värimaailma
    - [Tikkurilan värimaailma](#)
    - [Uula-Maalifoorumi](#)

- **Rakentaminen**

- [Pientalon lämmitys](#) - tietopaketti pientalon lämmittämisestä
    - [Rakentaja.fi](#) - runsas tietopaketti rakentamisesta
    - [Rakennusperinteen ystävät](#)
    - [Rakennustieto](#)
    - [Suomalainen puukerrostalo](#)
    - [Ekorakentajan opas](#)

- **Elintarvikeala ja biotekniikka**

- [E-koodit](#) - Eviran sivusto
- [E-koodit](#) - elintarvikkeiden lisäaineet
- [Elintarvikkeiden pakkaaminen](#)
- [Elintarviketietoa](#)- Eviran sivut
- [Fineli - elintarvikkeiden koostumustietopankki](#)
- [Foodwest](#) - palveluita elintarvikealan yrityksille
- [Funktionaalisten elintarvikkeiden kehittämiskeskus](#)
- [Hygieniaosaaminen selkokielellä](#)
- [Kehittyvä elintarvike](#) - koko elintarvikealan kattava ammattilehti
- [Leipätiedotus](#)
- [Lihakeskusliitto](#)
- [Lihateollisuuden tutkimuskeskus](#)
- [Lihatiedotus](#)
- [Lupa kokata](#) - elintarvikehygienian perusteet
- [Maistuva ammatti](#)
- [Martat.fi](#)
- [Purtavaa puhtaasti](#)
- [Pyr Info -lehti](#) - Pakkausalan Ympäristörekisterin (PYR Oy) tiedotuslehti
- [Ruokaketjuhankkeet](#)
- [Ruokatieto](#) - laaja ruoka-alan verkkopalvelu
- [Vastuullinen ruokaketju](#)
- [WWF Kalaopas](#)
- [WWF Ruokaopas](#) - herkuttele vastuullisesti

- **Rakentaminen, puutarhatalous**

- [Antura - Rakentajan tietopalvelu](#)
- [Betoni](#)
- [Esteettömän rakentamisen ohjeet](#) - ESKE Esteettömyyskeskus
- [Jokka](#)
- [Kivirakentaminen](#)
- [Korjaustieto.fi](#)
- [Pientalorakentamisen kehittämiskeskus](#)
- [Rakennuslehti](#)
- [Rakennustekniikka](#)
- [Rakennustiedon tuotteet ja palvelut](#) - tietoa mm. RT-kortistosta
- [Rakentaja.fi](#) - rakentamisen ja remontoinnin verkkopalvelu
- [Raksanuoret](#)
- [Suomen rakentamismääräyskokoelma](#)
- [Suomi Rakentaa](#)
- [TEPA-termipankki](#) - tekniikan alan sanasto
- [Teknisen piirtämisen perusteet](#)
- Graafinen ja viestintätekniikka
- [Digitaalinen kuvankäsittelyn perusteet](#)
- [Digitaalinen kuvankäsittely](#) - oppimateriaalia kuvankäsittelystä sekä linkkejä hyviin kuvapankkeihin ja portfolioihin
- [Graafinen suunnittelu](#)
- [Graafinen teollisuus](#)
- [Grafia - Graafisen suunnittelun ammatillinen järjestö](#)
- [Heidelberg](#) - tietoa painamisesta, jälkikäsittelystä sekä niissä käytettävistä koneista ja laitteista
- [Lynda.com](#) (englanniksi)
- [Painotekniikan sanakirja](#) - kaikki paperi- ja painotekniikassa yleisimmin käytetyt termit selityksineen
- [PhotoShop Tutorials](#) (englanniksi)
- [Typografia ja kirjasintyytit](#)
- [Web Design Library](#) (englanniksi)



- **Sosiaali- ja terveysala**
  - **Tietokantoja ja verkkosivustoja**
    - [Kanta.fi](#) - Kansallinen terveysarkisto kansalaisille ja ammattilaisille
    - [Käypä hoito -suositukset](#)
    - [Kuntoutusportti](#)
    - [Makupalat-linkkikirjasto - Terveys ja sairaus](#)
    - [Makupalat-linkkikirjasto - Sosiaalipolitiikka](#)
    - [Päihdelinkki](#)
    - [Sosiaaliportti](#) - sosiaalialan tietopankki verkossa
    - [TERKKO](#) - terveystieteiden keskuskirjaston linkkikokoelma
    - [Terveyskirjasto](#) - tietoa terveydestä, Duodecimin palvelu
    - [Tohtori.fi](#) - suosittu terveysportaali
    - [Terve.fi](#)
  - **Verkkokursseja ja oppimispelejä**
    - [Ammattietiikan perusteet](#)
    - [Aseptiikan perusteet](#)
    - [AVH-potilaan hoito ja kuntoutumisen ohjaaminen](#)
    - [Resepti eReseptiin](#) - sähköisen reseptin verkkokoulu
    - [Hoitotyön toiminnot](#)
    - [Kotihoito](#)
    - [Lääkehoidon perusteet](#) - lähihoitajan lääkehoidon opiskeluun
    - [Munuaispotilaan hoitotyö](#)
    - [Kovat kertoimet](#) - tietopeli pakolaisista
    - [Virtuaalisairaala oppimispeliympäristö](#) - Turun ammatti-instituutin sosiaali- ja terveysalan kehittämä palvelu on vapaasti käytettävissä opetukseen
    - [Viva-oppimispeli](#) - ilmainen oppimispeli vanhustyöstä, voi harjoitella ikääntyvien hoidon ja tukemisen käytäntöjä
  - **Oppaat verkossa**
    - [Kun ne kysyis mitä mä haluan](#) - sosiaali- ja terveysalan verkko-oppimateriaali
    - [Suomen Ensiapuopas](#)
    - [Terveellinen ateria](#)
    - [YTHS - Terveystietopankki](#)
  - **Järjestöt, organisaatiot, julkishallinto**
    - [Apua.info](#) - tukea jaksamiseen
    - [Diabetesliitto](#)
    - [Hoitotyön tutkimussäätiö](#) - tietoa näyttöön perustuvasta toiminnasta ja hoitotyön suosituksista
    - [Julkari](#) - Sosiaali- ja terveysministeriön hallinnonalan yhteinen avoin julkaisuarkisto
    - [KELA](#) - Kansaneläkelaitos
    - [Keliakialiitto](#)

- [Mielenterveystalo](#) - tarjoaa tietoa mielenterveydestä, tarjolla olevista hoidoista ja palveluista sekä nettiterapiaa
- [Munuais- ja maksaliitto](#)
- [Sairaanhoitajaliitto](#)
- [Sosiaali- ja terveysministeriö](#)
- [Soste](#) - Suomen sosiaali ja terveys ry kokoaa yhteen järjestöä ja toimijoita
- [Suomen Hammaslääkäriliitto](#)
- [SUMU - Suomen muistiasiantuntijat](#)
- [Suomen Sydänliitto](#)
- [Super ry](#) - Suomen lähi- ja perushoitajaliitto
- [Syömishäiriöliitto-SYLI ry](#)
- [Tehy](#) - terveys- ja sosiaalialan ammattiliitto
- [THL - Terveyden ja hyvinvoinnin laitos](#)
- [Työsuojeluhallinto](#) - tietoa työstä, työterveydestä ja työsuojelusta
- [Työterveyslaitos](#) - työhyvinvoinnin tutkija, kehittäjä ja asiantuntija
- [Valvira](#) - sosiaali- ja terveysalan lupa- ja valvontavirasto

## • Sähkö- ja automaatiotekniikka

- [Elektroniikka](#) - yksityisen henkilön ylläpitämät elektroniikan harrastesivut
- [Energiamarkkinavirasto](#)
- [FiCom](#) - tietoliikenne- ja viestintätekniikan alan yhteistyö- ja edunvalvontajärjestö
- [Kodin sähköturvallisuusopas](#)
- [Lähiverkko](#) - oppimateriaali lähiverkon rakentamisesta
- [Mikes](#) - Mittatekniikan keskus
- [Prosessitekniikka](#)
- [PSK Standardisointi](#) - yhteistyöjärjestö, joka kehittää teollisuuden käyttöön standardeja
- [Sesko](#) - Suomen sähkö- ja elektroniikka-alan kansallinen standardisointijärjestö
- [Severi](#) - ST-kortit ja sähköiset säädökset, tunnukset kirjastosta
- [SFSedu](#) - tietoa standardeista ja standardisoinnista opettajille ja opiskelijoille
- [Suomen Sähköopas rakentajan ja remontoijan tarpeisiin](#)
- [Sähköala.fi](#)
- [Sähköautot - Nyt!](#)
- [Sähköinfon kauppapaikka](#)
- [Sähkö ja hissit](#) - TUKES Turvatekniikan keskus
- [Sähkö ja hissit](#) - TUKES-ohjeet
- [Sähköliitto - sähköalojen ammattilaiset](#)
- [Sähkö- ja teleurakoitsijaliitto STUL](#)
- [Sähkön hintavertailu](#)
- [Sähkönumerot](#)
- [Sähkötekniikan urakointiyrityksen toiminta](#)

- [Sähkötieto](#)
- [Säköturva.info](#)
- [Säköviesti](#) - verkkojulkaisu
- [Sähköä ja magneetteja](#)
- [Talotekniikan opiskelusivusto](#)
- [TUKES - Turvatekniikan keskus](#)
- [TUKES säädöstietopalvelu](#)
- [Turvallisten sähkölaitteiden rekisteri](#)

- **Kone-, metalli- ja energiatekniikka**

- [FLUID -klinikat](#) - hyviä artikkeleita pneumatiikan, hydrauliiikan ja voitelutekniikan alalta
- [Hitsaa hiirellä](#) - ohjeita puikkohitsaukseen
- [Hitsauksen terveysvaikutukset](#)
- [Kansainväliset kemikaalikortit](#)
- [Koneautomaation kunnossapito](#)
- [Konepajateollisuus](#) - AGAn sivusto
- [Kunnossapidon oppimateriaalia](#)
- [Mastercam-kurssi](#)
- [Metalliliitto](#)
- [MIKES - Mittatekniikan keskus](#)
- [NC -tekniikan perusteet](#)
- [Paineen yksiköt](#)
- [Painemuunnin](#)
- [PSK Standardisointi](#) - yhteistyöjärjestö, joka kehittää teollisuuden käyttöön standardeja
- [Sandvik Coromant](#) - johtava konepajateollisuuden lastuavien työkalujen, työkaluratkaisujen ja koneistusosaamisen toimittaja
- [Saritec](#) - lastuamisteknistä osaamista
- [SFSedu](#) - tietoa standardeista ja standardisoinnista opettajille ja opiskelijoille
- [SHY - Suomen Hitsausteknillinen yhdistys](#)
- [Teknisen piirtämisen perusteet](#)
- [Teknologiateollisuus](#)
- [TEPA -termipankki](#) - tekniikan alan sanasto
- [Teräsalan sanasto](#) - [Steel Dictionary](#) - englanti-suomi
- [Tuottava tehdas](#)
- [Työsuojeluhallinto](#)
- [Valimoinstituutti](#)
- [ValuAtlas](#) - valimoalan tietopankki
- [Yleinen Teollisuusliitto YTL](#)

- **Liiketalous ja kauppa**

- **Yritykset, organisaatiot ja julkishallinto**

- [Asiakkuusmarkkinointiliitto](#)
- [Finanssivalvonta](#)
- [Finnvera](#)
- [Kansallisarkisto](#)
- [Opas arkistonmuodostussuunnitelman laatimiseksi ja ylläpitämiseksi](#)
- [Kilpailu- ja kuluttajavirasto](#)
- [Kompass](#) - laaja yritystietokanta
- [Laatukeskus](#)
- [Mainostajat.fi](#) - mainostajien liitto
- [Makupalat](#) - markkinointi, mainonta, kauppa
- [Markkinaoikeus](#)
- [Markkinointiviestinnän toimistojen liitto](#)
- [Messu- ja somistusalalan liitto](#)
- [Patentti- ja rekisterihallitus](#)
- [Radiomainonta](#)
- [Suomen Franchising Yhdistys](#)
- [Suomen Kuluttajaliitto](#)
- [Suomen Pankki](#)
- [Taloudellinen Tiedotustoimisto](#)
- [Taloushallintoliitto](#)
- [Tekes](#)
- [Tukes](#) - Turvallisuus- ja kemikaalivirasto
- [Tieke](#) - Tietoyhteiskunnan kehittämiskeskus
- [Työ- ja elinkeinoministeriö](#)
- [Valvira](#) - Sosiaali- ja terveysalan lupa- ja valvontavirasto
- [Verohallinto](#)
- [Väestörekisterikeskus](#)

- **Talouselämä tietoa ja -uutisia**

- [Arvopaperi](#)
- [Control your money](#)
- [Euro ja talous](#) - Suomen pankin ajankohtaisia artikkeleja taloudesta
- [Finanssialan keskusliitto](#)
- [Google Finance](#) - seuraa reaaliaikaisesti mm. Yhdysvaltain pörssikurssien kehitystä ja maailman talousuutisia (englanniksi)
- [Helsingin pörssi tänään](#)
- [Makupalat - talous, kansantalous](#)
- [Markkinointi ja mainonta -lehden verkkoversio](#)
- [Nasdaq OMX Nordic](#) - osakkeet - indeksit – uutiset
- [Nordnet Pankki](#) - osakevälityksen erikoisosaaja
- [Talouselämä -lehden verkkoversio](#)
- [Taloussanomien](#)
- [Tilastokeskus](#)

- [Toimialaraportit](#) - työ- ja elinkeinoministeriö
- **Ulkomaankauppa**
  - [BOFIT - Viikkokatsaus](#) - tärkeimpiä taloustapahtumia Venäjältä ja Kiinasta
  - [Compiler Trade Web Site](#) - tietoa Venäjän kauppaa käyville yrityksille (englanniksi)
  - [Finlands exports](#) - kotimaisia vientiyrityksiä asiainministeriö (englanniksi)
  - [Finpro](#) - vientiä ja investointeja edistävä organisaatio
  - [Fintra](#) - kansainvälisen kaupan koulutuskeskus
  - [Maatietoa maittain](#) – Ulkoasiainministeriö
  - [SVKK - Online](#) - Suomalais-Venäläisen kauppakamarin Web-tietopalvelu
  - [Tulli](#)
- **Tiedonlähteet ja oppimateriaalit**
  - [Bookboon](#) - ilmaiset verkko-oppikirjat
  - [Kannattavuus ja katetuotto](#)
  - [KauppakamariTieto](#)
  - [Kaupan alan tutkimustietoa](#)
  - [Kauppätieteellisen alan vanhoja valintakokeita](#)
  - [Liiketoimintasuunnitelma](#)
  - [Markkinointisuunnitelma](#) - verkko-oppimateriaali
  - [Palkka.fi](#) - oppimisympäristö palkanlaskentaan
  - [TIEKE - sähköisen kaupankäynnin aapinen](#)
  - [Tilastollisia menetelmiä](#) - verkko-oppimateriaali
  - [Yrityksen lainarahoitus](#)
- **Yrittäjyys**
  - [FINPEC](#) - virtuaalinen oppimisympäristö
  - [Keskuskauppakamari](#)
  - [Proakatemia](#)
  - [Tiimiakatemia](#)
  - [Yrittäjyyskirjasto](#) - tietoa ja tiedonlähteitä
  - [Yrityksen julkiset palvelut](#)
  - [Yrityspalapeli](#)

- **Metsätalous, luonto- ja ympäristöala**

- [Luonnonvara- ja ympäristöalan verkko-oppimateriaalit](#)
- [Luontoon.fi](#) - Metsähallituksen verkkopalvelu
- [Luontoyrittäjän tietopankki](#)
- [Maa- ja metsätaloustuottajain Keskusliitto MTK](#)
- [METLA](#) - Metsäntutkimuslaitoksen verkkopalvelu
- [Metinfo](#) - ajantasaista tietoa metsistä
- [Metsähallitus](#)
- [Metsämiesten säätiö](#)
- [Metsänhoitoyhdistykset](#)
- [Metsätalouden kehittämiskeskus Tapion sivut](#)
- [Metsäteollisuus](#)
- [Puuinfo](#)
- [Puulajeista tietoa](#)
- [PuuProffa](#)
- [Suomen luonnonsuojeluliitto](#)
- [Suomen luontoa ja lajistoa -sisältää kasvientunnistepalvelun](#)
- [Suomen Metsätieteellinen Seura](#)
- [Suomen Metsäyhdistyksen Forest.fi-sivut](#)
- [Suomen Metsäyhdistyksen ylläpitämä englanninkielinen sivusto](#)
- [Suomen Metsäyhdistys](#)
- [Suomen riistakeskus](#)
- [Valtion ympäristöhallinto](#)
- **Metsäkoneaiheisia linkkejä**
  - [Koneyrittäjien liitto](#)
  - [Metsäopetus](#) - tietoa metsäkonealan opiskelusta ja työpaikoista
- **Eräaiheisia linkkejä**
  - [Jokamiehenoikeudet](#)
  - [Kestävän luontomatkailun periaatteita](#)
  - [Leave No Trace](#) (englanniksi)
  - [Luontoportti](#) -tunnista Suomen lajistoa ja eläimistöä
  - [VaellusNetistä](#) löydät kaikki Lappiin liittyvät retkeilyaiheiset linkit

- **Viestintä- ja informaatiotieteet**

- [Creative Commons](#) - Ei -kaupallinen kansainvälinen hanke verkkoaineiston osittaisen tekijänoikeuden turvaamiseen.
- [Digivideo](#) - videoharrastajien sivusto
- [Finna-kirjastotietokanta](#) - TAMKin kirjaston tietokanta (Mediapoliksen aineisto)
- [Kopiraitti](#) - Kopioston ja Opetus- ja Kulttuuriministeriön tuottama tekijänoikeusopas oppilaitoksille
- [Mediaopas](#) - mainonnan ja median sanasto
- [Mediapolis](#) - Mediapoliksen kampus
- [Suomen audiovisuaalisen alan tuottajat](#)
- [Suomen elokuvaäätiö](#)
- [Suomen kuvataiteen kultakausi](#)
- [Windows Live elokuvatyökalun pikakäyttöohje \(pdf\)](#)

- **Työsuojelu**

- [3 T Ratkaisut](#) - työturvallisuuden aineistoja
- [AVI - Työsuojelu](#) - Aluehallintoviraston työsuojelusivut
- [KAMAT -tietokortit](#) - tietoa kemikaalien aiheuttamista riskeistä ja haittojen pienentämisestä
- [Kansainväliset kemikaalikortit](#)
- [Kemikaalilaki](#)
- [Metallialan yrittäjän työsuojeluopas](#)
- [Säteilyturvakeskus STUK](#)
- [TUKES - Turvatekniikan keskus](#)
- [Turvallisuus uutiset](#)
- [TYVE - työturvallisuuden verkkokurssi](#)
- [Työsuojeluhallinto](#)
- [Työsuojelun tietopankki](#)
- [Työterveyslaitos](#)
- [Työturvallisuuslaki](#)
- [Työturvallisuusmateriaalia](#)
- [Työturvallisuuskeskus](#)
- [Valtiokonttorin työhyvinvoinnin sivusto](#)
- [Vimeo-videoita työturvallisuudesta](#)



- **Turvallisuusala**

- **Lainsäädäntöä**

- [Finlex -valtionsäädöstietopankki](#)
    - [Laki yksityisistä turvallisuuspalveluista](#)

- **Turvallisuusaiheisia julkaisuja**

- [Turvatietoa](#)
    - [Koulun kriisisuunnitelman laatiminen](#) – Opetushallituksen verkkosivut
    - [Palvelutyöpisteiden turvallisuussuunnitteluopas](#) – Sisäasiainministeriön julkaisuja 47/2007

- **Turvallisuusaiheiset verkkosivustot**

- [HSY](#) – Helsingin seudun ympäristöpalvelut
    - [Hätäkeskuslaitoksen kotisivut](#)
    - [Puolustusvoimien kotisivut](#)
    - [Pääkaupunkiseudun kierrätyskeskus](#)
    - [Reaaliaikainen ja kansainvälinen meriliikennetutka](#)
    - [Reaaliaikainen ja yleiseurooppalainen lentokonetutka](#)
    - [Sisäministeriön verkkosivut](#)
    - [THL](#) – Terveystieteiden tutkimuskeskus ja hyvinvointilaitoksen kotisivut
    - [Tilannehuone](#) - valtakunnallinen ja reaaliaikainen hälytyssivusto
    - [Turvallisuusalan oppimateriaalit](#) - vaaratekijöiden tunnistaminen sekä onnettomuus-, tapaturma- ja vahinkotilanteiden ennaltaehkäisy
    - [Vahingontorjunta.fi](#) - Finanssialan Keskusliiton (FK) teemasivusto
    - [Valtiokonttorin työsuojelusivusto](#)
    - [Valvira](#) Sosiaali- ja terveysalan lupa- ja valvontavirasto