



## Etäopiskelu ja etäopetus

Riikka Kauhanen

Opinnäytetyö, AMK

Huhtikuu 2021

Liiketalouden ala

Tradenomi (AMK) Tietojenkäsittelyn tutkinto-ohjelma

**Kauhanen Riikka**

## **Etäopiskelu ja etäopetus**

Jyväskylä: Jyväskylän ammattikorkeakoulu. Huhtikuu 2021, 46 sivua

Tietojenkäsittely tutkinto-ohjelma

Julkaisun kieli: suomi

Verkkojulkaisulupa myönnetty: kyllä

### **Tiivistelmä**

Opinnäytetyössä pyrittiin tutkimaan etäopetuksen ja -opiskelun vaikutuksia ja haasteita. Teoriaosuudessa käytiin läpi yleisimpiä työkaluja ja alustoja sekä kerrottiin etäopiskelusta yleisesti. Oppiminen verkossa osuudessa kerrotaan kuinka etänä voi opiskella ja omia havaintoja etäopiskelusta. Parannusehdotuksia ja huomioita tehtiin eri aihealueista.

Kyselyyn saatuja vastauksia on käsitelty huolellisesti ja käytetty vain opinnäytetyön kyselyn tekemiseen. Kysely lähetettiin suoraan opettajien sähköpostiin. Kysely toteutettiin Google Forms-lomakkeella. Kun kysely oli valmis, tutkittiin saatuja vastauksia ristiin.

Kysely opettajille tehtiin monivalintana heidän tuntemuksistaan liittyen etäopetukseen. Tulosten perusteella voitiin pohtia opetuksen vaativuutta ja mahdollisia kehityskohteita. Yleisesti katsottaessa opettajat ovat olleet suhteellisen tyytyväisiä etäopetukseen. Tutkimukseen viitaten suositeltiin tarkempaa tutkimusta aiheesta ja parannuskohtia ohjeiden ja koulutuksen saamiseen.

Tarkemmassa tarkastelussa suositeltiin henkilökohtaisen haastattelun tekemistä. Näin toimimalla saadaan tarkemmat tulokset, eikä ole niin suurta vaaraa kysymysten väärinymmärtämiseen. Suurempi otanta eri korkeakouluista myös antaisi laajemman käsityksen yleisesti kehitettävistä alueista.

### **Avainsanat (asiasanat)**

etäopiskelu, etäopetus, verkko-opiskelu, itseopiskelu, opetus

### **Muut tiedot (salassa pidettävät liitteet)**

**Kauhanen Riikka**

### **Distance learning and distance teaching**

Jyväskylä: JAMK University of Applied Sciences, April 2021, 46 pages

Business Information Technology, Bachelor's degree

Permission for web publication: Yes

Language of publication: Finnish

### **Abstract**

This thesis aimed to study the effect and challenges of distance learning and teaching. The theory section covered most common tools and platforms used and told about distance learning in general. The learning online section explained how to study remotely and make your own observations about distance learning. Suggestions for improvements and comments were made on different areas.

The data received has been carefully processed and used only to make a thesis survey. The survey was sent directly to the teacher's e-mail and was made with Google Forms-tool. After the query was completed, the replies received were cross-examined. To a large extent, the answers correlate with each other with minor exceptions.

The survey for teachers was made as a multiple choice about their feelings regarding distance learning. Based on the results it was possible to consider the demanding nature of teaching and possible areas for improvement. In general, teachers have been relatively satisfied with distance learning. Referring to the study, more detailed research on the subject and areas of improvement were recommended for receiving guidance and education.

More closely investigated were suggested personal interviews. Doing this gives more accurate results and there is not such a large danger of misunderstanding. A bigger scale from different universities would give more extensive understanding of most needed improvements.

### **Keywords/tags (subjects)**

distance learning, distance teaching, self-learning, e-learning, teaching

### **Miscellaneous (Confidential information)**

## Sisältö

<i>Sanasto</i> .....	3
<b>1 Johdanto</b> .....	<b>4</b>
<b>2 Tutkimusasetelma</b> .....	<b>4</b>
2.1 Menetelmän valinta .....	4
2.2 Tutkimuksen toteutus.....	5
2.3 Tutkimuskysymys.....	6
<b>3 Verkko-opiskelu</b> .....	<b>6</b>
3.1 Tulevaisuus.....	7
3.2 Digiosaaminen .....	9
<b>4 Opetuksen työkalut etäopiskelussa</b> .....	<b>9</b>
4.1 Moodle.....	10
4.2 Elmo-työpöytä .....	10
4.3 Peppi .....	11
4.4 Microsoft365 .....	12
4.5 Kirjastojen verkkopalvelut .....	13
4.6 CampusOnline .....	13
4.7 Helsingin yliopiston MOOC .....	14
<b>5 Vuorovaikutus verkossa</b> .....	<b>14</b>
5.1 Microsoft Teams.....	14
5.2 Zoom .....	16
5.3 Pikaviestimet ja sosiaalinen media.....	16
<b>6 Oppiminen verkossa</b> .....	<b>17</b>
6.1 Opetussuunnitelman vaatimukset sosiaalisen median käytössä.....	18
6.2 Ohjaus .....	19
6.3 Etäluennot.....	20
6.4 Motivaatio.....	21
6.5 Mahdollisuudet .....	23
<b>7 Kysely opettajille etäopiskelusta</b> .....	<b>24</b>
<b>8 Tulokset</b> .....	<b>26</b>
<b>9 Vastausten analysointi</b> .....	<b>36</b>
<b>10 Pohdinta</b> .....	<b>39</b>
10.1 Tulosten synteesi.....	39
10.2 Omat oppimiskokemukset.....	39

<b>Lähteet .....</b>	<b>41</b>
<b>Liitteet .....</b>	<b>44</b>
<b>Liite 1. Kuvankaappaus kyselylomakkeesta.....</b>	<b>44</b>

## **Kuviot**

Kuvio 1 Opettajien tuntemuksia koulutuksen saamisesta .....	26
Kuvio 2 Koulutuksen määrä etäopetukseen valmistautuessa .....	27
Kuvio 3 Opettajien mielipide ohjelmien riittävydestä .....	28
Kuvio 4 Etäopetukseen siirtymisen haasteellisuus .....	29
Kuvio 5 Opettajien mielipide etäopetuksen haasteellisuudesta.....	30
Kuvio 6 Opettajien mielipide etäopetuksen mielekkyydestä.....	31
Kuvio 7 Tuen saamisen nopeus .....	32
Kuvio 8 Halu järjestää etäopetusta jatkossa .....	33
Kuvio 9 Työnantaja on antanut tarpeelliset välineet opetukseen .....	34
Kuvio 10 Ohjelmat ovat tarpeeksi kattavia .....	35

## **Kuvat**

Kuva 1 Moodle aloitussivu .....	10
Kuva 2 Elmo aloitussivu.....	11
Kuva 3 Peppi aloitussivu.....	12
Kuva 4 Teams keskustelut välilehti .....	15
Kuva 5 Zoom aloitussivu.....	16

**Sanasto**

digituki	sähköisen asiainnin, palveluiden ja laitteiden tuki
etäopiskelu	verkossa tapahtuvaa opiskelua
internet	sähköinen maailmanlaajuinen tietoverkkojen järjestelmä
kyberturvallisuus	sähköiset tietomurrot
reaaliaikainen	välittömästi tapahtuvaa
verkko	internet
verkkoyhteys	yhteys internettiin
virtuaaliopiskelu	verkossa tapahtuva opiskelu
VR	virtual reality, virtuaalinen todellisuus
webbikamera	kamera, jolla voidaan välittää kuvaa tietokoneelle ja internettiin

# 1 Johdanto

Tässä opinnäytetyössä käsitellään tietojenkäsittelyn opiskelua verkossa ja muutaman eri alan opettajien näkökulmaa virtuaaliopetukseen. Verkossa tapahtuva opetus on lisääntynyt vuonna 2020 (Valkoinen, M. 2020). Opinnäytetyön tarkoitus on tutkia virtuaaliopiskelua omin havainnoin ja kertoa yleisesti käytetyistä työkaluista.

Alkaen sivulta 4 luvussa 2. käydään läpi opinnäytetyön tutkimusasetelmaa ja tutkimusasetelman valintaperusteita. Tämä avaa sitä, kuinka tutkimus on tehty ja mille joukolle keskitetty, sekä miten tulokset ovat tulkittavissa. Tietylle joukolle kohdennettu kysely puoltaa kvalitatiivista tutkimusta.

Virtuaaliopiskelun määritelmää ja tulevaisuutta sekä koronan vaikutusta etäopiskeluun käydään pääkohdittain läpi. Tarkoitus on selittää tärkeimmät asiakohdat ja käsitteet opinnäytetyön tulkitsemisen helpottamiseksi. Muutamia paljon käytettyjä etäopiskelun työkaluja ja viestintätapoja avataan ja kerrotaan mihin niitä käytetään. Työn loppupuolella käsitellään kyselyn saamia vastauksia.

Tavoitteena on tarkastella etäopetusta opiskelijan ja opettajan näkökulmista. Tutkimustulos antaa kuvaa siitä mihin suuntaan verkko-opetusta tulisi kehittää. Kyselyitä opiskelijoiden kokemuksista verkko-opiskelusta on tehty, mutta opettajien näkökulma jää useimmin puuttumaan. Tutkimalla myös opettajien mielipiteitä voidaan analysoida opetuksen kehittämistarvetta. Kehittämisen tarvetta joissain asiakohdissa löytyy. Opiskelijat ovat tunteneet itsensä eriarvoiseksi etäopiskelun mahdollisuuksien hyödyntämisessä. (Govindarajan, V. & Srivastava, A. 2020).

## 2 Tutkimusasetelma

### 2.1 Menetelmän valinta

Opinnäytetyön tutkimustyyli on kvalitatiivinen tutkimus ja sen tyyli on kartoittava tutkimus. Kartoittavassa tutkimuksessa etsitään uusia näkökulmia ja ilmiöitä. Se myös tarkastelee vähemmän

tunnettuja ilmiöitä ja kehittää hypoteeseja (Hirsijärvi, Remes ja Sajavaara. 2015, 139). Tämä tutkimusvalikoitui, koska se suosii kokonaisvaltaista tiedonhankintaa, sekä kohdejoukko on valittu tarkoituksen mukaisesti.

Opinnäytetyössä kirjaan myös omakohtaisia havaintojani verkkotyöskentelystä ja kuvailen verkko-opiskelua. Tämä havainnointi antaa välittömästi aineistoa tutkittavasta asiasta. Opinnäytetyössä on myös tehty kysely opettajille heidän kokemuksistaan verkko-opetuksessa. Näitä vastauksia analysoidaan ja käydään läpi luvussa 9.

Kartoittavan tapaustutkimuksen tutkimustapojen perusteella tiedonkeruumenetelmäksi valikoitui laadullinen tutkimus. Tutkimuksessa kirjoitetaan ylös omakohtaisia kokemuksia ja tietylle joukolle kohdistettua kyselytutkimusta. Nämä asiat puoltavat laadullista tutkimusta. Laadullinen tutkimus ei ole yleispätevä, eikä sen tuloksia voi yleistää koskemaan tutkimuksen ulkopuolista joukkoa. Tutkija tulkitsee tuloksia ja tekee johtopäätöksiä. Kvalitatiivisessa tutkimuksessa tuotetaan hypoteeseja, joita voidaan tutkia lisää määrällisillä menetelmillä. (Hirsijärvi, S. Remes, P. & Sajavaara, P. 2015. Tutki ja kirjoita.)

## **2.2 Tutkimuksen toteutus**

Laadullisen tutkimuksen keskeiset keruumenetelmät Hirsijärvi, Remes ja Sajavaaran (2015, 164) mukaan ovat ihmiskeskeisiä. Tutkija käyttää omia havaintojaan enemmän kuin mittausvälineitä. Toinen tapa on laadullisten metodien käyttö. Esimerkkinä ovat ryhmähaastattelut ja tekstien analyysit. Kohdejoukko valitaan tarkoituksenmukaisesti satunnaisotoksen sijaan. Kvalitatiivisen tutkimuksen lähtökohta on kohteen kokonaisvaltainen tulkinta.

Tutkimussuunnitelma muotoutuu tutkimuksen edetessä. Lähtökohtana on aloittaa tutkimuksen tekeminen lähdeaineistosta ja kyselytutkimuksen vastauksista. Tutkimus kuitenkin muotoutuu joustavasti sen edetessä. (Hirsijärvi, S. Remes, P. & Sajavaara, P. 2015. Tutki ja kirjoita.) Tutkimuksen metodeja ovat omakohtaiset kokemukset ja kysely opettajille heidän tuntemuksistaan etäopetuksesta. Kysely toteutetaan pienellä joukolla.



Tutkimus toteutetaan monivalintakyselynä. Tutkittavat valitsevat omaa tilannettaan lähinnä olevan vaihtoehdon. Kysymyksiä on kymmenen ja ne käsittelevät etäopetusta. Opiskelun näkökulmasta allekirjoittanut kirjoittaa omista kokemuksistaan ja antaa ehdotuksia, kuinka asioita voisi muuttaa. Kysely opettajille kohdistuu pieneen valikoituun joukkoon Jyväskylän ammattikorkeakoulun henkilökunnasta. Opiskelijoiden kokemuksia tutkitaan henkilökohtaisesta kokemuksesta ja muiden tutkijoiden tekemistä kyselyistä.

## 2.3 Tutkimuskysymys

- Mitä on verkko-opiskelu?
- Millaista se on?
- Miten opettajat kokevat verkko-opetuksen?

Sallilan ja Kallin (2001, 79) mukaan verkko-opetuksessa tulee perinteistä opetusta tietoisemmin ja ennakoitummin kiinnittää huomiota opetuksen ohjaukselliseen luonteeseen ja opetukseen liittyviin tukijärjestelmiin. Näitä tutkimuskysymyksiä käydään läpi tässä opinnäytetyössä. Toteutuuko opiskelijoiden ohjaus halutulla tavalla verkkoympäristössä. Virtuaalinen opiskelu nojaa paljolti opiskelijan omaan aloitteellisuuteen. Opettajan ohjaus ja tuki opintojen aikana onkin tärkeää verkko-opintojen onnistumisen kannalta. Sallila ja Kalli ovat kehittäneet tutkivan verkko-oppimisen mallia (2001, 29). Opintojen tukena käytetään yhteisöllistä teknologiaa. Olennainen osa prosessia on ohjata opiskelijaa osallistumaan aktiivisesti opiskeluun. Yhteisöllinen teknologia viittaa toimintaa tukeviin ryhmätyö- tai verkkoympäristöihin ja niihin liittyviin menetelmiin. (Sallila, P. Kalli, P. 2001. Verkot ja teknologia. 29.)

## 3 Verkko-opiskelu

Verkon kautta tapahtuva opiskelu voidaan karkeasti jakaa kahteen kategoriaan. Opiskeluun, joka tapahtuu opiskelijan omalla aikataululla ja opettajan etukäteen tekemään aikatauluun. Aikataulutettua opiskelua voivat esimerkiksi olla luennot, jotka tapahtuvat tiettyyn aikaan. Näissä opettaja ja oppilaat kokoontuvat samaan aikaan luennolla ja pystyvät keskustelemaan aiheesta reaaliaikaisesti. Itsenäisessä opiskelussa taas opiskelija itse päättää hetken, jolloin perehtyy kurssimateriaaliin ja mahdollisesti keskustelee siitä muiden opiskelijoiden kanssa foorumilla tai vastaavalla alustalla.

Verkossa tapahtuvaa oppimista voi myös kutsua virtuaaliopiskeluksi. Etäyhteyttä hyödyntäen voidaan opetusta jatkaa, vaikka opiskelija ja opettaja eivät fyysisesti olisi samassa tilassa. Opintoihin voi osallistua verkon kautta ympäri maailmaa. Läsäolo ei ole sidottu fyysiseen paikkaan. Kursseja pidetään niin livenä internetin kautta tai tallenteina ja tehtävinä oman aikataulun mukaan. Kurssin toteutustyyli riippuu opettajan päätöksistä ja osaamisesta. Verkossa oppiminen vaatii opiskelijalta motivaatiota jatkaa opintoja myös vapaa-ajallaan. Koska tunneille ei välttämättä ole määrätty tiettyä aikajaksoa, täytyy opiskelijan itse päättää aikataulunsa ja varata aika opiskelulle. Haasteiksi voi muodostua opintojen yhdistäminen vapaa-aikaan. Opetushallitus kertoo, että perusopetuksen järjestäjän vastuuna on huolehtia oppilaiden yhdenveroisuudesta ja opiskelujen etenemisestä. Oppilaan poissaoloja tulee seurata myös etäopetuksessa. (Opetushallitus. 2020.) Hyväksytysti suoritettu peruskoulu antaa kelpoisuuden hakeutua jatkokoulutukseen.

Opetus- ja kulttuuriministeriö rahoitti Opettajana virtuaaliluokassa hankkeen vuosina 2017–2019. Hankkeessa seurattiin opetuksen käytäntöjä ja virtuaalisen työskentelyn osaamista. Tavoitteena oli kehittää pedagogisia käytäntöjä ja yhdistää toimivia virtuaalisen opetuksen malleja. Tuloksia kerättiin opiskelijoilta ja opettajilta. (Ilomäki, L. & Lakkala, M. 2019.)

Vuoden 2020 keväällä alkanut koronaepidemia pakotti monet etäopiskeluun ja etätöihin. Etäopiskelusuositus tuli nopealla aikataululla. Tämä tarkoitti sitä, että opettajat ja koulut eivät saaneet aikaa valmistautua. Suomen opiskelijakuntien liitto - SAMOK teki vuonna 2020 kyselyn opiskelijoiden kokemuksista etäopiskelussa. Koosteen tuloksissa mainitaan, että 53 % vastaajista koki etäopiskelun aiheuttaneen enemmän stressiä verrattuna lähiopetukseen (SAMOK. 2020. 2). Opiskelijoiden itseohjautuvuus ja ajankäyttö muodostui myös ongelmaksi. Opetuksen laatu heikentyi siinä otannassa, joka oli opiskellut aikaisemmin lähiopetuksena. Tämä voi kertoa siitä, että näillä opiskelijoilla ei ollut valmiuksia virtuaaliseen opiskeluun. (AMK-opiskelijoiden kokemuksia etäopiskelusta. SAMOK. 2020.)

### **3.1 Tulevaisuus**

Oppiminen muuttuu jatkuvasti. Keväällä 2020 alkanut koronaepidemia osoittaa, että virtuaaliopiskelulle on tarvetta tulevaisuudessa. Äkillinen siirtyminen verkossa oppimiseen johti ongelmiin. Nämä ongelmat olisi voitu välttää, valmistautumalla etukäteen. NykYTEknologian avulla etänä opiskelu on mahdollista melkein kaikissa kodeissa. Internetissä on tarjolla laajasti tietoa ja monet

oppikirjat saa nyt sähköisenä. Opetushallituksen sivuilla on saatavilla perusopetuksen kuin ammatillisen koulutuksen opiskelumateriaalia ilmaiseksi. Opiskelijoiden ja opettajien koulutus etäopiskeluun parantaa mahdollisuuksia etäopiskelun onnistumiseen ja mielekkyyteen.

Teoriassa etäopiskelu ei poikkea lähiopiskelusta. Nykyisen teknologian avulla opiskelijat ja opettajat voivat pitää toisiinsa kuva- ja ääniyhteyttä. Eri alustoja opetuksen pitämiseen on tarjolla laajasti ja niitä on jo ryhdytty muokkaamaan paremmin etäopetuksen tarpeisiin. Microsoftin Teamsiin (Microsoft News Center. 2020) julkaistiin vuonna 2020 uusia ominaisuuksia helpottamaan virtuaalista kanssakäymistä. Vaikka nämä uudet ominaisuudet koittavat luoda yhteenkuuluvuuden tunnetta, se voi kuitenkin jäädä vajaaksi verrattuna lähiopetukseen. Ongelmaksi saattaa muodostua henkilöiden yksinäisyys fyysisten sosiaalisten kontaktien puuttuessa. Nämä ongelmat voisi ratkaista hybridistrategia, jossa osa opiskelusta tapahtuisi kampuksella ja osa internetin välityksellä.

Chen, Kaczmarek ja Ohyama (2020) tutkivat opiskelijoiden kokemuksia etäopiskelusta vuoden 2020 COVID-19 pandemian aikana. He tutkivat hammaslääketieteen opiskelijoita ja saivat selville, että monet opiskelijat tunsivat väsymystä ja motivaation puutetta opiskeluitaan kohtaan. Opiskelijoista 44 % uskoi oppimisen huonontuneen etäopiskeluun siirryttäessä. Sillä olivatko luennot järjestetty verkossa livenä vai tallenteena ei opiskelijoiden mielestä ollut merkitystä. (Chen E, Kaczmarek K & Ohyama H.2020.)

Harward Business Reviewin mukaan tulevaisuudessa ongelmaksi saattaa muodostua eri taloustilanteissa olevien opiskelijoiden mahdollisuudet käyttää etäopintoja hyödykseen. Varakkaimmilla opiskelijoilla on pääsy parempaan verkkoyhteyteen ja laitteisiin. Toisaalta tutkijat väittävät, että etäopiskelu voisi laskea lukukausimaksuja. (Govindarajan, V. & Srivastava, A. 2020.)

Hallitus linjasi 16. maaliskuuta koronaviruksen vastaisista toimenpiteistä. Näissä toimenpiteissä kaikki koulut muutamaa poikkeusta lukuunottamatta määrättiin lopettamaan lähiopetus. Toimenpiteiden tarkoitus oli suojata väestöä koronavirukselta. Lähiopetuksen sijaan suositeltiin vaihtoehtoisia tapoja järjestää opetusta (Opetus- ja kulttuuriministeriö. 16.3.2020).

Perusopetuslakiin tehtiin väliaikainen muutos, joka mahdollistaa poikkeukselliset opetusjärjestelyt (Opetus- ja kulttuuriministeriö. 2020). 20 a § on väliaikaisesti voimassa 1.8.2020–31.12.2020. Jos

opetusta ei tartuntatautilain 1227/2016 58 §:n nojalla annettavan päätöksen johdosta voida järjestää turvallisesti lähiopetuksena koulussa tai muussa opetuksen järjestämipaikassa, voidaan opetuksessa siirtyä opetuksen järjestäjän päätöksellä poikkeuksellisiin opetusjärjestelyihin, jos se opetuksen järjestämiseksi on välttämätöntä. (Perusopetuslaki. 20 a§. 2020).

Tarkoituksena on ehkäistä koronaviruksen leviämistä. Nämä muutokset ovat voimassa vuoden 2020 loppuun asti. Tartuntalain 58 §:n mukaan kunnan tartuntatautiviranomainen voi sulkea oppilaitosten toimitilat, jos tartunta on epäilty yleisvaarallinen tauti. Tartuntataudeista vastaava lääkäri voi myös määrätä henkilön poissaolevaksi enintään kahden kuukauden ajaksi (Tartuntatautilaki 57§). Etäopiskelu mahdollistaa poissaolevan henkilön opetuksen jatkumisen vaarantamatta muita.

### **3.2 Digiosaaminen**

Digi- ja väestötietovirasto on tutkinut syksyllä 2020 suomalaisten digiosaamista. He julkaisivat verkkodokumentin Yritysten ja yhteisöjen digiosaaminen – Digituen tarve vuonna 2020. Digi- ja väestötietovirasto selventää digituen tarkoittavan sähköisen asioinnin, palveluiden ja laitteiden tukea. (Digi- ja väestötietovirasto. 2020, 3). Tutkimuksessa tulee ilmi seikkoja, joita olisi hyvä ottaa esille myös opiskelumaaailmassa. Haasteeksi mainitaan se, että vaikka apua tarvitseva hakisi apua, hän ei osaa kertoa tarkasti millaista apua tarvitsee. Tarvittavan tuen malli tulisikin tehdä sen mukaan, mikä on helposti ymmärrettävässä muodossa. Vaihtoehtoina on muun muassa video tai kirjalliset ohjeet.

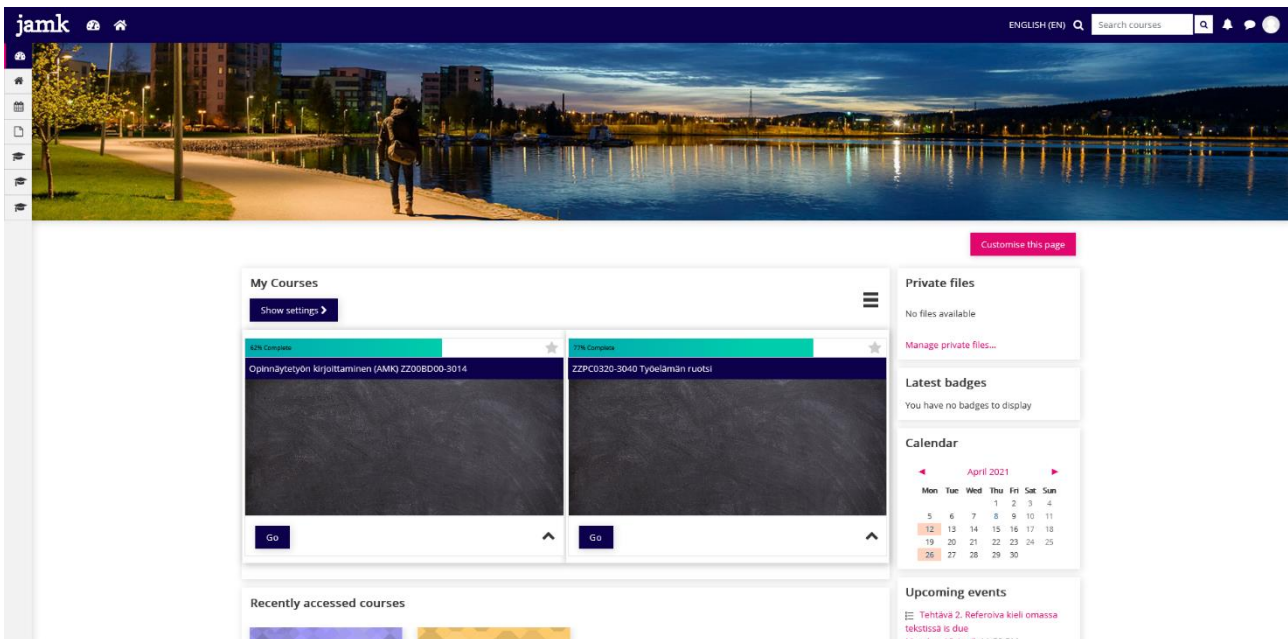
Tärkeimpinä avainkohtina henkilökohtaisen osaamisen kehittämisessä mainitaan pelot, ennakkoluulo ja epävarmuus. Jotta oikeaa apua osataan antaa, tulisi apua antaa käyttäjälähtöisesti. Henkilöiden oppimiskyvyt ja tavat myös eroavat toisistaan ja tämä tulisi huomioida ohjeita antaessa.

## **4 Opetuksen työkalut etäopiskelussa**

Eri työkaluja etäopetuksen järjestämiseen on monenlaisia. Osa niistä painottuu vuorovaikutuksen ylläpitämiseen. Toiset taas painottavat tehtävien ja tenttien tekemistä. Tässä luvulla käydään läpi muutamia eniten käytettyjä alustoja.

## 4.1 Moodle

Opiskelijan oppimisympäristö Moodle tuo yhteen kurssit, joille opiskelija on ilmoittautunut. Kurssit näkyvät etusivulla ja niissä on seurantapalkki, jolla voi seurata opintojen edistymistä. Moodle tarjoaa myös mahdollisuuden nähdä kaikki palautettavat työt ja suoritukset samassa kohdassa. Kursin jaksotukset näkyvät eri välilehdillä. Kalenterissa on näkyvillä tehtävien viimeiset palautuspäivät. Moodleen opiskelija palauttaa suorittamansa harjoitukset ja tentit (Jyväskylän ammattikorkeakoulu).



Kuva 1 Moodle aloitussivu

## 4.2 Elmo-työpöytä

Sähköinen työpöytä opiskelijoille. Elmon etusivulla ovat näkyvissä uutiset, kalenteri, tehtävät ja muut pikalinkit. Uutisin tulee RSS feedin kautta näkyviin koulun uutiset. Elmon kautta on myös saatavilla sähköisiä lomakkeita ja asiakirjoja, joita opiskelija tarvitsee.

Elmo intrassa on tietoa opinnoista ja yhteystietoja. Intraa selaamalla löytyy tietoa niin terveystalveluista, kuin opintojen ohjausta. Tapahtumakalenterista löytyvät esimerkiksi ilmoittautumisajat, tapahtumakutsut ja avoimet koulutukset (Jyväskylän ammattikorkeakoulu).

The screenshot shows the Elmo työpöytä interface. At the top left is the Elmo logo. To its right are navigation links: Työpöytä, Työtilat, and Intra. A search bar is located to the right of these links. Below the navigation is a dark blue bar containing 'Koti', 'Muokkaa', 'In English', and 'Kirjaudu ulos'. The main content area is a grid of five widgets:

- Elmo News** (99+ notifications): Lists news items such as 'THL:n viesti opiskelijoille', 'AMK-valintakokeet JAMKin pääkampuks...', 'Atomi - uusi sähköinen palvelu opiskelijo...', 'Ammattikorkeakoulujen rehtorit ja opisk...', and 'Seitsemän hyvinvointiyksikön opiskelijaa...'.
- Sähköinen asiointi** (1 notification): Lists 'Lomakkeet (0)', 'Asiat (0)', and 'Asiakirjat (1)'.
- Tehtävät** (0 notifications): A task list widget.
- Kalenteri** (0 notifications): A calendar widget showing dates and events:
 

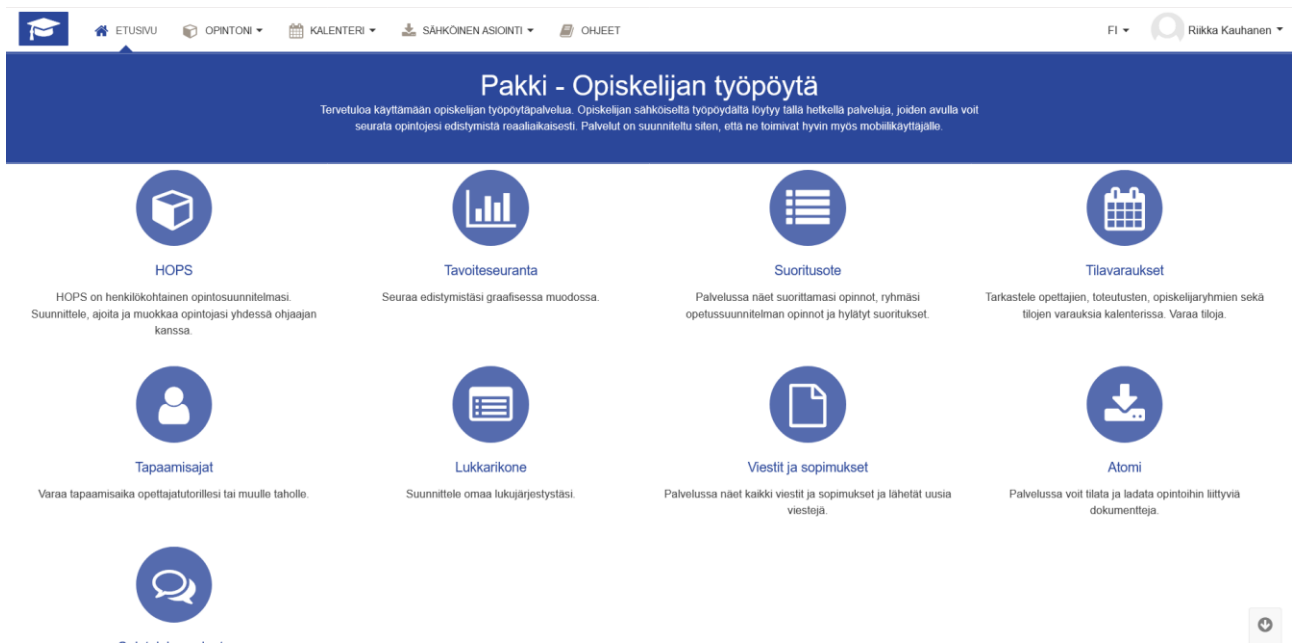
20.10.	TIKO-kertaus/BIT support
20.10.	TIKO/BIT pop-up guidance
21.10.	Työelämän viestintä ZZPC0420-...
22.10.	TIKO/BIT pop-up guidance by Ni...
27.10.	TIKO-kertaus/BIT support
- Tehtävät** (0 notifications): Another task list widget.

Kuva 2 Elmo aloitussivu

### 4.3 Peppi

Jyväskylän ammattikorkeakoulun käytössä oleva opiskelija- ja opintotietojärjestelmä. Pepissä voit hallinnoida omia opintojasi ja tarkastella henkilökohtaista opintosuunnitelmaa. Sinne kirjataan suoritukset ja hyväksytään opintojaksot.

Pepistä opiskelija voi tarkastella omaa edistymistään myös graafisessa muodossa. Kalenterista voi tarkastella varattuja tapaamisia tai tilavarauksia. HOPS linkin kautta pääsee tutkimaan omaa opintosuunnitelmaansa ja ilmoittautumaan kursseille. Pepissä aloitussivua kutsutaan Pakki - Opiskelijan työpöytä nimellä (Jyväskylän ammattikorkeakoulu).



Kuva 3 Peppi aloitussivu

#### 4.4 Microsoft365

Microsoft365 (ent. Office365) on Microsoftin tilaus, jolla saa käyttöönsä Microsoftin ohjelmia. Ohjelmat toimivat toisiinsa sidottuina. OneDriven pilvipalveluun pystyt tallentamaan työsi ja sieltä ne on helppo jakaa, joko pelkin katseluoikeuksin tai muokkausoikeuksilla. Palvelua ei tule sekoittaa Googlen Drive palveluun. Tilaa palvelussa on yhden teratavun verran. Tekstinkäsittelyohjelmia voi käyttää myös pelkällä selaimella asentamatta itse ohjelmaa. Työtä voi muokata samanaikaisesti useamman käyttäjän kanssa. Office Onlinea pystyy käyttämään ilmaiseksi. Nämä toiminnot takaavat sen, että etätyöskentely on mahdollisimman sujuvaa. Ryhmätöitä tehdessä kaikki voivat osallistua muokkaamiseen ja kirjoittamiseen. Uusinta versiota ei tarvitse erikseen lähettää, vaan aikaisemmin saadun linkin kautta pääsee näkemään myös päivitetyn version.

Pilvipalvelu tarkoittaa, että tallennettava kohde tallentuu internet-palvelimille. Näin tallennettu kohde on saataville muillakin laitteilla, joilla on internet yhteys. Tämä tapa tallentaa ryhmätöitä on kätevää, koska tiedosto tulee heti saataville muille ryhmän jäsenille. Muokattaessa pilvipalvelussa olevaa dokumenttia muutokset näkyvät reaaliaikaisesti muille lukijoille, eikä muutoksia tarvitse erikseen lähettää esimerkiksi sähköpostitse.

## 4.5 Kirjastojen verkkopalvelut

Kirjastoilla on käytössään verkkokirjastot. Näihin saa tunnukset kysymällä omasta kirjastostaan. Tarjolla on digitaalisia versioita kirjaston valikoimasta. Kirjoja voi ladata omalle koneelle tai mobiililaitteeseen ja jotkut teokset ovat saatavina äänikirjoina. Verkkokirjaston avulla on mahdollista saada käsiinsä aineistoa, jota ei ole saatavilla fyysisesti. Nämä internetissä olevat kirjastot ovat avoinna ympäri vuorokauden ja mahdollistavat kirjojen saatavuuden nopealla aikataululla. Tarjontaa on kirjastoverkosta riippuen saatavilla oppikirjoista romaaneihin. Verkkokirjastossa voi myös hallita omia lainojaan ja varata aineistoa.

Avointen oppimateriaalien kirjasto aoe.fi tarjoaa oppimateriaalia kaikilta koulutusasteilta. Kirjasto aloitti toimintansa vuonna 2018. Palvelua on tarkoitus jalostaa tulevina vuosina. Tämä on opetus- ja kulttuuriministeriön ja Opetushallituksen palvelua, jonka tarkoitus on koota avointa materiaalia yhteen paikkaan. Avoin materiaali tarkoittaa avoimella lisenssillä lisensoitua materiaalia. Kirjastoa voivat käyttää kaikki kansalaiset. Tästä palvelusta löytyy eri tieteenalojen ja koulutusasteiden oppimateriaalia. Materiaalia löytyy niin teksti, kuva kuin video- ja äänitiedostoina.

Suomen Kansalliskirjasto tarjoaa vanhaa digitaalista aineistoa. Verkosta löytyy vanhoja sanomalehtiä jo yli miljoona sivua. Siellä on digitoituna tuhansia kirjoja, jotka ovat ilmaiseksi luettavissa. Opiskelumateriaali on myös tarjolla maksullisissa äänikirjapalveluissa.

## 4.6 CampusOnline

CampusOnline portaali on ammattikorkeakoulujen yhteinen digitaalinen opintotarjontaportaali. COL-hanke ylläpitää ja kehittää CampusOnline palvelua. Hankkeessa kartoitetaan ja testataan palvelun mahdollisuuksia. Rahoittajana toimii Opetus- ja kulttuuriministeriö. Opiskelija voi valita maksuttomia kursseja toisesta ammattikorkeakoulusta ja sisällyttää ne omaan tutkintoonsa. Opinnot tapahtuvat täysin verkossa, joten etäisyys opintojen järjestäjään ei haittaa. Tällä hetkellä yhteistyössä toimii 23 ammattikorkeakoulua (CampusOnline).



## 4.7 Helsingin yliopiston MOOC

Helsingin yliopiston pääsääntöisesti avoimet tietojenkäsittelyn opinnot eli Massive Open Online Course. Yhteistyössä Helsingin yliopiston kanssa toimii Aalto-yliopisto, Jyväskylän yliopisto, Oulun yliopisto ja Turun yliopisto. Tarjolla on ilmaisia kursseja ohjelmoinnista kyberturvallisuuteen. Kurseja suorittamalla voi saada opintopisteitä Avoimen yliopiston kautta. Kurssit suoritetaan verkko-opintoina. Kurssit ovat samoja, joita opiskelija voisi suorittaa yliopiston opiskelijana.

Ensimmäinen MOOC ohjelmointikurssi alkoi tammikuussa 2012. Suuren suosion ansiosta kursseja päätettiin jatkaa ja vuoden 2014 loppuun mennessä osallistujia oli ollut jo yli 10 000. Osa verkkokursseille osallistuneista pääsi yliopistoon suoraan kurssilta. MOOCin avulla toivotaan, että se leviittäisi tietoisuutta ohjelmoinnista. Kokeilemalla avoimia kursseja opiskelija pystyy arvioimaan, onko tietojenkäsittely hänen alansa vai ei. Tällä pyritään siihen, ettei kukaan hakisi turhaan näihin opintoihin. (Kosola 2015.) Jotta opiskelija voisi hakea Helsingin yliopistoon hänen täytyy osallistua opiskeluoikeuden mahdollistavalle kurssille.

Opettajat saavat käyttää MOOC materiaaleja opetuksessaan vapaasti. Materiaaleilla on Creative Commons BY-NC-SA lisenssi, joka tarkoittaa materiaalin vapaata käyttöä, kunhan tieto alkuperäisistä tekijöistä säilytetään. Tarjolla on kurssipaketteja ja yksittäisiä kursseja. Materiaali on avoimesti saatavilla. Opettaja pystyy hallitsemaan kurssiaan avaamalla ja sulkemalla tehtäviä, näkemällä suorituksia ja pisteitä. Kurseilla käytetään järjestelmää, joka tarkistaa tehtävät automaattisesti ja antaa pisteytyksen.

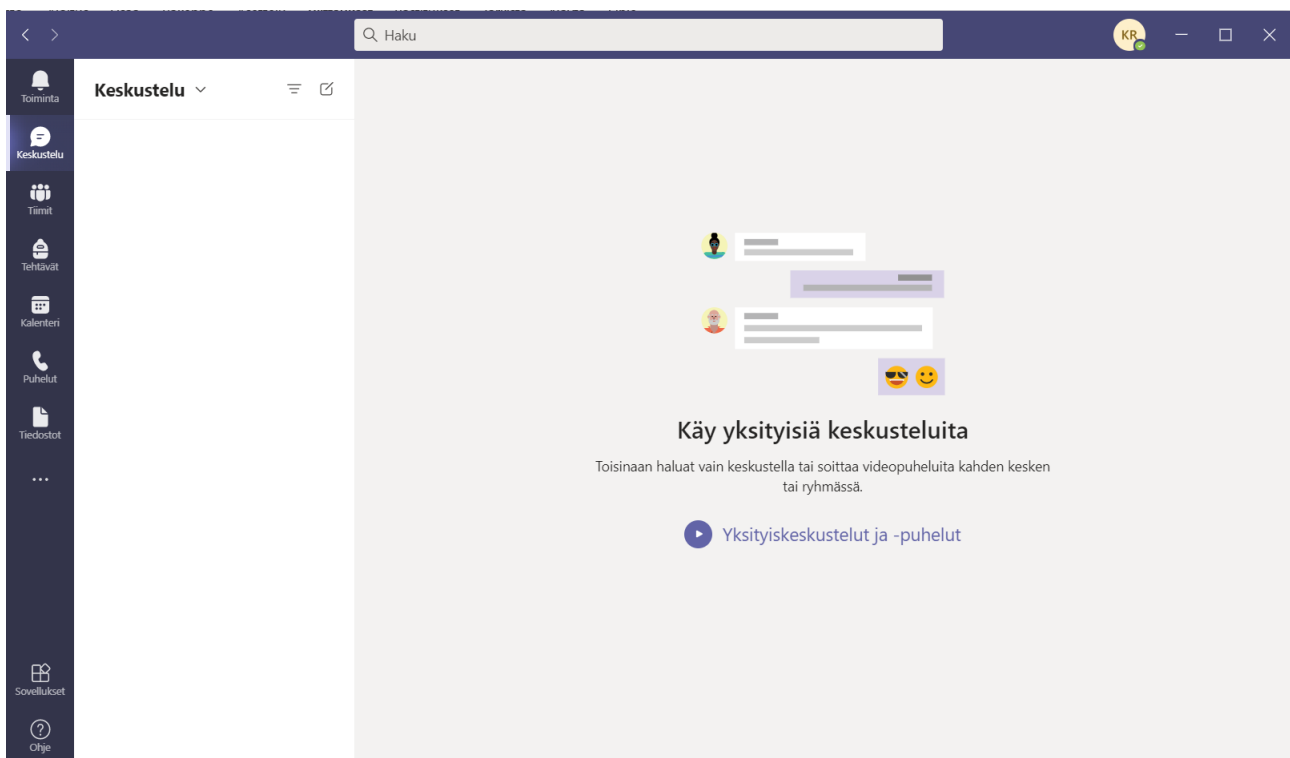
## 5 Vuorovaikutus verkossa

### 5.1 Microsoft Teams

Microsoftin Teams palvelussa voi pitää yhteyttä muihin palvelun käyttäjiin. Yhteydenpitotapoina toimii keskustelut ja videokeskustelut. Viestejä voidaan lähettää muille käyttäjille ryhmissä tai yksityisviesteinä. Viestejä voidaan merkitä myös tärkeiksi, jolloin muut käyttäjät saavat ilmoituksen saapuneesta tärkeästä viestistä. Tiedostoja voidaan jakaa reaaliaikaisesti käyttäjien kesken.

Microsoftilla on erikseen Teams for Education -sovellus, johon on kasattu tarpeellisimmat ohjelmat opiskelua ajatellen. Ohjelmia voidaan käyttää selaimella ja työt tallennetaan pilvipalveluun, josta ne ovat saatavilla eri laitteilla. Opiskelija voi tarkastella Teamsissa tehtäviä, palauttaa niitä ja nähdä arvosanansa. Teamsiin merkityt tapahtumat synkronoidaan Outlook sähköpostin kanssa, joten käyttäjä saa ilmoituksen sähköpostiin esimerkiksi sovitusta palaverista.

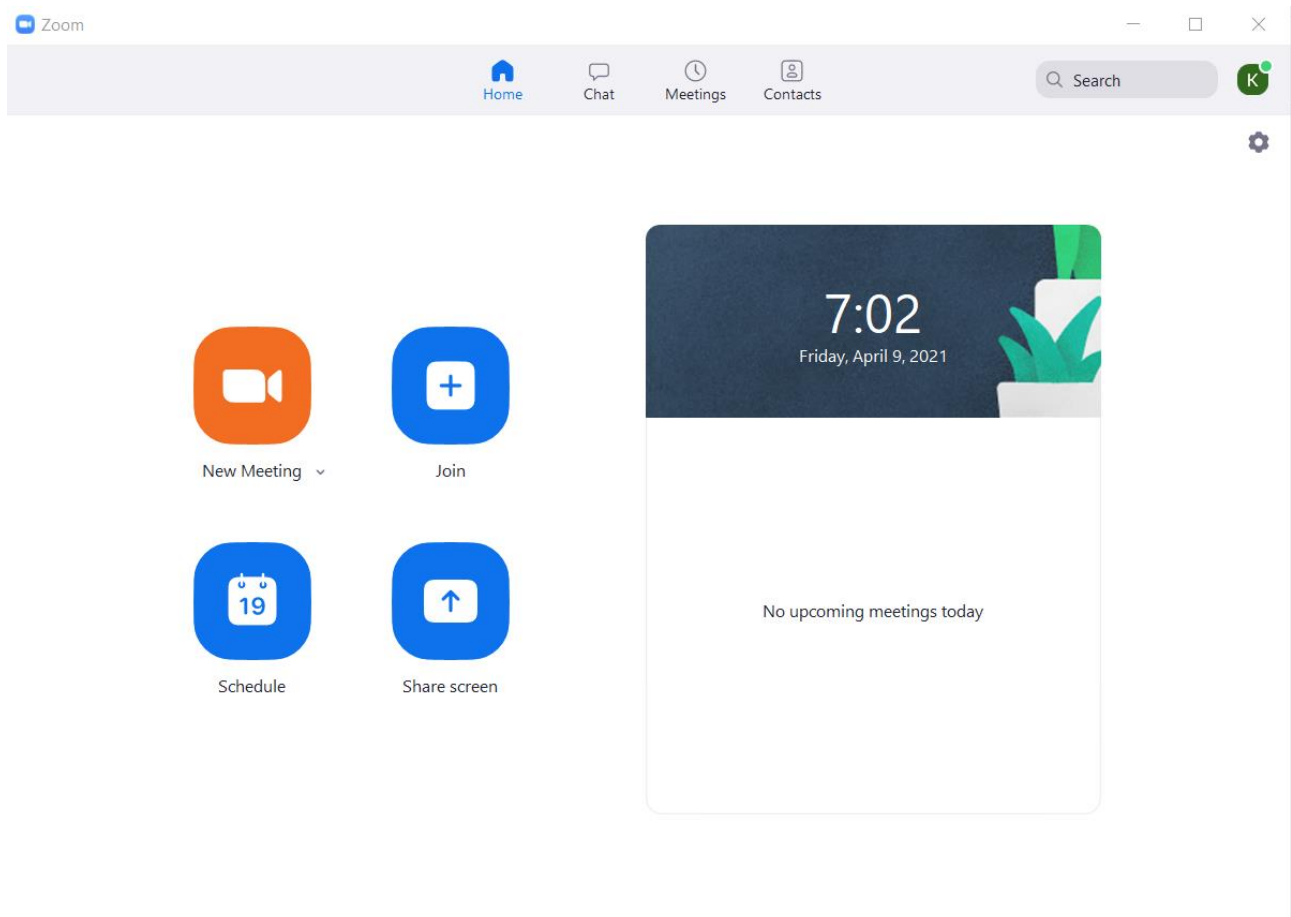
Virtuaalikokouksia voidaan isännöidä tietokoneella Teamsissa. Kokouksia voidaan pitää kahdesta henkilöstä 10 000 henkilöön. Kokouksiin voi liittyä myös soittamalla isännöijän antamaan numeroon. Teamsin voi integroida Microsoft 365 palveluun, joka helpottaa sisällön jakamista. Videopuhelut voidaan tallentaa ja jakaa myöhempää käyttöä varten. Tämä on hyödyllinen toiminto etenkin opiskelijoille, jotka eivät jostain syystä päässeet mukaan live-lähettykseen. Näin opettajan ei tarvitse antaa erikseen ohjeita poissaolleille, vaan he voivat katsoa lähetyksen tallenteen. Kokousten ajoittaminen on myös mahdollista Teams-sovelluksessa.



Kuva 4 Teams keskustelut välilehti

## 5.2 Zoom

Zoom sovellus toimii samankaltaisesti, kuin Microsoft Teams. Sillä voi soittaa videopuheluita, järjestää kokouksia ja lähettää viestejä. Myös ruudun jakaminen onnistuu. Kokoukseen pääset liittymää palaverin isännän lähettämän linkin kautta. Zoomiin on saatavilla lisäosa, joka yhdistää sen Outlook sähköpostiin. Zoomia voi käyttää selaimella tai ohjelmalla, joka ladataan laitteeseesi.



Kuva 5 Zoom aloitussivu

## 5.3 Pikaviestimet ja sosiaalinen media

Yhteisöllisen oppimisen periaatteena on yhteinen oppiminen. Harto Pönkä korostaa sitä, että yhteinen oppiminen ei pelkästään ole yhdessä opiskelua vaan yhteisten tavoitteiden asettamista (Pönkä. 2017. 73.). Kaikkien ryhmän jäsenten tulee sitoutua opiskeluun ja yhteisiin tavoitteisiin.

Sosiaalisen median pikaviestimiä voidaan käyttää yhteisöllisessä oppimisessa. Opiskelijat voivat keskustella toistensa kanssa reaaliaikaisesti. Jos sosiaalista mediaa käyttää opetuksessa tulisi olla selvillä miksi sitä käytetään. Hyvä tavoite on kehittää opetusta ja tukea opiskelijoiden opetusta.

Sosiaalisen median käyttö opetuksessa tulisi olla suoraviivaista. Monia eri palveluita käytettäessä pitäisi valita yksi palvelu, johon kaikki muut liittäytyisivät. Jos tietoa ja dataa täytyy hakea monesta eri kohteesta voi opiskelumotivaatio kärsiä sen monimutkaisuuden takia. Opetuksessa käytettävää sosiaalista mediaa voivat olla esimerkiksi blogit, wikit ja videot.

## 6 Oppiminen verkossa

Etänä opiskeleminen sopii henkilölle, joka pitää itsenäisestä työskentelystä tai haluaa opiskella kotona. Yleisimmät digilaitteet, joita tarvitaan opiskelun onnistumiseen ovat tietokone internetyhteydellä, kuulokemikrofoni ja web-kamera.

Opiskelua verkossa voidaan tehdä eri tavoilla. Vaihtoehtoina on itsenäinen opiskelu ja opiskelu opettajan johdolla. Itsenäisessä opiskelussa opiskelija suorittaa kursseja itsenäisesti ilman opettajan ohjausta. Opettajan ohjauksessa opiskelu tapahtuu sähköisessä oppimisympäristössä, jossa voi olla yhteydessä opettajaan ja muihin oppilaisiin. Luennot voivat olla aikataulutettu ja nähtäville vain reaaliaikaisesti.

Etäopetuksen näytön paikka –opas on opettajille tarkoitettu opas etäopetukseen. Sen ohjeet käyvät kaikille opintoasteille. Oppaassa annetaan minimiedellytykset etäopiskelun tapahtumiselle.

- a. *oppijoilla on välineet tehtävien tekemiseen ja yhteydenpitoon opettajan kanssa*
- b. *oppijat saavat tiedon tehtävistä ja niiden suorittamisen aikataulusta*
- c. *oppijoilla on tapa kertoa opettajalle, että tehtävät on tehty, tai tapa palauttaa tehtävät.*
- d. *oppijat saavat ohjausta ja palautetta opettajalta työskentelystään. (Brauer, D. Burman, O. Kalliala, E. Kiiker, P. Laakso, M. Laru, J. Leinonen, T. Pönkä, H. Rongas, A. Taitavassalo, M. Toikkanen, T. & Toivainen, T. 2020. 5).*

Näillä ohjeilla annetaan malli, jota noudattamalla saadaan koulujen opetuksen yhteneväisyys. Neljän kohdan ohje antaa hyvän alun etäopetuksen järjestämiselle. Niissä korostetaan opiskelijan ja opettajan vuorovaikutusta, mikä saattaa auttaa pitämään motivaatiota yllä. Erityisesti palautteen saaminen etäopiskelussa on ollut henkilökohtaisella tasolla erittäin tärkeää. Palautteen avulla omaa opiskeluprosessiaan voi kehittää parempaan suuntaan, jos huomaa tuloksissa puutteita.

## **6.1 Opetussuunnitelman vaatimukset sosiaalisen median käytössä**

Perusopetuksen uusin opetussuunnitelma otettiin käyttöön 1.8.2016 alkaen. Siinä mainitaan virtuaalisten ympäristöjen ja teknologian merkitys oppimisessa. Uudessa opetussuunnitelmassa pyritään kannustamaan käyttämään monipuolisia työskentelytapoja. Tieto- ja viestintäteknologia kuuluu olennaisena osana monipuolisiin oppimisympäristöihin. Uusia teknologisia ratkaisuja tulee ottaa huomioon oppimisen tukemiseksi ja edistämiseksi. Kaikilla oppijoilla tulee olla yhtenäiset mahdollisuudet näiden oppimistapojen käyttöön. Tärkeinä tavoitteina mainitaan tiedonhankinta, käsittely, analysoiminen, esittäminen ja yhdisteleminen. Oppijalle tulee antaa mahdollisuus valita eri tapoja oppia. Viestintäteknologian käyttö lisää oppilaiden mahdollisuuksia kehittää työskentelyään. Työtavoissa käytetään hyväkseen pelien tarjoamia mahdollisuuksia. (Valtioneuvoston asetus 422/2012, 4 §).

Digi- ja väestötietovirasto tarjoaa Digiturvallinen elämä -koulutuksia. Näissä koulutuksissa harjoitellaan riskienhallintaa verkossa. Näiden verkkokoulutusten lisäksi tarjolla on Digiturvallinen elämä -peli, jonka voi ladata mobiililaitteeseen. Pelissä käsitellään tietoturva taitoja. (Digi- ja väestötietovirasto).

### **Omat havainnot**

Nykyinen teknologia mahdollistaa erilaisten sosiaalisten medioiden käytön. Iso osa ihmisistä käyttää jotain sosiaalista mediaa ja sen käyttöön tulisikin jo ohjeistaa alakoulussa. Näyttämällä sosiaalisen median mahdollisuudet ja haitat jo aikaisilla ikäasteilla annetaan hyvä pohja monipuolisille opiskelutavoille. Pelien mahdollisuutta myös kielten opetuksessa tulisi huomioida. Monet pelit ovat englanniksi ja näin auttavat pelaajaa myös oppimaan englantia. Monen pelaajan verkkopeleissä yhteisö on kansainvälistä ja kommunikointi tapahtuu useimmin englanniksi. Tämä voi myös

osaltaan kannustaa pelaajaa oppimaan englantia, jotta hän voi keskustella muiden pelaajien kanssa.

Internet on täynnä tietoa eri aihealueista. Ihmisiä tulisikin kouluttaa kriittiseen tapaan suhtautua tietoon, joka löytyy internetistä. Kuka tahansa voi perustaa verkkosivun tai blogin ja alkaa kirjoittaa asioista, joista levittää valheellista tietoa. Kriittinen suhtautuminen verkosta löytyvään dataan tulisikin jo aloittaa nuorella iällä.

Digiturvallisuus koulutus on hyödyksi niin yrityksille kuin yksityisille henkilöille. Verkossa liikkuu monia uhkia, joten tietoturvataidot tulisikin olla hallussa kaikilla verkossa liikkujille. Myös sosiaalisessa mediassa turvallista viestintää tulisi osata, jos käyttää kyseisiä alustoja.

## 6.2 Ohjaus

Opintojen ohjaus on tärkeää myös etäopinnoissa. Kun opiskelija ei fyysisesti ole paikalla koulussa, voi opettajan olla hankalampi seurata hänen motivaatiotaan ja edistymistään. Oulun yliopiston mukaan opiskelijat ovat kokeneet, että heidän opintonsa eivät ole edistyneet suunnitellusti etäopiskelun aikana. Kangasniemi ja Rossi (2020, 42) kertovat opiskelijoiden myös tarvitsevänsä enemmän ohjausta stressiin ja motivaatioon. Tutkimuksessa tulee kuitenkin ottaa huomioon, että tutkimus on tehty koronapandemian aikaan, joten etäopiskeluun siirtyminen ei kaikkien kannalta ollut vapaaehtoista. 1477:ta vastaajasta 4,5 % kuitenkin koki opiskeluiden helpottuneen etäopiskelun aikana. Toimiviksi opiskelumalleiksi todettiin itsenäiset työt, mutta ryhmätyöt etänä suoritettavina koettiin huonosti toimivaksi. (Kangasniemi, S. & Rossi, A. 2020.)

### Omat havainnot

Etäopetuksessa ohjauksen ja toimintaohjeiden tulisi olla helposti saatavilla. Tehtävienannot tulisi laittaa helposti ymmärrettävään muotoon, koska opiskelija ei voi tulla kysymään tarkennusta opettajalta. Olisi hyvä sopia kuinka saada opettajaan nopeinten yhteyks, jos tulee tilanne, jossa opiskelija tarvitsee ohjausta. Mahdollisuus ajanvaraamiseen nettikalenterista voisi myös laskea opiskelijan kynnystä ottaa yhteyttä opettajaan.

Jyväskylän ammattikorkeakoulussa opinto-ohjaajaan voi olla yhteydessä sähköpostitse, puhelimitse tai varata ajan tapaamiseen sähköisen kalenterin kautta. Tapaaminen järjestetään etänä. Olen kokenut tämän hyväksi tavaksi olla yhteydessä mieltä askarruttavissa tilanteissa. Apua saa nopeasti ja tapaamiseen voi valita parhaiten itselle sopivan ajan.

Motivaation ylläpitäminen etäopiskelussa tuli hankalammaksi kuin kuvittelin. Ilman fyysistä kontaktia muihin opiskelijoihin tuntui, että tehtävät jäivät viimetippaan. Lähiopetuksessa on helpompi lähestyä toista henkilöä esimerkiksi ongelmatilanteissa ja tehtäviä on myös mukavampi tehdä yhdessä koulun jälkeen. Etäopiskelussa tämä on hankalampaa, jos ei ole päässyt luomaan kontaktia muihin luokkansa opiskelijoihin. Jyväskylän ammattikorkeakoulussa käytetäänkin Zoomissa palaveriteita, joihin voidaan kokoontua tekemään tehtäviä tai opinnäytetyötä yhdessä. Reaaliaikaisella yhteydellä onkin helpompi lähestyä muita opiskelijoita ja kysyä apua, kuin sähköpostin välityksellä.

Jyväskylän ammattikorkeakoulu myös lähettää säännöllisin väliajoin muistutuksia opiskelijoille tarjolla olevista palveluista. Tarjolla on opinto-ohjausta, opiskelutaitowebinaareja, tutorointia ja opintopsykologin palveluita. Jupinaviikoilla opiskelijoilta kerätään palautetta koulun toiminnasta. Palautekyselyyn vastataan anonyymisti ja siinä on mahdollisuutta vaikuttaa koulun toimintaan.

### **6.3 Etäluennot**

Verkko-opetus voi olla reaaliaikaista opettajan ohjaamaa opiskelua. Luentoja voidaan pitää livenä ja ne voidaan myös tallentaa verkkoon myöhempää katselua varten. Tässä muodossa hyödyksi tulee mahdollisuus katsoa luento uudelleen. Opiskelijoilla tulisi olla tarvittavat välineet tehtävien tekemiseen ja opetukseen osallistumiseen. Opettajan palaute ja ohjaus on myös tärkeä osa opintoja, vaikka ne suoritettaisiin fyysisesti eri paikassa. Ongelmatilanteisiin tulisi varautua etukäteen, jotta arvokasta opetusaikaa ei menisi laitteiden korjaukseen. Mahdollinen varasuunnitelma olisi hyvä olla olemassa, jos laitteisto pettää, eikä luento voida pitää sovitusti. Jos luento on pitkä, on syytä muistaa pitää taukoja. Opettaja voi myös pyytää opiskelijoita antamaan palautetta kurssistaan. Näin kurssia voi kehittää eteenpäin ja tarttua ongelma-kohtiin helpommin.

Jotta vuorovaikutusta opiskelijoiden ja opettajien kesken saataisiin kasvatettua kannattaa opetustilanne järjestää video-opetuksena. Video-opetuksessa opettaja käyttää kuvaa luennon tukena ja

voi pyytää myös opiskelijoita käyttämään omaa web-kameraansa. Näin opiskelijat ja opettaja näkevät toisensa eivätkä he ole vain virtuaalisia mielikuvia. Etäluennoilla opiskelijoille voi myös esittää kysymyksiä ja antaa ryhmätöitä kuten perinteisessäkin opetuksessa.

### **Omat havainnot**

Suuri positiivinen puoli lähiopetukseen verrattuna oli se, että verkossa olevan tallennetut luennot, joita opiskelijat pystyivät katsomaan uudelleen. Jos et pystynyt osallistumaan reaaliaikaisesti oli luento tallennettuna myöhempää käyttöä varten. Tämä toimii myös tilanteissa, joissa ei välttämättä ymmärtänyt jotain asiaa tai se unohtui. Itselläni ei ollut suurempia teknisiä ongelmia ja voisin sanoa etäluentojen onnistuneen hyvin teknisen puolen kannalta.

Kontakti opettajiin oli hankalampaa virtuaaliopiskelussa kuin lähiopetuksessa. Oppitunnilla ollessa opettajaan sai nopeasti yhteyden vaikkapa viittaamalla, mutta tämä ei toimi yhtä helposti verkko-yhteydellä. Opettaja ei välttämättä näe kaikkia opiskelijoita samaan aikaan tietokoneensa ruudulla ja itsestäni tuntui olevan suurempi kynnys häiritä luentoa kysymyksillä verkossa kuin lähiopetuksessa. Opiskelutovereihin ja opettajiin ei myöskään saanut samanlaista yhteenkuuluvuuden tunnetta kuin lähitunneilla.

## **6.4 Motivaatio**

Motivaatio ajaa ihmisen tekemään asioita. Motivaatio on sisäsyntyistä ja sitä voi vahvistaa eri tavoilla. Joillekin tämä voi olla tavoitteiden asettamista tai positiivinen palaute. Opiskelijalle vaikeissa tilanteissa opettajalla on suuri vaikutus motivaation syntyyn. Opettaja voi vaikuttaa motivaation omalla olemuksellaan ja rakentavalla palautteella, sekä kannustamalla opiskelijaa parempaan suoritukseen. (Tileston 2010. 3–5.)

Motivaation ylläpitämiseen hyvä keino on ajanhallinta. Jos kurssilla ei ole sovittuja palavereita tai tehtävien palautusaikoja, se voi luoda mielikuvan siitä, että tehtävät voi tehdä myöhemmin. Näin toimimalla tehtävien palautus siirtyy eteenpäin ja se saattaa aiheuttaa ongelmia ajanhallinnassa. Vastuu opintojen etenemisestä ja aikataulun suunnittelusta on opiskelijan harteilla. Opiskelijan tulee hallita laitteiden ja ohjelmien käyttö. Opiskeluun kannattaa silti hankkia rutiinit, vaikka sovitut luentoja ei olisi.



Kursseilla, joilla on mahdollisuus opiskella muiden opiskelijoiden kanssa käyttäen etäyhteyttä, ajanhallinta pysyy paremmin kurissa. Kun työskennellään ryhmässä se kannustaa pysymään aikataulussa ja keskustellessa muiden opiskelijoiden kanssa, tulee esiin näkökulmia, joita ei välttämättä itse olisi tullut ajatelleeksi. Tämä nostaa motivaatiotasoa, kun opiskelu ei ole pelkkää yksinäistä työskentelyä.

Opettajalla motivaation ylläpitämisessä on myös oma roolinsa. Opettajan tulisi olla helposti lähestyttävissä ja koittaa luoda kurssille ilmapiiri, joka kannustaa vuorovaikutukseen. Vaikka opinnot suoritetaan etänä, olisi silti hyvä antaa opiskelijoilla palautetta samoin kuin perinteisessä opetuksessa. Kurssilla voi esimerkiksi pitää jokaisen opiskelijan kanssa videopalaverin, jossa käydään yhdessä läpi suorituksia, ongelma kohtia tai muita mieltä painavia asioita.

Jos etäopiskelu koostuu vain nauhoitetuista luennoista ja yksin suoritettavista tehtävistä, se saattaa aiheuttaa opiskelijalle motivaation puutetta. Kun paikalla ei ole ketään, jolta kysyä mieltä askarruttavia kysymyksiä, saattaa työtaakka tuntua suhteettoman suurelta. Näitä ongelmia pystyy välttämään pitämällä keskusteluyhteys opettajaan ja muihin opiskelijoihin avoinna, sekä käyttämällä hybridistrategiaa, jossa on mahdollista tavata opettajaa myös reaaliaikaisesti. Fyysisen kontaktin puutteen takia, voi opettajalta myös jäädä huomaamatta opiskelijoiden vahvuudet ja heikkoudet, joten opiskelija voi jäädä ilman tarvittavaa tukea.

### **Omat havainnot**

Olisin kaivannut enemmän palautetta etäopetuksessa. Osa tehtävistä vain merkittiin hyväksytyiksi, enkä saanut konkreettista palautetta mitä olisin voinut parantaa. Tehtäville ei myöskään annettu näkyvää pistetystä. Tätä tapahtui useammalla etäkurssilla ja se on mielestäni epäkohta. Jos tehtäviin annettaisiin pisteytys ja kunnollinen palaute, mitä pitäisi korjata, saisi opiskelija enemmän irti oppimiskokemuksesta ja voisi parantaa toimintaansa seuraavaan tehtävään. Palautteen puuttuminen osaltaan söi motivaatiota.

Kurssit, joilla ei ollut muuta aikataulua kuin yksi palautuspäivä, johon mennessä kaikki tehtävät piti palauttaa, olivat osaltaan positiivisia, mutta myös negatiivisia puolia löytyi. Positiivisena pitäisin

sitä, että kaikki tehtävät pystyivät tekemään mahdollisimman nopeasti pois alta. Toisaalta ongelmaksi voi koitua se, että tehtävien tekemisen jättää viime tippaan ja sitten huomaakin, että aika ei riitä kaikkien tekemiseen kunnolla. Myös se, että tehtävien määrän näkee etukäteen voi aiheuttaa uupumuksen tunteita. Kun meneillä on muitakin kursseja ja yhtäkkiä tehtäviä onkin kymmeniä tekemättä se saattaa antaa tunteen ylitsepääsemättömästä taakasta.

Omalla kohdallani minulle tuli vastaan vain muutamia ongelmia. Suurin ongelma oli, että tarvittavat ohjelmat eivät suostuneet toimimaan tietokoneeni vanhemmassa Windows -versiossa. Tämä tarkoitti sitä, että minun tuli asentaa uudelleen uudempi Windows. Toinen ongelma tuli videoiden renderoinnissa. Vaikka koneeni on tehokas, renderointi saattoi kestää tunteja. Tämä esti muiden tehtävien tekemisen saman aikaisesti, koska kaikki tietokoneeni tehot menivät videon renderointiin.

Opettajiin yhteydenpito sähköpostilla oli positiivinen, sekä negatiivinen asia. Sähköposti on helppo ja nopea tapa lähestyä opettajaa, mutta joskus olisin toivonut enemmän fyysistä läsnäoloa. Myös sähköpostista jää helposti puuttumaan tarpeelliset kysymykset ja jos haluaa tarkentavia tietoja pitää aina lähettää uusi sähköposti. Keskustellessa tarkentavat kysymykset olisi voinut kysyä heti.

Tietojenkäsittelyn opiskelu sisältää esimerkiksi koodausta. Vaikka tunneilla opetettaisiin koodaamista, täytyy opiskelijan löytää itse vastauksia epäkohtiin ja virheisiin internettiä tutkimalla. Etäopetus ei siis vaikuttanut koodauksen opiskeluun, koska se on jo valmiiksi suurelta osin itsenäistä. Sinänsä lähikurssien puuttuminen ei haitannut, koska monet tietojenkäsittelyn kurssit ovat itseohjautuvia luennoista huolimatta.

## **6.5 Mahdollisuudet**

Virtuaaliopiskelu on tulevaisuutta. Koronaepidemia on näyttänyt tarpeen opiskelulle, joka tapahtuu verkossa. Teknologian hyödyntäminen antaa mahdollisuuden opiskella fyysisestä paikasta riippumatta. Panostaminen virtuaaliopiskelun kehittämiseen ja opettajien kouluttaminen parantaa koulutuksen laatua. Eri hankkeiden avulla voidaan kehittää virtuaalista koulutusta eteenpäin. Talainen hanke erimerkiksi on Virtuklubi.

Jokilaaksojen koulutuskuntayhtymä on alkanut kehittää Virtuklubi hanketta. Hankkeessa kehitetään koulutusta virtuaalitekniikan avulla. Tarkoituksena on hyödyntää virtuaalitekniikkaa oppimisessa. Virtuaalitodellisuus tarkoittaa keinotodellisuutta, joka on tuotettu tietokonesimulaatiolla. Näitä simulaatioita voidaan käyttää koulutuksen välineenä. Virtuklubin hankkeessa keskitytään todellisuuteen, johon käyttäjä liittyy virtuaalilasien avulla. Havainnointi voi auttaa elävöittämään oppimista. Virtuaalista todellisuutta on käytetty jo ajo- ja lentosimulaattoreissa. Sitä voitaisiin ulottaa myös muihin aloihin (Jokilaaksojen koulutuskuntayhtymä Jedu).

### **Omat havainnot**

Tulevaisuudessa etäopiskelua voisi laajentaa. Opiskelijoiden ei tarvitsisi muuttaa toiselle paikkakunnalle opiskelujen perässä. Tämä mahdollistaisi haun eri kouluihin laajemmalla alueella. Myös matkakulut säästyisivät, kun luennoille voisi osallistua kotoa käsin. Monimuoto-opiskelu antaa tämän mahdollisuuden osittain. Monimuoto-opiskelussa lähipäiviä ei välttämättä ole kuin muutama kuukaudessa.

Virtuaalisen todellisuuden hyödyntäminen koulutuksessa laajemmin voisi olla mahdollisuus. Itse olen kohdannut virtuaalisen todellisuuden käyttöä opetuksessa vain ajosimulaattoreiden muodossa. Tietojenkäsittelyn näkökulmassa se voisi esimerkiksi olla virtuaalista tietokoneen kasausta ja testausta. Myös erilaiset pelit vaikkapa asiakaspalvelusta voisivat auttaa opiskelijaa kohtaamaan todellisia tapahtumia työelämässä. Ensiaputaitoja voitaisiin myös opettaa etäluentoina. Apuna voitaisiin käyttää eri pelejä ja mahdollisesti virtuaalista todellisuutta. VR-laseja voitaisiin esimerkiksi käyttää apuna siinä, kuinka toimia hätätilanteissa.

## **7 Kysely opettajille etäopiskelusta**

Kysely toteutettiin Google Forms-monivalintana. Se antaa tulokset heti vastausten tultua pylväsgraafissa. Ennen kyselyn lähetystä allekirjoittaneen tuli tehdä tutkimuslupahakemus. Tutkimusluvalla haetaan lupaa ottaa yhteyttä koulun henkilökuntaan ja saada tähän vaadittavat tiedot. Tässä tapauksessa kysely sisältää otoksen muutamien eri koulutusalojen opettajien sähköpostiosoitteita. Jyväskylän ammattikorkeakoulussa tutkimuslupaa tulee hakea tilanteissa, joissa opiskelijoita tai henkilöstöä käytetään tutkimuksen tekemiseen. Kysely lähetettiin sähköpostilla, jossa

kerrottiin mihin tarkoitukseen kyselyä käytetään ja että se täytetään täysin anonymina. Tutkija ei kerää mitään henkilötietoja vastaajista. Vastausaikaa annettiin yksi viikko. Tutkimuksen tyyli on kartoittava tapaustutkimus. Tutkimuksen tarkoitus on etsiä uusia näkökulmia etäopetukseen ja tarkastella opettajien mielipiteitä ja tuntemuksia.

Kysely lähetettiin kahdellekymmenelle Jyväskylän ammattikorkeakoulun opettajalle. Vastauksia saatiin 15 kappaletta, joka tarkoittaa vastausten määrän olevan 75 prosenttia. Kysymyksiä oli kymmenen kappaletta, joissa tutkittava valitsi parhaiten tilannettaan kuvaavan vaihtoehdon. Vastauksia saatiin kaikkiin kysymyksiin 100 prosenttisesti. Vastausvaihtoehtoja annettiin kaikkiin kysymyksiin viisi kappaletta. Vaihtoehdot olivat:

1. *täysin eri mieltä*
2. *jokseenkin eri mieltä*
3. *ei samaa eikä eri mieltä*
4. *osittain samaa mieltä*
5. *täysin samaa mieltä*

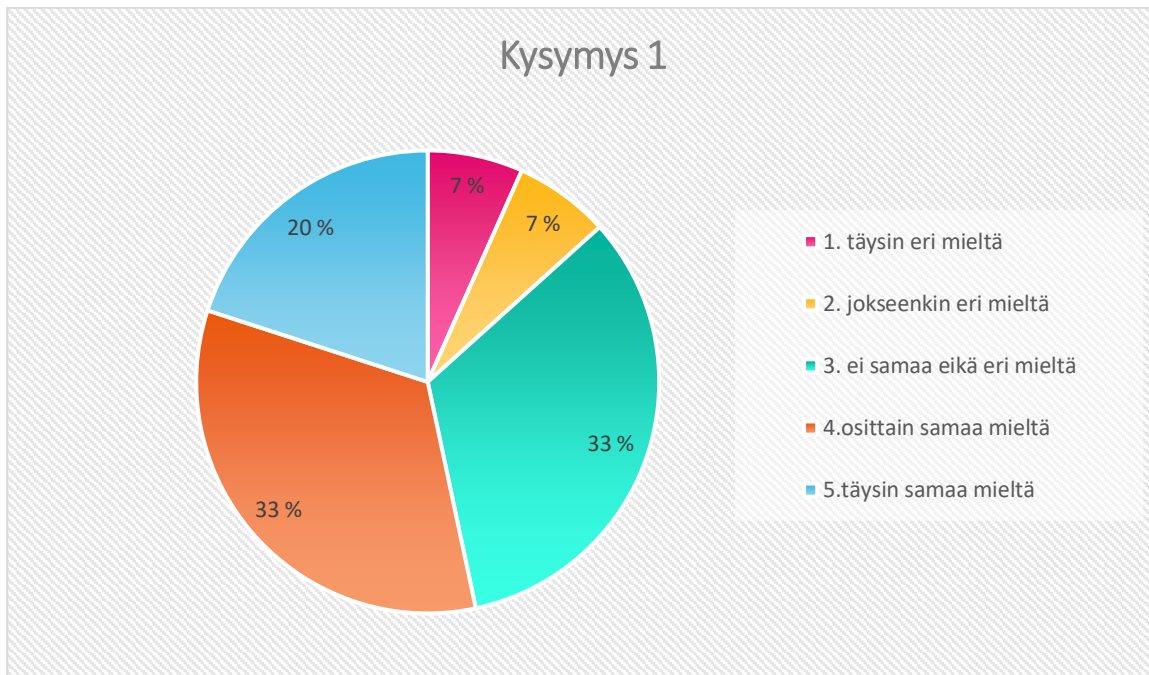
Kysymykset kyselyyn valittiin niin, että saataisiin yleiskuva etäopetukseen siirtymisestä ja tapahtumisesta. Yleiskuvan saaminen opettajien kokemuksista oli päätarkoitus kyselyssä. Näin voidaan saada suuntaa antavia vastauksia mihin asiaan tulisi keskittyä enemmän ja mitä kohtia tulisi kehittää tulevaisuudessa. Saateviestissä kerrottiin, että kyselyä käytetään opinnäytetyön tekemiseen, aikaa kyselyn täyttämiseen menee muutama minuutti ja että kohdentavia henkilötietoja ei tallenneta.

Jokaisen kysymyksen jälkeen olen lisännyt omia havaintoja aiheesta ja tulkinnut teorioita vastauksista. Joihinkin kohtiin olen lisännyt parannusehdotuksia ja avannut enemmän mitkä voisivat olla mahdollisia ongelmakohtia. Olen tuonut myös esille opiskelijan näkökulmaa samoihin aiheisiin liittyen.

## 8 Tulokset

### Olen saanut tarpeeksi koulutusta etäopetuksessa käytettävien ohjelmien käyttöön.

Vastaajien määrä 15. Yksi koki saadun ohjelmien käyttö koulutuksen määrän vähäiseksi tai jokseenkin vähäiseksi. Suurin osa kuitenkin oli tyytyväisiä saamaansa koulutuksen määrään.



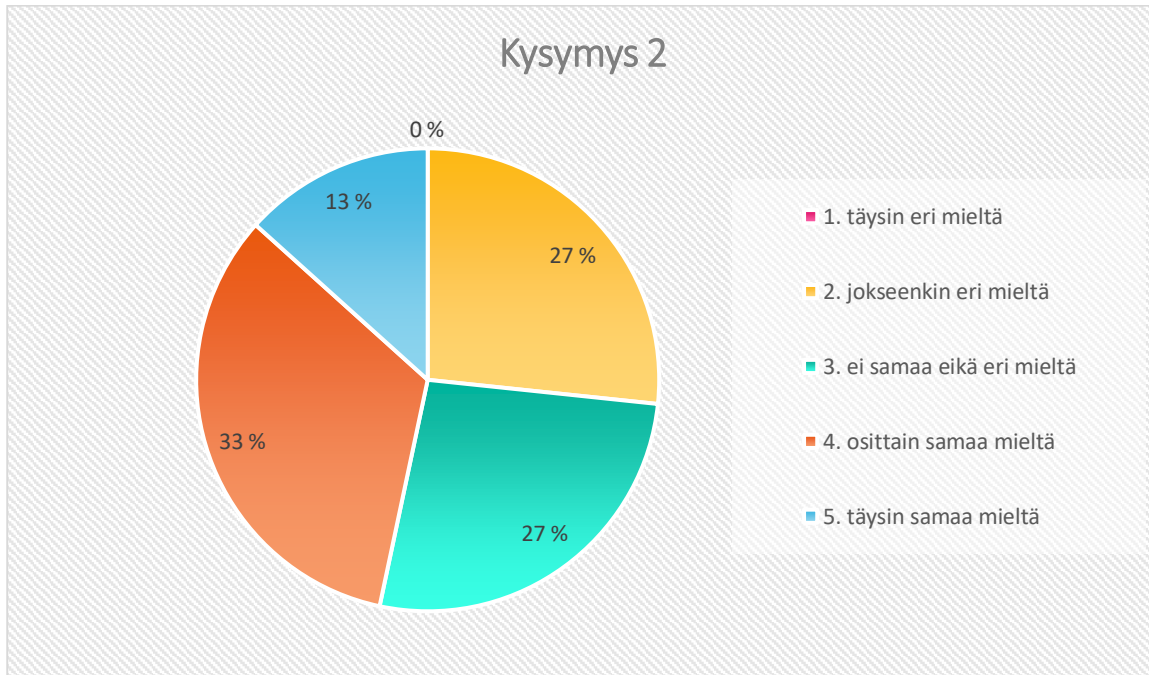
Kuvio 1 Opettajien tuntemuksia koulutuksen saamisesta

Kysymyksellä haluttiin tietää ovatko opettajat saaneet mielestään tarpeeksi koulutusta eri ohjelmien käyttöön. Ohjelmat ovat suuressa roolissa etäopetuksen järjestämisessä. Vain kaksi henkilöä koki saaneensa liian vähän koulutusta, ja muut eivät osanneet sanoa tai uskoivat saaneet koulutusta tarpeeksi.

Olen etäopetuksen aikana tavannut opiskelijoita, jotka eivät ole olleet perillä, kuinka ohjelmat toimivat ja joskus itsellenikin tuli ongelmia niiden kanssa. Eri etäopetustyökalujen yksinkertaistaminen antaisi paremmat mahdollisuudet myös niille henkilöille, jotka eivät ole käyttäneet ohjelmia ennen. Uskon itselläni olleen suuremmat mahdollisuudet ratkaista ongelmat omatoimisesti koulutukseni ansiosta.

## Työnantaja on tarjonnut tarpeeksi koulutusta etäopetuksen järjestämiseen

Vastaajien määrä 15. Kaksi koki saaneensa liian vähän koulutusta opetuksen järjestämiseen. 22 % ei osannut sanoa ja loput uskoivat koulutuksen määrän olleen riittävä.



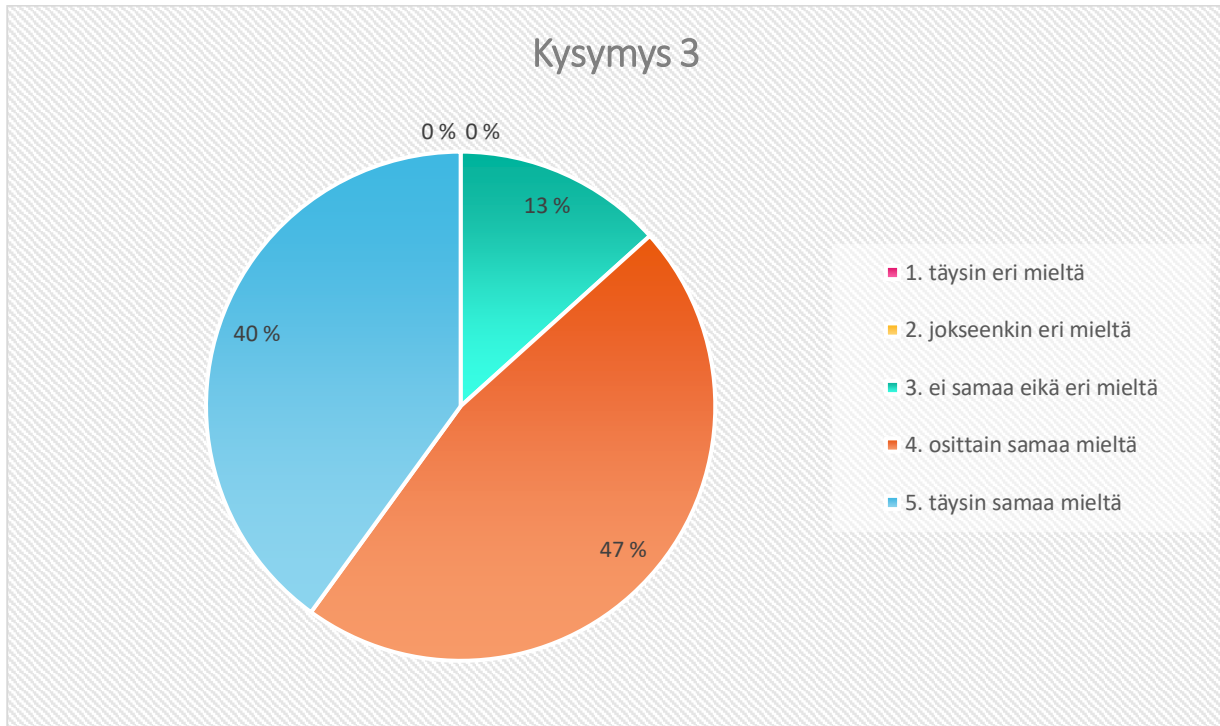
Kuvio 2 Koulutuksen määrä etäopetukseen valmistautuessa

Kohdassa kaksi kysyttiin koulutuksen määrää etäopetuksen järjestämiseen. Tämä poikkeaa edellisestä kysymyksestä siinä, että kartoitettiin, saivatko opettajat mielestään tarpeeksi koulutusta tietotekniikan käyttöön, kurssien järjestämiseen ja ongelmatilanteisiin varautumiseen. Vastaukset korreloivat edellisen kysymyksen vastauksien kanssa. Neljä koki saaneensa koulutusta vähän, neljä ei osannut sanoa ja loput uskoivat saaneensa koulutusta riittävästi.

Nopealla aikataululla etäopetukseen siirtyminen on luultavasti vaikuttanut koulutuksen riittävyteen. Ensisijaisesti koulutukselle tulisi järjestää enemmän aikaa ja ottaa huomioon opettajien erilaiset tietojenkäsittelytaidot. Mahdollisesti tietojenkäsittelyn opettajilla on ollut pienempi kynnys siirtyä etäopetukseen verrattuna kollegoihin, jotka eivät ole käyttäneet tietokoneita niin paljon.

## Nykyiset ohjelmat ovat tarpeeksi kattavia etäopetuksen järjestämiseen

Vastauksia 15. Suurin osa koki, että käytössä olevat ohjelmat ovat riittäviä etäopetuksen järjestämiseen. Kuitenkin kaksi vastaajaa ei osannut sanoa.

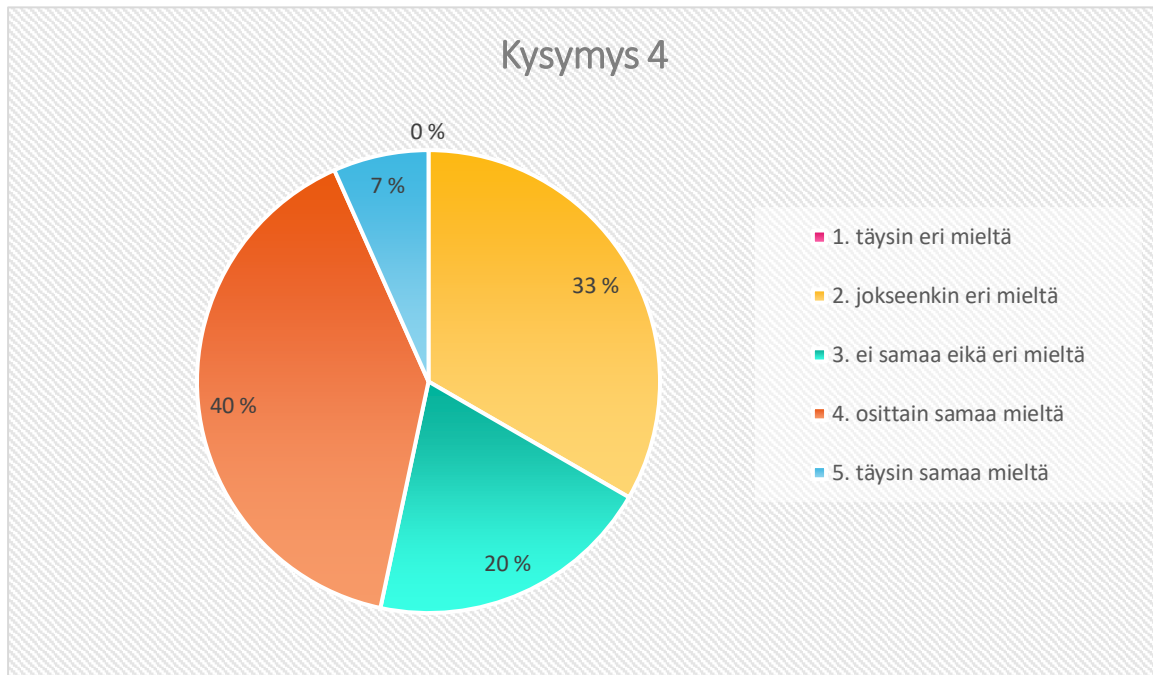


Kuvio 3 Opettajien mielipide ohjelmien riittävydestä

Poiketen edellisiin kysymyksiin tässä kaikki vastaajat vastasivat joko en osaa sanoa tai olleensa enemmän tai vähemmän samaa mieltä. Kysymykseen ”Olen saanut tarpeeksi koulutusta etäopetuksen järjestämiseen” ja ”Työnantaja on tarjonnut tarpeeksi koulutusta etäopetuksen järjestämiseen” viitaten, voisi ajatella, että itse ohjelmat eivät ole puutteellisia, mutta lisäkoulutus niiden käyttöön olisi tarpeen. Lisäkoulutusta voisi antaa niin opettajille kuin opiskelijoille, jotta opetusai- kaa ei menisi hukkaan teknisten ongelmien takia. Mahdollisesti tiivis paketti yleisimmistä ongelmatilanteista ja niiden ratkaisemisesta tulisi antaa kaikkien helposti saataville. Yleensä vastauksia löy- tyy ohjelman tarjoajan sivuilta, mutta sivut yleensä ovat englanniksi ja ongelman kuvailu voi tällöin tulla haasteelliseksi. Suomenkielinen ohje helpottaisi ongelman paikantamista ja korjaamista.

## Etäopetukseen siirtyminen oli haasteellista

Vastauksia 15. Vain yksi vastaaja kertoi etäopetukseen siirtymisen olleen haasteellista. Kuusi henkilöä oli osittain samaa mieltä siirtymisen haasteellisuudesta ja kaksi ei osannut sanoa. Jokseenkin eri mieltä oli viisi vastaajaa.



Kuvio 4 Etäopetukseen siirtymisen haasteellisuus

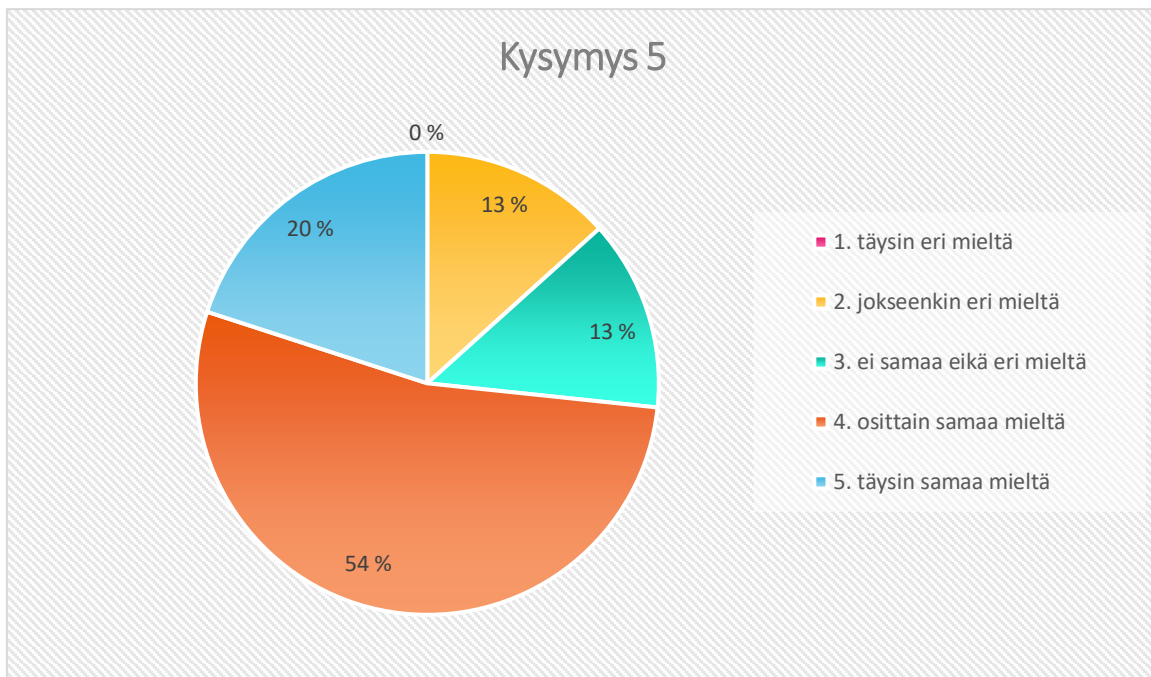
Opetukseen siirtyminen vastauksien mukaan oli 46,7 prosenttisesti haasteellista. Vastaukset ovat ristiriidassa sen asian kanssa, että kysymyksiin koulutuksen saamisesta iso osa vastaajista uskoi saaneensa tarpeeksi koulutusta. Johtopäätöksenä voidaan olettaa, että joko vastauksissa on epäloogisuutta tai kurssien verkkoon siirtyminen tapahtui liian nopeasti, eikä opettajille annettu aikaa valmistautua.

Verkkoon siirtyvän opetuksen haasteellisuus voi olla yhteydessä opettajan oman osaamisen kanssa ja sen, miten kurssi on aikaisemmin järjestetty. Opettajat, jotka ovat pitäneet verkkokursseja jo aikaisemmin ovat olleet paremmassa asemassa siinä mielessä, että heidän materiaalinsa on jo valmiiksi ollut verkossa, eikä koko kurssia ole tarvinnut uudistaa etänä opiskeltavaksi.



## Etäopetus on haastavampaa kuin lähiopetus

Vastauksia 15. Kahdeksan vastaajaa vastasi etäopetuksen olevan haastavampaa kuin lähiopetuksen. Vain neljä henkilöä vastasi etäopetuksen haasteellisuuden täysin eri mieltä tai ei samaa eikä eri mieltä. Kolme valitsi vaihtoehdon täysin samaa mieltä.



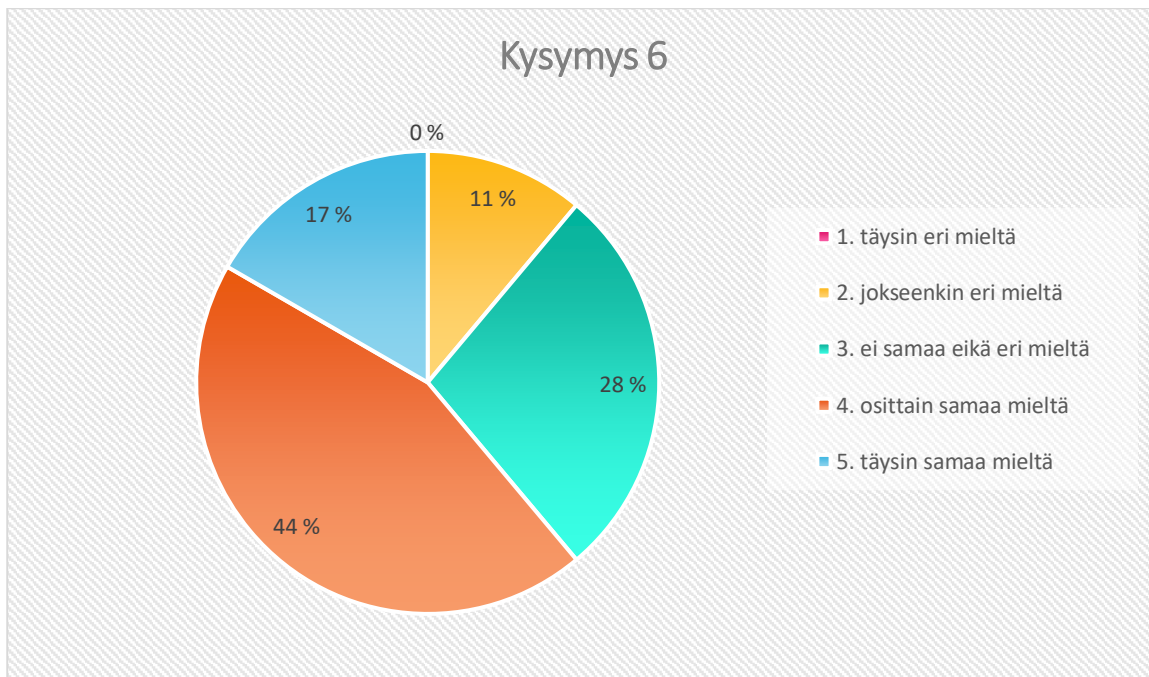
Kuvio 5 Opettajien mielipide etäopetuksen haasteellisuudesta

Monet vastaajat kertoivat kokeneensa etäopetuksen haastavammaksi kuin lähiopetuksen. Vähemmistö taasen oli jokseenkin erimieltä väittämän kanssa. Tarkentavia kysymyksiä, tulisi tehdä, jotta saataisiin tietää miksi opettajat kokevat etäopetuksen haastavammaksi kuin lähiopetuksen.

Väittämässä neljä ”Etäopetukseen siirtyminen oli haasteellista” oli kuusi vastaajaa osittain samaa mieltä. Verrattaessa tähän väittämään vastaukset ovat samalla linjalla. Viisi väitti etäopetukseen siirtymisen olleen helppoa, mutta taasen vain kaksi uskoi etäopetuksen olevan helpompaa kuin lähiopetus.

## Koen etäopetuksen mielekkääksi

Vastauksia 15. Seitsemän vastaajaa ei kokenut etäopetusta mielekkääksi tai ei osannut sanoa. Kahdeksan vastaajaa kertoi olevansa sitä mieltä, että etäopetus on jokseenkin miellyttävää. Kukaan ei ollut täysin samaa mieltä väittämän kanssa.



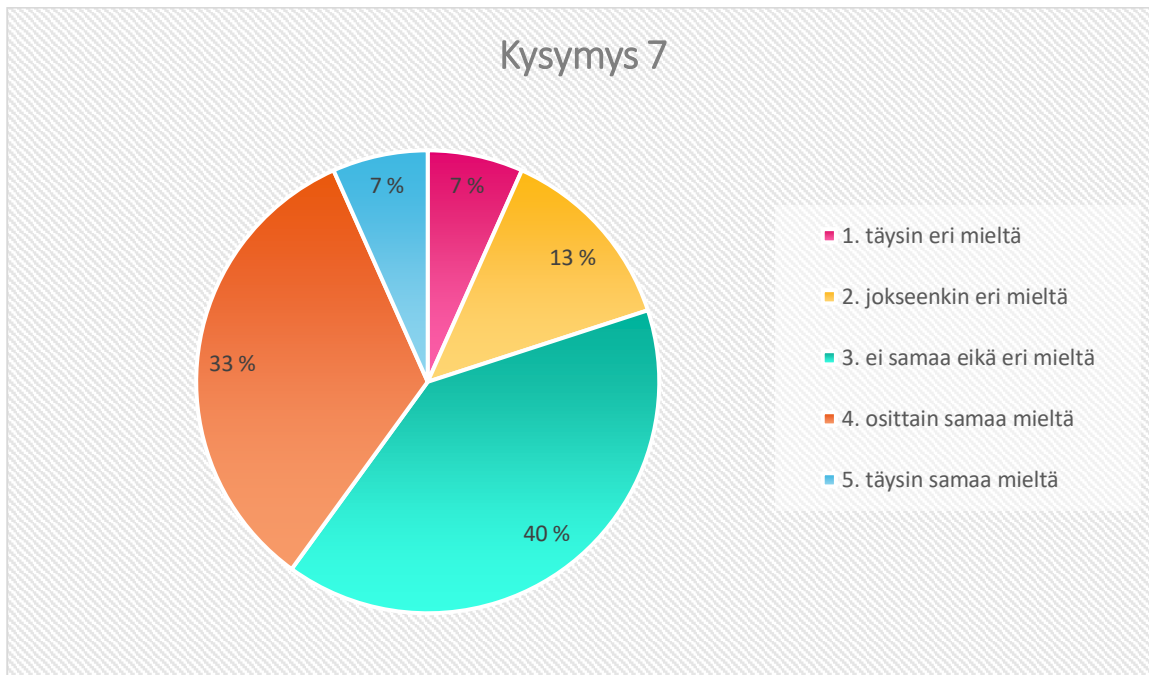
Kuvio 6 Opettajien mielipide etäopetuksen mielekkyydestä

Vastaukset poikkeavat kysymyksen viisi väittämästä ”Etäopetus on haastavampaa kuin lähiopetus”. Vaikka kahdeksan opettajaa koki etäopetuksen olevan haastavampaa he kuitenkin vastasivat sen olevan mielekkäämpää kuin lähiopetus. Tämä voi kertoa siitä, että vaikka etäopetuksessa on haasteensa se tuo mukanaan myös positiivisia puolia.

Omankohtaisesti positiivisina puolina opiskelijan näkökulmasta pitäisin ajansäästöä. Matka kampuselle säästää aikaa ja antaa paremman mahdollisuuden valmistua etukäteen. Myöskään tehtäviä ei tarvitse siirrellä eri tietokoneiden välillä, kun käyttää koko ajan samaa konetta kurssien tekemiseen. Negatiivisena puolena pitäisin ihmiskontaktin ja opettajan henkilökohtaisen opetuksen puutetta. Läsä ollessa tunnilla voi opettajalta saada nopeasti apua ongelmaan, kun taas video-puhelussa tai nauhoitetulla kurssilla se ei aina ole mahdollista.

## Tarvittaessa saan nopeasti apua teknisiin ongelmiin

Vastauksia 15. Kolme vastaajaa ei uskonut saaneensa tarpeeksi nopeasti apua teknisiin ongelmiin. Kuusi ei ollut samaa eikä eri mieltä. Loput kuusi uskoivat saaneensa apua nopeasti.



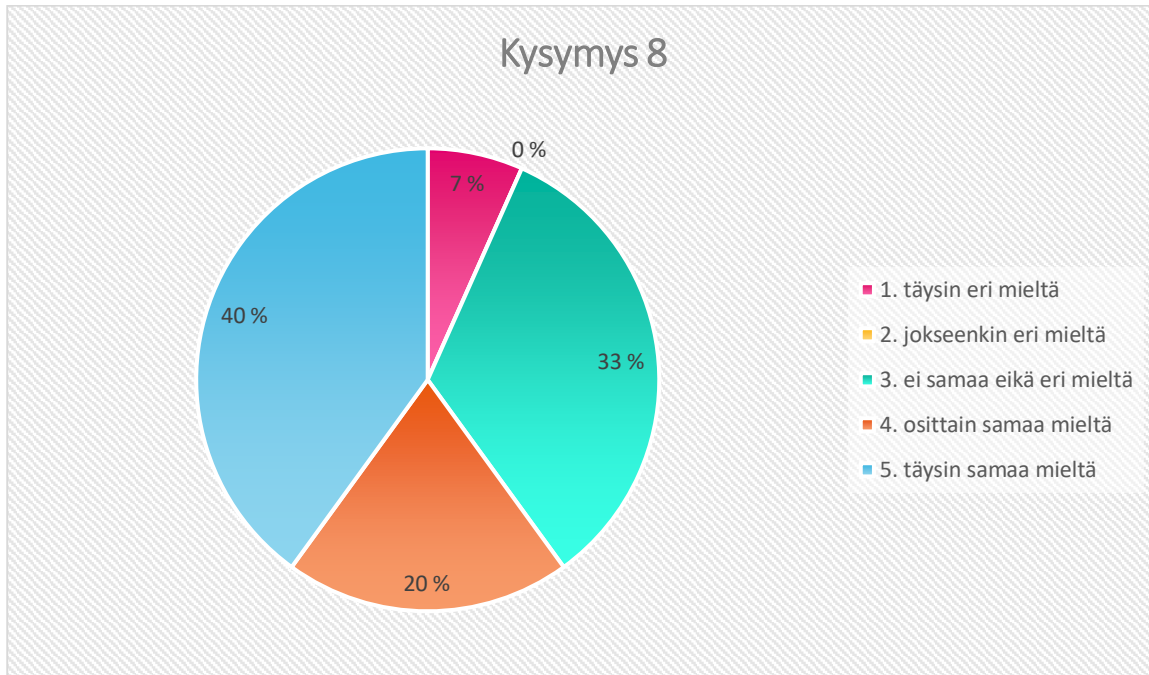
Kuvio 7 Tuen saamisen nopeus

Tuen saamisen nopeus on tärkeää etäopetuksessa. Luennoilla on aikaa vain rajatusti, joten ongelmat tulisi ratkaista mahdollisimman nopeasti, jotta opetus voisi jatkua. Tämä pätee niin lähi- kuin etäopetuksessa. Myös esimerkiksi toiston ongelmat tallenteissa vaikeuttavat opiskelijan oppimista.

Työntajan antama tietokone, johon on asennettu kaikki tarvittavat ohjelmat etäkäteän helpottaa It-tuen saamista. Se että kaikki koneet ovat tuelle tuttuja ja asiakkaat käyttävät samaa käyttöjärjestelmää ja ohjelmia helpottaa heidän työnsä tekemistä. Jos opettaja haluaa käyttää omaa tietokonettaan, hänen tulee osata asentaa ohjelmat ja muut tarvittavat välineet itse.

## Haluan järjestää etäopetusta jatkossa

Vastauksia 15. Yksi vastaaja ei halua jatkaa etäopetusta. Viisi ei osannut sanoa ja yhdeksän voisi järjestää etäopetusta myös tulevaisuudessa.



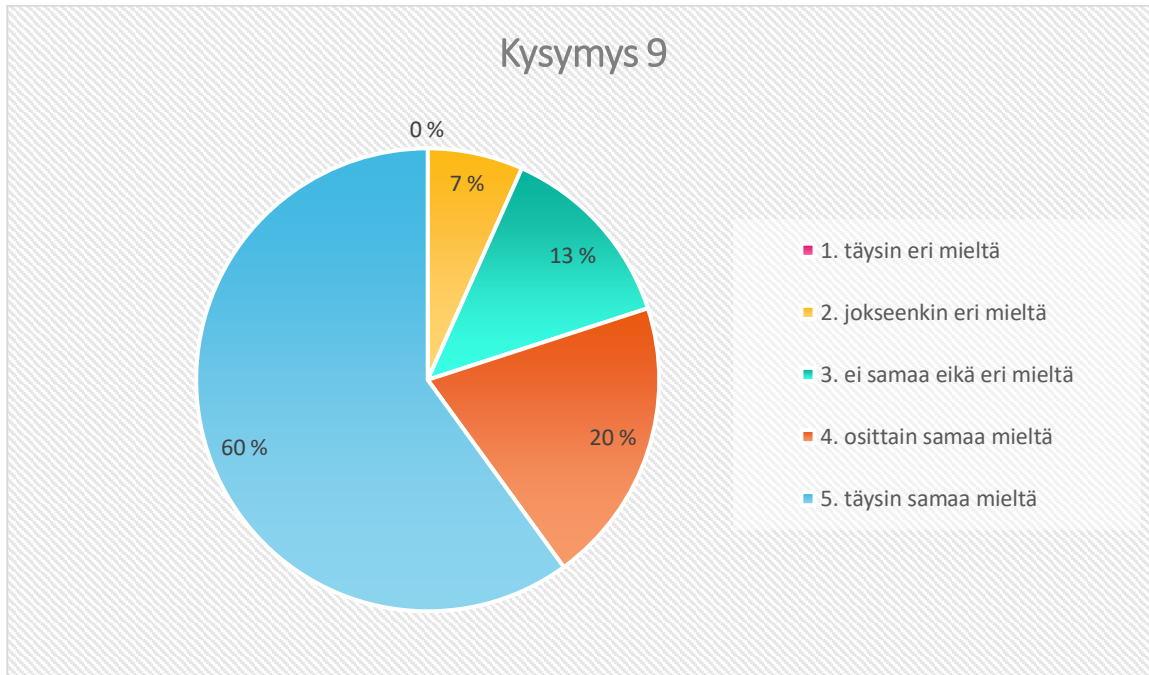
Kuvio 8 Halu järjestää etäopetusta jatkossa

Katsottaessa väittämää kuusi ”Koen etäopetuksen mielekkääksi”, voidaan todeta vastausten noudattavan samaa linjaa. Vain yksi vastaaja ei haluaisi järjestää etäopetusta tulevaisuudessa. Yhdeksän vastaajaa kuitenkin pitää opetuksen järjestämistä verkossa tulevaisuudessa mahdollisuutena.

Ongelmana voi olla mahdollinen työtilan puute. Opetuksen järjestäminen vaatii rauhaa, eikä sitä välttämättä ole saatavilla kaikille kotonaan. Verottaja tarjoaakin vähennyksiä työhuonekuluista, työkaluista ja tietoliikenneyhteydestä. Työmatkakuluissa säästää, kun opettaa kotona ja joissain tapauksissa voidaan jopa luopua auton käytöstä, kun sitä ei tarvitse päivittäistä työmatkaa varten.

## Olen saanut työnantajalta tarpeelliset välineet etäopetuksen järjestämiseen

Kolme vastaajaa ei ollut samaa mieltä tai eivät samaa eikä eri mieltä. Suurin osa kuitenkin uskoi saaneensa työnantajalta tarpeelliset välineet opetukseen.



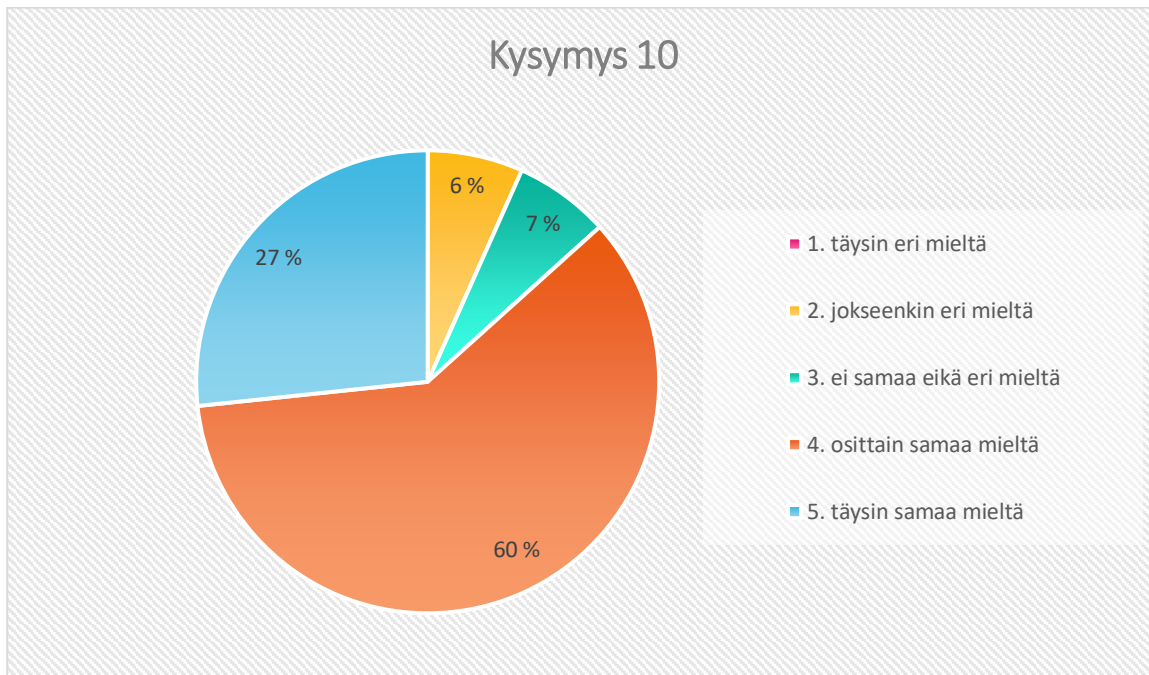
Kuvio 9 Työnantaja on antanut tarpeelliset välineet opetukseen

Useampi vastaaja oli saanut työnantajalta välineitä opetuksen toteuttamiseen. Tämä ratkaisee monia ongelmia niin teknisellä puolella kuin eriarvoisuuden. Yksi vastaaja kuitenkin koki, ettei hän ollut saanut kaikkia tarpeellisia välineitä.

Ongelmaksi voi muodostua puutteellinen välineistö opetuksen järjestämisen kannalta. Opettajilla tulisikin olla kattava saatavuus tarvittaviin työkaluihin. Vieraiden laitteiden käyttö kuitenkin ottaa oman aikansa oppia. Tästä saattaa myös tulla ongelma. Myös vanha teknologia ei sovellu raskaaseen käyttöön ja se saattaa muutenkin olla hidasta mikä vaikuttaa opetuksen laatuun. Ratkaisuna ongelmiin voitaisiin pitää koulutusta ja varmuutta siitä, että työvälineet ovat sellaisessa kunnossa, etteivät ne vaikuta työskentelyyn. Etäopetuksessa myös nopea internet yhteys on tärkeää. Mahdollisesti työnantajan tulisikin auttaa tarpeeksi nopean ja vakaan yhteyden hankkimisessa.

## Nykyiset ohjelmat ovat tarpeeksi kattavia etäopetuksen tarpeisiin

Vastauksia 15. Kolmetoista vastaajaa uskoi nykyisten ohjelmien olevan tarpeeksi kattavia nykyisessä käytössä. Loput kaksi eivät osanneet sanoa tai olivat jokseenkin eri mieltä.



Kuvio 10 Ohjelmat ovat tarpeeksi kattavia

Vaikka tämä kysymys on samankaltainen kuin kohta kolme ”Nykyiset ohjelmat ovat tarpeeksi kattavia etäopetuksen järjestämiseen”, voidaan silti kysymystä pitää eri kysymyksenä. Kolmannessa kysymyksessä kysytään etäopetuksen järjestämisestä, kuin taas tässä kysytään yleisesti ohjelmien toimivuudesta ja kattavuudesta koko opetusta ajatellen.

Tarjolla on monia eri alustoja, joiden avulla etäopetusta voidaan järjestää. Teknologian ja tietämyksen kehittyessä ohjelmia muokataan ja parannetaan tarpeen mukaan. Jotkin palveluntarjoajat ovatkin jo uudistaneet ohjelmiaan sopimaan paremmin etäopetuksen ja työskentelyn tarpeisiin.

Tekemällä kyselyjä ja pyytämällä palautetta ohjelmien käyttäjiltä voidaan saada kuva siitä, mitkä kohdat kaipaavat uudistusta tai lisätoimintoja. Työnantajan tulisi myös kuunnella palautetta työntekijöiltään ja miettiä mahdollisuutta ohjelman vaihtamiseen, jos tuntuu ettei nykyinen sovellu

käyttöön sellaisenaan. Vastauksista päätellen tämä ei kuitenkaan tällä hetkellä ole tarpeellista, vaan opettajat ovat suhteellisen tyytyväisiä nykyisten ohjelmien toimintoihin. Joitain parannuskoh-  
tia kuitenkin on havaittavissa ja näistä tulisikin tehdä erillinen kysely.

## 9 Vastausten analysointi

Tutkimuksen tulokset ovat tutkijan tulkinta tutkimusaineistosta. Vilkan (2009, 157) mukaan tul-  
kinta on aina tutkijan, teorian ja tutkimusaineiston välinen tulos. Tulkinnassa yhdistetään eri ha-  
vaintoja ja ryhmitellään kysymysten vastauksia.

Vastauksia tarkastellessa huomattiin, että vastaukset kaikkiin kysymyksiin pysyvät melko yhte-  
nevinä. Muutamat vastaajat kokivat etäopetuksen kokonaisuudessa epämiellyttäväksi eivätkä jat-  
kaisi sitä tulevaisuudessa. Ensimmäinen kysymys ”Olen saanut tarpeeksi koulutusta etäopetuk-  
sessa käytettävien ohjelmien käyttöön” korreloi loppujen vastauksien kanssa. Tästä voidaan  
ajatella, että jos tutkittava ei ole saanut tarpeeksi koulutusta ja tuntee ohjelmien käytön olevan  
hankalaa, ei hän pidä etäopetusta miellyttävänä. Eri ohjelmat ja sivustot ovat suuressa osassa etä-  
opetusta. Ongelma voitaisiin ratkaista lisäämällä käyttökoulutusta.

Vastausten luotettavuuteen vaikuttavia asioita ovat tutkijan ja tutkittavan eri ymmärrys väittämien  
tarkoituksesta. Muutamat kysymykset olivat saman kaltaisia, mutta tarkoittivat eri asiaa. Se mistä  
näkökulmasta vastaaja vastasi väittämään vaikuttaa tutkimuksen luotettavuuteen. Väittämän ym-  
märtämisen näkökulmaan voivat vaikuttaa niin ikä, ammatti ja kokeneisuus etäopetuksesta. Tule-  
vaisuudessa mahdollinen haastattelu aiheesta voisi olla tarpeen. Haastattellessa tutkija voi tarken-  
taa kysymystä ja avata sen merkitystä. Haastateltava voi myös kysyä tarkentavia kysymyksiä, jos ei  
ole varma käsiteltävästä aiheesta.

### Tutkimuskysymykset

- Mitä on verkko-opiskelu?

Verkko-opiskelu tapahtuu internetin välityksellä käyttämällä apuna siihen kehitettyjä alustoja ja  
työvälineitä. Apuvälineinä voidaan myös käyttää webkameraa ja kuulokemikrofonia. Oppiminen

tapahtuu paikasta riippumatta ja antaa opiskelijalla mahdollisuuden valita kursseja myös kauempana olevista kouluista.

Opiskelu voi olla aikataulutettua tai vapaampaa opiskelua, jossa on määrätty vain kurssin loppumispäivä. Verkon kautta opiskelu mahdollistaa sen, että joissain tapauksissa opiskelija voi myös valita kursseja muilta opistoilta. Opiskelijat ja opettajat voivat osallistua luennoille joko reaaliaikaisesti tai käyttää apunaan videotallenteita ja tekstejä. Tehtäviä tehdään pääsääntöisesti itsenäisesti ja ne palautetaan valitulle oppimisalustalle.

- Millaista se on?

Helsingin yliopiston tutkijat Ilola & Lakkala (2019) loivat opiskelijakyselyn kartoittaakseen opiskelijoiden tuntemuksia virtuaaliopinnoista. Tuloksen mukaan kaikki opiskelijat olivat vähintään tyytyväisiä kurssin toteutukseen. Eniten ongelmia tuottivat teknologian käyttö ja toimivuus. Opiskelijoiden mielipiteet kurssista liittyivät ennakoasenteisiin enemmän kuin toteutustapaan. Myönteisenä koettiin mahdollisuus opiskella virtuaalisesti ja suorittaa oman koulun tarjonnasta riippumattomia kursseja. (Ilomäki, L. & Lakkala, M. 2019. 12–18.)

- Miten opettajat kokevat verkko-opetuksen?

Tulkittaessa vastauksia voidaan nähdä, että suurin osa opettajista on suhteellisen tyytyväisiä etäopetukseen ja sen työkaluihin. Osa ei osannut vielä vastata ja muutama oli tyytymätön. Etäopetukseen siirtymisen koki haasteelliseksi 46,7 %. Tämä on melkein puolet vastaajista. Lisätutkimus siitä, miksi siirtyminen on koettu haasteelliseksi, olisi tarpeen. Epätyytyväisyys voi johtua monista eri asiakohdista. Vaikuttavia kohtia voi olla niin teknologian tuntemattomuus, työskentelyolosuhteet tai haluttomuus työskennellä internetin välityksellä.

Koulutuksen määrään liittyviin kysymyksiin opettajat vastasivat joko saaneensa tarpeeksi koulutusta tai eivät osanneet sanoa. Muutama vastaaja koki saaneensa liian vähän koulutusta. Tämä voi kertoa siitä, että koulutusta tulisi lisätä joillain osa-alueilla. Heistä myös iso osa koki, että etäope-



tus on haastavampaa kuin lähiopetus. Lisäkoulutus työvälineiden käyttöön voisi parantaa opettajien etäopetus mahdollisuuksia ja heidän ajatuksiaan siitä, että etäopetus on haastavampaa. Näistä ongelmista huolimatta he kuitenkin kokivat etäopetuksen mielekkääksi.

### **Tulosten luotettavuuden analyysi**

Tulokset ovat pieni otanta Jyväskylän ammattikorkeakoulun henkilökunnan ajatuksista etäopetukseen liittyen. Tuloksia ei voida pitää yleisesti pätevinä. Laadullisella menetelmällä tehty tutkimus on ainutkertainen. Vilkan (2009, 159) mukaan muut tutkijat voivat päätyä eri tuloksiin aineistoa tutkiessaan, vaikka heillä olisi sama materiaali. Tämä johtuu siitä, että kaikilla tutkijoille ei ole samaa perehtyneisyyttä asiaan.

Tutkimukseen voi myös vaikuttaa tutkijan puolueellisuus. Tässä tapauksessa tutkija on puolueeton, mutta tutkimukseen voi vaikuttaa hänen perehtyneisyytensä tietojenkäsittelyn puolelle. Toinen pätevyyteen vaikuttava asia on tutkimuskyselyn kannalta, kuinka vastaajat ovat ymmärtäneet kysymykset. Kyselyssä oli muutamia samankaltaisia kysymyksiä, jotka kuitenkin tarkoittivat eri asioita. Tulokset voivat vääristyä, jos tutkittava on ajatellut kysymykset eri tavalla kuin tutkija. Tutkimuksen pätevyys ja luotettavuus muodostavat kokonaisluotettavuuden (Vilka 2009, 161.)

Tuloksia tarkastellaan ryhmittelymenetelmällä. Saman aihealueen kysymykset laitetaan samaan lokeroon ja vastauksia verrataan toisiinsa. Näin saadaan selville, onko vastauksissa poikkeavuutta. Hermeneuttinen kehä tarkoittaa tutkimustulosten tarkastelua jokaisen vaiheen jälkeen (Vilka 2009, 146–147). Tulokset puretaan välittömästi jokaisen tulkinnan jälkeen. Hermeneuttisessa metodissa tutkija kirjottaa tutkimustaan samalla kun tulkitsee tuloksia. Tutkijan tulee osata erottaa oma tulkintansa tutkittavan tulkinnasta.

## 10 Pohdinta

### 10.1 Tulosten synteesi

Vertaillen samankaltaisia kysymyksiä ja kategorioitaessa niitä voidaan huomata, että ne noudattavat samaa linjaa läpi kyselyn. Joissain kohdissa voidaan huomata muutamien vastaajien vastaavan päin vastaisesti mitä voisi olettaa, mutta tämä johtuu tutkijan ja tutkittavan tulkinnasta kysymyksen luonteesta.

Oletuksena voidaan pitää, että opettajat ovat suhteellisen tyytyväisiä järjestettyyn etäopetusmalliin, mutta siinä on kohtia, jotka kaipaavat uudistusta. Tulokset tästä kyselystä kuitenkin ovat tutkijan johtopäätöksiä. Lisätutkimukset aiheesta voisivat olla tarpeellisia, jotta saataisiin kattavampi kuva tarpeellisista parannusehdotuksista ja yleisestä ilmapiiristä etäopetusta ajatellen.

Tapaustutkimuksen laajempi otanta eri korkeakouluista olisi antanut tuloksille suuremman hyödyn. Nyt tulokset ovat päteviä vain Jyväskylän ammattikorkeakoulun näkökulmasta. Tulevaisuudessa tutkimuksesta voisi tehdä laajemman version, jossa otettaisiin mukaan enemmän korkeakouluja ja henkilökuntaa. Näin saataisiin yleispäteviä tuloksia jatkokehitystä ajatellen.

### 10.2 Omat oppimiskokemukset

Opinnäytetyön tarkoituksen oli selvittää etäopiskelun kokemuksia ja opettajien kokemuksia etäopetuksesta sekä arvioida saatuja tuloksia. Tutkimusryhmänä oli Jyväskylän ammattikorkeakoulun opettajat. Opinnäytetyön tekeminen oli haasteellista, mutta opettavaista. Aikataulussa pysyminen olisi ollut tärkeää. Työn tekoprosessin aikana olen oppinut enemmän etäopiskelusta ja siinä käytettävistä työkaluista, josta olen saanut parannusideoita etätyökaluihin. Näitä tietoja voin käyttää tulevaisuudessa työelämässä.

Kyselytutkimuksen tekeminen oli mielenkiintoista ja opettavaista. Seuraavalla kerralla tekisin enemmän tarkentavia kysymyksiä ja antaisin mahdollisuuden vapaaseen sanaan. Tällä kertaa mahdollisuutta vapaaseen sanaan ei ollut, koska ajattelin, että suurin osa jättää siihen vastaamatta ja se voi myös karkottaa vastaajia. Koronatilanteen takia kysely olisi ollut hankala toteuttaa haastatteluna. Haastattelu olisi ollut mielenkiintoinen vaihtoehto netissä tehdyn kyselyn sijaan.

Loppujen lopuksi olen tyytyväinen kyselyyn ja sen vastausprosenttiin. Suuremmalla kyselyotannalla olisi vastausten määrä prosentuaalisesti voinut jäädä pienemmäksi. Kysymysten asettelu oli mielestäni onnistunut hyvin ja vastaukset saatiin kaikkiin kysymyksiin kaikilta vastaajilta. Prosessin ideointi ja seuraaminen oli mielenkiintoista. Opin paljon kyselyn teosta ja vastausten tulkitsemisesta. Aineistoa tutkimuksen tekemiseen tuli opiskeltua paljon.

Käytin lähteinä luotettavia verkkosivuja ja kirjallisuutta. Aiheesta löytyi paljon vanhentunutta tietoa. Uusia tutkimuksia etäopetuksesta ei löytynyt vielä kovin paljoa. Olisikin tärkeää, että myös opettajien näkökulmaa tuotaisiin esiin etäopiskelussa. Tämän opinnäytetyön tutkimus on vain pieni otanta siitä, miten opettajat kokevat etäopetuksen. Tulevaisuudessa haluaisin perehtyä enemmän etäopetuksen kehittämiseen. Alalla on vielä paljon tutkittavaa ja uuden teknologian kehittyessä aukenee uusia mahdollisuuksia. Virtuaalisen todellisuuden mukaan tuominen voi olla alaan vahvasti vaikuttava tapahtuma ja sen kehitystä onkin mielenkiintoista seurata myös tulevaisuudessa.

## Lähteet

AMK-opiskelijoiden kokemuksia etäopiskelusta. 2020. SAMOK. Viitattu 5.9.2020. [https://samok.fi/wp-content/uploads/2020/05/amk-opiskelijoiden-kokemuksia-etaopiskelusta.pdf\\_.pdf](https://samok.fi/wp-content/uploads/2020/05/amk-opiskelijoiden-kokemuksia-etaopiskelusta.pdf_.pdf).

Brauer, D. Burman, O. Kalliala, E. Kiiker, P. Laakso, M. Laru, J. Leinonen, T. Pönkä, H. Rongas, A. Taivassalo, M. Toikkanen, T. & Toivainen, T. 2020. Etäopetuksen näytön paikka. Viitattu 15.2.2021. [https://docs.google.com/document/d/1wjtKf3yu7CKMamc-pBTjwar9g1Y2A0NJbn6\\_KN2RUNcA/edit#heading=h.dw817yq1s10v](https://docs.google.com/document/d/1wjtKf3yu7CKMamc-pBTjwar9g1Y2A0NJbn6_KN2RUNcA/edit#heading=h.dw817yq1s10v).

CampusOnline. 2020. Viitattu 9.10.2020. <https://campusonline.fi/>.

Chen E, Kaczmarek K, Ohyama H. Student perceptions of distance learning strategies during COVID-19. *J Dent Educ.* 2020;1–2. Viitattu 15.2.2021. <https://doi.org/10.1002/jdd.12339>.

Digi- ja väestötietovirasto. 2020. Digiturvallinen elämä. Viitattu 22.1.2021. <https://dvv.fi/digiturvallinen-elama>.

Elmo-työpöytä. Jyväskylän ammattikorkeakoulu. Viitattu 16.4.2021. <https://oppimateriaalit.jamk.fi/elmo/sahkoinen-tyopoyta/>.

Govindarajan, V. & Srivastava, A. 31.3.2020. What the Shift to Virtual Learning Could Mean for the Future of Higher Ed. *Harvard Business Review*. Viitattu 22.3.2021. <https://www.accs.edu/wp-content/uploads/2020/06/What-the-Shift-to-Virtual-Learning-Could-Mean-for-the-Future-of-Higher-Ed.pdf>.

Hallitus on todennut yhteistoiminnassa tasavallan presidentin kanssa Suomen olevan poikkeusoloissa koronavirustilanteen vuoksi. 16.3.2020. Opetus- ja kulttuuriministeriö. Viitattu 16.4.2021. <https://minedu.fi/-/10616/hallitus-totesi-suomen-olevan-poikkeusoloissa-koronavirustilanteen-vuoksi>.

Hirsijärvi, S. Remes, P. & Sajavaara, P. 2015. Viitattu 10.4.2021. Tutki ja kirjoita.

Ilomäki, L. & Lakkala, M. 2019. Minkälaista on opiskella ja opettaa virtuaaliluokassa. Viitattu 6.1.2021. Helsingin yliopisto.

Kangasniemi, S. & Rossi, A. 19.05.2020. Raportti koronaviruksen aiheuttamien poikkeusolojen vaikutuksista Oulun yliopiston opiskelijoihin. Oulun yliopiston ylioppilaskunta. Viitattu 20.3.2021. <https://drive.google.com/file/d/1FPHb00uvKvwzAPakvjzvePeSGe7sWBO4/view>.

Kosola, L. 4.11.2015. Kymmenet pääsevät verkkokurssilta sisään Helsingin yliopistoon. 15.3.2021. <https://yle.fi/aihe/artikkeli/2015/11/04/kymmenet-paasevat-verkkokurssilta-sisaan-helsingin-yliopistoon>. Yle.

Microsoft Teamsin uudet ominaisuudet helpottavat virtuaalista yhteistyötä. 9.7.2020. Microsoft. Viitattu 8.11.2020. <https://news.microsoft.com/fi-fi/2020/07/09/microsoft-teamsin-uudet-ominaisuudet-helpottavat-virtuaalista-yhteistyota/>.

Moodle. Jyväskylän ammattikorkeakoulu. Viitattu 16.4.2021. <https://oppimateriaalit.jamk.fi/moodle/uudelle-kayttajalle/kirjautuminen/>

Opetushallitus. 2020. Perusopetukseen osallistuminen ja poissaolot 1.8.2020 alkaen. Viitattu 1.10.2020. <https://www.oph.fi/fi/koulutus-ja-tutkinnot/perusopetukseen-osallistuminen-ja-pois-saolot-182020-alkaen>.

Peppi. Jyväskylän ammattikorkeakoulu. Viitattu 16.4.2021. <https://oppimateriaalit.jamk.fi/peppi/>.

Perusopetuslaki. 2020/521 20 a§. Viitattu 16.10.2020. <https://finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1998/19980628#L4P20a>.

Pönkä, H. 2017. Open somekirja. Viitattu 7.8.2020. Docendo.

Sallila, P. Kalli, P. 2001. Verkot ja teknologia. Kansanvalitus ja Aikuiskasvatuksen tutkimusseura. Viitattu 14.9.2020. <https://oppiminenuudistuu.wordpress.com/>.

Tartuntatautilaki 2016/1227. Viitattu 22.9.2020. <https://finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2016/20161227?search%5Btype%5D=pika&search%5Bpika%5D=tartuntatautilaki#L6P58>.

Tileston, D.W. 30.3.2010. What Every Teacher Should Know About Student Motivation. Viitattu 16.4.2021.

<https://books.google.fi/books?id=iXNGUt3BPwYC&lpg=PT21&ots=zUkbF9sHBR&dq=what%20is%20motivation&lr&hl=fi&pg=PT21#v=onepage&q&f=false>.

Valkoinen, M. 2020. Korona on jo muuttanut koulunkäyntiä pysyvästi ja muutoksen pitäisi vielä jatkua. Viitattu 20.9.2020. <https://www.tuni.fi/unit-magazine/artikkelit/korona-jo-muuttanut-koulunkayntia-pysyvasti-ja-muutoksen-pitaisi-viela-jatkua>.

Virtuklubi. 2020. Haapaveden-Siikalatvan seudun kuntayhtymä. Jokilaaksojen koulutuskuntayhtymä. Viitattu 8.4.2021. <http://virtuklubi.fi/#tavoitteet>.

Yritysten ja yhteisöjen digiosaaminen – Digituen tarve vuonna 2020. 2020. Digi- ja väestötietovirasto. Viitattu 28.10.2020. <https://dvv.fi/documents/16079645/20502009/Yritysten+ja+yhteis%C3%B6jen+digiosaaminen+2020+verkkoon+fin.pdf/db23e8fc-76cd-378e-b4fc-13e5254a3fd8/Yritysten+ja+yhteis%C3%B6jen+digiosaaminen+2020+verkkoon+fin.pdf/Yritysten+ja+yhteis%C3%B6jen+digiosaaminen+2020+verkkoon+fin.pdf?t=1607062070840>.







