

# Digimaisema opettajan ja opiskelijan näkökulmasta

Digiaskel – hanke, Turun Ammatti – instituutti

Turun Ammatti – instituutti

Digiaskel - hanke

Syksy 2019

Johanna Makkonen



## SISÄLLYS

### 1 JOHDANTO

### 2 Digimaiseman tilanne ammatillisen opettajan näkökulmasta

### 3 Digimaiseman tilanne ammatillisen opiskelijan näkökulmasta

### 4 Tutkimuskysymykset

### 5 Empirinen aineisto

#### 5.1 Ammatillisen opettajan näkökulmaa digimaiseman tilanteesta

#### 5.2 Ammatillisen opiskelijan näkökulmaa digimaiseman tilanteesta

### 6 Johtopäätökset ja pohdinta


Lähteet

Liitteet






## 1 JOHDANTO




Digitalisoituminen on vaatimuksena yhteiskunnan kaikilla alueilla, myös koulutuksen puolella. Toiminta on muuttunut nopeasti ja koulutuksen keskeisessä roolissa olevien, opiskelijoiden ja opetushenkilöstön kokemukset digitalisoitumisesta tulisi huomioida. Näin ymmärrettäisiin tilanteen todelliset haasteet ja mahdollisuudet arjessa. Tämä kokemuksellisuuden huomiointi auttaa luomaan Digimaisemaa, jossa yhdistyy opiskelijan ja opettajan ymmärrys ja kokemus koulutuksen digitalisoitumisesta ja merkityksestä.



Digitaloudessa koulutuksen merkitys ei liity enää tiedon jakamiseen vaan pikemminkin tiedon tehokkaaseen jalostukseen, soveltamiseen ja käyttöön ongelmanratkaisussa, kuvailee Laurea-ammattikorkeakoulun opetuksesta vastaava vararehtori Susanna Niinistö-Sivuranta Elinkeinoelän julkaisussa (2016). Digitaalisuus mullistaa koko opettamis- ja oppimiskulttuurin, kun opiskelija osallistuu erilaisissa hankkeissa ja projekteissa täysivaltaisena koulu yhteisön jäsenenä muokkaamaan ja uudistamaan opetusta ja oppimista yhteistyössä oikeille tiedon lähteille ohjaavan opettajan kanssa.


Lähtökohtaisesti ammatillisten opiskelijoiden oppimaan oppimisen taidot ovat suhteessa muihin toisen asteen opiskelijoihin eli lukiolaisiin heikommat. Tämä näkyy myös ammatillisen opiskelijan kyvyssä hyödyntää tarkoituksenmukaisesti digitaalisuutta opintojensa aikana. (Opetushallituksen tilastopalvelu 18.10.2019)

Digimaiseman luominen ammatillisen opettajan ja opiskelijan näkökulmasta on Digiaskel – hankkeen tavoitteena. Tässä käytetään apuna kirjallisuuskatsausta sekä kyselyä opiskelijoille ja opettajille. Opettajiksi tässä valikoituvat jo hankkeessa mukana




olevat toisen asteen ammatilliset opettajat. Opiskelijat, jotka osallistuvat hankkeen kyselyyn ovat hankkeessa mukana olevan opettajan opiskelijoita.

## 2 Digimaisen tilanne ammatillisen opettajan näkökulmasta




OAJ:n tekemän ”Askelmerkit digiloikkaan” -perusteella opettajat ja johtajat kokevat positiivisesti digitalisaation. Yli puolet opettajista sanoo digitalisaation innostavan itseään ja tieto- ja viestintätekniikan uudistavan pedagogista ajattelua sekä opetusmenetelmiä. Opettajista 68 % ja johtajista 80 % arvioi tieto – ja vie lisääntyvästä käytöstä olevan enemmän hyötyä kuin haittaa. Myös johtotasolla asenteet olivat myönteisiä. Toisaalta ammatillisen koulutuksen opettajat pohtivat sitä, reagoidaanko digitalisaation haasteisiin riittävän nopeasti. (Hietikko ym., 2016).



Aholan ym.(2016) mukaan reagointi digitalisaation haasteisiin on hidasta koulutuksen vaatimuksiin nähden. Vaikuttaa siltä, että opettajien odotetaan ottavan laajasti keskeinen rooli digiosaamisen levinneisyydessä, kuten hallitusohjelmassa sekä OAJ:n selvityksessä. Tämä vaatii ammatilliselta opettajalta digiosaamista ja motivaatiota, rohkeutta sekä positiivista asennetta digitaalisten työvälineiden käyttöön. Odotukset vastuunkantajan roolin ottamisesta luo opettajille paineita omassa työssä, kun resurssit, kuten ajan antaminen uuden oppimiseen on aina rajallinen. Opettajalla on vaatimus ohjata yksilöllisiä oppimisprosesseja ajasta ja paikasta riippumatta. Tämä vaatii rajanvetoa vapaa-ajan ja työn välillä. Opettajat ovatkin keskiössä digimaailman muutoksessa.

Opeka on verkkopohjainen työkalu, jolla opettajat ja koulutuksen järjestäjät voivat arvioida tieto- ja viestintätekniikan opetuskäytön tasoa omassa organisaatiossaan. Se




antaa opettajille ja koulutuksen järjestäjän edustajille käsityksen omista tvt-valmiuksista. (Opeka, 2016)


TRIM (Tampere Research Center for Information and Media) on selvittänyt tvt:n opetuskäytön positiivisten vaikutusten lisäksi myös teknostressiä osana OPEKA-kyselyitä. Tulosten mukaan positiivisen asenteen lisäksi teknostressiä ehkäisee hyvin koulun tarjoama runsas tuki ja vastaajan kehittynyt tvt-osaaminen (Syvänen ym., 2016).

Survey of Schools -tutkimuksen mukaan suomalaiset koulut olivat tietotekniseltä varustukseltaan Euroopan huippua. Aktiivinen opetuskäyttö ja osaamisen kehittäminen oli jäänyt muista maista jälkeen. Tämä selvitys kuvaa vuoden 2012 tilannetta. Ammatillisten opettajien, suomalaisten peruskoulujen ja lukioiden opettajien, luottamus omaan tietoteknisiin taitoihinsa oli Suomessa alle keskitason. Syynä tieto -ja viestintätekniiikan vähäiselle opetuskäytölle suomalaiset opettajat pitivät pedagogisia syitä, kuten hyvien mallien puuttumista, vähäistä täydennyskoulutusta ja digitaalisten oppimateriaalien puutetta. Tieto -ja viestintätekniiikan täydennyskoulutukseen osallistuneiden opettajien määrä kahden edellisen vuoden aikana on ollut Suomessa Euroopan alhaisimpia. (Survey of Schools: ICT in Education, 2013).


Vuonna 2015 tehdyn Nuorten työssäoppimis- ja oppisopimusuudistuksen toimenpideohjelman seurannan ja arvioinnin tulosten perusteella tieto ja viestintätekniiikan hyödyntämistä kehitettiin eri tavoin kaikissa koulutuksellisissa hankkeissa. Mahdollisuus perehdytykseen, itseopiskeluun tai etätehtävien lähettämiseen ja toteuttamiseen sähköisessä muodossa toteutui vaihtelevasti näillä koulutuksen järjestäjillä. Hieman yli puolet vastanneista oli arvioinut, että tieto- ja viestintätekniiikkaa hyödyntävät toimintamallit olivat kiinnittyneet muuhun toimintaan tai oli kiinnittymässä. Sosiaalisen median ja erilaisten sovellusten ja laitteiden



hyödyntäminen oli keskeisessä roolissa. (Nuorten työssäoppimis- ja oppisopimusuudistuksen toimenpideohjelman seurannan ja arvioinnin loppuraportti, 2015).




Koulutuksellisissa hankkeiden avulla ratkaisuja etsittiin erityisesti yhteydenpidon välineiksi ja opetusratkaisuiksi, jotta etäisyydet ja yksilöllisesti laajemman työpaikalla tapahtuvan oppimisen ohjausresurssi saataisiin sovitettua yhteen. Hankkeet olivat jo saaneet hyviä kokemuksia esimerkiksi blogien hyödyntämisestä työssäoppimisen aikana ohjauksen välineenä sekä oppimisen ja osaamisen seurannassa ja dokumentaatiossa. Opettajien osaamisen kehittämiseen oli kohdennettu resursseja. Tästä huolimatta osaamisen kehittäminen oli vielä usealla toimijalla selkeä kehittämisen kohde. Vain osalla koulutuksen järjestäjällä keskiössä oli sähköisten, yksilöllisten oppimiskäytäntöjen kehittäminen (Nuorten työssäoppimis- ja oppisopimusuudistuksen toimenpideohjelman seurannan ja arvioinnin loppuraportti, 2015).




OAJ:n selvityksessä (Salo 2019) tehtiin jäsenkysely peruskoulun ja lukioiden opettajille sekä rehtoreille tarkoituksena kartoittaa heidän työssään käyttämiä digityövälineitä. Kyselyssä oltiin kiinnostuneita digityövälineiden käytön yleisyydestä, käyttäjien tyytyväisyydestä, saadusta koulutuksesta ja ohjauksesta sekä käyttäjien asenteista ja kokemuksista digilaitteiden suhteen.

Toimivaksi digitalisaatioksi koettiin OAJ:n selvityksen (Salo 2019) mukaan:


1. Laitteiden ylläpito, ohjelmistot ja oppimateriaali, henkilökunnan riittävä koulutus.
2. Digiosaamisen kansallisen vähimmäistason ylläpitäminen.
3. Henkilökohtaiset digitaaliset työvälineet.
4. Digitaalisten työvälineiden hankinnan tarkoituksenmukaisuus, johdonmukaisuus ja näyttöön perustuvuus opetukseen nähden.
5. Tutor - opettajamalli apuna digitaalisten laitteiden käyttöön otossa.

- 
6. Digitaalisten työvälineiden käytön jatkuvaa arviointia.
  7. Henkilökunnan keskeinen rooli digilaitteiden ja oppimateriaalin valinnassa ja hankinnassa.
  8. Opettajien tekijänoikeusosaamisesta on huolehdittava.

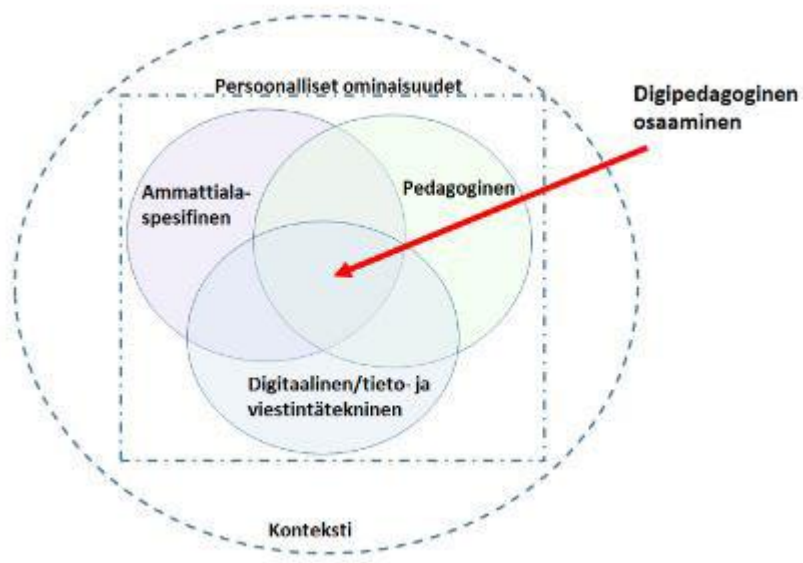
Digitaalinen osaaminen on välttämätöntä opiskelijoille ja opettajille. OAJ:n tavoite on edistää pedagogisesti perusteltua sekä oppimista tukevaa digitalisaatiota. (Salo 2019).



Opettajan digiosaaminen on uusi käsite kuvaamaan opettajan pedagogista osaamista suhteessa digitaalisiin laitteisiin. Tässä erityisesti pedagogiikan hyödyntäminen omassa aihepiirissään ajatellen esimerkiksi ammatillisen opettajan opetussisältöjä teoreettisista opetussisälöistä käytännöllisiin sisältöihin. Näin ollen voidaan puhua myös digipedagogisen osaamisen käsitteestä, joka on osatekijöidensä kokonaisuus.(Kullaslahti 2015, 44–47; Kullaslahti ym. 2015, 7–9)



Digitaalisen ajan ammatillisen opettajan osaamisessa yhdistyvät pedagoginen osaaminen, digitaalinen tieto – ja viestintätekniinen osaaminen sekä ammattialaspesifinen osaaminen. Digipedagoginen osaaminen on näiden kolmen osaamisen alueen leikkauskohdassa. (Kuva 1) (Kullaslahti 2011; Kullaslahti 2015, 44–47; Kullaslahti ym. 2015, 7–9.)




Kuva 1. Digiajan ammatillisen opettajan digipedagoginen osaaminen

(Kullaslahti 2011; Koehler & Mishra 2009, 63).


Pedagoginen tieto tarkoittaa Koehlerin ja Mishran (2009) mukaan opettajan syvällistä ymmärrystä opetettavan asian prosessista, käytänneistä ja asian ympärillä tapahtuvasta oppimisen ymmärryksestä opiskelijoilla, uskallusta heittäytyä kokeilemaan uusia tekniikoita opettaa. Opettajan positiivista palautetta korostava pedagogiikka tarttuu opiskelijoihin ja luo positiivisen ilmapiirin, joka edesauttaa oppimista ja motivaatiota. Digitaalinen, tieto – ja viestintätekninen osaaminen ovat opettajan tiedon tarjoilemisen taitoa monipuolisesti erilaisia välineitä hyödyntäen ottaen ryhmän yksilölliset tarpeet huomioon. Ammattialaspesifinen tieto on ammatillisen opettajan tietoa ja taitoa omasta erityisosaamisalueesta. Osalla ammatillisista opettajista ei ole yliopistotasosta koulutusta, joten pedagoginen pätevyys on hankittu vajaan kahden vuoden aikana ja näin ollen ammattialaspesifinen osaaminen painottuu myös opetuksessa.




### 3 Digimaiseman tilanne ammatillisen opiskelijan näkökulmasta




Kun katsotaan tämän hetken opiskelijaa toisella asteella, voidaan todeta, että Terveyden ja Hyvinvoinnin laitoksen erikoistutkijan Kaija Applegvist – Schmidlecnerin (2019) mukaan erityisen tarpeen opiskelijoiden määrä on toisella asteella kasvanut. Yhtenä syynä erityistarpeiden lisääntymiseen on uuden opetussuunnitelman vaatimukset (Opetushallitus 2019) itseohjautuvuudesta, johon kaikilla opiskelijoilla ei ole mahdollisuutta ilman jatkuvaa tukea.




Digitaalinen lukutaito on nuoren opiskelijan vaatimuksena itseohjautuvuuden lisäksi. Tekstit eivät ole enää pelkästään paperilla olevia kirjaimia, vaan uusi teknologia on muuttanut perinteiset tekstit multimodaalisiksi hyperteksteiksi. Digitaaliset tekstit sisältävät kuvia, videoita ja muita erilaisia esittämisen tapoja. (Helasvuo, Johansson & Tanskanen 2014.)




Digitaalisella lukutaidolla tarkoitetaan kykyä toimia digitaalisissa ympäristöissä. Se sisältää sekä teknologisten sovellusten valintaa että niiden käyttöä, esim. sanakirjojen, hakukoneiden, tietokantojen ja muiden vastaavien käytön hallintaa. Lisäksi siihen kuuluu digitaalisten tekstien tulkitsemisessä vaadittavaa osaamista. Tämä tarkoittaa perinteisten kielellisten taitojen kehittämistä. Näiden lisäksi opiskelijat tarvitsevat kykyä tulkita kuvia ja ymmärtää visuaalista kerrontaa. (Helasvuo ym. 2014; Mutta, Peltari, Lintunen & Johansson 2014.) Monilukutaito koulumaailmassa tarkoittaa tiedon hankintaa ja tuottamista erilaisissa oppimisympäristöissä. (OPS 2012). Niin monimuotoisten tekstien lukeminen kuin kirjoittaminenkin kuuluvat digitaalisiin taitoihin.



Lukeminen on myös vuorovaikutteinen prosessi, jossa käyttäjä tekee valintoja edetäkseen tiedon hankinnassa. Valintojen tekijänä opiskelija on haastavassa tilanteessa, kun hänen ennakkotiedot asiasta ovat usein niukat. Lisäksi tekstin monimuotoisuus asettaa lisävaatimuksia tiedon käsittelylle ja ymmärrykselle. Nuoret opiskelijat ovat niin kutsuttuja diginatiiveja, joiden digitaalisten menetelmien taito voi olla omaa opettajaa parempi. Jotta opiskelijan digiosaamisen kehittyminen olisi mahdollista, palautteen vastaanottaminen opettajalta ja opiskelutovereilta on erityisen tärkeää. Tavoitteena olisi, että opiskelija ymmärtäisi digitaalisen lukutaidon ja tiedonhankinnan osana omaa osaamista. (Helasvuo ym. 2014.)




Oppijoiden monilukutaitoa ja digitaalista lukutaitoa pyritään tukemaan. Keskeistä on myös oppijoiden toiminnallisuuden korostaminen monella tapaa. Toiminnallinen lähestymistapa sopii hyvin uutta teknologiaa hyödyntäviin oppimisympäristöihin. Siinä oppijoiden toiminnallistaminen on helppoa, kun yhdistetään tuttua teknologiaa uuden oppimisen apuna. Tällaisessa uudessa oppimisympäristössä voi käydä niin, niin oppijat ovat kätevämpiä mobiililaitteiden käyttäjiä kuin opettajat. (Jenkins & Carpentier 2013: 266, 272; Kessler 2013: 307.)



Tämä muuttaa opettamisen tapoja osallistamiseen opettajan ja opiskelijan yhteistyössä. Osallistujat voivat jakaa tuotoksiaan sosiaalisen median kautta. Työskentelylle on tyypillistä se, että esimerkiksi tehdään videoita. Lisäksi osallistujat kokevat tuotoksensa merkityksellisiksi laajemman kokonaisuuden kannalta. (Jenkins & Carpentier 2013: 266, 272; Kessler 2013: 307.)

Tässä teknologia tuo tuleville hoitotyön ammattilaisille omat vaatimukset. Opiskelijat ovat toisaalta niin sanottuja diginatiiveja, mutta kuitenkin heidän kyky hakea ja käsitellä kriittisesti tietoa luotettavista lähteistä on heikko varsinkin toisen asteen ammatillisilla opiskelijoilla. (Kaarakainen & Saikkonen 2015).



Koramon ym. (2018) mukaan uusia mahdollisuuksia oppimiseen ovat luoneet sosiaalisen median ympäristöt sekä 3D-virtuaalimaailmat, mobiililaitteet, oppimispelit ja simulaatiot. Ammatillisen koulutuksen oppimisympäristöjen kehittämisessä korostuvat työelämäyhteistyö, opiskelijälähtöisyys, oppimisen monipuolinen tuki ja ohjaus sekä oppilaitosten toimintakulttuurin uudistaminen. Digitalisaatio on osa edellisvuonna alkanutta reformia ammatillisessa koulutuksessa, jonka tavoitteeksi on nostettu seuraavia tavoitteita opiskelijälähtöisyydestä;

- oppimisympäristöjen monipuolisuus ja tarpeenmukainen digitalisointi
- opetushenkilöstön osaaminen ja opiskelijälähtöisyys
- yksilöllinen ja monipuolinen tuki opiskelijoille.



#### 4 Tutkimuskysymykset

Tässä selvityksessä oltiin kiinnostuneita erityisesti ammatillisten opiskelijoiden ja opettajien digitaalisten menetelmien käytöstä omassa arjessa.

Tutkimuskysymykset olivat:

1. Millainen on ammatillisen opettajan digimaisema?
2. Millainen on ammatillisen oppilaitoksen opiskelijan digimaisema?

## 5 Empiirinen aineisto

### 5.1 Ammatillisen opettajan näkökulmaa digimaisen tilanteesta


Kyselyyn vastanneet opettajat olivat sosiaali – ja terveysalan ammatillisia opettajia sekä logistiikka – alan ammatillisia opettajia. Vastanneita opettajia oli yhteensä seitsämän, joista kuusi oli naisia.

Opettajien mielestä digitaalinen osaaminen on seuraavia asioita:

- Käyttää opetuksessa erilaisia oppimistapoja ja tyylejä
- Pakollisten järjestelmien hallintaa, ammatillisten järjestelmien hallintaa, opetettavien digitaalisten työkalujen hallintaa
- Opettajan omassa opetuksessa käyttämät digitaaliset työkalut
- Ennakkoluulottomuutta, luovuutta ja uusien oppimismenetelmien kokeilua digitaalisten apuvälineiden avulla.
- Digitaalisuus läpäisee elämämme koko yhteiskunnassa, joten sen hallitseminen on kansalaisvelvollisuus.


Ammatillisten opettajien mielestä koulutus sekä muiden opettajien käyttäjäkokemukset erilaisista digiopetusasioista vahvistavat digitaalista osaamista. Lisäksi oma kiinnostuneisuus, uusien menetelmien selvittäminen ja kokeilu, kiinnostus lähteä toteuttamaan erilaisia asioita vahvistavat digitaalista osaamista.

Digitaalisten työvälineiden merkitys korostuu opettajan arjessa päivittäin. Digitaalisten työvälineiden avulla opettajat kokevat pystyvänsä mahdollistamaan erilaisia oppimistapoja, helpottamaan esimerkiksi kokeiden tekoa, tehtävien jakoa, simulaatioita



Opettajien mielestä kehitettävää digitaalisten laitteiden käytössä on muun muassa opettajien digitaalisessa koulutuksessa, laitteiden saatavuudessa ja helppokäyttöisyydessä. Lisäksi opettajat toivovat vertaistukea ja keskustelufoorumeja uusien menetelmien ja ideoiden käyttöönotossa

Perustelut valita digitaaliset opetusmenetelmät ovat usein ammatillisen oppilaitoksen heterogeeniset ryhmät, joissa oppijoilla on erilaisia tarpeita ja näin digitaaliset menetelmät helpottavat opettajan työtä.



Digitaalisten menetelmien tulee olla tarkoituksenmukaisia, digitaalisuudella pitää saavuttaa jotain konkreettista hyötyä opettamisen, oppimisen tai työelämän näkökulmasta. Pelkkä digitalisoituminen digitalisaation vuoksi on hukkaan heitettyä aikaa yhden opettajan mukaan. Sitoutuminen näihin menetelmiin vaaditaan.


Opettajien mukaan opiskelijoille digitaalisten laitteiden käyttö on arkista, mutta toisaalta opiskelussa vaadittava digitaalinen osaaminen on vaihtelevaa opiskelijoilla, jotka myös tarvitsevat tukea ``digitaitojen`` kehittämisessä.

Opettajat pitivät omina vahvuuksinaan digitaalisten menetelmien käytössä innostusta, rohkeutta ja motivaatiota oppia uutta ja saada menetelmät osaksi opetusta. Osa opettajista oli opiskellut tietotekniikkaa, joten menetelmin tarttuminen oli luontevaa. Opettajilla oli positiivinen ajatus kokeilla uutta, eikä erehtymistä pelätty. Samoin itsenäisesti oppiminen ja uusien asioiden itselle selvittäminen koettiin mielekkäänä.




## 5.2 Ammatillisen opiskelijan näkökulmaa digimaisen tilanteesta


Ammatillisten opiskelijoiden näkökulma tässä selvityksessä on sosiaali – ja terveysalan sekä logistiikka – alan opiskelijoiden. Selvitykseen osallistuneilla opiskelijoilla



digitaalisten laitteiden käyttö on aina ollut osa arkea, joten oman käytön reflektointi on mahdollisesti sen vuoksi pinnallista ja niukkasanaista.




Opiskelijoiden näkemyksen mukaan oma digitaalinen osaaminen on hyvää ja sisältää elektroniikan käyttämistä sekä tekniikan käyttötaitoa, kuten power- point – esityksen tekoa. Opiskelijat käyttävät opiskelujen aikana tietokonetta, ipadia ja puhelinta. Kysyttäessä digitaalisten menetelmien käyttämistä vastaukseksi saatiin muun muassa ``google, moodle, office``.



Opiskelijat kokevat, että digitaalisten laitteiden käyttö ja opettajan kanssa harjoittelu parantavat digitaalista osaamista. Opiskelijoiden digitaalinen osaaminen on opiskelijoiden mielestä hyvää ja kehittyy koko ajan. Opiskelijat kokevat, että he osaavat vaadittavat asiat ``digitaidoissa``. Kehittämisen kohteena nimetään excelin käyttö. Opiskelijoiden mielestä digitaalisten laitteiden käyttö voidaan perustella itsenäisen opiskelun mahdollisuudella sekä erilaisten työmenetelmien käytön avulla. Lisäksi opiskelijat kokevat, että digitaalisten laitteiden kanssa on helpompi toimia ja niitä tullaan käyttämään työelämässäkin, joten käyttöä on hyvä harjoitella.

Suurin sujuvuutta lisäävä tekijä digitaalisten laitteiden käytössä on opettajan kanssa harjoittelu sekä oma motivoituneisuus. Lisäksi kävi ilmi, että osalla opiskelijoista ei ole laitteita käytössä kotona.

## 6 Pohdinta

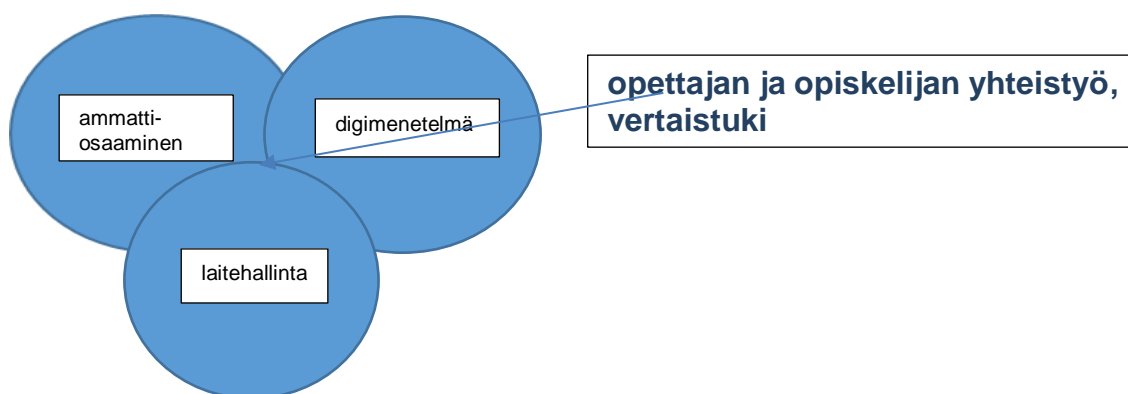


Digitaalinen osaaminen ja näkemys ammatillisen koulutuksen opiskelijoilla ja opettajilla on sidoksiin heidän henkilökohtaisiin tietoihin ja taitoihin, ympäristön resursseihin tarjota digitaalisia välineitä sekä koulutusta ja tukea laitteiden käyttöön. Tuen tarve on ammatillisessa koulutuksessa on erityinen sekä opettajilla että opiskelijoilla, kun opettajan osaaminen koostuu osalla pääosin omasta ammatillisesta erityisalastaan ja pedagoginen osaaminen on vähäisempää. Samoin opiskelijoilla ammatillisessa koulutuksessa on erityinen tilanne, kun heidän keskuudessaan erityisen tuen tarvisijoita on katsottu olevan muihin opiskelijaryhmiin nähden enemmän samoin epätasainen resurssien jakaantuminen liittyen opiskelijoiden sosioekonomiseen taustaan vaikuttaa digitaaliseen osaamiseen. Osalla opiskelijoista ei ollut mahdollisuutta laitteen käyttöön kotona.

Tärkein tekijä opiskelijoiden digitaalisen osaamisen kannalta katsottiin olevan riittävä opettajan ja oppilaitoksen tuki mahdollisten laitteiden muodossa. Opettajien digimaisemassa vertaisten tuki ja riittävä koulutus edesauttoivat uusien menetelmien käyttöön ottoa. Järjestettyä koulutustakin tärkeimmäksi koettiin vertaisen tuki. Näin voidaan ajatella, että työyhteisön positiivinen ja kannustava ilmapiiri, joka kannustaa ratkaisukeskeisyyteen edesauttaa positiiviseen digimaisemaan.

Alla on esitetty ammatillisen opiskelijoiden ja opettajien digitaalinen maisema tekijöineen Turun ammatti – instituutissa, jossa tietyn alan ammattiosaamisen, digitaalisten työmenetelmien ja laitteiden käyttötaidon keskiössä on opettajan ja opiskelijan yhteistyö sekä toisaalta vertaisen tuki eli opettajan tuki toiselta toiselta opettajalta ja opiskelijan tuki toiselta opiskelijalta.


## Positiivinen ilmapiiri -- Resurssit




Positiivinen digimaisema - kuvio.



## Lähteet:




Ahola, P., Hämäläinen, M., Mustonen, P., Mäkelä, T. ja Kullaslahti, J. (2016). Digi-aika – oletko opettajana valmis tulevaisuuteen? Teoksessa A.-M. Korhonen & S. Ruhalahti (toim.) Oppimisen digiagentit II. HAMK Unlimited Journal 9.6.2016. Haettu [pvm]osoitteesta <https://unlimited.hamk.fi/ammattillinen-osaaminen-ja-opetus/digi-aika-oletko-opettajana-valmis-tulevaisuuteen/>




Elinkeinoelämän keskusliitto, 2016. Digitalisaatio uudistaa opettamisen ja oppimisen perinpohjin. Haettu 22.11.2019. <https://ek.fi/ajankohtaista/2016/02/19/digitalisaatio-uudistaa-opettamisen-ja-oppimisen-perinpohjin/>

Kaarakainen, M. T. & Saikkonen, L. 2015. Tiedonhakutaidot testissä – nuorten osaaminen hakukanavan valinnassa, hakulausekkeen muotoilussa ja hakutulosten arvioinnissa. Informaatiotutkimus 34; (4).

Koehler, M.J. & Mishra, P. (2009). What is technological pedagogical content knowledge? *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education* 9(1), 60–70.




Koramo, M. Brauer, S. Jauhola, L. 2018. Digitalisaatio ammatillisessa koulutuksessa. Opetushallitus:  
Raportit ja selvitykset 2018:9. Haettu osoitteesta <https://www.oph.fi/fi/tilastot-ja-julkaisut/julkaisut/digitalisaatio-ammattillisessa-koulutuksessa>.



Salo, J. 2019. Toimivaa Digitalisaatiota. OAJ:N KYSELY DIGITYÖVÄLINEISTÄ PERUSOPETUKSEN JA LUKION OPETTAJIEN SEKÄ REHTOREIDEN TYÖSSÄ. Luettu: [www.oaj.fi](http://www.oaj.fi)


Helasvuo, M.-L., M. Johansson & S.-K. Tanskanen Tulossa/2014. Johdanto. Teoksessa Tanskanen, S.-K., Helasvuo, M.-L. & Johansson, M. (toim.) Kieli verkossa. Johdatus digitaaliseen vuorovaikutukseen. Helsinki: SKS.

Jenkins, H. & N. Carpentier 2013. Theorizing participatory intensities: A conversation about participation and politics. *Convergence: The International Journal of Research into New Media Tech*



Kessler, G. 2013. Collaborative Language Learning in Co-constructed Participatory Culture. *CALICO Journal*, 30 (3), 307–322. *nologies*, 19 (3), 265–287.

Kullaslahti, J. (2015). Opettajan digiosaaminen – yksilöllistä ja yhteisöllistä työskentelyä. Teoksessa J. Levonen (toim.) *Virtuaalitiimien johtaminen – oppivat tiimit ja osaamisen rakentaminen*. Haettu 20.12.2019. osoitteesta [https://issuu.com/hamkuas/docs/hamk\\_virtuaalitiimien\\_johtaminen\\_20](https://issuu.com/hamkuas/docs/hamk_virtuaalitiimien_johtaminen_20)



Kullaslahti, J., Karento, H. & Töytäri, H. (2015). *Opettajien digipedagoginen osaaminen FUAS-liittouman ammattikorkeakouluissa*. Haettu 16.12.2019. [http://issuu.com/hamkuas/docs/fuas\\_opetajien\\_digipedagoginen\\_osaa?e=17381678/32015382](http://issuu.com/hamkuas/docs/fuas_opetajien_digipedagoginen_osaa?e=17381678/32015382)

Mutta, M. Pelttari, S. Lintunen P. & Johansson, M. 2014. Tutkiva oppiminen ja vieraiden kielten opetus – diginatiivit teknologisessa oppimisympäristössä. Kieli,

koulutus ja yhteiskunta - lokakuu 2014. ISSN 1799-0181 (verkkolehti).

[www.kieliverkosto.fi/journal](http://www.kieliverkosto.fi/journal)

Opetushallituksen tilastopalvelu. 18.10.2019. Ammatillinen koulutus. Haettu:

<https://vipunen.fi/fi-fi/ammattillinen>.

Opetushallitus. 2019. Ammatillisen koulutuksen tutkintojen perusteet. Luettavissa.

<https://www.oph.fi/fi/koulutus-ja-tutkinnot/tutkintojen-perusteet>




## Liitteet

Kyselylomake Digiaskel –hankkeelle:

Lomake 1 on tarkoitettu opettajalle

Lomake 2 on tarkoitettu opiskelijalle




## Lomake 1 Digimaisema ammatillisessa koulutuksessa opettajan näkökulmasta

1. Mitä sinun digitaalinen osaaminen on opettajan työssä on konkreettisesti?

2. Mitkä asiat vahvistavat digitaalista osaamistasi?





3. Mikä merkitys digitaalisilla työvälineillä on työssäsi?



4. Mitä mielestäsi tulisi kehittää, jotta digitaaliset työkalut olisivat luonteva osa opettajan arkea?

## Lomake 2 Digimaisema ammatillisessa koulutuksessa opiskelijan näkökulmasta

- 
1. Mitä digitaalinen osaaminen on mielestäsi?
  2. Mitä digitaalisia työvälineitä- ja menetelmiä käytät opiskelujen aikana?
  3. Mitkä asiat vahvistavat digitaalista osaamistasi?
  4. Miten koet oman digitaalisen osaamisesi suhteessa opintojen vaatimuksiin?
- 
5. Mikä merkitys digitaalisilla työvälineillä on mielestäsi?
  6. Mitä mielestäsi tulisi kehittää, jotta digitaaliset työkalut olisivat luonteva osa opiskelijan arkea?

