

Erkki Hellsten

**DIGITALISAATION JOHTAMINEN
ITÄ- JA KAAKKOIS-SUOMEN AMMATTIKOR-
KEAKOULUISSA 2016**

Opinnäytetyö
TJ15SY/YAMK

Marraskuu 2016



Tekijä/Tekijät	Tutkinto	Aika
Erkki Hellsten	Insinööri(YAMK), Teknologiaosaami- sen johtaminen	Marraskuu 2016
Opinnäytetyön nimi		
DIGITALISAATION JOHTAMINEN Itä- ja Kaakkois-Suomen ammattikorkeakouluissa 2016		56 sivua 28 liitesivua
Toimeksiantaja		
Saimaan ammattikorkeakoulu Oy		
Ohjaaja		
Yliopettaja Simo Ollila		
Tiivistelmä		
<p>Tämän opinnäytetyön, digitalisaation johtaminen Itä- ja Kaakkois-Suomen ammattikorkeakouluissa, tarkoituksena oli selvittää kirjallisuustutkimuksen avulla digitalisaation johtamisen malleja kirjallisuuden, aikaisempien tutkimuksien ja julkaisujen kautta sekä toteuttaa kyselytutkimus digitalisaation johtamisesta kaakkoisen Suomen alueen ammattikorkeakouluissa ammattikorkeakoulujen toiminnan kehittämiseksi, lisäämällä tietoa digitalisaation johtamisesta ammattikorkeakouluissa.</p> <p>Kirjallisuustutkimuksen osalta voidaan todeta, että eri organisaatioiden kokemuksiin perustuvia yhtenäisiä näkemyksiä ja malleja on havaittavissa kun puhutaan digitalisaation johtamisesta. Kyselytutkimuksen, johon osallistui 127 vastaajaa neljästä ammattikorkeakoulusta, perusteella taas voitiin todeta, että tutkimuksen kohteena olevissa ammattikorkeakouluissa oli tunnistettu strategisella tasolla digitalisaation vaikuttavan organisaation toimintaan, mutta varsinainen digitalisaation omaksuminen organisaatioissa on vielä kesken.</p> <p>Tärkeimpänä asiana kyselytutkimuksen kohteena olevien ammattikorkeakoulujen digitalisaatiossa nousee kyselyn perusteella henkilöstön digitaalisen osaamisen kehittäminen. Johtamisen osalta, digitalisaation jalkauttaminen strategiasta henkilöstön jokapäiväiseen toimintaan, on opinnäytetyön osana tehdyn kyselyn mukaan yksi tärkeimmistä kehityksen kohteista</p> <p>Opinnäytetyön tuloksena kyettiin luomaan uutta tietoa digitalisaation johtamisesta Suomen kaakkoisen alueen ammattikorkeakouluissa. Opinnäytetyö antaa ammattikorkeakouluille mahdollisuuden tarvittaessa pohtia omaa digitalisaation johtamistaan opinnäytetyössä kuvattujen teoreettisten mallien, esimerkkien ja toteutetun kyselytutkimuksen tuloksien pohjalta . Osana opinnäytetyötä tehtiin myös projektiehdotus ammattikorkeakoulujen digitalisaation johtamisen sekä digitaalisen osaamisen kehittämiseksi.</p>		
Asiasanat		
Digitalisaatio, Digitalisaation johtaminen, Digitalisaation perusedellytykset, Projektiehdotus		

Author (authors) Erkki Hellsten	Degree Master of Technology, Technology Administration	Time November 2016
Thesis Title Leadership and Management of Digital Transition in Universities of Applied Sciences: Southeast region, 2016		56 pages 28 pages of appendices
Commissioned by Saimaa University of Applied Sciences		
Supervisor Simo Ollila, Principal Lecturer		
Abstract <p>The purpose of this thesis was to study the theory of management and leadership of digital transition and see if there were proven theories and models concerning leadership and management of digital transition. The thesis also performed a poll about management and leadership of digital transition in targeted universities of applied sciences to find information about how digital transition was managed and administered so that the universities of applied sciences could improve their actions in digital transition.</p> <p>The thesis studies shows, that there are similarities in the way different organizations administer and manage digital transition. The poll, having 127 respondents from four universities of applied sciences, show that directors of targeted universities of applied sciences recognize the effect of digital transition in their operations on strategic level but lack actions on operative level.</p> <p>Based on the poll the most important subject of development in the targeted organizations is the digital know-how of the personnel including all workers from teachers to other staff. Concerning the leadership and management of digital transition in the targeted organizations, it can be stated that targeted organizations need to improve moving digital entry on strategy into the action.</p> <p>As a result, this thesis found new information about leadership and management of digital transition in targeted universities of applied sciences. The thesis gives the targeted universities of applied sciences a chance to review their point of view about management and leadership of digital transition by comparing the results of this thesis to their own action in digital transition. As part of the thesis, a project suggestion was made whose purpose will be the development of leadership and management of digital transition and the development of the digital know-how in universities generally.</p>		
Keywords digital transition, management and leadership of digital transition, prerequisites of digital transition, project suggestion		

SISÄLLYS

1	JOHDANTO.....	6
2	TUTKIMUSASETELMA.....	7
2.1	Tutkimusongelma.....	7
2.2	Tutkimusote	7
2.3	Aineistonkeruu- ja analysointimenetelmät	8
2.4	Tutkimuksen luotettavuus	9
2.5	Kyselytutkimuksen kohde	9
3	KÄSITTEET	10
4	TEORiat, KIRJALLISUUS JA AIKAISEMMAt TUTKIMUKSET.....	11
4.1	Digitalisaation edellytykset.....	11
4.1.1	Uudistuminen nopeaksi.....	11
4.1.2	Data ja analysointi.....	12
4.1.3	IT digitalisaatiossa.....	12
4.1.4	Osaamisen kehittäminen.....	13
4.1.5	Turvallisuus	14
4.2	Digitalisaation johtaminen	14
4.3	Digitalisaation johtaminen korkeakouluissa	17
4.4	Digitalisaation johtamisen esimerkkejä käytännön toteutuksista ja malleista	19
4.4.1	Digiagenda	19
4.4.2	Case - St Joseph Mercy Oakland (SJMO)	21
4.4.3	LEGO GROUP.	22
4.4.4	AALTO yliopisto	23
4.4.5	College of Education, Kuwait University	23
5	TUTKIMUSTULOKSET	24
5.1	Yleistä	24
5.2	Tärkeimmät huomiot.....	26
5.2.1	Johtajat ja esimiehet	26
5.2.2	Opetuksen henkilöstölle räätälöidyt kysymykset.....	31

5.2.3 Muun henkilöstön ja opettajien yhteiset kysymykset.....	33
6 JOHTOPÄÄTÖKSET.....	45
6.1 Yhteenveto teorioista	45
6.2 Yhteenveto kyselytutkimuksesta.....	47
6.3 Loppuyhteenveto	49
7 PROJEKTIEHDOTUS	50
7.1 Tarve.....	51
7.2 Tavoite	51
7.3 Toimenpiteet	52
7.4 Tulokset	52
7.5 Resurssit.....	52
LÄHTEET	54
LIITTEET	
Liite 1. Johtajien ja esimiesten vastaukset	
Liite 2. Opetuksen henkilöstön räätälöidyt kysymykset ja vastaukset	
Liite 3. Henkilöstön(Opettajat ja muu henkilöstö) yhteiset vastaukset	

1 JOHDANTO

Digitalisaation yleistyminen yhteiskunnassa luo painetta yliopistoille ja ammattikorkeakouluille tuottaa tulevaisuuden tarpeisiin sopivaa korkeakoulutettua työvoimaa ja tutkimustietoa. Digitalisaatio pakottaa korkeakoulut myös muokattamaan toimintaansa trendien mukaan yhä kiihtyvämällä tahdilla. Poliittinen paine ja jatkuvat rahoituksen kiristykset julkiselle taloudelle ja korkeakouluille edelleen edistävät digitalisaation käyttöönottoa korkeakouluissa säästö tavoitteiden toivossa. Muutos on tullut jäädäkseen ja seuraavana haasteena korkeakouluilla onkin sovittaa yhteiskunnan toiveet ja vaatimukset omaan toimintaansa, tehokkaasti.

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli selvittää kuinka digitalisaatiota johdetaan ammattikorkeakouluissa. Opinnäytetyö pohtii onko nykyinen tapa johtaa digitalisaatiota korkeakouluissa tarpeeksi kattava, kun sitä verrataan yksityisen sektorin jo toteutuneisiin menetelmiin digitalisaation johtamisesta. Opinnäytetyötä varten kerättiin aineistoa kirjallisuudesta, tutkimuksista, julkaisuista ja lehtiartikkeleista. Tämän lisäksi tutkimusaineistoa kerättiin kyselytutkimuksen avulla tutkimukseen osallistuneista Itä- ja Kaakkois-Suomen ammattikorkeakouluista.

Tutkimusaiheena digitalisaation johtaminen oli haastava johtuen vapaan aineiston vähyydestä koskien käytännön digitalisaation johtamisen toteutusta. Positiivista kuitenkin oli, että digitalisaation johtamisen teoriasta, yleisesti ottaen, oli yhtäläinen näkemys. Kyselytutkimuksen tuloksia sekä opinnäytetyössä käsiteltyjä teorioita ja esimerkkejä vertaamalla saatiin tilannekuva kohteena olevien ammattikorkeakoulujen digitalisaation johtamisesta, jonka avulla tehtiin projektiehdotus digitalisaation johtamisen ja osaamisen kehittämiseksi ammattikorkeakouluissa.

2 TUTKIMUSASETELMA

2.1 Tutkimusongelma

Opinnäytetyön tavoitteena oli saada kuva digitalisaation johtamisesta ja toteutumisesta Itä- ja Kaakkois-Suomen korkeakouluissa. Työn tarkoituksena oli myös auttaa opinnäytetyöhön ja siihen liittyvän kyselytutkimukseen osallistuneita ammattikorkeakouluja kehittämään digitalisaation johtamistaan antamalla tutkimustietoa asiasta.

Aihetta lähestyttiin seuraavien tutkimuskysymyksien kautta:

- Kuinka digitalisaatiota johdetaan korkeakouluissa?
- Siirtyykö strateginen digitalisaation johtaminen käytäntöön?
- Millä menetelmillä digitalisaatiota johdetaan korkeakouluissa käytännössä?

2.2 Tutkimusote

Digitalisaation on sanottu koskettavan organisaation kaikkia toimia (Ilmarinen & Koskela, 2015), joten empiiriseen tutkimusotteeseen haluttiin korkeakoulujen koko henkilöstö johtajineen.

Tutkimusotteeseen pyrittiin saamaan Itä- ja Kaakkois-Suomessa toimivissa korkea- ja ammattikorkeakouluissa olevat digitalisaation kanssa työskentelevät opettajat, henkilöstöt sekä esimiehet ja johtajat.

Itä- ja Kaakkois-Suomessa toimivia korkea- ja ammattikorkeakouluja ovat:

- Itä-Suomen yliopisto
- Lappeenrannan teknillinen yliopisto
- Karelia ammattikorkeakoulu Oy
- Kymenlaakson ammattikorkeakoulu
- Mikkelin ammattikorkeakoulu
- Saimaan ammattikorkeakoulu Oy
- Savonia ammattikorkeakoulu

Lopullinen tutkimusote koostui neljästä tutkimusluvan antaneesta ammattikorkeakoulun johtajista, esimiehistä, opettajista, TKI:sta sekä muusta henkilöstöstä. Alla listattuna tutkimusluvan antaneet ammattikorkeakoulut.

- Mikkelin ammattikorkeakoulu
- Karelia ammattikorkeakoulu Oy
- Kymenlaakson ammattikorkeakoulu
- Saimaan ammattikorkeakoulu Oy

2.3 Aineistonkeruu- ja analysointimenetelmät

Tämän opinnäytetyön toteutustavan takia aineistonkeruumenetelminä käytettiin tutustumista digitalisaation johtamisen kirjallisuuteen, julkaisuihin ja tutkimuksiin sekä näiden analysointia. Opinnäytetyöhön valitut teoriat, julkaisut ja esimerkit on kuvattu tämän opinnäytetyön osassa, ”Teoriat, kirjallisuus ja aikaisemmat tutkimukset”. Osana opinnäytetyötä toteutettiin myös kyselytutkimus digitalisaation johtamisesta Itä- ja Kaakkois-Suomen ammattikorkeakouluissa.

Aineistonkeruumenetelmänä kyselytutkimuksessa toimi webropol ohjelmistolla luotu kysely. Kysely pyrittiin toteuttamaan lukuvuoden 2016 - 2017 alkupuolella. Kyselyyn annettiin aikaa vastata kaksi viikkoa, jonka jälkeen arvioitiin lähettääkö kyselystä muistutusta lisävastauksien saamiseksi. Kyselyllä pyrittiin kartoittamaan kohteena olevien ammattikorkeakoulujen digitalisaation johtamista.

Koska opinnäytetyössä oli kyse johtamisesta eikä niinkään digitalisaatiosta, pyrittiin kyselyn kysymykset luomaan käyttäen Ilmarisen ja Koskelan(2015) mainitsemia digitalisaation perusedellytyksiä johtamisnäkökulma huomioiden. Otannan heterogeenisuuden vuoksi kysymyksistä pyrittiin tekemään myös selkeitä ja yksinkertaisia vastaajien virhetulkintojen välttämiseksi.

Eettisyyden ja luottamuksen ylläpitämiseksi kyselyt lähetettiin kohderyhmälle jokaisen korkeakoulun itsensä toimesta, joko opintotoimiston tai henkilöstöpäällikön kautta. Kysely luotiin webropol ohjelmistolla, jonka jälkeen kyselystä tehtiin webropol ohjelmalla julkinen www-linkki, jonka avulla kuka tahansa linkin saava pystyi vastaamaan anonymisti internetin kautta.

Kyselyssä ei kerätty henkilötietoja, ainoat tarvittavat tiedot olivat, mille tasolle organisaatiota vastaaja sijoittui (Johtaja, esimies, opettaja, muu henkilöstö, IT-henkilöstö) ja mistä ammattikorkeakoulusta vastaaja oli.

2.4 Tutkimuksen luotettavuus

Valitun kirjallisuuden luotettavuuteen voidaan luottaa teoksien kirjoittajien pitkän henkilökohtaisen asiakokemuksen perusteella. Valitut julkaisut, lehtiartikkeleita lukuun ottamatta, ovat eri koulutuslaitosten julkaisemia virallisia julkaisuja, joten niihin voidaan luottaa. Lehtiartikkeleita taas käytettiin ainoastaan esimerkkien näyttämiseen opinnäytetyössä.

Kyselytutkimus luotiin em. kirjallisuudessa esiintyvien kokemusperäisten teorioiden perusteella. Teorioita ei laajasti ole kuitenkaan hyväksytty, mutta vahva kirjallisuudessa ja muussa aineistoissa esiintyvien teorioiden luojien kokeemus pohja asiasta antaa hyvän lähtökohdan ilmiön tutkimiselle ja sen luotettavuudelle.

Kyselyn vastauksien osalta opinnäytetyö oletti ammattikorkeakoulujen henkilöstöä sitovan velvollisuus alueellisesta kehittämisestä, joten tarkoituksella väärin vastauksien antavien lukumäärä oletettiin minimaaliseksi (Ammattikorkeakoululaki. 2014/932). Alueellisen kehittämisen velvollisuus tukee myös kyselyn vastausprosentin olevan korkea, mutta ymmärrettävästi vastaavia kyselyitä oli liikkeellä useita ja lukuvuoden 2016 aloitus piti henkilöstön kiireellisenä, joten vastausprosentin oletettiin olevan kohtalainen.

2.5 Kyselytutkimuksen kohde

Tutkimuskohteeksi digitalisaation johtamiselle korkeakouluissa sopivat jokainen organisaatiossa työskentelevät henkilöt, opiskelijat ja sidosryhmät mukaan lukien. Tässä tutkimuksessa kuitenkin keskityttiin ammattikorkeakoulujen organisaatioiden henkilöstöön. Jatkossa, organisaatiokohtaisiin tutkimuksiin olisi hyvä ottaa myös asiakas, opiskelijat ja muut sidosryhmät, myös mukaan.

Tietoja pyrittiin saamaan johtaja ja esimies asemissa olevilta, työntekijöiltä ja IT-työntekijöiltä sekä opettajilta. Kyselytutkimus pyrki ymmärtämään yleistä korkeakouluissa vallitsevaa mielipidettä digitalisaation johtamisesta, joten tämä tutkimus jätti yksikkökohtaisen organisaatiojaottelun jatkotutkimuksille.

3 KÄSITTEET

Digitalisaatio: Ilmarinen ja Koskela määrittelevät digitalisaation seuraavalla tavalla (Ilmarinen V. & Koskela K 2015, 23): *Digitalisaatiosta puhutaan, kun digitalisoituminen muuttaa ihmisten käyttäytymistä, markkinoiden dynamiikkaa ja yritysten ydin-toimintaa. Muutosvoimansa digitalisaatio saa digitalisoitumisesta ja siten teknologiasta. Itse teknologia ei kuitenkaan aiheuta digitalisaatiota vaan sen mahdollistamat tavat toimia.*

Valtionkonttori on digitalisaatiota ja virastojen tuottavuuspotentiaalia koskevan selvityksen loppuraportissa määritellyt digitalisaation toiminnaksi, jolla pyritään uudistamaan toimintatapoja kokonaisvaltaisesti käyttäen uusia digitalisoimista mahdollistavia teknologioita kuten *analytiikkaa, mobiiliteknologiaa, pilvipalveluita, robotiikkaa, sosiaalista mediaa ja asioiden internettiä* (Valmiina digikiriin, 2015). Kyseisien teknologioiden mukana oloa digitalisaatiossa ovat myös Ilmarinen ja Koskela käsitelleet teoksessaan ”Digitalisaatio, yritysjohdon käsikirja” sekä Ruokonen kirjassaan ”Biteistä Bisnestä, digitaalisen liiketoiminnan käsikirja” liiketoiminnan kehittämisen näkökulmasta, (Ilmarinen & Koskela 2015; Ruokonen 2016).

Ruokonen käsittelee (Ruokonen 2016, 23) digitalisaatiota liiketoiminnan kehittämisen näkökulmasta *digimurroksena*, joka etenee neljän aallon, ”*fyysinen dominoi*”, ”*digitaalinen dominoi*”, ”*digitaaliset taistelevat*”, ”*mobiilit, videot, data ja sosiaalisuus hallitsevat*”, mukaan. Organisaatio voi Ruokosen mukaan, digitaalisen tasonsa mukaisesti, hypätä mihin tahansa digimurroksen vaiheeseen ja edetä sen mukaan (Ruokonen 2016).

Opinnäytetyössä käytetään em. määritelmien mukaisesti digitalisaatiosta määritelmää, jonka mukaan digitalisaatio on uutta toimintaa, jota uusi digitalisoimisen mahdollistava teknologia, on auttanut syntymään. Uuden syntyminen sekä vanhan muutos, ovat vahvasti läsnä digitalisaatiossa.

Digitalisaation Johtaminen

Digitalisaation johtaminen on organisaation kokonaisvaltaista muutosjohtamista jonka tehtävä on saada organisaatio tekemään oikeita digitaalisia asioita oikein, organisaation digitaalisen liiketoiminnan mahdollistamiseksi (Ilmarinen & Koskela 2015; El Sawy, Kræmmer, Amsinck ja Lerbech Vinther 2015).

Digiagenda: Digiagenda on Ilmarisen ja Koskelan mukaan organisaation yhteinen näkemys siitä mihin digitalisoinnilla pyritään ja miten tavoitteisiin päästään. Digiagenda kertoo mikä on organisaation päämäärä digitalisaatiolla, mihin tähdätään eri osa-alueilla, mitkä ovat päämäärän saavuttamisen keinot ja millä prioriteetille ne toteutetaan ja milloin (Ilmarinen & Koskela, 246.)

IT Tässä työssä IT:llä tarkoitetaan organisaation kokonaisvaltaista IT toimintaa joka sisältää teknologiset ja liiketoiminnalliset toiminnot eli ICT:tä(Wikipedia – Information and communication technology).

4 TEORIAT, KIRJALLISUUS JA AIKAISEMMAT TUTKIMUKSET

4.1 Digitalisaation edellytykset

Ilmarisen ja Koskelan(Ilmarinen & Koskela 2015, 194) mukaan yritysmaailmassa organisaatioilta vaadittavia *digitaalisen ajan perusedellytyksiä* ovat *nopeus, kokeilu, data, asiakasymmärrys, IT, osaaminen sekä turvallisuus* ja juuri näiden ominaisuuksien ottaminen käyttöön vaatii organisaatiolta isoa ajattelua ja toimintatavan muutosta. Ruokonen taas puhuu organisaation sisäisesti tavasta toimia, jolla varmistetaan *kilpailukykyinen digitaalinen liiketoiminta*(Ruokonen 2016, 153). Nopean toiminnan mahdollistaminen, jatkuva digitaalisen osaamisen uudistaminen, yhteistyö IT:n ja liiketoiminnan välillä, IT:n sisäisten ja ulkoisten resurssien määritys sekä datan analysoinnin kehittäminen analyttikkojen ja IT:n yhteistyössä, ovat tärkeitä ominaisuuksia organisaation digitaalisen liiketoiminnan kehittymiselle(Ruokonen 2016).

4.1.1 Uudistuminen nopeaksi

Päätöksenteon, tuotekehityksen ja asiakkaille tarjottavien palveluiden nopeuden(Ilmarinen & Koskela, 196) mahdollistavaan organisaatorakenteeseen tulee kiinnittää erityistä huomiota(Ruokonen, 154). Ilmarisen & Koskelan mukaan vallan jakaminen organisaatiossa alaspäin, esim. Ruokosen mainitsemiin *poikkitieteellisiin mikrotiimeihin*, joissa on päätöksenteon kannalta paras tietämys, mahdollistaa ketterän ja nopean reagoinnin markkinoiden muutoksiin tuotteen tai palvelun kehittämiseksi ja lanseeraamiseksi.(Ilmarinen & Koskela, 196 – 197; Ruokonen, 154 – 155).

Koska digitalisaatio perustuu uudistumiseen(Ilmarinen & Koskela, 2015), ovat rohkeus, kokeilu ja uteliaisuus sekä luovuus osa sen perusluonnetta(Ilmarinen & Koskela, 201). Kokeilukulttuurin luominen ja oikeiden menetelmien valinta ovat organisaation johdon tärkeimpiä tehtäviä digitalisaatiossa(Ilmarinen & Koskela, 202).

4.1.2 Data ja analysointi

Data on digitalisaation pääraaka-aineita, jonka arvo konkretisoituu, kun sitä käsitellään ja analysoidaan sekä hyödynnetään päätöksenteossa. Datan määrä lisääntyy jatkuvasti, joten on tärkeää aloittaa kysymällä, että millä alueilla datan hyödyntämisellä voidaan saada riittäviä konkreettisia vaikutuksia, ja että millä alueilla hyödyt voidaan ottaa käyttöön nopeimmin (Ilmarinen & Koskela, 204).

Pelkkä asiakaslähtöisyys ei riitä vaan asiakkaan mielipiteet, tottumukset ja tavat tulee jalostaa asiakasymmärrykseksi, jota organisaation johto voi hyödyntää päätöksenteossa. Digitalisaatio laajentaa asiakasymmärryksen lisäämisen keinoja, olkoon se sitten asiakkaan digitaalisen jalanjäljen automaattista analysointia tai tuotteiden arvosteluiden ja kommenttien manuaalista läpikäymistä sosiaalisessa mediassa, asiakkaista kerättävällä datalla ja sen analysoinnilla (Ilmarinen & Koskela, 208 – 209).

4.1.3 IT digitalisaatiossa

Digitalisaation osalta organisaation IT:tä pidetään usein rajoittavana tekijänä (Ilmarinen & Koskela, 212). Digitalisaatio vaatii kuitenkin koko yrityksen, ei pelkästään IT osaston, osallistumisen muutokseen alusta alkaen. Digitalisaatio muuttaa IT:n roolia perinteisestä tietotekniikkapalveluja ja teknologiaa tarjoavasta tahosta enemmän informaation hallinnoijaksi ja analyysoivaksi tahoksi. IT:n tulee ymmärtää liiketoiminnan kannalta tärkeät kehittämiskohteet ja kyetä tarjoamaan informaatiota mahdollistaakseen kohteiden kehittämisen. Tämä muutos vaatii myös johdolta ja liiketoiminnalta enemmän teknologiapohjaista ymmärrystä. (Ilmarinen, 213 – 214.)

Johdon työtaakkaa helpottamaan voidaan hankkia tuotesuunnittelija, joka toimii liiketoiminnan ja IT:n välisenä yhteistyöhenkilönä (Ruokonen, 163). Kustannusjohtamisen osalta perinteinen IT-kustannus suhteessa muuhun organisaatioon ei ole jatkossa oikea mittari mittaamaan IT:n tehokkuutta, sillä digitalisaation myötä IT:n kustannuksien nousu on väistämätöntä ja joskus myös haluttu tulos (Ilmarinen, 215). IT-resurssien osalta tulee myös miettiä käytetäänkö ulkoisia palveluita vai toteutetaanko digitalisaatio omalla henkilöstöllä (Ruokonen, 165.)

Digitalisaation vaikutus organisaation tietojärjestelmiin konkretisoituu erilaisten digitaalisten palveluiden toimintavarmuuden ylläpitämisen muodossa sekä uusilla it-arkkitehtuurin vaatimuksilla. IT-arkkitehtuurilta vaaditaan räätälöitävyyttä, monikanavaisuutta, prosessien automatisoinnin mahdollistamista, datan käsittelyn mahdollistamista, digitaalisten palveluiden integroimista järjestelmiin ja turvallisuutta. Yhteisymmärrys organisaation liiketoiminnan ja IT:n välillä on tärkeää, jotta voidaan varmistaa että hitaasti muutettavissa oleva it-arkkitehtuuri kykenee vastaamaan organisaation liiketoiminnan tarpeisiin pidemmällä aikavälillä.(Ilmarinen, 216 – 217.)

Yhteistyötä tukee myös lisääntyvä datan analysointi, sillä palveluja kehittäessä on tarkoin suunniteltava mitä teknologiaa it-arkkitehtuuriin otetaan käyttöön, jotta erilaisia datalähteitä voidaan hyödyntää liiketoiminnan kehittämiseen(Ruukonen, 168).

4.1.4 Osaamisen kehittäminen

Digitalisaatio vaatii uutta osaamista organisaatiolta ja sen työntekijöiltä. Ilmarisen ja Koskelan mukaan(Ilmarinen & Koskela, 221) jokaiselta työntekijältä tulee vaatia *perusymmärrystä digitalisaation vaikutuksista yrityksen asiakkaisiin, liiketoimintaan ja omiin työtehtäviin*. Perusymmärryksen lisäksi Ilmarinen listaa organisaation syvempää *digiosaamista*(Ilmarinen & Koskela, 221 – 222):

- *asiakaskokemuksen kehittäminen*
- *data & analytiikka*
- *digitaalinen markkinointi*
- *digitaalisen ajan liiketoimintamallit*
- *prosessi- ja lean-osaaminen*
- *uudet kehittämismenetelmät*
- *verkostoituminen & kumppanihallinta*

Ruukonen mainitsee asiakaskokemuksen ymmärtämisen, digitaalisten liiketoimintamallien ymmärtämisen, tuotesuunnittelijoiden ammattitaidon ylläpitämisen ohella henkilöstön koulutus- ja rekrytointimahdollisuudet, organisaation digiosaamisen kehittämisen työkaluiksi(Ruukonen, 158 – 163).

Tämän lisäksi Ilmarinen ja Koskela listaavat(Ilmarinen & Koskela, 223) digitalisaation vaativan organisaatio-, tiimi- ja yksilötasolla seuraavaa metaosaamista:

- *uuden oppiminen ja vanhan poisoppiminen*
- *kyky yhdistää digitalisaatiossa vaadittavia ominaisuuksia*
- *kommunikointi-, vuorovaikutus- ja tiimityötaidot*

Ruokosen mukaan on myös osattava luopua henkilöistä, jotka eivät pärjää nopeasti muuttuvassa ja epävarmassa ympäristössä tai kykene sosiaalisella vuorovaikutuksella inspiroimaan muita tiimijäseniä(Ruokonen, 162).

4.1.5 Turvallisuus

Tietoturva on digitalisaation ajan haaste ja uhka. Digitalisaation seurauksena tietojärjestelmien avoimuus ja ohjelmistojen monimutkaisuus luo suuren tarpeen yrityksen tietoturvan varmistamiselle. Verkkorikollisuus, verkossa tehty ilkivalta ja häirintä sekä identiteetti varkaudet ovat esimerkkejä tietoturvaa vaativista uhista. Tietoturvauhat kartoitetaan ja arvioidaan, jonka jälkeen niihin varaudutaan normaalisti aivan kuten muussa työturvallisuuteen liittyvässä toiminnassa(Ilmarinen & Koskela, 225 -226).

4.2 Digitalisaation johtaminen

Ilmarisen ja Koskelan mukaan(2015, 229 - 230) digitalisaatio on johtamiskysymys, jossa on kyse *uudistumisen johtamisesta*. Johto joutuu käsittelemään muutosvastarintaa, sillä digitalisaatioon liittyy paljon normien ja vanhan purkamista. Digitalisaatio ei kuitenkaan muuta hyvän johtamisen käytäntöjä sillä *se on yhtäläillä oikeita strategisia valintoja ja niiden taitavaa toimeenpanoa*(Ilmarinen & Koskela 2015, 230). Ruokosen mukaan(Ruokonen, 174) digitalisaation johtaminen *on ennen kaikkea epävarmuuden johtamista*, jossa johtajan tehtävä on hallita epävarmuustekijöitä, poistaa pelkoja ja mahdollistaa työntekijöiden onnistuminen paineen alla. El Sawyn, Kræmmarin, Amsinckin ja Lerbech Vintherin mukaan(2015) digitalisaation johtaminen on, oikeiden asioiden tekemistä organisaation digitalisoinnin ja sen liiketoiminnan digitalisoinnin tavoitteiden, saavuttamiseksi.

Digitalisaatio tuo johtamiseen omat erityispiirteensä. Ilmarisen ja Koskelan mukaan(Ilmarinen & Koskela, 231) ensimmäisenä on tehtävä päätös digitalisaation hyödyntämisestä ja noudatettava sitä organisaation strategian luomisen ja tavoitteiden asettamisen mukana. Jos digitalisaatio ei näy selkeästi tavoitteissa selkänä mittarina, on vaarana, että se muuttuu toiveajatteluk-

si(Ilmarinen & Koskela, 231). Digitalisaation on lähdettävä organisaation ylimmältä taholta, jotta työntekijät saadaan uskomaan muutokseen ja johdon sitoutumiseen (El Sawy, ym. 2015, 31).

Strategian osalta taas voidaan tunnistaa kolme tyypillistä ominaisuutta digitalisaation johtamisessa(El Sawy ym. 2015, 41):

- digitaalisesti toteutettu strategia
- ydinosaamisen vahvistaminen digitalisaation avulla
- verkostoitumisen käyttäminen digitalisaation täydentämiseen

Digitalisaatiossa on kyse muutoksesta ja sen johtamisesta. Ilmarisen ja Koskelan mukaan kyseisellä muutoksella on *aste-eroja*(Ilmarinen & Koskela, 232). Heidän mukaansa muutos voi olla olemassa olevan liiketoiminnan ja tuotteen parantamista digitalisaation avulla, uuden liiketoiminnan ja tuotteen luontia vanhan rinnalle tai kokonaan korvaavan liiketoiminnan ja tuotteen luomista (Ilmarinen & Koskela, 232). El Sawy ym. tunnistavat(El Sawy ym. 2015, 40) muutoksen, johtamisen näkökulmasta, koko organisaation uutena ajatteluna, johon sisältyy erilainen ajattelu strategiasta, IT toiminnoista, liiketoimintamalleista, tietolustoista, ihmisten ajattelusta sekä osaamisesta ja työympäristöstä.

Digitalisaatiossa muutostahti on nopea ja muutoksen suuruus voi tuntua vaikealta, joten prosessissa tarvitaan vahvaa ihmisten johtamista. On kyettävä hallitsemaan liiketoiminnan pyörittäminen uuden digitaalisen toiminnan kehittämisen aikana ja kyettävä motivoimaan työntekijöitä tekemään parhaansa heitä koskevien muutoksien aikana(Ilmarinen & Koskela, 233 – 234.) Johtajan on inspiroitava työntekijöitään omalla esimerkillään ja oltava työntekijöille, ”liideri”, henkilö jota työntekijät haluavat seurata(Ruokonen, 180.)

Digitalisaatio vaatii nopeita päätöksiä ja ketterää johtamista. Perinteinen ylhäältä alaspäin johtaminen ei enää toimi vaan johdon on osattava valtuuttaa ja kannustaa työntekijöitä tekemään päätöksiä. Kaikki vastuu ei kuitenkaan siirry valtuuttamisen mukana, joten on tärkeää, että johto kykenee määrittelemään organisaation tavoitteet niin, että ne ymmärretään oikein koko organisaation tasolla. Johdon on myös luotettava alaisiinsa, sillä heillä on paras tietämys ja asiantuntemus omasta alastaan ja kyky luoda oikeita päätöksiä tietämyksensä pohjalta. Johdon tehtäväksi jää kokonaisuuden hallinta, palautteen antaminen,

toiminnan etenemisen viestiminen ja epävarmuuden hallinta.(Ilmarinen & Koskela, 235; Ruokonen, 183;190.) Vallan jako myös sitouttaa työntekijöitä toimimaan yrityksen parhaaksi ja tätä kompensoimaan työntekijä tulee myös palkita saavutuksistaan(Ruokonen, 190 – 191). Päätöksenteon osalta, Ruokosen mukaan(Ruokonen, 193), johtamistasojen karsiminen tekee organisaatiosta ketterämmän ja itseohjautuvamman.

Organisaation sisäisiä ja ulkoisia rajoja tulee poistaa, sillä digitalisaatioon vaaditaan koko tuotteen arvoketju toimijoinen. Yhteistyö, avoimuus ja luottamus ovat avainasemassa kun pyritään reagoimaan nopeasti muuttuvaan tilanteeseen. Johtajan on luotava organisaatioon kulttuuri, joka yllyttää rohkeuteen, uteliaisuuteen ja kokeiluun eikä rankaise epäonnistumisista, vaan pyrkii ottamaan opiksi niistä.(Ilmarinen & Koskela, 236 – 238.) Johtajan on oltava läsnä, aidosti ja rehellisesti, sekä hänen on kyettävä luomaan ilmapiiri, jossa työntekijät oikeasti välittävät toistensa tekemisistä(Ruokonen, 184.) Johtajan tulee kyetä sparraamaan työntekijöistä luovia digitaalisen tiedon soveltajia, jotka eivät pelkää päätöksentekoa(Ruokonen, 189.)

Ilmarinen ja Koskela ehdottavat(2015, 239), että jokaisessa organisaatiossa tulisi olla digitalisaatiosta vastaava henkilö johtotasolla ja tätä mieltä on myös Ruokonen omassa teoksessaan(2016, 174). Tämän henkilön tehtävänä on varmistaa digitalisaation rooli yrityksen strategiassa, digiagendan omistaminen, digitalisaation perusedellytyksien kehittäminen, varmistaa digitalisaation näkyminen tavoitteissa ja mittareissa, digitaalisten hankkeiden ohjaus, olla tulkkina sidosryhmien välillä sekä toimia digitalisaation edistäjänä organisaatiossa (Ilmarinen & Koskela, 239). Digitalisaation edistämiseen kuuluu myös, että digitalisaatiosta vastaava huomioi organisaation ydintoiminnot, eikä anna digitalisaation ohjata ydintoimintoja sivuraiteille ilman erillistä strategista hyväksyntää (El sawy, ym. 2015, 32). Operatiivisella tasolla tarvitaan aktiivista suorituksen johtamista, johon kuuluvat työntekijöiden *seuranta*, *tukeminen* ja *testaaminen* (Ruokonen, 198 – 199).

Organisaation IT-toiminnolle muutos tarkoittaa lähempää työskentelyä liiketoimintayksiköiden ja kumppaneiden kanssa sekä heidän toimintojen ja kulttuurien ymmärtämistä. Se tarkoittaa myös digitalisaation vastuun jakamista muille yksiköille ja ratkaisujen viestintää, nopean kehittämisen mahdollistamiseksi. Tämän mahdollistamiseksi, Digitalisaatiosta vastaavan johtajan on kyet-

tävä luomaan avoimuuteen ja tiedonjakamiseen perustuva yhteistyö organisaation yksiköiden välille ja toteuttamaan koko organisaation rakenteen huomioiva palvelujen kehitysalusta. (El Sawy ym. 2015, 42).

Liiketoimintamallien kannalta voidaan tyypillisiksi digitalisaatiota hyödyntäviksi ominaisuuksiksi todeta sekä fyysisen että digitaalisen tuotteen mahdollistava tuotealusta, lisäarvon luominen asiakkaalle sekä sosiaalisen median, mobiiliteknologian, analytiikan ja pilvipalvelujen mahdollistamien innovaatioiden käyttö (El Sawy ym. 2015, 43.) Liiketoiminta- ja markkinointialustoille digitalisaatio lisää mobiiliutta, mahdollisuutta vastata asiakkaiden ja kumppaneiden vaatimuksiin sovelluskehityksessä ja asiakaslähtöistä käyttökokemusta. Se vaatii kokonaisarkkitehtuurilta selkeää hallinnoitavuutta ja asiakaslähtöisyyden kautta suunniteltua alustaa. (El Sawy ym. 2015, 44.)

Osaamisen kannalta digitalisaatiota hyödyntävä organisaatio kannustaa työntekijää kokeiluun, epäonnistumiseen ja siitä oppimiseen ja lopulta onnistumiseen. Digitalisaatiota hyödyntävä organisaatio myös kannustaa työntekijöitä liikkumaan sisäisesti ja tätä kautta liiketoiminnan oppimiseen. Joustavuus, työntekijöitä siirrettäessä yksiköstä toiseen, tulee ymmärtää koko organisaation tasolla. Työympäristön tulee kannustaa digitalisuuteen tarjoamalla helposti omaksuttavia digitaalisia kokemuksia ja niiden mahdollisuutta kehittämiseen yhteistyössä IT:n kanssa, sekä kannustaa avoimeen tiedonjakoon yhteistyöalustoilla. Sitouttamista ajatellen, organisaation tulee myös huomioida työntekijöiden tarpeet koskien perheitä ym. esim. etätyöskentelyä mahdollistamalla. (El Sawy ym. 2015, 45 – 46.)

4.3 Digitalisaation johtaminen korkeakouluissa

Digitalisaation vaikutus julkisissa organisaatioissa on jo arkipäivää. Vaikutuksia voi nähdä esim. erilaisissa koulutuslaitoksissa laitehankintoina ja virastoisissa uusina toimintatapoina. Hyvänä esimerkkinä julkisen talouden digitalisaatiosta toimii Vantaan kaupunki, joka uudisti tietohallintoaan vuoden 2016 tietohallintojohtajaksikin valitun Antti Ylä-Jarkon toimesta asiakaslähtöisemmäksi ja ketterämmäksi käyttäen ketteriä kehitysmenetelmiä, vuoropuhelua johdon kanssa sekä työntekijöiden huomioimista (Laitila, 2016; Kolehmainen, 2016.)

Jos tarkastellaan digitalisaatiota yhteiskunnan, markkinoiden ja yrityksiensä tasolla ja niiden keskinäisillä vuorovaikutuksilla, huomataan nopeasti että kor-

keakoulujen digitalisaatioon vaikuttaa teknologian murroksen lisäksi myös asiakaskäyttäytymisen sekä markkinoiden murros (Ilmarinen & Koskela, 23.) Aalto yliopiston julkaisussa IT johtaja Kähkipuro on kirjoittanut korkeakoulujen digitalisaatioon vaikuttavan teknologioiden, pilvipalvelut, sosiaalinen media, mobiili, big data ja analytiikka, lisäksi globalisaatio ja lisääntyvä kilpailu, uudet radikaalit liiketoiminmallit, tiukentunut korkeakoulujen rahoitus ja siitä johtuvat säästötavoitteet, uusien opiskelijasukupolvien odotukset sekä uuden sukupolven akateemikkojen uudet työskentelytavat (Kähkipuro, Aalto yliopiston julkaisu, 2015, 82).

Kähkipuro jakaa muutoksen vaikutukset ulkoisiin, sisäisiin ja ydintoimintoihin vaikuttaviin tekijöihin. Ulkoisia vaikutuksia ovat asiakasrajapinnat kuten massiiviset verkkokurssit opiskelijoille, avoin data sekä uudet yhteisölliset tavat toimia. Sisäisiä vaikutuksia ovat mm. prosessien automatisoinnit, kokeilu kulttuuri sekä mobiili teknologian mahdollistaminen. Ydintoimintojen, opetuksen ja tutkimuksen, vaikutuksia ovat mm. tutkimusmateriaalin avoimuus, pilvipalvelujen mahdollistamat tieteelliseen laskentaan ja analysointiin tarkoitetut alustat ja verkko-opiskelu.(Kähkipuro, Aalto yliopiston julkaisu, 2015, 84 - 85.)

Beaudoin on artikkelissaan pohtinut korkeakoulujenkin ydintoimintoihin kategorisoitavaa etäopetuksen johtamista digitalisaation näkökulmasta. Hän määrittelee haasteiksi muutoksen johtamisen, opettajan roolin merkityksen säilyttämisen itseopiskelussa, innovaatioiden hallinnan ja tasa-arvoisuuden säilyttämisen etäopiskelussa. Johtajan tulee kyetä arvioimaan tilannetta tarkasti, toteuttaa tilanteeseen sopivaa strategiaa mukautuvasti, mukauttaa toimintakulttuuriaan ja organisaation toimintakulttuuria innovaatioille suotuisalla tavalla sekä sitouduttava muutokseen ja uuden akateemisen henkilöstön kehittämiseen.(Beaudoin, M. F. 2015.)

Tutkimuksen johtamisen osalta, avoimen datan käsittely ja siihen liittyvä organisaatiokulttuurin luominen ja kehittäminen yhdessä sidosryhmien kanssa on yksi tärkeimmistä kehitettävistä asioista ja haasteista digitalisaatiossa(OECD 2015; Kähkipuro, Aalto yliopiston julkaisu 2015). Muutoksen osalta, korkeakoulujen keskittyminen opiskelijoiden rekrytoinnin ja valmistumisen edistämisen prosessit, ovat hyviä aloituskohteita digitalisaatiolle. Tutkimuksen osalta tiedon luominen, taltiointi ja hyväksikäyttö, ovat digitalisaatiolle hyviä aloituskohteita. Tärkeää olisi kuitenkin luoda aluksi selkeä visio siitä mihin kukin lai-

tos digitalisaatiollaan haluaa pyrkiä. (Kähkipuro, Aalto yliopiston julkaisu, 2015, 86 -87.)

4.4 Digitalisaation johtamisen esimerkkejä käytännön toteutuksista ja malleista

4.4.1 Digiagenda

Johtamisen yhtenä työkaluna digitalisaatiossa toimii *digiagenda* (Ilmarinen & Koskela, 247). Sillä johdetaan ja viestitään organisaatiolle päämäärät, keinot niiden saavuttamiseen ja aikataulu. Se on *muutossuunnitelma* (Ilmarinen & Koskela, 247), jonka avulla arvioidaan onko muutosvauhti riittävä, suunta oikea, ovatko valinnat ja prioriteetit kohdillaan ja tarvitaanko korvaavia toimintoja maaliin pääsemiseksi.

Digiagendalla haetaan suunnitelmaa, jota päivitetään useammin kuin organisaation strategiaa, digitalisaation muutossyklin nopeuden takia. Digiagendan tehtävä on olla toimeenpaneva ja konkreettinen. Digiagendaan vaikuttaa markkinoiden, teknologioiden ja asiakaskäyttäytymisen murrokset ja organisaation strategia digitalisaation näkökulmasta katsottuna. (Ilmarinen & Koskela, 248.) Organisaation strategian ja digitalisaation sulauttamisen puolesta puhuvat myös El Sawy ym. (2015) julkaisussaan.

Digiagendaa on hyvä alkaa pohtimaan analysoimalla murroksia ja niiden vaikutuksia *asiakaskäyttäytymisessä, teknologioissa ja kilpailuympäristössä* (Ilmarinen & Koskela, 249). Ilmarinen ja Koskela listaavat seuraavia digiagendan lähtökohtiin vaikuttavia asioita, organisaation strategian arvioimisen digitalisaation näkökulmasta lisäksi (Ilmarinen & Koskela, 249 – 250):

- Murroksien vaikutukset ja merkitykset
- Murroksien tuomat mahdollisuudet oman liiketoiminnan uudistamiselle digitalisaation avulla
- Uhat ja riskit, uudet kilpailijat ja liiketoimintamallit
- 1-3 tärkeintä muutosta, joihin tulee reagoida ja niihin valmistautuminen

Edellä mainittujen lisäksi, johdon kyky suunnitella ja toteuttaa organisaation strategiaa digitalisaation näkökulma huomioiden, on vaikuttamassa lähtökohtiin (El Sawy, ym. 2015, 41).

Päämäärä, päätavoitteet sekä tavoitteet, ovat seuraavat määriteltävät asiat. Ajallisesti, Ilmarisen ja Koskelan mukaan (2015, 250) 2 – 4 vuoden aikaväli

sopii isommillekin projekteille ja on riittävän lyhyt jotta toiminta on aloitettava heti. Päämäärän tulee olla tarpeeksi kunnianhimoinen, *radikaali*. (Ilmarinen & Koskela, 250.) Päämääriin pyritään keinoilla (Ilmarinen & Koskela, 2015);

- *siirrä markkinointia, myyntiä ja palveluita digitaalisiin kanaviin*
- *virtaviivaista ja digitalisoi liiketoimintaprosesseja*
- *luo uusia liiketoimintamalleja*
- *syvennä suhdetta asiakkaisiin*

joiden tarkempaa määrittelemistä varten tulee kysyä *mikä on digitalisaation päämäärä ja miksi, ja mitä se on eri liiketoiminta-alueilla* (Ilmarinen & Koskela, 250). Mitkä ovat ne keinot ja logiikat joilla päämäärään päästään ja mitä hyötyä siitä on asiakkaalle? Onko päämäärä tarpeeksi radikaali, jotta kyetään murtamaan totuttuja normeja ja rakenteita ja jolla saavutetaan edelläkävijän asema (Ilmarinen & Koskela, 250 – 251)?

KPI mittarit ovat digitalisaation johtamisen tärkein työkalu ja ne jaetaan tavoite- ja seurantamittareihin. Tavoitemittareilla arvioidaan onko valittu suunta oikea ja tarpeeksi nopea. Seurantamittareilla johdetaan digitalisaatiota, sillä ne antavat tarkempaa tietoa etenemisestä ja onnistumisista eri osa-alueilla (Ilmarinen & Koskela, 251). Riittävän yksinkertaisilla, ajantasaisilla ja luotettavilla kvantitatiivisilla mittareilla voidaan saavuttaa selkeä kokonaisuus, jonka pohjalta ei tarvitse spekuloida mittareiden paikkansapitävyyttä, vaan voidaan toimia nopeasti ja määrätietoisesti muutoksen niin vaatiessa (Ilmarinen & Koskela, 251). Ilmarisen ja Koskelan mukaan (2015, 253) mittareiden osalta on keskeistä miettiä että mitkä mittarit ovat niitä joilla voidaan seurata ja johtaa digitalisaation etenemistä, miettiä kuinka seurata ja arvioida tavoitetta johon ei ole määrällistä mittaria saatavilla, ketkä ovat mittareista vastuussa olevat henkilöt ja kuka vastaa datan seurannasta, analysoinnista ja raportoinnista ajantasaisen tiedon saatavuuden mahdollistamiseksi?

Toimenpiteet päämäärän saavuttamiseksi, olkoon se toimintatavan muutos tai suurempi IT-järjestelmän uudistaminen, tulee toteuttaa askel kerrallaan jotta kyetään luomaan aikaisin hyödynnettävissä olevia tuloksia. Tarvittavien resurssien määrä riippuu digitalisaation päämäärästä. Resurssien arvioimiseksi on hyvä pohtia mitä uudistuksia asiakasrajapintaan joudutaan tekemään, mitä toimintoja eri organisaation toimijat joutuvat tekemään ja mitä muutoksia it-arkkitehtuuriin joudutaan tekemään. (Ilmarinen & Koskela, 253 – 254.) Toi-

menpiteiden suunnitteluun on hyvä käyttää Ilmarisen ja Koskelan mukaan (2015, 254) ketteriä menetelmiä ja niiden eri keinoja. Keskeisiä pohdittavia asioita toimenpiteitä koskien ovat (Ilmarinen & Koskela, 254 – 255):

- kehittämistoimenpiteet ja muutokset päämäärän saavuttamiseksi
- asiakkaalle tuotavat uudistukset
- valmiuksien ja mahdollistajien luonti organisaation sisällä
- onko nykytoimintaa muuttavia toimenpiteitä sopivassa suhteessa uusiin
- lyhyen ja pitkän aikavälin toimenpiteiden suhde
- mitä tulee tehdä seuraavien kuukausien aikana vauhdin ylläpitämiseksi

Toimenpiteiden suunnittelun lisäksi digiagendan ajoitus ja muutoksien rytmittäminen asiakkaille ja organisaatiolle tulee miettiä. On tärkeää, että uudelle palvelulle on riittävästi asiakkaita ja että muutokset rytmitetään asiakkaiden ja oman organisaation omaksumisnopeuden mukaisesti (Ilmarinen & Koskela, 256 – 257).

Organisaation omaksumisnopeuteen vaikuttaa organisaation *digitalisaation perusedellytykset* (Ilmarinen & Koskela, 2015.) Päämäärään pääsemiseksi, tulee organisaation perusedellytykset ja kumppaneiden kykyä toimia, huomioida digiagendassa muiden kehittämiskohteiden tavoin. Tulee miettiä tarvitaanko uusia edellytyksiä tai merkittäviä muutoksia edellytyksiin, millä laajuudella ja kuinka edellytyksien muutosta mitataan. (Ilmarinen & Koskela, 258.)

Hae irti ottoja, vältä toiveiden tynnyriä ja tärkeintä on lähteä liikkeelle, ovat Ilmarisen ja Koskelan lääkkeitä digitalisaation toimenpiteiden onnistumiseen (Ilmarinen & Koskela, 258 – 260.) Irtiotto on positiivinen kokeilu, jolla organisaatio tulee huomatuksi ulkoisesti ja sisäisesti. Toimenpiteisiin keskittyminen ja niiden seuraaminen mittareiden avulla, auttaa välttämään *toiveiden tynnyri* tilanteen, jossa liian monella osa-alueella on liikaa keskeneräisiä töitä. Liikkeelle lähteminen digiagendan päämäärän selkiytyttyä ja ensimmäisistä toimenpiteistä päätettyä on tärkeintä, sillä digiagenda täydentyy matkan aikana ja on valmis vasta kun se on toteutettu. (Ilmarinen & Koskela, 258 – 260.)

4.4.2 Case - St Joseph Mercy Oakland (SJMO)

ST Joseph Mercy Oakland (SJMO) sairaalan tarve digitalisaatioon ilmeni SJMO:n uuden asiakaslähtöisyyteen perustuvan vision kehittämisen myötä. Vision toteuttamiseksi, SJMO joutui pohtimaan uudelleen sisäisen raportointi-

järjestelmän käyttämää teknologia-alustaa, jotta se kykenisi tuottamaan integroitavaa tietoa sairaalan toiminnoista ja auttamaan organisaation johtoa päätöksien teossa nopeasti muuttuvassa markkinatilanteessa. Tämän lisäksi, teknologia-alustan tuli kannustaa organisaatiokulttuurin muutosta avoimempaan ja vastuullisempaan suuntaan sekä mahdollistaa jatkuvat ja nopeat muutokset tavoitteisiin toiminnallisten tai yksikötason mittareiden perusteella.(Weiner J. Tanniru M. Khuntia J. Bobryk D. Naik M. & LePage K. 2016.)

Lopputuloksena SJMO paransi organisaation digitaalisia valmiuksiaan ja testasi digitaalisen johtamisen osaamistaan tulevaisuutta ajatellen yhden digitaalisen järjestelmän käyttöönoton avulla ja organisaatiokulttuurin mukauttamisella teknologian mahdollistamaan uuteen toimintatapaan(Weiner J. ym. 2016).

4.4.3 LEGO GROUP.

LEGO group otti koko organisaation toimintojen lisäarvon kasvattamisen digitalisaation avulla, yhdeksi kolmesta strategiansa peruspilariksi. Muutos alkoi jo vuonna 2004, suurella organisaatiomuutoksella, jonka juuret juontuvat 2000 luvun alun ongelmiin yhtiön kustannustehokkuudessa. Ydintoimintoihin keskittymisen ja kasvustrategian lisäksi, yhtiö otti kolmanneksi strategian osaluokaksi digitalisoinnin hyödyntämisen ydintoimintojen arvon kasvattamiseksi. Hyödyntämällä digitaalisia markkinoita, järjestelmiä ja sosiaalista mediaa, yhtiö onnistui kasvattamaan yhtiönsä houkuttelevuutta ja tunnettavuutta kasvavilla markkinoilla yhdistelemällä fyysisiä ja digitaalisia tuotteita. Samalla, neljäntenä strategiana, yhtiö muutti organisaatiokulttuuriaan avoimempaan ja ketterämpään suuntaan, mahdollistaen nopean reagoinnin markkinoiden muutoksiin.(El Sawy, ym. 2015.)

LEGO käytti digitalisaatio -strategian toteuttamiseen tuote, markkina- ja liiketoiminta-alusta *linssejä* joiden kautta se toteutti erilaisia liikkeitä digitalisaation toteuttamiseksi kuten esim. fyysisen ja digitaalisen tuotteen yhdistämisen, *monikanavamarkkinointia* ja markkinointialustan suunnittelun. Digitaalisten liikkeiden avulla sen onnistui yhdessä muun yhtiön kehittämisen kanssa, nousta 2000 luvun alun suosta, yhdeksi maailman vaikutusvaltaisimmaksi brändiksi.(El Sawy, ym. 2015.)

4.4.4 AALTO yliopisto

Aalto yliopiston lähestyminen digitalisaatioon on kokonaisvaltainen digitalisaation käyttäminen organisaation toimintojen kehittämiseen. Yliopisto on vahvistanut mm. opetus- ja tutkimustoimintaansa luomalla digi-alustan, jonka tarkoitus on tuoda Aalto yliopiston digiosaamisen yhteen sekä edistää digiosaamisen näkyvyyttä sidosryhmille. (Aalto Yliopisto1a, 2016.)

Tämän lisäksi yliopisto vahvistaa jatkuvasti sisäistä toimintaansa, jotta se kykenee luomaan digitalisaation avulla lisäarvoa ydintoiminnoille, mm. mahdollistamalla uusimpien teknologioiden ja sovelluksien integrointia ydintoimintoihin. Ulkoisesti yliopisto pyrkii vahvistamaan arvoaan mm. digitaalisella markkinoinnilla. (Aalto yliopisto2a 2016; Kähkipuro, Aalto yliopiston julkaisu, 2015, 82.)

4.4.5 College of Education, Kuwait University

Kuwaitin yliopiston opettajakoulutuksen opettamisen ja oppimisen prosesseja kehitettiin esittelemällä uusi pilvipalvelussa oleva tarinankerrontatyökalu ja zoomaustoiminnolla varustettu esittelyohjelma, Prezi. Kyseisen sovelluksen tunnetuksi tekeminen oppilaitoksen opettajien keskuudessa toteutettiin toimintatutkimuksen avulla. Tutkimuksen tekijä, filosofian tohtori Ammar H. Safar, esitteli ja tarjosi koulutusta sovelluksesta kohderyhmälle kolmen lukukauden, 2011 - 2012, ajan jonka jälkeen hän antoi opettajille tehtäväksi toteuttaa tehtäviä, jotka useimmiten vaativat esityksien tekoa, vaatimatta kuitenkaan minäkään erityisen ohjelmiston käyttöä harjoitusten tekemiseen. Lopuksi tutkittavilta pyydettiin vastauksia tutkimuskysymyksiin jotka käsittelivät Prezi sovelluksen tunnettavuutta, käyttöä, hyödyllisyyttä, vaativuutta, tyytyväisyyttä ja käyttökokemusta. (Ammar 2016.)

Tutkimus itsestään, johon sisältyi Prezin esittely oppilaille, opettajien koulutus ja näiden tarkkailu, kesti kolmen lukuvuoden ajan 2011 syksystä 2014 kevääseen. Tutkimuksen mukaan em. sovelluksen esitleminen innosti ja teki web 2.0/3.0 työkalujen käytön tutummaksi opetuksessa oppimateriaalin käsittelemisissä. Kohderyhmällä oli myös yhtenäinen näkemys siitä että em. tyyppinen sovellus auttaa kehittämään opettamisen ja oppimisen prosesseja. (Ammar 2016.)

5 TUTKIMUSTULOKSET

5.1 Yleistä

Osana tätä opinnäytetyötä, ”Digitalisaation johtaminen ammattikorkeakouluissa 2016”, toteutettiin kyselytutkimus, jonka tavoitteena oli selvittää, tutkimussuunnitelman mukaisesti, kuinka digitalisaatiota johdetaan ammattikorkeakouluissa ja millä menetelmillä. Tutkimuksella pyrittiin myös selvittämään kuinka tärkeänä ammattikorkeakoulut näkevät digitalisaation johtamisen omasta mielestään ja kuinka se näkyy myös henkilöstön mielipiteissä. Kyselytutkimus toteutettiin webropol kyselyllä.

Kyselytutkimuksen tavoitteena oli saada yhteensä 100 vastausta kohteena olevien ammattikorkeakoulujen johtajilta, esimiehiltä, opettajilta ja henkilöstöltä. Kysely lähetettiin neljälle ammattikorkeakoululle, Mikkelin ammattikorkeakoululle, Karelian ammattikorkeakoulu Oy:lle, Kymenlaakson ammattikorkeakoululle sekä Saimaan ammattikorkeakoulu Oy:lle. Kyselyssä oli eri kysymyksiä riippuen vastaajan asemasta em. organisaatioissa. Johtajilta ja esimiehiltä kysyttiin johtamiseen liittyviä kysymyksiä, henkilöstöltä taas pyrittiin selvittämään kuinka asiat oikeasti toteutuvat ja opettajilta kysyttiin henkilöstön kysymysten lisäksi myös opettajan oman digitaalisen osaamisen kehittämisen haasteista. Vastauksia saatiin 127.

Tutkimuskysely jaotteli vastaajia, vastaajan sijoittuminen organisaatiossa mukaan, johtajiin, esimiehiin, opetukseen, TKI henkilöstöön, tukipalveluihin sekä muihin työntekijöihin. Kysely myös kysyi vastaajan organisaatiota, jotta kyselytutkimukseen osallistuneet organisaatiot voivat tarvittaessa käyttää kyselyn tuloksia toimintansa kehittämiseen.



Kaavio 1. Mikä on asemasi organisaatiossasi?

Johtajien ja esimiesten vastausmäärä oli 9(7%), opettajia kyselyyn vastasi 68(54%) ja muuta henkilökuntaa edusti 50(39%) työntekijää joista 25 TKI puolen edustajaa.

Vastaukset jakautuivat ammattikorkeakoulujen kesken seuraavanlaisesti:



Kaavio 2. Valitse organisaatiosi valikosta.

- Karelia ammattikorkeakoulu 19%
- Kymenlaakson ammattikorkeakoulu 31%
- Mikkelin ammattikorkeakoulu 24%
- Saimaan ammattikorkeakoulu 26%

Ammattikorkeakoulujen johtajilta ja esimiehiltä pyrittiin selvittämään näkykö digitalisaatio organisaation strategiassa, onko digitalisaatiolle määritelty tavoitteita ja kuinka tavoitteiden määrittelyssä sidosryhmät on otettu huomioon. Ky-

selyllä pyrittiin selvittämään myös digitalisaation laajuutta organisaatiossa mm. kysymällä digitaalisen palvelun omaksumisesta, digitaalisten yhteistyöalustojen käytöstä sekä henkilöstön digitaalisen osaamisen kehittämisestä. Pyrkimyksenä oli myös pääpiirteittäin selvittää, kuinka tärkeänä digitalisaatio koetaan ammattikorkeakouluissa yleensäkin.

Johtajilta ja esimiehiltä saatiin vastauksia 9 kpl, esimiehiä vastanneista oli 5kpl ja johtajia 4kpl. Kyselyn tulokset on raportoitu liitteessä 1, *Johtajien ja esimiesten vastaukset*.

Ammattikorkeakoulujen opetuksen henkilöstölle oli räätälöity neljä kysymystä digitalisaation tuomista haasteista ja uusista työskentelytavoista, muun henkilöstön kysymysten lisäksi. Räätälöityihin kysymyksiin saatiin vastauksia yhteensä 68 kpl. Tulokset löytyvät liitteestä 2, *Opetuksen henkilöstön vastaukset*.

Yhteiset kysymykset henkilöstölle, liite 3, johon kuuluivat opetus, TKI ja tukitoimet sekä muu henkilöstö, pyrki selvittämään kuinka digitalisaatio näkyy työntekijän arjessa ja kuinka digitalisaatio mielletään ns. kentällä. Henkilöstön yhteisiin kysymyksiin saatiin vastauksia 118 kpl.

5.2 Tärkeimmät huomiot

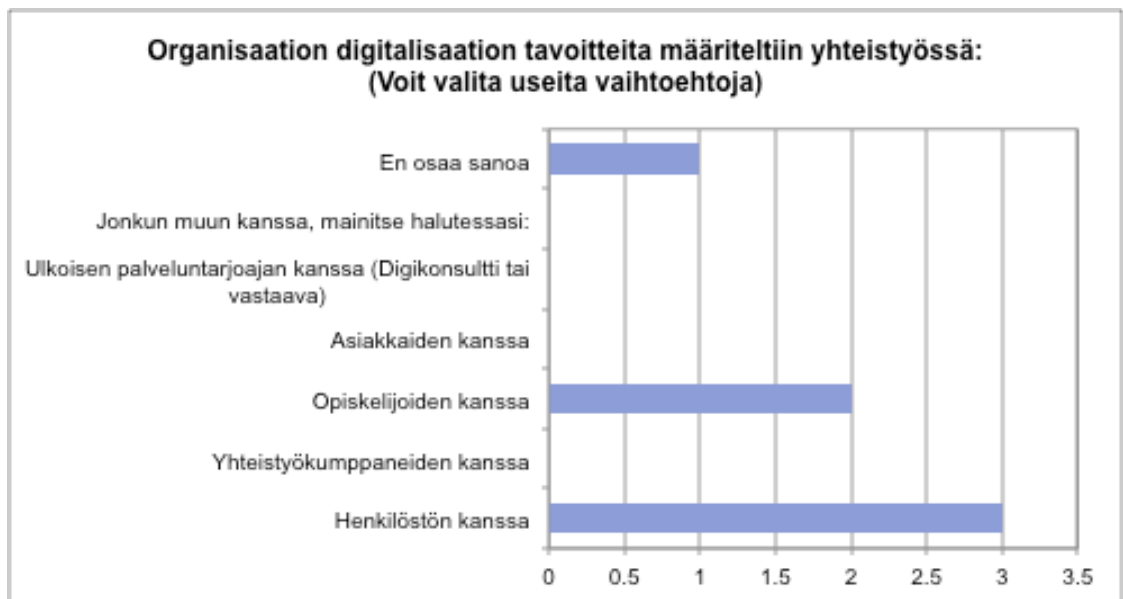
Opinnäytetyön osana tehdyn kyselytutkimuksen otanta oli hyvin heterogeeninen. Se sisälsi kaikkia ammattikorkeakoulujen toimialoja, lukuun ottamatta turvallisuusalaa. Tästä syystä kysymyksistä tehtiin mahdollisimman yksinkertaisia ja kysymyksillä pyrittiin selvittämään kohderyhmän mielipiteitä digitalisaatiosta ja sen yksinkertaisimmista ilmentymismuodoista kuten sosiaalisen median käytöstä ja digitaalisen viestinnän käytöstä. Johtajilta taas kysyttiin selkeästi digitalisaation sisällyttämisestä organisaation strategiaan sekä digitalisaation tavoitteiden määrittämisestä ja henkilöstön osaamisen kehittämisestä yksinkertaisia kyllä tai ei kysymyksiä sekä mielipiteitä.

5.2.1 Johtajat ja esimiehet

Vastausmäärä johtajien ja esimiesten osioon tutkimuskyselyssä oli vähäinen, 9kpl. Vastausmäärien vähyyden takia, suurempia johtopäätöksiä ei kannattanut vetää, mutta tarkastelemalla em. asia mielessä, voidaan joitakin pieniä seikkoja todeta johtajien ja esimiesten digitalisaation ja sen johtamisen käsituksesta.

Johtajilta ja esimiehiltä kysyttiin ensimmäisenä, onko organisaatiossasi tehty analyysiä(esim. Itsearviointia) digitalisaation vaikutuksesta organisaatiosi toimintaan? Kaksi vastaajaa yhdeksästä vastasi kyllä, 4 ei ja 3 en osaa sanoa. Seuraavaksi kahdelta ”kyllä” vastaajalta kysyttiin, oletko itse ollut tekemässä analyysiä digitalisaation vaikutuksesta organisaatiosi toimintaan? Molemmat vastasivat kyllä. Tähän jatkokysymyksenä, oletko pohtinut alaistesi kanssa digitalisaation vaikutusta alaistesi työnkuvaan, vastasivat molemmat taas kyllä.

Kyselyn, Liite 1, 6 ja 7 kysymykset käsittelivät digitalisaation näkymistä strategiassa sekä digitalisaation tavoitteita. Kahdeksan yhdeksästä vastaajasta sanoi digitalisaation näkyvän organisaationsa strategiassa, mutta vain neljä vastaajaa yhdeksästä tiesi organisaationsa määritelleen digitalisaation tavoitteet. Kyselyn kahdeksannen kysymyksen mukaan, digitalisaation tavoitteita määriteltiin yhdessä henkilöstön ja opiskelijoiden kanssa, mutta muita sidosryhmiä kuten yhteistyökumppaneita tai mahdollisia asiakkaita ei kyselyn mukaan hyödynnetty. Myöskään ulkopuolista palveluntarjoajaa ei kukaan ollut käyttänyt avukseen digitalisaation tavoitteiden määrittämisessä.



Kaavio 3. Organisaation digitalisaation tavoitteita määriteltiin yhteistyössä.

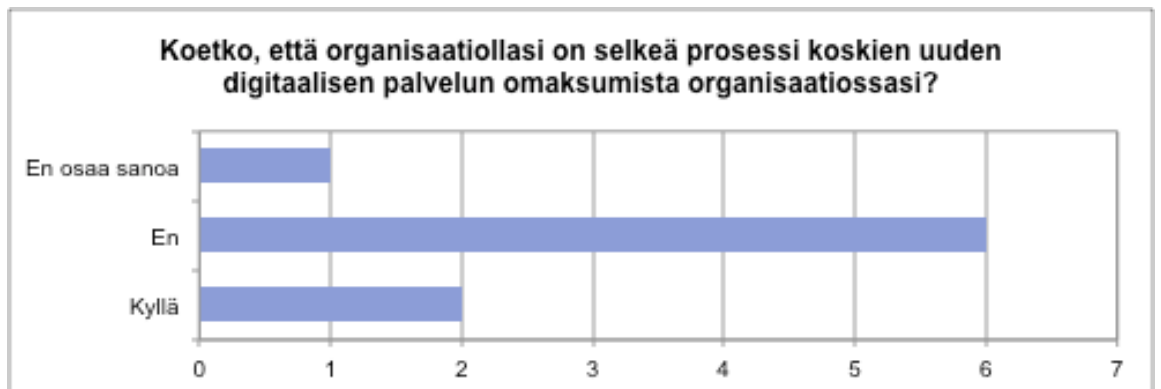
Kun kysyttiin, onko organisaatiollasi digitalisaatiosta vastaavaa henkilöä, jatkautuivat vastaukset tasaisesti johtavan aseman, esimies aseman sekä asiantuntijan aseman kesken. Jokainen em. vaihtoehto sai 2 vastausta, vaihtoehto ”jokin muu, mikä?” sai yhden vastauksen kuten myös en osaa sanoa sekä ”organisaatiollamme ei ole digitalisaatiosta vastaavaa henkilöä”. Kun taas ky-

syttiin, jatkokysymyksenä, kuuluuko digitalisaatiosta vastaava henkilö organisaation johtoryhmään, ”kyllä” vaihtoehto sai kaksi vastausta seitsemästä.

Kyselyn mukaan jokainen organisaatio on lisännyt organisaation digitaalista osaamista olemassa olevaa henkilöstöä kouluttamalla. Myös seitsemän yhdeksästä oli kannustanut työntekijöitä digitaalisen osaamisen itsenäiseen kehittämiseen. Yhden vastaajan mukaan organisaatio oli ostanut digitaalista osaamista ulkoa.



Kaavio 4. Organisaation digitaalisen osaamisen kasvattaminen



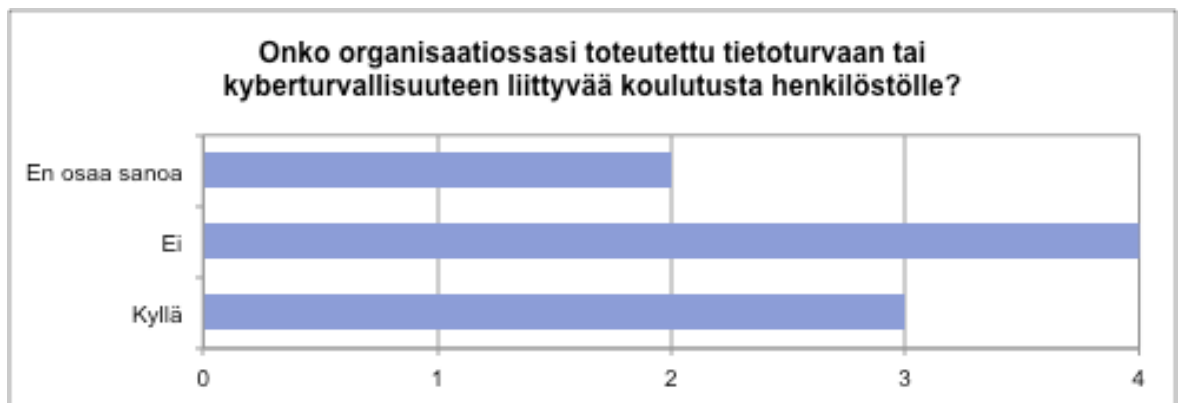
Kaavio 5. Digitaalisen palvelun omaksumisen prosessin selkeys.

Uuden digitaalisen palvelun omaksumisella on kahden vastaajan mielestä selkeä prosessi omassa organisaatiossaan. Kuusi vastaajaa koki ettei prosessi ole selkeä vastaajan omassa organisaatiossa ja yksi vastaaja ei osannut sanoa. Kun kysyttiin tulisiko organisaation IT:n resursseja lisätä vastaamaan di-

gitalisaation haasteisiin, neljä vastaajaa vastasi ei ja kolme kyllä, 2 vastaajaa ei osannut sanoa.

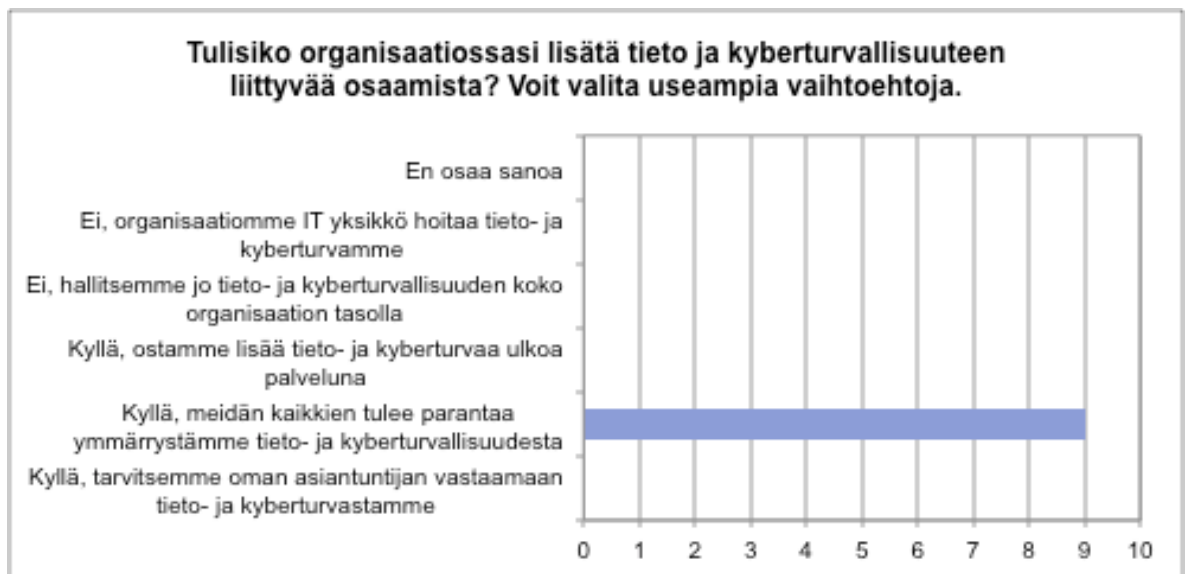
Neljä vastaajaa tunnisti organisaationsa käyttävän jonkinlaista digitaalista yhteistyöalustaa ja neljän mielestä organisaatiolla ei ole digitaalisia yhteistyöalustoja. Yksi ei osannut sanoa.

Kolmen vastaajan organisaatiossa oli toteutettu tietoturvaan liittyvä koulutusta henkilöstölle kun taas neljän vastaajan organisaatiossa ei, kaksi vastaaja ei osannut sanoa.



Kaavio 6. Tieto- ja Kyberturvallisuuden kouluttaminen.

Jokaisen vastaajan mielestä kaikkien tulisi parantaa ymmärrystä tieto- ja kyberturvallisuudesta organisaatiossansa.



Kaavio 7. Tieto- ja Kyberturvallisuuden osaamisen lisääminen.

Kun kysyttiin kolmea suurinta haastetta digitalisaatiossa vastaajan organisaatiolle saatiin seuraavia vastauksia:

- *Isot linjaukset digitalisaatiossa*
- *Digitalisaatiossa johtaminen*
- *Asiakslähtöisyys*
- *Kyky nähdä oleelliset muutossuunnat ja ennakoida niitä*
- *Digitalisaation vaikutus oppimiseen*
- *Digitalisaation vaikutus hallintoon ja prosesseihin*
- *Digitalisaation vaikutus toimintatapojen muutokseen*

Seuraavaksi johtajilta ja esimiehiltä kysyttiin kuinka tärkeänä he näkevät tietyt asiat organisaationsa digitalisaation kannalta. Alla ovat kysytyt asiat ja tulokset listattuna, listassa 1 pienin merkitys ja 5 suurin merkitys.

	1	2	3	4	5	Yht	KA
Digitalisaation vaikutuksen analysointi organisaation toimintaan	0	0	2	3	4	9	4,2
Digitalisaation määrittäminen strategiassa	0	0	3	4	2	9	3,9
Digitalisaatiosta vastaavan johtavan henkilön määrittäminen	0	1	0	4	4	9	4,2
Digitalisaatiosta vastaavan vallan ja vastuun selkeä määrittäminen	0	1	2	3	2	8	3,8
Ydintoimintojen ja IT:n yhteistyö kehitysprojekteissa	0	0	1	4	4	9	4,3
Sisäisen ja ulkoisen IT:n resurssien varmistaminen	0	0	3	3	3	9	4,0
Henkilöstön digitaalisen osaamisen kehittäminen	0	0	0	3	6	9	4,7
Digitaalisen osaamisen ostaminen ulkoa	1	3	4	0	1	9	2,7
Lisäarvon luominen ydintoiminnoille digitalisaation avulla	0	0	0	6	3	9	4,3
Turvallinen digitaalinen toimintaympäristö	0	0	1	4	4	9	4,3
Digitaalisuuteen kannustava palkitsemisjärjestelmä	0	1	5	1	1	8	3,3

Kaavio 8. Eri asioiden merkitys oman organisaation digitalisaation kannalta.

Kuten kaaviosta 8 näkyy, henkilöstön digitaalisen osaamisen kehittäminen nähtiin hyvin tärkeänä organisaation digitalisaation kannalta. Tärkeänä nähtiin myös lisäarvon luominen ydintoiminnoille digitalisaation avulla, IT:n resurssien vahvistaminen, turvallinen toimintaympäristö, yhteistyö IT:n ja ydintoimintojen välillä, digitalisaatiosta vastaavan johtavan henkilön määrittäminen sekä digitalisaation vaikutuksen analysointi organisaation toimintaan. Mielenkiintoista on huomata strategisen johtamisen kannalta se että digitalisaation määrittämisestä strategiassa, digitalisaatiosta vastaavan vallan ja vastuun määrittämisestä, digiosaamisen ulkoistamista sekä digitalisaation kannustava palkitsemisjärjes-

telmää ei pidetty niin yhtä merkittävänä asioina organisation digitalisaation kannalta vastaajien mielestä. Huomion arvoista on myös sisäisen ja ulkoisen IT:n resurssien varmistamisen sekä digitaalisen osaamisen ostamisen ulkoa välinen eroavaisuus.

Tämän lisäksi johtajilta ja esimiehiltä kysyttiin, asteikolla 1 – 5 jossa 1 vähiten tärkeä ja 5 tärkein, kuinka tärkeänä he pitävät seuraavia alla olevassa listassa olevia asioita organisaationsa digitaalisen osaamisen kehittämisen kannalta.

	1	2	3	4	5	Yht	KA
Digitaalisen erityisosaamisen hankkiminen rekrytoimalla	1	1	3	2	2	9	3,3
Digitaalisen yleisosaamisen painottaminen rekrytoinnissa yleensäkin	0	1	2	5	1	9	3,7
Digitaalisen yleisosaamisen kehittäminen henkilöstöä kouluttamalla	0	0	1	3	5	9	4,4
Digitaalisen osaamisen ostaminen ulkoa	1	4	1	2	1	9	2,8
Henkilöstön kannustaminen digitaitojen omaksumiseen itsenäisesti	0	0	2	2	5	9	4,3

Kaavio 9. Digiosaamisen kehittäminen.

Oman organisaation henkilöstön digitalisaation yleisosaamisen kehittämistä pidettiin tärkeimpänä asiana organisaation digitalisaation kannalta yhdessä henkilöstön itsenäisen kouluttautumisen kanssa. Digitaalisen osaamisen painottamista rekrytoinnista pidettiin myös tärkeänä kuten myös erityisosaamisen hankkimista rekrytoimalla. Ulkoistamista pidettiin tässäkin kysymyksessä vähiten tärkeänä.

5.2.2 Opetuksen henkilöstölle räätälöidyt kysymykset

Opettajille räätälöidyillä kysymyksillä pyrittiin kartoittamaan mielipiteitä digitalisaation tuomista haasteista opettajien ydintehtäviä ajatellen.

Opettajia pyydettiin arvioimaan asteikolla 1 – 5, alla olevan listan asioiden haasteellisuutta omasta näkökulmastaan.

	1	2	3	4	5	Yhteensä	Keskiarvo
Avoimet opetusmateriaalit	17	17	20	11	3	68	2,50
Avoimet tutkimusmateriaalit	19	15	23	8	3	68	2,43
Uudet opetusprosessit	4	16	17	20	11	68	3,26
Uudet opetusteknologiat	7	11	22	20	8	68	3,16
Opettajan roolin merkityksen säilyttäminen itseopiskelutilanteissa	11	15	16	16	10	68	2,99
Opiskelijoiden tasa-arvoisuuden säilyttäminen itseopiskelutilanteissa	7	12	21	19	9	68	3,16
Oman digiosaamisen kehittäminen	7	16	16	14	15	68	3,21

Kaavio 10. Haasteellisuus digitalisaatiossa - opettajat

Haasteellisena pidettiin opettajan oman digiosaamisen kehittämistä sekä uusien opetusprosessien ja opetusteknologioiden omaksumista. Vähiten päänvaivaa opettajille näyttäisivät tuottavan avoimet opetus- ja tutkimusmateriaalit. Opettajan roolin merkityksen säilyttäminen itseopiskelutilanteissa näyttää jatkavan mielipiteitä kuten myös oppilaiden tasa-arvoisuuden säilyttäminen itseopiskelutilanteissa.

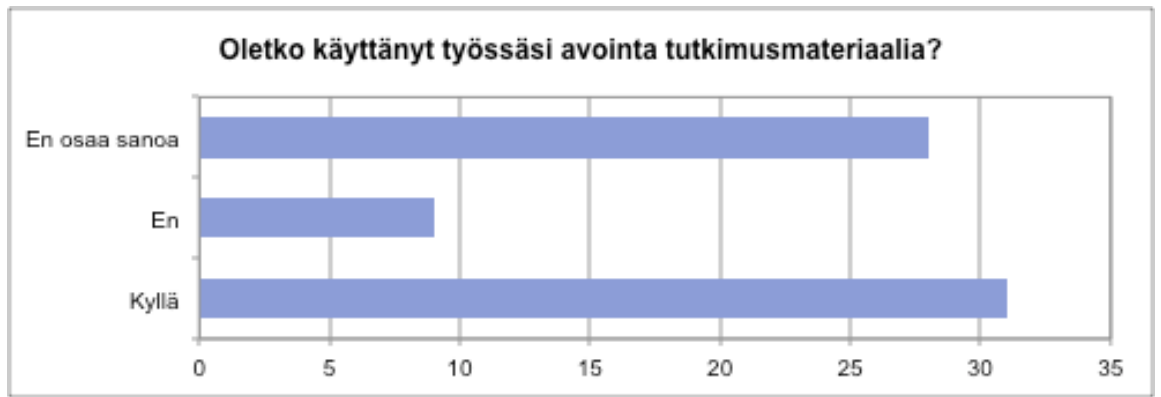
Opettajilta kysyttiin myös mielipidettä siitä mikä alla olevista neljästä vaihtoehdosta olisi mieluisin tapa kehittää omaa digitaalista osaamista.

	1	2	3	4	5	Yhteensä	KA
Oman digiosaamisen kehittäminen itseopiskeluna organisaation strategian määritelmän mukaisesti	24	29	29	25	11	118	2,75
Oman digiosaamisen kehittäminen osallistumalla johonkin oman organisaation digihankkeeseen	6	16	28	37	31	118	3,60
Oman digiosaamisen kehittäminen digihanketta vetämällä	44	28	19	17	10	118	2,33
Oman digiosaamisen kehittäminen organisaation "IT-ajokortti" koulutuksilla	24	21	23	27	23	118	3,03

Kaavio 11. Oman digiosaamisen kehittäminen - opettaja

Kysymyksessä käytettiin asteikkoa 1 – 5 jossa 1 vähiten mieluisin ja 5 mieluisin vaihtoehto. Oman digiosaamisen kehittäminen osallistumalla johonkin oman organisaation digihankkeeseen sai eniten kannatusta. Suurin osa piti oman digihankkeen vetämistä vähiten mieluisena vaihtoehtona digiosaamisensa kehittämiseen. IT-ajokorttikoulutukset sekä itseopiskelu jakoivat mielipiteitä eniten.

Opettajilta kysyttiin myös avoimen tutkimusmateriaalin käytöstä.



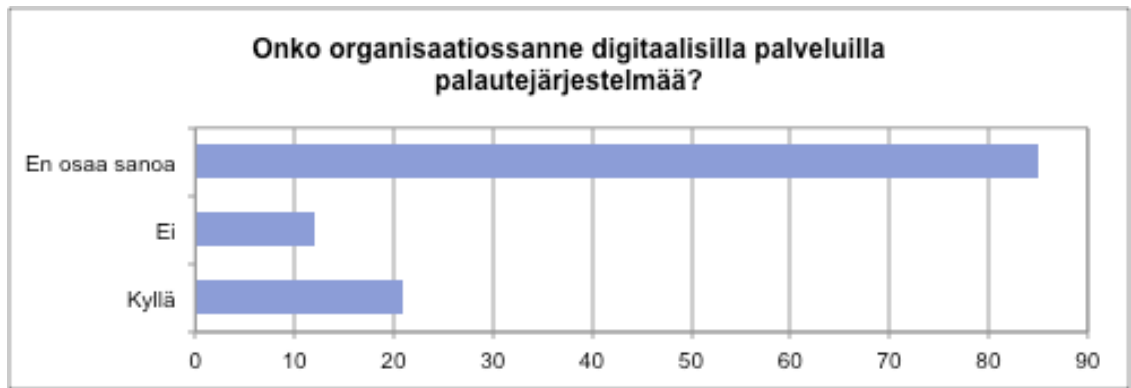
Kaavio 12. Avoin tutkimusmateriaali

31(45,5%) 68 vastaajasta on käyttänyt työssään avointa tutkimusmateriaalia. Lähes saman verran eli 29(41.2%) vastaajaa 68:sta ei osannut sanoa onko käyttänyt avointa tutkimusmateriaalia omassa työssään. 9(13.2%) vastaajaa taas vastasi selkeästi ettei ole käyttänyt avointa tutkimusmateriaalia työssään. Opettajilta pyydettiin myös kuvausta siitä kuinka heidän organisaationsa tarjoaa avointa tutkimusmateriaalia vapaasti muiden käyttöön. Kysymyksessä ohjeistettiin myös vastaamaan ”Ei tarjota” jos organisaatio ei tarjoa avointa tutkimusmateriaalia julkisesti saataville. Noin kaksi kolmasosaa(63%), liitteessä x kysymyksen X kohdalla olevista kommentteista mainitsee ettei avointa tutkimusmateriaalia tarjota vapaasti muiden käyttöön organisaationsa toimesta. Loput vastaajista(36%) mainitsevat tutkimustietoa julkaistavan opinnäytetöiden(theseus), julkaisujen sekä vapaan opetusmateriaalin ja kirjaston tietokantojen muodossa.

5.2.3 Muun henkilöstön ja opettajien yhteiset kysymykset

Muun henkilöstön ja opettajien yhteisillä kysymyksillä pyrittiin selvittämään ammattikorkeakoulujen tapaa toimia digitalisaatiossa sekä yleistä vallitsevaa digitalisaation johtamisen tilannetta ammattikorkeakouluissa ja kuinka se näkyy työntekijän näkökulmasta.

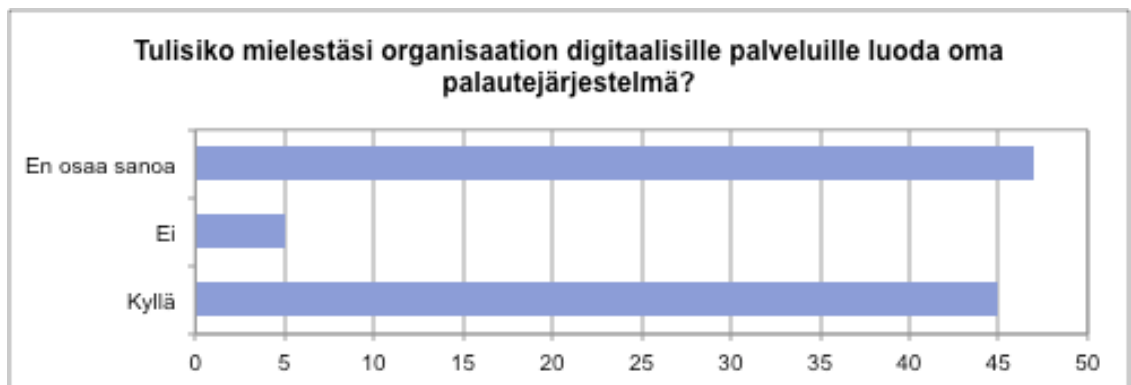
Ensimmäisenä henkilöstöltä kysyttiin organisaatioiden digitaalisten palveluiden palautejärjestelmästä.



Kaavio 13. Digitaalisten palveluiden palautejärjestelmä

85(72%) vastaajaa 118:sta ei osannut sanoa onko heidän organisaatioillaan digitaalisten palveluiden palautejärjestelmää. 21(18%) vastasi kyllä ja 12(10%) vastasi ei.

Kysymykseen tulisiko organisaation digitaalisilla palveluilla olla oma palautejärjestelmä vastasi yhteensä 97 vastaajaa.



Kaavio 14. Mieli digipalvelun palautejärjestelmästä

45(46%) vastaajan mielestä organisaatioilla tulisi olla oma palautejärjestelmä koskien digitaalisia palveluja. Viiden(5%) vastaajan mielestä palautejärjestelmää ei tarvita. 47(49%) vastaajaa ei osannut sanoa tarvitaanko palautejärjestelmää.



Kaavio 15. Mieliä mahdollisuudesta vaikuttaa palautejärjestelmän kautta

43(44%) vastaajaa 97:stä kokee että voisivat vaikuttaa palautejärjestelmän kautta digitaalisen palvelun laatuun. 38(39,5%) vastaajaa ei osannut sanoa ja 16(16,5%) vastaajaa koki ettei voi vaikuttaa digitaalisten palveluiden laatuun palautejärjestelmän kautta.

Seuraavaksi henkilöstöltä kysyttiin digitaalisten palveluiden kehittämisestä organisaatioissaan.



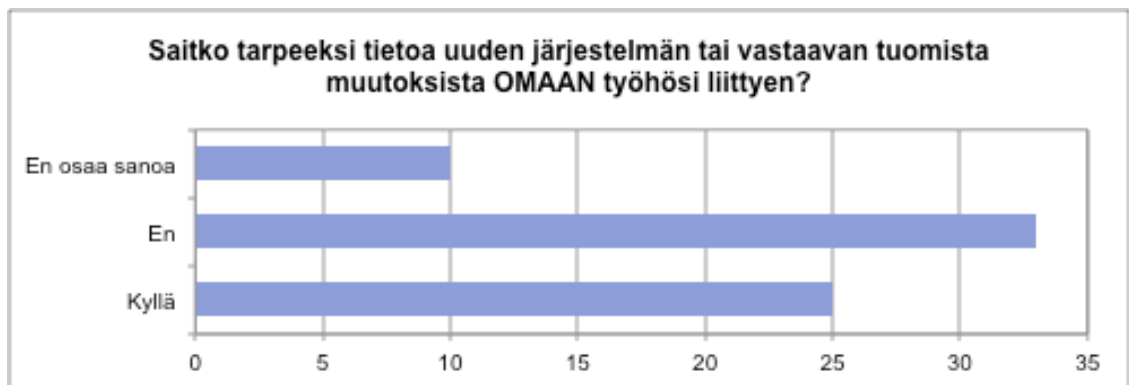
Kaavio 16. Uudet digipalvelut, järjestelmät tai vastaavat vuoden aikana

68:n(58%) vastaajan organisaatiossa oli otettu käyttöön uusia järjestelmiä tai vastaavia viimeisen vuoden aikana, kyselyn ajankohdasta laskien. 43(36%) vastaajaa ei ollut tietoisia järjestelmien tai vastaavien käyttöönotoista ja seitsemän(6%) vastaajaa ilmoitti ettei organisaatiossa ole otettu uusia järjestelmiä käyttöön.



Kaavio 17. Muutoksesta viestiminen organisaatiota koskien – uusi järjestelmä tai vastaava

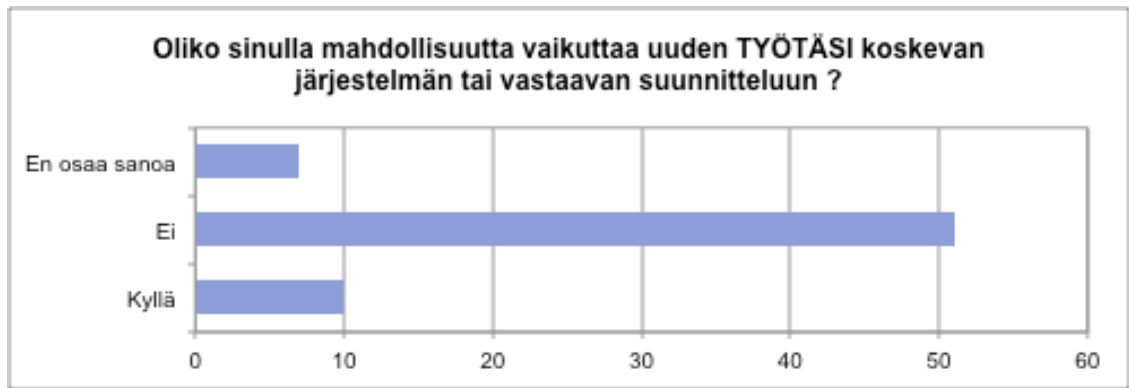
Kun kysyttiin niiltä 68:lta vastaajalta joiden organisaatioissa oli otettu käyttöön uusia järjestelmiä, saivatko he tarpeeksi tietoa järjestelmän tuomista muutoksista oman organisaation toimintaan liittyen, vastasi 25(37%) vastaaja ”Kyllä” ja 35(51%) vastaajaa ”Ei”. Kahdeksan(12%) vastaajaa ei osannut sanoa.



Kaavio 18. Muutoksesta viestiminen omaa työtä koskien

Kun kysyttiin taas saivatko vastaajat tarpeeksi tietoa uuden järjestelmän tuomista muutoksista omaan työhönsä liittyen, vastasivat 33(48,5%) vastaajaa ”Ei”, ja 25(36,5%) vastaajaa ”Kyllä”. Kymmenen(15%) ei osannut sanoa.

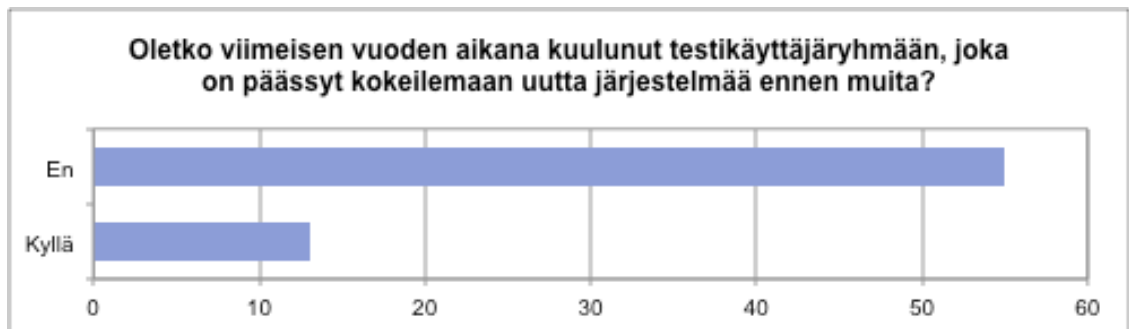
Lisäksi kysyttiin työntekijöiden mahdollisuudesta vaikuttaa uuden, työntekijän työhön liittyvän, järjestelmän tai vastaavan suunnitteluun.



Kaavio 19. Vaikutusmahdollisuus omaa työtä koskevaan järjestelmän suunnitteluun

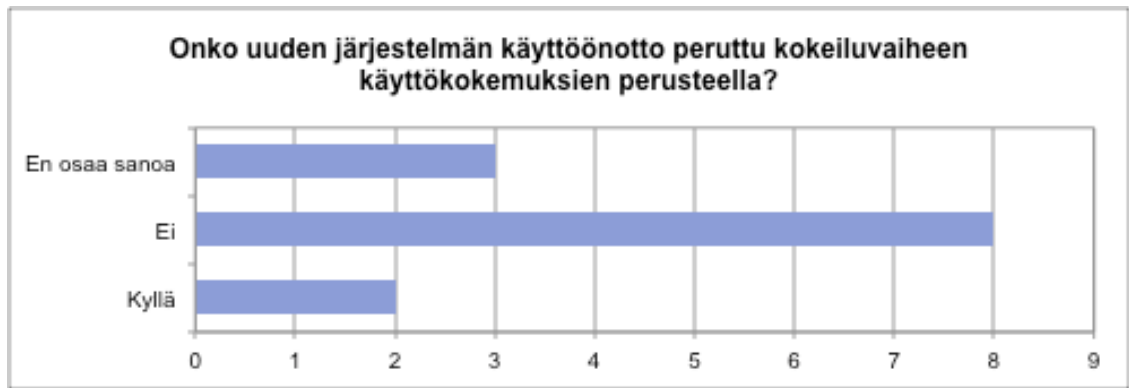
51(75%) vastaajaa vastasi ettei vastaajalla ollut mahdollisuutta vaikuttaa uuden järjestelmän tai vastaavan suunnitteluun. Kymmenen(15%) vastaajaa vastasi kyllä ja 7(10%) ei osannut sanoa.

68 vastaajalta joiden organisaatioissa oli otettu käyttöön uusia järjestelmiä tai vastaavia, kysyttiin myös ovatko he kuluneen vuoden aikana päässyt ennalta kokeilemaan uutta järjestelmää osana testikäyttäjärhymää.



Kaavio 20. Testikäyttäjärhymään kuuluminen

13(19%) vastaajaa oli päässyt kokeilemaan etukäteen uutta järjestelmää ja 55(81%) vastaajaa taas ei. Kun näiltä 13:sta testiryhmiin kuuluvilta kysyttiin, onko uuden järjestelmän käyttöönottoa peruttu kokemuksien perusteella, kaksi(15%) vastaajaa vastasi ”kyllä”, kahdeksan(62%) ei ja kolme(23%) ei osannut sanoa.



Kaavio 21. Järjestelmän poisvelo kokemuksien perusteella

Työntekijöitä pyydettiin kuvaamaan sanallisesti uusien, työntekijän työtä koskevien järjestelmien tai vastaavien toimenpiteiden käyttöönotkokokemuksia.

46 vastaajaan kommentit on löydettävissä liitteestä X, 38. kysymys. Kommentit olivat niin positiivisia kuin negatiivisakin. Alla muutama esimerkki:

- *Huonosti suunniteltujen ominaisuuksien käyttöönotto SoleOPS-järjestelmässä: opiskelijoiden oli lähes mahdotonta löytää joidenkin osa-alueiden opintojaksojen kuvauksia ja ilmoitautumissivuja. Kuvastaa melko hyvin erilaisten järjestelmien ja toimintatapojen käyttöönottoa organisaatiossa.*
- *Yleensä käyttämäni järjestelmät tulevat käyttöön siten, että joku käy asentamassa ohjelman koneelle ja sitten Huku tai ui -menetelmällä käyttäjät opettelevat järjestelmän käytön. Saattaa olla joku parin tunnin perehdytyskin, jos on oikein hyvin valmisteltu käyttöönotto. Prosessi (kuka käyttää ja missä järjestyksessä) on meidän talossa yleensä aika hyvässä hoidossa ja selkeä.*
- *Muutamia vuosia takaperin tullut Soleops järjestelmä käytännössä tärytettiin tiskiini ja sanottiin, että siinä on uusi järjestelmä alkakaa käyttää. Koulutus ja ohjeistus oli todella heikkoa. Toivottavasti uuden PEPPI järjestelmän kanssa ei käy samoin. Koulutukset vasta alkavat.*
- *Sharepointin käyttöönotto oli periaatteessa hyvä idea ja siitä on saanut paljon hyötyä, mutta siitä tiedottaminen alussa oli kankeaa, koulutukset tulivat aika viiveellä ja lisäksi vielä ei ole selvää Sharepointin toimintaperiaatteet ja mihin kaikkeen voitaisiin sitä käyttää. Onneksi vieläkin järjestetään koulutuksia tarvitsijoille.*
- *Mielestäni organisaatiossamme on liian monta järjestelmää ja koska joitakin järjestelmiä tulee käytettyä todella vähän. Niiden uudelleen opetteluun ja salasanojen muisteluun menee liian paljon työaika. Organisaatiomme kuitenkin tiedottaa uusien järjestelmien tulosta varhaisessa vaiheessa ja järjestää niihin useita käyttökoulutuksia. Henkilökunta saa mielestäni riittävästi käyttökoulutusta uusien ohjelmien käyttöönottoon. Lisäksi intrassa on selkeitä ohjeita ja lisäksi siellä on selkeästi esillä kuka on ohjelman pääkäyttäjä.*

Työntekijöiltä kysyttiin myös ovatko he nähneet organisaationsa markkinoivan itseään digitaalisessa mediassa viimeisen vuoden aikana.



Kaavio 22. Digitaaliset kanavat

- Radio	48
- TV	53
- Sosiaalinen media	101
- Digitaalinen mainostaulu	19
- Digitaalinen tienvarsimainos	7
- Internetbanneri	41
- Virtuaalinen maailma (verkkopelit, second life, yms.)	12
- Muu digitaalinen mainos, mikä?	8

Kaaviosta voidaan nähdä, että sosiaalinen media näyttäisi olevan suosituin markkinointikanava.

Kun kysyttiin työntekijöiltä, ovatko he viimeisen vuoden aikana työtehtävissään käsitelleet tietoa, jonka lähteenä on asiakkaan toiminta työntekijän organisaation digitaalisissa palveluissa, saatiin ”kyllä” vastauksia 17(14%), En vastauksia 65(55%). 36(31%) vastaajaa vastasi ”en osaa sanoa”.



Kaavio 23. Asiakasdata

Lisäksi kysyttiin digitalisaatiossa ilmenevistä yhteisöllisistä asioista kuten sosiaalisesta median käytöstä ja organisaation digitaalisista tiedotuskanavista.



Kaavio 24. Oletko lukenut työyhteisösi kuuluvan henkilön blogia?

80(68%) vastajaa oli lukenut työyhteisöönsä kuuluvan henkilön blogia tai vastaavaa verkossa, 38(32%) vastaajaa ei.



Kaavio 25. Oliko blogi työhön liittyvää?

Edellisen kysymyksen 80 vastaajasta 79 vastaajaa vastasi kysymykseen, oliko työyhteisösi kuuluvan henkilön blogi työhön liittyvä. 66(84%) vastaajaa vastasi "Kyllä", 13(16%) "ei".

Kun kysyttiin oliko työntekijän organisaatiolla verkossa toimivaa keskustelufoorumia tai vastaavaa, vastasi 76(64%) vastaajaa että organisaatiosta löytyy verkossa oleva keskustelufoorumi. 14(12%) vastaajaa vastasi "ei" ja 28(24%) "en osaa sanoa".



Kaavio 26. Organisaation keskustelufoorumi

Jatkokysymyksenä edelliselle, 27(36%)(vastaajaa 76:sta edellisen kysymyksen ”kyllä” vastanneista olivat itse kirjoittaneet organisaationsa keskustelufoorumille. Loput(64%) vastanneista eivät olleet kirjoittaneet organisaatioidensa keskustelufoorumeille.



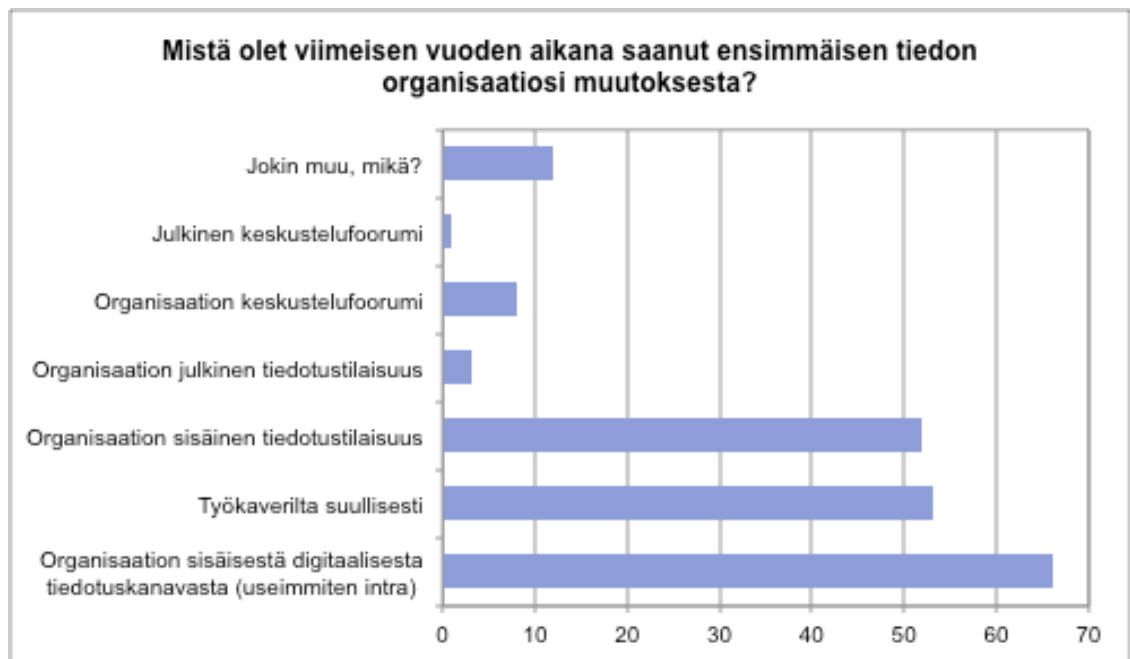
Kaavio 27. Oletko itse kirjoittanut organisaatiosi foorumille?

Lisäksi kysyttiin mielipidettä siitä, onko keskustelufoorumi lisännyt organisaation yhteisöllisyyttä. Kysymykseen saatiin 75 vastausta joista 31:n(41%) vastaajan mielestä keskustelufoorumi oli lisännyt organisaation yhteisöllisyyttä ja 44:n(59%) vastaajan mielestä ei.



Kaavio 28. Onko keskustelufoorumi lisännyt yhteisöllisyyttä?

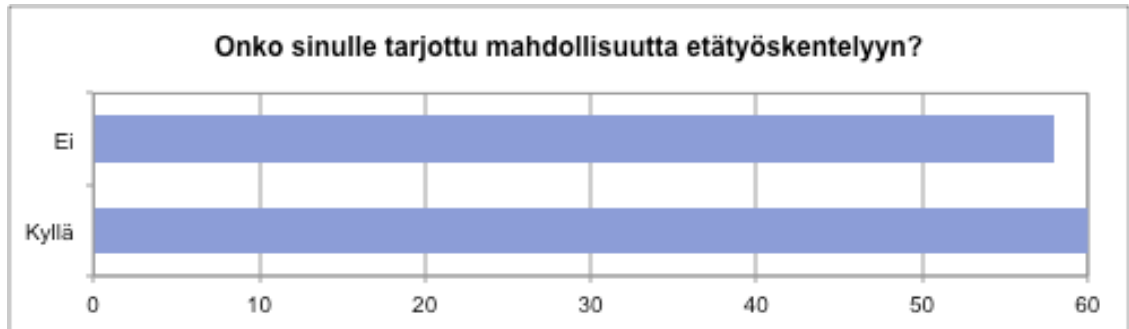
Muutoksen viestinnän osalta työntekijöiltä kysyttiin mistä lähteestä he olivat saaneet tiedon organisaation muutoksesta viimeisen vuoden aikana. Kyselyn asettelu oli väärä kyselyn toteutuksen aikana, joten vastaajien oli mahdollista vastata useimpaan kohtaan muuttaen kysymyksen yksinkertaisesti ”Mistä olet viimeisen vuoden aikana saanut tiedon organisaatiosi muutoksesta” – muotoon. Eniten osuvia on saanut organisaation sisäinen digitaalinen tiedotuskanava, johon voidaan laskea myös suurin osa ”jokin muu, mikä?” vastauksista jotka olivat kaikki ”sähköposti” maininnalla varustettuja. Kommentit ”jokin muu, mikä?” -kohtaan löytyvät liitteestä 3, kysymys numero 47 kohdasta.



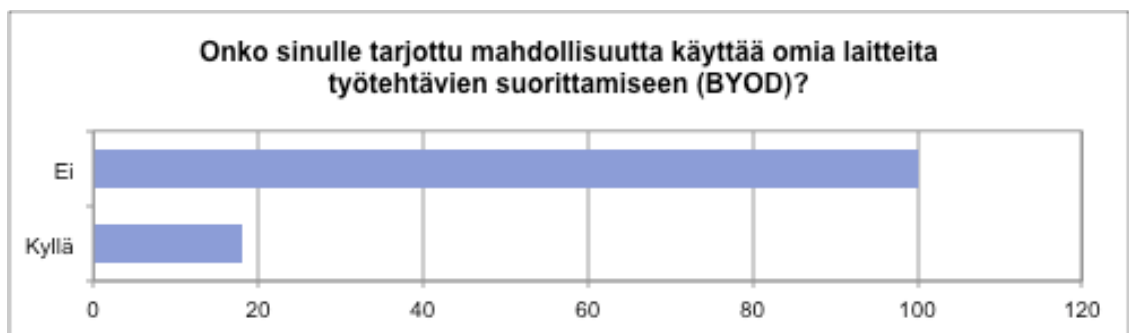
Kaavio 29. Ensimmäinen tieto organisaatiomuutoksesta, käytetty kanava

- Julkisista tiedotuskanavista	28
- Organisaation sisäisestä digitaalisesta tiedotuskanavasta (useimmiten intra)	66
- Työkaverilta suullisesti	53
- Organisaation sisäinen tiedotustilaisuus	52
- Organisaation julkinen tiedotustilaisuus	3
- Organisaation keskustelufoorumi	8
- Julkinen keskustelufoorumi	1
- Jokin muu, mikä?	12

Työntekijöiltä kysyttiin myös etätyömahdollisuudesta sekä omien laitteiden käytöstä työtehtävissä.



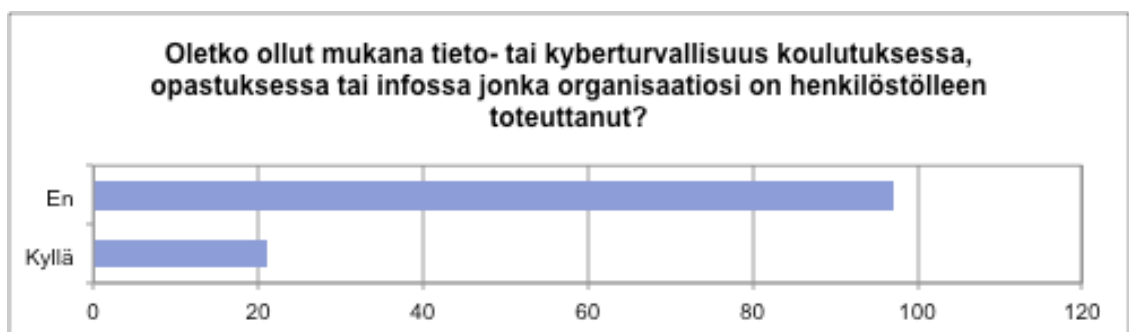
Kaavio 30. Etätyön mahdollisuus?



Kaavio 31. Omien laitteiden käytön mahdollisuus (BYOD)

60(51%) vastaajalle oli tarjottu mahdollisuutta etätyöskentelyyn, 58:lle(49%) ei. Omien laitteiden osalta ero on huomattavasti suurempi, vain 18:lle(15%) oli tarjottua mahdollisuutta käyttää omia laitteita työtehtävien suorittamiseen organisaatiossaan.

Kun kysyttiin, onko vastaaja ollut mukana tieto- tai kyberturvallisuus koulutuksessa, opastuksessa tai infossa jonka organisaatio on työntekijöille toteuttanut, 21 vastaajaa vastasi "kyllä" ja 97 "Ei".



Kaavio 32. Tieto- tai Kyberturvallisuus tai vastaavaan koulutukseen osallistuminen

Työntekijöiltä kysyttiin myös kannustaako työntekijän organisaatio työntekijää itsenäiseen digitaalisen osaamisen kehittämiseen. 19(16%) vastaajan organisaatio kannusti työntekijää digitaalisen osaamisen itsenäiseen kehittämiseen. 54(46%) vastaajaa vastasi ”ei” ja 44(38%) ”en osaa sanoa”. Vastauksia kysymykseen saatiin 117.



Kaavio 33. Kannustaako organisaatiosi omaan digiosaamisen kehittämiseen?

Lopuksi, työntekijöitä pyydettiin kertomaan lyhyesti halutessaan mistä vastaajan organisaation digitalisaatio muodostuu vastaajan mielestä tällä hetkellä. Kuvauksia saatiin yhteensä 40 kpl. Kaikki vastaukset löytyvät liitteestä 3, kysymys 52. Alla muutama vastaus listattuna:

- sekava
- Suullisesta viestinnästä. Uutena työntekijänä kaikki pitää erikseen kysyä, "digitalisaatiosta" ei paljon hyötyä
- On digityöryhmä ja digimentorit. On digistrategia (vielä ratifioimatta), uusi Moodle Rooms tulossa. perehdytyksessä.
- Digitaalisuus on vajaan vuoden ollut esillä strategiassa yms. papereissa, mutta kyllä aika abstraktilla tasolla liikutaan. Konkretia, käytännön taso puuttuu täysin. Toki olemme jo iät ajat tehneet arjen työssä asioita digitaalisesti, mutta johdon tasolla digitaalisuus tuntuu olevan muotisana, joka täytyy tunkea joka paikkaan, ilman käytännön kosketusta arjen toimintaan. Tuntuu, että kukaan ei tiedä, mitä digitaalisuus tarkoittaa, mutta siitä on nyt hienoa puhua.
- Varmasti kaikenlaista on, mutta niihin ehkä osallistuvat vain ne, jotka jo muutenkin harrastavat tätä digitalisaatiota.
- Digitalisaatiosta on muodostunut vain sana, jota hoetaan, mutta jolla ei ole sisältöä. Eniten asiasta höyryävät ne, jotka eivät tiedä mitä digitalisaatio on. Sehän on vain työkalu ja sen avulla tulisi tuottaa palveluja ja sisältöjä, mutta johtotaso ei tiedä opettamisesta mitään eikä siksi keksitä uusia palveluja vaan jokainen opettaja joutuu itseksensä kehittämään digitaalista sisältöä ja oppimisesta. Ei oikein motivoi kun johto ei ole oikeasti kiinnostunut opetuksesta ja oppimisesta vaan vain rahoitusmittareista.
- Kyllä meidän organisaation digitalisaatio etenee opetuskärki edellä. Tukipalveluhenkilöstön käyttämät järjestelmät ovat osin vanhentuneita, itse koodattuja, kömpelöitä systeemejä. Tai sitten ohjelmistotalolta ostettuja sopimuksella, jossa pelkkä tekstin korjaaminen saattaa maksaa. Sisäisen keskustelun, sosiaalisen median, yhteisen ajattelun kehittäminen digitalisaation avulla on vielä lapsen kengissä.

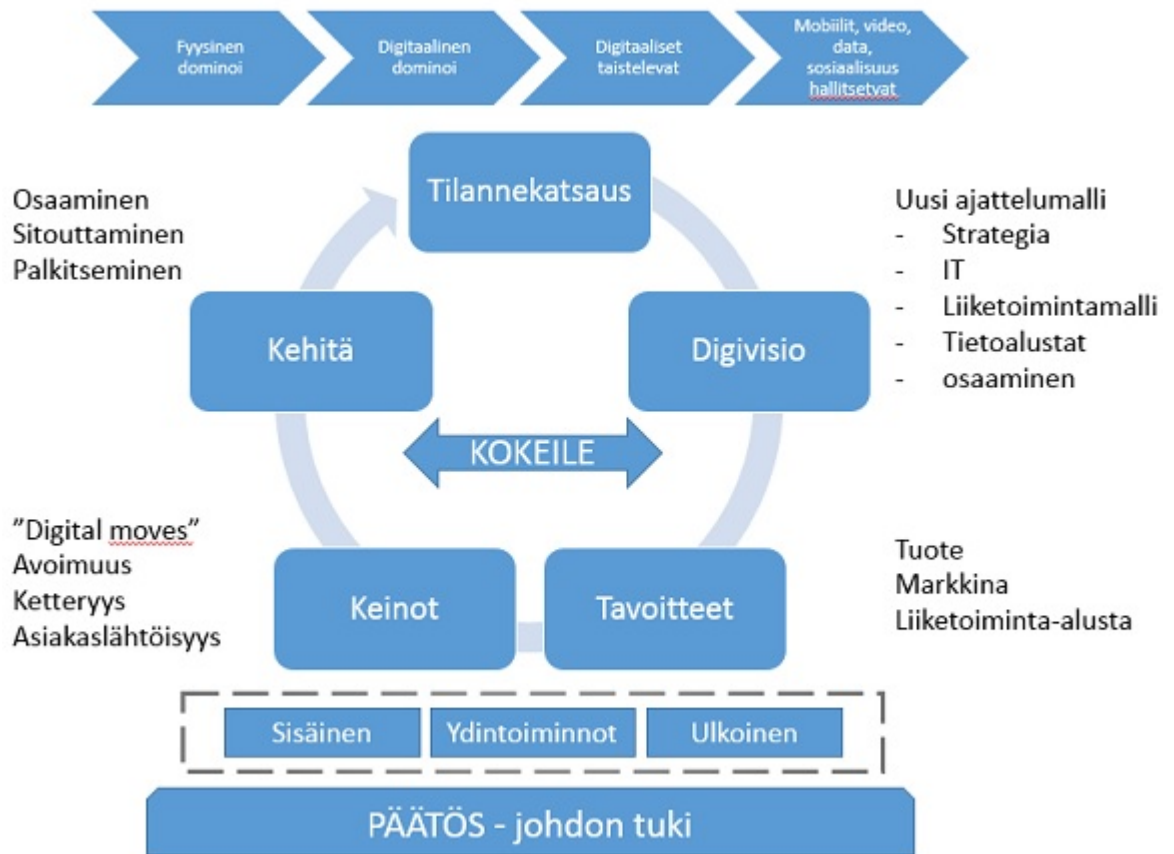
6 JOHTOPÄÄTÖKSET

6.1 Yhteenveto teorioista

Digitalisaation hyödyntämisen määrittäminen strategiassa, digitaalisen osaamisen ja organisaatiokulttuurin kehittäminen järjestelmähankkeen yhteydessä ja digitaalisen liiketoiminta-alustan luominen ja hyödyntäminen ydintoiminnoissa ovat muutamia lähestymistapoja, joilla pyritään hyödyntämään digitalisaatiota organisaation kehittämisessä. (El sawy ym. 2015; Weiner J. ym. 2016; Beudoin, 2015). Vaikka lähtökohdat ovat erilaisia, ovat keinot johtaa näitä muutoksia samoja. Avoimuus, ketteryys, kokeilukulttuuri, asiakaslähtöisyys ja muiden sidosryhmien huomioiminen ovat sekä ihmisten johtamisen että asioiden johtamisen kannalta vahvasti läsnä (Ilmarinen & Koskela 2015).

Digitalisaation johtamisen osalta näyttäisi olevan yhtenäinen teoria eri opinäytetyössä käsiteltyjen organisaatioiden kokemusten pohjalta. Käytännön toteutuksia ja ehdotuksia on tarjolla, mutta varsinaista yleisesti hyväksyttyä mallia käytännön toimista ei ollut julkisesti saatavilla opinäytetyötä tehdessä. Ilmarisen ja Koskelan *organisaation digitalisaation perusedellytykset ja digiagenda* (2015) ovat hyvä lähtökohta organisaation digitaalisen pätevyyden arviointiin ja kehittämisen aloittamiseen, Ruokosen *neljän aallon teorialla* (2016) organisaatio voi arvioida liiketoimintansa tilannetta digitalisaation osalta ja El Sawyn ym. raportoin (2015), LEGO yhtiön kokemuksista luodun mallin mukaan, edelleen kehittää toimintaansa digitalisaation avulla.

Yhdistämällä edellä mainittuja teorioita ja käytäntöjä voitaisiin pohtia digitalisaatioon aikovan organisaation prosessin etenemistä seuraavalla tavalla:



Kuva 1. Graafinen kuvaus digitalisaation johtamisesta - pohdintaa

1. Tee päätös digitalisaation hyödyntämisestä, päätä strategiaan määrittelyä.
2. Arvioi tilannetta. Mihin digitalisaation aaltoon kuulut?
3. Luo digivisio. Mihin pyrit digitalisaation avulla?
4. Määrittele tavoitteet.
5. Valitse alustavat keinot tavoitteiden saavuttamiseen.
6. Kannusta, rohkaise, näytä sitoutumisesi ja sitouta. Palkitse.
7. Ota opiksi, kehity jatkuvasti.

Peruspilarina prosessille toimii ehdottomana vaatimuksena johdon tuki. Ilman johdon tukea, esim. organisaation digitalisaation toteutuksesta vastaavalla henkilöllä ei ole valtaa, eikä sen seurauksena vastuuta toimia organisaation parhaaksi. Johdon tukeen kuuluu myös johdon sitoutuminen prosessiin sekä esimerkkinä toimiminen henkilöstölle. Johto tekee päätöksen digitalisaation hyödyntämisestä sekä uuden ajattelumallin käyttöönotosta kohteessa.

Strategisen päätöksen jälkeen tarvitaan tilannearvio organisaation digitaalisesta kyvykkyydestä sekä selkeä kuva siitä mihin digitalisaation aaltoon kuulutaan. Digivisio on voitu luoda ennen tilannearviota, joten tilannekuvan arvion jälkeen digivisiota voi halutessaan muokata. Digivision luomisen jälkeen, joh-

don tuen, olkoon se sitten määritelty organisaation strategiaan tai ei, siunaa-
mana päätetään tavoitteet, jotka saavuttamalla digivisio toteutuu. Tavoitteiden
toteuttamista varten valitaan keinot, joiden avulla tavoitteisiin päästään. Avoi-
muus, ketteryys ja asiakaslähtöisyys tulee huomioida keinoja valitessa. Kei-
noille määritellään mittarit tarvittaessa. Henkilöstö pyritään sitouttamaan muu-
toksen läpiviemiseen palkitsemalla tarvittaessa. Päämäärään tai osatavoittei-
seen pääsemisen jälkeen arvioidaan toteumaa, arvioidaan toiminnan kehittä-
miskohteita ja pyritään vahvistamaan tarpeen vaatiessa organisaation osaa-
mista. Prosessin keskiössä toimii kokeilukulttuurin hyväksyminen ja toteutta-
minen organisaatiossa.

6.2 Yhteenveto kyselytutkimuksesta

Kyselytutkimuksella pyrittiin saamaan tietoa siitä kuinka digitalisaatiota johde-
taan kohteena olevissa ammattikorkeakouluissa keräämällä tietoa strategises-
ta johtamisesta digitalisaatiossa johtajilta ja esimiehiltä sekä keräämällä käy-
tännön toteutuksista tietoa henkilöstöltä. Kyselyllä kerättiin myös mielipiteitä
digitalisaation haasteista opetuksessa ja tutkimuksessa. Kyselyllä avoimilla
kysymyksillä pyrittiin hahmottamaan kuinka digitalisaatiosta ajatellaan vastaa-
jien omissa organisaatioissaan.

Strategisen johtamisen osalta digitalisaation on tunnistettu vaikuttavan organi-
saation toimintoihin kyselytutkimuksen kohteena olevissa ammattikorkeakou-
luissa ja tätä on pyritty huomioimaan kohteena olevien ammattikorkeakoulujen
strategioissa kyselyyn vastanneiden johtajien ja esimiesten mukaan. Kyselyn
mukaan kuitenkin näyttää siltä, että vaikka digitalisaatio on mainittu kyselyn
kohteena olevien ammattikorkeakoulujen strategioissa, ei kyseistä kirjausta
ole täysin toimeenpantu tai että digitalisaatio on vasta jalkautumassa henkilös-
tön keskuuteen. Tätä tukee, kyselyn mukaan se, että vaikka strategiassa digi-
talisaaation on mainittu, ei digitalisaatiolle kyselyn mukaan ole määritelty aina
tavoitteita vastanneiden mukaan. Myös avoimen kysymyksen, ”Mistä organi-
saatiosi digitalisaatio mielestäsi muodostuu”, vastaukset näyttävät ettei strate-
gioissa mainittua digitalisaatiota ole jalkautettu organisaatioissa koko organi-
saation laajuudella vielä. Positiivista kuitenkin oli, että niiden vastaajien joiden
organisaatiossa digitalisaation tavoitteet oli määritelty, oli määrittely tehty
useimmiten yhdessä henkilöstön ja opiskelijoiden kanssa.

Johtamisen osalta, kyselyn tuloksien mukaan, digitalisaatioon on herätty ammattikorkeakouluissa määrittelemällä digitalisaatiosta vastaava henkilö vastaamaan organisaation digitalisaatiosta. Kyselyn mukaan, digitalisaatiosta vastaavan asema vaihtelee vastaajien mukaan johtajan, esimiehen sekä asiantuntijan aseman kesken. Kyselystä selviää myös, että johtajien ja esimiesten mukaan digitalisaatioon on myös herätty kouluttamalla olemassa olevaa henkilöstöä sekä kannustamalla henkilöstöä itsenäiseen digitaalisen osaamisen kehittämiseen. Itsenäisen digitaalisen osaamisen kehittämisen mahdollisuutta ei kovin hyvin tunnustettu henkilöstön parissa, joten em. asian jalkauttaminen vaatii vielä panostusta.

Operatiivisella tasolla näyttäisi kyselyn mukaan riittävän haasteita. Useimpien, johtajien ja esimiesten osioon vastanneiden mukaan vastaajan organisaatiolla ei ollut selkeää prosessia uuden digitaalisen palvelun käyttöönotossa omasta mielestään. Tämä näkyy myös henkilöstön vastauksissa kun henkilöstöä pyydettiin kuvailemaan omia kokemuksiaan uuden vastaajan omaa työtä koskevan järjestelmän käyttöönotosta. Uusien järjestelmien tuomista muutoksista ei kyselyn mukaan kerrottu tarpeeksi, eikä uusia järjestelmiä päässyt aina kokeilemaan ennalta. Vaikka johtajien ja esimiesten vastauksista löytyi myös niitä joiden mielestä uuden järjestelmän omaksuminen on omassa organisaatiossa kunnossa, ei tämä kuitenkaan näkynyt henkilöstön vastauksissa.

Digitalisaation ilmeneminen kyselyn kohteena olevien organisaatioiden toimintakulttuureissa näkyy kyselyn mukaan sosiaalisen median käytössä sekä digitaalisten viestintäkanavien käytössä. Etätyöskentely sekä omien laitteiden käyttö työtehtävien hoidossa jättää parantamisen varaa. Pieni osa vastaajista oli päässyt ennalta kokeilemaan uutta omaa työtä koskevaa tietojärjestelmää. Suurin osa kyselyn henkilöstön vastaajista kuitenkin koki ettei ollut kyennyt vaikuttamaan omaa työtänsä koskevan uuden järjestelmän suunnitteluun. Vain vähäinen määrä vastaajista taas koki ettei voisi vaikuttaa digitaalisten palveluiden laatuun palveluiden palautejärjestelmän kautta.

Organisaatioiden IT:n osalta johtajat ja esimiehet pitivät ydintoimintojen ja IT:n yhteistyötä kehitysprojekteissa tärkeänä. Läheskään kaikki johtaja ja esimiehet eivät kuitenkaan olleet samaa mieltä siitä että tulisiko heidän organisaationsa IT:n resursseja lisätä vastaamaan digitalisaation haasteisiin. Organisaation IT:n merkitys digitalisaatiossa on kyselyn mukaan tiedostettu. Työntekijöi-

den vastauksien perusteella IT:n kuitenkin koetaan jarruttavan kehitystä jonkin verran. Kehityksen puutteesta ei voi kuitenkaan syyttää organisaatioiden IT:tä sillä digitalisaatio tulee toteuttaa yhdessä IT:n ja liiketoiminnan kanssa (Ruokonen, 2016). Johtamisen kannalta haasteena tulee olemaan ydintoimintojen ja IT:n yhteistyön kehittäminen.

Yksi digitalisaation perusedellytyksistä on turvallisuus toimintaympäristössä (Ilmarinen & Koskela, 2015), joten kyselyn mukaan kohteena olevilla ammattikorkeakouluilla on suuri työ tieto- ja kyberturvallisuuteen perehdyttämisessä organisaatioissaan. Kyselyllä tutkittiin myös opettajien mielipiteitä digitalisaation tuomista haasteista opetuksessa ja tutkimuksessa lyhyesti. Suurimpina haasteina koettiin uudet opetusteknologiat ja –prosessit sekä oman digitaalisen osaamisen kehittäminen.

Kyselyyn osallistui 127 vastaajaa neljästä eri ammattikorkeakoulusta. Eroavaisuuksia vastauksien tuloksissa on jonkin verran, riippuen vastaajan organisaatiosta. Tutkielmassa ei perehdytä ammattikorkeakoulujen välisiin eroihin digitalisaation johtamisessa tarkemmin, mutta on tärkeää huomioida seikka että kyselyyn vastanneiden mukaan ammattikorkeakoulujen digitalisaation johtamisessa on eroja, jos kyselyn vastauksia tarkasteltaisiin ammattikorkeakoulujen välillä. Olkoon se sitten strategista yhteistyötä tai ammattikorkeakoulujen välistä lähempää yhteistyötä, on kyselyyn osallistuneilla ammattikorkeakouluilla potentiaalia oppia toisiltaan kun puhutaan digitalisaation johtamisesta tai digitalisaatiosta yleensäkin.

6.3 Loppuyhteenveto

Digitalisaatioon ei ole ohituskaistaa, edes organisaatioilla jotka eivät päätoimenaan tuota digitaalisia palveluita. Digitalisaatio vaatii niin johdon tukea, resursseja kuin myös jatkuvaa organisaation osaamisen ja toiminnan kehittämistä pitkäjänteisesti, jos siihen päätetään ryhtyä (Ilmarinen & Koskela, 2015). Tämän osoittaa myös esim. LEGO organisaation pitkä toiminnan kehitys digitalisaatioon panostaen (El sawy ym. 2015).

Digitaalisten palveluiden tuottaminen ei ole ammattikorkeakoulujen ydintoimintaa, mutta Ilmarisen ja Koskelan mainitsema (2015) digitalisaation vaikutus yhteiskunnan rakenteiden muutokseen, ihmisten käyttäytymiseen sekä ympäröiviin markkinoihin, vaatinee ammattikorkeakouluilta panostusta myös oman

toimintansa muokkaamiseen. Olkoon se sitten ennakoivaa toimintaa tai jälkikäteen reagoivia em. muutoksiin, kannattaa se tehdä kunnolla, jotta digitalisaatio ei jää pelkäksi maininnaksi organisaatioiden strategiassa (Ilmarinen & Koskela, 2015).

Muutoksen ja ihmisten johtaminen on digitalisaation johtamisessa vahvasti läsnä (Ilmarinen & Koskela, 2015). Toimiakseen jatkuvasti muuttuvassa maailmassa, vaaditaan organisaation henkilöiltä muutoskestävyyttä, joustavuutta ja sitoutumista (Ruokonen, 2016). Tämä asia on myös opinnäytetyön osana tehdyn kyselytutkimuksen perusteella huomattu tutkimuksen kohteena olevissa ammattikorkeakouluissa. Tärkeimpänä asiana ammattikorkeakoulujen digitalisaatiossa nouseekin kyselyn perusteella henkilöstön digitaalisen osaamisen kehittäminen. Johtamisen osalta, digitalisaation jalkauttaminen strategiasta henkilöstön jokapäiväiseen toimintaan, on opinnäytetyön osana tehdyn kyselyn mukaan yksi tärkeimmistä kehityksen kohteista.

7 PROJEKTIEHDOTUS

Osana tätä opinnäytetyötä tehtiin kehittämistehtävänä projektiehdotus, digitalisaation johtamisen kehittämiseksi ammattikorkeakouluissa. Kehittämisen kohteena toimisivat yhteistyössä, halutessaan, Itä- ja Kaakkois-Suomen korkeakoulut, yliopistot mukaan lukien. Asiantuntijuutta pyrittäisiin saamaan johtamisen ja digitalisaation perehtyneiltä tahoilta, esim. Aalto yliopistolta, jolla on vahva osaamisen digitalisaatiossa yleensäkin. Projektiehdotus luovutettiin Saimaan ammattikorkeakoulu Oy:n tutkimuspäällikölle jatkokäsittelyä varten. Saimaan ammattikorkeakoulun projektitoiminnan ohjeistuksen mukaan (Saimaan amk Intranet, 2016) projektiehdotuksessa tulee ilmetä projektin tarve, tavoite, toimenpiteet, tulokset sekä arvio projektin vaatimista resursseista.

Seuraavana askeleena, digitalisaation johtamisen kehittämiseksi ammattikorkeakouluissa, olisi toteuttaa toimintatutkimus, jonka tarkoitus olisi tutkia digitalisaation johtamista ammattikorkeakouluissa tarkemmin sekä samalla kehittää ammattikorkeakoulujen johtamista digitalisaatiossa. Kun määritellään aikaa, missä ajassa organisaation digitalisaatiossa tulisi saavuttaa jotain, on 2 – 4 vuotta tarpeeksi aikaa, jotta voidaan tehdä isompiakin muutoksia, mutta tar-

peeksi vähän aikaa jotta tekeminen tulee aloittaa heti (Ilmarinen & Koskela, 2015.)

Toimintatutkimuksella taas pyritään Kanasen mukaan (2009, 10) toiminnan jatkuvaan parantamiseen syklisten vaiheiden kautta, joten sitä ajatellen 2 – 4 vuoden aikaväli on varsin sopiva ammattikorkeakoulujen digitalisaation johtamisen ja digitaalisen osaamisen kehittämiseen toimintatutkimusten kautta. Toimintatutkimus ei myöskään rajoitu vain yhteen kohteeseen tai tutkimusmenetelmään, joten useamman kohteen yhtäaikainen tarkastelu ja kehittäminen on mahdollista (Kananen, 13).

7.1 Tarve

Ajetaanko digitalisaatiota julkiselle sektorille, vanhaa ja yleistä sanontaa lainaten *kuin käärmettä pyssyyn?* Juha Sipilän hallitus on hallitusohjelmassaan, kohdassa 8, määritellyt digitalisaation tavoitteiksi mm. *normien purkamisen* sekä johtamisen osalta, tietoon perustuvan johtamisen omaksumisen. (Ratkaisujen Suomi, 2015). OKM on taas antanut haettavaksi 25 miljoonaa korkeakouluille kehittääkseen digitalisaation hyödyntämistä opetuksessa, oppimisympäristöissä ja ympärivuotisen opiskelun mahdollistamisessa sekä kehittääkseen korkeakoulujen yhteistyötä ja uusia toimintamalleja. (OKM, 2016).

Digitalisaatio on ennen kaikkea johtamiskysymys! Näin toteavat Ilmarinen ja Koskela teoksessaan *Digitalisaatio – Yritysjohdon* käsikirja (2015). Heidän mukaansa digitalisaatio koskettaa organisaation kaikkia toimia ja se vaatii *uudistumisen johtamista* onnistuakseen. (Ilmarinen & Koskela, 2015).

Opinnäytetyön osana tehdyn kyselytutkimuksen vastauksien, Liitteet 1 – 3, mukaan näyttäisi siltä, että digitalisaation johtamisen kehittämiseksi, strategiasta käytäntöön osa-alueella, olisi kehitettävää. Kyselyn vastauksien perusteella on myös tunnistettavissa tarve organisaatioiden digitaalisen osaamisen kehittämiseksi.

7.2 Tavoite

Projektin tavoite on kehittää osallistuvien organisaatioiden digitalisaation johtamista, luoda toimintakulttuuria joka pyrkii avoimuuteen, ketteryuteen ja asiakaslähtöisyyteen ja parantaa yhteistyötä alueellisten toimijoiden kanssa. Osa-

na digitaalisen toimintakulttuurin kehittämistä toteutetaan sarja toimintatutkimuksia joiden päätavoitteina ovat osallistuvien organisaatioiden digitaalisen johtamisen kehittäminen sekä organisaation ja sen sidosryhmien digitaalisen osaamisen kehittäminen. Projektilla pyritään myös parantamaan osallistuvien organisaatioiden *digitalisaation perusedellytyksiä* (Ilmarinen & Koskela, 2015).

Toimintatutkimuksilla pyritään löytämään ja kehittämään parhaita käytäntöjä digitalisaation johtamiseen ammattikorkeakouluissa, sekä samalla kehittämään digitalisaation osaamista organisaatioissa ja niiden sidosryhmissä.

7.3 Toimenpiteet

- Yhteistyökumppaneiden etsintä (ennen projektia)
- Työryhmän perustaminen (organisaatioiden edustajat)
- Yhteistyöjärjestelmästä sopiminen
- Osallistuvien organisaatioiden johdon tuki varmistetaan
- Toteutetaan tilanneanalyysi ja päätetään mihin pyritään digitalisaatiolla (millainen kehitysprojekti halutaan missäkin)
- Luodaan mittarit kuvaamaan kehityksen etenemistä (yhteiset mittarit, digijohtaminen, digiosaaminen)
- Toteutetaan organisaation digitaalisen johtamisen ja osaamisen kehittäminen toimintatutkimuksena tutkimusryhmien toimesta sidosryhmät huomioiden
- Kerätään tutkimustieto yhteen, analysoidaan, kehitetään prosessia
- Etsitään parhaita käytäntöjä, siirretään seuraavaan sykliin
- TOISTETAAN jokaisen tutkimussyklin kohdalla

7.4 Tulokset

- Digitalisaation johtamisen ymmärrys kasvanut organisaatioissa ja myös sidosryhmissä
- Osallistuneiden organisaatioiden ja niiden sidosryhmien digiosaaminen kasvanut
- Syventävää tutkimustietoa aiheesta tuotettu
- Mahdollinen malli digitalisaation johtamisesta ammattikorkeakouluissa
- Kehittämistutkimuksista riippuen yhteistyöalusta, tietoturvatointamalli jne. Syntynyt
- Parhaat käytännöt

7.5 Resurssit

Toteutukselle vaaditaan organisaation johdon tuki. Käytännössä tämä tarkoittaa ainakin yhden johtoryhmään kuuluvan henkilön osallistumista jokaisesta kohdeorganisaatiosta kyseiseen projektiin pienellä työpanoksella. Kyseisen henkilön olisi myös sitouduttava kokeilemaan projektin aikana ilmeneviä käytäntöjä omassa toiminnassaan sekä kirjata tutkimustietoa tarvittaessa yhteis-

työjärjestelmään. Johtajan olisi myös jaettava omia kokemuksiaan, jos niitä on tai kun niitä tulee olemaan, digitalisaation johtamisesta muille projektiryhmän jäsenille.

Organisaatioiden sisällä tapahtuviin toimintatutkimukset toteutetaan organisaatioiden työntekijöillä ja halukkailla sidosryhmien osallistujilla. Myös kolmansia osapuolia voidaan halutessaan käyttää. Toimintatutkimuksen koolle kuitenkin asetetaan rajat, rahoituksen mukaisesti. Toimintatutkimuksia kierrätetään sykleittäin, joten sitoutuminen ja yhteistyökyky muiden organisaatioiden ryhmien kanssa on tärkeää.

Toimintatutkimuksia koordinoi tutkimuksiin osallistuvien organisaatioiden edustajista koostuva tutkimusryhmä, jonka päätavoite on digitalisaation edistäminen organisaatioissa digitalisaation johtamista sekä digitaalista osaamista kehittämällä.

Rahoitusta haetaan OKM hankerahoituksesta. Organisaatiot vastaavat omalla osuudellaan rahoituksesta ja resursseista.

LÄHTEET

Aalto Yliopisto2a. 2016. Aalto Yliopiston strategia 2016-2020. Luettavissa:

http://www.aalto.fi/en/midcom-serveattachmentguid-1e5ffcbea81c566ffcb11e5957e815724da913a913a/aalto-yliopisto_strategy_english.pdf. [Viitattu 20.6.2016.]

Aalto Yliopisto1a. 2016. Digi Platform. Luettavissa: <http://digi.aalto.fi/fi/> [Viitattu: 20.6.2016.]

Ammar H. S. 2015. EDUCATING WITH PREZI: A NEW PRESENTATION PARADIGM FOR TEACHING, LEARNING, AND LEADING IN THE DIGITAL AGE. College Student Journal Winter2015, Vol. 49 Issue 4, p491-512. 22p. Saatavilla:

<http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=afh&AN=111986883&site=ehost-live> [viitattu: 22.6.2016.]

Ammattikorkeakoululaki. 2014/932. 2014. Luettavissa:

<http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2014/20140932> . [Viitattu 25.10.2016.]

Aleksi Kolehmainen. Vantaa lopetti monivuotiset it-strategiat: "Tietohallintostrategia on banaali termi". www.tivi.fi. Saatavilla:

http://www.tivi.fi/Kaikki_uutiset/vantaa-lopetti-monivuotiset-it-strategiat-tietohallintostrategia-on-banaali-termi-6553235 [Viitattu: 9.6.2016]

Beaudoin, M. F. 2015 DISTANCE EDUCATION LEADERSHIP IN THE CONTEXT OF DIGITAL CHANGE. Quarterly Review of Distance Education. 2015, Vol. 16 Issue 2, p33-44. 12p. Saatavilla:

<http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=afh&AN=108714700&site=ehost-live>. [Viitattu: 15.6.2016.]

Collin J. Hiekkänen K. Korhonen J. Halén M. Itälä T. Helenius M. IT Leadership in Transition – The Impact of Digitalization on Finnish Organizations. Helsinki: Aalto Yliopisto julkaisusarja SCIENCE + TECHNOLOGY, 7/2015. Saatavilla: <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-60-6243-3>. [Viitattu: 9.6.2016.]

El Sawy, O, Kræmmergaard, P, Amsinck, H & Lerbech Vinter, A. 2015. [Building the Foundations and Enterprise Capabilities for Digital Leadership: The Lego Experience](#). Saatavilla:

http://dinst.dk/UserFiles/Artikler/LEGO_SIM_Digital_Leadership_Paper_-_SIM_WIN.pdf [Viitattu: 22.5.2016.]

Ilmari V. & Koskela K. 2015. Digitalisaatio, Yritysjohdon käsikirja. Helsinki: Talentum

Kananen J. 2009. Toimintatutkimus yritysten kehittämisessä. Jyväskylä: Jyväskylän ammattikorkeakoulu.

OECD. 2015. Data-Driven Innovation - Big Data for Growth and Well-Being. sivut: 229 – 322. Saatavilla: http://www.keepeek.com/Digital-Asset-Management/oecd/science-and-technology/data-driven-innovation_9789264229358-en#page1. [Viitattu 15.6.2016.]

OKM tiedote. 2016. Korkeakouluille 25 miljoonaa koulutuksen kehittämishankkeisiin. Luettavissa: <http://www.minedu.fi/OPM/Tiedotteet/2016/09/korkeakouluraha.html?lang=fi> [viitattu: 1.11.2016.]

Ratkaisujen Suomi, Pääministeri Juha Sipilän hallituksen strateginen ohjelma. 2015. Luettavissa: http://valtioneuvosto.fi/documents/10184/1427398/Ratkaisujen+Suomi_FI_YH_DISTETTY_netti.pdf/801f523e-5dfb-45a4-8b4b-5b5491d6cc82 [Viitattu 1.11.2016.]

Ruokonen M. 2016. Biteistä Bisnestä! Digitaalisen liiketoiminnan käsikirja. Jyväskylä: Docendo Oy

Teemu Laitila. Vantaan Antti Ylä-Jarkko on Digitalisaation ja IT-innovaatioiden johtaja 2016. www.tivi.fi. Saatavilla: http://www.tivi.fi/Kaikki_uutiset/vantaan-antti-yla-jarkko-on-digitalisaation-ja-it-innovaatioiden-johtaja-2016-6543825. [Viitattu: 9.6.2016.]

Valtionkonttori. 2015. Valmiina digikiriin, Loppuraportti. Luettavissa: http://www.valtiokonttori.fi/fi-FI/Virastoille_ja_laitoksille/Digitalisaatio/Loppuraportti_Valmiina_digikiriin. [Viitattu: 6.6.2016.]

Weiner J. Tanniru M. Khuntia J. Bobryk D. Naik M. LePage K. 2016. Digital leadership in action in a hospital through a real time dashboard system implementation and experience. Journal of Hospital Administration. Saatavilla: <http://dx.doi.org/10.5430/jha.v5n4p34>. [Viitattu: 16.6.2016.]

Wikipedia - Information and Communication technology. Saatavilla:
https://en.wikipedia.org/wiki/Information_and_communications_technology.
[Viitattu:2.6.2016]

Digitalisaation johtaminen korkeakouluissa

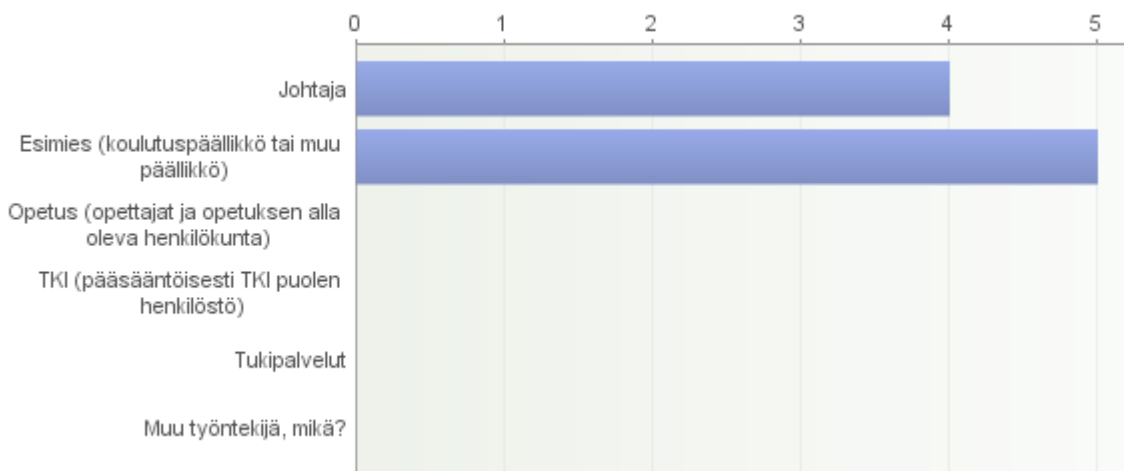
1. Valitse organisaatiosi valikosta.

Vastaajien määrä: 9

POISTETTU ANONYYMITEETIN SÄILYTTÄMISEKSI!

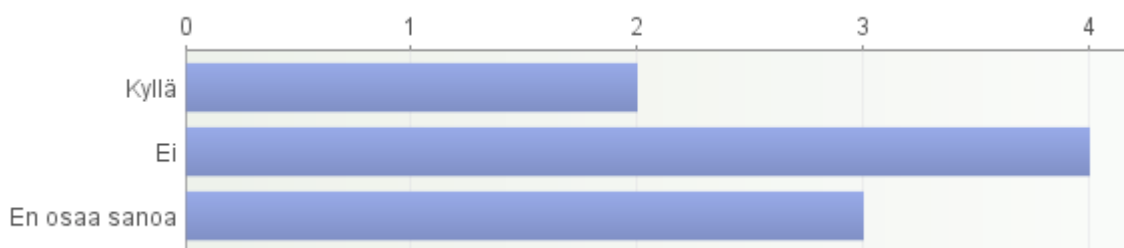
2. Mikä on asemasi organisaatiossasi?

Vastaajien määrä: 9



3. Onko organisaatiossasi tehty analyysia(esim. itsearviointia) digitalisaation vaikutuksesta organisaation toimintaan?

Vastaajien määrä: 9



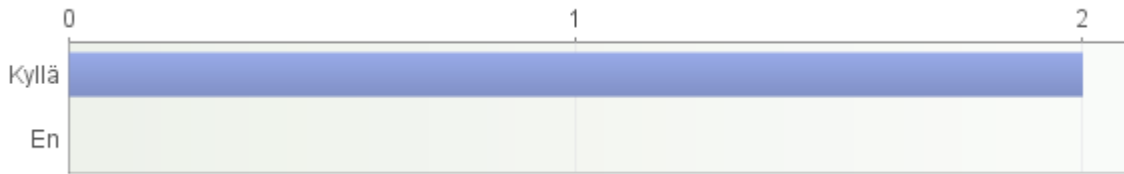
4. Oletko itse ollut tekemässä analyysia digitalisaation vaikutuksesta organisaatiosi toimintaan?

Vastaajien määrä: 2



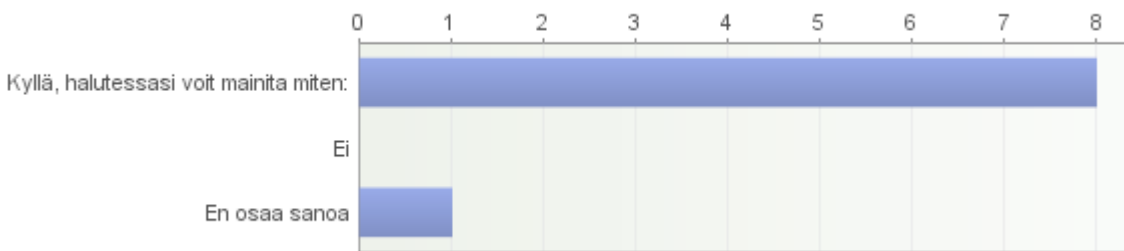
5. Oletko pohtinut alaistesi kanssa digitalisaation vaikutusta alaistesi työnkuvaan?

Vastaajien määrä: 2



6. Näkyykö digitalisaatio organisaationne strategiassa?

Vastaajien määrä: 9

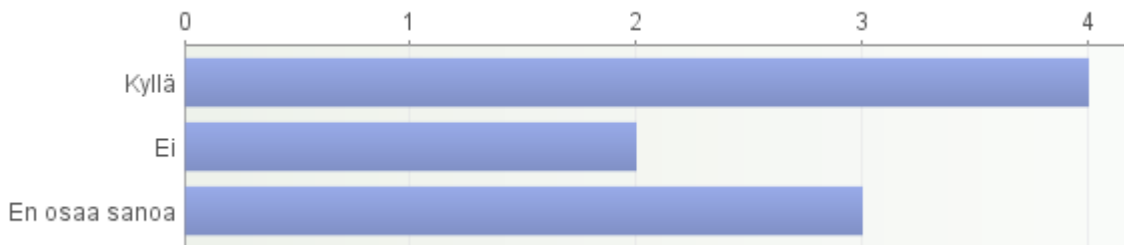


Avoimet vastaukset: Kyllä, halutessasi voit mainita miten:

- läpileikkaava teema
- Digitalisaatio on läpäisevä matriisitoiminto strategiassa
- keskeinen läpileikkaavateema

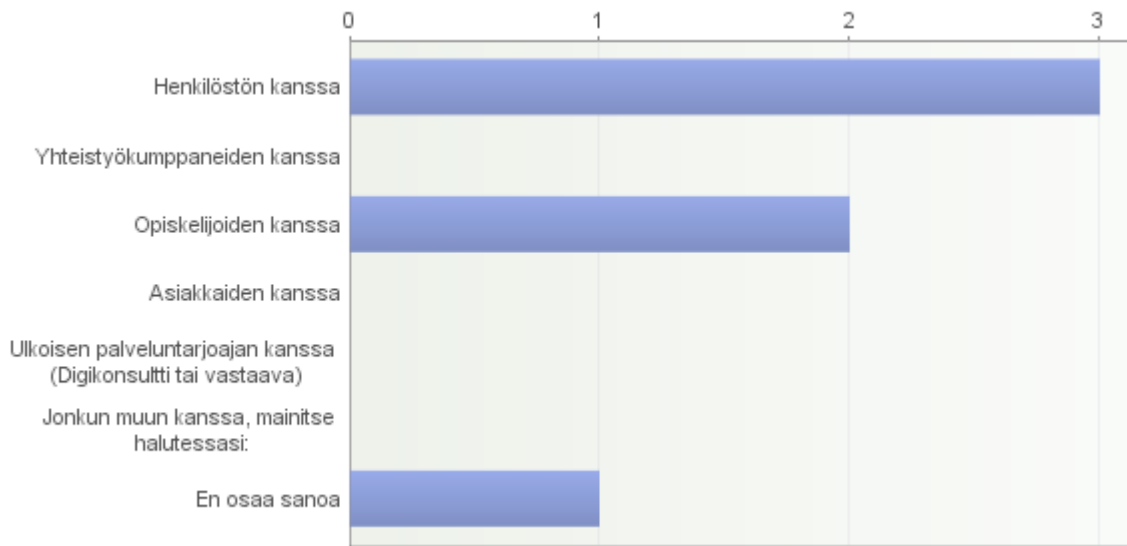
7. Onko organisaatiossasi määritelty digitalisaatio -tavoitteita?

Vastaajien määrä: 9



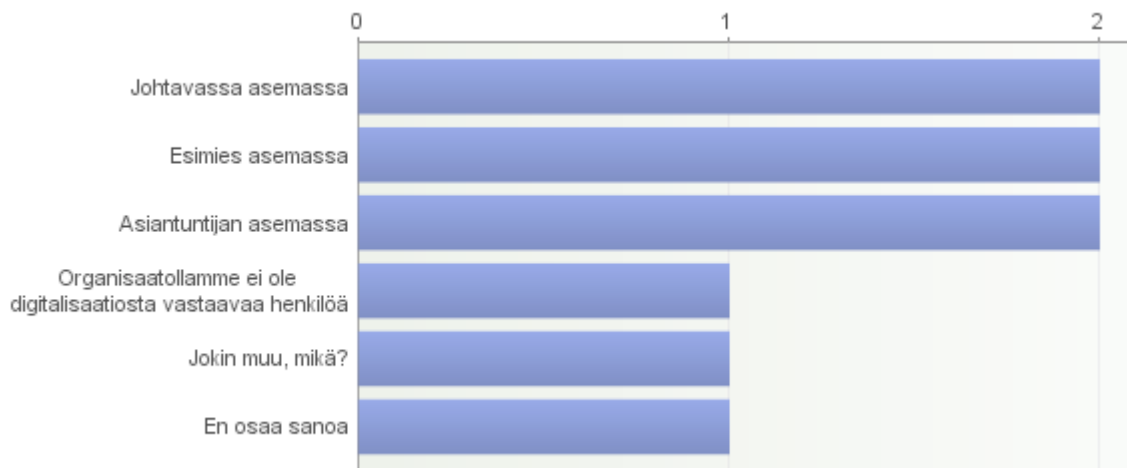
8. Organisaation digitalisaation tavoitteita määriteltiin yhteistyössä: (Voit valita useita vaihtoehtoja)

Vastaajien määrä: 4



9. Onko organisaatiollasi digitalisaatiosta vastavaa henkilöä:

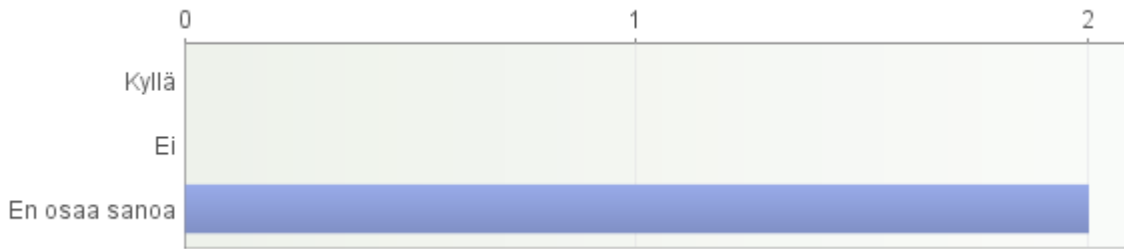
Vastaajien määrä: 9



Avoimet vastaukset: Jokin muu, mikä?

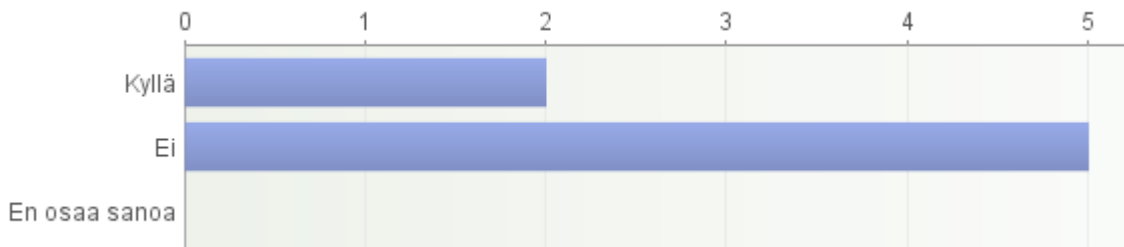
10. Suunnitteleeko organisaationne digitalisaatiosta vastaavan henkilön nimeämistä?

Vastaajien määrä: 2



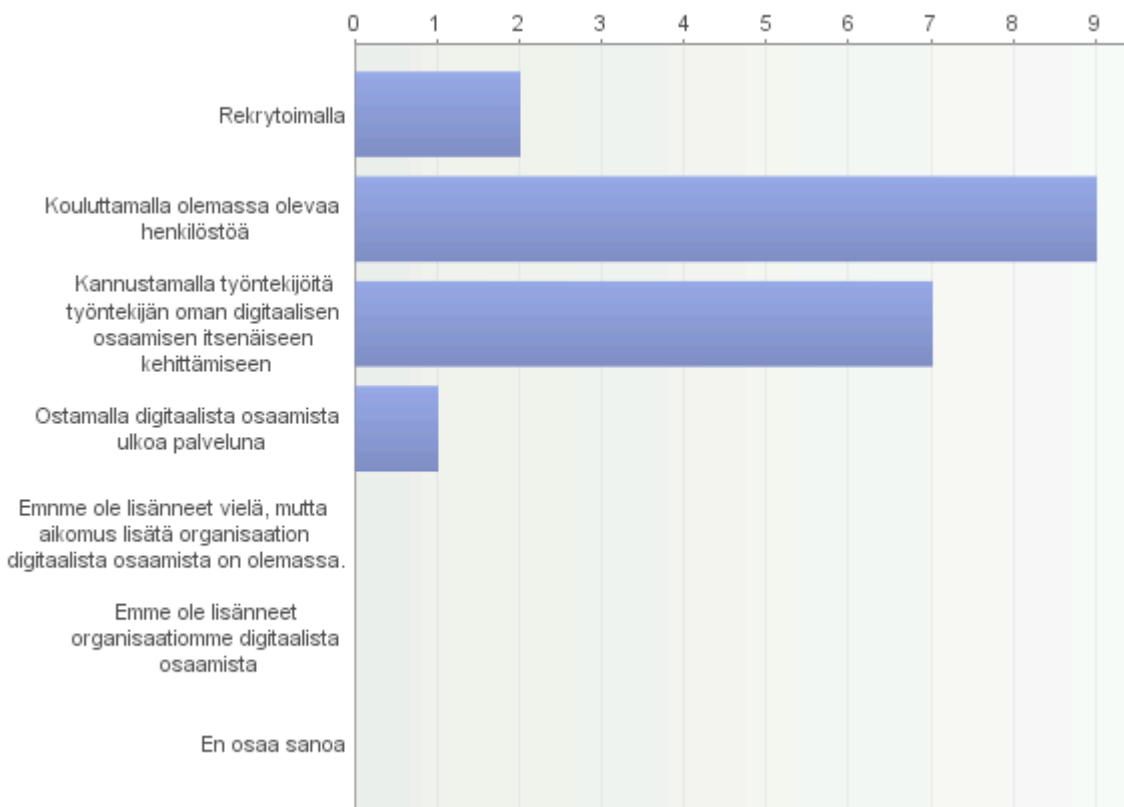
11. Kuuluuko organisaationne digitalisaatiosta vastaava henkilö organisaation johtoryhmään?

Vastaajien määrä: 7



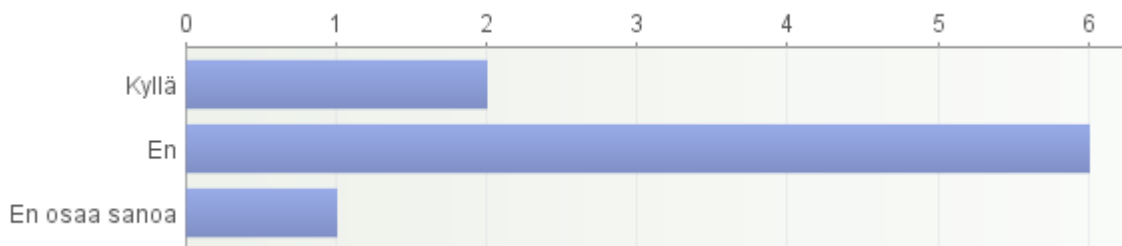
12. Onko organisaationne lisännyt digitaalista osaamista: (Voit valita useamman vaihtoehdon)

Vastaajien määrä: 9



13. Koetko, että organisaatiollasi on selkeä prosessi koskien uuden digitaalisen palvelun omaksumista organisaatiossasi?

Vastaajien määrä: 9



14. Kuvaile organisaationne prosessia digitaalisen palvelun omaksumisesta lyhyesti halutessasi. Kerro myös halutessasi, miten hyvin prosessi toimii.

Vastaajien määrä: 4

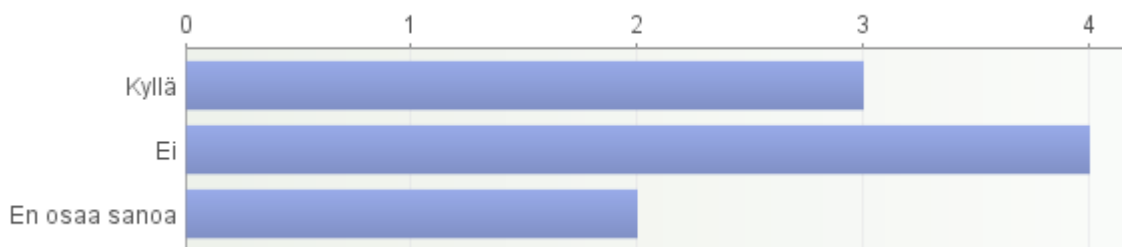
- Prosessikucaukset ovat kesken.
- Organisaation eri osat ovat varsin eri vaiheissa, ja olemassa olevaa osaamista ei ehkä hyödynnetä muiden oppimisessa niin laajasti kuin voisi. Toisaalta tuke ja apua on hyvin saatavilla. Opetuksen digitalisaatioon on panostettu
- Opetuksessa on kehiteety on 15 vuoden ajan. eKampus on valmisteilla. Prosessi toimii hyvin. Oppimisteknologiakeskus ja digimentorit ovat opettajan tukena mm. verkko-opintoja kehitettäessä.
- Riippuu todella paljon organisaation yksiköstä, joissakin on selkeästi valmiudet omaksua yleisesti ottaenkin uusia asioita nopeammin kuin muualla. Prosessissa helposti unohtuu, että ihmiset omaksuvat (tai ovat omaksumatta), yksilökohtaiset erot ovat isoja, ja johtuvat kovin monista syistä.

15. Kerro halutessasi, kuinka organisaationne tulisi kehittää digitaalisen palvelun omaksumista kuvaavaa prosessianne?

Ei vastauksia.

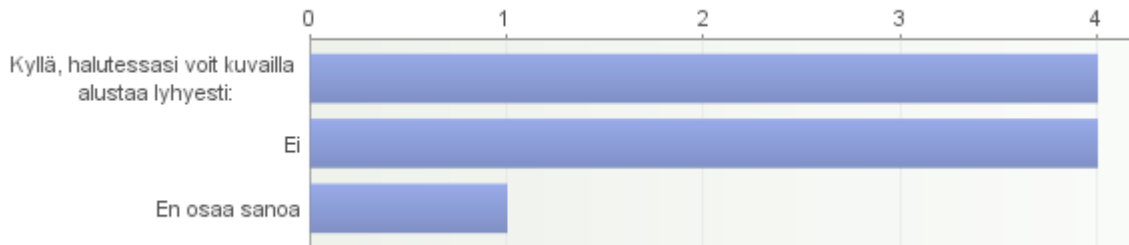
16. Tulisiko organisaationne IT:n resursseja lisätä vastaamaan digitalisaation haasteisiin?

Vastaajien määrä: 9



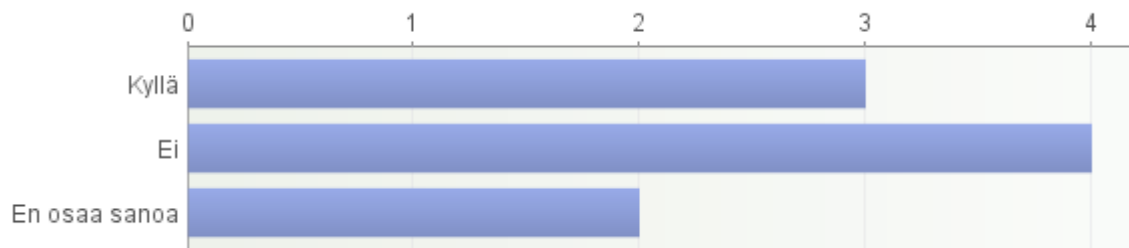
17. Onko organisaatiollasi käytössä jonkinlaista digitaalista yhteistyöalustaa sidosryhmien kanssa toimimiseen? (Esim. projektiyhteistöalustaa, innovaatioalustaa, yms. joiden avulla tietoa saadaan saumattomasti myös ulkopuolisten sidosryhmien käyttöön)

Vastaajien määrä: 9



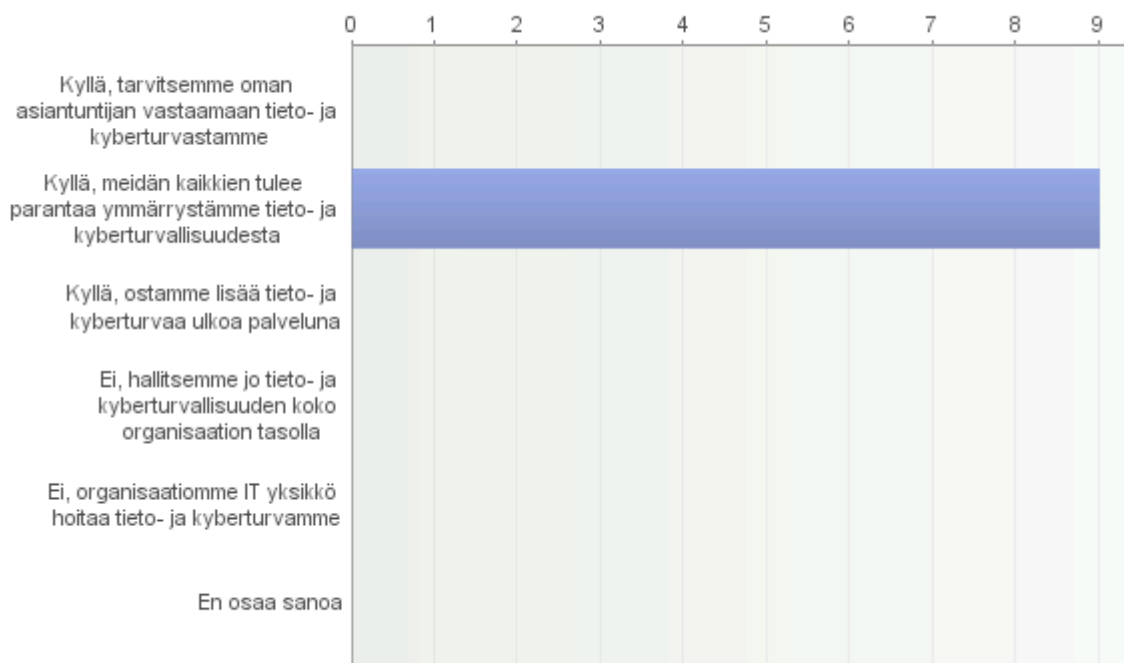
18. Onko organisaatiossasi toteutettu tietoturvaan tai kyberturvallisuuteen liittyvää koulutusta henkilöstölle?

Vastaajien määrä: 9



19. Tulisiko organisaatiossasi lisätä tieto ja kyberturvallisuuteen liittyvää osaamista? Voit valita useampia vaihtoehtoja.

Vastaajien määrä: 9



20. Mainitse halutessasi kolme suurinta digitalisaatioon liittyvää haastetta, jotka organisaatiosi tulee ratkaista?

Vapaaehtoinen kysymys

Vastaajien määrä: 3

- Isot linjaukset digitalisaatiossa
- Digitalisaatiossa johtaminen
- Asiakaslähtöisyys
- Kyky nähdä oleelliset muutossuunnat ja ennakoida niitä.
- digitalisaation vaikutus oppimiseen
- digitalisaation vaikutus hallintoon ja prosesseihin
- digitalisaation vaikutus toimitatapojemme muutokseen. Kyse ei ole vain laitteista vaan aivan uudelta tavasta ajatella työtä ja tekemistä

21. Asteikolla 1 - 5, jossa 1 pienin merkitys ja 5 suurin merkitys sekä 0 en osaa sanoa. Kuinka tärkeänä näet seuraavat asiat organisaatiosi digitalisaation kannalta?

Vastaajien määrä: 9

	1	2	3	4	5	Yhteensä	Keskiarvo
Digitalisaation vaikutuksen analysointi organisaation toimintaan	0	0	2	3	4	9	4,22
Digitalisaation määrittäminen strategiassa	0	0	3	4	2	9	3,89
Digitalisaatiosta vastaavan johtavan henkilön määrittäminen	0	1	0	4	4	9	4,22
Digitalisaatiosta vastaavan vallan ja vastuun selkeä määrittäminen	0	1	2	3	2	8	3,75
Ydintoimintojen ja IT:n yhteistyö kehitysprojekteissa	0	0	1	4	4	9	4,33
Sisäisen ja ulkoisen IT:n resurssien varmistaminen	0	0	3	3	3	9	4
Henkilöstön digitaalisen osaamisen kehittäminen	0	0	0	3	6	9	4,67
Digitaalisen osaamisen ostaminen ulkoa	1	3	4	0	1	9	2,67
Lisäarvon luominen ydintoiminnoille digitalisaation avulla	0	0	0	6	3	9	4,33
Turvallinen digitaalinen toimintaympäristö	0	0	1	4	4	9	4,33
Digitaalisuuteen kannustava palkitsemisjärjestelmä	0	1	5	1	1	8	3,25
Yhteensä	1	6	21	35	34	97	3,97

22. Asteikolla 1 - 5, jossa 1 pienin merkitys ja 5 suurin merkitys sekä 0 en osaa sanoa, kuinka tärkeänä organisaatiosi digitaalisen osaamisen kehittämisen kannalta näet:

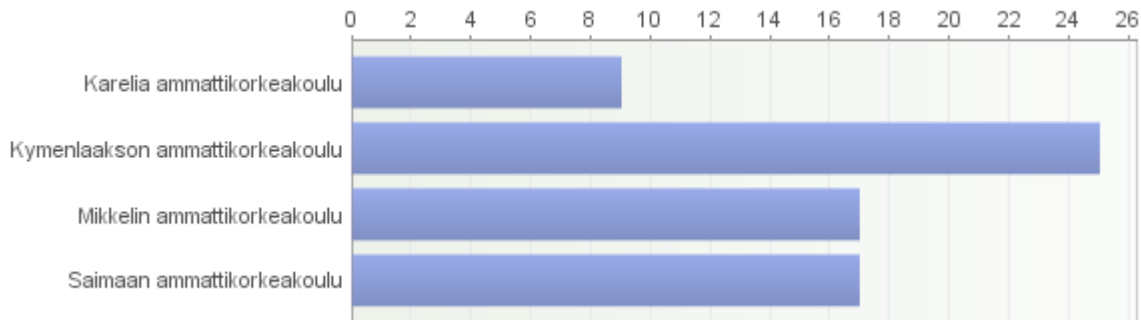
Vastaajien määrä: 9

	1	2	3	4	5	Yhteensä	Keskiarvo
Digitaalisen erityisosaamisen hankkiminen rekrytoimalla	1	1	3	2	2	9	3,33
Digitaalisen yleisosaamisen painottaminen rekrytoinnissa yleensäkin	0	1	2	5	1	9	3,67
Digitaalisen yleisosaamisen kehittäminen henkilöstöä kouluttamalla	0	0	1	3	5	9	4,44
Digitaalisen osaamisen ostaminen ulkoa	1	4	1	2	1	9	2,78
Henkilöstön kannustaminen digitaitojen omaksumiseen itsenäisesti	0	0	2	2	5	9	4,33
Yhteensä	2	6	9	14	14	45	3,71

Digitalisaation johtaminen korkeakouluissa

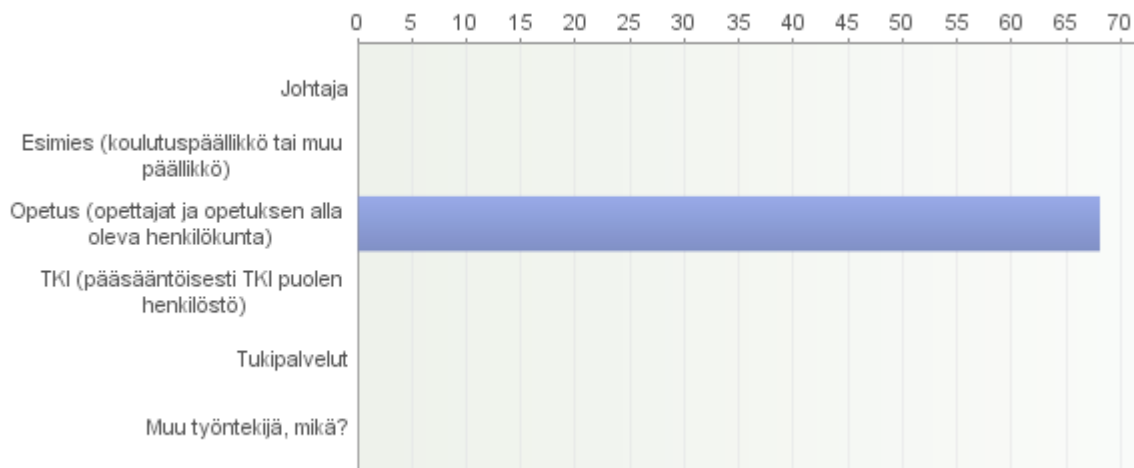
1. Valitse organisaatiosi valikosta.

Vastaajien määrä: 68



2. Mikä on asemasi organisaatiossasi?

Vastaajien määrä: 68



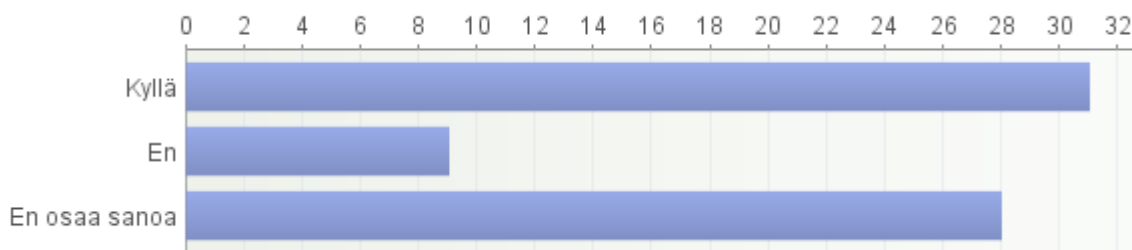
23. Arvioi asteikolla 1 -5, jossa 1 vähiten haastava ja 5 haastavin, kuinka haastavana näet oman osaamisesi kannalta seuraavat digitalisaation liittyvät ilmiöt opetuksessa:

Vastaajien määrä: 68

	1	2	3	4	5	Yhteensä	Keskiarvo
Avoimet opetusmateriaalit	17	17	20	11	3	68	2,5
Avoimet tutkimusmateriaalit	19	15	23	8	3	68	2,43
Uudet opetusprosessit	4	16	17	20	11	68	3,26
Uudet opetusteknologiat	7	11	22	20	8	68	3,16
Opettajan roolin merkityksen säilyttäminen itseopiskelutilanteissa	11	15	16	16	10	68	2,99
Opiskelijoiden tasa-arvoisuuden säilyttäminen itseopiskelutilanteissa	7	12	21	19	9	68	3,16
Oman digiosaamisen kehittäminen	7	16	16	14	15	68	3,21
Yhteensä	72	102	135	108	59	476	2,96

24. Oletko käyttänyt työssäsi avointa tutkimusmateriaalia?

Vastaajien määrä: 68



25. Kuvaile halutessasi kuinka oma organisaatiosi tarjoaa avointa tutkimusmateriaalia vapaasti muiden käyttöön? (Jos avointa tutkimusmateriaalia ei tarjota, vastaa yksinkertaisesti "Ei tarjota")

Vastaajien määrä: 19

- Ei tarjoa ainakaan omaan käyttööni soveltuvaa materiaalia.
- Oma organisaatio ei tarjoa.
- Ei tarjoa, ei ole ainenkaan tiedossa.
- En tiedä. Olen vain käyttänyt muiden tarjoamaa avointa tutkimusmateriaalia.
- Julkaistut materiaalit verkossa.
- Theseus, ammattikorkeakoulujen julkaisut ja opinnäytetyöt. Muusta ei tietoa.
- Ei tarjota
- En osaa sanoa, dokumentteja löytyy, tilastoja, julkaisujakin, mutta mielestäni tällaista avointa dataa ei millään lailla mainosteta henkilöstölle.
- en tiedä
- melko suppeasti vielä
- Tämä kysymyksen asettelu viittaa siihen, että avoin "tutkimusmateriaali" -käsite olisi kannattanut määritellä.

Jos käsite pitää sisällään opinnäytetyöt, niin niistä iso osa on kokonaan julkisia. Jos taas tarkoitetaan "raakadata", jota on analysoitu opinnäytetyössä tai muussa hankkeessa, mutta tallennettu myös "raaka" vastaisen varalle, niin käsittääkseni ei tarjota. En ainakaan mina tarjoa. Joskus voi syynä olla se, että datan keräämisen maksanut haluaa datan omakseen, mutta kyllä monia dataa voitaisiin jakaa, kun olisi sopiva (helppo) työkalu ja tieto ja taito käyttää.

- TKI- ja muut raportit julkaistaan sähköisesti mm. Theseuksessa.
- Kirjaston tietokannat pursuaa materiaalia. Julkaisuja myös sähköisessä muodossa tehdään mm. hankkeissa.
- Kirjaston elektroninen materiaali
- Tutkimusmateriaalista en tiedä, mutta opetusmateriaalia tarjotaan vapaasti käyttöön lähinnä moodlessa.
- Oman alani tutkimusmateriaaleja on runsaasti tarjolla ja ne on arkistoitu myös valtakunnallisesti yleiseen tutkimuskäyttöön.
- - Julkaisemme tehdyt opinnäytteet Theseuksessa
- - Henkilökunta kirjoittaa tutkimuksia, artikkeleita yms., joita koulumme julkaisee eri kanavia pitkin.
- Onko meillä sitä?
- Ei tarjota

26. Oman digiosaamisen kehittämisen kannalta, arvioi asteikolla 1 - 5 josta 1 vähiten mielekäs ja 5 mielekkäin, kuinka mieleisenä näet seuraavat vaihtoehdot:

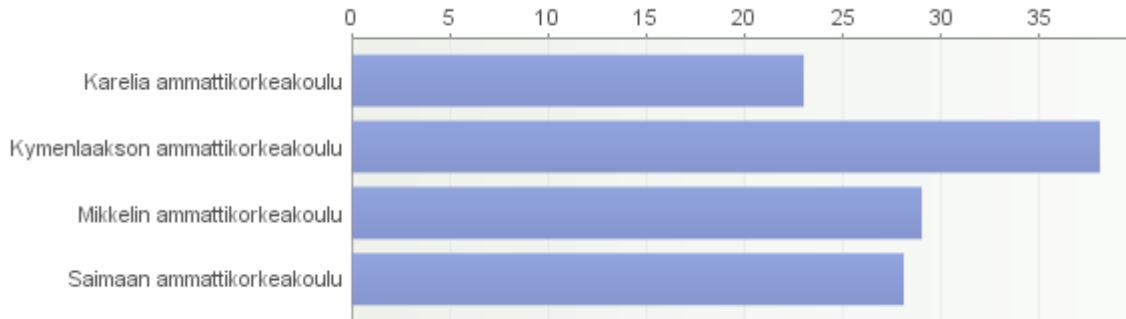
Vastaajien määrä: 68

	1	2	3	4	5	Yhteensä	Keskiarvo
Oman digiosaamisen kehittäminen itseopiskeluna organisaation strategian määritelmän mukaisesti	17	17	11	13	10	68	2,74
Oman digiosaamisen kehittäminen osallistumalla johonkin oman organisaation digihankkeeseen	2	9	16	20	21	68	3,72
Oman digiosaamisen kehittäminen digihanketta vetämällä	26	17	11	9	5	68	2,26
Oman digiosaamisen kehittäminen organisaation "IT-ajokortti" koulutuksilla	13	16	11	12	16	68	3,03
Yhteensä	58	59	49	54	52	272	2,94

Digitalisaation johtaminen korkeakouluissa

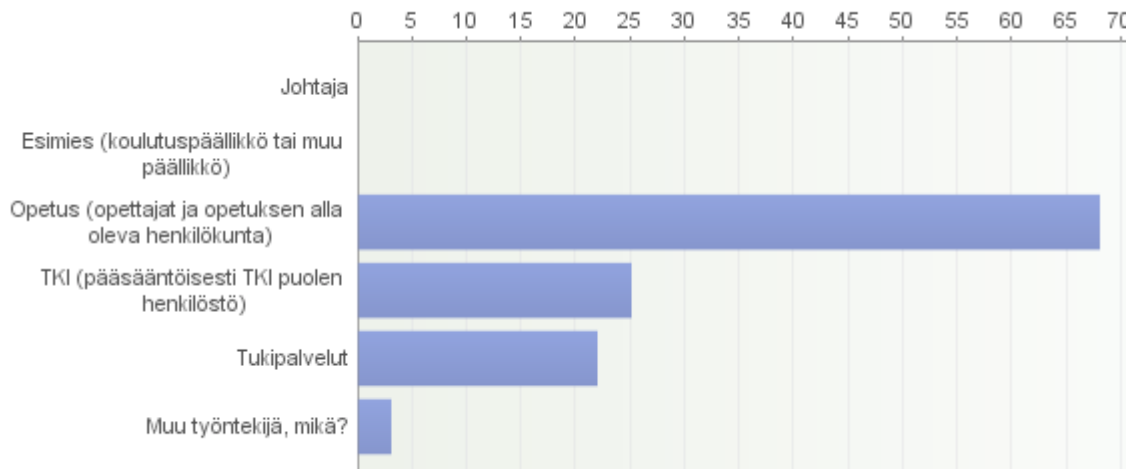
1. Valitse organisaatiosi valikosta.

Vastaajien määrä: 118



2. Mikä on asemasi organisaatiossasi?

Vastaajien määrä: 118

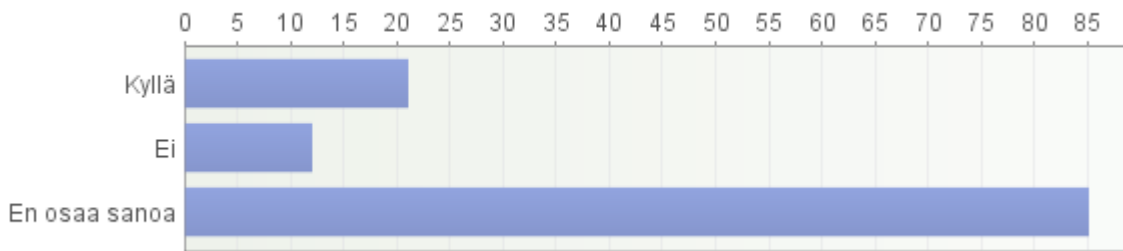


Avoimet vastaukset: Muu työntekijä, mikä?

- Media-asiantuntija
- opiskelijan hyvinvointipalvelut

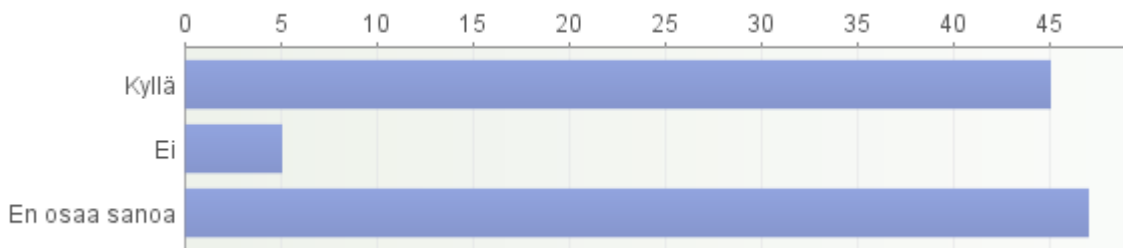
27. Onko organisaatiossanne digitaalisilla palveluilla palautejärjestelmää?

Vastaajien määrä: 118



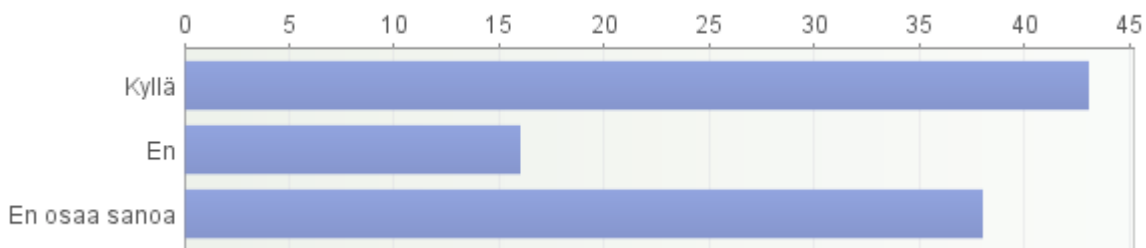
28. Tulisiko mielestäsi organisaation digitaalisille palveluille luoda oma palautejärjestelmä?

Vastaajien määrä: 97



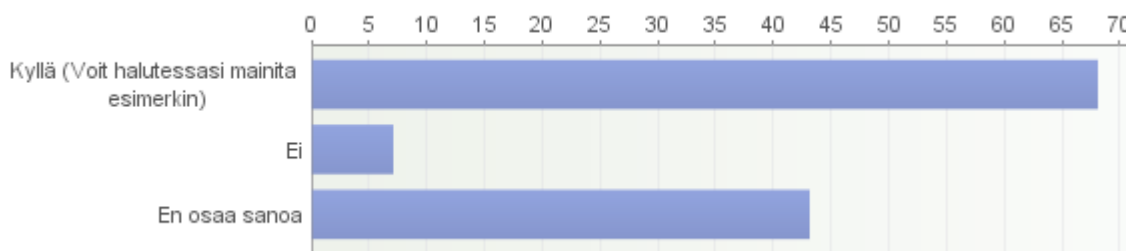
29. Koetko, että digitaalisten palveluiden palautejärjestelmän kautta voisit vaikuttaa organisaatiosi digitaalisten palveluiden laatuun?

Vastaajien määrä: 97



30. Onko viimeisen vuoden aikana organisaatiossasi otettu käyttöön uusia digitaalisia palveluita, järjestelmiä tai vastaavaa?

Vastaajien määrä: 118

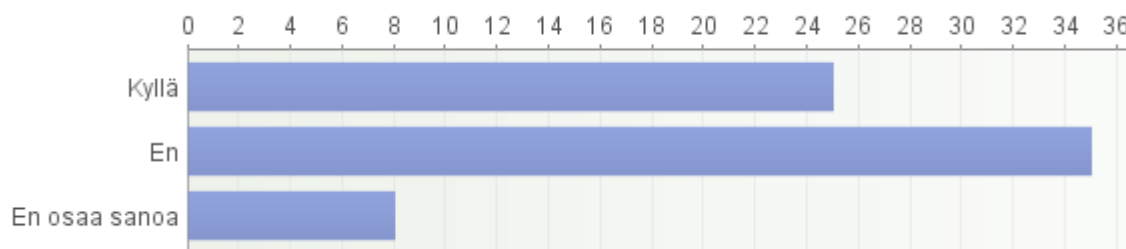


Avoimet vastaukset: Kyllä (Voit halutessasi mainita esimerkin)

- Skype for Business
- sähköisen opiskelijapalaute / vastapalautejärjestelmän kehittäminen?
- Office 365 -palvelu
- Tulossa PEPPI
- Sharepoint, Office365, mutta taisivat tulla jo aiemmin kuin vuoden sisällä
- Lisää Microsoftin pasketta edellisten rinnalle
- esim. tenttijärjestelmä
- Finna
- Peppi
- kirjastopalvelujen laajeneminen
- eliademy, sips
- Uudet nettisivut
- Windows 10
- Työajan seuranta
- snapchat, peppi

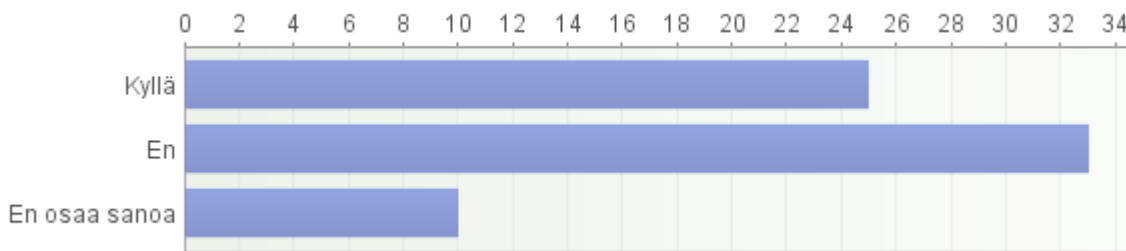
31. Saitko tarpeeksi tietoa uuden järjestelmän tai vastaavan tuomista muutoksista ORGANISAATIOSI toimintaan liittyen?

Vastaajien määrä: 68



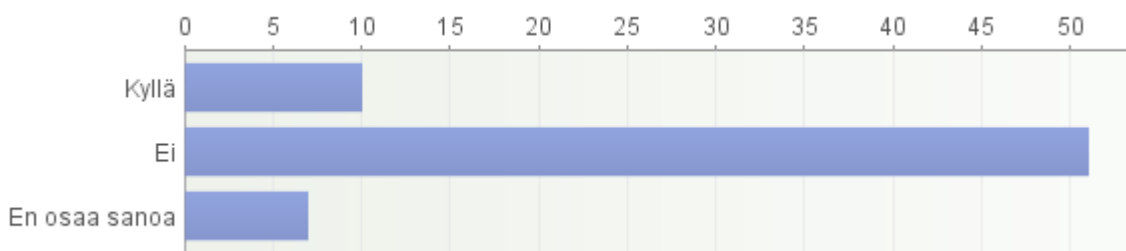
32. Saitko tarpeeksi tietoa uuden järjestelmän tai vastaavan tuomista muutoksista OMAAN työhösi liittyen?

Vastaajien määrä: 68



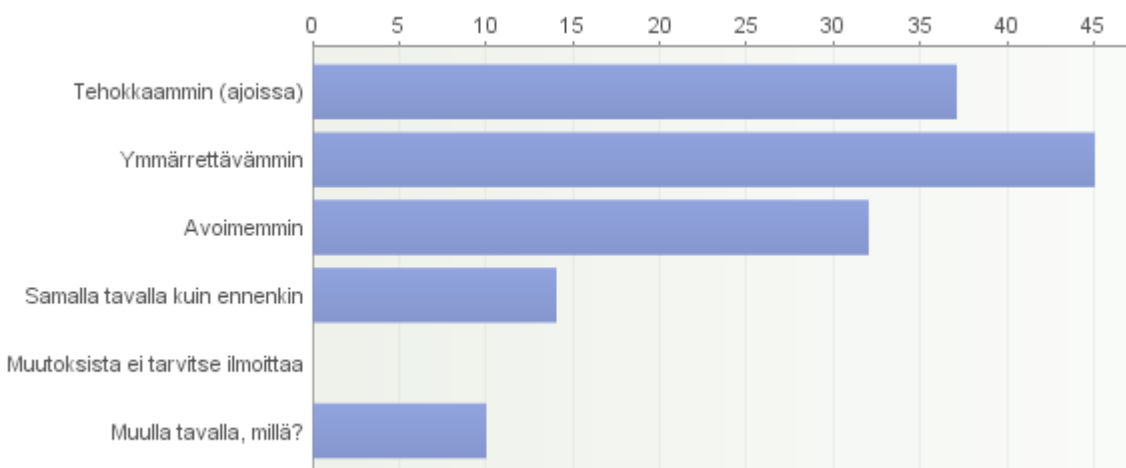
33. Oliko sinulla mahdollisuutta vaikuttaa uuden TYÖTÄSI koskevan järjestelmän tai vastaavan suunnitteluun ?

Vastaajien määrä: 68



34. Tulisiko uusien järjestelmien tai vastaavien tuomista muutoksista ilmoittaa: (voit valita useamman)

Vastaajien määrä: 68

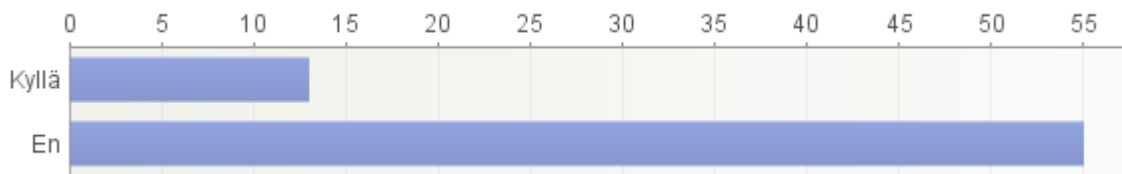


Avoimet vastaukset: Muulla tavalla, millä?

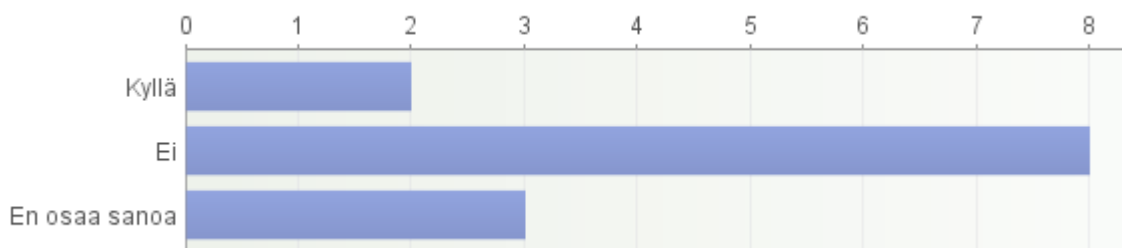
- Suunnitteluvaiheessa kannattaisi konsultoida organisaation asiantuntijoita.
- Jos esimerkiksi järjestämä vaihdetaan huonompaan, niin henkilöstöä motivoisi ymmärtämään muutoksen välttämättömyys jos kerrottaisiin sen johtuvan säästösyistä. Yleensä ottaen päätöksen perusteluista lyhytkin tieto auttaisi. Tämä on muuttunut merkittävästä Kyamkin muuttuessa Xamkiksi.
- Ei riitä, että ilmoittaa (kerran) muutoksista, vaan asiasta pitää rummuttaa tasaisin väliajoin, jotta varmasti tieto menee perille. Lisäksi muutokseen liittyen pitää suunnitella hyvin järjestelmän käytännön toteutus kaikilla asteilla, eikä vain ottaa käyttöön. Koulutusta tarvitaan myös niin ennen kuin jälkeen oton.
- käytännönläheisesti opastaen
- koulutusmahdollisuuksia lisäämällä
- ottamalla henkilöstö mukaan suunnitteluun
- järjestämällä aikaa!! lukujärjestyksiin ENNAKKOON. Suunniteltua opetusta ei voi jättää pitämättä, miten esim sair hoit oppii pistämään, jos jätetään opetus pois koulutuksen takia. Meillä ei ennakoon ilmoiteta eikä varata lukujärjestyksiin yleensä mitään.
- opet mukaan suunnitteluun
- esim. peppi-järjestelmän koulutusten kohdalla ei kerrottu kuinka TKI-henkilöstö voi ohjelmaa (vai voiko) järjestelmää käyttää
- Ylipäätään ilmoittaa

35. Oletko viimeisen vuoden aikana kuulunut testikäyttäjryhmään, joka on päässyt kokeilemaan uutta järjestelmää ennen muita?

Vastaajien määrä: 68

**36. Onko uuden järjestelmän käyttöönotto peruttu kokeiluvaiheen käyttökokemusten perusteella?**

Vastaajien määrä: 13



37. Asteikolla 1 - 5, jossa 1 erittäin hidas, 2 hidas, 3 kohtalainen, 4 nopea, 5 erittäin nopea ja 0 en osaa sanoa. Kuinka koet seuraavat asiat organisaation digitaalisten palveluiden kehittämisen osalta?

Vastaajien määrä: 118

	1	2	3	4	5	Yhteensä	Keskiarvo
Ongelmatilanteiden ratkaisu	10	19	40	27	9	105	3,06
Uuden ominaisuuden käyttöönotto	14	27	41	18	4	104	2,72
Ideasta käyttöön -kehityskaari	20	34	29	6	1	90	2,27
Trendeihin mukautuminen	16	25	36	15	1	93	2,57
Toiveiden toteuttaminen	27	30	25	14	3	99	2,35
Huonosta järjestelmästä luopuminen	45	30	19	5	2	101	1,9
Yhteensä	132	165	190	85	20	592	2,48

38. Kuvaile halutessasi lyhyesti uusien, työtäsi koskevien, järjestelmien tai vastaavien käyttöönotkokokemuksiasi? Yksi esimerkki riittää, mutta voit halutessasi mainita useamman (Esim, prosessi oli selkeä ja kaikki näyttivät tietävän mitä tekevät)

Vastaajien määrä: 46

- Prosessi oli epäselkeä eikä kukaan näyttänyt tietävän mitä tekivät.
- organisaatiossa on otettu käyttöön ja pidetty käytössä käsittämättömän huonosti toimivia järjestelmiä, joiden käytettävyyden on niin heikko, ettei sitä pysty lyhyesti kuvaamaan. Käytettävyydestä ei välitetä, eikä järjestelmän toimittajille anneta vaatimuksia kohentaa käytettävyyttä.
- Huonosti suunniteltujen ominaisuuksien käyttöönotto SoleOPS-järjestelmässä: opiskelijoiden oli lähes mahdotonta löytää joidenkin osa-alueiden opintojaksojen kuvauksia ja ilmoittautumissivuja. Kuvastaa melko hyvin erilaisten järjestelmien ja toimintatapojen käyttöönottoa organisaatiossa.
- Yleensä käyttämäni järjestelmät tulevat käyttöön siten, että joku käy asentamassa ohjelman koneelle ja sitten Huku tai ui -menetelmällä käyttäjät opettelevat järjestelmän käytön. Saattaa olla joku parin tunnin perehdytyskin, jos on oikein hyvin valmisteltu käyttöönotto. Prosessi (kuka käyttää ja missä järjestyksessä) on meidän talossa yleensä aika hyvässä hoidossa ja selkeä.
- Nyt on onneksi heikot järjestelmät poistumassa, ei vielä tiedä mitä tälle (SoleOps, winha, Time Edit)
- Moodle on osoittautunut hyväksi työkaluksi opetustyössä. Se on selkeä, helppo oppia ja sisältää paljon ominaisuuksia. Tosin kaikista ominaisuuksista ei välttämättä tarvitse välittää.

Opiskelijapalautejärjestelmä on taas esimerkki tarkoituksettomasta järjestelmästä, josta ei vain osata luopua. Edes opiskelijat eivät tunnu uskovan siihen, koska vastausprosentit jäävät poikkeuksetta alhaisiksi (ellei opettaja ole todella aktiivinen asian suhteen). Palautejärjestelmä on hyvä paperilla, mutta käytännössä surkea.

- Uudet järjestelmät tuodaan yleensä opetuksen näkökulmasta kiireisimpään aikaan. Ohjelmien omaksumiseen ja käyttöönottoon ei ole ajallisesti tilaa vuorokaudessa. Pedagogiikkaa joutuu rakentamaan esim tilojenvaraus ohjelmien ehdoilla.
- Kyamkissa vaihdettiin käyttäjätunnukset. Koko prosessin aikana oli epäselvää, mitkä järjestelmistä toimivat uusilla ja mitkä vanhoilla tunnuksilla. Yritin turhaan käyttää matkanhallintajärjestelmää uusilla tunnuksilla, kunnes selvisi että se toimikin vielä vanhalla.
- Muutamia vuosia takaperin tullut Soleops järjestelmä käytännössä tärjätettiin tiskiin ja sanottiin, että siinä on uusi järjestelmä alkakaa käyttää. Koulutus ja ohjeistus oli todella heikkoa. Toivottavasti uuden PEPPI järjestelmän kanssa ei käy samoin. Koulutukset vasta alkavat.
- Eräs onnistunut pilotti suunnitelma esiteltiin, pilotti ajoitettiin ja halukkaat pilotoijat ilmoittautuivat kokeilemaan järjestelmää. Pilotista myös dokumentoitiin lähes reaaliaikaisesti, joten pilotin kokemukset olivat kaiken aikaa luettavissa ja kommentoitavissa. Pääsi osalliseksi kokeiluun myös dokumentoinnin kautta.

Useita epäonnistuneita kokeiluja, järjestelmien käyttöä on ilmoitettu tyyliin "saa kokeilla, käyttää". Kukaan ei luonnollisesti käyttänyt. Järjestelmät jäivät unholaan.

Erään järjestelmän käyttöönotto on toteutettu ilman mitään suunnitelmaa. Lähes vuosi on maksettu

lisenssimaksuja ja käyttö on ollut 1 %:n luokkaa. Käyttöönotto vaatii vähintäänkin suunnitelman, toteutuksen, toteuttajat, seurannan ja arvioinnin.

- Soleopsin uusi tenttiominaisuus on karmaiseva malliesimerkki huonosta sähköisten järjestelmien hankinnasta. Liian nopealla aikataululla tehty hankinta, jonka suunnitteluun eivät riittävällä tasolla osallistuneet ne käyttäjät, jotka kurssikokonaisuuksia ja niiden tenttejä muuten hallinnoivat.

Tenttiominaisuus olisi hyvä ja erittäin tarpeellinen jos se vain toimisi oikein. Tällä hetkellä järjestelmä määrää pedagogisen toteutuksen tapaa, mikä vaikuttaa eittämättä opetuksen laatuun ja tuottaa ylimääräistä työtä opetushenkilökunnalle.

Vastaavat ongelmat uusien järjestelmien käyttöönotossa tuntuvat olevan hyvin yleismaailmallisia, huono suunnittelu kostautuu nimenomaan sillä ketjun alimman tason käyttäjäpäässä.

- Sharepointin käyttöönotto oli periaatteessa hyvä idea ja siitä on saanut paljon hyötyä, mutta siitä tiedottaminen alussa oli kankeaa, koulutukset tulivat aika viiveellä ja lisäksi vieläkin ei ole selvää Sharepointin toimintaperiaatteet ja mihin kaikkeen voitaisiin sitä käyttää. Onneksi vieläkin järjestetään koulutuksia tarvitsijoille.
- Hyvin vaihtelevaa on järjestelmien osalta. Toisinaan saadaan kattavat ohjeet ja käyttöopastus (esim. gredi) ja toisinaan olemme ihan oman onnemme nojalla. Lisäksi ohjeistusten tulisi olla jatkuvasti saatavilla ja HELPOSTI löydettävissä, koska en itse ainakaan ole henkilökohtaisesti saanut opastusta käytännössä mihinkään järjestelmään, joka on ollut olemassa ennen talon palvelukseen astumista, uusista sentään jonkin verran.
- Ei uusia, mutta opetuksen suunnittelun ja toteutuksen järjestelmät ovat epäselviä, kömpelöitä ja kankeita sekä osin epävakaita (SoleOPS, WinhaWille), eikä niistä ikinä kuule keltään mieluisia käyttökokemuksia, eikä käyttö tunnuta olevan selvää kuin harvalle. Lukujärjestysjärjestelmä TimeEdit näyttää selkeältä, mutta päivitystarvelanteissa ei ole sitä. Muut toimivat ok.
- Useita kivikautisia järjestelmiä, joiden toiminta heikkoa. Uusien järjestelmien käyttöönotto kestää vuosia ja sittenkin valitaan huonoja vaihtoehtoja. Olen käyttänyt muutaman eri koulun järjestelmiä ja Saimaan amk on jäljessä näissä.
- Hansa-järjestelmä on ollut selkeä ja hyvä valinta käyttöönottamiseksi.
- Tänä syksynä otettiin käyttöön uusi tenttijärjestelmä. Saimme koulutusta. Osaan kysymyksistä ei osattu vastata. Koulutuksen jälkeen asiaan ei ole palattu (esim. kysytty miten järjestelmän käyttöönotto on sujunut tms.).
- Uusi järjestelmä on Peppi, jonka käyttöön työnantaja määrää siirtymään - tarjoten koulutuksen, joka on vielä käymättä - mutta epäselvää on mihin kohtaan 1600h kokonaistyöaikaa koulutukseen käytettävä aika lasketaan.
- Travel: koulutus oli onneton ja ohjelman käyttö vielä hankalampaa. Esim. suunnitelmaa ei pysty muuttamaan laskua varten!!
- Koulutusta ja ohjausta on ja tarjotaan mutta sitä ei käytetä ja siitä johtuen ihmisten digivalmiudet ovat eri tasolla ja digimahdollisuuksia käytetään vähemmän kuin jos kaikki osaisivat ja käyttäisivät esimerkkinä Skypea käyttöpuhelt/ neuvottelut/ työpöydän jako ohjaustilanteissa
- Riippuu todella paljon järjestelmästä! Kareliassa on kymmeniä eri tietojärjestelmiä, joita myös hallinnoivat eri tahot, joten osaan ottaa kantaa vain oman työni kannalta tärkeimpiin (huom. tämä pätee myös esim. edellisissä kysymyksissä.)

Varmaan osa käyttöönotoista sujuu paremmin, osa huonommin. Niissä prosesseissa, joissa olen itse ollut mukana projektinjohto on ollut pahin kompastukivi. Jos esim. vastuita kuka tekee mitä jne., ei ole määritelty kunnolta, niin pieleen menee taatusti. Rivityöntekijä ei voi käskyttää muita, jos hänelle ei ole esimies antanut siihen valtuuksia.

Kommentti myös seuraavaan kysymykseen:

Oletko viimeisen vuoden aikana huomannut organisaatiosi markkinoivan itseään seuraavissa medioissa: * --> oli pakko ruksata joku, että pääsin eteenpäin, vaikka en ollut huomannut mainoksia missään tarjolla olevista vaihtoehtoista > ensi kerralla laittakaa vastausvaihtoehdoksi myös ei missään noista yms..

- Käsite digitaalinen palvelu on jokseenkin epäselvä. SharePoint on ehkä sellainen: sitä on pakko käyttää ja saamme koulutustakin siihen, mutta jotenkin se toimii hankalasti ja jäykästi. Varmaan osaamattomuutta...?
- Pepistä on tiedotettu ajoissa, mutta vasta nyt muutama kuukausi ennen sen käyttöön ottoa (vuodenvaihteessa) ensimmäiset koulutustilaisuudet on järjestetty ja ohjelma alkaa saada konkretiaa. Toisaalta liian aikaisin aloitettu menee hukkaan, kun toiminnot unohtuvat. Uutta järjestelmää odotettiin kauan ja odotukset on kovat. Ensi vuosi näyttää vasta sen toiminnan käytännössä ja ratkaiseeko nykyisten ohjelmien ongelmat.
- En tiedä
- Ei kunnan tiedosta käyttöönotosta, eikä myöskään kunnollista opastusta
- Ainakin sähköpostin kokonaisvaltaisen käytön edistäminen tapahtui hyvin myöhään, siis pitkän ajan päästä siitä, kun järjestelmä oli otettu käyttöön. Moodlenkin hyödyntämisen opettaminen on ollut aika vajaata.
- Minun on melko lailla helppoa omaksua uudet järjestelmät ja siksi uutiset järjestelmien vaihtumisesta eivät "stressaa". Uusien järjestelmien oppiminen tuottaa positiivista "draivia" työhön.
- Mahdollisuuksia ja välineitä on paljon, mutta esittelyyn ja koulutukseen tulee panostaa enemmän, koska

- kaikkea ei tarvitse osata/ottaa käyttöön, niin jo valinta edellyttää tutustumista hieman pintaa syvemmälle.
- iPadit opetuskäyttöön --koulutusta järjestettiin, mutta aikaväli liian pitkä ja keskityttiin tekniikkaan pelkästään kun tärkeänä minusta (ja jota pyydettiin) myös pedagogiikka. Kaikkiin kertoihin ei päässyt, kun lukujärjestykset jo tehty ennenkuin tieto koulutuspäivistä. Vaatisi kovasti omaa aikaa (=jaksamista) kiireen keskellä näprätä iPadiä, jotta tutustuisi ominaisuuksiin ja pystyisi kokeilemaan eri juttuja. Tarvitsisi siis tukea myös ajan lisäksi, vaikka olen myös työkavereiden mielestä melko näppärä eri järjestelmien peruskäyttäjä (kysytään arjessa apua ja neuvoja). Nyt iPad on kyllä aktiivikäytössä perusasioissa ja siinä näppärä (sposti, valokuvat, facebook, Moodlessa jotkin pienemmät opettajan toiminnot, asion käyttö arvosanojen antamisessa). Siihen jääkin, kun ei aikaa harjoitella (eikä tukea) muuhun käyttöön.
 - Eliademy. Kun kerran toteutettu kurssi otettiin uudelleen toteutukseen (suunnitelman mukainen toisto) ei kaikki ominaisuudet toimineen. Niitä on sitten "palokuntatyypisesti" korjailtu opiskelijapalautteen perusteella. Muutenkin näitä verkko-opetuksen järjestelmiä vaivaa kaksi tautia. 1. Selainallergia. Sovellus on allerginen yhdelle tai useammalle selaimelle. Täytyy tietää millä selaimella käyttää. 2. Opettaja tietää jo - oletus. Opettajan tunnuksilla ei ole mitään keinoa aidosti nähdä, miten sovellus toimii opiskelijan suuntaan. Opiskelijan tunnuksia taas ei opettajalle haluta antaa.
 - Olen uusi opettaja, joten kaikki työkalut, prosessit, jne. ovat minulle uusia. Käyttöönotto on ollut mielestäni sujuvaa ja mutkatonta, mutten osaa kommentoida oikein muuta liittyen uusiin järjestelmiin.
 - Uudet järjestelmät ovat hyvä juttu. Pulmana käyttöönotossa ja myöhemminkin koen sen, että järjestelmät eivät keskustele keskenään. Saman tiedon saa syöttää usein kahteen kertaan. Vaikka olisi jopa samalta toimittajalta tullut ohjelmistoyalusta.
 - käyttöönottoprosessit äärettömän sekavia, tehdään joka ikinen kerta turhaa työtä, esimerkiksi pitää syöttää kahdesti tiedot: ekaksi vanhaan järjestelmään ja tokaksi uuteen järjestelmään, mikä on paitsi typerää, myös yöntekijöiden kannalta kuormittavaa ja organisaation kannalta epätaloudellista

mennään joka ikinen kerta hallinto ja digitalisaatio edellä, ei funktio edellä, ei esimerkiksi opetustyössä pedagogiikka edellä !!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!, jolloin syntyy sotkuja ja koomisiakin tilanteita mutta etenkin turhaa kuormittuneisuutta työhön ja toiminnan epätaloudellisuutta

- TimeEdit-kalenterin käyttöönotto tuotti tilanteen, jossa otettiin käyttöön muiden järjestelmien kanssa huonosti yhteensopiva ja aiempien (mm. Outlook) käytössä olleiden ohjelmistojen kanssa eri tavoin päällekkäinen järjestelmä, jossa ei ole mobiiliiliittymää. Arjessa tämä oli useampi askel taaksepäin mitä tulee "digitalisaatioon".
- Moodle on oikeastaan ainoa käytössä oleva digitaalinen oppimisympäristö ja se on hyvin jäykkä eivätkä sen työkalut riitä opetuskäyttöön.
- Johto ja opetusteknologiapuoli kyllä tsemppaavat digimentoreineen ottamaan haltuun uusia välineitä ja ohjelmistoja. IT-puoli laahaa aina perässä. Näin on ollut koko 15 v. mitä olen ollut amkissa töissä. IT-puoli jarruttaa eteenpäin menemistä esim. laitteiden hankinnassa on rajoitteita ja en saa asentaa laitteelleni juuri mitään itse, enkä myös poistaa, Ymmärrän tietoturva-aspektit, mutta työn joustavuus ja ideoiden eteenpäin vieminen kärsii tällaisessä ympäristössä ja kulttuurissa. Ipadien hankinta oli kiellettyjen asioiden listalla, koska jonkun mielestä kokouksissa ei kuulu näprätä tabletteja. Ei siis nähdä uudessa teknologiassa mahdollisuuksia, vaan lähes pelkästään uhkia. Kaikkialla puhutaan digiloikasta, mutta miten teet loikan, kun laitteet ja ohjelmistot ovat vanhakantaisia. Itse olen hyvin innokas ottamaan käyttöön uusia, hyviä ohjelmia ja laitteita, mutta a) on hyvin hankalaa testata niitä nykymuotoisessa ympäristössä ja kulttuurissa b) käyttöön ottoon liittyy yleensä ukaasi, että mitään tukea et saa, jos käytät jotain muita kuin organisaation (eli IT-puolen) määrittelemiä laitteita/ohjelmistoja. Tukiorganisaatiosta on mielestäni tullut pallo jalkaan.
- kaikkiin luokkiin oli asennettu kesän aikana windows 10. Asiasta ei tiedotettu missään eikä minkäänlaista opastusta/ohjausta ollut tarjolla eikä edes luokkiin oltu laitettu mitään "toimi näin" -ohjetta.
- Asiantuntijoita, meitä opettajia ei kuunnella kun uusia ohjelmia valitaan. Tuntuu että valinnat tehdään hallinto edellä eikä ohjelmat aina palvele meitä opettajia vaan tuntuu että monet teettävät lisää/turhaa työtä. Koulutusta jonkin asian opetteluun ei saa vaikka pyytäisi. Räpeltäen edetään ja toisiamme autetaan jos osataan -turhauttavaa.
- Työajan seurannan toteutus päällekkäinen muiden järjestelmien kanssa. Ohjeet sovelluksen käyttöön ylimalkaiset.
- Kaipasin kyselyn alussa käsitelmärittelyä siitä, mihin tässä tutkimuksessa viitataan puhuttaessa digitaalisista järjestelmistä, esim. koulutuksen hallintoon vai pedagogiikkaan?

Pedagogiikkaa kehittävien digitaalisten mahdollisuuksien hyödyntämisestä järjestetty vuoden mittainen koulutusprosessi, johon sisältyi jokaisen opettajan kehittämistehtävä ja kokemuksista raportointi oli mielekäs kokonaisuus.

Digimentor-järjestelmä eli kullakin kampuksella omansa on toimiva ja tukee ns. Vierihoidtoa juuri silloin kun tarve ilmenee ja kokemuksia jaetaan digikahvilassa.

- monta kertaa, monen viimeisen 2 vuoden aikana käyttöön tulleen järjestelmän kanssa ilmennyttä: 1) avaan entisen järjestelmän, joka näyttää ihan toisenlaiselta kuin ennen ja siinä on uusia ominaisuuksia, 2) saan sähköpostissa / intrassa / tiimikokouksessa tiedon, että uusi järjestelmä tulee käyttöön - koulutusta on tarjolla joskus, mutta toiminta ja yrityksen-erehdyksen kautta pitää aloittaa jo ennen sitä, 3) ihmettelen vaikkapa intraa

selatessani, että mikäs se tämä on

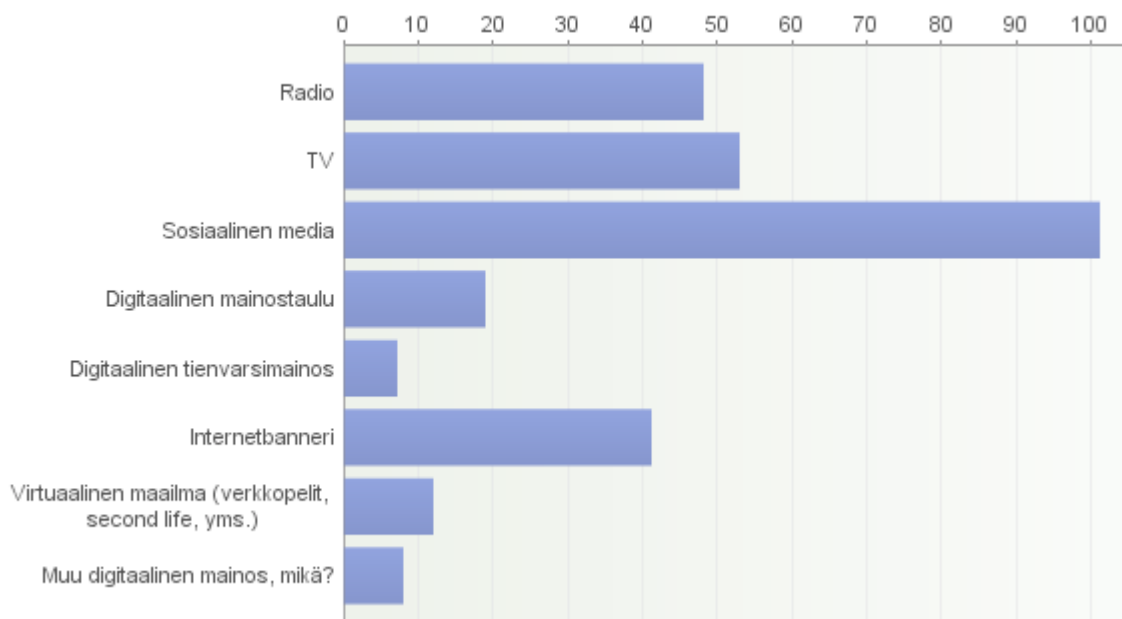
- Mielestäni organisaatiossamme on liian monta järjestelmää ja koska joitakin järjestelmiä tulee käytettyä todella vähän. Niiden uudelleen opetteluun ja salasanojen muisteluun menee liian paljon työaikaa.

Organisaatiomme kuitenkin tiedottaa uusien järjestelmien tulosta varhaisessa vaiheessa ja järjestää niihin useita käyttökoulutuksia. Henkilökunta saa mielestäni riittävästi käyttökoulutusta uusien ohjelmien käyttöönottoon. Lisäksi intrassa on selkeitä ohjeita ja lisäksi siellä on selkeästi esillä kuka on ohjelman pääkäyttäjä.

- Joidenkin järjestelmien käyttö on hidasta ja työlästä.
- Uuteen opiskelijahallinta-, työaikasiunnittelu- ja opetussuunnitlamajärjestelmään siirtyminen on toteutettu presessina kelpoisesti. Siirtymästä on tiedotettu ajoissa, mutta konkreettisia vaikutuksia tai keskeisiä vaikutuksia henkilökunnan työhön ja opiskelijoiden ohjaukseen ei ole juurikaan tullut. Itse järjestelmäkoulutusta on tarjolla hyvin, mutta kaikki tulee varsin tiiviisti ja lähellä järjestelmän käyttöön ottoa. Joka tapauksessa järjestelmään liittyvää koulutusta on ja tulee vielä riittävästi.
- En oikeastaan ole tähän halukas, turhauttaa jo asioiden muisteleminenkin.
- Peppi-koulutus menossa.

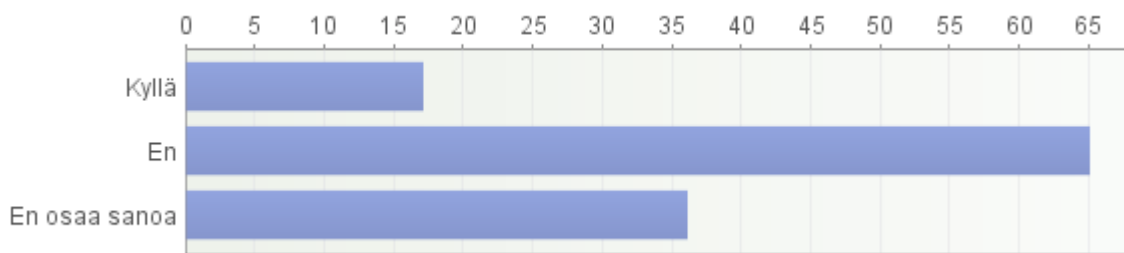
39. Oletko viimeisen vuoden aikana huomannut organisaatiosi markkinoivan itseään seuraavissa medioissa:

Vastaajien määrä: 118



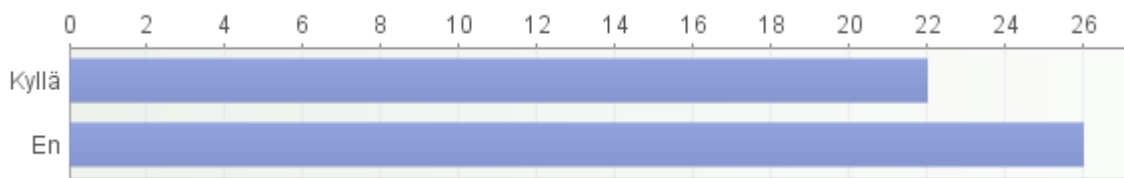
40. Oletko viimeisen vuoden aikana työtehtävissäsi käsitellyt dataa, jonka lähteenä on asiakkaan toiminta organisaatiosi digitaalisissa palveluissa?

Vastaajien määrä: 118



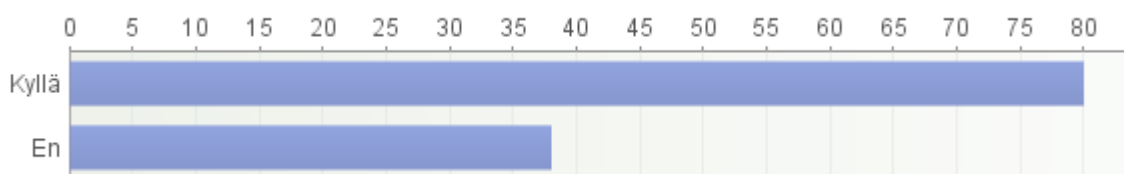
41. Koetko, että asiakasdatan analysointi on hyödyntänyt organisaatiotasi?

Vastaajien määrä: 48



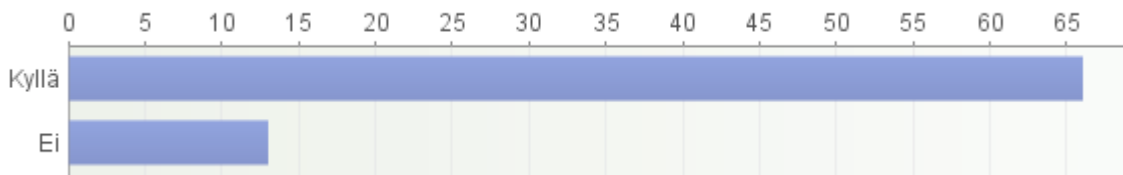
42. Oletko lukenut verkossa työyhteisösi kuuluvan henkilön blogia tai vastaavaa?

Vastaajien määrä: 118



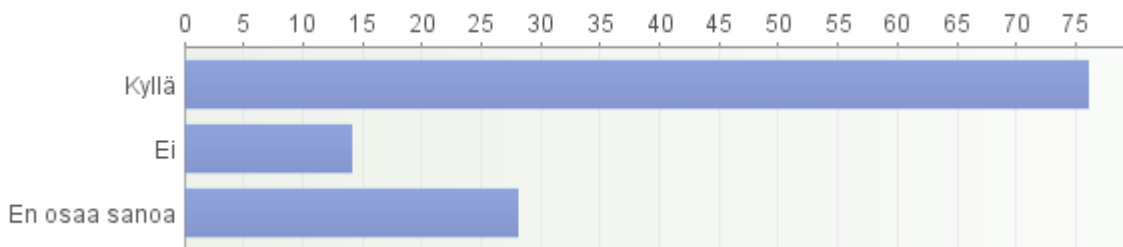
43. Entä oliko työyhteisösi kuuluvan henkilön blogi työhön liittyvä aiheiltaan?

Vastaajien määrä: 79



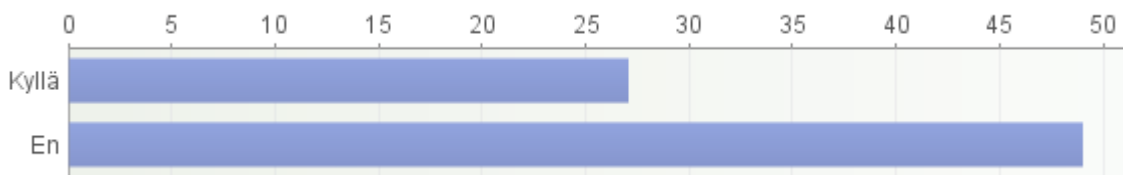
44. Onko organisaatiollasi verkossa toimivaa keskustelufoorumia tai vastaavaa?

Vastaajien määrä: 118



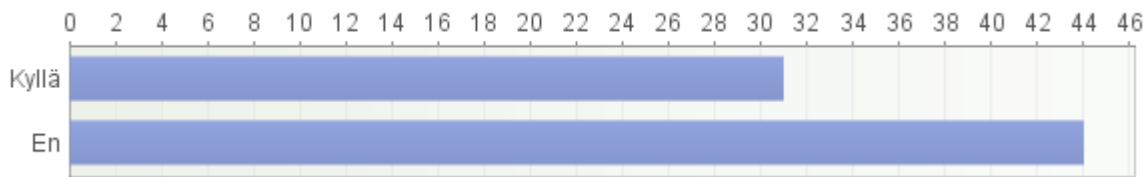
45. Entä oletko kirjoittanut organisaatiosi keskustelufoorumille tai vastaavaan itse?

Vastaajien määrä: 76



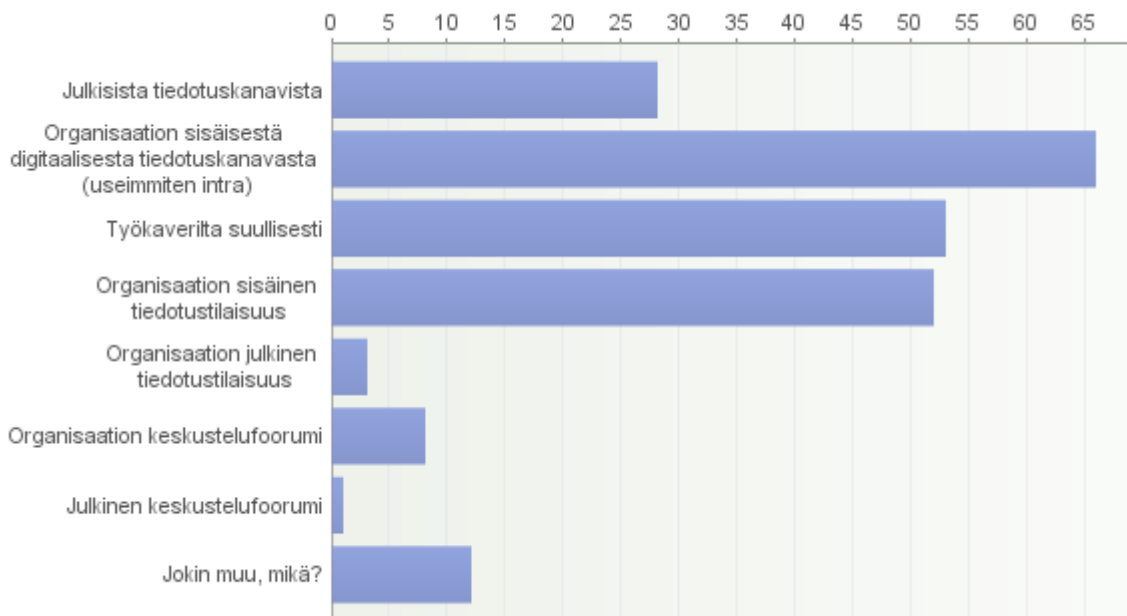
46. Koetko, että keskustelufoorumi on lisännyt yhteisöllisyyttä organisaatiossasi?

Vastaajien määrä: 75



47. Mistä olet viimeisen vuoden aikana saanut ensimmäisen tiedon organisaatiosi muutoksesta?

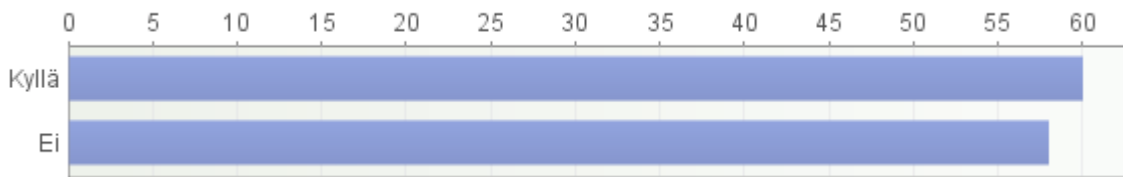
Vastaajien määrä: 118

**Avoimet vastaukset: Jokin muu, mikä?**

- sähköposti
- organisaation sähköpostin välityksellä
- Organisaation sisäinen viestintä: sähköposti
- sähköposti
- Ihan perinteinen sähköposti - mikäs muu?
- sähköpostitiedoite
- En osaa sanoa
- Sähköposti
- email
- s-postitiedote organisaatiolle
- sähköposti

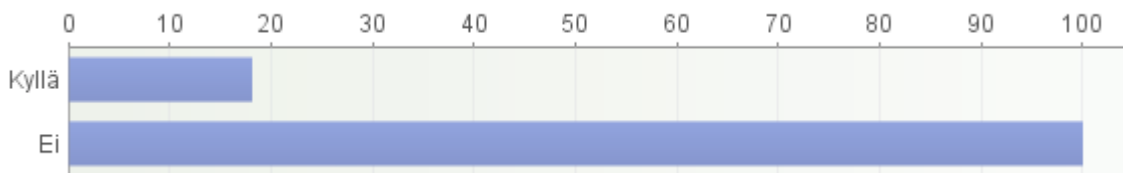
48. Onko sinulle tarjottu mahdollisuutta etätyöskentelyyn?

Vastaajien määrä: 118



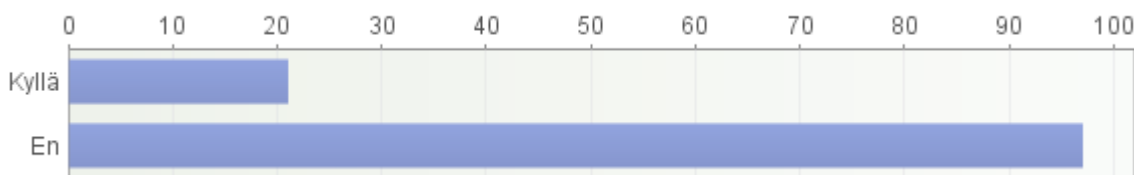
49. Onko sinulle tarjottu mahdollisuutta käyttää omia laitteita työtehtävien suorittamiseen (BYOD)?

Vastaajien määrä: 118



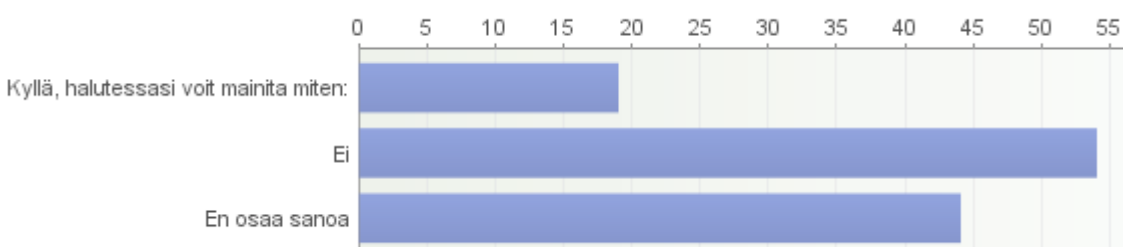
50. Oletko ollut mukana tieto- tai kyberturvallisuus koulutuksessa, opastuksessa tai infossa jonka organisaatiosi on henkilöstölleen toteuttanut?

Vastaajien määrä: 118



51. Kannustaako organisaatiosi digitaalisen osaamisen itsenäiseen oppimiseen? (esim. palkitsemalla tai osallistumalla opintojen kuluihin)

Vastaajien määrä: 117



Avoimet vastaukset: Kyllä, halutessasi voit mainita miten:

- henkilöstökoulutukset
- henkilöstökoulutus
- Työnantajan järjestämät kurssit
- työaika saa käyttää opiskeluun
- avoin amk?
- työaikasuunnitelmassa on varattu aikaa kouluttautumiseen ja itsensä kehittämiseen

52. Kerro halutessasi lyhyesti mistä organisaationne digitalisaatio mielestäsi muodostuu tällä hetkellä?

Vapaaehtoinen kysymys

Vastaajien määrä: 40

- sekava
 - Suullisesta viestinnästä. Uutena työntekijänä kaikki pitää erikseen kysyä, "digitalisaatiosta" ei paljon hyötyä perehdytyksessä.
 - Neljän hengen työryhmästä ja vanhahtavista ideoista.
 - Olemme jääneet jälkehen kehityksestä. Tämä koskee sekä laitteita että järjestelmiä. Esim. SoleOpsin toimimattomuus tunnustetaan mutta sitä käytetään siitä huolimatta. Siihen käytetään erittäin paljon työaika jatkuvasti. Asiakkaamme opiskelijat antavat myös huonoa palautetta järjestelmän käytettävyydestä. Laitteiden osalta tarvetta olisi esim. tableteille, mutta niitä ei ole. IOS-laitteiden hankinta on lähes poissuljettua.
 - Digitalisaatio painottuu opetusteknologiaan ja viestintään. Digitalisaation kehittäjän roolia aluevaikuttajana ei ole ymmärretty.
 - Kyllä meidän organisaation digitalisaatio etenee opetuskärki edellä. Tukipalveluhenkilöstön käyttämät järjestelmät ovat osin vanhentuneita, itse koodattuja, kömpelöitä systeemejä. Tai sitten ohjelmistotalolta ostettuja sopimuksella, jossa pelkkä tekstin korjaaminen saattaa maksaa.
- Sisäisen keskustelun, sosiaalisen median, yhteisen ajattelun kehittäminen digitalisaation avulla on vielä lapsen kengissä.
- On digityöryhmä ja digimentorit. On digistrategia (vielä ratifioimatta), uusi Moodle Rooms tulossa.
 - Paljon asiassa on vielä tekemättä, vaikka digitalisaatiosta puhutaankin paljon. Aika paljon tuntuu etenkin vanhemmalla henkilökunnalla olevan myös "inhimillistä inertiaa" digitalisaatiota kohtaan. On eläkeikää lähestyviä opettajia, jotka eivät edelleenkään käytä vaikkapa Moodlea lainkaan vaan kaikki materiaali jaetaan paperisina monisteina tunneilla. Keski-ikä on tässä organisaatiossa kuitenkin aika korkea ja nykyiset korkeakoulusäästöt pitävät huolta siitä, että se nousee entisestään, kun nuorempia ei voida palkata.
 - Hallinnoinnin rakenteista.
 - Hajanaisista ohjelmistojärjestelmistä, johon kirjaudutaan kaikkiin erikseen. Ohjelmistoista, joita opetetaan opiskelijoille ja käytetään palvelutoiminnassa. Erilaisista koneista, jotka toimivat verkönvälityksellä (tulostimet, työstökoneet, jne.)
 - Digitaalisaatio on yksi strategiaa läpileikkaava teema. Organisaatiolla on syntymässä digitalisaation kehittämissuunnitelma, jonka osat ovat: Digiosaaminen ja muuttuvat työnteon tavat, Ajanmukaiset toimintaympäristöt ja välineet, Digitalisaatio uudistaa oppimista sekä Yhteistyö vahvistaa digitalisaatiota.
 - Digitalisaatio muodostuu sähköisistä alustoista kuten Sharepoint, Office365, Moodle ja Intra, joka pohjautuu Sharepointiin.
 - Verkko-opetuksesta, sisäisistä järjestelmistä; ESS, Tarvel ym., sähköisistä lomakkeista, joita saisi olla vielä enemmän, Face-book, Staff
 - Kankeaa on, käytössä tai ainakin mahdollisuutena on toki uusiakin järjestelmiä, sovelluksia ja työtapoja, mutta silti organisaatio on kankea ja hidas varsinaisen toiminnan virtaviivaistamisessa. On hyvä, että on ohjeita ja sääntöjä, mutta koska niitä on usein pidettävä raamattuna, moni tehtävistä vaikeutuu järjettömiksi vain ja ainoastaan organisaation jäykkyyden vuoksi. Liäksi on tänä päivänä uskomatosta, että pitää kiikuttaa papereita paikasta toiseen (usein vielä kolmanteen ja jopa neljanteen) allekirjoituksia hakeakseen, kun mahdollisuus digitaaliseen tunnistautumiseen olisi. Usein nämä paperilla olevat asiat jäävätkin epähuomiossa jonkun pöydälle, eikä asiat luonnollisestikaan etene. Kun vaihtoehtona voisi olla sähköinen tiedonsiirto, jolloin asiat olisivat tallessa ja ne voidaan viedä eteenpäin fyysisestä sijainnista riippumatta. Tekemistä siis on, vaikka toki koko ajan jotain tapahtuu.
 - Pääasiassa hallintoon ja viestintään liittyvistä järjestelmistä sekä verkko-oppimisympäristöstä.
 - Moodle ja SoleOps, ei juuri muuta. Facebookissa muutamia tekstejä, mutta ei juuri muuta.
 - Tuntuu, että pääasiassa digitaalisten järjestelmien lisäämisellä ja uudistamisella. Esimerkiksi opetuksen digitaalisuuteen ei ole ainakaan tarjottu oppia/apuja. Itse olen opetellut (tai työkaverit/esimies) ovat auttaneet

opetukseen liittyvien järjestelmien (Moodle, Soleops, Winha etc.) käyttöönnotossa. Varsinaiseen opetukseen olen itse tuonut digitaalisuutta, mm. sähköisesti toteutettavia tehtäviä ja ryhmätyöskentelyä. Lisäksi olen tuonut opetuksessa keskusteluun mm. sähköistä työnhakua, erilaisten sosiaalisen median sovellusten hyödyntämistä työelämässä etc. Näihin olen toivonut koulutusta (esim. kursseja, koulutuspäiviä), mutta toistaiseksi toiveet eivät ole toteutuneet. Tiedotustilaisuuksia on striimattu.

- En tiedä. Kaikki verkkoon - lähestyminen?
Vähän hankalaa, jos ei henkilökunnan välineet ole kunnossa...
- Palautteena tutkimuksen tekijälle: määrittele heti aloituskirjeessä, mitä tarkoitat digitalisaatiolla! Eihän meillä koulutyössä enää paljon muuta olekaan, mutta tarkka termin määrittely olisi helpottanut vastaamista.
- On siirrytty digitaalisiin järjestelmiin joita voi käyttää ajasta ja paikasta riippumatta. Niin opetuksessa kuin hallinnossa
- Digitaalisuus on vajaan vuoden ollut esillä strategiassa yms. papereissa, mutta kyllä aika abstraktilla tasolla liikutaan. Konkretia, käytännön taso puuttuu täysin. Toki olemme jo iät ajat tehneet arjen työssä asioita digitaalisesti, mutta johdon tasolla digitaalisuus tuntuu olevan muotisana, joka täytyy tunkea joka paikkaan, ilman käytännön kosketusta arjen toimintaan. Tuntuu, että kukaan ei tiedä, mitä digitaalisuus tarkoittaa, mutta siitä on nyt hienoa puhua.
- Järjestelmiä ja uusia järjestelmiä, huonoja prosesseja niihin liitten kun yritetään säilyttää kaikki vanha toiminta JA käyttää uusia järjestelmiä lisäksi.
- Kuten mainitsin, käsite on hiukan epäselvä - siis mitä kaikkea se sisältää. Teemme verkkokursseja, Moodle on oppimislustana jne., ja digitalisaatiosta puhutaan, mutta silti käsite jää hämäräksi. Tietokoneen ääressä kuluu entistä enemmän aikaa. Me vanhemmat opettajat ponnistelemme kaiken uuden tekniikan äärellä. Mikrotukihenkilöt ja it-suunnittelija auttavat kyllä kaikessa auliisti.
- En kerro
- Ns. Digivastaava on kertonut suullisesti ja sähköposti kautta, mitä laitteita tai ohjelmia on tarjolla ja niitä löytyy jostain. Kannustimena: Kokeilkaa niitä.

Näyttää koulun nettisivustoilla nätiltä nämä mahdollisuudet.

- Sitä ei ole eli ei muodostu mistään, kun kaikki opetuksen rajaehdot tulevat atk- luokkien koosta/järjestelyistä. Oma esimies tämän ymmärtää, mutta asialle ei tehdä mitään tietohallinnossa tai muulla johtotasolla, vaikka sillä voitaisiin saada todellista kustannustehokkuutta aikaiseksi ilman opettajien resurssien jatkuvaa pienentämistä ja samalla toiminta olisi mielekästä sekä opettajalle että opiskelijoille. Muualla maassa/maailmassa on aikoja sitten siirrytty massaopetukseen myös it:n osalta, jossa pilvipalvelut mahdollistavat kaikenlaisen oppimisen missä vain ja työpajoissa/klinikoilla saa sitten apua tuo "luennoinnin" lisäksi/jälkeen. Hyviä benchmarking kohteita siis on, meillä eletään tässäkin kivikaudella ja jo peruskouluissa käytetään järjestelmiä/asioita, joista meillä ei edes kuultu. Valitkaa tietohallintopäällikkö, jolla on rahkeet luopua näistä pienistä atk-luokista ja niiden hardiskoneista, pilveen ja pari isoa luokkaa it:n massaopetukseen sekä PALJON pienryhmä/yksilötiloja, joissa opiskelijat voivat työstää töitään ryhmissä ja yksin. Ja laitteet voi ottaa vaikka kärryistä lainaksi tms. niistäkin erittäin toimivia malleja muualla. On hauskaa, että meillä on digikoulutusohjelma, vaikka toiminta tällä tasolla!
- Varmasti kaikenlaista on, mutta niihin ehkä osallistuvat vain ne, jotka jo muutenkin harrastavat tätä digitalisaatiota.
- Sana digitalisaatio pitäisi ensin määritellä. en tiedä mitä kaikkea sillä tarkoitat, joten en osaa vastata.

Muutama kysymys sellainen, että ei ollut vaihtoehtoa jota valita (en osaa sanoa) joten vastasin EN...esim asiakasdatan analysoinnin merkitys::: en osaa sanoa, kun en edes tiedä onko dataa analysoitu!!

Samoin joissakin kohdin vastaus EN/EI : ei meillä opettajilla ole aikaa muuhun kuin selvitä päivästä toiseen , ihan liikaa työtä ja kaikenmaailman sirkustemppeja tehtävä, jotta saa opiskelijalle tutkinon! Painostetaan tutkintoja saamaan, joten siinäpä sitten kädessä kiinni pitäen avustetaan opiskelijaa. Tehdään sihteerin ja siivoojan sekä huoltomiehen työt (esim. hoitonukkien ruuvit kadonneet, raajat irti, käyt rautakaupasta erikoisruuveja, ruuvaillet jne, täytät Wc.hin puuttuvia papereita) ym. ym. Iltaisin teet arviointeja, vastaillet sposteihin (kun esimiehen määräyksestä vastaus on oltava 3 pv:n sisällä), jotkin asiat tehdään varmuuden vuoksi 3 eri tavalla (kun uusi järjestelmä tulossa; entiseen järjestelmään, uuteen järjestelmään ja varatiedostoon word tai exel) joten uudet innovaatiot siis vain ahdistavat AJAN PUUTTEEN vuoksi, vaikka kuinka olisi tekniikkamyönteinen! Esim OneDrive ymmärtääkseni olisi järkevä osata/käyttää, mutta ei kertakaikkiaan ole ollut aikaa /mahdollisuutta mennä koulutukseen jossa asiaa käydään, koska koulutusajankohdissa on ollut opetusta, joka on hoidettava!

- Mansikkamaasta on malli otettu. Semmosia digirönsyjä kasvaa sinne tänne. Osa juurtuu ja vahvistuu, osa kuolee pois. Ottaa vaan välillä niin raskaasti pattiin , kun huomaa olevansa rynsyssä joka kasvaa kiven päällä tai vesilätäkössä.
- Vanhanaikaisista, 1900-luvulta periytyvistä ohjelmistoista, jotka eivät seurustele keskenään. Tätä halutaan kehittää BYOD-ajatuksella, mutta nykyiset järjestelmät eivät toimi erityisen hyvin nykyisissäkään, talon speksaamissa päätelaitteissa, ja voidaan olettaa, että laitekirjon kasvaessa myös yhteensopivuus- ja toimivuusongelmat kasvavat.

- Digitalisaatiosta on muodostunut vain sana, jota hoetaan, mutta jolla ei ole sisältöä. Eniten asiasta höyryävät ne, jotka eivät tiedä mitä digitalisaatio on. Sehän on vain työkalu ja sen avulla tulisi tuottaa palveluja ja sisältöjä, mutta johtotaso ei tiedä opettamisesta mitään eikä siksi keksitään uusia palveluja vaan jokainen opettaja joutuu itseksensä kehittämään digitaalista sisältöä ja oppimista. Ei oikein motivoi kun johto ei ole oikeasti kiinnostunut opetuksesta ja oppimisesta vaan vain rahoitusmittareista.
- Uusista ohjelmistoista, joiden toimivuudesta ja sopivuudesta ei ole vielä mitään varmuutta. Opettajien omaehtoiseen oppimiseen. Digimentoreiden koulutukseen ja heidän kauttaan muille opetushenkilöille tulevaan osaamiseen ja sen kehittämiseen. Joidenkin uusien välineiden satunnaiseen kokeiluun (tässä pitäisi olla rohkeampi ja oikeasti ottaa uusia juttuja käyttöön, eikä roikkua vanhassa).
- Kokonaisuutta ei ole kuvattu selkeästi ja yksittäisiä sirpaleisia osioita toteutetaan lähinnä opettajien innostuneisuuden/harrastuneisuuden pohjalta. Tietyt ohjelmat taas pakotetaan kaikille vaikka ne eivät kaikille sovi.

Nettisivut ovat tärkeitä ja siksi niiden pitäisi toimia paremmin kuin nyt. Nyt korostetaan liikaa AMK-yläkäsitetä kun tärkeintä olisi toimivat koulutuksen omat sivut suhteessa kilpailijoihin.

Moodle on vahvassa käytössä ja laajenee.

Blogit yms lisääntyvät hitaasti, opiskelijat vetureina.

Kännyköiden laaja hyödyntäminen vaatii toimivia kännyköitä. Nyt osin nettiyhteys ei riittävä.

Monimuoto-opetus pakottaa AC/Skype käyttöön.

(Sallitaan sekin että osa opettajista ei tee mitään ottaakseen digitaalisuuden haltuun. Tämä kaatuu osin niille jotka edes yrittävät tehdä jotain.)

- Intra
- Digitalisaatio näkyy kaikessa joka päivä, vaikea esitellä lyhyesti. Onnea opinnäytetyöhön,
- Moodle, SoleOPs, TimeEdit, Intranet, sähköposti ja kirjaston sähköiset palvelut
- Organisaatiomme on operatiivisessa vaiheessa. Järjestelmiä on paljon, mutta integraation järjestelmien kesken on heikko. Edelleen pidetään kiinni vanhoista toimintatavoista eikä ymmärretä, että työ tehostuisi. Esimerkiksi sähköinen kalenteri on käytössä, mutta kaikki eivät käytä sitä. Lisäksi tilavarausohjelma ei keskustele sähköisen kalenterin kanssa.
- Järjestelmät, kehittämishankkeet, sisällöntuotanto.
- Opiskelijatietojen siirto uuteen ohjelmaan, uudet nettisivut, verkkokurssien lisääntyminen
- Ensiksikin, jälleen kysely, jossa oletetaan, että meillä on yhteinen jaettu ymmärrys termin "digitalisaatio" sisällöstä.

Toiseksi, organisaatiomme pitäisi lähteä siitä, että i) määritellään, mitä termillä tarkoitetaan, ii) määritellään, mitä sillä tässä organisaatiossa tarkoitetaan, iii) koulutetaan henkilöstöä jo pelkän termin ymmärtämiseen, iv) konkretisoidaan termi toimenpiteiksi strategisen hölynpölyn sijaan ja v) lakataan teeskentelemästä, että ymmärrämme, mitä OKM termillä tarkoittaa (sehän myöskään ei ole määrittellyt sitä, vaan on jättänyt sen toimijoiden määriteltäväksi).

Kolmanneksi, en tiedä, miten tämän kyselyn tuloksia tulkitaan, mutta hiukan arvelutti se, että vastatessani minulle syntyi mielikuva digitalisaation samastumisesta/palautumisesta tietojärjestelmiin ja erilaisiin digitaalisiin laitteisiin/palveluihin. Aihe on kyllä mitä mielenkiintoisin ja tarkastelun arvoisin.

Lopulta: organisaatiomme digitalisaatio muodostuu tällä hetkellä i) OKM:n pokkuroinnista, ii) tietämättömyydestä hymistelystä, iii) strategisesta poukkoilusta, iv) tyhjiin termien kolskuttelusta, v) määrittelemättömyydestä sekä puutteellisista prosesseista yhdistettynä epärealistisiin vaatimuksiin sekä vi) toimimisesta samalla tavalla kuin aina ennenkin on toimittu.