



**TOIMIVAA  
DIGITALISAATIOTA!**

# Toimivaa digitalisaatiota!

– OAJ:n kysely digityövälineistä perusopetuksen ja lukion opettajien sekä rehtoreiden työssä

**DIGITALISAATIO ETENEE** kaikilla elämän ja yhteiskunnan osa-alueilla, myös kasvatuksessa ja koulutuksessa. Digitaalinen osaaminen on välttämätöntä niin oppijoille kuin opettajillekin. Digitalisaatio ei ole itsetarkoitus, mutta OAJ haluaa edistää pedagogisesti perusteltua sekä oppimista ja jäsentensä työtä tukevaa digitalisaatiota.

OAJ:n tekemän kyselyn tavoitteena on ollut kartoittaa peruskoulun ja lukion opettajien ja rehtoreiden käyttämiä digityövälineitä, niiden kattavuutta, toimivuutta, hyötyjä ja haittoja.

Samalla OAJ esittää 10 teesiä siitä, mitä digitaalisten työvälineiden hankinnassa ja kehittämisessä pitää ottaa huomioon, jotta niillä voidaan tukea ja parantaa opettajien ja rehtoreiden työtä.



Koulutusta tarvittaisiin enemmän. Tuhoon tuomittua, että annetaan laitteet ja järjestelmät, mutta loppu on periaatteella ”alapas nyt käyttämään niitä”.

*Opettaja, peruskoulu*

## Digitaaliset työvälineet ovat lisääntyneet, mutta koulutus kangertelee

**JOKA SEITSEMÄNNELLÄ** peruskoulun opettajalla ei selvityksen tulosten mukaan ole käytössään työnantajan tarjoamia digitaalisia työvälineitä. Lukion opettajista joka kymmenes on vailla työnantajan kustantamia laitteita.

Työnantajan tarjoamien digivälineiden puute on konkreettinen osoitus siitä, miten epätahtisesti digitalisaatio koulutuksessa etenee. Opettajat myös joutuvat käyttämään omia laitteita työssään. Joka neljäs käyttää omaa kannettavaa tietokonettaan ja joka toinen omaa älypuhelimiaan työtehtävien hoidossa.

Parannusta on kuitenkin tapahtunut, sillä vuonna 2015 vain 60 prosentilla oli käytössään kannettava digilaitte.

Digitaalisten opetusmateriaalien käyttö on yleistynyt selvästi muutamassa vuodessa. Yli 60 prosenttia opettajista kertoo käyttävänsä digitaalista opetusmateriaalia säännöllisesti. Sähköisten oppimisympäristöjen käyttö on yleistynyt etenkin lukioissa.

Yli 60 prosenttia vastaajista sanoo digitaalisten työvälineiden käytön lisänneen opetuksen pedagogista laatua. Näkemykset digitaalisten työvälineiden vaikutuksista oppimistuloksiin kuitenkin jakautuvat. Hieman yli puolet on sitä mieltä, että digitaaliset työvälineet eivät ole vaikuttaneet oppimistuloksiin, kolmannes kertoi niiden vaikuttaneen positiivisesti ja joka kymmenes sanoi niiden heikentäneen oppimistuloksia.

Opettajat eivät ole saaneet riittävästi koulutusta ja ohjausta digitaalisten työvälineiden käyttöön. Puutteelliseksi opettajat kokevat erityisesti digitaalisten oppimisympäristöjen sekä avoimien ja kaupallisten opetusmateriaalien perehdytykseen.

**Tämän julkaisun lopussa OAJ esittää 10 teesiä toimivaan digitalisaatioon.**



Digitaaliset työvälineet ovat hyödyllisiä silloin kun ne toimivat, mutta ainakin vielä toistaiseksi ongelmia esiintyy.

*Opettaja, lukio*



# 1

## Työnantajan tarjoamat digitaaliset työvälineet ovat yleistyneet, mutta puutteita on yhä

**OPETTAJAT JA** rehtorit käyttävät työssään digitaalisia laitteita ja lukuisia ohjelmia päivittäin. Näin kertovat lähes kaikki (93 %) kyselyyn vastanneet. Jopa puolet kertoo käyttävänsä digitaalisia työvälineitä jatkuvasti.

Digitaalisia työvälineitä käytetään sekä opetustilanteissa että opetustilanteiden ulkopuolella. Digitaalisia välineitä käytetään työtehtäviin myös kotona.

Työn rajaamisen näkökulmasta on huolestuttavaa, että joka kolmas peruskoulun opettaja/rehtori sekä joka toinen lukion opettaja kertoo tekevänsä jatkuvasti töitä kotona digitaalisin työvälinein.

### Digilaite puuttuu joka seitsemänneltä

**OPETTAJIEN JA** rehtoreiden digitaalisiin työvälineisiin on selvästi panostettu viime vuosina. OAJ on pitänyt ehdottomana vähimmäisvaatimuksena sitä, että jokaiselle opettajalle ja rehtorille on tarjottava työhön soveltuva henkilökohtainen kannettava digityöväline. Käytännössä tämä tarkoittaa kannettavaa tietokonetta tai vastaavaa.

Kyselyn perusteella tällainen kannettava digilaite on 86 prosentilla vastaajista (peruskoulu 84 %, lukio 90 %), mikä on huomattava parannus vuoteen 2015, jolloin vain 60 %:lla perusopetuksessa työskentelevistä vastaajista oli kannettava digilaite. Huomionarvoista on myös, että laitteisiin ollaan pääasiassa tyytyväisiä, mikäli sellaisia on käytössä. Avovastauksissa on kuitenkin lukuisia mainintoja laitteiden hitaudesta, toimimattomista verkoista sekä etenkin oppilaiden kirjautumisongelmista. Vaikka kysely ei koskenut oppilaiden digilaitteita, kyselyssä oli useita mainintoja niiden riittämättömyydestä ja toimimattomuudesta.

Huolestuttavaa on kuitenkin se, että joka seitsemäs opettaja (lukiossa yksi kymmenestä) on yhä vailla työnantajan tarjoamaa digitaalista työvälinettä. Tämä on konkreettinen osoitus siitä, miten epätahtisesti digitalisaatio koulutuksessa etenee.

On myös hyvin yleistä, että opettajat ja rehtorit käyttävät työssään omia laitteitaan. Muun muassa joka neljäs vastaaja käyttää omaa kannettavaa tietokonettaan työssään ja joka toinen omaa älypuhelimiaan työtehtävien hoitoon.



Henkilökohtainen digilaite jo 2015

Henkilökohtainen digilaite 2018

Ei vielä kukaan henkilökohtaista digilaitetta

# 2

## Ohjelmien topit ja flopit

**YLEISIMMIN VASTAAAJAT** käyttivät perusohjelmia, kuten sähköpostia, Wilmaa sekä Office- tai Google-työkaluja. Muun muassa Wilmaa tai vastaavaa oppilashallinto-ohjelmaa kerroo säännöllisesti käyttävänsä 85 % vastaajista. Sähköisten oppimisympäristöjen (Fronter, Moodle tms.) käyttö on vastaajien mukaan yleistynyt etenkin lukiossa (peruskoulu 13 %, lukio 40 %).

Myös digitaalisten opetusmateriaalien käyttö on yleistynyt selvästi. Yli 60 prosenttia opettajista kertoo käyttävänsä varsinaisia oppimateriaaleja ja yksittäisiä opetusohjelmia säännöllisesti. Myös kaupallisen sähköisen oppimateriaalin käyttö opetuksessa on selvästi yleistynyt vuoteen 2015 verrattuna. Aiemmassa OAJ:n selvityksessä lukion opettajista kaupallisia sähköisiä oppimateriaaleja käytti noin 50 prosenttia vastaajista, nyt vastaava luku on 65 prosenttia. Peruskoulussa näin vastanneiden osuus on noussut noin 60 prosentista 69 prosenttiin.

Samat ohjelmat olivat yleisesti käytössä myös rehtoreilla ainoastaan sillä poikkeuksella, että heillä oppimateriaalit eivät olleet käytetyimpien joukossa. Rehtoreiden käyttämien ohjelmien joukkoon nousivat Wilman, sähköpostin ja toimisto-ohjelmien jälkeen hallinto-ohjelmat.

Kyselyssä kartoitettiin myös sitä, miten hyödyllisiksi ohjelmat koetaan työnteon kannalta. Samoin kysyttiin työssä hankaliksi koettuja ohjelmia. Vastaukset on koottu listaksi. Eri opettajaryhmien tai peruskoulun ja lukion vastaukset eivät eronneet toisistaan. Huomionarvoista on etenkin se, että paljon julkista keskustelua herättänyt Wilma koettiin työn kannalta hyödyllisimmäksi ohjelmaksi ja vastaavasti se jäi kauas kärjestä hankalimmiksi koettujen ohjelmien listalla.

### Hyödyllisimmäksi koetut ohjelmat

1. Oppilashallinto-ohjelma (Wilma tms.) (1 264 pistettä)  
Sähköposti (1 184 p.)
2. O365 (324 p.)
3. Kaupalliset sähköiset opetusmateriaalit\* (292 p.)
4. Google-työkalut (232 p.)
5. Vapaasti saatavilla olevat opetusmateriaalit\* (123 p.)

### Hankalimmaksi koetut ohjelmat

1. Henkilöstöhallinnon järjestelmät\* (629 p.)  
Käytettävä digitaalinen oppimisympäristö (Moodle, Fronter tms.) (615 p.)
2. Kaupalliset sähköiset opetusmateriaalit\* (398 p.)
3. O365 (356 p.)
4. Käytettävät sosiaalisen median työkalut (319 p.)  
----
9. Oppilashallinto-ohjelma (Wilma tms.) (179 p.)

**Pisteytys: Hyödyllisin/hankalin ohjelma 3 pistettä, toiseksi hyödyllisin/hankalin 2 pistettä jne.**

\*Opetusmateriaalit eivät olleet rehtoreiden listalla. Henkilöstöhallinnon järjestelmät koettiin kaikkien vastaajien kesken hankaliksi, mutta opettajilla niiden käyttö oli satunnaista ja rehtoreilla säännöllistä.)

# 3

## Digivälineet lisäävät työn tehokkuutta mutta kasvattavat työmäärää

**YLEISESTI DIGITALISAATIOILLA** sanotaan tavoiteltavan tehokkuutta ja työn sujuvuutta. Opettajista ja rehtoreista suurin osa (71 %) kertoi, että digitaaliset työvälineet ovat lisänneet nimenomaan työn tehokkuutta. Tulos on kuitenkin ristiriitainen, koska yhtä lailla selkeä enemmistö vastaajista kokee, että digitaalisten työvälineiden käyttö on lisännyt työmäärää (66 %), työn kuormittavuutta (74 %) ja jopa työhön kuluvaa aikaa (75 %). Tehokkuuden lisääntyminen on tietysti kyseenalaista, jos sinänsä toimivien välineiden käyttöönotto samalla vain lisää tehtävää työtä.

### Hyviä ja huonoja vaikutuksia yhteisöllisyyteen

**VASTAAJIEN ENEMMISTÖ** (63 %) arvioi, että digitaalisten työvälineiden käyttö on lisännyt opetuksen pedagogista laatua. Silti näkemykset niiden vaikutuksista oppimistuloksiin jakautuvat. Enemmistö (53 %) vastasi, ettei digitaalisilla työvälineillä ole ollut vaikutusta oppimistuloksiin, kolmannes kertoo niiden vaikuttaneen positiivisesti ja vain joka kymmenes kertoo niiden heikentäneen oppimistuloksia.

Digitaalisten välineiden koetaan erityisesti lisänneen oppilaitoksen ja huoltajien välistä yhteisöllisyyttä. Samalla avovastauksiin oli kirjattu paljon kokemuksia siitä, että viestintä on koventunut ja muuttunut sävyltään negatiivisemmaksi. Digitaalisten työvälineiden käytön lisääntymisellä koetaan olevan myös kielteisiä vaikutuksia oppijoiden väliseen ja työyhteisön sisäiseen yhteisöllisyyteen. Noin viidennes vastaajista arvioi yhteisöllisyyden heikentyneen. Samansisältöisiä kommentteja on merkittävässä määrin myös avovastauksissa. Niissä kerrotaan digitaalisten työvälineiden käytön lisääntymisen vähentäneen keskustelua ja vuorovaikutusta niin oppitunneilla kuin työyhteisön kesken.



Parhaat koulutukset on tuotu omaan kouluun, omiin tiloihin ja omien laitteiden luo.

*Luokanopettaja, peruskoulu*

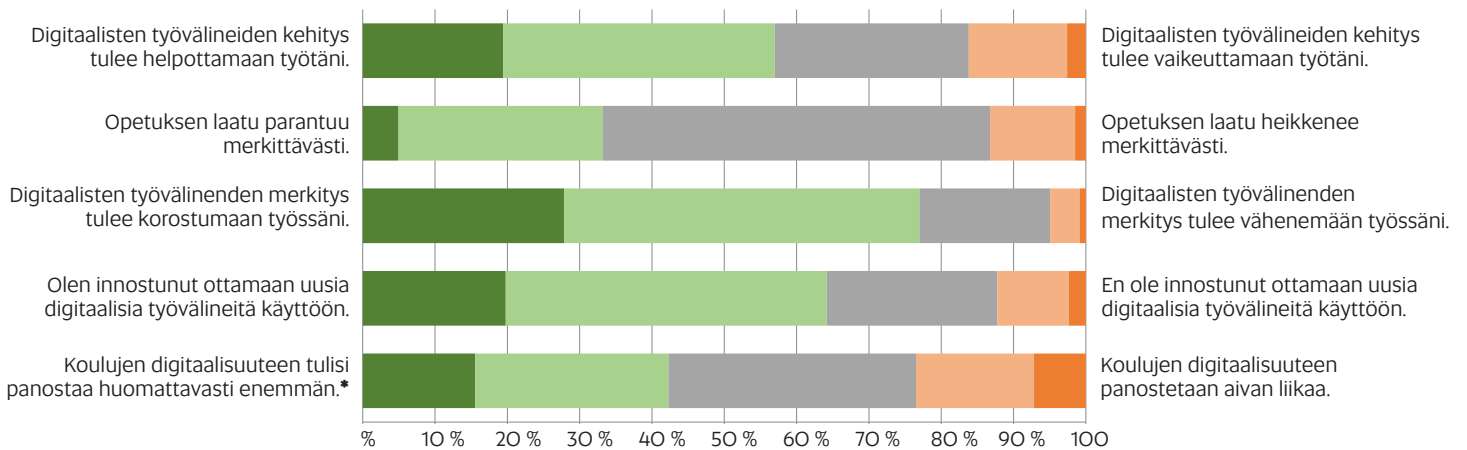
# 4

## Digitalisaatioon suhtaudutaan myönteisesti

**KOLMEN VUODEN** takaisessa Askelmerkit digiloikkaan -selvityksessä keskeisenä tuloksena oli, että opettajat ja rehtorit asennoituvat digitalisaatioon valtaosin myönteisesti. Näin on nykyin. Asennoitumista koskevissa kysymyksissä yli 90 % vastaajista kertoo suhtautuvansa digitaalisiin työvälineisiin myönteisesti, joka neljäs vastaaja jopa erittäin myönteisesti.

Opettajat ja rehtorit näkivät myös digitalisaation tulevaisuuden positiivisesti.

Vastaajien näkemykset kyselyn tulevaisuusväittämiin



\*Rehtorit toivovat panostusta tilastollisesti merkittävästi enemmän kuin opettajat.

Valtaosa vastaajista arvioi digitaalisten työvälineiden merkityksen lisääntyvän työssään. Vain noin joka kymmenes vastasi, ettei ole innostunut ottamaan digitaalisia työvälineitä käyttöön. Kriittisimmin tulevaisuusvisioissa arvioitiin yhteyttä opetuksen laatuun, johon puolet vastaajista ei ottanut kantaa.

Vastauksista on myös havaittavissa kriittisyyttä sen suhteen, miten digitalisaatiota on korostettu koulutuksen kehittämisessä. Yli puolet vastaajista piti nykyisin digitalisaatioon tehtäviä panostuksia riittävinä tai toivoi, että niitä pienennetään jatkossa. Myös avovastauksissa oli paljon kommentteja, joissa kritisoitiin sitä, että digitalisaatio on saanut kehittämisessä jo liiankin suuren painoarvon. Kuitenkin 40 prosenttia vastaajista toivoi, että panostuksia digitalisaatioon lisätään. Tässä kysymyksessä rehtorien näkemys poikkesi opettajista. Rehtoreiden enemmistö toivoi digitalisaatioon lisäpanostuksia.



Olen avoin muutokselle, uusille taidoille ja uuden oppimiselle, mutta kritisoin sitä, että työnantajan puolesta tapahtuvat koulutukset työajalla on lopetettu.

*Aineenopettaja, peruskoulu*

# 5

## Koulutusta ja vaikutusmahdollisuuksia kaivataan lisää

**OPETTAJIEN JA** rehtoreiden mielestä digitaalisiin työvälineisiin liittyvässä ohjauksessa ja koulutuksessa on puutteita. Tämä oli yksi tärkeimmistä tuloksista myös vuoden 2015 kyselysamme. Vastaajien enemmistö kertoo saaneensa riittävästi ohjausta ja koulutusta vain Wilman ja sähköpostin käyttöön.

Eryteisesti digitaalisten oppimisympäristöjen (Moodle, Fronter tms.), kaupallisten ja avoimien opetusmateriaalien sekä henkilöstöhallinnon ohjelmien käyttöön saadaan liian vähän ohjausta ja koulutusta. Nämä ovat paljolti samoja ohjelmia, jotka vastausten mukaan koettiin käytön kannalta kaikkein hankalimmiksi. Kokemukset Office- ja Google-työkalujen käytökoulutuksen riittävydestä jakautuvat. Noin puolet vastaajista koki saaneensa ohjausta ja koulutusta riittävästi, yli neljännes riittämättömästi.

Rehtorit olivat saaneet koulutusta etenkin hallinto-ohjelmien käyttöön. Kuitenkin joka neljäs rehtori koki niihin saadun koulutuksen riittämättömäksi.

Kyselyn avovastauksissa kommentoidaan paljon käytettävien työvälineiden tarkoituksenmukaisuutta. Tämä ei ole ihme, koska kyselyn perusteella opettajat ja rehtorit voivat vaikuttaa työvälineiden valintaan tai kehittämiseen vain vähän.

Vain 30 % vastaajista kokee voineensa vaikuttaa käytössä olevien digitaalisten työvälineiden valintaan huomattavasti. Merkille pantavaa on, että edes rehtoreiden kokemus vaikuttamismahdollisuuksistaan ei ole juuri sen vahvempi (39 %). Opettajista vaikutusmahdollisuutensa kokee vähäiseksi puolet, rehtoreista 31 %.

Joka kolmas vastaaja kertoo välineiden valinnan tapahtuvan yhteisesti koululla. Yleisin vastaus (55 % vastaajista) on kuitenkin se, että digitaaliset välineet saapuvat koululle jonkun muun valitsemana ja ilman koulun vaikutusta. Todetakaan, että aineenopettajat kokevat oman vaikutuksensa käytettäviin välineisiin hieman muita opettajia vahvemmaksi: 10 % aineenopettajista kertoo vaikuttaneensa käytettävien välineiden valintaan paljon, tämä kokemus korostuu varsinkin lukiossa.

# 6

## Myös johtajille lisää koulutusta

**KYSELYSSÄ KARTOITETTIIN** myös erikseen rehtoreiden työsäään käyttämiä sovelluksia.

Muutamia poikkeuksia lukuun ottamatta peruskoulujen ja lukioiden talous- ja henkilöstöhallinto sekä lukujärjestysten laadinta tehdään digitaalisilla välineillä. Noin puolet rehtoreista arvioi digitaalisten välineiden käytön näissä tehtävissä helpoksi, alle 10 % erittäin helpoksi.

Myös rehtoreiden käyttämissä ohjelmissa on paljon kehitettävää. Rehtorit esimerkiksi kokevat, että sovellusten sisältämää tietoa ei saada helposti ja koostetusti johtamistyön tueksi. Myös tuen ja koulutuksen tarve on ilmeinen. Joka neljäs rehtori kokee sovellusten käytön vaikeaksi.



Rehtoreiden työt ovat lisääntyneet kun ohjelmia on tullut lisää. Tietoja pitää syöttää useampaan ohjelmaan suoraan. Unelmana hallinto-ohjelma, jossa perusasiat olisivat valmiina pienellä tietojen syöttämisellä.  
*Rehtori, lukio*



## Kyselyn toteutus

**OAJ KARTOITTI** syksyllä 2018 toteutetulla jäsenkyselyllä peruskoulun ja lukioden opettajien sekä rehtoreiden työssään käyttämiä digityövälineitä. Kysely koski käytettäviä laitteita ja ohjelmistoja. Kysimme digityövälineiden käytön yleisyyttä, käyttäjien tyytyväisyyttä ja saatua koulutusta ja ohjausta sekä käyttäjien asenteita ja kokemuksia sen suhteen, millaisia vaikutuksia digilaitteilla ja ohjelmistoilla on ollut työn tekemiseen. Yhteistyökumppanina kyselyssä oli School Day Helsinki Oy.

Vastaajat poimittiin kohdennetulla satunnaisotannalla. Kyselyyn vastasi 811 henkilöä, joista noin 500 työskentelee peruskoulussa ja noin 300 lukiossa. Lähes kaikki vastaajat olivat kelpoisia tehtäväänsä. Vastaajien sukupuolijakauma noudatti OAJ:n jäsenkunnan yleistä sukupuolijakaumaa: vastaajista oli naisia 70 prosenttia, miehiä 30 prosenttia. Luokanopettajia vastaajista oli noin 170, aineenopettajia 350, erityisopettajia 80, opinto-ohjaajia 10 ja rehtoreita noin 170. Rehtoreiden lukumäärässä oli mukana myös apulaisrehtoreita ja koulunjohtajia.

Osittain samoja teemoja on käsitelty OAJ:n vuosina 2015–16 tekemässä Askelmerkit digiloikkaan -selvityksessä, joten nyt saatuja tuloksia on voitu verrata kolme vuotta aiemmin tehdyn kyselyn tuloksiin.



# OAJ:n 10 teesiä:

## Toimivaa digitalisaatiota opettajien ja rehtoreiden työhön

1. Digihankinnoissa on huomioitava laitteiden lisäksi myös ylläpito, ohjelmistot ja oppimateriaalit sekä käyttäjien koulutus.



Miten koulun/opetustoimen ICT-budjetti tulisi käyttää? "Hämeenlinnan malli"

2. Digitalisaatioon on määriteltävä sitovilla laatukriteereillä kansallinen vähimmäistaso. Opetuksen järjestäjien hankinta-osaamista on tuettava valtakunnallisella ohjauksella.
3. Jokaisella opettajalla ja rehtorilla on oltava työnantajan tarjoama kannettava henkilökohtainen digityöväline.
4. Teknologiaa on kehitettävä työn tekemisen ja -vaatimusten näkökulmasta, ei päinvastoin. Hankintojen lähtökohtana on oltava välineiden tarkoituksenmukaisuus ja käytännöllisyys pedagogiikan ja tehtävän työn näkökulmasta.

- 5.** Työvälineiden hankintojen on oltava johdonmukaisia ja tutkittuun tietoon perustuvia. Täysin keskeneräisten digitaalisten ratkaisujen käyttöönottoa on vältettävä.
- 6.** Uusien työvälineiden ja toimintatapojen käyttöönottoa on tuettava mm. tarvetta vastaavalla ja työajalla annettavalla täydennyskoulutuksella. Täydennyskoulutuksessa kannattaa hyödyntää mm. tutor-opettajamallia.
- 7.** Digitaalisten työvälineiden käytön tavoitteena on oltava tehdyn työn laadun parantuminen, työn helpottuminen ja työntekijöiden ajan vapautuminen ydintehtävien hoitoon.
  - Lisääkö työväline työhön kuluvaan aikaan, työtehtäviä, kuormitusta?
  - Millaisia koulutustarpeita syntyy?
  - Mitä tehtäviä vastaavasti jää pois?
- 8.** Työntekijöillä on oltava ratkaiseva rooli heille tarkoituksenmukaisten työvälineiden valinnassa ja kehittämisessä.
- 9.** Opettajalla on oltava pedagoginen vapaus valita käytettävä oppimateriaali, eikä tätä vapautta pidä kaventaa silloinkaan, kun lisätään digitaalisten materiaalien käyttöä.
- 10.** Tekijänoikeuksia on kunnioitettava ja opettajien tekijänoikeusosaamisesta on huolehdittava. Opettajalla on oikeus itse laatimaansa materiaaliin.

Digitalisaatio etenee kaikilla elämän ja yhteiskunnan osa-alueilla, myös kasvatuksessa ja koulutuksessa. Digitaalinen osaaminen on välttämätöntä niin oppijoille kuin opettajillekin. Digitalisaatio ei ole itsetarkoitus, mutta OAJ haluaa edistää pedagogisesti perusteltua sekä oppimista ja jäsentensä työtä tukevaa digitalisaatiota.



**KYSY LISÄÄ**

Jaakko Salo, kehittämisspällikkö  
jaakko.salo@oaj.fi

**LUE NETISTÄ**

[www.oaj.fi](http://www.oaj.fi)

**SEURAA SOMESSA**

Facebook /oajry  
Twitter @oajry  
Instagram @oajry

**OPETUSALAN AMMATTIJÄRJESTÖ OAJ**