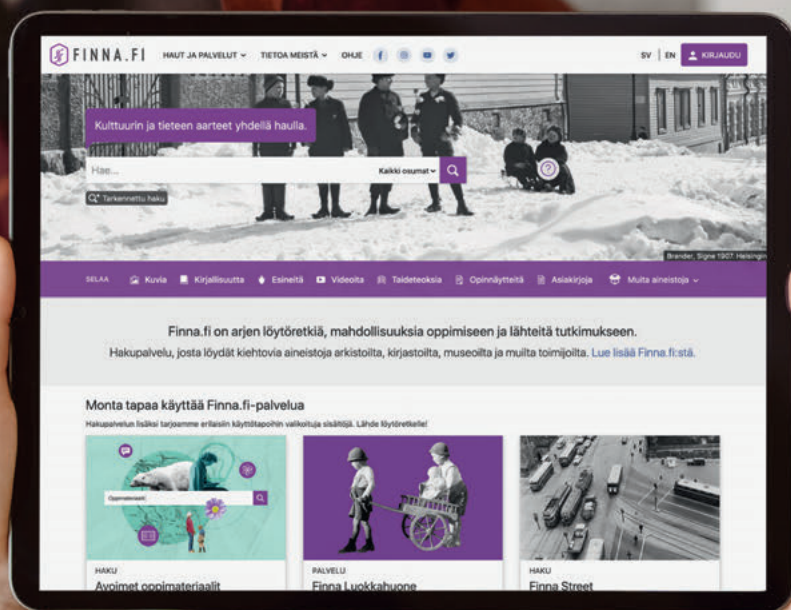


KANSALLIS-
KIRJASTO
SIVISTYKSEN
JA OPPIMISEN
VOIMAVARANA



Oppia ikä kaikki

Elinikäinen oppiminen tuo iloa ja auttaa meitä pärjäämään muuttuvan maailman myllerryksessä. Avoimia oppimateriaaleja tarjoavista palveluista löytyy runsaasti maksutonta materiaalia vaikkapa tekoälystä ja työelämän kehittämisestä.

TEKSTI MARJO TIIRIKKA, KUVAT PAAVO PYKÄLÄINEN, OPETUSHALLITUS
JA HANNA-LEENA SAARENMAA

Digitaalista oppimateriaalia on verkossa valtavia määriä, mutta sitä ei välttämättä ole helppo löytää. Finna täydentyi marraskuussa 2020 avoimilla oppimateriaaleilla, joita voi hyödyntää omaksi iloksi, opiskelujen parissa tai vaikka opettajan työssä.

”Avointen oppimateriaalien myötä Finnan kattaus on nyt aiempaa paljon laajempi. ▶



Edelläkävijäopettajat haluavat tehdä omaa materiaalia.

Irmeli Lehtovaara

Materiaaleissa on vahvasti läsnä ajatus ja mahdollisuus jatkuvaan oppimiseen, työelämässä kehittymiseen ja oman osaamisen lisäämiseen”, kertoo suunnittelija **Taru Kuhalampi** Kansalliskirjastosta.

Materiaalia löytyy kaikille koulutusasteille varhaiskasvatuksesta ja esiopetuksesta aina korkeakouluihin ja yliopistoihin asti. Tarjolla on myös runsaasti aineistoa itsensä kehittämiseen.

”Jatkumon ajatus näkyy Finnassa siirtymisenä opettamisesta vahvemmin oppimiseen”, Taru Kuhalampi tiivistää.

Johtava viestinnän asiantuntija **Heidi**

Mustajoki Kansalliskirjastosta kuvailee Finnaa kulttuurin ja kirjastoaineistojen aarraitaksi, johon avoimet oppimateriaalit tuovat nyt uuden näkökulman.

”Haluamme, että Finna toimii elinikäisen oppimisen palveluna”, Mustajoki sanoo.

Saatavuus paranee

Sisällöt Finnaan kerätään Avointen oppimateriaalien kirjastosta, aoe.fi-palvelusta. Sen taustalla puolestaan on opetus- ja kulttuuriministeriön sekä Opetushallituksen vuoden 2020 lopussa päättynyt hanke, jonka tavoitteena oli perustaa tallennuspaikka avoimille oppimateriaaleille. Työtä koordinoi Tieteen tietotekniikan keskus CSC.

Opetushallituksen **Juho Helminen** kertoo, että Kansalliskirjaston Finna tuli jo hankkeen suunnitteluvaiheessa esiin yhtenä mahdollisena jakelukanavana.

”Koska Finna on kansallinen ja kansainvälinenkin menestystarina ja lisäksi teknisesti korkealaatuinen palvelu, näimme selkeän linkin kulttuuriperinnön ja avointen oppimateriaalien välillä. Oli siksi luontevaa ryhtyä yhteistyöhön”, kertoo opetusneuvos Helminen.

Avoimia materiaaleja julkaistaan yhä enemmän maailmalla, ja Unescokin toivoo avoimien oppimateriaalien lisääntyvän.



Avointen oppimateriaalien myötä Finnan kattaus on aiempaa paljon laajempi.

Taru Kuhalampi

”Tavoitteena on oppimisen tasa-arvoistaminen. Samalla voimme monipuolistaa oppimateriaalien tarjontaa”, Helminen kertoo.

Avoimia materiaaleja puoltavat Helminen mukaan myös erilaisten hankkeiden saama valtion rahoitus. Julkisella rahoituksella tuettujen hankkeiden tuotosten tulee olla kaikkien saatavilla.

”Meillä jaetaan paljon valtionavustuksia, ja hankkeissa tuotetaan runsaasti aineistoja eri kohderyhmille. Jakamalla aineistot verkossa ne eivät jää vain avustusta saaneiden käyttöön. Tarjoamme myös valmiin julkaisualustan”, Helminen kertoo.

Finnasta löytyy avointen oppimateriaalien lisäksi myös muuta oppimisen ja opettamisen sisältöä. Opettajille suunnatusta Finna Luokkahuoneesta löytyy runsaasti valmiita sisältöpaketteja eri oppitunneille, ja Finnan haun kautta käytössä on 400 arkiston, kirjaston ja museon tarjonta.

Digimateriaalien suosio kasvaa

Perinteisesti koulujen oppimateriaalit ovat pitkälti olleet kaupallisten kustantajien käsissä ja iso osa opettajista turvautuukin perinteisiin oppikirjoihin.



Jakamalla aineistot verkossa ne eivät jää vain avustusta saaneiden käyttöön.

Juho Helminen



”Kiireisillä opettajilla ei välttämättä ole aikaa etsiä ja penkoa materiaalia. Osa haluaa valmista ja luotettavaa tietoa nopeasti, ja kustannettu materiaali koetaan helpoksi ja varmaksi ratkaisuksi”, Helminen sanoo.

Digimateriaalit ovat kuitenkin vahvistaneet asemaansa. Opetushallituksen vuoden 2019 lopulla teettämän valtakunnallisen oppimateriaalikyselyn mukaan opettajat yhdistävät materiaaleja ja työkaluja monipuolisesti. Ahkerimmin olivat käytössä oppi- ja tehtäväkirjojen lisäksi digitaaliset materiaalit.

”Edelläkävijäopettajat haluavat tehdä omaa materiaalia. Syynä voi olla myös se, että kouluilla ei ole varaa hankkia maksullisia digitaalisia materiaaleja ja se, että kaupallisia materiaaleja ei useinkaan pysty itse muokkaamaan. Ammatillisessa koulutuksessa opettajat tekevät digitaalisia materiaaleja myös siksi, että kaikille aloille ei ole saatavissa ajantasaista oppimateriaalia”, Opetushallituksen erityisasiantuntija **Irmeli Lehtovaara** kertoo.

Oppimateriaalikyselyssä pidettiin peruskoulussa ja lukioissa opetuksen ytimenä kirjoja ja täydentävinä materiaaleina digitaalisia aineistoja. Ammatillisessa koulutuksessa käytettiin puolestaan huomattavasti lukiota vähemmän



**NÄIN
LÖYDÄT AVOIMET
OPPIMATERIAALIT**

[finna.fi/oppi-
materiaalit](https://finna.fi/oppi-materiaalit)
aoe.fi

kirjoja. Ammatillisessa koulutuksessa opettajista 67 prosenttia ei edellyttänyt oppilailta kirjahan- kintoja lainkaan.

Finnasta löytyy avoimia oppimateriaaleja runsaasti aineistoja etenkin ammatilliseen koulutukseen.

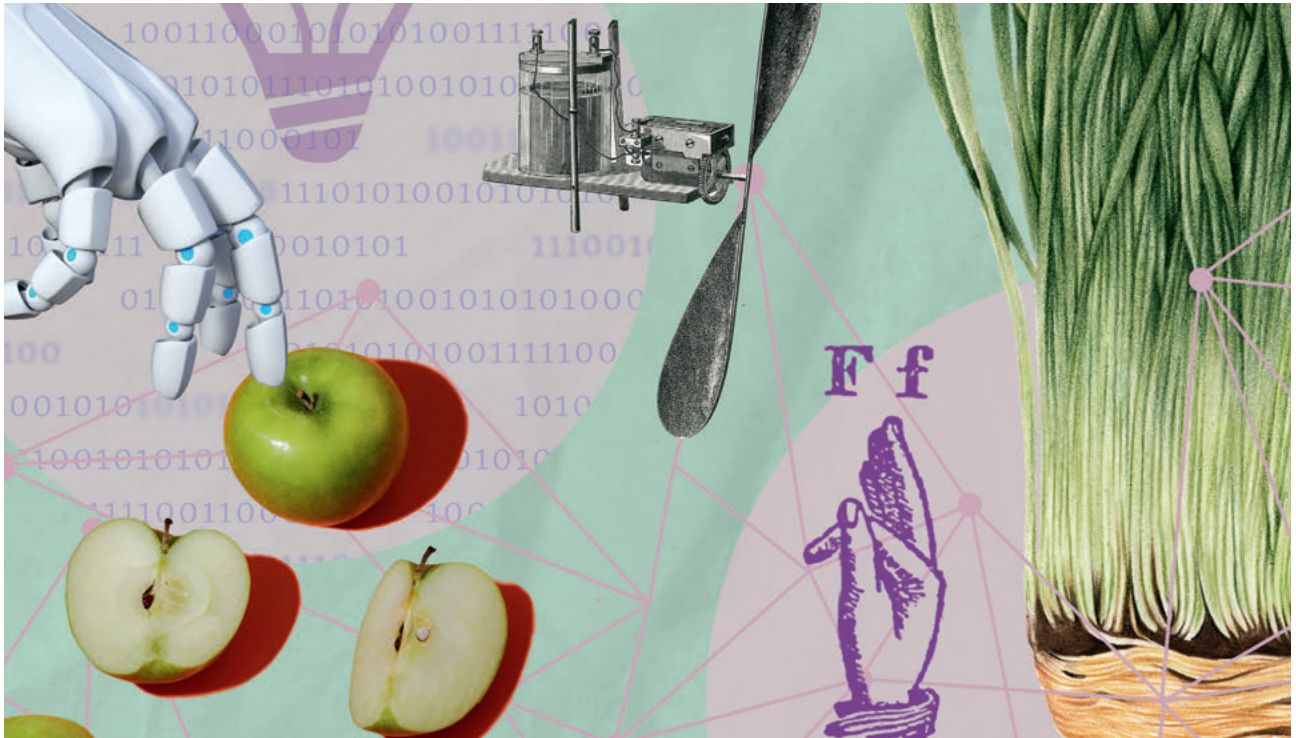
”Oppimateriaalia löytyy esimerkiksi vuoro- vaikutuksesta, konetekniikasta ja kiertotalou- desta. Kiehtovaa on, miten aineistot täydenty- vät koko ajan”, Kansalliskirjaston Kuhalampi kuvailee.

Opetushallitus ei sinänsä ota kantaa siihen, millaista materiaalin pitäisi olla.

”Ehkä pitäisi enemmänkin pohtia, millaisia materiaalien olisi oltava riippumatta siitä, kuka niitä tekee. Mitä ja miten lapsille opetetaan eli ollaanko sisältökeskeisessä maailmassa vai keskitytäänkö enemmän taitoihin? Oppimateri- aaleilla on tässä keskeinen asema, ja molempia pitäisi pystyä kehittämään”, Juho Helminen sanoo.

Digiaineiston hyvät puolet

Sähköisten materiaalien etuna on helppo löydettävyys. Finnassa materiaalien käyttöön on monipuolisesti tiedonhallintavaihtoehtoja. Tie- donhakuun opastetaan Finnassa myös videoilla. ▶



Finnan oppimateriaalikokoelma tarjoaa oppimisen mahdollisuuksia esimerkiksi kestävään kehitykseen, ohjelmointiin ja kieliin.

Digitaalisia oppimateriaaleja pystytään päivittämään ja muokkaamaan nopeasti, ja virheetkin on helppo korjata.

Sähköisissä materiaaleissa on mahdollista hyödyntää interaktiivisuutta. Teknologia tarjoaa lähes rajattomat mahdollisuudet erilaisiin harjoitustehtäviin.

”Sähköiset oppimateriaalit mahdollistavat eriyttämisen eli oppilas pystyy etenemään perus- ja taustaosaamisensa mukaan omaan tahtiin. Teknologian ansiosta oppilaan edistystä tai oppimisen tasoa voi seurata helposti”, Juhon Helminen sanoo.

”Opettajat eivät vielä välttämättä tunne kaikkia mahdollisuuksia, ja esimerkiksi oppimisanalytiikka voi olla vielä vierasta”, Irmeli Lehtovaara pohtii.

Tee ja jaa Avointen oppimateriaalien kirjastossa

Käytännössä kuka vain voi tuottaa aineistoja avoimiin oppimateriaaleihin.

”Jos sopivaa materiaalia ei löydy, sitä voi tehdä itse ja jakaa. Yhteistyössä Avointen oppimateriaalien kirjaston kanssa haluamme tukea



**MIKÄ ON
CC-LISENSSI?**

Creative Commons -lisenssi on käyttö- lupa, joka antaa lisäoikeuksia materiaalin hyödyntämiseen. CC-lisenssiä voidaan käyttää kaikenlaisessa aineistossa, mutta sen hyödyntäminen on alun perin suunniteltu lähinnä digitaalisen materiaalin käyttöön.

avoimuutta ja pyrimme lisäämään jakamista”, Kansalliskirjaston Kuhalampi kertoo.

Oppimateriaalin jakamiseen löytyy ohjeet Avointen oppimateriaalien kirjaston verkkosivustolta.

Materiaalille annetaan CC-lisenssi, joka mahdollistaa käytön olemattomin tai vähin rajoituksin. Tyypillisesti aineistoa saa jakaa eri välineissä ja sen pohjalta saa muokata ja luoda uusia aineistoja. Lähde on kuitenkin aina mainittava. Myös kuvien käyttöoikeuksien on oltava kunnossa.

Avointen oppimateriaalien kirjasto täydentyy jatkuvasti.

”Toivomme, että myös opettajat innostuvat jakamaan aineistoja vielä enemmän”, Lehtovaara sanoo.

Aineistojen yhdistäminen, jakaminen ja yhteistyö voivat poikia vielä jotain uutta, josta emme vielä tiedä mitään. ■

Valtakunnallinen oppimateriaalikysely 2019.
Opetushallituksen kyselyyn osallistui 1483 henkilöä, joista opetushenkilöstöä 1185 ja virkamiehiä 298.