

# Digitaalisen materiaalin luominen ja muokkaaminen

Asiaa digitaalisen opetusmateriaalin luomisesta ja sen uudelleen muokkaamisesta

**KATI KOMULAINEN** 29.09.2018 15.50

**KATI KOMULAINEN** 17.03.2020 13.31

## Digitaalisen materiaalin luominen ja muokkaaminen

Digitaalisen materiaalin luominen ja muokkaaminen kuuluvat opettajan ammatilliseen osaamiseen. Ammatillinen yhteistyö toisten opettajien kanssa ja reflektio digitaalisen materiaalin käsittelyssä ja muokkaamisessa tukee ja auttaa opettajia yhteisten tavoitteiden, opiskelijoiden osaamistavoitteiden saavuttamisessa. Opettaja voi rakentaa itse digitaalisen materiaalin tai muokata jo olemassa olevaa sallittua digitaalista opetusmateriaalia oppimistavoitteisiin sopivaksi. Opettajan osaamisvaatimuksena on ymmärtää, millaista materiaalia on sallittua käyttää ja miten sitä saa ja voi soveltaa oman opetuksen tavoitteisiin sopiviksi. (Redecker 2017.)

Opettajan on tärkeää osata arvioida digitaalisen opetusmateriaalin laatua ja käytettävyyttä (Alvarez-Nieto ym. 2018). Digitaalisen materiaalin luominen vaatii teknistä osaamista ja ymmärrystä siitä, millainen materiaali on muokattavissa tai käytettävissä olemassa oleville laitteille. Materiaalien suunnittelu ja käytettävyys vaativat didaktista osaamista. Oppimisympäristöjen luominen verkossa vaatii opettajalta kykyä ja taitoa toisella tavalla kuin perinteinen luokahuoneopetus. Kuitenkin luokahuoneopetuksenkin tulisi olla sellaista, että sitä voi hyödyntää jakamalla se virtuaalisesti. Opettajalta vaaditaan innovaatiokykyä, mutta myös kykyä itseuriniin ja itsearviointiin digitaalisten materiaalien luomisessa ja muokkaamisessa. (Koch 2014.)

Opettajan tehtävä on edesauttaa oppijan oppimista. Diginatiivi - aikakauden oppijat odottavat teknologian ja digitalisaation olevan sisällytettyinä opetukseen, joten opettajan tehtävä on muokata omaa opetustaan niin, että voi hyödyntää digitaalista materiaalia mahdollisimman paljon ja monipuolisesti. Digitaalisen materiaalin on oltava aktivoivaa, interaktiivista ja palautetta antavaa. (Littlefield ym. 2015.)

Opettaja voi rakentaa digitaalista materiaalia erilaisille oppimisalustoille, joihin vain tietyillä opiskelijoilla on pääsyoikeus tai jakaa materiaalin julkisesti. Materiaali voi sisältää upotettuja linkkejä tai URL-osoitteita. Oppimateriaali voi sisältää digitaalisia äänestyksiä tai tietokilpailun kaltaisia kyselyjä opetettavasta aiheesta, joiden opiskelija saa palautetta oppimisestaan. Oppimisalustalle voidaan laittaa diaesityksiä, joihin liittyy tehtäviä. Oppimismateriaali voi olla myös internetissä vapaasti käytettävissä olevia videoita, nauhoitettuja luentoja tai aiheeseen tehtyjä oppimistyökaluja, digitaalisia oppimisportaaleja. Materiaali voi olla käytössä online-kurssilla,

luokahuoneopetuksen tukena tai monimuoto-opetuksessa. (Littlefield ym. 2015.)

Digitaalisen materiaalin luomisessa ja muokkaamisessa voi olla haasteena löytää juuri aiheeseen sopiva, rajattu materiaali, sillä tietoa löytyy runsaasti. Opettajan tehtävä on muokata ja rajata materiaali sopivaksi, selkeäksi ja esitys- ja käyttökelpoiseksi. Esteenä digimateriaalin käytölle voikin olla opettajan teknisten taitojen puute tai teknologisten ratkaisujen tuen puute, jotka voivat liittyä esimerkiksi koulun tietokoneisiin, internetvalmiuksiin tai verkkoyhteyksiin. Materiaalin on oltava helposti opiskelijan löydettävissä ja toistettavissa ja materiaalin on oltava yhteensopiva ja toistettavissa oleva erilaisten järjestelmien kanssa. Pedagogisesti materiaalissa on pystyttävä esittämään oppimistavoitteet ja tuettava interaktiivista osallistumista ja itsearviointia. (Littlefield ym. 2015.)

### LÄHTEET:

**Álvarez-Nieto C, Richardson J, Parra-Anguita G, Linares-Abad M, Huss N, Grande-Gascón HL, Grose J, Huynen M & López-Medina IM. 2018.** Developing digital educational materials for nursing and sustainability: The results of an observational study. *Nurse Education Today* (69), 139-146.

**Koch LF. 2014.** The nursing educator's role in e-learning: a literature review. *Nurse Education Today* 34, 1382-1387.

**Littlefield MB, Rubinstein K & Pittman ME. 2015.** Beyond PowerPoint: Using Learning Objects to Enhance Social Work Courses. *Journal of Technology in Human Services* (33), 172-190.

**Redecker C. 2017.** European framework for the digital competence of educators: DigCompEdu. Punie, Y. (ed). EUR 28775 EN. Publications Office of the European Union, Luxembourg.

**KATI KOMULAINEN** 17.03.2020 13.35

## Digitalisaatio terveysalan opettajan työssä

Digitalisaatio muuttaa opetuksen vuorovaikutusta, tiedon hallintaa ja toimintatapoja. Digitaalinen teknologia tulisi liittää oppijoiden oppimisprosesseihin ja sen tulisi aktivoida oppimista uusien pedagogisten ratkaisujen avulla. Opettajalta vaaditaan uudenlaista osaamista digitalisaation myötä. Digitalisaatio antaa mahdollisuuksia uusiin ratkaisuihin ja toimintatapoihin, kun opettaja osaa niitä hyödyntää ja ohjata oppijoitaan käyttöön. (Redecker 2017.) Opettajan on osattava etsiä ja löytää, muokata, luoda, käsitellä ja jakaa digitaalista opetusmateriaalia oppijoiden oppimistavoitteet, opetusmenetelmät ja muut resurssit

huomioiden (Redecker 2017).

Terveysalalla digitaalinen teknologia on nopeasti kasvava osa-alue, jossa potilaiden omat mahdollisuudet osallistua omaan hoitoonsa lisääntyvät koko ajan. Samalla ammattilaisten tietojärjestelmät, joilla potilaiden hoitoon, konsultaatioon tai vuorovaikutukseen voidaan osallistua, muuttuvat ja kehittyvät. Terveysalan opiskelijoilla ja vastavalmistuvilla terveysalan ammattilaisilla tulisi jatkossa olla taitoa ja kykyä osallistua näiden järjestelmien kehittämiseen, suunnitteluun ja käyttöön. Tämä asettaa haasteita terveysalan opettajan tulevaisuuden työlle. (McCabe & Timmins 2016.)

Opetuksen digitalisoituminen vaatii opettajilta osaamista teknisesti ja sisältökohtaisesti sekä kykyä soveltaa materiaalia pedagogisesti sopivaksi. Opettaja valitsee, luo ja muokkaa digitaalista materiaalia kohderyhmälle sopivaksi. Digitaalinen osaaminen onkin enemmän kuin teknologian käyttöä ja sen avulla opettamista, sillä opettajan osaamisalueisiin kuuluu digitalisaatioissa materiaalin soveltamista opiskelijoille, mutta myös käytössä oleviin organisaation järjestelmiin, myös omiin kykyihinsä. (Redecker 2017.) Opettajan tulisi pystyä käyttämään opetuksessaan eri verkkosovelluksia. Verkossa tapahtuvaa opiskelijan ohjausta ja oppimisen tukemista tulee myös aktiivisesti harjoitella. (Sormunen & Saaranen 2018.)

#### LÄHTEET:

**McCabe C & Timmins F. 2016.** Embracing healthcare technology- What is the way forward for nurse education? Nurse Education in Practise (21) 104-106.

**Redecker C. 2017.** European framework for the digital competence of educators: DigCompEdu. Punie, Y. (ed). EUR 28775 EN. Publications Office of the European Union, Luxembourg.

**Sormunen M & Saaranen T. 2018.** Tieto- ja viestintäteknikka opetuksessa. Teoksessa Saaranen T, Koivula M, Ruotsalainen H, Wärnä-Furu C & Salminen L (toim.). Terveysalan opettajan käsikirja. 2., uudistettu laitos. Tietosanoma, Helsinki, 108-115.

KATI KOMULAINEN 17.03.2020 13.36

## Blogi digitaalisesta oppimisesta, materiaaleista ja niiden soveltamisesta

#### In English

Email: firstname.surname@outlook.com

Tel.: +358 41 525 0067

Twitter:@MatleenaLaakso SlideShare

(viewed +800 000) LinkedIn WeChat:

matleenaalakso I am an expert in

teaching and learning - specialized in e-learning and ICT in education and professional development. I have worked mainly as a self-employed trainer since 2014.

MATLEENALAAKSO



KATI KOMULAINEN 17.03.2020 13.36

## Opettajan itse tekemän digimateriaalin oikeudet (sivusto suomeksi ja ruotsiksi)

### Opettajan itse tekemä materiaali

Opettajan työtehtävänä on opetuksen toteuttaminen. Opettajien työehtosopimuksissa ei ole määräyksiä tekijänoikeuksista, eikä aiheesta ole useinkaan mitään mainintaa työehtosopimuksessa. Opettajat tekevät kuitenkin opetuskäyttöön paljon erilaisia diaesityksiä ja muunlaista oppimateriaalia. Osa tästä materiaalista tehdään myös vapaa-ajalla. Tässä artikkelissa käsitellään opettajan itse tekemään materiaaliin liittyviä tekijänoikeuskysymyksiä. Aluksi on syytä kerrata tekijänoikeuslain pääperiaate: tekijänoikeudellinen suoja syntyy automaattisesti teoskynnyksen ylittävän työn tekijälle.

OPERIGHT



KUKKA-MAARIA KOKKONEN 17.03.2020 13.36

## IPR University Center – information about intellectual property rights

### IPR University Center - information about intellectual property rights - IPR University Center

IPR University Center produces IPR related research and education, it offers information services and also publishes IPRinfo-online magazine. IPR University Center is a joint institute of six Finnish universities. Read more about us What are intellectual property rights? Intellectual property law is a field of law that consists of several types of rights.

IPR UNIVERSITY CENTER



KATI KOMULAINEN 17.03.2020 13.36

## Opetushallitus

### Front page

Welcome to the Finnish National Agency for Education's (EDUFI) new website! The old Oph.fi and Cimo.fi sites have been merged to form a unified, customer-oriented online service. On this site, you can still find the content on internationalisation services previously found on Cimo.fi, as well as a section dedicated to teachers and educators.

FINNISH NATIONAL AGENCY FOR EDUCATION



KATI KOMULAINEN 16.03.2020 15.59

## Opetuksessa vapaasti käytettäviä kuvia

### Upeita ilmaisia kuvia

Löydä yli 1,8 miljoona kuvaa ja videota, jotka antelias yhteisömme on jakanut. Pixabay on elävä, luovien yksilöiden yhteisö, joka jakaa tekijänoikeuksista vapaita kuvia ja videoita. Kaikki sisältö julkaistaan Pixabay License lisenssin alla, joka tekee kuvien käytöstä turvallista ilman, että lupaa tarvitsee kysyä tai edes mainita niiden tekijää - ei edes kaupallisessa käytössä.

PIXABAY



**KUKKA-MAARIA KOKKONEN** 17.03.2020 13.36

TerOpe - Osaavat opettajat yhdessä! -hanke 2019:

Itä-Suomen yliopisto, hoitotieteen laitos

Turun yliopisto,

hoitotieteen laitos



**KUKKA-MAARIA KOKKONEN** 17.03.2020 13.36

Digipedagogiikan perusteet, jonka tekijä on Osaavat opettajat yhdessä! (TerOpe) -hanke, on lisensoitu Creative Commons Nimeä-EiKaupallinen-JaaSamoin 4.0 Kansainvälinen -lisenssillä.

\*\*\*\*\*