

# Mitä hyötyä mulle on tästä?

## Teoreettisen tiedon opettaminen ammattikorkea- koulutuksessa

---

Anneli Lehtisalo

FT, tutkimuskoordinaattori  
Tampereen yliopisto  
anneli.lehtisalo@tuni.fi

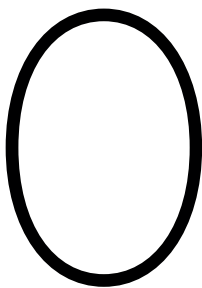
### Tiivistelmä

Artikkelissa tarkastellaan teoreettisen tiedon opettamista ammattikorkeakoulutuksessa. Yhteiskunnalliset muutospaineet sekä eurooppalaiset koulutuspoliittiset linjaukset edellyttävät, että teoreettisella tiedolla on keskeinen osuus ammattikorkeakoulutuksessa. Ammattiin valmistuvilla tulee olla käytännön taitojen lisäksi teoreettista ymmärrystä sekä kyky hahmottaa oman alansa ilmiöitä käsitteellisesti. Käytännössä saattaa kuitenkin olla haasteellista sisällyttää teorian tiedon opiskelua projektipainotaiseen opetussuunnitelmaan. Artikkelissa

esitetään, että teoreettisen tiedon ja tieteellisten käsitteiden opettamisessa keskeisiä seikkoja ovat episteeminen pohdinta, metakognition kehittäminen, metakäsitteellinen tietoisuus sekä käsitteiden operationaalistaminen ja tiedon sisäistäminen. Lisäksi teoreettisen tiedon opettaminen edellyttää hyvää työelämäyhteistyötä ja pitkäjänteistä, yhteistoiminnallista opetussuunnitelmatyötä.

**Avainsanat:** *ammattikorkeakoulutus, teoreettinen tieto, käsitteellinen muutos, siirtovaikutus*

## Johdanto



petusharjoitteluni yhteydessä pidin medianomiopiskelijoille teoreettispainotteisen kurssin alan tutkimuksesta. Kurssi sujui hyvin, opiskelijat olivat pääosin motivoituneita ja heidän kurssin lopputyönä kirjoittamansa esseet kertoivat opiskelijoiden innostuksesta omaa alansa kohtaan. Jokin jäi kuitenkin vaivaamaan itseäni. Saivatko opiskelijat kurssista kasvun eväitä tulevaisuuttaan varten? Sisäistivätkö he todella kursilla esittämäni tieteelliset lähestymistavat ja käsitteet, sillä esseissään useat heistä välttelivät käsitteiden hyödyntämistä? Mitä hyötyä on tieto- ja teoriapainotteisesta opetuksesta, jos sen opit edesauttavat vain suoriutumista oppilaitoksen sisällä?

Opettamani kurssi oli vapaaehtoinen opintojakso kolmannen vuoden medianomiopiskelijoille. Valmistellessani opetus-tani sain tietää, että opintojakson tyyppiset tieto- ja teoriapainotteiset kurssit ovat opetusohjelmassa harvinaisia. Suurin osa opetuksesta perustuu harjoituskursseihin tai käytännön projektityöskentelyyn. Tämä onkin luonteva ratkaisu, koska opiskelijat tulevat valmistuttuaan työskentelemään media-alan asiantuntijatehtävissä tuottajina, käsikirjoittajina, leikkaajina, kuvaajina tai äänisuunnittelijoina. Toisaalta opiskelijoiden pitäisi myös oppia analysoimaan ja hahmottamaan käsitteellisesti omaa erityisalaansa, sillä muuten he eivät pysty vastaamaan nopeasti muuttuvan työelämän vaatimuksiin (Lehtinen, Hakkarainen, & Palonen, 2014, ss. 199–200).

Ammattikorkeakoulusta valmistuvien medianomien tulisi olla itsenäisiä ajat-

telijoita, jotka pystyvät paitsi soveltamaan koulutuksessa oppimaansa, myös luomaan uutta, muuttamaan käytäntöjään ammattialansa muutosten mukana ja omalta osaltaan vaikuttamaan muutoksiin (Opetushallitus 2017, ks. taso 6). Luovalla alalla työskenteleviltä voidaan edellyttää myös vastuullisuutta siitä, miten he maailmaa käsittelevät ja esittävät. Tällainen osaaminen perustuu tietoisuuteen median toiminnasta sekä siitä, miten sitä tieteellisen tiedon ja käsitteiden avulla jäsennetään. Käsitteellinen osaaminen on olennainen osa medianomien asiantuntijuutta.

Näin todetaan myös Valtioneuvoston asetuksessa tutkintojen ja muiden osaamiskokonaisuuksien viitekehyses-tä (2017/120), jossa kuvataan osaamista, jonka ammattikorkeakoulu- tai alemman korkeakoulututkinnon suorittaneen pitäisi hallita:

Hallitsee laaja-alaiset ja edistyneet oman alansa tiedot, joihin liittyy teorioiden, keskeisten käsitteiden, menetelmien ja periaatteiden kriittinen ymmärtäminen ja arvioiminen. Ymmärtää ammatillisten tehtäväalueiden ja/tai tieteenalojen kattavuuden ja rajat.

Hallitsee edistyneet kognitiiviset ja käytännön taidot, jotka osoittavat asioiden hallintaa, kykyä soveltaa ja kykyä luoviin ratkaisuihin ja toteutuksiin, joita vaaditaan erikoistuneella ammatti-, tieteen- tai taiteenalalla monimutkaisten tai ennakoimattomien ongelmien ratkaisemiseksi.

Määritellyt osaamistavoitteet, tai oppimistulokset, perustuvat eurooppalaiseen tutkintojen viitekehukseen (European Qualifications Framework, EQF), joka

hahmottelee, millaista osaamista kunkin tutkintotason tulisi sisältää. Viitekehys otettiin Suomessa käyttöön vuoden 2017 alkupuolella, kun laki tutkintojen ja muiden osaamiskokonaisuuksien viitekehuksesta (2017/93) ja sitä tarkentava valtioneuvoston asetus (2017/120) astuivat voimaan.

Yhteiskunnan muutospaineet ja yllämainitut koulutuspoliittiset linjaukset luovat haasteita opetusta järjestäville ammattikorkeakouluille sekä käytännön oppimisprosessia ohjaaville opettajille, sillä teoreettisen ajattelun sisäistämisen ohella opiskelijoiden pitäisi kouluttautua oman ammattialansa käytännön erikoisosaajiksi. Erityistaitojen oppiminen samoin kuin tieteellisten käsitteiden omaksuminen vaativat aikaa (Lehtinen, Vauras, & Lerkkanen, 2016, ss. 79, 115–116), ja kummankin sovittaminen linjakkaasti opetussuunnitelmaan ja opetusohjelmaan voi olla hankalasti ratkaistava yhtälö.

Tässä artikkelissa pohdin, miten tämän yhtälön voisi ratkaista erilaisia pedagogisia malleja ja opetusmenetelmiä hyödyntämällä: Miten tieteellistä tietoa ja käsitteitä voisi opettaa media-alan opetuksessa niin, että valmistuneet medianomit voivat hyödyntää oppimaansa työelämässä? Käsitteiden ensin lyhyesti tieteellisten käsitteiden omaksumisen ongelmaa eli käsitteellistä muutosta (*conceptual change*) sekä sitä, miten opittua voisi paremmin hyödyntää työelämässä eli miten tieteellinen tieto voisi siirtyä (*transferoitua*) uusiin tilanteisiin. Tämän pohjalta esitän kirjallisuuslähteisiin pohjautuvia ideoita siitä, miten erilaiset pedagogiset mallit ja opetusmenetelmät voivat tukea käsitteellistä muutosta ja siirtovaikutusta.

## Tieteellisen tiedon ja käsitteiden ymmärtävä oppiminen

**Y**ksi tieteellisen tiedon ja käsitteiden oppimisen este saattaa olla se, ettei oppijoilla ole selkeää kuvaa tieteellisen tiedon luonteesta eli miksi tieteellinen tieto on sellaista kuin se on. Koska tieteellinen tieto poikkeaa arkitiedosta, se vaikuttaa käytännölle vieraalta tai vaikeaselkoiselta. Tieteellinen tieto pyrkii usein yleistyksiin, näkemään ilmiöiden laajempia yhteyksiä. Toisin kuin arkisen tiedon omaksuminen, tieteellistä tietoa on vaikea oppia intuitiivisesti, ilman erillistä ponnistelua. Tieteellinen tieto saattaa olla ristiriidassa arkisten käsitysten kanssa, tai sitten se käsittelee asioita näkökulmasta, joka on oppijalle täysin uusi ajattelutapa. Tieteellisen tiedon ja käsitteiden omaksuminen edellyttää oppijan aiempien käsitysten muuttamista tai uusien käsitysten muodostumista, *käsitteellistä muutosta*. (Lehtinen ym., 2016, ss. 115–116; Hirsjärvi, Remes, & Sajavaara, 2015, ss. 19–20, 150–151.)

Käsitteellinen muutos viittaa tässä tieteellisen tiedon mielekkääseen oppimiseen, mikä voidaan erottaa havaintoihin perustuvan faktatiedon tai erilaisten nimitysten oppimisesta (ks. Hakkarainen ym., 1999, s. 12). Tieteessä käsitteillä on erityinen asema, ne ovat ”tieteen kieltä”. Tieteelliset teoriat jäsentävät ja selittävät maailman ilmiöitä ja olioita käsitteiden avulla. Käsitteiden kautta voidaan päästä käsiksi monimutkaiseen todellisuuteen teoreettisella tasolla ja siten selittää asioita, jotka eivät ole suoraan havaittavissa. (Hirsjärvi ym., 2015, s. 150; Hall, 1992, s. 80.) Tästä syystä tieteelliset käsitteet voivat myös olla vaikeasti ymmärrettäviä.

Vosniadoun (2007, ss. 6, 8, 9–10) mukaan keskeisiä lähtökohtia tieteellisen tiedon oppimisessa ovat hidas muutos ja tiedon rakentuminen aiempien käsitysten pohjalta, motivaatio, metakäsitteellinen ja metakognitiivinen ymmärrys sekä sosio-kulttuurinen tuki. Intuitiivisten arki-käsitysten muuttuminen tieteellisen tiedon mukaiseksi tiedoksi edellyttää sitä, että oppija tulee tietoiseksi omista aiemmista käsityksistään ja että oppijaa ohjataan tällaiseen metakäsitteelliseen tietoiseen ajatteluun. Käsitteellisen muutoksen tavoite ei ole korvata oppijan ”väärää” käsitystä ”oikealla” opettajan johdolla, vaan laajentaa oppijan ymmärrystä niin, että hän tiedostaa aiemman käsityksensä ongelmat ja pystyy tarkastelemaan tutkittavaa asiaa uudesta, tieteellisestä näkökulmasta. Tällainen näkökulman laajentaminen vaatii puolestaan sitä, että oppija ymmärtää, millaista tieteellinen tieto on, mitä tieteellinen teoria ja käsitteet tarkoittavat ja miten ne eroavat arki ajattelusta. (Vosniadou, 2007, ss. 9–10.)

Tutkivan oppimisen pedagoginen malli perustuu ajatukseen, että tieteellisen tiedon syvälinen oppiminen on samanlainen kognitiivinen prosessi kuin uuden tiedon luominen tieteessä. Pedagogisen mallin avulla pyritäänkin toisintamaan tutkimusprosessia: tavoitteena on ymmärtää tarkastelun kohteena olevaa ilmiötä kehittelemällä, kokeilemalla ja luomalla ilmiöön liittyviä käsitteitä ja teorioita, joita tutkivan oppimisen mallin kehittäjät kutsuvat *käsitteelliseksi luomukseksi*. (Hakkarainen, Lonka, & Lipponen, 2008, ss. 252, 297–298.) Malli tarjoaa yhden tavun ohjattuun käsitteelliseen muutokseen. Mallissa oppijat itse tuottavat omien käsitystensä pohjalta ratkaistavia ongelmia, kehittävät niihin ratkaisuja ja selityksiä sekä työstävät näitä yhteisöllisesti kriittisen

arvioinnin ja uuden tiedon omaksumisen avulla. Onnistuneessa tutkivan oppimisen prosessissa oppijat ovat omaksuneet uusia käsitteitä ja syventäneet ymmärrystään, ja tarvittaessa luopuneet alkuperäisistä arki-käsityksistään. (Hakkarainen ym., 2008, ss. 300–303.)

On kuitenkin otettava huomioon, että tutkiva oppiminen ei vastaa tieteellistä tutkimusta. Se vain simuloi tieteellisen tutkimuksen tapaa lähestyä maailman ilmiöitä, mutta ei käytä samanlaisia todennettavia menetelmiä, eikä sitoudu samantapaisiin tutkimuksen tekemisen sääntöihin kuin tieteellinen tutkimus. Siksi, jos tavoitteena on opettaa oppijoita ymmärtämään erityisesti tieteellisiä käsitteitä ja teorioita tutkivan oppimisen mallin avulla, opetuksessa on kiinnitettävä huomiota siihen, että oppijat ymmärtävät eron erilaisten tiedon tuottamisen tapojen välillä. Opettajan on myös ohjattava käsitteellisen muutoksen prosessia niin, että oppijoiden on mahdollista syventää omia käsitteellisiä luomuksiaan tieteellisten käsitteiden avulla (vrt. Hakkarainen ym., 2008, ss. 303, 338).

### **Käsitteellisen ajattelun hyödyntäminen: siirtovaikutuksen mahdollisuus**

**A**mmattiin johtavassa koulutuksessa opiskelijat saattavat kritisoida niin kutsuttuja teoriaopintoja. Ne voidaan ymmärtää irrallisiksi, ulkoa opittavaksi informaatioksi, jonka voi unohtaa heti koulusta valmistuttua. Toisaalta teoriaopintoja on voitu puolustaa sillä, että niiden avulla opiskelija oppii yleistettäviä tietoja ja taitoja, kuten kriittistä ajattelua, jota voi hyödyntää muissa yhteyksissä, esimerkiksi työelämässä. Tutkimuksissa on kuitenkin todettu, että tällainen tietojen ja

taitojen transferoituminen eli siirtyminen kontekstista toiseen on erittäin haasteellista. (Lehtinen ym., 2016, ss. 131–132; Rauste-von Wright, von Wright, & Soini, 2003, ss. 54–55; Tuomi-Gröhn, Engeström, & Young, 2003, ss. 1–2.)

Vaikka siirtovaikutuksen tuottaminen onkin vaikeaa, näyttää se silti mahdolliselta. Keskeistä on kuitenkin täsmentää, mikä siirtyy ja miten, eli mitä siirtovaikutuksella varsinaisesti tarkoitetaan. Niin kutsutussa yhteisten elementtien teorias-  
sa siirtovaikutuksen nähtiin perustuvan siihen, että alkuperäisessä oppimistilanteessa ja uudessa tilanteessa on jotakin yhteistä, joka mahdollistaa alkuperäisessä tilanteessa opitun hyödyntämisen uudessa tilanteessa. Tällainen näkemys perustui ennemminkin käsityksille tilanteiden tarjoamista ärsykkeistä kuin oppijan kognitiivisista taidoista. (Tuomi-Gröhn & Engeström, 2003, s. 20; Rauste-von Wright ym., 2003, s. 127.) Samalla se antaa konservatiivisen näkökulman oppimiseen: jos siirtovaikutus perustuu tilanteiden samankaltaisuuteen, aiemmin opittu ei juurikaan auta kehittämään tilanteita tai luomaan uutta (Lehtinen, Hakkarainen, & Palonen, 2014, s. 211).

Tieteellisten käsitteiden siirtyminen oppimistilanteesta muihin tilanteisiin voidaan ymmärtää periaatteiden siirtymisenä eli oppija ymmärtää, missä tilanteissa opittua voidaan soveltaa. Tämä puolestaan edellyttää käsitteellisen muutoksen onnistumista, toisin sanoen periaatteiden tai mallien syvällistä ymmärtämistä. Tutkijat Gavriel Salomon ja David Perkins (1989, viitattu lähteessä Lehtinen ym., 2014, s. 212) ovat puhuneet ”haastavan tien” (*the high road*) siirtovaikutuksesta. Termillä he viittaavat tilanteeseen, jossa siirtovaikutus ei perustu helposti havait-

tavaan tilanteiden samankaltaisuuteen, vaan että oppija tuo uuteen tilanteeseen abstraktin tason tietoja ja ajattelua. Tällainen osaaminen antaa oppijalle valmiudet tulevaisuuden odottamattomien tilanteiden analysoimiseen ja hallintaan, mutta se edellyttää syvällisen tiedon omaksumisen lisäksi taitoa kohdata odottamattomia tilanteita ja motivaatiota oppia niistä uutta. Kyse ei ole suoraviivaisesta tiedon ja toimintamallien siirrosta tilanteesta toiseen, vaan itse asiassa oppija itse rakentaa yhteyden tilanteiden välille ja mahdollisesti kehittää uutta tilannetta konstruoimansa tiedon pohjalta. (Lehtinen ym., 2014, s. 213; Tuomi-Gröhn & Engeström, 2003, ss. 22–23.)

Tällainen näkökulma on esimerkiksi Engeströmin kehittämässä kehittävässä siirtovaikutuksen mallissa, jossa oppija ja hänen toimintaympäristönsä muuttuvat ja kehittyvät (Tuomi-Gröhn & Engeström, 2003, ss. 27–28). Engeströmin malli perustuu eri osapuolten tiiviiseen yhteistyöhön, jossa oppijan lisäksi myös yhteisöt oppivat. Oppimisprosessi on esimerkiksi kehittämishanke, jossa opiskelijat osallistuvat työyhteisön toimintaan ja kyseenalaistamalla pyrkivät kehittämään työyhteisön käytäntöjä. Uusia käytäntöjä kehitetään keskustelemalla ja tuottamalla uusia käsitteitä, joiden avulla käytäntöjä voidaan hahmottaa uudella tavalla. Samalla käsitteet auttavat löytämään uusia ratkaisuja ja parantamaan työyhteisön toimintatapoja. (Tuomi-Gröhn & Engeström, 2003, ss. 30–33; Engeström, 2001, ss. 23–24.)

Guile ja Young muistuttavat, että tarkasteltaessa siirtovaikutusta on tärkeää pohdita ”siirtyvän” tiedon luonnetta erityisesti ammatillisessa koulutuksessa (Guile & Young, 2003, ss. 68–69, 78). Ammatilli-

sessä koulutuksessa käsitellään erilaista tietoa, teoreettista tietoa, työhön liittyvää tilannekohtaista käytännöllistä tietoa sekä esimerkiksi harjoittelussa syntyvää hiljais-tietoa (Guile & Young, 2003, ss. 68–69, 78; tiedon tyypeistä myös Tynjälä, 1999, ss. 138–139). Niin opettajien kuin oppijoidenkin episteemiset käsitykset ja pohdinta ovat keskeisiä, jotta nämä erilaiset tiedon muodot siirtyisivät asiantuntijaksi valmistuvan ammattilaisen mukana työelämään: heidän tulisi olla tietoisia tiedon eri muodoista ja merkityksistä sekä siitä, miten ne tukevat oppimista ja toimintaa työssä.

## Luennoinnista ajattelun ohjaamiseen

**L**ehtinen, Hakkarainen ja Palonen (2014, s. 219) toteavat käsitteellistä muutosta ja siirtovaikutusta käsittelevässä artikkelissaan, että oppimisen tutkimus ei vielä tarjoa suoria vastauksia kysymykseen, miten ammattilaisia pitäisi kouluttaa, jotta heistä tulisi tulevaisuuden nopeisiin muutoksiin valmiita asiantuntijoita. He ehdottavat, että ratkaisu löytyisi kognitiivisten ja sosiokulttuuristen oppimisteorioiden mallien yhdistämisestä.

Opetusharjoittelussa pitämässäni kurs-sissa pyrin hyödyntämään opiskelijalähtöisiä menetelmiä ja yhteistoiminnallisuutta, mutta käsitteellistä muutosta ja siirtovaikutusta käsittelevän tutkimuksen pohjalta on selvää, etteivät pelkät osallistavat oppimistehtävät riitä. Tutkimukset viittaavat siihen, että tieteellisten käsitteiden opettamisessa keskeisiä seikkoja ovat episteeminen pohdinta, metakognition kehittäminen, meta-käsitteellinen tietoisuus, käsitteiden operaationaalistaminen ja tiedon sisäistäminen, työelämäyhteistyö sekä teoreettisen opetuksen ottaminen huomioon pitkäjänteisesti opetus suunnitelmatyössä.

## Episteeminen pohdinta

Episteeminen pohdinta on tärkeä tehtävä sekä opintojakson opiskelijoille että opettajalle. Opetusta suunnittelevan opettajan pitää olla tietoinen siitä, millaista tietoa kurssilla käsitellään ja miksi. Jos tiedon opettamiselle ei löydy perusteita, lienee turha odottaa, että opiskelijatkaan motivoituisivat sen oppimiseen. Opettamani opintojakson osaamistavoitteet oli määritelty seuraavasti:

Opiskelija tuntee elokuvan ja television tutkimusperinteen päälinjat. Opiskelija osaa soveltaa tutkimuksen näkemyksiä sisältöjen, lajityyppien ja ohjelmatyyppien kriittiseen analyysiin ja uuteen sisällöntuotantoon. Opiskelija pystyy analysoimaan audiovisuaalisia sisältöjä esteettisesti, yhteiskunnallisesta ja kulttuurisesta näkökulmasta. (TAMK, n.d.)

Lähtökohtaisesti opintojakson osaamistavoitteet olivat haastavan laajat, ja opettavan teoreettisen tiedon ja käsitteiden määrää oli rajattava. Soveltamistavoite tarkoittaa sitä, että teoreettinen tieto pitäisi suhteuttaa käytännön tietoon, jota kolmannen vuosikurssin opiskelijalla saattaa jo olla hyvinkin paljon. Mikäli opintojaksoa haluaisi kehittää, tulisi käsiteltävän tiedon määrää rajata vieläkin enemmän, jotta sen työstämiseen ja sisäistämiseen jäisi enemmän aikaa. Opintojakso olisi hyvä aloittaa opetuskeskustelulla ja/ tai pienellä kirjallisella oppimistehtävällä, joka selvittäisi käsitteellisen, proseduaalisen, fakta- ja hiljaisen tiedon eroja. Tällaiset opetusmenetelmät voivat samalla vahvistaa opiskelijoiden metakognitiivisia tietoja, eli heidän tietoisuuttaan omista käsityksistään ja tiedon käsittelevä tavoistaan.

## Metakäsitteellinen tietoisuus

Käsitteellistä muutosta voidaan edistää, kun oppijat tulevat tietoiseksi omista aiemmista käsityksistään. Tällaista metakäsitteellistä tietoisuutta voidaan herätellä opintojakson alussa tehtävillä oppimistehtävillä. Tehtävässä voidaan esimerkiksi esitellä elokuvaan tai televisioon liittyvä ilmiö, josta opiskelijat voivat kirjoittaa vapaasti ajatuksiaan. Tehtävän lopuksi opiskelijoiden keskeiset ajatukset kootaan yhteiseen listaan tai piirroksen ja niiden yhtäläisyyksistä ja eroista keskustellaan. Tehtävän avulla opettaja saa kuvan siitä, miten oppijat ymmärtävät käsiteltävän asian. Tärkeintä kuitenkin on se, että oppijat itse tiedostaisivat erilaiset tapansa käsittää tietty ilmiö. Yhteistoiminnallisuus ja opettajan ohjaama keskustelu voivat auttaa oppijoita ymmärtämään, miten monenlaisia käsityksiä samasta ilmiöstä on olemassa. (Konstruktivistisen opetuksen mallista esim. Duit, Widido, & Wodzinski, 2007, ss. 199–200; myös Tynjälä, 1999, ss. 85–86.)

## Tieteellisen tiedon ja käsitteiden sisäistäminen I

Kuten Vosniadou (2007) on todennut, tieteellisen tiedon opettamisen tavoitteena ei ole oikaista oppijoiden ”väärää” käsityksiä ”oikeilla”. Opiskelijoille onkin tehtävä selväksi se, etteivät alkukokeet tai -tehtävät heidän käsityksistään ole tietämättömyyden alleviivaamista tai pohjaa myöhemmin tulevalle ”oikealle” tiedolle. He voivat itse reflektoida ja arvioida käsityksensä muutosta kurssin kuluessa sekä pohdita sitä, mikä merkitys tällä aiemmalla tiedolla on. Samalla tällaiset kurssin kuluessa teetetävät reflektioitehtävät ja itsearviointitukevat metakognitiivisten taitojen kehittymistä, semminkin jos opettaja ohjaa reflektiota selkeillä kysymyksillä (esimer-

kiksi ”Miten tämä eroaa aiemmasta käsityksestäsi?” tai ”Mitä opin?”).

Opintojaksoilla, joiden osaamistavoitteet liittyvät teoreettisen tiedon omaksumiseen, syntyy helposti odotuksia laajojen tietomäärien ”siirtämisestä” eli osaamistavoitteet voivat ohjata ei-konstruktivistisiin opetusmenetelmiin, kuten opettajakeskeiseen luennointiin tai tekstimassojen luettamiseen. Haasteena on saada oppijat käsittelemään itse teoreettista tietoa ja sisäistämään sitä. Itsenäinen työskentely oppimateriaalien parissa ei riitä, sillä teoreettinen tieto ei tällöin välttämättä prosessoidu sisäistetyksi tiedoksi. Lisäksi teoreettinen tieto voi olla niin vaikeasti ymmärrettävää, että tuloksena voi olla pinnallisia selitysmalleja, jollei opettaja ohjaa tiedon käsitteilyä.

Yksi ratkaisu on yhdistää omatoiminen oppimateriaalien lukeminen tehtäviin, joissa oppimateriaalien keskeiset ajatukset ja tieteelliset käsitteet käydään läpi yhdessä. Tällaisia tehtäviä voisivat olla esimerkiksi opiskelijoiden yhdessä laatimat käsittekartat, joissa esiin nousevat käsitteiden merkitykset sekä niiden väliset suhteet (ks. esim. Novak & Gowin, 1995, ss. 19, 21, 37). Toinen menetelmä voisi olla ammatititehtäviin liittyvät tapausesimerkit, joiden avulla käytännön tietoa yhdistetään teoreettiseen tietoon. Samalla teoreettiset käsitteet operationaalistetaan, kun opiskelijat pääsevät pohtimaan, miten teoriassa esitettyjä asioita voi havainnoida käytännössä.

## Tieteellisen tiedon ja käsitteiden sisäistäminen II

Jos opintojaksossa on mahdollista keskittyä yhteen ainoaan teema-alueeseen, tutkivan oppimisen pedagoginen malli (Hakkarainen ym., 2008) on hyvä tapa syven-



tää teoreettisen tiedon oppimista ja vahvistaa siirtovaikutuksen mahdollisuutta. Malli perustuu pitkälti samoihin periaatteisiin kuin käsitteellisen muutoksen ja siirtovaikutuksen konstruktivistiset teorit, ja sen tavoite on samalla tavoin edistää opittavan sisällön ymmärtämistä, ei fakta- tai teoritiedon pinnallista oppimista. Koska tutkivan oppimisen toteuttaminen vie enemmän aikaa kuin esimerkiksi luento-opetus, pitää opetettava sisältö rajata yhteen aihealueeseen ja tärkeimpiin teorioihin. (Hakkarainen ym., 2008, ss. 293–294, 297.)

Jos opettamallani teoreettispainotteisella opintojaksolla haluttaisiin soveltaa tutkivan oppimisen mallia, pitäisi osaamistavoitteissa luopua alueen läpileikkaavasta katsauksesta ja rajata aihe vain yhteen, esimerkiksi lajityyppeihin, jotka ovat keskeisiä audiovisuaalista ilmaisuohjaavia malleja. Tämä aihealue olisi intuitiivisesti tuttu kaikille elokuvia harrastaville ja alan opiskelijoille, joten teema-alueen konteksti olisi lähtökohtaisesti mielenkiintoinen ja motivoiva opiskelijoille. Aihealue on myös niin laaja, että opiskelijat pystyisivät kehittämään kysymyksiä ja ongelmia, joita he kurssilla voisivat tarkastella. Ongelmat voisivat liittyä esimerkiksi lajityypilliseen audiovisuaaliseen kerrontaan, ilmaisuun tai tuotantoon. Oletettavasti kaikilla opiskelijoilla olisi jo omia käsityksiä aiheesta, joten metakäsitteellisen tietoisuuden virittäminen ja sen pohjalta oppimisprosessin kehittäminen olisi hyvin mahdollista. Kurssi etenisi opiskelijavetoisesti siten, että opiskelijat työstäisivät ongelmien ratkaisuksi omien tietojensa pohjalta työskentelyteorioita. Näitä työskentelyteorioita jatkokehitettäisiin yhteisen kriittisen arvioinnin ja tiedonhankinnan kautta. Opettajan tehtävä olisi ohjata arviointikeskusteluja ja tiedonhankintaa

niin, että opiskelijat todella omaksuisivat tieteellisiä käsitteitä osaksi työskentelyteorioitaan. (Ks. Hakkarainen ym., 2008, ss. 299–303.)

Yhtenä haasteena tässä mallissa on se, että se edellyttää opetettavan teoritiedon rajaamista ja tärkeimpien sisältöjen tarkkaa priorisointia. Tällöin opiskelijoille ei pystytä tarjoamaan täysin kattavaa kuvaa esimerkiksi elokuva- ja televisiotutkimuksen laajasta kentästä. Priorisointi edellyttää myös opettajakunnan yksimielisyyttä alan tärkeimmistä teoriasisällöistä ja tämän linjauksen ottamista huomioon opetussuunnitelmatyössä.

## Työelämäyhteistyö

Opintojakso voidaan suunnitella myös siten, että pääosan siitä kattaa ammattikentän kanssa tehtävä kehittämishanke. Tämä edellyttää opiskelijoilta sitoutumista projektiin ja hyviä työelämäyhteyksiä. Käytännössä opettamaani opintojaksoon ei olisi voinut yhdistää sellaisenaan esimerkiksi Engeströmin mallin mukaista ekspansiivisen oppimisen mallia, koska viisi opintopistettä olisi ollut liian pieni opintopistemäärä työstä, jossa yhdistyvät teoreettisen tiedon hankkiminen, tarkkailu työpaikassa sekä kehityshankkeen läpivieminen (vrt. Tuomi-Gröhn & Engeström, 2003, ss. 30–32).

Toisaalta projekteihin tai harjoitteluun voidaan yhdistää teoreettisen tiedon ja tieteellisten käsitteiden oppimista siten, että oppijat valmentautuvat ennen ja projektin aikana hankkimansa abstraktin tiedon soveltamiseen. Tämä voi tarkoittaa työelämän tilanteiden analysointia tai uudenlaisten käytäntöjen ja ratkaisujen kehittämistä yhdistämällä teoreettista, faktuaalista, proseduaalista ja hiljaista tietoa.



Ekspanssiivisen oppimisen malli edellyttää sitä, että harjoittelupaikka on valmis osallistumaan näihin prosesseihin. Parhaimmillaan oppilaitoksella onkin paljon tarjottavaa alan käytäntöjen kehittämiseksi, ja samalla opiskelija voi harjoittaa kykyään toimia muuttuvissa, aidoissa tilanteissa, epävarmuuden keskellä, mutta kuitenkin turvallisessa oppimisympäristössä.

## Teoreettisen tiedon opettaminen haasteena opetussuunnitelmatyölle

**T**yöelämän kasvavat vaatimukset luovat paineita medianomien ammattikorkeakoulutukselle. Käytännön tietojen ja taitojen lisäksi valmistuvien ammattilaisten pitäisi hallita teoreettista tietoa, jotta he voivat toimia ja ohjata omaa toimintaansa muuttuvissa toimintaympäristöissä. Opetuksen pitäisi varmistaa, että opiskelijat ovat sisäistäneet tarvittavan teoreettisen tiedon ja että he osaavat hyödyntää sitä eri konteksteissa.

Tällainen onnistunut siirtovaikutus edellyttää käsitteellistä muutosta: sitä, että oppijan ymmärrys syvenee oppimisprosessin edetessä. Käsitteellinen muutos puolestaan lähtee liikkeelle metakäsitteellisestä tietoisuudesta, jota teoreettisilla opintojaksoilla voidaan viritellä käsitteisiin liittyvien harjoitustöiden ja ryhmäkeskustelujen avulla. Olennaista on myös selvittää oppijoille, mikä käsitteellisen tiedon merkitys oikein on: miten se eroaa fakta- ja proseduaalisesta tiedosta, ja mihin ammattilaiset sitä tarvitsevat. Näin oppija voi motivoitua uuden, ehkä vaikeankin, tiedon oppimiseen, sillä käsitteellinen muutos ei voi tapahtua ilman oppijan omaa aktiivista työskentelyä. Oppimisprosessissa voidaan hyödyntää monenlaisia oppilaslähtöisiä menetelmiä, joista yksi mah-

dollisuus on esimerkiksi tutkivan oppimisen malli. Jos taas teoreettinen oppisisältö on mahdollista yhdistää harjoitteluun, voidaan hyödyntää ekspanssiivisen oppimisen mallia uuden tiedon sisäistämiseen ja tuottamiseen.

Opettamani teoreettinen kurssi on hyvä esimerkki siitä, miten yhden opintojakson avulla on vaikeaa, melkein mahdotonta, saavuttaa sille asetettuja tavoitteita, jos tavoitteet eivät ole linjassa koko opintosuunnitelman kanssa. Metakognitiivisia tietoja ja taitoja tai ymmärrystä teoreettisen tiedon luonteesta ei voi oppia yhden kurssin aikana. Samoin käsitteellinen muutos vaatii aikaa. Tällaisten taitojen harjoittelu ja käsitteiden omaksuminen pitää olla käsikirjoitettuna ammatillisen koulutuksen opetussuunnitelmaan niin, että teoreettinen tieto sekä metakognitiivisen tietoisuuden harjoittaminen ovat koko ajan läsnä myös niin sanotuilla käytännön kursseilla tai projektiopinnoissa. Tämä puolestaan edellyttää sitä, että opettajakunta pystyy yhdessä sitoutumaan opetussuunnitelman kokonaisvaltaiseen suunnitteluun ja kehittämiseen. Ammatillisille opettajille tulisi myös antaa mahdollisuuksia täydentää tietojaan niin tieteellisestä tutkimuksesta kuin jatkuvasti muuttuvasta työelämästä. Näin hänen kehittyvä osaamisensa siirtyisi opetussuunnitelman kautta käytännön opetustyöhön.

## Lähteet

- .....
- Duit, R., Widodo, A., & Wodzinski, C. T. (2007). Conceptual Change Ideas: Teachers' Views and Their Instructional Practice. Teoksessa S. Vosniadou, A. Baltas, & X. Vamvakoussi (toim.), *Re-framing the conceptual change approach in learning and instruction* (ss. 197–217). Amsterdam & London: Elsevier & the European Association for Learning and Instruction.
- Engeström, Y. (2001). Kehittävä siirtovaikutus: mitä ja miksi? Teoksessa T. Tuomi-Gröhn, & Y. En-

geström, Y. (toim.), *Koulun ja työn rajavyöhykkeellä. Uusia työssä oppimisen mahdollisuuksia* (ss. 19–27). Helsinki: Yliopistopaino.

Guile, D., & Young, M. (2003). Transfer and Transition in Vocational Education: Some Theoretical Considerations. Teoksessa T. Tuomi-Gröhn, & Y. Engeström (toim.), *Between School and Work: New perspective on transfer and boundary-crossing* (ss. 19–27). Amsterdam: Elsevier Science.

Hakkarainen, K., Lipponen, L., Ilomäki, L., Järvelä, S., Lakkala, M., Muukkonen, H., Rahikainen, M., & Lehtinen, E. (1999). *Tieto- ja viestintäteknikka tutkivan oppimisen välineenä*. Helsinki: Helsingin kaupungin opetusvirasto.

Hakkarainen, K., Lonka, K., & Lipponen, L. (2008). *Tutkiva oppiminen. Järki, tunteet ja kulttuuri oppimisen sytyttäjinä*. (8. painos). Helsinki: WSOY.

Hall, S. (1992). *Kulttuurin ja politiikan murroksia*. Tampere: Vastapaino.

Hirsjärvi, S., Remes, P., & Sajavaara, P. (2015). *Tutki ja kirjoita*. (20. painos). Helsinki: Tammi.

Laki tutkintojen ja muiden osaamiskokonaisuuksien viitekehyksestä 2017/93. Luettu osoitteesta <http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2017/20170093>

Lehtinen, E., Hakkarainen, K., & Palonen, T. (2014). Understanding Learning for the Professions: How theories of Learning Explain Coping with Rapid Change. Teoksessa S. Billett, C. Harteis, & H. Gruber (toim.), *International Handbook of Research in Professional and Practice-Based Learning* (ss. 199–224). Dordrecht: Springer.

Lehtinen, E., Vauras, M., & Lerkanen M-L. (2016). *Kasvatopsykologia*. (3. uudistettu painos). Jyväskylä: PS-Kustannus.

Novak, J. D., & Gowin, D. B. (1995). *Opi oppimaan*. Helsinki: Gaudeamus.

Opetushallitus. (2017). *Tutkintojen viitekehysten osaamistasokuvaukset*. Luettu osoitteesta [https://www.oph.fi/koulutus\\_ja\\_tutkinnot/tutkintojen\\_tunnustaminen/tutkintojen\\_viitekehys](https://www.oph.fi/koulutus_ja_tutkinnot/tutkintojen_tunnustaminen/tutkintojen_viitekehys).

Rauste-von Wright, M., von Wright, J., & Soini, T. (2003). *Oppiminen ja koulutus*. (9. uudistettu painos). Helsinki: WSOY.

Tampereen ammattikorkeakoulu (TAMK). (n.d.). *Opetussuunnitelmat: AMK-tutkinto, päivätoteutus, Media-alan koulutus*. Luettu osoitteesta <http://opinto-opas-ops.tamk.fi/index.php/fi/167/fi/49493>

Tuomi-Gröhn, T., & Engeström, Y. (2003). Conceptualizing Transfer: From Standard Notions to Developmental Perspectives. Teoksessa T. Tuomi-Gröhn, & Y. Engeström (toim.), *Between School and Work: New perspective on transfer and boundary crossing* (ss. 19–38). Amsterdam: Elsevier Science.

Tuomi-Gröhn, T., Engeström, Y., & Young, M. (2003). From transfer to boundary-crossing between School and Work as a Tool for Developing Vocational Education: An Introduction. Teoksessa T. Tuomi-Gröhn, & Y. Engeström (toim.), *Between School and Work: New perspective on transfer and boundary crossing* (ss. 1–15). Amsterdam: Elsevier Science.

Tynjälä, P. (1999). *Oppiminen tiedon rakentamisena*. Helsinki: Kirjayhtymä.

Valtioneuvoston asetus tutkintojen ja muiden osaamiskokonaisuuksien viitekehyksestä 2017/120. Luettu osoitteesta <https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2017/20170120>

Vosniadou, S. (2007). The Conceptual Change Approach and its Re-Framing. Teoksessa S. Vosniadou, A. Baltas, & X. Vamvakoussi (toim.), *Re-framing the conceptual change approach in learning and instruction* (ss. 1–15). Amsterdam & London: Elsevier & the European Association for Learning and Instruction.

