

# INNOSTUSTA OPPIMISTILANTEISIIN

Vinkkejä oppijälähtöiseen opetukseen

Anitra Arkko-Saukkonen, Minttu  
Merivirta & Kirsi Saloniemi (toim.)



**INNOSTUSTA OPPIMISTILANTEISIIN**



Anitra Arkko-Saukkonen, Minttu Merivirta & Kirsi Saloniemi (toim.)

# INNOSTUSTA OPPIMISTILANTEISIIN

• Vinkkejä oppijälähtöiseen opetukseen •

**Sarja C. Oppimateriaalit 4/2015**

© Lapin ammattikorkeakoulu ja tekijät

ISBN 978-952-316-102-3 (nid.)

ISSN 2342-2505 (painettu)

ISBN 978-952-316-103-0 (pdf)

ISSN 2342-2513 (verkkojulkaisu)

Lapin ammattikorkeakoulun julkaisuja

Sarja C. Oppimateriaalit 4/2015

**Rahoittaja:** Lapin ammattikorkeakoulu

**Toimittajat:** Anitra Arkko-Saukkonen, Minttu Merivirta, Kirsi Saloniemi

**Kirjoittajat:** Ari Alm, Anitra Arkko-Saukkonen, Marjo Jussila, Lauri Kantola, Timo Kauppi, Hannele Kauppila, Joonas Koivumaa, Kati Koivunen, Sirpa Kokkonen, Anzelika Krastina, Veikko Kärnä, Pirjo Könni, Raija Lummi, Juha Meriläinen, Minttu Merivirta, Panu Pohjola, Anu Pruikkinen, Tuomas Pussila, Marika Saranne, Leena Seppälä, Annette Suopajarvi, Tauno Tepsa, Maarit Timonen, Raimo Vähänikkilä

**Kuvitus:** Rami Eronen

**Taitto:** Minttu Merivirta

Lapin ammattikorkeakoulu  
Jokiväylä 11 C  
96300 Rovaniemi

Puh. 020 798 6000  
[www.lapinamk.fi/julkaisut](http://www.lapinamk.fi/julkaisut)



Lapin korkeakoulukonserni LUC on yliopiston ja ammattikorkeakoulun strateginen yhteensuostyymä. Konserniin kuuluvat Lapin yliopisto ja Lapin ammattikorkeakoulu.  
**[www.luc.fi](http://www.luc.fi)**

# ESIPUHE

Tämä julkaisu, kuten moni muukin asia, on saanut alkunsa kahvikupposen äärellä. Lapin ammattikorkeakoulun kaupan ja kulttuurin osaamisalalla työskentelevä lehtori Anitra Arkko-Saukkonen keskusteli kollegoidensa kanssa kahvipöydässä onnistuneista opetuskäytännöistä. Arkko-Saukkonen (2013) itse oli jakanut omia kokemuksiaan hyviksi todetuista ideointimenetelmistä pari vuotta aiemmin tehdyssä julkaisussa.

Asiasta virisi vilkas keskustelu, jonka lopputuloksena todettiin olevan harmi, ettei Lapin ammattikorkeakoulun henkilökunnan hyviä opetuskäytäntöjä ole vielä koottu yksiin kansiin. Myös käytäväkeskusteluissa opettajat innostuivat asiasta ja kokivat idean tarpeelliseksi ja käyttökelpoiseksi, joten laitoimme hihat heilumaan.

Tämän julkaisun pääasiallisena tarkoituksena on jakaa hyviä käytäntöjä ja siten antaa inspiraatiota opetustyöhön. **Haluamme tarjota opettajille oppilaitoksesta riippumatta materiaalipankin käytännön työn tueksi nostamalla esille opettajiemme omia kokemuksia siitä, millaiset tehtävänannot ovat olleet heidän opiskelijoilleen mieluisimpia.** Tehtävänantojen lähtökohtana on oppijälähtöisyys ja oppijoiden aktivointi. Parhaimmillaan julkaisu toimii työkalupakkina opetuksen suunnittelussa.

Samantyyppiseen opetusmetodien keruuseen perustuvia julkaisuja on toteutettu viime vuosina useammassa hankkeessa ympäri Suomen. Esimerkiksi Bovallius-ammattiopiston koordinoimassa Ammatillinen erityisopetus - selvitys, kehitys ja levitys -hankkeessa vuonna 2012 toteutettu kartoi-

tus esittelee onnistuneen opetuksen käytäntöjä ja toimintamalleja. Kartoituksen materiaalia kerättiin tiedustelemalla sähköpostitse ammatillisten erityisopettajien kokemuksia onnistuneesta opetuksesta ja ohjauksesta. Pääosa kuvauksista pohjautuu kuitenkin hankkeessa mukana olleiden ammatillisten opettajakorkeakoulujen erityisopettajaopiskelijoiden oppimistehtävien tuloksiin, sillä ammatillisilta erityisopettajilta saatiin hyvin niukasti vastauksia. Kartoituksen tekijät epäilevät tämän johtuvan osittain ajanpuutteesta mutta pääosin siitä, ettei omien, tavallisessa arjessa käytettyjen toimintamallien arvoa muille osata nähdä. (Honkanen, Pynnönen & Raudasoja 2012, 2.)

Jätehuoltoalan koulutusvienti - WastED -hankkeessa puolestaan on toteutettu Tavoitteena aktiivinen ja työelämälähtöinen oppiminen -opas, joka koostuu opiskelijälähtöisistä ja innovaatiopedagogiikan mukaisista opetusmenetelmistä. Hankkeen toteuttajina ovat Turun ammattikorkeakoulu, Suomen ympäristöopisto Sykli ja Haaga-Helia ammattikorkeakoulu. Käytännön oppaan tavoitteena on tarjota menetelmiä, joilla opetusta ja oppimisprosessia voidaan elävöittää ja monipuolistaa erityyppisissä opetustilanteissa. Opas tarjoaa paljon havainnollisia esimerkkejä, jotka noudattavat innovaatiopedagogiikan mukaista ajatusta oppimisesta. (Haukijärvi, Kangas, Knuutila, Leino-Richert & Teirasvu 2014, 5.)

Yhteistä näille edellä mainituille, ehdottomasti tutustumisen arvoisille julkaisuille on, että ne tarjoavat työkaluja nimenomaan sovellettavaksi, ei välttämättä joka tilanteessa sellaisenaan käytettäväksi. Innostusta oppimistilanteisiin -julkaisu lähtee tästä

samasta lähtökohdasta. Toteutustapamme on kuitenkin hyvin erilainen, sillä emme halunneet vain kerätä tietoa erilaisista oppimista tukevista opetusmetodeista vaan päästimme niitä toteuttaneet opettajat ääneen. Tämän teoksen artikkelit eivät siis ole vain tehtävänantojen kuvauksia vaan ennemminkin opettajien henkilökohtaiseen kokemukseen perustuvia pieniä kertomuksia.

Kirjoittajia pyydettiin pohtimaan, mikä on ollut sellainen tehtävänanto, joka on opiskelijoiden ja oppimisen näkökulmasta ollut kiinnostava ja ennen kaikkea onnistunut. Julkaisuun kirjoittaneet opettajat ovat siis pohtineet oppimisen näkökulmaa, eivät sitä, mikä on opettamisen näkökulmasta helpointa. Tosin julkaisumme sisältö osoittaa, että opiskelijoita inspiroineet tehtävänannot ovat monesti innostaneet myös opettajaa.

Jokainen tämän julkaisun artikkeli noudattaa samaa kaavaa: Ensimmäisellä aukeamalla kerrotaan opettajan sanoin tehtävänannon tausta, toteutus ja sovellettavuus. Toisella aukeamalla puolestaan annetaan tehtävänanto sovellettavaksi sekä kerrotaan tehtävän yksityiskohdista (toteutuksen osalta) ja jaetaan opettajan henkilökohtainen kokemus kyseisen tehtävän toteutuksesta.

Opetusmenetelmiä esiteltäessä pyritään käytännönläheisyyteen ja sovellettavuuteen. Julkaisulla kannustetaan kokemusten jakamiseen ja muiden opettajien ideoiden jatkokehittämiseen. Kukin kirjoittaja on saanut kertoa kokemuksistaan omasta näkökulmastaan, mutta toiveemme on, että julkaisun lukija löytää eri tehtävänannoista tartuntapintaa omaan opetukseensa, alasta riippumatta.

Julkaisumme kohderyhmä on ammattiyhteisö, ja esittelemämme metodit voivat soveltua opetuk-

seen aina peruskoulusta ylemmän korkeakoulun tasolle asti. Esitetyt tehtävänannot voivat olla esimerkiksi koko opintojaksoa koskevia toteutuksia tai yksittäisillä tunneilla kokeiltuja lyhyitä, hyväksi havaittuja käytäntöjä. **Artikkelien kirjoittajat ovat vinkanneet, miten heidän esittämänsä tehtävänantoa voisi hyödyntää alalla kuin alalla, mutta soveltamiskenttä on laaja ja vain mielikuvitus on rajana. Tervetuloa inspiroitumaan!**

Julkaisun työstämiseen on osallistunut lukuisia henkilöitä useilta Lapin ammattikorkeakoulun osayksiköiltä. Haluamme vilpittömästi kiittää teitä kaikkia avoimuudestanne!

*Anitra Arkko-Saukkonen,  
Minttu Merivirta ja  
Kirsi Saloniemi*

#### **Lähteet:**

Arkko-Saukkonen, A. 2013. Työkalupakki ideointimenetelmiin. Teoksessa A. Arkko-Saukkonen & M. Merivirta (toim.) Creative Steps - Innovatiivinen polku kohti ideaa. Kemi-Tornion ammattikorkeakoulun julkaisu Sarja B: Raportit ja selvitykset 25/2013. Tornio: Kemi-Tornion ammattikorkeakoulu, 58-73. Viitattu 23.11.2015. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-5897-87-6>

Haukijärvi, N., Kangas, A., Knuutila, H., Leino-Richert, E. & Teirasvuo, N. 2014. Tavoitteena aktiivinen ja työelämälähtöinen oppiminen. Käytännön opetusmenetelmiä opiskelija- ja työelämälähtöiseen opetukseen ja koulutukseen. Turun ammattikorkeakoulun oppimateriaaleja 91. Turku: Turun ammattikorkeakoulu. Viitattu 23.11.2015. <http://julkaisut.turkuamk.fi/isbn9789522165107.pdf>

Honkanen, E., Pynnönen, P. & Raudasoja, A. 2012. Onnistunut opetus - menetelmien kartoitus. Haaga-Helia ammattikorkeakoulu, Hämeen ammattikorkeakoulu. Viitattu 23.11.2015. <http://ameo.fi/wp-content/uploads/2014/11/Onnistunut-opetus-verkkojulkaisu.pdf>

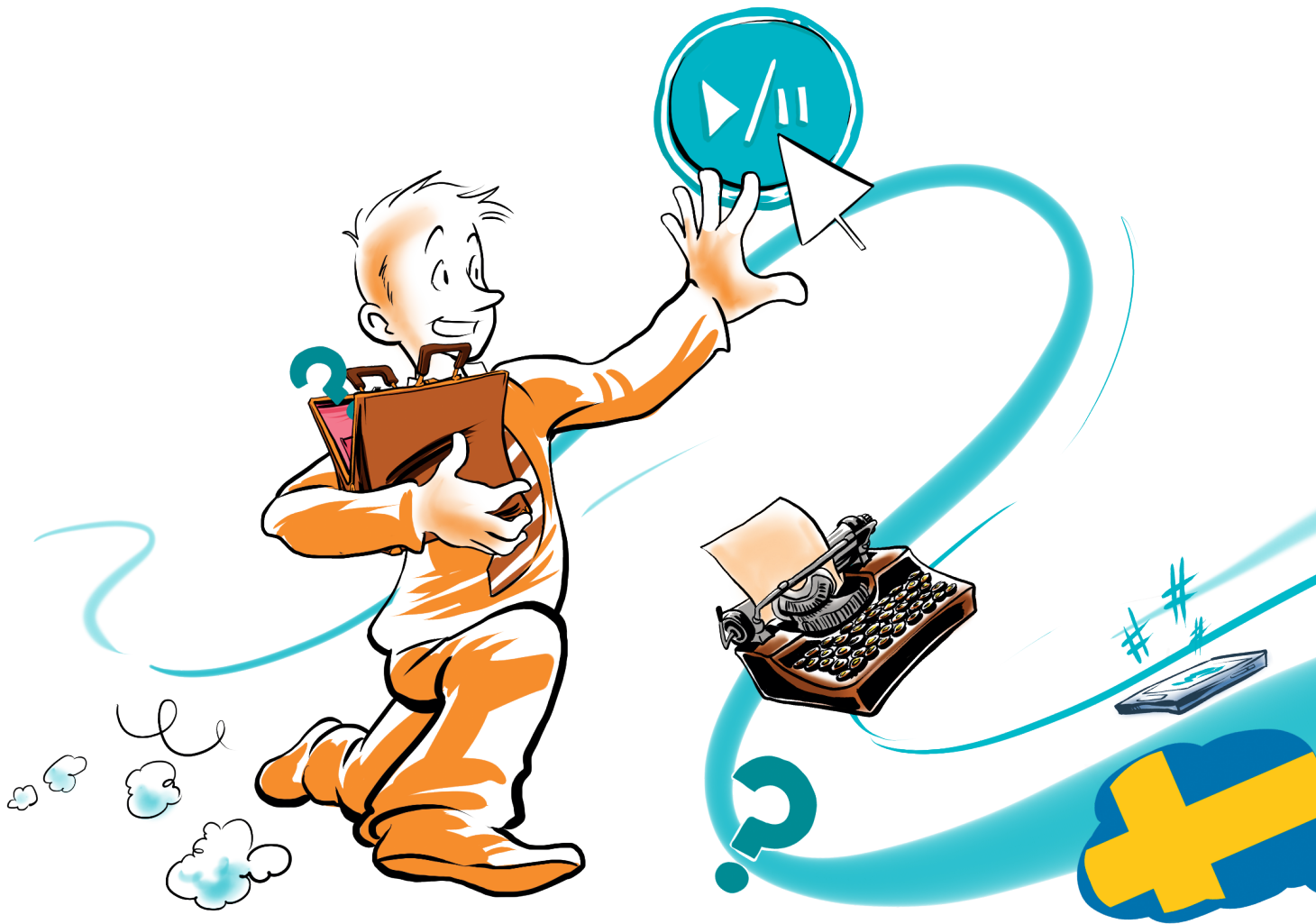


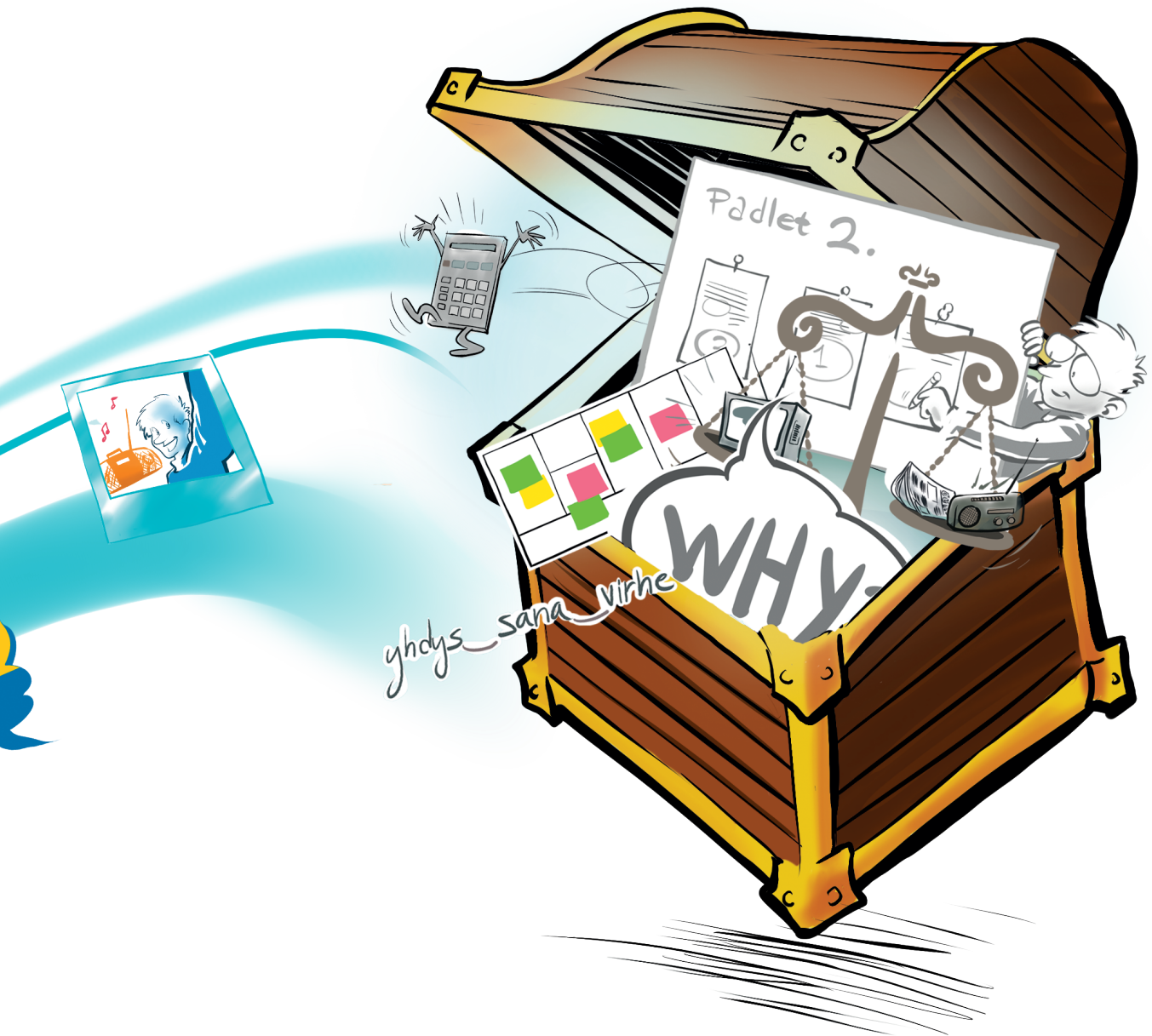
# SISÄLLYS

<b>POSTERIKÄVELY PEDAGOGISENA TYÖKALUNA</b> . . . . .	12
Veikko Kärnä	
<b>JALOILLA ÄÄNESTÄEN</b> . . . . .	16
Marjo Jussila	
<b>YHTEISÖLLISYYTTÄ MUSICFIE/SELFIELLÄ</b> . . . . .	20
Anitra Arkko-Saukkonen	
<b>MOTIVAATIOUUNNITELMA</b> . . . . .	24
Raija Lummi	
<b>HYÖDYNNÄ TAVOITEORIENTAATIOTA</b> . . . . .	28
Tauno Tepsa	
<b>KIELENHUOLTOA KILPAILUMIELELLÄ</b> . . . . .	32
Minttu Merivirta	
<b>PAHA, PAHEMPI, KAIVOS</b> . . . . .	36
Tuomas Pussila	
<b>OPISKELIJAT IDEOIMASSA UUSIA TUOTTEITA</b> . . . . .	40
Lauri Kantola	
<b>RANDOM PAIRS – OIVALLUSTEN VERTAILUA</b> . . . . .	44
Marjo Jussila	
<b>RYHMÄMESSUT ROHKASEVAT VERKOSTOITUMAAN</b> . . . . .	48
Kati Koivunen	

<b>PROJEKTITEHTÄVÄN AIHEEN VALINTA</b> . . . . .	52
Juha Meriläinen	
<b>INNOVATING WITH “FIVE WHY” EXERCISE</b> . . . . .	56
Anzelika Krastina	
<b>OPPIJAKESKEISYYDEN YTIMESSÄ</b> . . . . .	60
Joonas Koivumaa	
<b>VIRTAAVA KIRJOITTAMINEN</b> . . . . .	64
Raimo Vähänikkilä	
<b>SCAMPER FOR INNOVATIVE BUSINESS IDEAS</b> . . . . .	68
Anzelika Krastina	
<b>OPPIA NETIN OHJELMILLA</b> . . . . .	72
Sirpa Kokkonen	
<b>TAULUKKOLASKENNAN KUPERKEIKKA</b> . . . . .	76
Pirjo Könni	
<b>MARKKINOINNIN TERMIT -SANANSELITYSPELI</b> . . . . .	80
Marika Saranne	
<b>TOIMINNALLINEN PROJEKTI</b> . . . . .	84
Leena Seppälä	
<b>HERMOSOLUJA ASKARRELLEN</b> . . . . .	88
Annette Suopajärvi	
<b>ANALYYSIAVAIMILLA TOTEUTUKSEEN</b> . . . . .	92
Hannele Kauppila	

<b>CASE "GLOBALISATION CANVAS"</b> . . . . .	96
Anzelika Krastina	
<b>PADLET-SFÄÄRI PROSESSITYÖKALUNA</b> . . . . .	100
Anitra Arkko-Saukkonen	
<b>ONGELMANRATKAISUA OPPIMISPROJEKTILLA</b> . . . . .	104
Timo Kauppi	
<b>TUPLATIIMILLÄ TULOKSIA</b> . . . . .	108
Ari Alm	
<b>YHTEISÖLLISTÄ TYÖSKENTELYÄ VERKOSSA</b> . . . . .	112
Anu Pruikkonen	
<b>YDINAINESANALYYSIN YDIN</b> . . . . .	116
Panu Pohjola	
<b>TAVOITTEENA YHTEINEN TIETOPANKKI</b> . . . . .	120
Maarit Timonen	
<b>PALAUTE ON POP</b> . . . . .	124
Kati Koivunen	
<b>YHTEISSUUNNITTELUN KEINAIN OPPIMISTA KOHTI</b> . . . . .	128
Anitra Arkko-Saukkonen	
<b>KIRJOITTAJAT</b> . . . . .	134





Padlet 2.

WHY

ghdys sana virhe

# POSTERIKÄVELY PEDAGOGISENA TYÖKALUNA

VERTAISOPPIMINEN | YHTEISTOIMINNALLISUUS | OSAAMISEN DOKUMENTOINTI

Vertaisoppiminen on yksi pedagoginen työtapana. Siinä opiskelija opettaa muita opiskelijaryhmiänsä jäseniä. Työyhteisö, joka muodostuu sekä opiskelijoista että opettajista, pyrkii yhdessä ratkaisemaan ilmiön, ongelman tai oppimistehtävän. (Fawcett & Garton 2005.)

Posterikävely on yksi tapa, jolla vertaisoppiminen voidaan toteuttaa. Siinä opiskelija tai opiskelijaryhmä esittelee oman oppimistehtävänsä tulosta. Kun kyseessä on useita opiskelijaryhmiä, jää yksi opiskelija esittelemään oman ryhmänsä posteria ja toiset lähtevät kiertämään muiden ryhmien postereita. Postereiden luona syntyy keskustelua ja tiedon jakoa, kun opiskelijat vertaavat toisen ryhmän tuotosta oman ryhmänsä tuotokseen. Kun ryhmät ovat kiertäneet muiden posterit, vapautetaan oman ryhmän tuotoksen esittelijä ja hänellä on mahdollisuus lähteä kiertämään postereita. (Vrt. Repo-Kaarento 2009, 294–296.)

Vertaisoppimista ja posterikävelyä käytettiin pedagogisena työkaluna ylempää ammattikorkeakoulututkintoa (YAMK) suo-

rittaville opiskelijoille. Lisäksi opiskelijat tekivät oppimistehtävänsä virtuaalisesti yhteisen verkkodokumentin pohjalle.

Opintojakson aiheena olivat työelämän kehittämismenetelmät, ja se alkoi kahden päivän lähikontaktilla, jonka aikana opiskelijoista muodostettiin pienryhmiä. Pienryhmille annettiin oppimistehtäväksi laatia menetelmäopas yhdestä tutkimuksellisesta kehittämismenetelmästä ja tuottaa kyseisestä tutkimusmenetelmästä posterit posterikävelystä varten.

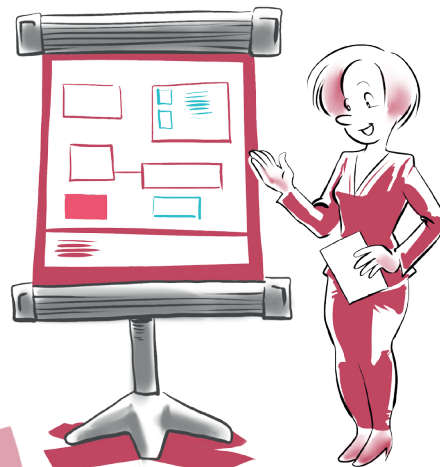
Opiskelijaryhmät työskentelivät virtuaalisesti Google Drivessa muokaten yhdessä sekä menetelmäopasta että posteria. Keskustelu oppaan sisällöstä ja posterista käytiin WordPress-blogissa

Koko virtuaalisen työskentelyprosessin ajan jokaista opiskelijaryhmää ohjasi tuutoriohjaaja, jonka rooli oli ohjata ryhmää työssään eteenpäin. Opettajatuutorit arvioi ryhmän työprosessin etenemistä ja



tuotettavan menetelmäoppaan ja posterin laatua.

Posterikävely toteutettiin toisen lähikontaktin aikana, joka oli pituudeltaan kaksi päivää. Posterikävely vei kontaktin kokonaisuudesta yhden iltapäivän. Opiskelijat ripustivat posterit koulun pääaulaan niille varatuille alustoille. Samalla kun opiskelijat kiertelivät postereita, oli muilla opiskelijoilla, jotka sautuivat paikalle, mahdollisuus kiertää postereita ja esittää kysymyksiä posterit tehneille opiskelijoille.



Posterit jätettiin vielä lähikontaktin jälkeen paikoilleen, jolloin ne olivat kaikkien paikalle osuvien opiskelijoiden ja koulun henkilökunnan sekä vieraiden käytössä.

**Posterikävelyä voidaan käyttää monialaisesti. Meidän tapauksessamme kaikki opiskelijaryhmät olivat poikkialaisia ryhmiä, joissa oli opiskelijoita sosiaali- ja terveydenhoitoalalta, tekniikan ja liikenteen alalta sekä luonnonvara-alalta.**

#### Lähteet:

Fawcett, L. M. & Garton, A. 2005. The effect of peer collaboration on children's problem-solving ability. *British Journal of Educational Psychology*, 75, 157-169.

Repo-Kaarento, S. 2009. Yhteistoiminnallinen oppiminen ja ryhmäopetus. Teoksessa S. Lindblom-Ylänne & A. Nevgi (toim.), *Yliopisto-opettajan käsikirja*, Helsinki: WSOY, 280-299.

# TEHTÄVÄN- ANTO:

Tuottakaa menetelmäopas ryhmälenne osoitetusta tutkimuksellisesta kehittämismenetelmästä. Tavoitteena oppaalla on toimia myöhemmin muiden YAMK-opiskelijoiden mahdollisena tiedonlähteenä opinnäytetyöprosessin aikana. Ryhmille on nimetty ohjaava opettaja, joka seuraa prosessia ja ohjaa sisällön suhteen.

Valmistelkaa lisäksi posterit oppaassa esitellystä menetelmästä. Menetelmäopas on esiteltävä posterin kanssa posterikävelyn aikana.

Esitelkää posterit Lapin ammattikorkeakoulun aulassa.

Jokaisen ryhmän jäsenen on kyettävä toimimaan esittelijänä sekä posterikävelyn osallistujille YAMK-opiskelijoille että mahdollisille muille kiinnostuneille.

Oppimistehtävä on tehtävä Googlen asiakirjassa, ja siitä käytävä keskustelutulee käydä WordPress-blogissa. Kun opas on valmis, se tulee muuttaa Word-muotoon ja palauttaa Moodlen palautuslaatikkoon.



*Toimin opintojakson vastuopettajana ja kahden ryhmän ryhmätöiden tuutorina. Oli ilo seurata posteritehtävänantoa luokassa. Se tuntui olevan aikuisopiskelijoille uusi ja erilainen tapa opiskella.*

*Tehtävänannon jälkeen opiskelijat aloittivat blogissa virtuaalisen keskustelun oppimistehtävän tekemisestä. Joidenkin ryhmien keskustelu oli niin vilkasta, että jälkepäin näiden ryhmien jäsenet kertoivat, että heille syntyi ikään kuin flow-tila, jossa he viestivät keskenään. Samalla he tekivät menetelmäopasta Google Docsissa; yksi opiskelija aloitti kappaleen kirjoittamisen, muut korjasivat ja kehittivät tekstiä edelleen.*

*Posterikävelyn aikana opiskelijat löysivät yhteisen kielen nopeasti. Joissakin tapauksissa syntyi myönteisen kiivaita keskusteluja, joissa opiskelijat väittelivät siitä, mikä tutkimuksellinen kehittämismenetelmä on sopivin tiettyihin tapauksiin.*

*Posterikävelyt onnistuivat hyvin. Opiskelijapalautteen mukaan ne olivat uusi ja innovatiivinen tapa oppia. Outoa ja samalla mukavaa oli se, että oman ryhmän opiskelijat opettivat muita opiskelijoita. Opettajan näkökulmasta posterikävely oli erilainen ja uusi tapa käyttää vertaisoppimista pedagogisena työkaluna.*

**Oppimisympäristö:** Lähikontakti + virtuaalinen oppimisympäristö

**Laajuus:** 5 opintopistettä eli noin 133 h opiskelijan työtä

**Tehtävän luonne:** Ryhmätyö

**Tarvikkeet/resurssit:** Google, Moodle, WordPress

**Tavoite:** Yhteistoiminnallinen vertaisoppiminen

# JALOILLA ÄÄNESTÄEN

## AIHEEN OMAKOHTAISTAMINEN | RYHMÄYTYMINEN | OSALLISTAMINEN

Liiketalouden opiskelijoiden Tehokas projektityöskentely -opintojakso kuuluu ensimmäisen vuoden pakollisiin opintoihin. Heti ensimmäiset keskustelut opiskelijoiden kanssa paljastivat, että osa heistä oli varsin kiinnostunut aiheesta ja ymmärsi projektitoiminnan merkityksen tulevaisuuden työssä. Osalle aihe tuntui etäiseltä ja vieraalta, ehkä jopa luotaantyöntävältä ja byrokrattiselta.

Koska projektimainen työskentely eri aloilla on hyvin yleistä nykyään (Projektimainen työskentely arkea lähes miljoonalle 2015), oli tärkeää saada opiskelijat kiinnostumaan aiheesta heidän itsensä vuoksi. Tavoitteena oli tukea henkilökohtaisen motivaation ja aiheen omakohtaisuuden löytämisessä jo ennen varsinaista opetusta.

Luovan ongelmanratkaisun ja osallistavien menetelmien parista löytyy osallistujia aidosti aktiivisia menetelmiä. Istumisen ja parikeskustelun sijaan halusin laittaa opiskelijat liikkumaan. Sopiva menetelmä löytyi muutaman vuoden takaisesta Luovien työpajojen fasilitointi -valmennuksesta, jossa työskentelyä väritti erilaisilla janoilla ja koordinaatioilla liikkuminen (Kantojärvi 2011).

Tilaan muodostetaan kuvitteellinen jana tai koordinaatio, jossa ihmiset liikkumalla etsivät itselleen sopivan paikan. Kyseisellä opintojaksolla loin luokkaan janan teippaamalla vastakkaisille seinille kyltit: "projektitoiminta kiinnostaa minua paljon" ja "projektitoiminta ei kiinnosta minua juurikaan". Opiskelijoiden tehtävänä oli ensin miettiä omaa henkilökohtaista suhtautumistaan aiheeseen ja siirtyä sen mukaisesti sopivaan paikkaan kahden seinän välillä.

Toisessa vaiheessa jana laajennettiin koordinaatioksi asettamalla luokan vapaille seinille tekstit "projektitoiminta liittyy tulevaan työhöni" ja "projektitoiminta ei liity tulevaan työhöni". Henkilökohtaisen suhtautumisen lisäksi opiskelijoiden tuli siis miettiä mahdollista tulevaisuuden työtään, jota voisi kuvitella tekevänsä, ja miten paljon projektitoiminta siinä työssä näkyy.

Tämän jälkeen jatkoimme aiheen parissa keskustellen. Ensin jokainen keskusteli lähimmän ihmisen kanssa siitä, millä perusteella paikkansa löysivät. Kaikki saivat siis vaihtaa ajatuksiaan ensin oman "hengenheimolaisen" kanssa. Seuraavassa vaiheessa pyysin muutamia sekä myönteisesti suhtautuvia (kiinnostuneita ja näkevät merkityksen oman työn kannalta) että myös epäilevästi



suhtautuvia kertomaan oman tarinansa ja perustelevaan oman paikkansa.

Menetelmän etuna on se, että osallistujat saavat miettiä omaa näkökantaansa itsenäisesti ja saavat tukea vertaisiltaan ennen koko ryhmän laajuista keskustelua. Ylipäänsä keskustelua syntyy melko luontevasti opiskelijoiden välille, jotka alkoivat pian puhua toisiaan ympäri omaa kantaansa perustellen. Muutamat muuttivat jopa mieltänsä ja siirtyivät toiseen paikkaan, kun ymmärsivät projektitoiminnan liittyvän tulevaan työhönsä.

**Jaloilla äänestämistä ja janalla tai koordinaattistolla liikkumista voi käyttää monin eri tavoin. Se voi toimia ajattelun ja keskustelun virittäjänä, jolloin akseleille kannattaa asettaa vaihtoehdot, joiden välille syntyy variaatiota, jotta osallistujat hajaantuvat tilaan eivätkä suoraan ääripäihin.**

Menetelmää voi soveltaa myös perinteiseen äänestämiseen vaihtoehtojen tai ideoiden välillä. Silloin pelkkä oman näkemyksen esittäminen janalla tai koordinaattistolla voi olla riittävää, ja ryhmä saa yleiskuvan esimerkiksi muiden osallistujien taustoista tai mielipiteistä katsomalla ympärilleen, mihin muut ovat sijoittuneet.

#### Lähteet:

Projektimainen työskentely arkea lähes miljoonalle 2015. Turun Sanomat. TS-STT. Viitattu 8.9.2015.  
<http://www.ts.fi/uutiset/kotimaa/720054/>  
Projektimainen+tyoskentely+arkea+lakes+miljoonalle

Kantojärvi, P. 2011. Luovien työpajojen fasilitointi -valmennus, Rovaniemi, 31.5.-1.6.2011.

# TEHTÄVÄN- ANTO:

Tarkastele omaa suhtautumistasi opiskeltavaan aiheeseen, projekti-toimintaan ja -työskentelyyn. Pohdi, kuinka kiinnostunut olet projekti-toiminnasta ja projektimaisesta työskentelystä. Etsi kahden seinän välille muodostuvalta janalta itsellesi sopiva paikka, joka kuvaa kiinnostuksesi määrää.

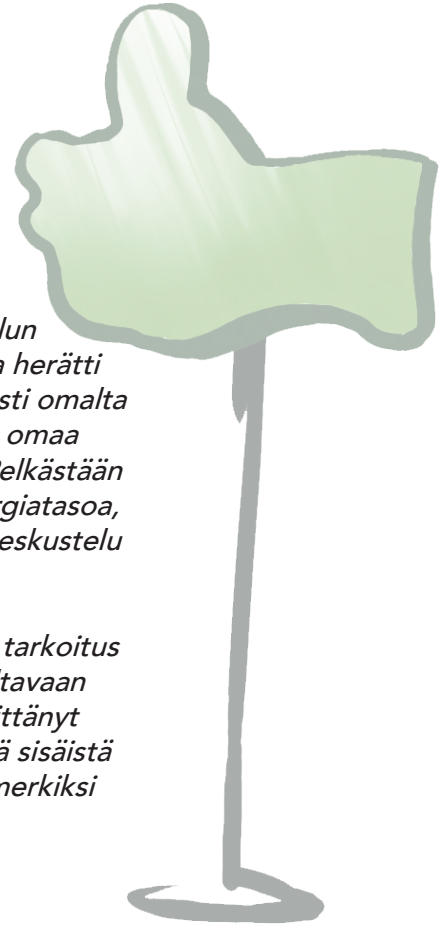
Seuraavaksi mieti työtä, jota voisit kuvitella tulevaisuudessa tekeväsi. Kuinka paljon uskot siihen työhön liittyvän projektimaista toimintaa? Kuvittele tilaan toinen poikittainen jana kahden seinän välille ja etsi siltä itsellesi sopiva paikka.

Käänny lähimpien vierustoveriesi puoleen, ja vaihtakaa ajatuksia siitä, miksi päädyitte kyseiseen paikkaan. Mikä näkemyksiänne yhdistää ja mikä erottaa? Tarvittaessa omaa paikkaansa voi vaihtaa keskustelun myötä. Lopuksi valmistaudu keskustelemaan aiheesta myös koko luokan kesken.

- Oppimisympäristö:** Kontaktiopetus luokkahuoneessa
- Laajuus:** 15–20 min
- Tehtävän luonne:** Yksilö- sekä ryhmätehtävä
- Tarvikkeet/resurssit:** Paperiset kyltit helpottavat, mutta tarvittaessa riittää, kun piirtää janan/koordinaatiston taululle
- Tavoite:** Oman näkemyksen pohtiminen, esittäminen muille sekä siitä keskustelu

*Opiskelijat ottivat tehtävän vastaan positiivisesti alun varovaisuuden jälkeen. Menetelmä oli selvästikin uusi ja herätti epäilystä – ensihetkinä tuntui, että siirtykö kukaan oikeasti omalta paikaltaan minnekään. Muutaman rohkean marssittua omaa paikkaansa etsimään myös muut rohkaistuivat mukaan. Pelkästään opiskelijoiden liikkuminen tilassa nosti koko ryhmän energiatasoa, ja keskustelu oli selvästi vilkkaampaa näin kuin vain parikeskustelu omalla paikalla istuen.*

*Tehtävä toteutettiin ensimmäisellä opetuskerralla, ja sen tarkoitus oli herätellä pohtimaan omaa suhtautumistaan opiskeltavaan aiheeseen. Yksittäisenä tehtävänä se ei välttämättä riittänyt luomaan tarpeeksi vahvaa ja koko opintojakson kestäväää sisäistä motivaatiota vaan olisi selvästikin kaivannut jatkoa esimerkiksi motivaatiosuunnitelman kirjoittamisella tms.*



# YHTEISÖLLISYYTTÄ MUSICFIE/SELFIELLÄ

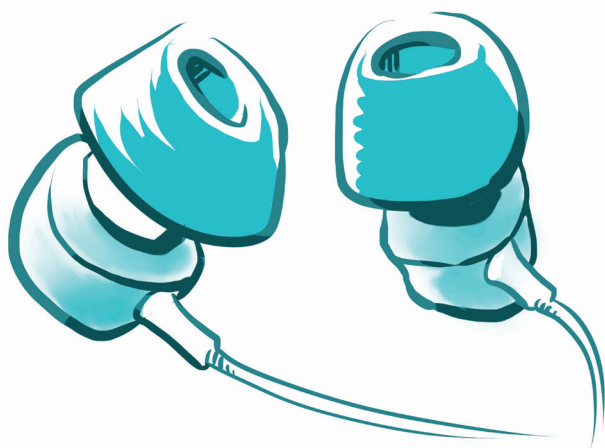
## YHTEISHENGEN LUONTI | YHTEISÖLLISYYS | KOKEMUKSELLISUUS

Sosiaalialan opintojaksolla Taidelähtöiset ja osallistavat työtavat hahmotettiin opintojakson sisältöä kokemuksellisesti erilaisten tehtävien kautta. Kokemuksellinen oppiminen perustuu Kolbin (1984) ajatukseen, jossa kiinnitetään huomiota omakohtaiseen kokemukseen, siitä kehittyvän tiedon syventämiseen ja kokemuksen laajentamiseen (Kupias 2001). Yksi opintojakson tehtävistä oli musicfie/selfie, jossa tavoitteena oli nostaa opiskelijoiden omia kokemuksia näkyviin valitsemalla itseä tai tärkeitä tapahtumia kuvastava musiikki (musicfie) sekä omakuva (selfie). Oheen liitettiin musiikkivalinnasta kertova teksti, jonka kautta ilmaistiin musiikin merkitys omalla kohdalla.

Reflektiivisen havainnoinnin ja aktiivisen osallistumisen kautta mahdollistetaan ”minän” kasvu ja samalla tutkitaan sekä käsitteellistetään oppimista (Rauste-von Wright 1997). Siksi tehtävä antoi tärkeän peilauspinnan siihen, miten opiskelija itse kokee näin henkilökohtaisen tehtävän ja millä tavoin hän voi soveltaa tehtävää sosiaalialan kentällä. Ihmisellä on myötäsytntisesti kyky pohdita omaa toimintaa, joka mahdollistaa minän kasvun (Rauste-von Wright 1997).

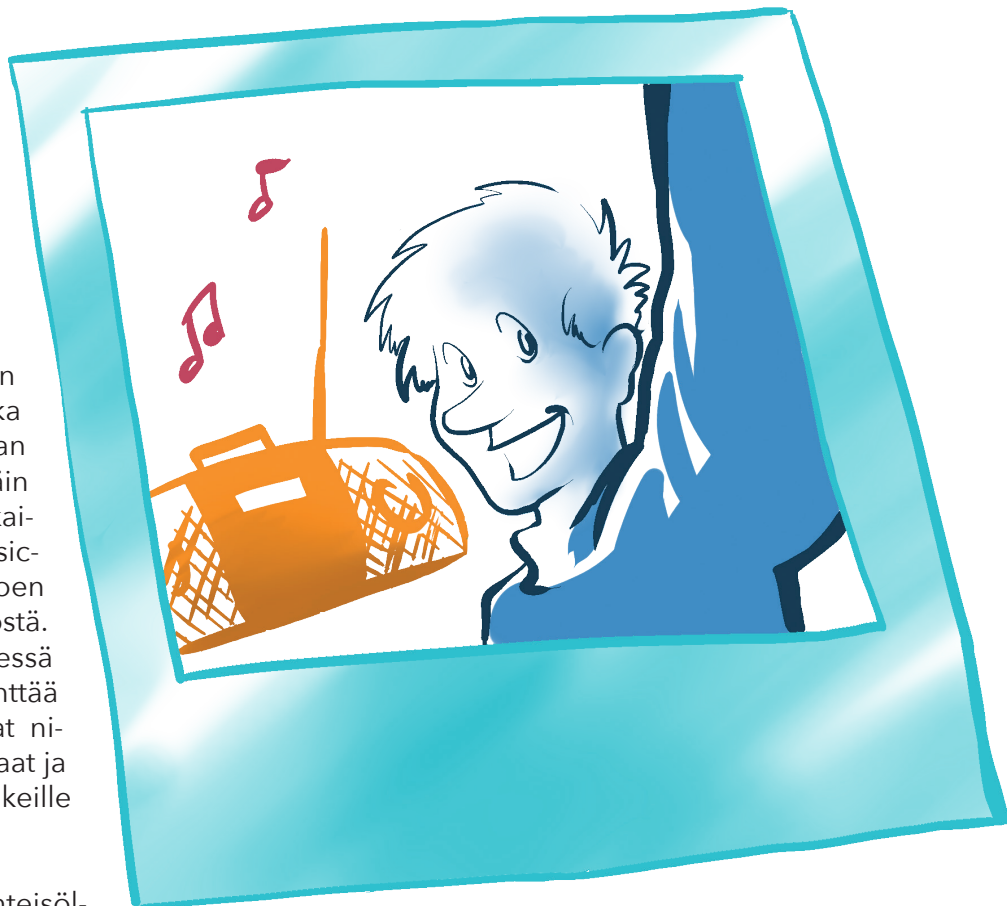
Tehtävän avulla heijastettiin omaa identiteettikuvaa itselle tärkeän musiikkikappaleen sekä oman valokuvan kautta. Padlet-virtuaalityökalu muodosti seinän, jonne tehtävänannon perusteella kerättiin jokaisen omat musicfie/selfiet. Opintojakso oli kontaktiopetusta, mutta tehtävänantoa pystytään hyödyntämään myös etätyöskentelyssä esimerkiksi ennakkotehtävänä tai tutustumistehtävänä. Sisältö olisi hyvä pohjustaa opettajan toimesta, koska tehtävänanto on hyvin henkilökohtainen ja siksi myös lopputulosten läpikäymisessä saatetaan liikkua tunneherkällä alueella.

Tehtävä purettiin kontaktitunnilla arvausleikin muodossa. Opettaja soitti musiikkipätkän, jolloin opiskelijat yrittivät arvata, kuka on kyseisen musicfien jättänyt. Arvaus osoitettiin heittämällä



pallo kyseisen kappaleen jättäneelle henkilölle, joka kertoi omasta valinnastaan ja sen merkityksestä. Näin kierrosta jatkettiin, ja jokainen pääsi esille oman music-fie/selfiensä kautta kertoen itselleen tärkeästä sisällöstä. Lopuksi pohdittiin yhdessä tehtävän soveltamiskenttää sosiaalialalla, ja opiskelijat nimesivätkin kuntoutuspotilaat ja nuoret sellaisiksi ryhmiksi, keille tehtävä voisi sopia.

Yhteinen jakaminen ja yhteisöllinen työskentely haluttiin sisällyttää tehtävänantoon. Kun tuo itsensä tai omat ajatukset esille, opiskelijat voivat oppia toisiltaan ja toisistaan uusia asioita. **Opetuksen osalta kyseistä tehtävää voisi hyvin soveltaa työskentelyyn, jossa opiskelijat tuovat oman näkökulmansa tai jonkin löytämänsä asian tai esimerkin näkyviin kaikille muille.** Tämä toimisi myös helposti tutustumistehtävänä uuden ryhmän kanssa, jolloin henkilökohtaisen, jopa etukäteen jätetyn, tehtävän välityksellä näkisi opintojaksolle tulevat osallistujat.



#### Lähteet:

Kolb, D. A. 1984. Experiential learning: Experience as a source of learning and development. Engelwood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

Kupias, P. 2001. Oppia opetusmenetelmistä. Helsinki: Educa-Instituutti Oy.

Rauste-von Wright, M. 1997. Opettaja tienhaarassa: Konstruktivisimia käytännössä. Jyväskylä: Atena.

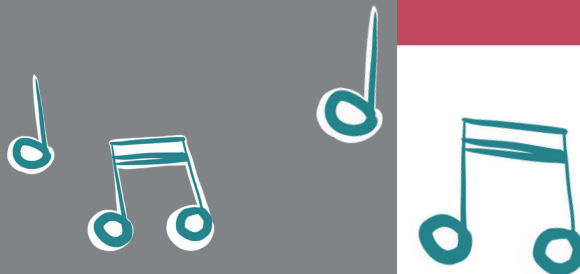
# TEHTÄVÄN- ANTO:

Jokaisella on jokin tai useita musiikkikappaleita, jotka ovat tärkeitä. Ne kertovat tilanteista, tunnelmista, vievät meitä eri paikkoihin ja muistoihin. Jotkin kertovat tietystä fiiliksestä tai jopa sinusta itsestäsi. Minkä kappaleen itse kohdistaisit itsellesi? Mikä olisi sinun musicfie?

Ota itsestäsi selfie tai liitä kuva, joka parhaiten ilmentää sinua ja luonnettasi. Valitse musiikki, joka on sinulle tärkeä tai kuvaa sinua parhaiten. Kirjoita pieni selitys musiikkivalinnastasi.

Julkaise musicfiesi koko ryhmän yhteisellä Padlet-virtuaaliseinällä, jonne voit luoda omia muistiinpanoja klikkaamalla virtuaaliseinää ja lisäämällä sinne erimuotoisia tiedostoja tai kirjoittamalla tekstiä. Tuo virtuaaliseinälle oma musiikkisi linkkinä kuultavaksi, ja aseta kuvasi ja musiikkivalintasi selittävä teksti muille nähtäväksi.

Virtuaaliseinällä pääset etukäteen tutustumaan jo muiden opiskelijoiden sisältöihin. Käymme sisällöt läpi myös tunnilla.





*Opiskelijat kokivat tehtävän todella mielekkäänä ja tärkeänä. Jokainen pääsi tuomaan oman näkökulman esille. Toisaalta tehtävä nosti esiin myös hyvin herkkiäkin asioita elämästä. He oppivat toisistaan enemmän, ja yhteinen tehtävän läpikäynti toi tutustumisen tunnetta ryhmän kesken. Ihmisistä avautuu uusia puolia, ja näin se voi lisätä samalla ryhmän keskinäistä kiinteyttä. Opiskelijat mainitsivat käyneensä katsomassa innokkaasti, onko uusia musicfie/selfie-lappuja tullut seinälle.  
Tehtävä aktivoi ja innosti osallistumiseen.*



*Padlet-seinälle muodostui värikäs kirjo opiskelijoiden jättämiä kuvia ja kappaleita. Jokaiselle oli tärkeää saada oma työnsä näkyviin, ja samalla uteliaisuus toisen sisältöä kohtaan kasvoi. Padlet-seinä oli soveltuva alusta omien näkökulmien esittelyyn ja soveltuu useammanlaisiin yhteisöllisiin tehtävänantoihin.*



- Oppimisympäristö:** Kontaktiopetus luokkahuoneessa, tehtävä virtuaalisella Padlet-alustalla
- Laajuus:** Tehtävän tekeminen 15 min ja työn läpikäynti 5 min / opiskelija
- Tehtävän luonne:** Yksilötehtävä
- Tarvikkeet/resurssit:** Padlet-alustan luonti, oma esimerkki helpottaa opiskelijaa, tietokone, videotykki, kaiuttimet
- Tavoite:** Osallistavan ja toiminnallisen menetelmän harjoittelu

# MOTIVAATIOSUUNNITELMA

## MOTIVOINTI | ITSEOHJAUTUVUUS | OSAAMISEN DOKUMENTOINTI

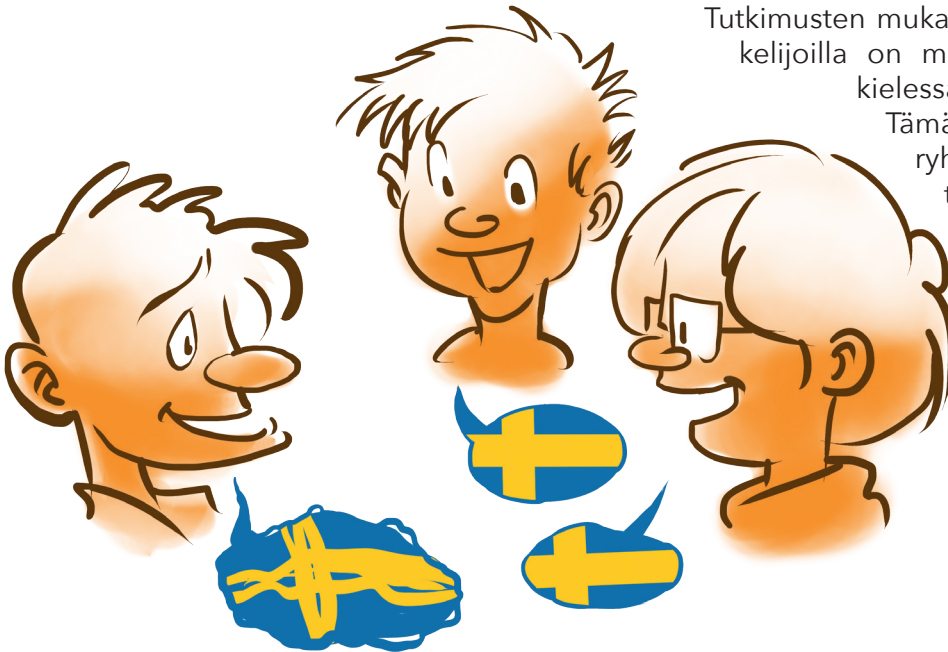
Kokeilimme Liiketalouden Akatemia-ryhmän kanssa ruotsin kielen opintojakson henkilökohtaistamista ja ennakointia oppimistulosten parantamisessa sekä motivaation lähteenä ja ylläpitäjänä. Toteutus oli osa valtakunnallista ammattikorkeakoulujen ruotsin opettajien yhteishanketta, jossa pyritään löytämään keinoja opiskelijoiden motivaation ja oppimistulosten parantamiseen (ks. Juurakko-Paavola 2014).

Akatemia-opinnot tarkoittavat yrittäjyysopintoja. Akatemia-mallissa opiskelijat suorittavat kaikki opintonsa linkitettyinä yrityselämään, eri hankkeisiin ja muihin koulun ulkopuolisiin tahoihin. Akatemia-malli ja motivaatiosuunnitelman pilotikokeilu sopivat hyvin yhteen, sillä myös ruotsin opintojaksolla oli tarkoitus toimia niin sanotusti sisäisen yrittäjyyden ottein.

Ryhmän 14 opiskelijasta 10 oli poikaa ja 4 tyttöä.

Tutkimusten mukaan juuri miespuolisilla opiskelijoilla on motivaation puutetta ruotsin kielessä (Juurakko-Paavola 2012).

Tämä oli yksi syy, miksi juuri tälle ryhmälle pilotoitiin motivaatiosuunnitelmaa, joka liitettiin osaksi opintojakson toteutussuunnitelmaa. Motivaatiosuunnitelman tavoitteena on, että opiskelija tuntee olevansa opintojensa subjekti, pääarkkitehti, eli hän saa osallistua opintojakson suunnitteluun ja toteutukseen.



Opettaja ennakoi opiskelijan mahdollisesti tarvitsemaa apua muun muassa järjestämällä opiskelijoille tukiopetustuokioita pienryhmissä opintojakson aikana ja etenkin ennen lopussa järjestettävää kokoavaa tenttiä. Usein tukiope- tusta annetaan vasta sitten, kun ongelmat ovat kasvaneet jo suuriksi. Ongelmatilanteiden en- nakoinnilla tuetaan opiskelijan oppimista ja mo- tivaatiota ja varmistetaan, että esimerkiksi kie- liopissa ongelmat eivät pääse kasvamaan liian suuriksi.

Motivaatiosuunnitelma on opettajan ja opiske- lijän opintojakson alussa yhdessä tekemä suun- nitelma, jonka tehtävänä on auttaa opiskelijaa ylläpitämään motivaatiota opintojakson alusta loppuun. Ruotsin opintojaksolla opiskelija kirjaa alkutilanteensa: mitä hän osaa ja tietää ruotsin kielestä ja kulttuurista sekä muista pohjoismais- ta ja elinkeinoelämästä. Hän suunnittelee ja kir- jaa myös sen, miten hän kartuttaa osaamistaan. Opettaja ohjeistaa opintojakson alussa opiske- lijoita muun muassa kertomalla sosiaalisen me- dian, uusien välineiden ja perinteisten keinojen kuten musiikin kuuntelun ja lehtien luvun merki- tyksestä kielen opiskelussa ja motivaation herät- täjänä. Opintojakson kuluessa opiskelija täyden- tää aiempaa suunnitelmaansa, ja lopussa hän vertaa alkutilannetta opintojakson lopputilantee- seen. Motivaatiosuunnitelma tukee opiskelijan elinikäistä oppimista.

Motivaatiosuunnitelmaa laadittaessa opettaja toi raamit ja tavoitteet eli vastaukset kysymyksiin MIKSI ja MITÄ. Opiskelijat tuottavat suunnitelman kysymykselle MITEN: mitä on tarkoitus opiskella, miksi ruotsin opinnot sisältyvät opetussuunnitel-

maan, mille tasolle on tarkoitus pyrkiä ja mikä on aikataulu opintojen suorittamiselle. Opiskelijoi- den tuli itse ehdottaa vastaukset kysymykseen MITEN ja hakea suunnitelmalle opettajan hyväk- syntä.

Tämä tehtävänanto soveltuu kaikille aloille ja kai- kille ammattiaineille kielet mukaan lukien. **Motivaatiosuunnitelman päätavoite on ylläpitää kiinnostusta uudessa opintojaksossa alusta loppuun asti, ja siinä auttaa opiskelijalle an- nettu "tila" vaikuttaa sisältöön ja toteutukseen opettajan antaman oppimistavoitteen sisällä. Kun opiskelijasta tulee subjekti, oman opintojaksonsa päähenkilö, oppimistuloksetkin paranevat.** Motivaatiosuunnitelma on dialo- ginen väline opettajan ja opiskelijan välillä. Tästä toiminnasta Haagensen (2007) käyttää sanaa "dialogundervisning".

#### Lähteet:

Haagensen, B. 2007. Dialogpedagogik och motivation. En fallstudie i svenska på universitetsnivå. Vaasan yliopisto.

Juurakko-Paavola, T. 2012. Ruotsin kielen osaamisesta ja oppimismotivaatiosta eri kouluasteilla. Kieli, koulutus ja yhteiskunta - maaliskuu 2012. Viitattu 10.11.2015. <http://www.kieliverkosto.fi/article/ruotsin-kielen-osaamisesta-ja-oppimismotivaatiosta-eri-kouluasteilla/>

Juurakko-Paavola, T. (toim.) 2014. Ammattikorkeakoulujen ruotsin opettajuus muutoksessa – kohti motivoivaa ohjaamista. OKKA-säätiö.

# TEHTÄVÄN- ANTO:

Muodostetaan 2–3 hengen pienryhmiä, joille mietitään sopivat ryhmää kuvastavat ruotsinkieliset nimet. Laatikaa pienryhmän oma toteutus sekä motivaatiosuunnitelma ruotsin opintojaksolle seuraavien ohjeiden mukaisesti:

Mitä tehtäviä liitätte oppimisolullenne ja miten pääsette tavoitteeseenne?  
Kuinka usein pienryhmänne tapaa, ja kuinka paljon teette itsenäisiä tehtäviä?

Onko teillä autenttista materiaalia oppikirjan lisäksi kuten haastatteluita, verkkomateriaalia?

Millainen oma motivaatiosuunnitelmanne on, eli miten ylläpidätte motivaatiota koko opintojakson ajan?

Tiedätte ruotsin opintojen tavoitetason ja sisällön. Seuraavalla kerralla kerrotte keinot, joilla pääsette annettuihin tavoitteisiin opintojaksolla. Tehkää oma realistisen suunnitelma opintojakson tavoitteiden saavuttamiseksi.

Suunnitelmissanne pitää olla mukana seuraavia asioita: kielioppikertausta verkossa, kirjan tehtäviä, joista valitaan ryhmälle sopivat, ja vähintään yksi haastattelu luokan ulkopuolelta. Pidämme yhteisiä ja pienryhmätunteja tarpeen mukaan ja sen perusteella, miten olette kirjanneet niitä suunnitelmiinne. Opintojakson lopussa on kirjallinen ja suullinen testaus/tentti.

- Oppimisympäristö:** Normaaali luokkahuone, Moodle-ympäristö ja muut tarpeelliset ympäristöt
- Laajuus:** 1 opintopiste eli noin 27 tuntia opiskelijan työtä, josta 10–14 h kontaktia ja loput omatoimista työtä
- Tehtävän luonne:** Pienryhmä ja koko ryhmä
- Tarvikkeet/resurssit:** Moodle-ympäristö, oppikirja, haastatteluun tarvittava nauhoitusväline (esim. oma kännykkä), luentomuistiinpanovälineet, kielioppikirja
- Tavoite:** Liikeviestinnässä tarvittavan ruotsin suullinen ja kirjallinen oppiminen, affärskommunikation på svenska



## OPEN KOKEMUS

*Opiskelijoille oli uutta olla mukana tämän tyyppisessä opintojaksossa, jossa he saavat suunnitella toteutusta paljon itse. Akademia-opintojen yhtäaikainen aloittaminen ko. ruotsin opintojakson kanssa tuki hyvin opiskelijoiden itseohjautuvaa oppimista.*

*Jälkeenpäin ajatellen olisin voinut käyttää enemmän aikaa opintojakson alussa opiskelijoiden ohjaamiseen uudessa oppimistilanteessa. Muun muassa Moodle-ympäristöön olisimme voineet mennä yhdessä heti ensimmäisellä oppitunnilla, koska huomasin jälkeenpäin, että moni oli tehnyt itsenäisiä tehtäviä vähemmän kuin olin odottanut. Opiskelijat pitivät opintojaksosta ja varsinkin sen osista, joissa he saivat opettajalta henkilökohtaista ohjausta pienryhmissä. He kertoivat palautteessaan, että opintojakson hyviä puolia olivat opettajan antama tukiopetus ennen tenttiä, kielioppilukupiirit, autenttisten haastattelujen teko ja se, että sai suunnitella aika paljon itse opintojakson toteutusta. Pieni ryhmäkoko mahdollisti opettajan henkilökohtaisen tuen antamisen.*

# HYÖDYNÄ TAVOITEORIENTAATIOTA

## AMMATTI-IDENTITEETIN RAKENTAMINEN | TAVOITTEENASETTELU | MOTIVOINTI

Tietotekniikan insinöörin ammatilliset tiedot ja taidot kertyvät työelämän käytännön tehtävien ja harjaantumisen eli kokemuksen kautta. Uusia menetelmiä opeteltaessa aikaisemmin hankittu osaaminen ja kokemus toimivat pohjana, jonka päälle kumulatiivisesti kerrytetään uusia ammatissa tarvittavia tekniikoita ja ratkaisutapoja. Tavoiteorientaatiolla tarkoitetaan oppijan omaa tavoitteenasettelua ja motivaatiota opintojakson sisällön omaksumiseen ja oppimiseen. Oppijalle tulisi antaa mahdollisuus itse määrittellä opittavan asian merkityksellisyys oman ammatti-identiteetin kannalta.

Ohjelmointitaito kehittyy hieman samaan tapaan kuin kädentaitojen tai vaikkapa urheilusuoritusten tekniikoiden oppiminen eli toistojen ja käytetyn ajan korrelaationa. Kokeneella suunnittelijalla tai ohjelmoijalla on hallussaan eräänlainen ”temppuvalikoima”. Tekniset tieteet eivät ole täydellisen eksakteja tieteitä, joissa ongelmiin on olemassa vain yksi ja ainoa ratkaisu. Vaikka lähtökohtana olisivat täsmälleen samanlaiset spesifikaatiot, voidaan riittävän hyvin toimivaan lopputulokseen päätyä monella erilaisella ratkaisuvaihtoehdolla. Jokainen suunnittelija käyttää niitä ”temppuja”, jotka osaa ja hallitsee. Joskus tällaisia menetelmien kokoelmia kerätään erään-

laisiksi ”keittokirjoiksi” (Cook Book). Keittokirjat ovat tyypillisiä oppikirjoja muun muassa elektroniikan suunnittelijoille.

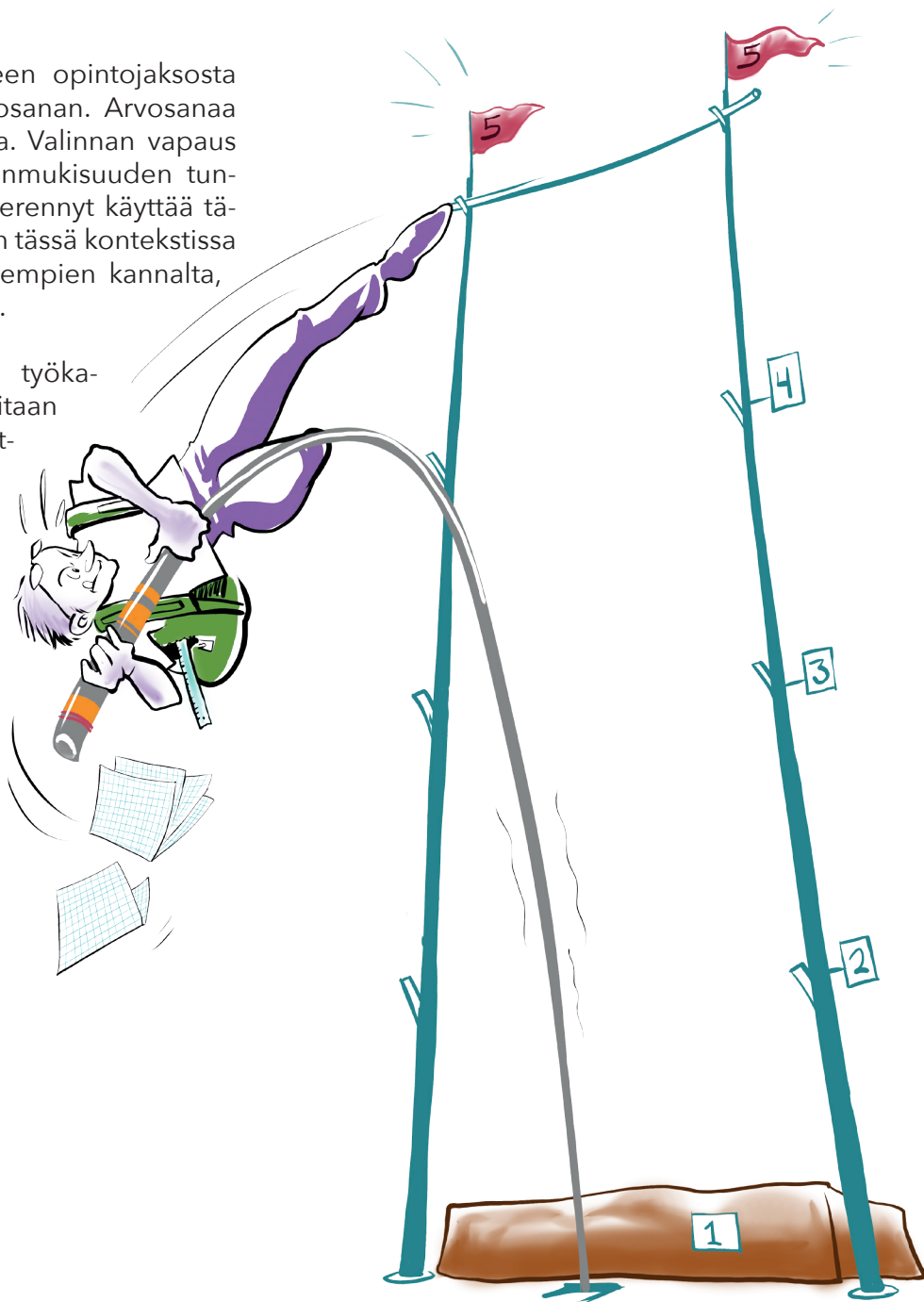
Oppijoille haaste on kerryttää opintojen aikana riittävän laaja repertuaari tekniikoita ja menetelmiä, joita myöhemmin tullaan tarvitsemaan käytännön suunnittelijan työtehtävissä. Taidot lisääntyvät käytännössä sen mukaan, kuinka paljon opiskelijat haluavat ja kykenevät käyttämään aikaa erilaisten harjoitteiden, siis tehtävien ja harjoitusten, suorittamiseen. Ne, jotka käyttävät paljon aikaa tehtäviin, yksilölliset erot huomioidenkin, harjaantuvat ja oppivat eniten. Oppijan oma motivaatio ja kyky hallita ajankäyttöään korostuu. Opintojaksoon eniten panostavien opiskelijoiden motivaatio on yleensä korkein.

Kun oppija kokee itse saavansa määrittellä opintojaksoon käyttämänsä aikaa ja panostusta, kykenee hän suuntaamaan motivaationsa nimenomaisesti niihin opintojaksoihin, teemoihin, tekniikoihin tai menetelmiin, jotka kokee mielekkäiksi. Tavoiteorientaatio tarkoittaa tässä sitä, että oma tavoite kyseiseen opintojaksoon määrittee henkilökohtaisen määrällisen eli ajallisen panostuksen. Jokaiselle oppijalle pitäisi muodostua käsitys siitä, kuinka paljon aikaa ja resursseja

joutuu käyttämään saadakseen opintojaksosta esimerkiksi korkeimman arvosanan. Arvosanaa voi korottaa lisäpanostuksella. Valinnan vapaus voi lisätä arvioinnin oikeudenmukisuuden tuntua. Lause "en nyt jaksanut/kerennyt käyttää tähän tämän enempää aikaa" on tässä kontekstissa hyväksyttävä argumentti molempien kannalta, sekä arvioijan että arvioitavan.

Laiteläheisen ohjelmoinnin työkaluohjelmat ja tekniikat opitaan tekemällä. Ongelmien ratkaiseminen alan yritysten olosuhteita vastaavassa oppimisympäristössä harjoitustöitä työstämällä harjaantuttaa oppijat kohtaamaan vastaavat tilanteet myöhemmin käytännön työelämässä.

**Käytäntö, jossa opiskelijat voivat itse määrittellä oppimistavoitteen ja siihen tarvittavan panostuksen, soveltuu hyvin opintojaksoihin, joissa opiskelijan käyttämä työmäärä korreloi edistymisen ja oppimisen kanssa.** Tyypillisesti tällaisia opintojaksoja ovat muun muassa tekniikan alan erilaiset suunnittelutehtävät. Menetelmän sovellettavuus muille aloille riippuu siitä, onko alan opiskelutraditio käytännön taitoihin vai yleisivistykseen tähtäävä.



# TEHTÄVÄN- ANTO:

Opintojakso suoritetaan laboratoriossa ja ATK-luokassa tehtävillä harjoitustöillä, ja arvosana määräytyy hyväksytysti suoritettujen harjoitustöiden lukumäärän mukaan. Tehtävien vaativuus lisääntyy opintojakson edetessä. Opintojakson hyväksytty suoritus edellyttää arvosanaa 1 vastaavan harjoitustyömäärän suorittamista. Arvosanaan 5 edellytetään kaikkien annettujen harjoitustöiden suorittamista.

Opintojaksolla hyödynnetään Moodle-oppimisalustaa. Työtilan rakenne vastaa yritysmaailmassa käytetyn tehtävälisan rakennetta. Tehtävistä (Task) valitset työstettäväksi harjoitustöitä. Ennen varsinaisen ohjelmointityön aloitusta järjestetään yhteinen orientaatio-palaveri (Briefing), jossa opintojaksoon annetaan selventäviä ohjeita sekä vastataan teidän mahdollisiin kysymyksiin opintokeskustelun muodossa. Opintojaksolla saat käyttää mitä tahansa soveltuvaa materiaalia. Oppijoiden keskinäinen tiedonvaihtovaihto on sallittua. Näin toimitaan myös ohjelmointiyrityksissä reaali maailmassa. Opintojaksolla voit vapaasti päättää, mitä arvosanaa tavoittelet opintojakson kuluessa. Myöhemmin sinulla on mahdollisuus korottaa arvosanaa tutkintosäännön periaatteiden mukaisesti.

Arvosana 1 → Harjoitustyöt 1 – 5 tehty ja hyväksytty

Arvosana 2 → Harjoitustyöt 6 – 8 tehty ja hyväksytty

Arvosana 3 → Harjoitustyöt 9 – 11 tehty ja hyväksytty

Arvosana 4 → Harjoitustyöt 12 ja 13 tehty ja hyväksytty

Arvosana 5 → Harjoitustyöt 14 ja 15 tehty ja hyväksytty



*Oppijoilta saadun palautteen perusteella opintojakson suoritusperusteet ovat selkeät. Käytännön kokemusten perusteella voidaan todeta, että korkeimpiin arvosanoihin pyrkiviä tai ylttäviä on varovaisesti arvioiden vähintään saman verran kuin perinteisellä tenttimällä suoritettulla opintojaksolla. Opintojakson kokonaisläpäisy on hyvä. Ne, joilla suoritus jää ns. "rästiin" hylätyn arvosanan vuoksi, tietävät opintojakson suorittamiseksi vaadittavat toimenpiteet.*

*Oppijoiden keskinäinen tiedonjakaminen ei ole ohjaajan kokemusten perusteella muodostunut ongelmaksi. Koska tiedonjakaminen on sallittua, voi samanlaisia tai samankaltaisia ratkaisuja esiintyä. Asian tiedostaminen ja asiasta vastuun antaminen oppijoille on toiminut hyvin. Täysin samanlaiset harjoitustöiden vastaukset ovat olleet harvinaisia. Ne oppijat, jotka kokevat, että kyseinen opintojakso ei tulevan ammatillisen identiteetin kannalta ole oleellisen tärkeä, voivat suunnata resurssinsa muihin ja heitä enemmän kiinnostaviin opintojaksoihin.*

- Oppimisympäristö:** Laboratorio, jossa suunnittelijan työasemat
- Laajuus:** 5 opintopistettä eli noin 133 h opiskelijan työtä
- Tehtävän luonne:** Jokainen oppija ratkaisee tehtävät ja palauttaa omat tuotoksensa itsenäisesti opintojakson työtilaan
- Tarvikkeet/resurssit:** Ohjelmointityöhön soveltuva työasema ja tarvittavat sovellusohjelmat
- Tavoite:** Työelämässä käytettävien ohjelmointitekniikoiden ja työkaluohjelmistojen tunteminen

# KIELENHUOLTOA KILPAILUMIELELLÄ

YHTEISHENGEN LUONTI | AMMATTITAIDON KEHITTÄMINEN | OSALLISTAMINEN

Liiketalouden opiskelijoiden Suomen kieli ja viestintä -opintojaksolla yhtenä tärkeänä tavoitteena oli saada opiskelijat kiinnostumaan kielenhuollosta. Päämääränä oli tarjota opiskelijoille työkaluja, jotta heillä olisi opinnoissaan ja jatkossa työelämässä tiedossaan ne kanavat, joista kannattaa lähteä etsimään vastauksia kielenhuollollisiin ongelmatapauksiin.

Ei liene salaisuus, että kielenhuolto ja oikeinkirjoitus eivät yleensä ole ihmisten lemparijuttuja. Vierasta kieltä opiskellessa käydään perusteellisesti läpi kielioppia, mutta suomen kielen osalta monesti kirjoittajat kokevat automaattisesti osavansa kieliopilliset asiat. Olen usein törmännyt perusteluihin, että jokin kielenhuollollinen ratkaisu on tehty, koska ”se tuntuu oikealta”. Suomen kielioppi ei kuitenkaan aina noudata ”oikealta tuntuvaa” linjaa.

Koska netistä löytyy muutama todella hyvä sivusto, joilta löytyy vastaukset lähes jokaiseen suomen kielenhuollon kysymykseen, oli tärkeää, että nämä kyseiset sivustot jäisivät opiskelijoiden mieleen. Opintojaksolla tehtiin siis erilaisia tehtäviä, joissa opiskelijoiden oli pakko käyttää tukeaan kyseisiä kielenhuoltosivustoja. Ehdottomasti onnistunein tehtävä oli kilpailu, jossa

opiskelijat joukkueina ratkaisivat oikeinkirjoitusvirheitä ja etsivät lopuksi oikeat vastaukset yhdessä netistä.

Pieni kilpailu piristää aina, joten opiskelijat jaettiin kolmeen eri joukkueeseen ja tehtävä suoritettiin viestikilpailuna. Kullakin joukkueella oli käytössään yksi kynä, joka toimi viestikapulana. Yksi joukkueen jäsen kerrallaan kävi korjaamassa tehtäväpaperille väärin kirjoitettuja suomen kielen sanoja. Kilpailuhengen kohottamiseksi nopeimmin kaikki korjaukset tehnyt joukkue sai lisäpisteitä. Pisteitä sai luonnollisesti myös kaikista oikein korjatuista sanoista.

Kun kaikki joukkueet olivat valmiita, jokainen joukkue sai vielä mahdollisuuden valita tiimitään yhden henkilön, joka sai käydä korjaamassa kolmea sanaa tehtäväpaperilla. Jos tämä henkilö koki, että kaikki joukkueen tekemät korjaukset olivat oikein, ei muutoksia tietystikään tarvinnut enää tehdä.

Lopuksi koko luokka valitsi joukostaan yhden henkilön, jonka johdolla heidän tuli selvittää netin kielenhuoltosivustojen avulla oikeat vastaukset jokaiseen kysymykseen. Jokaiseen kohtaan tuli löytää vastaus netistä. Samalla kun opettaja



laski joukkueiden pisteitä, niin opiskelijat selvittivät oikeita vastauksia omatoimisesti. Tietysti opettaja avusti tarvittaessa ja vinkkaili, mistä tietoa mahdollisesti kannattaisi kaivaa.

Tärkeintä tässä tehtävänannossa oli koko luokan eli kaikkien opiskelijoiden tasa-arvoinen osallistaminen. Kaikki olivat mukana samalla panoksella, riippumatta kunkin yksittäisen opiskelijan persoonallisuudesta, aktiivisuudesta tai muusta vastaavasta. Myös opiskelijoiden oma-aloitteisuus oppimisessa korostui, kun opettaja ei luettellutkaan oikeita vastauksia vaan ne tuli etsiä

opiskelijoiden toimesta.

**Hyvässä hengessä tapahtuva viestikilpailu voisi hyvin soveltua lähes minkä tahansa oppiaineen opettamiseen. Opettajan tulee vain miettiä, minkälaisia tehtäviä kukin joukkue ratkaisee, jotta kilpailu etenee sulavasti ja on toteutettavissa suhteellisen lyhyessä ajassa.**

Jos opiskelijat ratkaisevat esimerkiksi oppiaineeseen liittyviä kysymyksiä, tulee vastausten olla maksimissaan muutaman sanan mittaisia, jottei yhden opiskelijan yksittäinen suoritus veny liian pitkäksi hidastaen viestikilpailun tempo.

# TEHTÄVÄN- ANTO:

Muodostakaa noin 5–8 hengen joukkueita. Jokaisella joukkueella on yksi tehtäväpaperi, joka asetetaan pöydälle muutaman metrin päähän. Lisäksi jokaisella joukkueella on oltava käytössään yksi kynä.

Tehtäväpaperilla on noin 30 virheellisesti kirjoitettua sanaa, ja jokainen joukkue ratkoo kirjoitusvirheitä viestikilpailuna. Joukkueen jäsenet käyvät yksitellen korjaamassa tehtäväpaperilta valitsemansa sanan oikeaan muotoon. Joukkueella oleva kynä toimii viestikapulana.

Kun kaikki joukkueet ovat valmiita, jokainen joukkue valitsee keskuudestaan yhden henkilön, joka saa halutessaan käydä muuttamassa tehtäväpaperin korjauksista kolme sanaa eri muotoon. Nopeimmin kaikki korjaukset tehnyt joukkue saa lisäpisteitä. Lisäksi jokaisesta oikein korjatusta sanasta saa pisteen. Kun opettaja laskee pisteet, opiskelijat etsivät kaikkiin sanoihin oikeat vastaukset yhdessä netistä.

yhdys sana virhe



**Oppimisympäristö:** Kontaktiopetus luokkahuoneessa  
**Laajuus:** Tehtävä noin 10 min ja vastausten läpikäynti noin 20 min  
**Tehtävän luonne:** Ryhmätehtävä/joukkue tehtävä  
**Tarvikkeet/resurssit:** Tehtäväpaperi jokaiselle joukkueelle, yksi kynä per joukkue, tietokone ja internetyhteys vastausten tarkistukseen  
**Tavoite:** Netistä löytyviin kielenhuoltosivustoihin tutustuminen

## OPEN KOKEMUS

*Oli mielenkiintoista nähdä, kuinka kilpailu piristi tunnelmaa luokassa. Mitä pidemmälle kilpailu eteni, sitä enemmän kilpailuviettiä oli nähtävissä. Jopa cooleimmat tyypit alkoivat ottaa juoksuaskeleita tehtäväpaperin luokse, ja toisaalta hiljaisemmat opiskelijat olivat mukana täysillä. Tehtävä antoi kaikille osallistujille mahdollisuuden olla osana joukkuetta mutta samalla työskennellä itsenäisesti.*

*Tämä oli päivän viimeinen tehtävä, ja oppitunti venyikin 15 minuuttia liian pitkäksi. Kenelläkään ei kuitenkaan ollut kiire pois, vaikka normaalisti opiskelijat roikkuivat ovenkahvassa kiinni jo vartin ennen tuntien loppua. Kilpailumuotoinen tehtävä toimi siis ainakin tässä tapauksessa, ja toivoo saattaa, että edes muutamalle opiskelijalle jäi mieleen myös tehtävässä hyödynnetyt kielenhuoltosivustot.*

# PAHA, PAHEMPI, KAIVOS

## LÄHDEKRIITTISYYS | AMMATTITAIDON KEHITTÄMINEN | TYÖLLISTYMINEN

Uusille kaivosalan opiskelijoille annettiin ensimmäisellä kaivosalan opintojaksolla Kaivannaisalan perusteet tehtäväksi seurata aktiivisesti keskustelua kaivosalasta eri medioissa.

Kuten otsikko Paha, pahempi, kaivos kertoo, laineet kaivosteollisuuden yllä lyövät välillä sangen kovaa Talvivaaran nostettua kaivosteollisuuden kaikkien huulille. Kaivosalan opiskelijoille annetun tehtävän tarkoituksena oli tutustuttaa ja valmistaa opiskelijat kohtaamaan alasta käytävää keskustelua ja samalla vahvistaa omaa ammatillista osaamista.

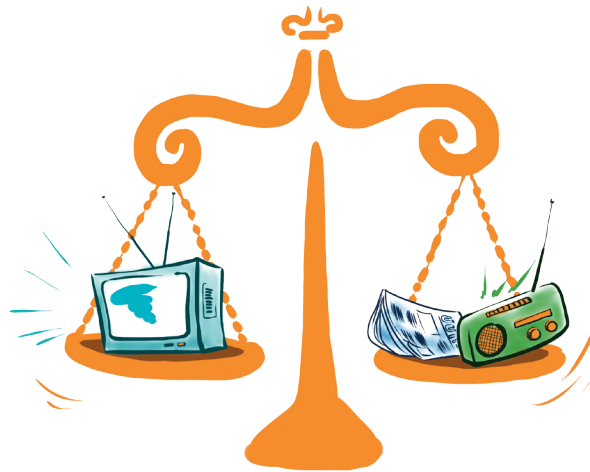
Tehtävässä piti arvioida medioissa esitettyjä väitteitä kaivosalasta (eri sosiaalisen median kanavat, televisio, radio, lehdistö jne.) oman osaamisen ja tiedon kautta. Tietoa kaivosalasta opiskelijat saivat muun muassa asiantuntijoiden pitämien vierailuluentojen, tavallisten luentojen, yritysvierailujen ja oppikirjoista löydettävän materiaalin

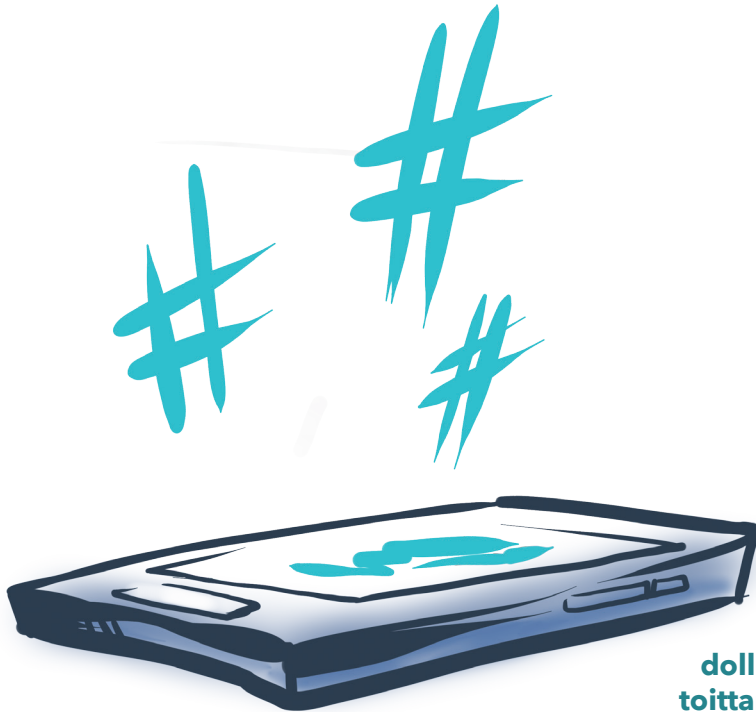
avulla. Tavoitteena oli muodostaa omakohtainen ja oikea mielikuva kaivosalasta ja seurata alan nopeaa kehitystä.

Sosiaalinen media valittiin osaltaan tutustumiskohteeksi siksi, että kirjoituksissa monesti unohtuvat asialliset ja tutkittuun tietoon perustuvat väittämät ja mielipiteet. Ammatillisen osaamisen (myös työllistymisen) kannalta on tärkeää luoda oikea ja asiallinen mielikuva alasta, jolle on työllistymässä. Oman ammattialan tunteminen on mielestäni tärkeää kaikilla aloilla. Opintojakson opettajana oli yllättävää huomata, kuinka

negatiivisesti osa opiskelijoista suhtautui kaivosalaan. Voiko kaivosalalle oikeasti työllistyä, jos omasta mielestä kaikki mitä alalla tehdään, on ryöstämistä ja luonnon raiskaamista?

Tämän lisäksi tavoitteena oli löytää omia "luotettavia" lähteitä (erilaiset yhteisöjen nettisivut, uu-





tiskanavat, alalla työskentelevät henkilöt Twitterissä, LinkedInissä jne.). Lisäksi tarkoituksena oli opetella seuraamaan aktiivisesti kaivosalan uutisia ja alalla tarjolla olevia työpaikkoja.

Kieltenkantojen irrottamiseksi eri medioiden seuraaminen aloitettiin tekemällä tiivistelmä televisiossakin esitetystä sangen raflaavasta dokumentista Napapiirin Kongo, joka käsittelee kaivosteollisuutta yhden näkökulman kautta. Dokumentin mukaan Suomi tukee avokätisesti ulkomaisia kaivosyhtiöitä mutta pyytää vain vähän maksuja maaperänsä rikkauksista, ja vaarana on, että Lapista tulee pelkkä raaka-ainereservaatti, Napapiirin Kongo. (Ks. Ulkolinja: Napapiirin Kongo 2013.) Onko tämä totta vai ei, jää opiskelijan

puntaroitavaksi. Keskustelu ensimmäisen tehtävän jälkeen oli vilkasta mutta ei vielä ehkä ihan niin ammattimaisella pohjalla kuin olisi voinut olla.

Tämän jälkeen harjoitusta jatkettiin eri teemojen ympärillä (ympäristöasiat, yhteiskuntavastuu, matkailu vs. kaivosteollisuus, metallien hinnat jne.) pitkin opintojaksoa. Tarkoituksena oli keskustella sekä iLinc-verkkoluokassa että luokahuoneessa havainnoista ja medioissa esitetyistä väitteistä. Lisäksi pyrkimyksenä oli nostaa alan uutisia toisten opiskelijoiden luettavaksi opintojakson Moodle-alustalle.

**Oman ammattialansa opiskelua ja mahdollisten työllistymismahdollisuuksien kartoittamista median avulla voi hyvin soveltaa alalla kuin alalla. Mielestäni se on jopa hyvinkin suotavaa. Osa ammattilaiseksi kasvamisesta on löytää tapa seurata aikaansa.** Nykyinen digitaalinen media tarjoaa kyllä tietoa yllin kyllin, mutta kaikki mitä kirjoitetaan ei ole välttämättä oikein. Edellä kuvattua menetelmää olen käyttänyt hyvällä menestyksellä paperinvalmistuksen opintojaksolla torjumaan mielikuvaa paperinvalmistuksesta auringonlaskun alana.

#### Lähde:

Ulkolinja: Napapiirin Kongo 2013. Dokumentit. Viitattu 6.9.2015. <http://yle.fi/vintti/yle.fi/tv1/juttuarkisto/dokumentit/ulkolinja-napapiirin-kongo.html>

# TEHTÄVÄN- ANTO:

## HARJOITUS VIDEOSTA NAPAPIIRIN KONGO:

Katso Moodle-alustalta löytyvästä linkistä ohjelma Napapiirin Kongo. Tee ohjelmasta lyhyt tiivistelmä. Pyri myös miettimään, mitkä ohjelmassa esitetyistä väitteistä ovat mielestäsi totta ja mitkä eivät. Valmistaudu keskustelemaan aiheesta.

## KAIVANNAISTEOLLISUUS MEDIASSA:

Kerää tietoa kaivannaisteollisuudesta lehdistä, radio- ja televisiouutisista, eri nettisivustoilta ja muista medioista. Tutustu myös, millaista keskustelua kaivosalasta käydään eri sosiaalisissa medioissa. Etsi uutisia uusista hankkeista, ympäristöasioista, työllisyysvaikutuksista, työpaikoista jne.

Pyri arvioimaan uutisoinnin sävyä, oikeellisuutta, tavoitteita jne. Millainen on median suhtautuminen kaivannaisteollisuuteen? Millaisia uusia hankkeita on vireillä? Kuinka ympäristöasiat on hoidettu? Vie uutinen Moodlen keskustelupalstalle ja käy kommentoimassa myös muiden löydöksiä.

Pyri löytämään myös mahdollisimman luotettavia lähteitä kaivosalasta ja tutustu työpaikkoja tarjoaviin sivustoihin. Löydettyjä uutisia ja keskusteluita käsitellään eri yhteyksissä vaihtuvien teemojen ympärillä.



*Opintojakson alkuun valittu yhdistelmä, asiantuntijaluennon alustus ja tiivistelmä raflaavasta dokumentista Napapiirin Kongo, antoi lentävän lähdön opintojaksolle.*

*Käyty keskustelu oli värikästä ja osoitti sen, että annettu tehtävä oli kiinnostava, ajankohtainen ja aiheellinen ammatillisen kasvun kannalta.*

*Opintojakson aikana törmättiin osaltaan tuttuun ongelmaan virtuaalisen oppimisympäristön kanssa. Opiskelijoita ei ollut niin helppoa saada jakamaan mielipiteitään iLincissä kuin olin optimistisesti ajatellut. Tavallisessa luokassa tilanne olisi varmasti ollut herkullinen. Toisaalta löydettyjä ja esiin nostettuja keskusteluita ja uutisia saattoi käyttää hyvinä aasinsiltoina aina kullakin kerralla käsiteltävään asiaan. Uutisten ja keskusteluiden seuraamisen ja lukemisen ansiosta opiskelijat olivat kuin varkain jo asiaan tutustuneet ja tiesivät taustoja.*

*Opintojakson päättäneen asiantuntijaluennon yhteydessä esitetyistä kysymyksistä saattoi päätellä, että keskusteluiden ja uutisten seuraaminen oli vahvistanut ammatillista osaamista eikä valittu opiskelutapa ollut suinkaan kokonaan epäonnistunut. Realistinen näkemys kaivosalasta vahvistui tehtävän myötä.*

**Oppimisympäristö:** Pääosin verkossa, osa keskusteluista myös luokahuoneessa

**Laajuus:** Arvioitava tehtävä, joka kestää koko opintojakson; tehtävän kuormittavuus vaihtelee opiskelijan aktiivisuudesta ja halusta oppia; tavoitteena on, että jokainen sanoo jotain

**Tehtävän luonne:** Yksilötehtävä

**Tarvikkeet/resurssit:** Ei erityistarpeita

**Tavoite:** Oman ammattialansa opiskeleminen ja mahdollisten työllistymismahdollisuuksien kartoittaminen median avulla

# OPISKELIJAT IDEOIMASSA UUSIA TUOTTEITA

## TYÖELÄMÄLÄHTÖISYYS | KOKONAISUUDEN HALLINTA | PROJEKTIOPPIMINEN

Työelämästä saatuja projektiaiheita kutsutaan opetuksessa väljästi oppilaitoksen ulkopuoliseksi toimeksiannoiksi. Kun projektiaihe tulee koulun ulkopuolelta, on tärkeää, että opintojakson vastaava opettaja ja toimeksiantaja käyvät ongelmaa yhdessä läpi ja pääsevät yhteisymmärrykseen opetuksen tavoitteista suhteessa toimeksiantoon. Opettajan on syytä sopia muun muassa työn rajauksiin, aikatauluun, vastuisiin, kustannuksiin tai tuloksiin liittyvistä asioista ja tuoda esille opiskelijatyön julkinen luonne ja epäonnistumisen riskit. Lisäksi toimeksiantajan sitoutumisesta opintojaksolla tehtävään työhön kannattaa huolehtia. Toimeksiantajan rooli on parhaimmillaan näkyvä ja sparraava. Toimeksiantaja voi esimerkiksi vierailta oppitunneilla ja lausua jotakin työn tuloksista. Opiskelijalle toimeksiantaja edustaa työelämää. Opiskelijat arvostavat työelämästä tulleita aiheita, ja niihin suhtaudutaan vakavasti. Jotta ylimääräisiltä suorituspaineilta ja pettymyksiltä vältyttäisiin, kannattaa opettajan korostaa myös opiskelijoille, että opintojaksolla ja projektissa on pohjimmiltaan kyse oppimisesta ja epäonnistumisenkin sallitaan.

Konetekniikan opintojaksolla 3D-suunnittelu-  
projekti 1 opiskellaan Autodesk Inventor 3D  
CAD -ohjelmiston käyttöä ja suunnitteluprojek-

tin läpivientiä. Opintojakson tavoitteena on, että opiskelija oppii hallitsemaan pientä suunnittelu-  
projektiä ja hyödyntämään nykyaikaisen 3D-oh-  
jelmiston tarjoamia mahdollisuuksia mekaanisen  
tuotteen suunnittelussa sekä laatimaan tuotteen  
toteuttamiseen vaadittavat tuotetiedot ja doku-  
mentaation. Opintojaksolla viedään läpi erilaisia  
suunnitteluprojekteja, joiden aiheita saadaan  
niin opettajilta, opiskelijoilta kuin työelämästä-  
kin. Työskentely tapahtuu pääosin pienryhmä-  
työskentelyinä.

Syksyllä 2013 toteutimme opintojaksolla niin  
kutsutun ”resiinaprojektin”, jonka toimeksian-  
to saatiin Peräpohjolan Kehitys Ry:n projektista.  
Projektipäällikön yhteydenoton ja siitä seuraneen  
tapaamisen pohjalta resiinaprojektille laadi-  
ttiin työsuunnitelma, joka oli linjassa opintojako-  
son toteutussuunnitelman kanssa. Suunnitelma  
hyväksyttiin toimeksiantajalla, jonka jälkeen  
se siirrettiin opintojaksolla käsiteltäväksi. Resii-  
naprojektissa opettajan rooli oli vahvasti opiske-  
lijatyön ohjauksessa ja rajapintatyöskentelyssä,  
toimeksiantajan tehtävä oli olla kannustushenki-  
nen tilaaja ja opiskelijat huolehtivat itse suunnit-  
telutyöstä.

Projektitehtävänä oli suunnitella pienryhmissä

konseptituotteita poljettavasta turistiresiinasta, jota tulnaisiin käyttämään Eljäjärven vanhalla kairosvadalla matkailutarkoituksiin. Projekti tuotti viisi erilaista kolmiulotteista resiinakonseptia, alustavat valmistuspiirustukset ja ideoita junaradalle asennettavista oheislaitteista, kuten resiinankääntöpöydästä. Syntyneet ideat esiteltiin toimeksiantajalle ja myöhemmin medialle, jota varten kutsuttiin kokoon mediatilaisuus. Tilaisuudessa oli lehti- ja radiohaastattelut sekä kahvitarjoilu. Projektista laadittiin myöhemmin myös erillinen lehdistäartikkeli.

Projektimuotoiset opintojaksot mahdollistavat hyvin oppilai-

toksen ulkopuolelta tulevat toimeksiannot. Parhaimmillaan ulkopuolinen toimeksiantaja tuo koulutyöhön ne motivaatiotekijät, jotka opettajavetoisesta toiminnasta helposti jäävät puuttumaan. **Koulutuksissa opettajien kannattaakin herkällä korvalla kuunnella ympäristöään, suhtautua työelämän yhteydenottoihin positiivisina mahdollisuuksina ja rohkeasti ehdottaa asiakkaan ongelmien ratkaisua oppimisprojekteissa.**

Opiskelijat ovat idearikkaita ja ennakkoluulottomia. He myös mielellään toimivat projekteissa, joissa voi luoda aitoja työelämäyhteyksiä tai verkostoja. Ja virkistäväthän ne "oikeat työt" opettajaakin.



# TEHTÄVÄN- ANTO:

Ideoi ja esisuunnittele turistiresiina, jota tullaan käyttämään Elijärven suljetulla kaivosradalla matkailuyrityksen toimesta. Projekti liittyy Peräpohjolan kehitys RY:n STAR-hankkeeseen.

Projektin luonne on ideointi ja esisuunnitteluprojekti. Sinun tulee ryhmäsi kanssa tuottaa Peräpohjolan kehitys RY:lle seuraavat tuotokset: benchmarkkaus, ideat ja luonnokset soveltuvista resiinamalleista sekä yhden idean esisuunnittelutasoinen jatkosuunnittelu sisältäen kustannusarvion ja esittelymateriaalin.

Esisuunnitteluvaiheeseen liittyvä dokumentaatio on seuraava:

- 1) 3D-kokoonpanomalli resiinasta (pääkokoonpano),
- 2) 3D-kokoonpanot resiinan alikokoonpanoista (runko, turvakaiteet, yms.),
- 3) 3D-osat yksittäisistä valmistus- ja hankintaosista,
- 4) 2D-kokoonpanopiirustus resiinasta (sis. päämitat ja paino) ja
- 5) 2D-osapiirustukset resiinan valmistus- ja hankintaosista.



**Oppimisympäristö:** CAD-työkalujen opetus luokkahuoneessa ja projektityö pienryhmätyöskentelynä

**Laajuus:** 3 opintopistettä, josta kontaktiopetusta noin 30 h ja omatoimista työtä noin 60 h

**Tehtävän luonne:** Ohjattu pienryhmätyöskentely

**Tarvikkeet/resurssit:** 3D CAD -ohjelmistotyökalut koululla ja opiskelijalisenssillä kotona

**Tavoite:** Mekaanisen tuotteen tietokoneavusteinen 3D-suunnittelu oppilaitoksen ulkopuolisen toimeksiannon mukaisesti

## OPEN KOKEMUS

*Opettajan näkökulmasta katsottuna resiinaprojekti oli kokonaisuutena erittäin onnistunut ja se tarjosi opiskelijoille todentuntuisen toimintakontekstin. Projektin ytimessä ollut matkailutuote ja siihen liittyvät tuoteideat olivat todellisia, innovatiivisia ja haastavia. Projektin onnistumisen edellytyksinä voidaan mielestäni pitää hankkeen projektipäällikön välitöntä ja aktiivista osallistumista toimintaan, opiskelijoista muodostettujen pienryhmien kokoa, työn alkusuunnittelua yhdessä toimeksiantajain kanssa sekä työn ohjauksen toimivuutta.*

*Opiskelijat saatiin sitoutettua projektiin nopeasti ja selkeää toimintasuunnitelmaa edesauttoi pienryhmien työskentelyä. Opiskelijoiden työskentely projektissa oli alusta lähtien aktiivista ja innostunutta. Projektiryhmät toimivat itseohjautuvasti ja syntyneet tuotokset täyttivät paitsi opintojakson tavoitteet myös asiakkaan odotukset. Projektia jatkettiin vielä kevään 2014 aikana toiselle opintojaksolla ja se saatettiin päätökseen syksyllä 2015, jolloin insinööriopiskelijoiden suunnitelmien pohjalta rakennettu prototyypiresiina rullasi Elijärven suljetulla kaivosradalla onnistuneen esittelyajonsa.*

# RANDOM PAIRS – OIVALLUSTEN VERTAILUA

## OSALLISTAMINEN | AIHEEN TIIVISTÄMINEN | PELILLISYYS

Liiketalouden opiskelijoiden Tehokas projektityöskentely -opintojaksolla oppimistavoitteena oli, että opiskelija hallitsee projektitoiminnan perusteet. Opintojakso oli organisoitu niin, että aamupäivällä oli koko vuosikurssin yhteinen luento aiheesta ja iltapäivällä jatkettiin kahdessa ryhmässä keskustellen ja ryhmätöitä tehden.

Random pairs -harjoitus tehtiin iltapäivän pienryhmätunneilla. Harjoitusta edelsi orientoiva luento projektitoiminnasta - mikä on projekti, millaista on projektimainen työskentely ja mikä projektitoimintaa opiskellaan. Luentosisältöjen sisäistämiseksi käsiteltiin teemoja eritavoin keskustellen, ja yhtenä harjoituksena tuotettiin tiivistelmiä keskeisistä käsitteistä random pairs -menetelmällä.

Jokaisen opiskelijan tehtävänä oli itsenäisesti tiivistää luennon keskeisin sisältö - mikä on projekti - yhteen virkkeeseen ja kirjoittaa se ylös. Sen jälkeen he kierteli-

vät luokassa ja musiikin pysähtyessä nappasivat vastaantulijasta parin itselleen. Yhdessä parin kanssa luetaan molempien lauseet ja jaetaan niille 7 pistettä sen perusteella, kummassa paremmin tiivistyy päivän aihe. Sen jälkeen vaihdetaan papereita ja jatketaan matkaa. Parikeskustelut, pisteyttäminen ja paperinvaihto tehdään yhteensä noin viisi kertaa, riippuen ryhmän koosta.

Lopuksi etsitään viisi eniten pisteitä saanutta lausetta, joissa käsitelty aihe parhaiten tiivistyy. Lauseet luetaan ääneen ja lisäksi tallennetaan esimerkiksi luentomateriaaleihin tai oppimisympäristöön. Harjoituksen aikana syntyy hedelmällistä keskustelua, ja lopputuloksena syntyy ydinasioiden tiivistelmä opiskelijoiden sanoin.

Random pairs -harjoitukseen sisältyy niin itsenäistä työtä, parikeskustelua kuin myös koko ryhmän aktivoitua. Jokainen saa mahdollisuuden tuoda esille oman näkemyksensä ensin parille ja lopulta koko ryhmälle.

Musiikin tahtiin liikkuminen ja pisteyttäminen tuovat harjoitukseen pelimäisiä elementtejä. Toisaalta pisteyttämisen jälkeen tapahtuvan paperinvaihdon ansiosta aika pian hukkuu tietoa siitä, mikä oli kenenkin lause, ja huomio kiinnittyy ai-



dosti sisältöön. Esille nostettavat parhaat tiivistelmät eivät välttämättä olekaan suosituimpien tai parhaaksi oletettujen opiskelijoiden vaan ihan kenen tahansa, joka on oivaltanut luennon viestin.

Harjoitus soveltuu ensisijaisesti asioiden tiivistämiseen. **Harjoitusta voi soveltaa minkä tahansa aiheen parissa, mutta teeman tulee**

**kuitenkin olla suhteellisen rajattu ja suppea, jotta sen voi muutama lauseeseen tiivistää. Tiivistelmän voi luoda esimerkiksi luennotta, katsotusta videosta, kirjasta tai se voi olla vastaus kysymykseen.** Harjoituksenaikainen keskustelu on tärkeää, mutta myös eniten pisteitä saaneet vastaukset on syytä taltioida ja jakaa koko ryhmän kanssa.

# TEHTÄVÄN- ANTO:

Palauta mieleesi edellisen luennon sisällöt. Miten tiivistäisit projektin määritelmän? Miten vastaisit kysymykseen, mikä on projekti? Kirjoita tiivistelmäsi puhtaalle A4-paperille yhdellä lauseella.

Musiikin käynnistyessä lähde kiertelemään luokassa, ja musiikin pysähtyessä ota itsellesi pari seuraavasta vastaantulijasta. Lukekaa parin kanssa lauseet läpi ja antakaa niille pisteitä sen perusteella, kumpi paremmin määrittelee projektin. Käytettävissänne on 7 pistettä, jotka voi jakaa seuraavasti: 6–1, 5–2 tai 4–3. Merkitkää pisteet paperin taakse ja vaihtakaa papereita. Musiikin käynnistyessä jatka matkaa. Pisteyttäminen suoritetaan viisi kertaa.

Viimeisen pisteytyksen jälkeen laske paperin takana olevat pisteet yhteen. Lopuksi etsitään viisi eniten pisteitä saanutta lausetta, jotka luetaan ääneen koko ryhmälle ja tallennetaan myöskin opintojakson Moodle-ympäristöön.



*Opiskelijat innostuivat tehtävästä, sillä siihen liittyi musiikkia, liikkumista, keskustelua ja pelillisyyttä. Keskustelu pisteyttämisen yhteydessä oli runsasta, ja vaihtoehtoja punnittiin välillä todella tarkkaan lisää aikaa vaatien. Mielestäni menetelmä toimi erittäin hyvin, sillä itse asian tiivistäminen tapahtui kuin huomaamatta opiskelijoiden nauttiessa pisteiden jaosta ja liikkumisesta – joka välillä ylti ihan tanssiksi!*

*Pisteyttämisen myötä syntyvä kilpailu keskittyi asiaan ja papereilla oleviin lauseisiin, ei niinkään opiskelijoiden keskinäiseen kilpailuun. Tämä nousi esille erityisesti loppuvaiheessa, kun etsittiin eniten pisteitä saanutta lausetta. Opiskelijat harmittelivat sillä hetkellä käsissään olevan paperin häviämistä, ja toisaalta parhaita lauseita luettaessa kaikkien kirjoittajaa ei 100 prosentin varmuudella voitu nimetä. Tämä johtui luonnollisesti siitä, että lauseet olivat hyvin samankaltaisia ja lähellä toisiaan.*



**Oppimisympäristö:** Kontaktiopetus luokkahuoneessa  
**Laajuus:** 15–20 min  
**Tehtävän luonne:** Sekä itsenäistä että parityöskentelyä  
**Tarvikkeet/resurssit:** Puhtaita A4-papereita  
**Tavoite:** Luennon tiivistäminen opiskelijoiden omin sanoin

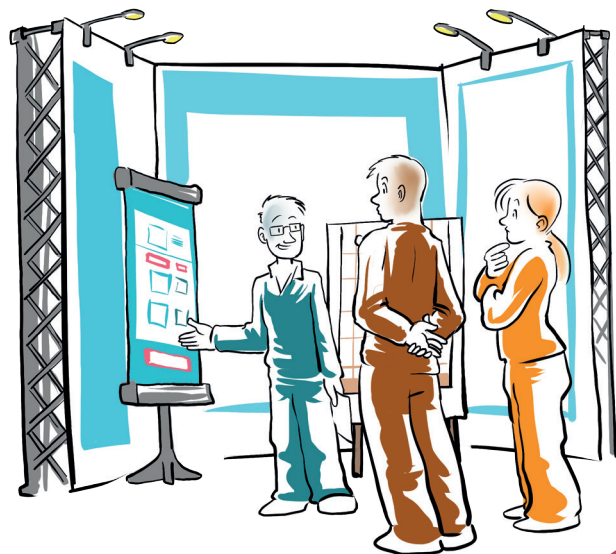
# RYHMÄMESSUT ROHKaisevat VERKOSTOITUMAAN

## VERKOSTOITUMINEN | RYHMÄTYMINEN | OSAAMISEN NÄKYVÄKSI TEKEMINEN

Englannin kieli sorisee ja kädet halkovat ilmaa koulun aulaan pop-up-tyyliin rakennetuilla messuilla. Tiiviistä tilankäytöstä, esittelytilojen karuudesta tai käsin kosketeltavasta jännityksestä ei piittaa kukaan, sillä tätä hetkeä on odotettu. Tarkoin harjoitellut esitykset tulevat suoraan nuorten sydäimestä, ja aplodit raikuvat.

Pääosin korkeakouluissa käytetyssä Problem based learning (PBL) -menetelmässä oppimista lähestytään opiskelijan näkökulmasta. Oppimisen perustan muodostavat oppijoiden itsenäisen tiedonhankinta ja -käsittely sekä tosielämän

tapausten tutkiminen. PBL:ssä olennaista on se, että kulloinenkin tavoite saavutetaan yhteistyössä ryhmän muiden jäsenten kanssa. Opettajalla on sparraajan ja coachaajan rooli.



Oppimisen näkyväksi tekeminen PBL-menetelmän oli lähtökohtana, kun pohdimme lopputehdävää työn tekemisen muotoja pohjoisessa käsittelevälle kansainväliselle, noin 80 opiskelijan opintojaksolle. Opiskelijoiden tehtäväksi annettiin esitellä jokin paikallinen liiketoiminnallisesti hyödynnetty yritys tai tapahtuma. Yritys- ja taide-museovierailut, pohjoisuudesta kertovat elokuvat sekä alustusluennot ryhmätöin ryyditettyinä toimivat teoreettisena viitekehyksenä oppimiselle. Opiskelijat pitivät opintojaksolla myös henkilökohtaista oppimispäiväkirjaa, joka mahdollistaa asian syvemmän ymmärtämisen ja reflektoinnin aiemmin opittuun.

Yritysesittelyjen purkuun päätimme soveltaa Ryhmämessu-menetelmää, jossa oppimisprosessi alkaa "ongelman" tunnistamisella ja ratkaisujen ideoinnilla. Opintojaksolla jokainen ryhmä valitsi "ongelmakseen" yrityksen, jonka toiminnasta tuli tehdä kattava esittely messuja varten. Ryhmän työ jatkui tiedon hankkimisella vierailuin ja haastatteluin, erilaisten asiakirjojen tutkimisella sekä lopullisen esityksen koostamisella. Opiskelijoiden esityksiin valikoitui laaja kirjo paikallisia yrityksiä ja tapahtumia, kuten Toranda, Kukkolaforsen, laulaja Robinin konserttikiertue sekä valaisimia valmistava Paperivalo-yritys.



Ryhmät esittelivät tuloksensa päivän mittaisessa messutapahtumassa koulun ala-aulassa. Jaoinme ryhmät (n. 20) kahteen osaan. Toinen puoli oli esittelyvuorossa ja toinen kiersi ständejä ryhmänä, iltapäiväksi vaihdoinme osia. Jokainen ryhmä sai noin viisi minuuttia aikaa esitellä ryhmätyönsä tulokset englanniksi vierailijoille. Saimme nähdä videoita, postereita, PowerPoint- sekä Prezi-esityksiä. Ständejä kiertävien messuvierasryhmien tehtävänä oli puolestaan antaa palautetta niin hyvistä kuin kehittämistä vaativista kohdistu Post-it-lapuille ja liimata ne jokaiseen ständiin kuuluville fläppitauluille. Me opettajat kiersimme ryhmien mukana ja annoimme palautetta töistä. Toimimme lisäksi fasilitaattoreina ohjaten ryhmiä eteenpäin kymmenen minuutin välein. Tärkeätä oli myös opiskelijoiden kannustaminen palautteen antoon sekä keskusteluun ja kysymysten esittämiseen.

Messuesitykset toimivat sekä ikkunoina paikallisiin yrityksiin että oppimisen näyttöinä mutta myös hyvinä palautteen vastaanottamisen ja antamisen harjoitteina. Lisäksi messut kehittivät opiskelijoiden esiintymis- ja vuorovaikutustaitoja englannin kielen petrausta unohtamatta.

Palautteen perusteella tämän tyyppinen opiskelu-, työskentely- ja tulosten esittelytapa sopii opiskelijoille, joille vieraan kielen käyttö, tiimimäinen työskentely, omaehtoinen tiedon prosessointi sekä verkostoituminen ovat luontevia tapoja oppia. **Erityisen hyvin menetelmä istuu kansainvälisten ryhmien opetukseen, sillä se tukee ryhmäytymistä ja lisää vuorovaikutusta suomalaisten ja kansainvälisten opiskelijoiden välillä.** Kuvaamani oppimistehtävän aikana tutuksi tuli myös suomalainen kulttuuri ja paikallinen yritys elämä.

# TEHTÄVÄN- ANTO:

Esitelkää neljän hengen ryhmissä jokin paikallinen liiketoiminnallisesti hyödynnetty yritys tai tapahtuma. Hyödyntäkää tiedonkeruussa niin vierailuja, haastatteluja kuin muitakin taustamateriaalia. Koostakaa tiedoista maksimissaan 5 minuutin mittainen Prezi- tai PowerPoint-esitys tai video.

Esitykset pidetään ryhmämessutapahtumassa. Siellä jokaisen ryhmän käytettävissä on pari pöytää, kannettava tietokone ja fläppitaulu, jotka muodostavat ns. ständin. Ständillä voi olla myös esitteitä, valokuvia tai tuotteita.

Esitys pidetään aina yhdelle neljän hengen ryhmälle kerrallaan. Ryhmät kiertävät kaikki ständit. Ständiltä toiselle vaihdetaan samanaikaisesti noin 10 minuutin välein. Esityksistä annetaan palautetta kirjoittamalla se Post-it-lapuille ja liimaamalla se ständin fläppitaululle.

Koko ryhmän on hyvä olla esittelemässä ständiä, mutta esitystä varten on puheenvuoroja hyvä jakaa etukäteen. Päivän loppuksi valitaan paras ständi.

Kirjatkaa saamanne messupalaute sekä henkilökohtaiseen oppimispäiväkirjaan että työstä kirjoitettavaan loppuraporttiin.

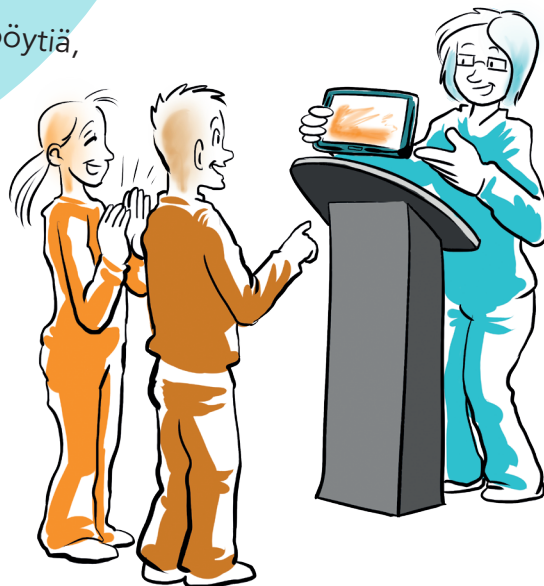
**Oppimisympäristö:** Aulatilaa

**Laajuus:** 8 h

**Tehtävän luonne:** Ryhmätyö

**Tarvikkeet/resurssi:** Avara tila, tietokoneita, pöytiä, fläppitaulu, digijärjestelmäkameroita

**Tavoite:** Opintojakson lopputyön esitteleminen, verkostoituminen ja tutustuminen alueen yrityksiin



## OPEN KOKEMUS

*Opettajana oli ilo seurata hyvin tehtyjä esityksiä ja kierrellä katselemassa ständejä. Opiskelijat jutustelivat, antoivat palautetta ja seurasivat ohjeistuksia hyvin. Suuri, kansainvälisiä opiskelijoita sisältävä ryhmä on haasteellinen ohjattava, mutta ryhmämessumenetelmällä massaopintopaksoonkin saa mielekkyyttä ja aitoa vuorovaikutusta opiskelijoiden välille.*

*Opiskelijapalaute ryhmämessumenetelmän osalta oli pääosin hyvää. Etenkin kansainväliset opiskelijat kokivat menetelmän innostavana. Englannin kieli toi kotimaisten opiskelijaryhmien mielestä tehtävään toivottua lisähaastetta. Tosin haasteista suurin taisi olla äänen kestävyys, esityksen vetäminen pariin kymmeneen otteeseen antoi äänihuulille kyytiä!*

# PROJEKTITEHTÄVÄN AIHEEN VALINTA

## AIHEEN OMAKOHTAISTAMINEN | PROJEKTINHALLINTA | KOKEMUKSELLISUUS

Konstruktivistisen oppimiskäsityksen mukaan ihmisen pyrkii ymmärtämään uutta informaatiota jo olemassa olevan tiedon perusteella (Valtanen 1997). Tutkija Peter Jarvisin (1997) mukaan kaikki oppiminen syntyy oppijan kokemuksesta. Kokemusten merkitystä oppimisessa kuvastaa hyvin Jarvisin toteamus, että niin kauan kuin tiedostamme ja olemme tietoisia omista kokemuksistamme, kykenemme oppimaan. Kokemuksemme ovat siis kaiken oppimisen perusta.

Toisaalta Johan von Wrightin (1996) mukaan konstruktivistinen oppimiskäsitys tuo mukanaan joitakin pedagogisia seurauksia, jotka esimerkiksi opettajan tulisi työssä ottaa huomioon. Ensimmäinen näistä tekijöistä on, että uutta tietoa omaksutaan aiemmin opittua käyttämällä, ja toinen tekijä on, että oppiminen on aina kontekstisidonnaista. Voidaan siis sanoa, että uutta oppimista rakennetaan aina jo aiemmin opitun varaan, onpa sitten kyse aiemmin hankitun tiedon, taidon tai asenteen jonkinasteisesta lisäämisestä tai niiden muuttamisesta uuteen muotoon. Tämä näkyy opettajien arjessa niin, että opiskelijoita kiinnostavat eniten sellaiset tehtäväaiheet, jotka liittyvät heidän senhetkiseen elämäntilanteeseensa tai aivan lähitulevaisuuteensa.

Aiheen ajankohtaisuuden lisäksi aiheen välitön omakohtainen hyöty opiskelijan kannalta on olennaista opiskelijan motivaation herättämiseksi tai parantamiseksi. Opettajan kannattaa miettiä oppimistehtäviin siis aiheita, jotka liittyvät esimerkiksi opiskelijoiden vapaa-aikaan, harrastuksiin, työkokemukseen tai muuhun vastaavaan henkilökohtaiseen kokemukseen tai kiinnostukseen kohteeseen.

Vieraskielisen tietojenkäsittelyn koulutusohjelman Projektinhallinta-opintojaksoon kuuluu projektinhallinnan teoriaa, projektinhallintaohjelman käyttöä, e-kirjojen lukua sekä käytännön projektin suunnittelu ja toteutus. Keskusteluissa opiskelijoiden kanssa nousi esiin, että heidän opiskelupaikkakunnallaan Torniossa on heille vain vähän vapaa-ajan aktiviteetteja tarjolla. Esimerkiksi yhteisiä tapahtumia ja mieltä nostattavia tilaisuuksia on vain harvoin. Tästä johtuen opiskelijoita näytti kiinnostavan koulun tiloissa järjestettävän illanvieton suunnittelu ja läpivienti, josta he samalla saivat hyvän kokemuksen.

Uuden opintojakson oppimistehtävää suunnitellessani päätin tehdä sellaisen tehtävän, joka yhdistäisi opiskelijoiden edellä mainitun kokemuksen, mielenkiintoisen kontekstin ja uuden



oppimisen. Tällainen tehtävä on samalla niin sanotusti käyttäjälähtöinen ja etenee opiskelijoiden ehdoilla. Projektitehtävän aiheeksi täsmentyi siis opiskelijoiden kulttuuri-ilta -tapahtuman järjestäminen koululla.

**Uskon, että kaikilla aloilla ja opintojaksoilla tehtävänannot voidaan valita vastaamaan opiskelijoiden senhetkistä elämäntilannetta ja siten, että tehtävän tekemisestä on välitöntä hyötyä opiskelijalle, jolloin opiskelija on motivoitunut sen tekemiseen.** Sopivan käytännön tehtävänannon löytämistä helpottaa, jos opettaja osaa eläytyä opiskelijoiden maailmaan

ja kykenee sieltä käsin hahmottamaan opiskelijoita kiinnostavat oppimiskohteet.

#### **Lähteet:**

Jarvis, P. 1997. Oppimisen paradokseja. Aikuiskasvatus 1/1997, 12-17.

Valtanen, J. 1997. Vuorovaikutus oppimisessa. Tampereen yliopiston täydennyskoulutuskeskus.

von Wright, J. 1996. Oppiminen selviytymiskeinona. Psykologia-lehti 39/1996, 351-358.

# TEHTÄVÄN- ANTO:

Opintojakson ensimmäisellä luentokerralla esitellään opintojakson toteutussuunnitelma, jossa kerrotaan opintojakson teoriatavoitteet, lähdeaineistot, oppimistehtävä, arviointiperiaatteet ja muut toteutuksen kannalta olennaiset asiat. Oppimistehtävän tehtävänanto on lyhyt ja yksinkertainen: Suunnittele ja toteuta opintojakson loppuun sijoittuva kulttuuri-ilta kutsutuille henkilöille koulun tiloissa.  
Toteuta tämä kokonaisuus projektina.

Teillä on ennakkokäsitys lopputuloksesta, sillä olette jo osallistuneet kutsuttuina vieraina viime lukuvuonna opettajien toimesta järjestettyyn kulttuuri-iltaan. Teillä ei ole vielä mitään tietoa siitä, miten tällainen tilaisuus suunnitellaan ja valmistellaan. Nyt teidän tehtävänä on käyttää omia aiempia kokemuksianne hyväksi, ja suunnittelette sellaisen ohjelman, joka teidän mielestänne sopii kutsuttaville vieraille ja siihen kontekstiin, jossa tilaisuus pidetään.

Tapahtuman onnistumisen varmistamiseksi täydentäkää omia olemassa olevia tietojanne uusilla projektin suunnittelua ja hallintaa koskevilla tiedoilla ja opetelkaa käyttämään projektinhallintatyövälinettä, joka helpottaa teidän työtänne.



*Suosittelun oppimistehtävien tehtävänäntöjen valitsemista siten, että niissä otetaan huomioon opiskelijoiden elämäntilanne, kokemusmaailma, kiinnostuksen kohteet, konteksti ja heitä motivoivat tekijät. Nämä tekijät yhdessä helpottavat tehtävän aloittamista ja motivoivat jatkamaan loppuun saakka.*

*Vaihto-opiskelija Unkarista, joka oli omassa yliopistossaan suorittanut lähes vastaavan opintojakson, kommentoi opettajalle, että tämä toteutus on paljon parempi tapa oppia kaikki asiat kuin pelkkä teoreettisten käsitteiden opiskelu. Toisaalta, kun opettaja pyysi opiskelijoilta itsearviointia, niin 80 prosenttia arvioi panoksensa ja osaamisensa kiitettäväksi, vaikka opettajan mielestä aivan näin hyvin tuloksiin kaikki eivät päässeet. Opiskelijoiden itseluottamus siis kasvoi projektin myötä, ja sekin on jo sinänsä hyvä asia. Tapahtumaan osallistuneet vastasivat palautekyselyyn, ja sen perusteella jokainen oli valmis suosittelemaan osallistumista vastaaviin tapahtumiin ja piti tilaisuutta onnistuneena. Projektin lopputulos oli siis hyvin onnistunut.*

**Oppimisympäristö:** Avoin oppimisympäristö

**Laajuus:** 5 opintopistettä eli noin 133 h opiskelijan työtä

**Tehtävän luonne:** Projektityö

**Tarvikkeet/resurssit:** Projektihallintaohjelmisto; sponsorit, jotka opiskelijat itse hankkivat, tietokone ja verkko, kopiokone/väritulostin, tapahtumatila ja tarjottavat, valokuvaus- ja videointilaitteet, auto yms.

**Tavoite:** Projektihallinnan keskeisiin teoreettisiin perusteisiin, käytännön toteutukseen ja projektihallinnan työvälineisiin tutustuminen

# INNOVATING WITH “FIVE WHY” EXERCISE

## PROBLEM ANALYSIS | BUSINESS IDEA | PROJECT MANAGEMENT

How to find an idea for new business or how to improve existing product or service? When these kind of questions come to your mind, it is a good kick-start for an innovation project. But how and where to start? What are the first steps? Starting point for the innovations is a good understanding of an existing problem. In order to have sufficient picture regarding the problem, there is a need to understand route cause/s as well as effects of the problem. What has caused existing problem and what kind of effects it has on a company, product or service, markets, customer etc.

**In terms of innovations project or any other activity where it is important to perform in-depth analysis of the problem, so called “Five Why” exercise can be used.** It can be applied in innovation or any other projects at the initiation stage of the project. It has been used in various development and cross-border projects by organizing workshops from few hours to several days, depending on the scale of the project and stakeholders involved. It is an excellent tool especially when there is diversity of backgrounds of the project stakeholders. Different cultures, different disciplines, different life experience etc. can bring very different points of view on the defined key problem as well as there can be very

different proposals for solution.

In practice it was observed that there is seldom an immediate consensus in the opinions for the best solution to an existing problem. The discussion regarding the problem, causes, effects and solutions can lead the project team towards frustrations, conflicts and loss of big amount of resources, such as time and money. The task of “Five Whys” when facilitated or learned properly will organize your team discussion and will provide good illustration of the discussion on a chart that is developed during the task. “Five Whys” task is used in the courses “Innovation and Entrepreneurship”, “Project Management”, “Business Planning”, “Project work” and any other where problem analysis is among the course tasks. Initially this problem analysis tool was developed by Toyota company in 1930s, but it is used by them also today, where decision making is based on in-depth understanding of the problem. It gets team members to think below the surface of a problem and consider the chain reaction of consequences. (Magee 2007.)

For the purposes of learning this tool, teacher can give students an “imaginary” problem in advance. However, it is better to use real



life problems and cases from the business or development projects. It will benefit more the learning process. If the task is implemented in the business planning course, then students are suggested to figure out a problem in own business area. The principle of the exercise is to place on the top of the workspace the core problem and then by asking question "why?" the root problem is addressed. If the core problem, for example is, "The amount and frequency of customer complains has increased", ask why it has increased? "Because the customer service is not providing expected support services appropriately", ask why the customer service are not providing appropriate support? The answer could be, for example, "Because there is no sufficient amount of servants to serve increased amount of customers", and fifth "why" could be, why there is no sufficient amount of servants? Probably the answer is that some of the previous workers in the customer service have been moved to other tasks. At the end, one should think what will be counter-measure not for the first "why" answer, but for the last one. Thus one solution could be adding people to customer service or reallocate the tasks or the workers.

The method requires to ask the same "why" question vertically and also five times horizontally. Previous example shows us how we study the

root of the problem vertically. Going horizontally means that you are asking the same question "why" five times in relation to the core problem placed on the top. For example, when repeating the question "why" second time horizontally, thus "Why the amount and frequency of customer complains has increased", another root could be that there is lack of communication skills of the staff and so on. The conclusion could be that the case is about the business process problem and the aim was to identify the root cause of the problem in order to find the right solution for identified problem.

This methodology is adopted and further developed by Six Sigma methodology, therefore the reader is advised to study more about the tool through the link provided at the end of this article (Determine the Root Cause: 5 Whys 2015).

#### References:

Magee, D. 2007. How Toyota became #1: Leadership Lessons from the World's Greatest Car Company. London: Penguin Books Ltd.

Determine the Root Cause: 5 Whys 2015. Six Sigma 5 Whys. Accessed on 10 September, 2015. <http://www.isixsigma.com/tools-templates/cause-effect/determine-root-cause-5-whys/>

# ASSIGNMENT:

Form a team of five to six students. Begin by deciding one key problem related to some business, product or service, marketing, process or any problem observed. The problem is a short statement and is placed on the top of larger working area. It can be A1 flip paper, or it can be written on bigger post-it note and placed on the top of the board or the wall.

The task is to ask five times "Why?" regarding the core problem in order to better understand the root of a problem. Ask "why" vertically 5 times and then horizontally 5 times. When you have created a mind-map based on answers for 5 whys vertically and horizontally, you may think the strategy for selecting best solution to given problem by selecting one "branch" on the mind-map. This branch will be then a core solution and call for an action to deal with starting problem.



**Learning environment:** Work in the class room

**Duration:** 2 h for simple cases up to 2 days for more complex problems, problem analysis report writing 2–3 h

**The nature of the task:** Teamwork

**Accessories/Resources:** Large working area, it can be A1 flip paper, wall, whiteboard or similar for each team, one pen for each team member (for brainstorming workshop), post-it notes

**Objective:** To have a structured and informed discussion and effective decision making, learning project management and innovation techniques and in-depth problem analysis

## TEACHER'S EXPERIENCE

*It is very simple task on the first look, but it is important that students practice it by starting with simple problem case in order to understand how this tool works. Later it can be used for more challenging tasks and complex problems, that need serious in-depth analysis in order to make sure that the solution that the team will come up with is the most suitable. One should remember that the solution selected for the problem will become new innovation, it will be tested and implemented within the project and project resources will be used for it.*

*This task is an integral part of the learning process, from one point of view students study various aspects of business or development issue, gain real life experience, on the other hand they increase their decision making skills as well as innovation and project management competences that will be very needed in the real life working environment.*

*It should be noted that this task is implemented in connection with other activities within project management and/or innovation process. After completing the root cause analysis of the problem, next task will be analysis of the effects or a chain of reactions.*

# OPPIJAKESKEISYYDEN YTIMESSÄ

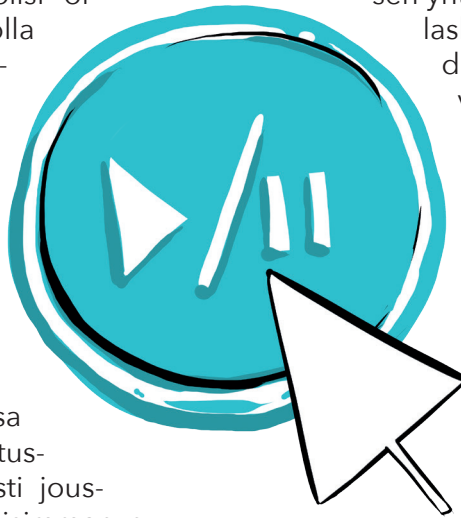
ITSENÄINEN OPISKELU | VUOROVAIKUTUS | AMMATTIT Aidon KEHITTÄMINEN

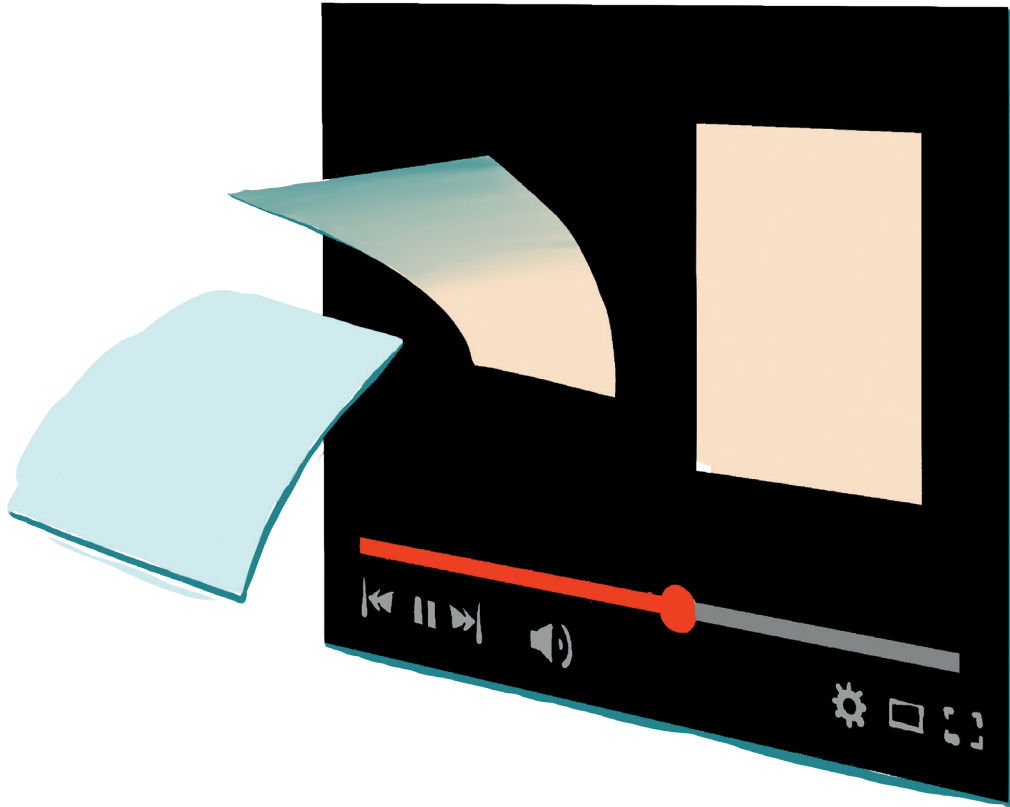
Talouden ennakointi ja suunnittelu -opintojakso toteutettiin yhtenä osana kesäkampustamme. Haasteena opintojaksolla oli nimenomaan toteutuksen ajankohta, jolloin suuri osa opiskelijoista oli kesätöissä tai kesälomalla, ja aikataulullisesti luennoille osallistuminen ei olisi ollut mahdollista. Opintojaksolla käsiteltiin yhtä sisäisen laskentatoimen perusosaamista eli budjetointia. Opintojakson tavoitteena oli uusien välineiden kautta opetella, monesti vaikeaksi koettu asia, itselle sopivalla oppimismenetelmällä. Yhtenä tärkeänä teemana oli myös yhteisöllisyys.

Opintojakson suunnittelussa lähdettiin miettimään toteutus tapaa, joka olisi aikataulullisesti joustava ja mahdollistaisi mahdollisimman suuren opiskelijaryhmäköön samalla resurssilla. Opintojakso rakennettiin Moodle-ympäristöön. Oppimisympäristöstä löytyi linkit noin kymmeneen ennakolta kuvattuun YouTubeen-videoon. Videot olivat luentomuotoisia, ja niissä käytiin Moodle-ympäristöstä löytyvät materiaalit ja aiheet läpi. Moodlesta löytyi myös tehtävät jokai-

seen aihepiiriin liittyen sekä ratkaisut tehtäviin. Myös tehtävät ja niiden ratkaisut käytiin videoilla lävitse. Yksi harjoitustehtävä oli tehty tenttityökälulla, jonka avulla opiskelijat pystyivät omatoimisesti tekemään tentin ja näkivät heti palauttamisen yhteydessä, kuinka suuri osa heidän laskelmistaan oli oikein, mitkä kohdat olivat väärin ja mikä oli oikea vastaus.

Oppimisympäristön oli tarkoitus olla hyvin avoin, jossa opiskelijat pystyivät esittämään omat kysymyksensä sekä haasteensa ja toisaalta jakamaan omat oivalluksensa. Kysymyksiin ja haasteisiin pystyivät vastaamaan muut opiskelijat sekä opintojakson opettaja. Tämä mahdollisti myös sen, että samojen kysymysten ja haasteiden äärellä olevat opiskelijat saivat vertaistukea toisilta opiskelijoilta verkossa. Toisaalta myös johonkin ongelmaan syntynyt ratkaisu tavoitti kaikki opintojaksolle osallistuvat opiskelijat. Lähtökohtaisesti keskustelu ei siis tapahtunut opiskelijan ja opettajan välillä, vaan keskustelu oli avointa ja tavoitti kaikki.





Kuukauden jälkeen opintojakson Moodle-ympäristöön aukesi tentti viikon ajaksi. Tentti koostui neljästä eri kysymyksestä, joista jokaiseen oli generoitu viisi eri tehtävävaihtoehtoa. Tämän avulla taattiin se, että yksikään tenteistä ei ollut samanlainen. Tentin avattuaan opiskelijalla oli kaksi tuntia aikaa tehdä ja palauttaa tentti. Kuten harjoitustehtävässä, myös tentissä opiskelija näki heti palauttamisen jälkeen, mitkä vastaukset olivat oikein, mitkä väärin, kuinka suuri prosentti vastauksista oli oikein ja mitkä olivat jokaisen kohdan oikeat vastaukset.

**Mielestäni menetelmä soveltuu parhaiten matemaattisiin opintojaksoihin, joissa oikeat vastaukset pystytään mittaamaan numeraalisesti ja toisaalta vastauksessa ei ole niin paljon tulkinnan varaa.** Toisaalta yhteisöllisyyden ja ryhmävuorovaikutuksen kautta mainittua menetelmää voisi olla mahdollista laajentaa myös koskemaan abstraktimpia kokonaisuuksia, joissa ei välttämättä oikeaa ratkaisua ole.

# TEHTÄVÄN- ANTO:

Opintojaksolla ei ole iLinc-tunteja, vaan opintojakson Moodle-ympäristöstä löytyvät ennakkoon YouTube-videot, opintojakson materiaali sekä esimerkki- ja harjoitustehtävät. Sinun tulee katsoa videot sekä tutustua ympäristössä olevaan materiaalin ja esimerkkitehtäviin. Pehdyttyäsi näihin pystyt tekemään ympäristöstä löytyvät harjoitustehtävät sekä harjoitustentin.

Tenttiä saa yrittää kerran. Tentin avaaminen tulkitaan tentin tekemiseksi, joten älä avaa tenttiä ennen kuin haluat tehdä sen. Tentin tekemiseen aikaa on varattu kaksi tuntia, joten muista palauttaa tentti ennen kuin aika umpeutuu. Ajan loppumisen jälkeen et voi enää muuttaa tentin vastauksia.

Jos sinulle ilmaantuu kysymyksiä tai haasteita, voit esittää ne Moodle-ympäristön keskustelualueella. Uskalla kysyä, sillä varmasti moni muu pohtii juuri samaa ongelmaa. Toisaalta kysymyksiin saa myös vastata ja asioista voi aina keskustella ja pohtia myös opiskelijoiden kesken. Opettaja on mukana keskusteluissa ja kuittaa tai ohjaa opiskelijaa oikeaan suuntaan.



*Uudella tavalla toteutetun opintojakson miettiminen oli mielenkiintoinen haaste, jonka vaikeusastetta lisäsi suuri kiinnostus opintojaksoa kohtaan. Hyvän miettimisen ja tuen avulla koin kuitenkin saaneeni luotua toimivan ympäristön, jota pystyy käyttämään myös tulevaisuudessa. Suurin osa resursseista meni ennakkotyöhön eli materiaalin, videoiden ja tehtävien tekemiseen. Kun valmistelutyöt olivat tehty, ei suurempia ongelmia ilmennyt.*

*Noin kymmenen opiskelijaa oli koko opintojakson aikana minuun suoraan yhteydessä erinäisistä teknisistä ja muista ongelmista. Muuten kysymykset tulivat Moodle-ympäristöön, josta kävin ne kahdesti viikossa katsomassa ja vastaamassa, jos joku muu ei ollut vielä ehtinyt vastata. Itse tentti sujui erittäin kivuttomasti, ja myös siitä sai positiivisia kokemuksia. Saadun palautteen perusteella opiskelijat kokivat toteutuksen toimivaksi ja kokivat oppineensa hyvin käsitellyn asian.*

*Itsessään opintojakso oli erittäin suosittu, ja ilmoittautuneita opintojaksolle oli lähes 100. Vaikka kyseessä oli eräänlainen pilottiopintojakso, oppimistulosten ja opintojaksosta saatujen palautteiden perusteella opintojakso oli hyvin onnistunut.*

- Oppimisympäristö:** Verkossa; Moodle-oppimisympäristö, YouTube
- Laajuus:** 5 opintopistettä eli noin 133 h opiskelijan työtä
- Tehtävän luonne:** Yksilötyö (tentti)
- Tarvikkeet/resurssit:** Tietokone
- Tavoite:** Uuden oppiminen yhteisöllisesti sekä oman ammattitaidon kehittäminen budjetoinnissa ja talouden ennakoinnissa

# VIRTAAVA KIRJOITTAMINEN

PROSESSIKIRJOITTAMINEN | LUOVA OPPIMINEN | OSALLISTAMINEN

En päässyt ensimmäisellä yrittämällä oppikouluun, vaikka sain pääsykokeissa riittävästi pisteitä, koska ainekirjoitukseni arvioitiin niin huonoksi. Oppikoulussakaan ainekirjoitus ei ollut mielipuuhaani. Tekstin tuottaminen voi ahdistaa vielä nytkin, ja keksin kyllä hyviä tekosyitä lykätä aloittamista. Kielipoliisi päässäni yrittää pitää minut kaidalla tiellä, ja apinamieli (Goldberg 2004a) haluaisi sensuroida tyhmät tai liian viisaat ajatukseni jo ideointivaiheessa. Olen kuitenkin oppinut keskustelemaan apinamieleni ja sensorini kanssa.

Prosessikirjoittamisessa kirjoittaminen jaetaan vähintään kahteen vaiheeseen. Ensimmäinen vaihe, eli tekstin luova ideointi ja suunnittelu, edellyttää divergenttiä ajattelua. Toisessa eli muokkausvaiheessa tarvitaan konvergenttia kriittistä ajattelua. Boicen (1993) mukaan kirjoittajan blokki syntyy, kun yrittää yhtä aikaa ratkoa liian monta tehtävää samalla kertaa. On vaikea olla luova ja kriittinen samaan aikaan.

Teoksissaan Goldberg (2004a, 2004b, 2006) avaa



treenikirjoittamisen saloja. Hän kirjoittaa ajatuksesta kirjoittamisesta ja ensimmäisistä ajatuksista eli alkuajatuksista, joihin meidän tulisi tarttua. Suurla (1998) puolestaan puhuu dialogisesta kirjoittamisesta ja kannustaa luottamaan omaan intuitioomme ja sisäiseen ääneemme. Dialogisen kirjoittamisen ideana on etsiä ja syventää omaa



näkemystään kysymällä itseltä ja vastaamalla omiin kysymyksiin sekä jälleen uudelleen kysymällä ja vastaamalla. Kysymysten kautta kirjoittaja pystyy vaihtamaan näkökulmia; kuin katsoisi itseä kauempaa ja välillä lähempää.

Sekä Goldberg (2004) että Suurla (1998) ovat laatineet kuuden kohdan ohjelman tukemaan kirjoitusprosessia. Molempia metodeja muokkaamalla ja yhdistämällä syntyi kolmivaiheinen harjoitussarja "virtaava kirjoittaminen", jonka voi toteuttaa kaikki kolme vaihetta käsittävänä kokonaisuutena tai jokaisen vaiheen omana harjoituksenaan.

Virtaavan kirjoittamisen harjoitussarja tarjoaa välineitä vapauttaa luova divergentti ajattelu ja päästä kirjoittamisen alkuun. Sitten ei tarvitsekaan muuta kuin pitää kättä liikkeessä ja jatkaa kirjoittamista. Näillä kahdella neuvolla kirjoittaja pääsee jo pitkälle. Tavoitteena on rohkaista kirjoittamaan omista havainnoistaan, ensimmäisistä ajatuksistaan, tunteistaan ja kokemuksistaan sekä auttaa löytämään omaa kirjoittajaääntä. Kun näin tapahtuu, voi käsitys itsestä kirjoittajana muuttua realistisemmaksi, jopa positiivisemmaksi.

Sosionomiopiskelijoiden taidelähtöisten ja osallistavien menetelmien opintojaksolla virtaavaa kirjoittamista on sovellettu sanataideimprovisationa runojen, novellien ja draaman kirjoittamisessa. **Metodia voi soveltaa oppimistehtävien, oppimispäiväkirjojen ja opinnäytetöiden kirjoittamisessa esimerkiksi aiheen etsimiseen, materiaalin tuottamiseen ja näkökulmien etsimiseen.** Se voi toimia myös terapeuttisena ja voimaannuttavana välineenä silloin, kun blokki syntyy.



#### Lähteet:

Boice, R. 1993. Writing blocks and tacit knowledge. *Journal of Higher Education*, 64, 19-54.

Goldberg, N. 2004a. Avoin mieli. Kuinka elää kirjoittajan elämää. Suom. Marja-Riitta Vainikkala-Kejonen. Helsinki: Kansanvalistusseura.

Goldberg, N. 2004b. Luihin ja ytimiin. Suom. Niina Hakalahti & Jyrki Tuulari. Helsinki: Kansanvalistusseura.

Goldberg, N. 2006. Lukeva mieli. Tekstin arkkitehtuuria etsimässä. Suom. Niina Hakalahti & Jyrki Tuulari. Helsinki: Kansanvalistusseura.

Suurla, R. 1998. Dialoginen eli meditatiivinen kirjoittaminen. Helsinki kustannus Oy Taivaankaari.

# TEHTÄVÄN- ANTO:

## VIRITYS:

Istu selkä suorana. Kuuntele omaa luonnollista hengitystäsi. Kuuntele ääniä ympäriltäsi. Lopuksi kuuntele vielä hetki omaa hengitystäsi. Avaa silmät.

## AJOITUS:

Kirjoita aiheesta impulssisanoilla: Muistan. Näen. Kuulen. Tahdon. Tunnen. Kaksi minuuttia jokaisesta.

Pidä käsi liikkeessä. Älä anna minkään keskeyttää kirjoittamista. Älä pyyhi tai yliviivaa tekstiäsi. Älä huolehdi oikeinkirjoituksesta ja kieliopista. Luovu kontrollista. Tartu ensimmäiseen ajatukseen ja anna sen vetää puoleensa seuraava ajatus. Kohtaa tunteesi. Jos jotain pelottavaa tai paljasta tulee esiin, käy sitä kohti.

## DIALOGI:

1. Muotoile kysymys ja kirjoita se paperille.
2. Etsi vastausta kysymykseesi intuitiostasi.
3. Reagoi vastaukseen ja muotoile seuraava kysymys sen pohjalta. Kirjoita kysymys paperille.
4. Kirjoita toinen vastaus ja sen pohjalta aseta jälleen uusi kysymys. Vastaa siihen. Jatka näin kunnes olet saanut vastauksen siihen, mitä alun perin lähdit kysymään.
5. Lue kirjoituksesi.

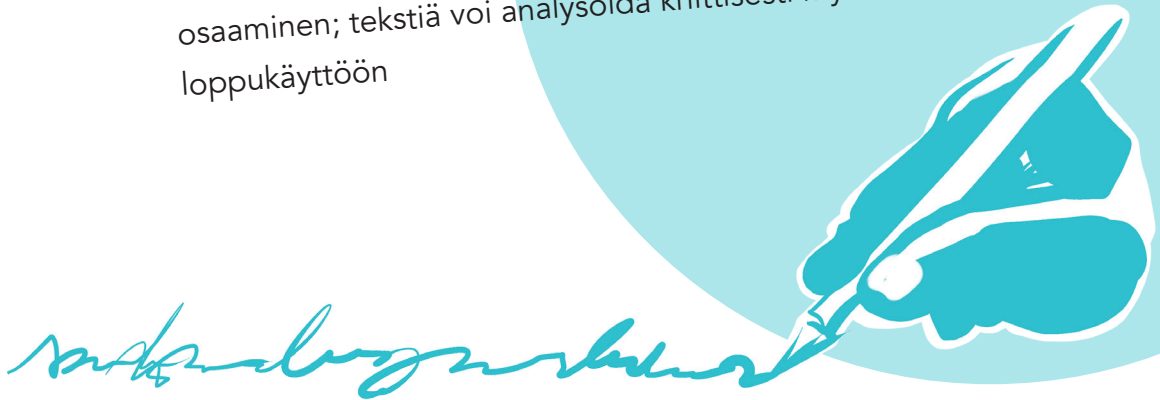
**Oppimisympäristö:** Luokkahuone, kahvio tai ulkona

**Laajuus:** 45 min

**Tehtävän luonne:** Yksin, parityönä tai ryhmässä

**Tarvikkeet/resurssit:** Liukas kynä ja A5-kokoinen kierrelehti

**Tavoite:** Kirjoittamisen alkuun pääseminen ja kirjoittamisen ylläpidon osaaminen; tekstiä voi analysoida kriittisesti myöhemmin sekä muokata loppukäyttöön



## OPEN KOKEMUS

*Tätä harjoitussarjaa on mukava ohjata. Opettajana nautin aina hetkistä, kun kaikki opiskelijat ovat tosissaan mukana. Kollektiivinen keskittynyt läsnäolo luo intensiivisen tunnelman. Hiljaisuus puhuttelee, ja kuuluu vain kynän rapinaa.*

*Monet opiskelijat kokevat unohtavansa ajan kulumisen ja ovat ihmeissään, kuinka paljon tekstiä syntyy. Tekstien lukeminen ääneen synnyttää arvostavan, myötäelävän tunnelman.*

*Moni kertoi nauttivansa harjoituksesta ja kokevansa sen vapauttavana ja terapeuttisena. Impulssisanat auttoivat pääsemään tekstin tuottamisen alkuun. Eräs huonoksi kirjoittajaksi itsensä kokeva opiskelija sanoi: "Oli mielenkiintoinen kokemus, ja alun rentoutus sai ajatukset pois kaikesta muusta. Käsi vain kirjoitti ja mielikuvitus lensi, välillä kirjoitin silmät kiinni."*

# SCAMPER FOR INNOVATIVE BUSINESS IDEAS

ENTREPRENEURSHIP | CREATIVITY TOOLS | PRODUCT SERVICE DEVELOPMENT

SCAMPER is a tool used for brainstorming business ideas mainly in the courses such as "Innovation and Entrepreneurship", "Project management" and related subjects. There is a variety of tools that help us unlock creative thinking when developing new business ideas. **SCAMPER is additional tool that can be useful in practice during innovation's project process.**



SCAMPER as a task in class can serve two different purposes. First, it can be just a tool that awakens our thinking pushing us beyond traditional zone of thinking. Often it leads us towards seemingly awkward and unexpected directions that would not be otherwise easy to discover. Secondly, it is a method of innovation's activity or process that students critically analyze, they try to define pros and cons of this method. During the course, students are usually introduced to several ideation and business

idea's development processes. SCAMPER is just one among them.

For the purposes of this article, I will reflect the experiences of ideation process during the course when SCAMPER is used to produce new solutions to an existing product or service that requires an improvement, change or development.



The task is performed in groups that have been selected for a bigger project. During the ideation process of the innovation's project, students are given the task to carry out SCAMPER workshop under the supervision of the teacher, however, mainly work is carried independently by the team in accordance with given instructions.

SCAMPER is an acronym of letters that represent words/titles for tasks directing us towards certain thinking: S-Substitute, C-Combine, A-Adapt, M-Magnify, P-Put



PE  
PUT  
ELIMINATE

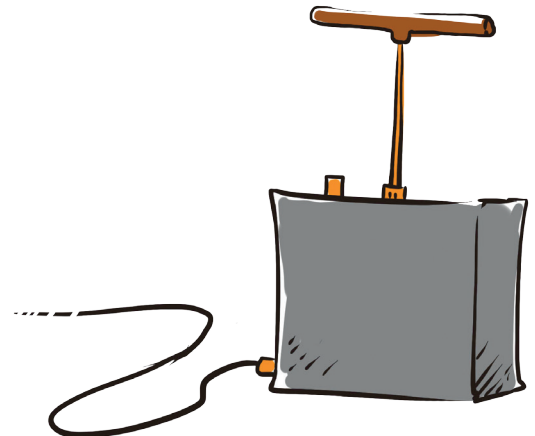


R  
REARRANGE

to other uses, E-Eliminate, R-Rearrange or Reverse. SCAMPER becomes a checklist of questions, which students need to go through and apply within selected project. The process of discussion can be best reflected in the form of a mind map, each letter is a branch on the mind map, where students attach their ideas on post-it notes. There is plenty of SCAMPER tool or method descriptions available on the internet. Some useful links are provided further on. Thus,

there are six main separate questions and branches that students are drawing on the sheet of a paper (can be used A1 size flip chart paper) and answering in the sequence of the letters in

the acronym. When all six questions are answered in the joint brainstorming process by teammates, there is big amount of ideas produced and reflected on the mind map. It is summarized at the end of the workshop, and one final business idea is presented by the team.



# ASSIGN- MENT:

Form a 5–6-person teams. Each team has one A1 size flip paper and post-it notes. Teams first have to draw the base of mindmap: product or service is in the centre and from that there are 6 branches or stars.

Students work on each branch in sequence of the acronym and related question to this letter. Depending on the project, students usually are given about 10 minutes to think on each branch and in total it takes 1,5–2 hours for workshop. They begin with letter "S" and add ideas about what could be Substituted, changed or replaced in the existing product or service (example: touch screens have substituted the buttons on smart phones). After they have generated ideas and added them on the post-it notes, they then continue with next letter and question connected with "C" – what kind of things could be Combined to improve existing product/service (example: idea of photo camera and phone is combined in smart phones). So, they brainstorm on each letter/branch/question.

Once the task is completed, students can see that there is a lot of new innovative solutions to the existing problem and new ideas for the development and/or improvement of an existing product and service. At the end of SCAMPER workshop students summarize their findings and propose new solution for the product or service development.



*Prerequisite for the success of the task is to have an environment and an atmosphere that encourages creativity and open-minded thinking. If the workshop is carried out during the day between other courses and lectures, it can be challenging to have whole creative potential opened up during the workshop, therefore I carry out the workshop in the following way: I reserve 3–4 h lecture, giving about 1 h lecture on innovation and entrepreneurship subject at the beginning, then providing a break during which students discuss some related topics they find interesting in this context, this “warms up” their creative minds and they are prepared to work to their potential during the workshop. If it is evident that students are too tired, I advise to have the workshop in more convenient time, when there is less pressure and students are more energetic.*

*At the beginning of the workshop students feel confused, because they have to search for unusual answers to unusual questions. First few minutes they feel stuck and experience difficulty to having ideas, but with every next step their creative minds open up and there is great dynamic and excitement, laughter and fun in the workshop. I have noticed that this tool is really useful for extraordinary business idea development. At the end of the workshop we discuss the outcomes and the process and students are very pleased with the activity and learning outcomes.*

**Learning environment:** Instructions are given in the class, but the workshop by teams can be performed independently

**Duration:** 10 minutes for each of 6 questions – 60 minutes total for creating the mind map and 20–30 minutes for final conclusion

**The nature of the task:** Teamwork

**Accessories/Resources:** Flip or similar paper for each team, one pen for each team member (for brainstorming workshop), computer for writing final proposal/conclusion about new product or service

**Objective:** To increase the ability of creativity and innovation's know-how

# OPPIA NETIN OHJELMILLA

## UUSIEN VÄLINEIDEN OPETTELU | KUVANKÄSITTELY | ETÄOPISKELU

Etäopiskelu on mukavaa, kun ei tarvitse lähteä kotoa mihinkään, varsinkaan kun sataa räntää vaakasuoraan marraskuussa. Siitä kuitenkin aiheutuu vähintään tyystin erilainen opiskelijoiden laitekanta, ja voipa joku joutua käyttämään työpaikkansa konetta, johon ei välttämättä ole edes oikeuksia asentaa ohjelmia. Selaimessa toimivia ohjelmia löytyy nykyään useantyyppisiä toimis-

to-ohjelmista käsitekarttoihin ja korkkitauluihin, ja monista ohjelmista löytyy jakamistoiminto, jolloin asioita voi myös työstää yhdessä.

Varsinkin kuvankäsittelyssä koneelle asennettavat ohjelmat ovat usein kalliita, eikä kaikilla välttämättä löydy tietokoneesta myöskään Microsoft Officen peruskuvankäsittelyohjelmaa.

Lisäksi esimerkiksi suhteellisen ammattilaistasoinen mutta ilmainen koneeseen asennettava Linux-pohjainen Gimp voi olla aloitteleville kuvankäsittelyn opiskelijoille haastava, siinä kun on työkaluja ja toimintoja heti reilusti.

Kirjastoalan tradenomiopinnoissa aikuisopiskelijoiden kuvankäsittelyn opintojaksolla asia ratkaistiin käyttämällä selaimessa toimivaa ohjelmaa, jota ei tarvitse asentaa koneelle. Tällainen kuvankäsittelyohjelma on esimerkiksi SumoPaint, jonka käyttöä opiskelijat opiskelivat ja jota he käyttivät tehtäviinsä. SumoPaintin kielen voi myös vaihtaa suomek-



si, mikä helpotti joitakin opiskelijoita, jotka kokiivat englanninkielisten ohjelmien käytön haasteelliseksi.

SumoPaintissa voi tuoda omalta koneeltaan vaikka valokuvan ja käsitellä sitä suoraan selaimessa. SumoPaintista löytyvät peruskuvankäsittelyn työkalut, kuten valokuvien valoisuuden ja kontrastin korjaaminen, kuvan uudelleen rajaaminen ja värien korjaaminen. Ohjelmalla voi myös tehdä ihan perinteistä kuvankäsittelyä ja luoda omia kuvia. Vaikka SumoPaint-ohjelmasta ei löydy kaikkia toimintoja, joita työasemalle asennettavissa ammattimaisissa ohjelmissa on, kilpailee se kuitenkin hyvin esimerkiksi ilmaisten asennettävien kuvankäsittelyohjelmien kanssa. Lisäksi hyötynä on, että kunhan vain on kone ja netti, niin kuvia voi käsitellä, vaikka lomamatkalla Havaijilla. Myös yleistyneet pilvipalvelut mahdollistavat nykyään tiedostojen varastoinnin paikkaan, josta ne saa joka koneella auki. Ilmaisten verkossa toimivien ohjelmien pienenä riskinä kuitenkin on, että ne saattavat muuttua maksullisiksi tai jopa kadota kokonaan.

Kuvankäsittelyn tehtävä oli ohjeistettu lyhyehköllä videolla, jolloin opiskelijat etäällä kuulivat ja näkivät samalla, miten tehtävän voi tehdä ja mistä tehtävässä tarvitta-

vat työkalut löytyvät. **Selainpohjaisia ohjelmia voi hyvin käyttää kaikissa opinnoissa, joissa opiskelijat eivät esimerkiksi kokoону koulun luokkaan, johon ohjelmat on asennettu. Useita yhteisöllisiä selainpohjaisia ohjelmia voi käyttää ryhmässä työstettäviin tehtäviin.** Videon muotoon tehtyä ohjetta voi käyttää vaikka vaihtelunakin vuoksi ja varsinkin jos haluaa tukea kaikenlaisia oppimistyyliä ja antaa kaikille aisteille virikkeitä.



# TEHTÄVÄN- ANTO:

Löydät kuvankäsittelyn tehtävän ohjeen Moodle-ympäristöstä videomuodossa. Katso ohjeistusvideo ja tee tehtävä ohjeiden mukaan. Video-ohjeen kesto on nelisen minuuttia ja siinä sekä näytetään että kerrotaan tehtävässä käytettävät SumoPaintin työkalut. Tässä tehtävässä harjoittelet muun muassa kuvan koon muuttamista sekä erityisesti värien, sävyjen ja valoisuuden säätämistä kuvassa eri työkaluilla. Lisäksi käsittelet histogrammia, joka näyttää kuvan sävyjakauman. Videossa neuvotaan myös kuvan rajaaminen.

“Avaa Moodlesta Alcampo.jpg ja tallenna se omalle koneellesi. Avaa se sitten SumoPaintiin. Pienennä ensin kuvan kokoa niin, että mittasuhteet säilyvät oikeina. Tutki sen jälkeen mitä Säädot-valikosta (Adjustments) löytyvistä Curves ja Levels eli käyrät ja tasot saat aikaiseksi. Käyrät-työkalulla pystyt yhdellä hiiren liikautuksella tarkistamaan, kuinka saisit kuvasta parhaiten sen sävyt esiin. Tutki vielä Levels eli Sävyt-työkalu, mitä sillä saat aikaiseksi. Sitten kun olet saanut kuvan sävyt paremmiksi, rajaa vielä kuva tiukemmaksi Crop/Rajaa-työkalulla.”

**Oppimisympäristö:** Tehtävä tehtiin verkossa siten, että tehtävänanto oli Moodlessa, ohje videon muodossa ja varsinainen ohjelma, jolla harjoitus tehtiin, oli selaimessa toimiva kuvankäsittelyohjelma SumoPaint

**Laajuus:** Videon katseluun ja tehtävän tekoon menee puolesta tunnista tuntiin taidoista riippuen

**Tehtävän luonne:** Yksilötyö

**Tarvikkeet/resurssit:** Tietokone ja netti (luurit etäopintoihin)

**Tavoite:** Kuvankäsittelyn perustyökalujen opetteleminen selaimessa toimivalla ohjelmalla

## OPEN KOKEMUS

*Opiskelijat antoivat hyvää palautetta ilmaiseksi selaimessa käytettävistä ohjelmista. Joskus hankaluuksia saattoi aiheuttaa nettiyhteyden pätkiminen tai ohjelman "hyytyminen", mutta pääsääntöisesti kuvankäsittelytehtävät sujuivat selainpohjaisella ohjelmalla hyvin. SumoPaint on kohtuullisen helppokäyttöinen ja selkeä, ja mahdollisuus vaihtaa kieli suomeksi oli vielä opiskelijoiden mielestä plussaa. Kirjastoalalla tehdään usein esitteitä ja ilmoituksia, ja opiskelijat kertoivatkin muun muassa tämän ilmaisen selainpohjaisen ohjelman olevan hyvä vaihtoehto, kun ei välttämättä kirjastoillakaan ole varaa hankkia ammattimaisia ohjelmia. Lisäksi opiskelijoiden palautteissa todettiin, että kyseisestä ohjelmasta ja taidoista voi olla kotioloissakin hyötyä, kun pääsee omia kuviakin käsittelemään.*

*Selaimessa toimiva ohjelma on ihan yhtä helppo jakaa virtuaaliluokassa kuin paljon käytetty verkko-oppimisympäristö Moodle. Video-ohjetta pidettiin myös selkeänä ja hauskana vaihteluna. Selainpohjaisia ohjelmia käytettäessä on toki muistettava niiden mahdollinen lyhytikäisyys, mutta yleensä uusia samantyyppisiä ohjelmia on pian saatavilla.*

# TAULUKKOLASKENNAN KUPERKEIKKA

## KÄÄNTEINEN OPETUS | VUOROVAIKUTTEISUUS | UUSIEN VÄLINEIDEN OPETTELU

Keväällä 2015 minulle tarjottiin mahdollisuutta kesäopintojakson toteuttamiseen - aiheena taulukkolaskennan osaamisen syventäminen. Opintojaksolla tavoiteltiin Tietokoneen AB-ajokorttitutkinnon taulukkolaskennan osaamistasoa. Sen mukaan opiskelija suoriutuu laajoista ja vaativista taulukkolaskentatehtävistä ohjelman monipuolisia ominaisuuksia hyödyntäen. Hän vapautuu rutiininomaisten perustyövaiheiden toistamisesta ja osaa tuottaa havainnollisia analyysejä. (Taulukkolaskenta 2015.)

Opintojaksolle ilmoittautui 51 opiskelijaa Lapin AMKin eri osaamisaloilta ja avoimesta AMKista. Ennakkoon oli tiedossa, että osallistujien taulukkolaskennan perusosaamisessa oli suuria eroja - olihan joukossa niin geronomi-, tradenomi- kuin insinööriopiskelijoita ja muutama työelämän "virtuoosikin". Haasteensa toi myös aikataulu, sillä viiden opintopisteen opintojakso piti toteuttaa kesäkuun aikana.

Opintojakson tuli olla ennakkoon hyvin suunniteltu ja valmisteltu, osallistujien lähtötason huomioon ottava, tiivis paketti. Heterogeeniselle osallistujajoukolle tulisi tarjota mahdollisuus edetä omaan tahtiinsa. Opiskelijan mielenkiintoa voisi lisätä eritasoisilla harjoituksilla ja riittävän haasteellisella oppimistehtävällä. Tähän yhtälöön perinteisen opetuksen malli ei tuntunut soveltuvan.

Hyviä toteutusvinkkejä tuli Lapin ammattikorkeakoulun eOppimispalvelujen henkilöstöltä. Eniten ihastusta herätti niin sanottu käänteisen oppimisen malli. Käänteisessä oppimisessä (flipped classroom) opettaja jakaa luentonsa etukäteen





opiskelijoiden katsottavaksi esimerkiksi videotallenteina. Näin opettajalle jää enemmän aikaa vuorovaikutukseen opiskelijoiden kanssa. (Pönkä 2012.)

eOppimispalveluiden opastuksella ja innoittamana ryhdyin tuumasta toimeen. Laadin opintojaksolle toteutussuunnitelman, tein videotallenteiden käsikirjoitukset ja suunnittelin opintojakson aikana tehtävät harjoitukset. Jokaiseen opintojakson aihepiiriin liittyi 3-4 videotallennetta, jotka toteutettiin Googlen Hangouts On Airilla. Parin viikon intensiivisen työskentelyn tuloksena valmiina oli 15 videotallennetta, 8 tallenteisiin liittyvää harjoitusta, oppimistehtävä ja viikkotason toteutussuunnitelma sekä opiskelua tukeva Moodle-työtila. Aikaa opintojakson starttiin oli viikko.

**Käänteisen opiskelun menetelmä sopii hyvin opintojaksoihin, joissa halutaan auttaa oppijoita ymmärtämään ilmiöitä.** Vuorovaikutteisuus luo hedelmällisen maaperän kollektiivisen tiedon rakentamiseen. Oppijat löytävät ilmiöihin uusia ratkaisuja ja oivalluksia. Samalla he saavat mahdollisuuden tuottamansa tiedon analysointiin ja arviointiin. Etenkin verkko-opiskelussa,

jossa istuntojen määrä on rajallinen, käänteisen opiskelun malli antaa tilaa opiskelijoiden reaaliaikaiseen ohjaukseen. Käänteisen opiskelun malli siis mahdollisti etäluentojen aidon vuorovaikutuksen ja antoi tilaa opiskelijoiden ohjaamiseen.

#### Lähteet:

Pönkä, H. 2012. Uusi mullistava oppimisteoria: opetetaan takaperin. Viitattu 20.10.2015. <https://harto.wordpress.com/2012/05/21/uusi-mullistava-oppimisteoria-opetetaan-takaperin/>

Taulukkolaskenta 2015. Tietokoneen AB-ajokorttitutkinto. Tieke. Viitattu 19.10.2015. <http://tieke.fi/display/ABkortti/Taulukkolaskenta>

# TEHTÄVÄN- ANTO:

Kirjaudu opintojakson Moodle-työtilaan ennen ensimmäistä verkkoistuntoa. Ensimmäisessä verkkoistunnossa selostan opintojakson toteutussuunnitelman ja opintojen etenemissuunnitelman.

Opiskelusi tukena ovat työtilaan tallennetut linkit videotallenteisiin, harjoituksiin ja eKirjaan sekä työtilan ei-reaalitietokonekeskustelufoorumit. Reaalitietokonekeskustelufoorumit saavat verkkoistunnoissa. Opintojakso arvioidaan kokoavalla oppimistehtävällä.

Jokaisella opiskeluvuorolla on kolmesta neljään teemaa. Löydät teemoihin liittyvät videoklippi- ja harjoituslinkit Moodle-työtilasta. Aloita ensimmäinen opiskeluvuoro katsomalla viikkoteeman videotallenteet ja tee harjoitukset. Toisen opiskeluvuoron verkkoistunnossa keskustelemme harjoitusten ratkaisuvaihtoehdoista ja saat palautetta omista ratkaisustasi. Etene samaan tapaan seuraavat kolme viikkoa.

Kolmannen opiskeluvuoron verkkoistunnossa esittelen opintojakson kokoavan oppimistehtävän. Oppimistehtävä koostuu kahdesta osasta. Olen suunnitellut tehtävän niin, että voit aloittaa työstön kolmannella opiskeluvuorolla. Näin saat ratkaisusi valmiiksi palautuspäivään mennessä.



*Oli mielenkiintoista seurata, millä innolla opiskelijat katselivat ja kuuntelivat videotallenteita. Etäluennoille osallistui motivoituneita, harjoituksia työstäneitä opiskelijoita omine ratkaisuneen ja hyvine kysymyksineen. Sitoutumisesta kertonee se, että 80 prosenttia opintojaksolle ilmoittautuneista suoritti opintojakson.*

*Osallistujilta saadut palautteet vahvistivat, että käänteisen opiskelun malli soveltui hyvin kesäopintojaksoon. Opiskelijat olivat tyytyväisiä videoiden selkeyteen ja laatuun. He kiittelivät mahdollisuutta katsella tallenteita omaan tahtiin. Vastaajien mielestä harjoitukset rytmittivät opiskelua. Harjoitusratkaisujen läpikäyntiin etäluennoilla oltiin niin ikään tyytyväisiä. Eräs opiskelija kirjoittaa: "Opin opintojaksolla mielettömästi uutta. Yllätyin opetusvideoiden ja luentotallenteiden selkeydestä ja eri toimintojen helppoudesta."*

*Koin uuden mallin kokeilun upeana elämyksenä huolimatta siitä, että valmistelutyö vaati paljon aikaa ja videotallenteiden laatiminen tuntui ainakin alussa työläältä. Hyvä valmistelu toisaalta helpotti itse toteutusta. Käänteisen opiskelun malli mahdollisti etäluentojen aidon vuorovaikutuksen ja antoi tilaa opiskelijoiden ohjaamiseen.*

**Oppimisympäristö:** Itsenäinen opiskelu videotallenteiden avulla, harjoitusten palauteistunnot etäluokassa, oppimistehtävä Moodle-työtilassa

**Laajuus:** Verkkoistunnot 10 h, itsenäinen opiskelu 93 h ja oppimistehtävä 30 h

**Tehtävän luonne:** Yksilötehtävä

**Tarvikkeet/resurssit:** Tietokone, nettiyhteys, taulukkolaskentaohjelma (työpöytäsovellus)

**Tavoite:** Taulukkolaskentaohjelman monipuolisten toimintojen sujuva käyttäminen, testaaminen sekä arviointi suunnittelu- ja ohjaustehtävissä

# MARKKINOINNIN TERMIT -SANANSELITYSPELI

PELILLISYYS | YHTEISHENGEN LUONTI | AMMATTIT Aidon KEHITTÄMINEN

Liiketalouden koulutusohjelman Markkinoinnin perusteet -opintojaksolla lähdettiin opiskelemaan markkinoinnin termejä yhteisöllisesti ja yhteisellä ymmärryksellä. Opintojaksolla oli aiemmin käyty läpi markkinoinnin perustermejä ja niiden sisältöjä luentopainotteisesti. Jotta käytetyt käsitteet tulisivat tutuksi, haluttiin avata näistä keskeisimmät. Sananselitystehtävään valittiin termit, joiden parissa markkinointia aloitteleva toimija päivittäin työskentelee.

Kyseinen opintojakso ajoittuu opintojen ensimmäiseen vuoteen, jolloin opiskelijat eivät vielä tunne hyvin toisiaan. Opettajan tehtävänä on opettamisen lisäksi saada opiskelijat vuorovaikutukseen toistensa kanssa eri menetelmin, jotta joukosta opiskelijoita tulisi toimiva ryhmä. Toimiva ryhmä pystyy hyödyntämään voimavarojaan koko ryhmän oppimisen eteenpäin viemiseksi, lisäksi ryhmäytymisen avulla opiskelijaa sitoutetaan ryhmään ja opintoihin. Yleisesti ryhmäytymisen avulla rakennetaan yhteishenkeä, luodaan yhteisiä tapoja opiskeluun, yhdessä tekemiseen ja mahdollisiin ristiriitatilanteiden ratkaisuun.

Jotta vuorovaikutusta ja ryhmäytymistä syntyisi ja ennen kaikkea oppiminen syventyisi ja jokainen saisi mahdollisuuden mieltää/ymmärtää termit,

käytettiin opetuksen ja ryhmäytymisen tukena sananselityspeiliä. Menetelmä pohjautuu soveltavasti Alias-sanapeliin, jossa pelaajien tehtävänä on selittää sanoja toisilleen. Peliä pelataan vaihtelevan kokoisina joukkueina.

Sananselityspelissä opiskelijat kertovat ryhmissä toisilleen markkinoinnin termejä ja toiset yrittävät selittää tai avata termin merkitystä. Ryhmillä on markkinoinnin sanakortteja ja niihin liittyviä sananselityskortteja käytössään. Sananselitysvuorossa olevan ryhmän pelaaja nostaa sanakortin. Hänen ja hänen ryhmänsä tehtävänä on selittää kortissa oleva sana. Sanan selittäjä voi kuvailla tai kertoa ”kansantajuisesti”, mitä termi käytännössä tarkoittaa. Jos ryhmä ei kykene selittämään termiä, niin toinen ryhmä, jolla on sananselityskortti, voi ohjata selittävää ryhmää oikeaan suuntaan. Lopuksi ryhmä kertoo sananselityskortista kyseisen termin sisällön. Opettaja seuraa pelin kulkua puuttumatta selityksiin mutta voi tarpeen tullen avata esimerkkien avulla termin käyttötarkoituksen.

Sananselityspelissä voi olla joitakin vaikeita sanoja, ja opettajan tulee varmistaa, että kukaan ryhmän oppilas ei joudu tukalaan tilanteeseen, jos ryhmä ei esimerkiksi tiedä, mitä sana tarkoit-



taa. Tehtävää hyväksi käyttäen jokainen opiskelija pääsi mukavalla tavalla kokeilemaan ja oppimaan markkinoinnin termejä.

Tunnistamalla ja tarjoamalla uudenlaisia opetusmenetelmiä voidaan maksimoida opiskelijoiden oppimisen edistämistä. Useissa eri tutkimuksissa on todettu, että opiskelijat oppivat erilaisten pelien avulla tehokkaasti uusia asioita. Tämän lisäksi on huomattava, että pelit pitävät opiskelijoita aktiivisina tunnin ajan ja edistävät syvällisempää

oppimista. Yhteisen ymmärryksen luominen ja aktiivinen ryhmätyöskentely sisällytettiin tehtävään, sillä aktiivinen keskustelu ja ymmärryksen luominen auttaa oppijoita oppimaan sekä sisäistämään uusia asioita.

**Sananselityspeli soveltuu lähes kaikkiin opetustilanteisiin ja aloille, riippumatta siitä, mikä tema tai aihealue on kyseessä. Sen avulla mahdollistetaan uuden asian oppiminen yhteisöllisesti ja suhteellisen lyhyessä ajassa.**

# TEHTÄVÄN- ANTO:

Opettaja käy opiskelijoiden kanssa opintojakson kontaktitunnilla käsiteltävät termit läpi ja jakaa opiskelijat kahteen ryhmään. Pelaaville joukkueille jaetaan sanakortteja sekä sanojen selityksiä. Joukkueet selittävät sanoja vuorotellen.

Ensimmäinen joukkue: Nosta paperi, johon on kirjoitettu jokin luentotunnilla läpi käyty markkinoinnin termi. Kerro omin sanoin, mitä kyseinen termi käytännössä tarkoittaa. Joukkueen jäsenet voivat auttaa sanan selityksessä.

Toinen joukkue: Ota markkinoinnin termi esille ja siihen liittyvä sanaselitys. Seuraa sanaa selittävän joukkueen sanan avausta. Hyväksy sanan selitys tai ohjaa/kerro sanan oikea sisältö. Joukkueen jäsenet voivat ohjata pelaavaa joukkuetta sanan selityksessä.

Kun sanatehtävä on pelaavan joukkueen osalta onnistuneesti kerrottu, siirtyy sananselitysvuoro toiselle joukkueelle. Peli etenee samalla tavalla niin kauan, kunnes annetut termit on käyty läpi.

- Oppimisympäristö:** Kontaktiopetus luokassa ja tämän jälkeen sananselityspelin pelaaminen
- Laajuus:** Opintojaksoon liittyvä oppimistehtävä – pelaaminen ryhmissä 45 min
- Tehtävän luonne:** Ryhmätehtävä
- Tarvikkeet/resurssit:** Sanakortit ja sananselityskortit
- Tavoite:** Termien sisäistäminen ja ryhmäytyminen

*Ryhmässä pelaamisen nähtiin oppimisen lisäksi edistävän opiskelijoiden vuorovaikutustaitoja ja ymmärrystä teemasta. "Markkinoinnin termit - sananselitysvisaa" käytettäessä opiskelijoilla ilmeni parempia tuloksia tiedon sisäistämässä verrattuna luento-opetukseen. Lisäksi opiskelijat pitivät paljon kyseisestä opetusmenetelmästä ja olivat aktiivisempia oppimaan.*

*Pelillisuus ja pelin muodossa tuotettu oppimistapahtuma rikastutti opintojakson sisältöä. Sanojen ja selitysten tekeminen vei aikaa, mutta jatkossa sananselityspeliä oli helppo toteuttaa tunneilla ja siihen oli tarvittaessa helppo lisätä uusia termejä.*

*Sananselityspeli motivoi opiskelijoita ottamaan oppimisensa "omaan haltuun" ja tuki yleisesti opiskelijan motivaatiota opintojaksolla. Yleensä opetuksen kehittämisen haaste opiskelijan näkökulmasta on juuri motivaation tukeminen. Sananselityspeli opetusmenetelmänä sopii erinomaisesti erilaisille oppijoille.*

# TOIMINNALLINEN PROJEKTI

## TYÖELÄMÄTAIDOT | TYÖSKENTELYN DOKUMENTOINTI | YHTEISTYÖ

Toiminnallisessa projektissa opiskelijoilla on tehtävänä luoda yhteistyösuhde työelämän edustajien ja asiakkaiden kanssa. Yhteisen tekemisen sisältö, tavoitteet sekä tapa suunnitellaan yhdessä, ja myös arviointiin osallistuvat kaikki osapuolet. Tehtävän avulla opiskelijat harjoittelevat kontaktin luomista työelämään, neuvottelu- ja ryhmätyötaitoja sekä keinoja osallistaa ja innostaa yhteistyökumppaneita työskentelyyn sekä toiminnan arviointiin. Tällaista toiminnallisen projektin toteutusta voi soveltaa monilla eri koulutusaloilla.

Opintojaksolla tavoitteena on tutustua omaan kulttuuriseen identiteettiin sekä kulttuurien väliseen vuorovaikutukseen. Opiskelijat kehittävät valmiuksiaan kohdata työssään eri kulttuureista tulevia ihmisiä ja tunnistavat kulttuurien välistä kanssakäymistä edistäviä ja ehkäiseviä tekijöitä. Maahanmuuton kysymykset ovat laajasti esillä opintojakson aikana. Opiskelija tutustuu maahanmuuttajien integroitumisprosessiin, identiteettikehitykseen sekä monikulttuurisuuden vaikutuksiin sosiaalialan työssä. Erityisesti kotoutuminen ja siihen liittyvät palvelut tulevat tutuiksi opintojakson myötä.

Ajatuksena on ollut luoda mahdollisuus luonte-

vaan kanssakäymiseen monikulttuurisessa ympäristössä, jossa opiskelijoilla on ohjaus- ja/tai ryhmän vetovastuu. Mukana on eri kotoutumisen vaiheissa olevia ihmisiä. Yhteistyötä eri maahanmuuttajatyön tahojen kanssa on toteutettu ja löydetty kuhunkin ympäristöön sopivaa toimintaa, jota opiskelijat pienissä ryhmissä voivat toteuttaa työelämän tuella.

Toiminta suunnitellaan yhteistyössä opiskelijoiden, maahanmuuttajien tai kansainvälisten opiskelijoiden, työelämän edustajien ja tietysti opintojakson opettajien kanssa. Työskentely tapahtuu opiskelijaryhmissä. Ryhmien tehtävänä on valita maahanmuuttajatyön kumppani, esimerkiksi turvapaikanhakijoiden vastaanottokeskus, pakolaistyö, lasten-, nuorten- tai aikuisten maahanmuuttajaopetus tai kotoutumista tukeva järjestötoiminta. Ryhmät voivat myös tutustua omaehtoisesti maahan muuttaneisiin ja suunnitella toiminnat heidän kanssaan.

Opiskelijat ovat vierailleet pakolaisperheissä tarjoten läksylukuapua perheen koululaisille sekä järjestäneet vapaa-ajantoimintaa. Muun muassa turvapaikanhakijoille he ovat järjestäneet miesten, naisten ja lasten kerhoja. Kansainvälisten opiskelijoiden kanssa on toteutettu

yhteisiä toimintapäiviä ja tutustutettu heitä opiskelukaupunkeihin. Lasten ja nuorten perusopetuksessa opiskelijat ovat avustaneet valmentavan opetuksen ryhmissä koululaisia ja järjestäneet yhteistyöpäiviä koko koululle. Opiskelijoiden työpanos on osaltaan voinut helpottaa työelämässä olevaa asiakastyön painetta ja auttaa kotoutujia samalla, kun oma kokemus kulttuurien kohtaamisesta on vahvistunut.

Toiminnallinen projekti avaa opiskelijoille mahdollisuuden tutustua eri kotouttamistyön muotoihin. Tutkivalla otteella heidän on tarkoitus selvittää toimintaympäristön kotouttavia toimia ja muodostaa niistä jäsenynty kuva, joka loppuseminaarissa on jaettava koko opiskelijaryhmälle. Toteutuneiden toimintojen dokumentointi tapahtuu jokaisen opiskelijan oman päiväkirjatyöskentelyn kautta, mutta yhtä tärkeätä on, että yhteistä suunnittelua ja tekemistä tallennetaan kuviksi, ääneksi ja videoiksi. Opiskelijat kirjaavat huomioitaan ylös, koostavat niitä yhdessä seminaarissa esitettäväksi tiivistyksiksi ja työstävät kuvamateriaalia esitettävään muotoon. Työskentely huipentuu loppuseminaariin, jossa kukin ryhmä esittelee oman toiminnallisen projektinsa toimintaympäristön ja siellä tehtävän kotouttavan työn sisällön ja tavoitteet. PowerPoint-esityksin tai muulla visuaalisella tavalla ryhmät tekevät näkyväksi oman ryhmänsä yhteisen toiminnan maahanmuuttajien kanssa kertoen työskentelyn tavoitteista, suunnittelusta ja toteutuksesta sekä arvioivat työskentelyn onnistuneisuutta. Seminaarityöskentelyn avulla kotouttavat palvelut tulevat hyvin esitellyiksi ja opintojakson opiskeli-



joille muodostuu kuva siitä, kuinka nämä palvelut toimivat kotoutujan tukena. Toteutuneiden ryhmätoimintojen esittelyn kautta syntyy vivahteikas kuva erilaisista yhteistyön muodoista maahanmuuttajien kanssa.

**Esitelty dokumentointityyli sopii hyvinkin monenlaiseen tarkoitukseen, jossa kuvien, äänitteiden ja videoiden kautta voidaan rikastaa sisältöä ja saada esityksestä mielenkiintoinen kokemus myös kuulijalle.** Samalla opiskelijoiden kesken tapahtuu yhteisöllistä oppimista jokaisen jakaessa omat kokemuksensa toiminnasta.

# TEHTÄVÄN- ANTO:

Työskentely tapahtuu 4–5 opiskelijan ryhmissä. Ryhmä valitsee maahanmuuttajatyön kumppanin. Opintojakson sisältö dokumentoidaan ja reflektoidaan henkilökohtaisen oppimispäiväkirjan kautta:

- Kirjaa havaintojasi, tuntemuksiasi ja kokemuksiasi koko toimintaprosessin ajan.
- Pohdi omaa ja vierasta kulttuuria: arvojasi, asenteitasi ja ennakkokäsityksiäsi ja mahdollisia muutoksia niissä.
- Analysoi kulttuurienvälistä kanssakäymistä edistäviä ja estäviä tekijöitä.
- Dokumentoi työskentelyä myös ääni- ja kuvatallenteina.
- Arvioi, mitkä asiat helpottavat ja mitkä vaikeuttavat integroitumista. Mistä tukea ja apua on saatavissa?

Ohjaus: työelämän edustaja ohjaa ryhmää, ja opintojakson opettajat tapaavat ryhmiä 2–3 kertaa ohjausajoilla.

Jokainen ryhmä kertoo seminaarissa omasta työskentelystään ja arvioi sen toteutusta, onnistuneisuutta, omaa rooliaan ja ryhmän työskentelyä.

Esitystapa on vapaa, mutta tärkeätä on, että yleisölle syntyy kuva työskentelyprosessista sekä toimintaympäristöstä. Esityksessä on hyvä käyttää työskentelyn aikana dokumentoitua kuvamateriaalia, videoita ja ääntä. Esityksen pituus on 20 min.



*Opintojakson toteutus on aina tapahtunut vähintään kahden opettajan yhteistyönä. Kokemukset tehtävästä ovat olleet hyviä. Tehtävä vaatii paljon itsenäisyyttä ja uskallusta opiskelijoilta. Opettajan tehtävänä on kannustaa ja rohkaista opiskelijoita tutustumaan uusiin asukkaisiin. Myös toimintojen edetessä ohjausta on tärkeää tarjota.*

*Yhteisen kielen puute tai vähäisyys lisää kommunikaation haasteita. Opiskelijat joutuvatkin luomaan ajoittain uutta materiaalia ja käyttämään kekseliäisyyttään vuorovaikutuksen mahdollistamiseksi. Suurimmat oppimisen kokemukset usein liittyvät haasteelliseen ohjaustyöhön ja siinä onnistumiseen. Seminaarissa eri ryhmien esitykset ovat olleet mielenkiintoa herättäviä erityisesti visuaalisen rikkautensa vuoksi.*

*Kuva- ja äänimateriaalia työskentelystä on ollut runsaasti nähtävissä, ja aito riemu on välittynyt katsojille.*



- Oppimisympäristö:** Maahanmuuttajien kodit, valmentavan opetuksen koulut, aikuisten maahanmuuttajien koulutus ja muut kotoutumista tukevat ympäristöt ja palvelut
- Laajuus:** 5 opintopistettä eli noin 133 h opiskelijan työtä
- Tehtävän luonne:** Yksilötyö oppimispäiväkirjan osalta, muutoin ryhmätyötä oman pienryhmän ja maahanmuuttajien kanssa
- Tarvikkeet/resurssit:** Paperia, kyniä, puhelin, hiukan rahaa ja/tai tarvikkeita toimintojen toteutukseen työelämäkumppanilta, kamera toimintojen dokumentointiin ja tietokone esityksen valmisteluun
- Tavoite:** Integroitumista tukevan toiminnan suunnitteleminen ja toteuttaminen yhdessä maahanmuuttajien kanssa

# HERMOSOLUJA ASKARRELLEN

## TEKEMÄLLÄ OPPIMINEN | OMAN OSAAMISEN DOKUMENTOINTI | ASKARTELU

Ihmisen anatomia ja fysiologia on tärkeä perusta hoitotyön opinnoissa. Opiskelijat ovat yleensä erittäin kiinnostuneita aiheesta mutta kokevat sen myös hyvin vaikeaksi. Hermosto on yksi monimutkaisimpia ja suurimpia kokonaisuuksia ihmiskehossa. Hermosto puolestaan rakentuu hermosoluista ja hermosolujen tukisolusta. Näin koko hermoston ymmärrys pohjautuu siihen, onko hermosolun hyvin erikoinen rakenne käsitteineen hallussa.

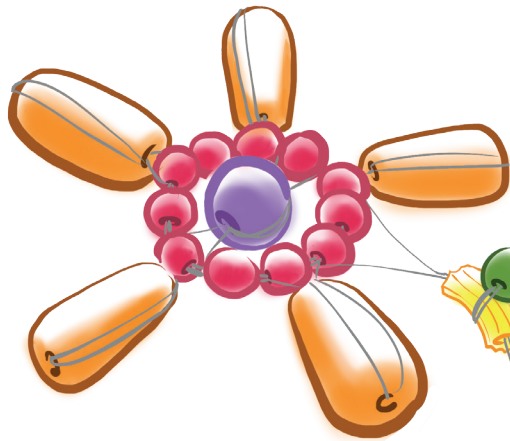
Tämä tehtävänanto pohjautuu learning by doing -ajatukselle, eli tekemällä oppii. Tehtävässä pyydetään askartelemaan hermosolu ja luetellaan latinaan pohjautuvia hermosolun osia, jotka pitää erottaa tuotoksessa. Tuotoksestaan opiskelija ottaa kuvan. Tehtävän yksi tärkein asia on, että tuotos palautetaan kuvana oppimispohjan keskustelualueelle. Näin kaikki näkevät toistensa tuotokset, ja voivat niitä myös kommentoida ja ihastella. Näin oppiminen on myös yhteisöllistä ja hauskaa.

Tehtävänannossa korostetaan askartelua. Kolmiulotteisuus on ainoa tapa ymmärtää muun muassa, miten hermotukisolut ovat kiertyneet moneen kertaan hermosolun pisimmän haaran eli aksonin ympäri. Kun opiskelija itse käsin

kiertää aksonin ympärille tukisolua, sen varmasti muistaa lähes ikuisesti.

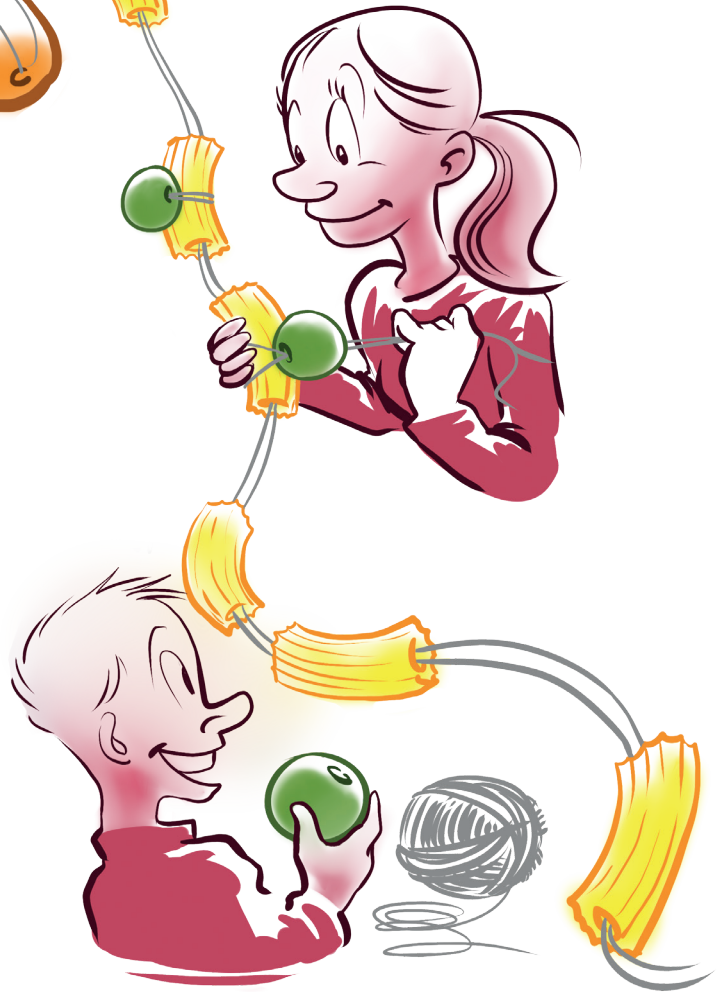
Tehtävän palautuspäivän jälkeen opettaja katsoo kaikki kuvat tuotoksista läpi. Jokaisesta tehtävänannossa mainitusta vierasperäisestä käsitteestä opettaja on tehnyt kolmesta viiteen minuuttiin kestävän opetustallenteen ääninauhana. Jokaisen äänitallenteen opettaja laittaa sopivaksi katsomansa kuvan yhteyteen ja kirjoittaa viestin: "Niin kuin tässä Heidin hermosolussa myös Sannan, Joonaksen ja Emilian hermosoluissa on kuvattu hienosti soomaa, josta enemmän viereisessä nauhassa." Näin opiskelija huomaa/näkee, että jokainen tuotos on läpikäyty ja huomioitu. Opetustallenteet on koettu äärimmäisen hyväksi, koska niitä voi kuunnella uudestaan ja uudestaan. Ja niistä voi kerrata ennen tenttiä tätä perusasiaa, joka kirjoista luettuna voi tuntua vaikealta.

Opintojakson jatkuessa hermosolua ei käydä enää erillisenä aiheena, vaan hermosolun rakenteisiin palataan, kun esimerkiksi pohditaan, mitä tarkoittaa, että isoavokuori on harmaata ainetta. Yleensä noin 90 prosenttia ryhmästä tietää, että harmaa aine koostuu hermosolujen solukeskuksesta eli soomista.



Askartelu ja asioiden kuvantaminen on oivallinen menetelmä teoreettisen asian opiskeluun. Tuotoksen valokuvaaminen ja valokuvan liittäminen oppimisympäristöön on vaivatonta. Samantapaista tehtävänantoa on sovellettu myös tautiopin verkko-opintojaksolla, jossa tehtävänä on ollut tuottaa valokuva, jossa käy ilmi ilman tekstiä ilmi hyvän- ja pahanlaatuisen kasvaimen eroja. Tässäkin tehtävässä on ensin opiskeltava eroavaisuudet. Tämän jälkeen voi joko askarrella erilaiset kasvaimet tai etsiä jo valmiina olevista asioista kuvattavat kohteet. Esimerkiksi erään opiskelijan valokuvassa on ollut ruukkukasvi ja pihlaja-angervo vierekkäin; ruukkukasvi kuvaamassa paikallisesti koteloitunutta hyvänlaatuista kasvainta ja pihlaja-angervo aggressiivisesti toisten tontille levittäytyvää pahanlaatuista kasvainta eli syöpää.

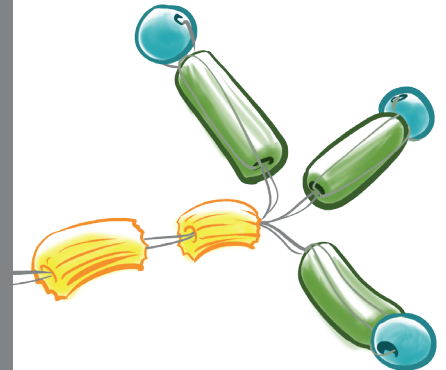
**Valokuvaamisen avulla opiskelijat voivat jakaa omaa oppimista toisilleen. Samalla toisten opiskelijoiden oivallukset syventävät omaa oppimista/ymmärrystä sekä asian muistamista.** Ikivanha totuus, yksi kuva kertoo enemmän kuin tuhat sanaa, pitää edelleen paikkansa.



# TEHTÄVÄN- ANTO:

Askartele neuroni! Eli tee kolmiulotteinen hermosolu. Valitse itse materiaali, tyyli, koko jne. Askartele hermosolu, jossa on erotettavissa dendriitit, sooma, aksoni, päätelevyt (= päätejalat), välittäjäainerakkulat, Schwannin solut, Ranvierin kuroumat, tuma. Ota kuva ja tuo se Moodlen keskustelualueelle kaikkien nähtäväksi kahden viikon sisällä. Nimeä kuva/viesti sen mukaan, oletko tehnyt motorisen vai sensorisen neuronin. Hermosolun osien ei kuitenkaan tarvitse olla nimettyinä kuvaan. Voit tehdä työn myös yhdessä toisen opiskelijan kanssa. Jos tekijöitä on kolme, tehkää sekä motorinen että sensorinen neuroni.

Palautuspäivän jälkeen keskustelualueelle ilmaantuu opetustallenteita ääninauhoina hermosolusta. Kuuntele nauhat ennen kontaktitunteja, sinulla on siihen aikaa parisen viikkoa. Kontaktitunneilla lähdemme suoraan opiskelemaan keskushermoston rakennetta ja toimintaa, ja sen ymmärtämiseen tarvitset hermosolutietoutta.



**Oppimisympäristö:** Verkossa; Moodle-oppimisympäristö

**Laajuus:** 1–2 h / opiskelija

**Tehtävän luonne:** Yksilötehtävä tai paritehtävä

**Tarvikkeet/resurssit:** Mitä tahansa askartelumateriaalia tyhjästä maitopurkista syksyn lehtiin sekä kännykkä/kamera

**Tavoite:** Hermosolun rakenteen ja siihen liittyvien tärkeiden käsitteiden ymmärtäminen ja oppiminen askartelun keinoin

*Askartelun aiheuttaman alkuhämmennyksen jälkeen opiskelijoita selvästi innostaa se, ettei tuotos ole kirjallinen, vaikka aihe on hyvin teoreettinen. Perheelliset opiskelijat ovat kehuneet tehtävänantoa, koska tämän tehtävän on voinut tehdä lasten kanssa yhdessä.*

*Ensimmäiset kuvat ilmaantuvat usein jo parin päivän jälkeen tehtävän aukeamisesta, vaikka aikaa tehtävän tekemiseen on. Ensimmäiset tuotokset auttavat myös opiskelijoita, joille kuva kertoo enemmän kuin kirjallinen tehtävänanto. Opettajan laittamat valmiit esimerkkikuvat tehtävänannossa voisivat kahlita liikaa tai nostaa kynnystä tehdä tehtävä.*

*Siksi niitä ei ole käytetty.*

*Vapaus materiaalin valinnassa on selvästi ollut mieluinen. Joka kerta opiskelijoiden tuotosten oivallukset ja moninaisuus hämmästyttävät. Tuotoksia on ollut syötäviä milloin karkeista, milloin salaateista tehtyjä. Osa tuotoksista on ollut hyvin taiteellisia syksyn lehdistä ja risuista kerättyjä, osa hauskoja muun muassa stetoskoopeista rakennettu hermosolu.*

*Tuotosten arviointi jonkin asteikon mukaan on aika mahdotonta. Yleensä tämän tehtävän tehneet saavat saman pienen ”pohjapistekassin” tulevaan tenttiin. Opettajan ei tarvitse metsästää tekemättömiä hermosoluja, koska palautuspäivämäärään mennessä tekemättä jättäneet vain menettävät nämä pisteet. Tuotoksista opiskelijat pystyvät antamaan/ saamaan vertaisarviointia helposti, koska tuotokset ovat keskustelualueella.*

# ANALYYSIAVAIMILLA TOTEUTUKSEEN

TYÖELÄMÄYHTEISTYÖ | KOKONAISUUDEN HALLINTA | YHTEISÖLLISYYS

Sosionomikoulutuksessa opiskelijat suorittavat ensimmäisen opiskeluvuoden aikana terveyden edistämisen opintojakson. Opiskelijan osaamistavoitteena on ymmärtää ihmisen kasvua ja kehitystä eri ikävaiheissa sekä ravinnon merkitystä sitä edistävänä tekijänä. Osaamistavoitteena on myös tuntea yleisimmät terveysongelmat ja niiden ehkäisyyn ja hoitoon liittyviä menetelmiä sekä osata soveltaa tiedollista ja taidollista osaamistaan asiakastyössä.

Nuorten koulutuksen sosionomiopiskelijaryhmästä puolet toteuttaa terveyden edistämisen opintojakson perinteisen luentotyöskentelyn ohjaamana ja toinen puoli työelämäyhteistyönä. Työelämäyhteistyössä opiskelijat suunnittelevat, toteuttavat ja arvioivat 4-5 hengen ryhmässä terveyden edistämisen teemapäivän Kemin kaupungin 5-luokan oppilaille. Suunnittelussa ja toteutuksessa keskeisiä välineitä ovat analyysiavaimet, joiden avulla opiskelijan on helpompi valmistautua teemapäivään.

Terveyden edistämisen teemapäivä suunnitellaan itsenäisen työskentelyn ja kontaktiopetuksen aikana. Kontaktiopetusta on tehtävän ohjeistus opintojakson alussa, yksi ohjaustunti ennen terveyden edistämisen teemapäiviä sekä semi-

naaripäivä toteutuksen jälkeen. Opintojakson alussa esitellään analyysiavaimet ja ohjeistetaan suunnittelemaan teemapäivä niitä hyödyntäen. Teemapäivänä käsiteltävät aiheet määrittää koulun ja kouluterveydenhuollon tarve. Aiheiden sisällön tulee perustua tutkittuun tietoon. Sisältö liittyy myös opintojakson sisältöön.

Jotta opiskelijat pääsevät suunnittelemaan toteutusta mahdollisimman konkreettisesti ja kokonaisvaltaisesti, he käyttävät työskentelyn apuna erilaisia analyyseja. Näiden analyysien tarkoituksena on auttaa opiskelijaa ymmärtämään, miten teemapäivän toteutukseen tulee valmistautua, mitä se edellyttää käytettävien työmenetelmien ja välineiden osalta ja miten

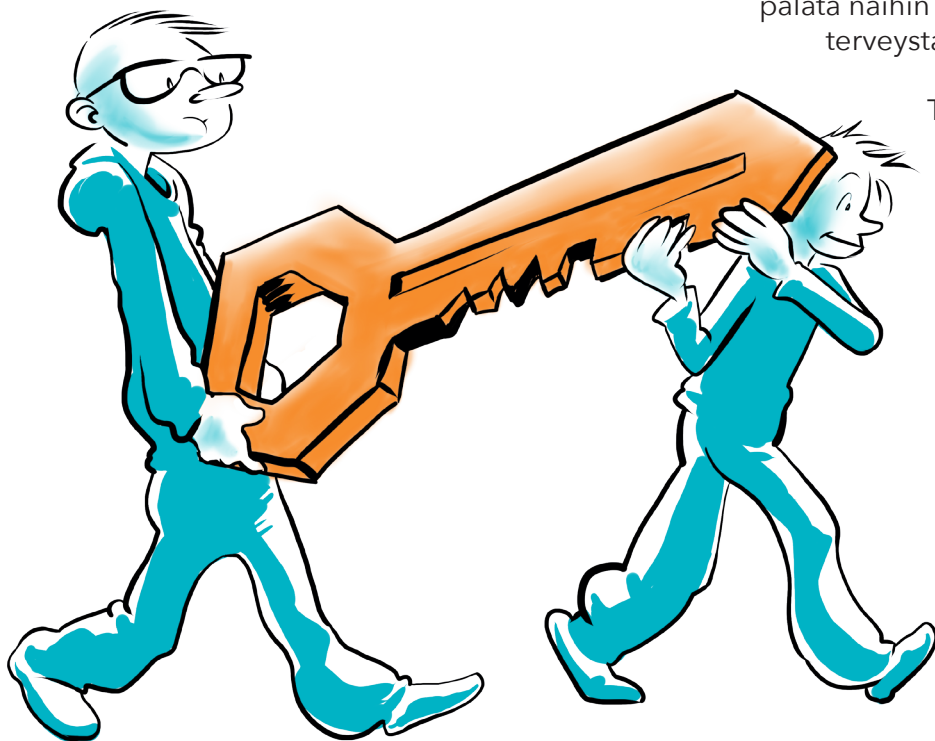


toteutusta voidaan arvioida. Näin toteutukseen voi valmistautua mahdollisimman hyvin.

Opiskelijat aloittavat tavoiteanalyysistä, jossa määritellään sekä omat että kohderyhmän tavoitteet. Kohdeanalyysissä kerrotaan, millainen varsinainen kohderyhmä on ja mitkä ovat sen potentiaaliset oppimisvalmiudet. Varsinainen teoria käsiteltävistä aineista kerrotaan sisältöanalyysissä. Resurssianalyysissä kerrotaan mahdollisimman tarkkaan teemapäivän tilojen käytöstä ja välineistä sekä omat resurssit teemapäivän pitämiseen. Myös työtavat kerrotaan: miten sisältö valitaan, miten ne käsitellään, miten opetustilan-

ne luodaan, mitä opetusmenetelmiä käytetään ja niin edelleen. Suunnitelmavaiheessa tulee kertoa, millä tavalla teemapäivän toteutus arvioidaan: keneltä palaute kerätään, miten se kerätään ja mitä arvioidaan. Myös itsearviointi on olennainen osa arviointia. Varsinaisen teemapäivän jälkeen opettajalle palautettavaan tehtävään lisätään arviointia koskevat tiedot.

Toteutus työelämän kanssa tekee Lapin ammattikorkeakoulun ja työelämäkumppanin tekemää yhteistyötä näkyväksi. Tässä terveyden edistämisen toteutuksessa terveydenhoitajat ja luokanopettajat saavat hyvän tietopakettien ajankohdaisista lapsia liikuttavista asioista, ja he voivat palata näihin asioihin muilla oppitunneilla tai terveystarkastusten yhteydessä.



Tämä toteutus mahdollistaa opintojakson suorituksen vaihtoehtoisella tavalla sisällöstä riippumatta. Toimeksianntoa voidaan soveltaa myös muille aloille. **Analyysivälineiden avulla erilaisiin teemapäiviin, opetustilanteisiin ja tapahtumien järjestelyihin voidaan valmistautua hyvin.** Välineiden avulla tapahtumien suunnittelu, toteutus ja arviointi tulevat konkreettisemmiksi. Lisäksi toimeksiannon myötä opiskelijat vievät teemapäivän sisältöön liittyviä opittuja asioita suoraan työelämän käyttöön.

# TEHTÄVÄN- ANTO:

Suunnittele, toteuta ja arvioi terveyden edistämisen teemapäivä Kemin kaupungin 5-luokalle. Tee teemapäivän toteutusta varten kirjallinen suunnitelma, jossa käyt läpi analyysien eri kohdat (tavoiteanalyysi, kohdeanalyysi, sisältöanalyysi, resurssianalyysi). Nämä analyysit käydään läpi heti opintojakson alussa. Analyysit ovat keskeinen osa suunnitelman ja teemapäivän toteuttamista. Ne auttavat sinua valmistelemaan sisällön ja toteutuksen. Opettajat lukevat suunnitelmasi ja antavat siitä palautteen ohjaustunnilla.

Lähetä valmis ja opettajien hyväksymä suunnitelma koulun terveydenhoitajalle ja varmista teemapäivän ajankohta. Valmistaudu siihen, että kouluterveydenhoitaja tai hammashoitaja on mukana teemapäivässä. Kun teemapäivä on ohi, täydennä suunnitelmasi arvioinnin osuudella ja palauta valmis tehtävä Moodleen. Työn laajuus tulee olla noin 10 sivua. Tee työ kirjallisten ohjeiden mukaan.

Jos sinulla on teemapäiviin liittyen tarvetta erilaiselle materiaalille, kysy niitä siltä koululta, mihin olet menossa teemapäivää pitämään.



*Toteutus vaatii hyvän etukäteissuunnittelun, ja aloitankin suunnittelun jo syksyllä, toteutuksen ollessa keväällä. Toteutuksessa on mukana yksi opettaja hoitotyön koulutusohjelmasta ja yksi sosiaalian koulutusohjelmasta.*

*Ennen toteutusta pidämme yhteistyöpalaverin Kemian kaupungin yhteistyöhenkilöiden kanssa. Tällöin sovimme kaikki käytännön järjestelyt. Pidämme tarvittaessa palaverin myös ennen toteutusta. Tällöin varmistetaan, että peruskoulut ovat tietoisia opiskelijoiden tulosta ja toteutuksen sisällöstä.*

*Opiskelijat pitävät vaihtoehtoisesta tavasta suorittaa terveyden edistämisen opintojakso. He saavat työskennellä itsenäisesti ryhmänä sekä harjoittaa ohjaustaitojaan ja nuorten kohtaamista. Tutkittu tieto tulee tutuksi, ja sitä sovelletaan aitoon oppimisympäristöön. Lisäksi opiskelijat saavat kokemusta tiimityöstä, työn suunnitelmallisuudesta, toteutuksesta ja arvioinnista.*

*Yhteistyö on toiminut hyvin sekä työelämän että opettajan näkökulmasta. Siksi teemapäiviä on toteutettu jo kymmenen vuoden ajan erimuotoisina. Opiskelijat laittavat itsensä ja osaamisensa likoon, mutta heidän kokemuksensa ovat vahvistaneet, että toteutusta kannattaa jatkaa.*

**Oppimisympäristö:** Luokkahuone

**Laajuus:** 3 opintopistettä: teemapäivän toteutus 4 h, suunnittelu noin 78 h, josta kontaktia yhteensä 16 tuntia (sisältää opintojakson orientaatiotunnit, teemapäivän ohjauskerran, teemapäivän toteutuksen ja seminaarin)

**Tehtävän luonne:** Ryhmätyö

**Tarvikkeet/resurssit:** Analyysit

**Tavoite:** Analyysiavaimien hyödyntäminen teemapäivän suunnittelussa ja toteutuksessa

## CASE "GLOBALISATION CANVAS"

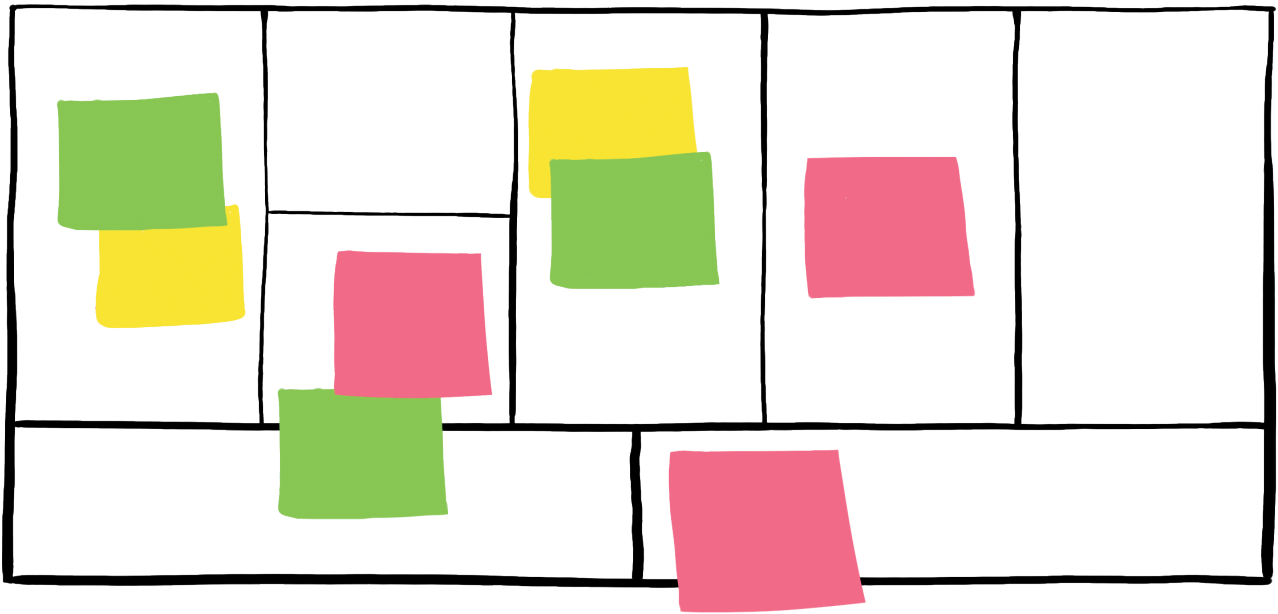
### ENTREPRENEURSHIP | CREATIVITY TOOLS | PRODUCT SERVICE DEVELOPMENT

In the framework of Problem Based Learning (PBL) process where the learner is no longer a passive participant, but is an active explorer and producer of the knowledge, when traditional teacher's role becomes more of a supervision or coaching, I as an educator have sometimes experienced shortage of useful learning tools. In search of new approach, I have created my own tool and new task that has been appreciated by the students in the process of PBL. I have adopted Business Model Canvas tool for the task that I call "Globalisation canvas" with an aim to make PBL learning more diversified and dynamic.

Business Model Canvas (BMC) proved to be a good template or illustration of an existing business model of a company. The best reference material regarding this model is a book written by Alexander Osterwalder and Yves Pigneur called "Business Model Generation" (Osterwalder & Pigneur 2009). However, BMC is not only about having an illustration, it is more about getting that illustration - thus it is more about the process of a discovery of various dimensions of the task and therefore it has become a useful tool for structured and well organized discussion and decision making. The core is its building blocks of activities.

Original version of Business Model Canvas as a task for students mainly was used in Business Planning course and it has been very useful for creating a framework of an existing or future business. During Business Model Canvas workshops it was concluded that students like it and find it as very useful. While students are working, one could notice that this tool serves very well for a dynamic, though structured and well organized discussion process in teams and it ensures good final result. However, it can be adopted and used also for other themes and educational purposes.

During the course "Northern Region: Global and Local Context", students should discuss the topic of the Globalization. Using PBL pedagogical methods I wanted to avoid traditional PBL techniques and decided to give the problem on Globalization topic in the form of "Globalization canvas" which was adopted from Business Model Canvas. Main idea was to create the questions of building blocks so that it would encourage acquisition of new knowledge through the challenges of the blocks. After completing each block, students have overall understanding regarding globalization context and are able to discuss the topic in more depth with their



peers. Since the task “Globalisation canvas” is implemented in terms of PBL process, it takes several classes/days to complete the canvas. **Students have to search for new knowledge in order to be able to complete each block of canvas.**

The task has two rounds. First round is completed in the class. The session begins with brainstorming on each block of canvas. Students write key words or short phrases on the post-it notes in relation to each block/question. They use post-it notes in one color, for example green. In this round they only share the knowledge that they have at this particular moment. In total there are 8 blocks. Students have 5–7 minutes to discuss about each block. When they have completed the first round, they identify one key question within each block that needs to be explored in order to deepen their knowledge. They write the questions on the other side of

the flip paper. Each student or student pair gets one/two questions to be studied in depth via internet, articles, books, videos etc.

In the second round, students prepare 1-2 pages report reflecting the question they were studying. They share it with their team in the form of round table discussion. Afterwards they take the post-it notes in second color (for example, yellow) and go through the canvas second time, adding yellow post-it notes which represent new knowledge and help to create wider illustration of the globalization topic. At the end, they present the results to entire class and initiate the class discussion.

**Reference:**

Osterwalder, A. & Pigneur, Y. 2009. Business Model Generation. Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons Inc.

# ASSIGN- MENT:

Prior the class and workshop, print out the canvas form on two A2 or A3 format papers and attach it to A1 flip paper, this way you will get needed size of the entire canvas that is the most convenient size for the teamwork. Form a 5–6-person teams. Each team gets one “Globalisation canvas” template, post-it notes in TWO colors (for example green and yellow) and pens. Each color represents separate round of activity.

The task has two rounds. First round is completed in the class. First brainstorm on each block of canvas. Write key words or short phrases on the post-it notes in relation to each block/question. Use post-it notes in one color, for example green. In total there are 8 blocks. You have 5–7 minutes to discuss about each block. When you have completed the first round, identify one key question within each block that needs to be explored and studied further. Each student or student pair gets one/two questions to be studied in depth via internet, articles, books, videos etc.

In the second round, prepare 1–2 pages report reflecting the question you were studying. Share it with your team in the form of round table discussion. Now take the post-it notes in second color (for example, yellow) and go through the canvas second time, adding yellow post-it notes which represent new knowledge that earlier was not reflected in canvas. Present the results to entire class and initiate the class discussion.

**Learning environment:** Work in the class room  
**Duration:** 1st round: approximately 4 hours – 2nd round: approximately 1,5 hours; final presentation of the canvas to entire class 10 minutes/team  
**The nature of the task:** Teamwork  
**Accessories/Resources:** Canvas template on A1 flip paper or similar paper for each team, one pen for each team member (for brainstorming workshop), post-it notes in two different colors  
**Objective:** To have an interactive and dynamic discussion on the subject and create the globalization knowledge covering as many angles as possible on the subject

## TEACHER'S EXPERIENCE

*I have learnt that this tool and/or approach can be adopted to any topic and subject of studies. Canvas as a method of illustrating the knowledge and understanding is very useful to map the knowledge on the topics that are rather complex and cannot be answered with one correct answer. Working with canvas students realize where they really lack the knowledge or sufficient understanding, it can be even seen on canvas directly – in some blocks there are more post-it notes and some blocks can have only few after the first round. It motivates them and encourages to dig for more knowledge to make sure that they have substantial knowledge on the topic. It is great surprise to them and also great motivator to realize how further acquisition of the knowledge can widen prospective on the subject.*

*For me as a teacher this serves as a “silent” motivator, because students appreciate the process where they can visualize – knowledge before and after. I observe also the quality of traditional report – it is significantly increased if to compare to the traditional way of writing team reports. Everybody feels equally responsible for the final outcome since the entire engagement of the team is very high and from my point of view it was achieved due to visual projection of their work in the first place.*

# PADLET-SFÄÄRI PROSESSITYÖKALUNA

## AMMATTIT Aidon Kehittäminen | Yhteisöllisyys | Prosessityöskentely

Etäopetus tuo omat haasteensa opetuksen järjestelyille silloin, kun tavoitteena on kehittää praktisia taitoja. Verkkojulkaisun opintojaksolla sisällöntuotannon prosessi piti saada näkyviin, jotta opettaja pystyy ohjaamaan ja seuraamaan työskentelyn eri vaiheita sekä antamaan palautetta. Yhteiseksi aiheeksi valittiin oma portfolio.

Tarkoitus oli ideoida aihetta, hakea vinkkejä olemassa olevista sivuista, tehdä sisältösuunnitelmaa sekä rakenne-, käyttöliittymä- ja visuaalista suunnitelmaa, joista muodostuu käsikirjoitus.

Opintojakso pitää sisällään verkko-tuotannon taitojen harjaannuttamisen sekä sisällöllisestä, taiteellisesta että teknisestä näkökulmasta. Opiskelijoiden toiveesta sisällöllisen puolen osuutta haluttiin painottaa enemmän.

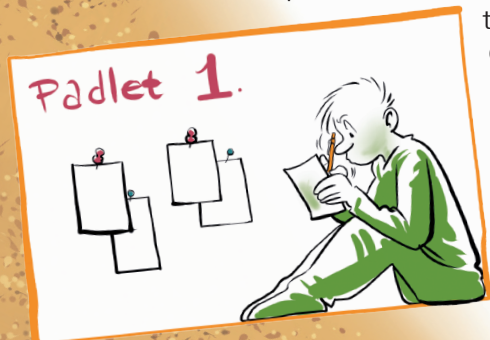
Opintojaksoon kuului vahvasti tekemällä oppiminen ja ohjattu projektityöskentely. Sen takia toteutuksessa

haluttiin nähdä, miten kokeileva, tutkiva ja kehittävä työote on mukana ja näkyy sisältötuotannon prosessin aikana. Opintojakson suunnittelussa pyrittiinkin löytämään ratkaisua, jossa yhteisöllinen työskentely ja rinnakkaisoppiminen mahdollistuisi.

Opintojakson suorittamistavaksi valikoitui Padlet-sfääri. Padlet-alusta toimii virtuaalisena, jonne pääsee verkkolinkin kautta. Sinne voidaan lisätä tekstiä, kuvia, videoita, verkkolinkkejä ja muita tiedostoja kuten Power Point -esityksiä. Useampia Padlet-alustoja voidaan yhdistää toisiinsa lisäämällä verkkolinkit kyseisille seinille.

Käsikirjoittamisprosessin vaiheet tuotiin näkyviin viiden Padlet-pohjan kautta, jotka linkitettiin toisiinsa niin, että niiden välillä pääsi kulkemaan sujuvasti. Yhteisöllisenä työkaluna Padlet antaa myös kaikille mahdollisuuden seurata muiden prosesseja, saada vinkkejä ja antaa palautetta toinen toisilleen.

Prosessin ensimmäisessä vaiheessa esiteltiin virtuaalisella ideat oman työn suunnitelmasta, ja samalla ne toimivat ponnahduslautana käsikirjoitukseen. Jokainen kirjasi myös itselleen asettamat haasteet näkyviin.



Prosessin toinen vaihe keskittyi benchmarkkaukseen ja hyvien esimerkkien jakamiseen. Samalla käsikirjoituksesta tehtiin ensimmäinen luonnosversio näkyviin.



Kolmannessa vaiheessa käsikirjoitusprosessia lähdettiin tarkentamaan sisältösuunnitelman eri osien kautta. Opiskelijoiden oli tarkoitus pohtia sosiaalisen median hyödyntämistä ja esitellä, miten henkilökohtainen taiteilijuus tuodaan näkyviin. Tarkoituksena oli kartoittaa myös olemassa olevia mallipohjia verkkosivuille ja peilata mallipohjien mahdollisuuksia oman suunnitelman alustana. Kolmannen vaiheen jälkeen järjestettiin yhteinen esittelyhetki iLinc-virtuaaliluokassa. Opiskelijat jakoivat omat suunnitelmansa muille verkkotunnilla. Samalla oli mahdollisuus kommentoida toisten tekemiä suunnitelmia.

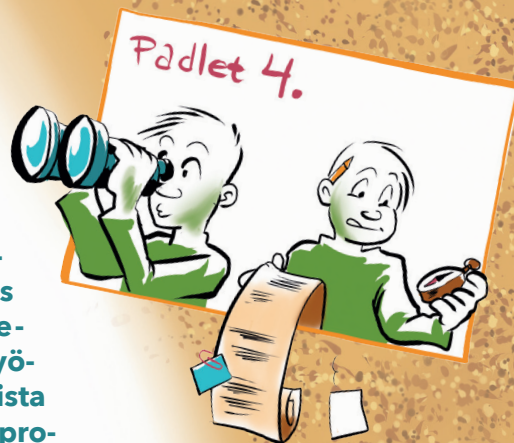
Neljäs vaihe käytettiin ryhmien tekemisiin yhteisiin tiedonhakuihin ja löydetyn tiedon jakamiseen neljännelle virtuaaliseen alustalle. Samalla tiedosta jäi muistijälki, johon voi palata myöhemmin.

Viides virtuaaliseen toimi väylänä jokaisen opiskelijan omalle Padlet-seinälle, jonne päivitettiin prosessin lopullinen työ näkyviin. Kaikille annettiin esitysvuoro, ja esityksen jälkeen seinälle kerättiin palaute heidän esittelemästä työstä.

Sisällön kehittyminen ja kasautuminen, toisaalta valikoituminen prosessin vaiheiden kautta, voisi kuvainnollisesti olla lumipalloefekti, joka kasvaa ja muotoutuu edetessään. Samalla se auttaa myös



opiskelijoi-  
näkemään  
ja oppimaan  
muilta. **Oma  
työ kehitty,  
kun ideoita ja  
vinkkejä ka-  
sautuu myös  
opiskelukave-  
reiden työn myö-  
tä. Siksi tällaista  
yhteisöllistä pro-  
sessityöskentelyä  
voi soveltaa hyvin  
monenlaisen sisäl-  
lön tuottamiseen.**



Se toimii yhteisen oppimisen kanavana, jota opettajan on helppo seurata ja kommentoida.



# TEHTÄVÄN- ANTO:

**PADLET 1** – Kirjaa ideasi näkyviin portfolioista. Esittele oma opintojaksolle asettamasi haaste.

**PADLET 2** – Luonnostele käsikirjoituksen sisältösuunnitelma ja kategoriat. Listaa tärkeät asiat oman portfolioon kannalta? Mieti myös mitä elementtejä tulet käyttämään. Benchmarkkaa ja tuo parhaat esimerkit virtuaaliseen näkyviin.

**PADLET 3** – Tarkenna sisältösuunnitelmaasi. Etsi teemoja tai esimerkkisivustoja, jotka toimiva viitteenä omassa suunnittelussasi. Kirjaa/piirrä jonkin teeman pohjalta luonnos omasta sisältö- ja rakennesuunnitelmasta. Mieti somen roolia omassa portfolioissasi. Miten henkilökohtaisesti taiteilijana/tekijänä olisit näkyvissä?

**PADLET 4** – Prosessiosa VAELLUS, jossa haetaan sisältöviidakkoon lisätietoa oman ymmärryksen tueksi. Työskennellään ryhmissä, ja opettaja kirjaa ryhmille tehtävät Padlet-alustalle.

**PADLET 5** – Väylä jokaisen omaan Padlettiin, jossa peca kucha -muodossa oleva työsi esitys on saatavilla. Esitys voi olla YouTube streamin kautta etukäteen äänitetty esitys tai Power Pointilla koottu pecha kucha -esitys, jonka esittelet tunnilla.



*Mielestäni prosessityöskentelyyn valittu menetelmä oli onnistunut. Eri vaiheet näkyivät vaiheittain Padlet-pohjien kautta. Virtuaalisena toimi näppäränä ja helposti opittavana työkaluna verkkotuotannon opintojaksolla. Prosessityöskentelyssä sisällön työstäminen ja oppimisen jakaminen tuli esille yhteisesti seuraavien näkökulmien kautta: mitä käytit, miten käytit, mihin löydetyt esimerkit soveltuu, mistä lisätietoja ja erityisesti miten oma työ muotoutui sekä valikoitui opintojakson aikana. Nämä kirjattiin virtuaaliseen kaikkien nähtäväksi tehtävänantojen mukaan.*

*Eriyisen mielekkäältä opiskelijoista tuntui lopullisten esitysten päätyttyä heti saatu palaute jokaiselta opiskelijatoverilta sekä opettajalta. Esityksen pitänyt opiskelija sai palautteensa suoraan omalle Padlet-seinälle reaaliajassa ja näki kirjaimien sekä sanojen pikkuhiljaa tuleva itselleen luettavaksi. Kaikki pystyivät hyvinkin lyhyessä ajassa antamaan palautteen. Samoin yhteinen työskentely ja sisällön jakaminen tuli hyvin kaikkien näkyviin, ja minulla oli mahdollisuus jättää opiskelijoille palautetta Padlet-seinille töiden eri vaiheissa*

**Oppimisympäristö:** Verko-opetuksessa Padlet-virtuaalisena  
sekä iLinc-virtuaaliluokka

**Laajuus:** 4 opintopistettä eli noin 107 h opiskelijan työtä

**Tehtävän luonne:** Yksilötyö, yhteisöllinen työskentely, mukana ryhmätyö

**Tarvikkeet/resurssit:** Ideoita ja inspiraatiota internetin uumenista

**Tavoite:** Verkkotuotannon taitojen harjaannuttaminen sisältötuotanto-  
prosessin eri vaiheiden kautta

# ONGELMANRATKAISUA OPPIMISPROJEKTILLA

## TYÖELÄMÄLÄHTÖISYYS | ONGELMANRATKAISU | AMMATTITAIDON KEHITTÄMINEN

Kone- ja tuotantotekniikan Tuotantotekniikan suuntaava projekti 1 -opintojakson tavoitteena on harjoitella insinöörin työssään tarvitsemia ongelmanratkaisutaitoja. Oppimisen lähtökohtana on yrityksestä tuleva ongelma, jota lähdetään ratkaisemaan oppimalla uusia ja soveltamalla opinnoissa aikaisemmin opittuja tietoja ja taitoja. Opintojakso on osa laajempaa 15 opintopisteen kokonaisuutta, jossa kaikki toteutettavat opintojaksot tukevat toisiaan. Tavoitteena on saada opiskelija ymmärtämään laajempia kokonaisuuksia ja sitä, että ongelmien ratkaisussa tarvitaan laajaa näkemystä ja monipuolisia taitoja.


Pedagogisesti tarkasteltuna opintojakso sisältää elementtejä useasta eri oppimisenäkemyksestä - kuitenkin eniten siinä on piirteitä konstruktivistisesta ja situationaalisesta oppimisesta. Toteutuksessa hyödynnetään tekniikan opetuksessa laajasti käytettyä CDIO-konseptia. CDIO on 1990-luvulla Massachusettsin teknisessä instituutissa käynnistetty etenkin insinöörikoulutuksen kehittämiseen liittyvä kehittäjäverkosto, jossa on mukana yli 30 korkeakoulua eri maista. Sen perusta on vahvasti projektimuotoisessa ja käytännönläheisessä toiminnassa, jonka tavoitteena on kehittää insinöörikoulutusta siten, että opiskelijoiden tiedot, taidot ja asenteet opiskelun yh-

teydessä tukevat hänen työelämävalmiuksiensa kehittymistä.

Oppimisprojekteissa ratkaistavien ongelmien hankinta on onnistumisen kannalta keskeinen asia, ja siinä vastuuopettaja on avainasemassa. Vastuuopettajalla pitää olla vankka kokemus tutkimus- ja kehitysprojektien ideoinnista, valmistelusta ja läpiviennistä - muuten riski epäonnistumisesta on suuri. Kärjistäen voisi todeta, että opintojakso joko pysyy pinnalla tai uppoaa saatujen tapaustutkimusten myötä

Opintojakson läpäisy vaatii opiskelijalta paljon itsenäistä tiedonhakua ja saadun tiedon analysointia. Opettajan rooli ei ole perinteinen, vaan hän toimii ryhmien valmentajana ja projektien vastuullisena johtajana. Työn luonteeseen olennaisena osana kuuluu ”työpäivä”-käytäntö. Tämä tarkoittaa, että tunnit on sijoitettu lukujärjestyseen siten, että työtä tehdään kerran viikossa 5-7 tuntia kerrallaan.

Opintojakso ajoittuu syksylle, ja sen tulokset puretaan viimeisellä kokoontumiskerralla pidettävässä tulosseminaarissa, johon yritysten edustajat tulevat kuulemaan projektien tuloksista. Tutkimustulosten syvällisempi analysointi ja tek-



ninen raportointi tehdään kevään aikana toteutettavassa Tuotantotekniikan suuntaava projekti 2 -opintojaksossa. Raportin kirjoitus tehdään opinnäytetyöpohjaan, joten se valmentaa osaltaan myös lopputyön kirjoittamiseen. Työskentelyyn yhtenä osana kuuluu perehdytys ASM TKI-ryhmän toimintakäsikirjan mukaiseen toimintaan, joka pohjautuu laboratoriestandardiin ISO/IEC 17025. Tämä osaltaan opettaa tulevalle insinöörille hänen työympäristössään erittäin tärkeää laatutyötä. Toimeksiannon läpiviennissä tehdään tiivistä yhteistyötä Ammattiopisto Lappian kone-, metalli- ja laboratorioalojen kanssa. He osallistuvat tutkittavien näytteiden valmistukseen ja analysointiin. Näin myös kahden eri oppiasteen opiskelijat saavat tehdä töitä yhdessä, kuten he tekevät myös työelämässä.

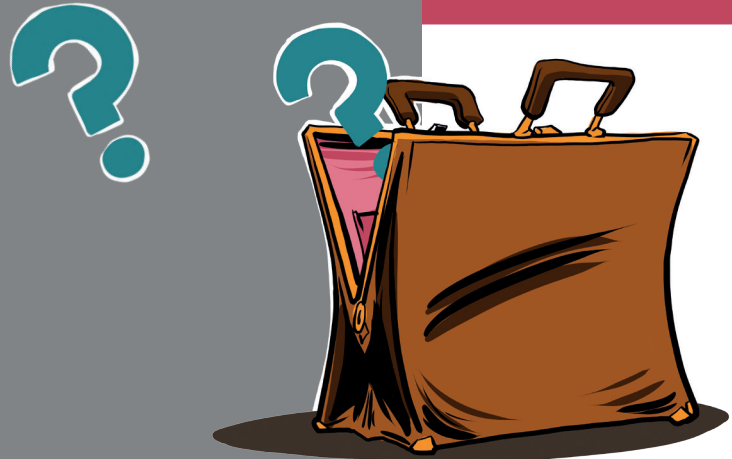
**Oppimisprojekti soveltuu ongelmanratkaisun oppimiseen muillakin oppialoilla, koska kyse on yleisestä toimintatavasta, joka ei näin ollen ole sidottu pelkästään kone- ja tuotantotekniikkaan.**

# TEHTÄVÄN- ANTO:

Tässä opintojaksossa keskitytään ratkaisemaan yrityksen toimeksiannota tullut tuotantotekniikan ongelma.

Ensin perehdytään opintojaksolla noudatettaviin toimintatapoihin. Perehtymisen jälkeen ryhmäydytään, jonka jälkeen käyn läpi yritysten toimeksiannot. Kun toimeksiannot on käyty läpi, saatte keskenään sopia siitä, miten ne jaetaan. Tehtävän toteutus käynnistyy siitä, kun saan tiedon ryhmän vastuulle ottamasta toimeksiannosta.

Tämän jälkeen saatte kirjautumisohjeet opintojakson Moodle-alustaan, jossa jokaiselle on tehty standardimuotoinen työtila. Työtilaan on tallennettu yleisiä ohjeita, aluksi hyödynnettävää taustatietoa ja lähdekirjallisuutta. Lisää tietoa ja ohjeita tulee, kun työ alkaa.



**Oppimisympäristö:** Tietokoneluokkatila, metallialan oppimisympäristöt, yritykset, Moodle-alusta

**Laajuus:** 6 opintopistettä eli noin 160 h opiskelijan työtä

**Tehtävän luonne:** 2–5 hengen ryhmä

**Tarvikkeet/resurssit:** Tietokone, projektityötila (luokka), ainetta rikkova aineenkoetuslaboratorio, hitsauslaboratorio, lämpökäsittelyunit, poltto-, plasma- ja vesileikkauslaitteistot, ym. tarvittavat metallialan koneet ja laitteet

**Tavoite:** Ongelmanratkaisutaitojen oppiminen ja harjoittelu

## OPEN KOKEMUS

*Tämänkaltainen opetustekniikka eroaa perinteisestä äärimmäisen paljon. Opettajan rooli muuttuu perinteisestä opettajahahmosta valmentajaksi ja projektin johtajaksi. Kun työskentely on saatu hyvään alkuun, on opettajan tehtävänä enemmänkin hyvien työolosuhteiden ylläpitäminen kuin opettaminen.*

*”Tämähän vastaa työelämää”, toteaa jo pitkään työelämässä ennen insinööriopintojen aloittamista ollut opiskelija. ”Opintojaksolla oppii myös projektipäällikön ja -insinöörin tehtäviä.”*

*Jokainen ryhmä poikkeuksetta on ollut sitä mieltä, että yrityksestä tullut tutkimusaihe motivoi ja kannustaa aivan eri tavalla kuin opettajan ”keksimä” aihe. Kaikki painottavat myös sitä, että vastuu työn laadusta on myös aivan erilainen. Lisäksi projektien tuloksena syntyy tietoa, jota toimeksiantajayritykset pystyvät hyödyntämään suoraan toiminnassaan.*

# TUPLATIIMILLÄ TULOKSIA

## ONGELMANRATKAISU | INNOVOINTIOSAAMINEN | TYÖELÄMÄLÄHEISYYS

Opintoihin sisältyy yhteistoiminnallisia opintojaksoja, joiden tekeminen on työelämälähtöistä. Opiskelijat harjoittelevat yhteistyössä ideointia, suunnittelua, toteuttamista ja reflektointia. Tavoitteellinen ja luova ryhmätyö on useimmille haastavaa. Työskentely menee helposti huutoäänestämiseksi tai vapaakydillä ratsastamiseksi ryhmän voimahahmon hoitaessa kaiken ajattelemisen; yksi puhuu ja muut ovat kuuntelevinaan. Kiihkeimmillään kaikki puhuvat yhtä aikaa toistensa päälle ampuen lennosta alas kaikki esitetyt ajatukset. Tällainen palaverointikäytänne on ajanhukkaa. Se tuottaa luokattomia päätöksiä, koska siinä ei hyödynnetä koko ryhmän älyllistä pääomaa. Päätöksiin ei sitouduta, eikä ne muutu lihaksi. Prosessissa kärsivät sekä tekeminen että tekemisen oppiminen.

Tuplatiimi-menetelmä (Helin 1993; 1989) on työkalu korjaamaan yrityksen tai opiskelijaryhmän päätöksenteko- ja innovointikulttuuria. Menetelmässä pidetään erillään innovointiprosessin työvaiheet. Mediatuottamisen opiskelijat testasivat menetelmää harjoitellessaan esimiesroolia. Ongelmanratkaisuhaasteita riitti. Oli ideoitava, päätettävä ja suunniteltava yhteiset tavoitteet, sovitettava pelisäännöistä, organisoitava toimintaa, ratkaistava tuotanto-ongelmia ja niin edelleen.

Opettaja ei tarjonnut valmiita ratkaisuja vaan tuki ryhmää esimiestyön ongelmaperustaisessa sisäistämisessä.

Aivan ensimmäiseksi annetaan koko ryhmälle yhteinen toimeksianto, joka muotoillaan avoimena kysymyksenä asiasta, johon halutaan vastauksia ja yhteinen ratkaisu. Kukin opiskelija saa 5 minuuttia aikaa miettiä ja kirjata yksilötyönä paperille ajatuksiaan esitetystä kysymyksestä. Yleiskeskustelua ei avata, vaan opiskelijat laiteetaan työpareina keskustelemaan ajatuksistaan. 10-minuuttisen parityöskentelyn kuluessa he valitsevat ja kirjaavat ajatuksistaan neljä oleellisinta erillisille papereille, jotka teipataan taululle kaikkien nähtäville. Parit esittelevät lyhyesti ryhmälle ehdotuksensa. Muut eivät saa vielääkään arvostella tai kommentoida vaan kuuntelevat tarkkaan kunkin taululle teipatun paperin perusteluja.

Perustelut kuultuaan parit saavat jatkotehtäväkseen valita taululla olevista ehdotuksista neljä tärkeintä. Aikaa tähän ristiinarviointiin on 5 minuuttia. Valinnat käydään plus-merkkäamassa punaisella tussilla. Vain yksi plussalla kannatetuista ehdotuksista saa olla parin oma, jotta osallistajat suhtautuvat muiden esittämiin ehdotuksiin avoimen rakentavasti.

Seuraavaksi opettaja ryhmittelee opiskelijoiden ohjaamana ehdotukset aiheittain taululle. "Yläriiville" nostetaan eniten plus-merkkejä keränneet paperit. Osallistujat kertovat, mitkä ehdotuspaperit liittyvät sisällöllisesti yhteen. Ne kerätään aiheittain allekkain alenevaan "plussajärjestyseen". Taululta kerätään pois kannatusta vaille jääneet paperit myöhempää käyttöä varten. Lopuksi otsikoidaan taululle rakentuneet aihe ryhmät vastaamaan kunkin taululle syntyneen pystysarakkeen sisältöä.

Viimeisenä toimenpiteenä laitetaan opiskelijat sopimaan taululle ryhmitellyn sisällön jatkovalmistelusta, vastuuhenkilöistä ja toimeenpanon aikataulusta. Prosessin päätteeksi dokumentoidaan taulun sisältö tietokoneelle toimenpideliseksi, jonka pohjalta seurataan yhteisesti sovittujen toimenpiteiden etenemistä.

Tuplatiimin etuna on, että sen avulla opitaan kaikkia osallistavaan ja toisten ajatuksia jalostavaan

ryhmätyöskentelyyn, jossa pääasiana on innovatiivinen, yhteiseksi koettu ratkaisu ongelmaan. Se opettaa dialogista ja ratkaisukeskeistä yhteistyötä ongelmalähtöisessä oppimisessa. Menetelmän avulla tuotetaan nopeasti ja tehokkaasti käytäntöön vietäviä ratkaisuja. Innovointiprosessiin voidaan tarpeen vaatiessa lisätä useita ideointi- ja ristiinarviointivaiheita. Osallistujien määrällä ei ole onnistumisen kannalta merkitystä. **Tuplatiimi sopii joustavuutensa ja dynaamisuutensa ansiosta luokka- ja verkko-oppituntien tiukkojen minuuttiraamien ratkaisuhakuisiin oppimistilanteisiin.**

#### Lähteet:

Helin, K. 1989. Muutosvoimat. Kuvaus luovan työprosessin käytöstä organisaation uudistamisessa. Vantaa: Innotiimi Oy.

Helin, K. 1993. Tuplavoimin muutokseen. Osallistuminen johtamisessa. Vantaa: Innotiimi Oy.



# TEHTÄVÄN- ANTO:

1. Toimeksianto (2 min): esittele ja taustoita lyhyesti ryhmän ratkaisemista vaativa ongelma avoimena kysymyksenä, johon pyydät ajatuksia.
2. Omat ajatukset (5 min): mieti ja kirjaa yksin ajatuksia (väh. 3 kpl) vastauksena toimeksiantokysymykseen.
3. Parityöskentely (10 min): keskustelkaa pareina ajatuksistanne, kirjatkaa niistä oleellimmat taululle laitettaviksi.
4. Esittely (0,5 min / paperi): esitelkää ja perustelkaa lyhyesti muille taululle laittamanne ehdotukset.
5. Ristiin arviointi (5 min): valitkaa ja käykää kannattamassa 4 parasta taululta valitsemaanne ehdotusta, joista vain 1 saa olla oma.
6. Ideoiden ryhmittely (5–10 min): auttakaa ryhmittelemään ehdotukset aihekokonaisuuksiksi tunnistamalla samantapaista sisältöä käsittelevät tykätyt paperit.
7. Jatkosta sopiminen (3–5 min): kuka haluaa ottaa vastuun minkäkin asiakokonaisuuden jatkovalmistelusta/toimeenpanosta ja mihin mennessä valmiiksi saaden?



*Päiväryhmien opiskelijat käyttävät menetelmää ennakkoluulottomasti. Olen vain antanut kunkin innovointityövaiheen suoritettavaksi. Tekeminen vie opiskelijat mukanaan, eikä käytetty menetelmä tai edes sen rajoitteet herätä vasta-argumentteja. Prosessi on dynaaminen ja eteenpäin vievä. Jokainen keskittyy täysillä asiasubstanssin työstämiseen. Jälkikäteen on voitu hämmästellä kivutonta päätymistä hyvään lopputulokseen. Opiskelijat arvostavat sitä, että kaikkia tyydyttävä ratkaisu yhteiseen ongelmaan on syntynyt tehokkaalla mutta silti kaikille sanansijaa antavalla ja toisten ajatuksia arvostavalla tavalla. Se näkyy myös ratkaisun sutjakkaana toimeenpanona ja toteutuksen tiukkana seurantana.*

*Liiketalouden aikuisopiskelijoille olen kertonut menetelmän tavoitteista avata silmiä vaihtoehtoisille työskentelytavoille. Aikuisopiskelijat tunnistavat omakohtaisesti työelämän kokous- ja palaverikäytäntöjen kipukohtat, joita Tuplatiimi-menetelmällä voidaan ohittaa. He myös oivaltavat, ettei Tuplatiimi sovellu tilanteisiin, joissa dialogin käyminen on itsessään tärkein päämäärä pyrittäessä ryhmän sisäiseen "terapeuttiseen" vuorovaikutukseen ja "patoutumien" purkamiseen.*

**Oppimisympäristö:** Luokkahuone tai verkko-opetusympäristö

**Laajuus:** 30–45 min riippuen ryhmän koosta

**Tehtävän luonne:** Yksilö-, pari- ja yhteistehtäviä

**Tarvikkeet/resurssit:** Fasilitaattori (opettaja), A4-paperia, tusseja ja teippiä sekä taulu/seinä, jonne papereita teipataan, tietokone tai kamera tulosten dokumentointia varten toimenpidelistaksi

**Tavoite:** Ryhmän hiljaisen tiedon hyödyntäminen yhteiseen käyttöön, luovien ratkaisujen tuottaminen ja kaikkien sitouttaminen yhteisiin päätöksiin ja niiden toimeenpanoon

# YHTEISÖLLISTÄ TYÖSKENTELYÄ VERKOSSA

## OSALLISTAMINEN | YHTEISÖLLISYYS | VERKKOPEDAGOGIIKKA

Lapin ammattikorkeakoulun kaupan ja kulttuurin opettajille ja muulle henkilöstölle järjestettiin tieto- ja viestintätekniikan opetuskäyttöön liittyvää koulutusta verkossa. Koulutuksen tavoitteena oli lisätä opiskelijalähtöisten menetelmien ja välineiden käyttöä verkossa, avata näkökulmia kehittävän arvioinnin toteuttamiseen verkossa ja antaa eväitä oppimisprosessiperustaiseen opetuksen suunnitteluun.

Lähtökohtana koulutuksen toteuttamiselle oli, että alan opettajat ja henkilökunta voisivat osallistua koulutukseen paikasta riippumatta verkon välityksellä. Punaisena lankana oli yhdistää teoriaa ja käytäntöä sekä sisällöissä että koulutuksen toteutustavoissa. Tämä ajatus pyrittiin sisällyttämään myös koulutusteemojen nimiin:

- Hyvin suunniteltu on puoliksi tehty – konsteja mielekkään oppimisprosessin rakentamiseen
- Stailaustalkoot – konsteja selkeyttää työtilan rakenteita visuaalisesti
- Menetelmämarkkinat – konsteja vuorovaikutuksen lisäämiseen
- Arviointiapajat – konsteja arvioinnin helpottamiseen

- Peräeellä puuhun – konsteja käänteiseen luokahuoneopetukseen
- Pää pilvissä, jalat maassa – konsteja selviytyä pilvipalveluviidakossa.

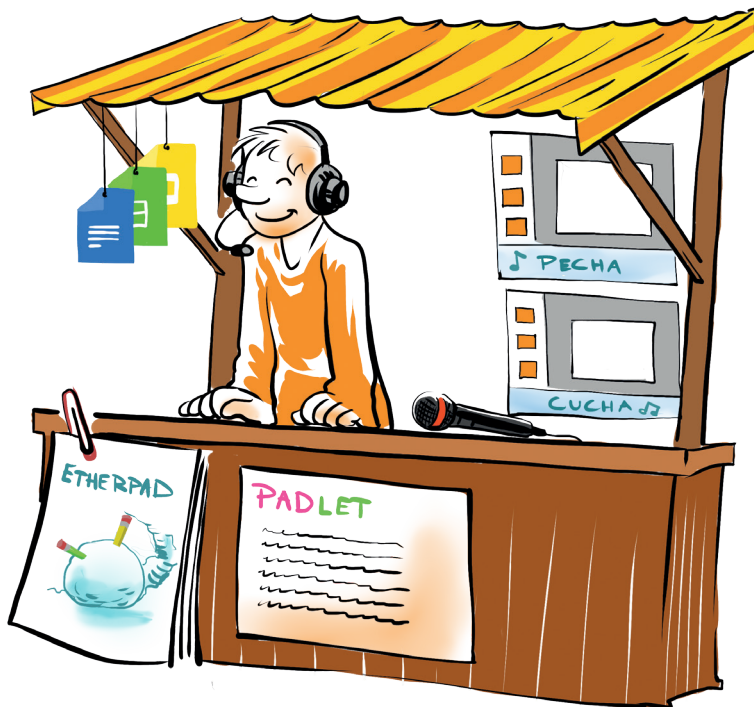
Osallistujille tarjottiin mahdollisuus laittaa jokaiseen koulutuskertaan toiveita ja tarpeita Padlet-virtuaalisinälle. Jokainen koulutusosio suunniteltiin ja toteutettiin porukalla, eOppimispalveluiden kouluttajien yhteistyönä. Jokaisessa koulutuskerrassa oli 2-5 kouluttajaa. Yhdenkään koulutuskerran toteuttaminen ei olisi onnistunut yhden kouluttajan osaamisen varassa muun muassa sisältöjen moninaisuuden vuoksi.

Halusimme, että suutarin lapsella on kengät, eli jokainen koulutuskerta toteutettiin hyödyntäen osallistavia menetelmiä ja monipuolisesti välineitä käyttäen. Yhteisöllinen työskentely haluttiin keskeiseksi osaksi koulutusta myös siitä syystä, että se mahdollistaa osallistujien kokemusten ja hiljaisen tiedon jakamisen. Koulutuskertojen toteutustavat siis vaihtelivat kerroittain, ja yhteistä oli ainoastaan se, että reaaliaikaisesti kokoonnuimme joka koulutuskerralla iLinc-virtuaaliluokkaan. Koko kuuden koulutusosion kokonaisuus on liian laaja esiteltäväksi tässä, ja tästä syystä keskityn yhden osion esittelyyn.

Menetelmämarkkinat – konsteja vuorovai-  
kutuksen lisäämiseen -osion tavoitteena  
oli perehtyä osallistavien ryhmätyömenetelmien ja työskentelyä tukevien työvälineiden käyttöön verkossa. Tarjolla oli viisi osallistavaa työskentelymenetelmää. Jokaisen pienryhmän tuli tutustua kyseensä omaiseen menetelmään ja dokumentoida/kuvata menetelmä ryhmälle valitulla työkalulla sekä opettaa menetelmä muille koulutuksen osallistujille. Kouluttajat toimivat pienryhmätöiden fasilitaattoreina. Ryhmäjako tehtiin satunnaisesti.

Työskentelyyn valikoitui jokaiselle pienryhmälle eri menetelmä ja väline sen kokeilemiseen. Jokaisen ryhmän virtuaalisessa pienryhmätallassa oli valmiina virikemateriaalia menetelmään joko videona tai tekstinä sekä dokumentointia varten pohja valmiina. Menetelmät ja välineet olivat seuraavat: 1) Yhteistoiminnallinen ryhmätyöskentely/JigSaw-menetelmä hyödynsi GoogleDocs ympäristöä. 2) Kuusi hatua/Six hats työstettiin Padlet-virtuaalisella. 3) Lumipallotyöskentely (kumuloituva ryhmä) käytti Muistio-/Etherpad-työkalua. 4) Pecha Kucha (ppt-karaoke) rakennettiin valmiiksi PowerPoint online -esitykseksi. 5) Jokeritehtävänä oli virittäytyminen ja jäänmurtajat, ja siinä sisällöt piirrettiin näkyviin Coggle-ajatuskartan avulla.

Jokainen pienryhmä esitteli tuotoksensa muille ”pääloukassa” hyödyntäen tekemäänsä dokumentointia/esitystapaa. Lopuksi äänestettiin siitä, mikä oli osallistujien mielestä mielenkiintoisin/hyödyllisin menetelmä.



Pienryhmätyöskentely noudatti ryhmätyön kohteenakin ollutta palapeli-/JigSaw-menetelmää, jossa kaikilla pienryhmillä on eri teema ja ryhmät työskentelevät kahdessa kokoonpanossa, asiantuntija- ja kotiryhminä (ks. Palapeli 2012).

**Menetelmän sovellettavuus on laaja. Se sopii käytettäväksi kaikilla kouluasteilla ja oppiaineissa esimerkiksi käsitteiden ja ilmiöiden haltuun ottamiseen.** Menetelmä soveltuu sekä luokkahuone- että verkko-opetukseen.

#### Lähde:

Palapeli 2012. Jigsaw-menetelmä. Innokylä. Viitattu 13.11.2015. <https://www.innokyla.fi/web/malli116422>

# TEHTÄVÄN- ANTO:

Teidät jaetaan satunnaisesti valittuihin ryhmiin ja siirretään iLincin pienryhmätiloihin. Tehtävänänne on tutustua ryhmälle valittuun osallistavaan ryhmätyömenetelmään. Aikaa pienryhmätyöskentelylle on 30 minuuttia. Esitysten purkuun varataan aikaa 30 minuuttia. Lopuksi äänestetään teidän mielestänne mielenkiintoisin menetelmä.

## Ryhmätyön ohjeistus:

1. Tutustukaa ryhmälle valittuun menetelmään, jonka taustamateriaali löytyy valmiina ryhmätyötilasta.
2. Tarkastelkaa menetelmää seuraavista näkökulmista:
  - Mihin menetelmää voisi käyttää?
  - Ideoita/ajatuksia siitä, miten menetelmän toteutus käytännössä onnistuu verkkovälineillä. Miten vältän mahdolliset sudenkuopat/riskit?
3. Dokumentoikaa tulokset annetulla välineellä/pohjalla.
4. Valmistautukaa opettamaan menetelmä ja käyttämänne työväline muille.

- Oppimisympäristö:** Virtuaaliluokka ja sen pienryhmätilat, yhteisölliset verkkotyövälineet
- Laajuus:** Ryhmätyövaihe 30 min, purku ja esittely 30 min, äänestys 5 min
- Tehtävän luonne:** Ryhmätehtävä
- Tarvikkeet/resurssit:** Virtuaaliluokka ja sen pienryhmätilat, jokaisella oma tietokone, headset ja Internet-yhteys
- Tavoite:** Tutustuminen erilaisiin osallistaviin ryhmätyömenetelmiin ja niiden soveltamiseen verkkoympäristössä saaden kokemusta pienryhmätyöskentelystä verkossa ja erilaisista yhteisöllistä työvälineistä

*Huolellinen etukäteissuunnittelu ja ryhmätyövaiheen käsikirjoittaminen kouluttajien yhteistyönä loi hyvän pohjan toteutukselle. Tämäntyyppisen "menetelmä- ja välinemixin" toteuttaminen reaaliaikaisesti verkossa olisi ollut yksin lähes mahdoton tehtävä. Pienryhmätyöskentelyvaiheen kesto oli keskimäärin hyvä, toki menetelmät olivat hyvin "erikokoisia". Kokemus on osoittanut, että olipa tehtävän laajuus melkein mikä tahansa, alle 20 minuutin aikaa ei kannata verkossa reaaliaikaiselle pienryhmätyöskentelylle laittaa.*

*Luonnollisesti pienryhmien välillä oli eroja osallistujien heittäytymisessä pienryhmätyöskentelyyn ja tehtävänantoon. Kaikki pienryhmät kuitenkin saivat tehtävän tehtyä ja opetettua menetelmän muille sekä esiteltyä käyttämänsä työvälineen. Mielenkiintoisimmaksi menetelmäksi äänestettiin Kuusi hattua. Mielenkiinnolla jäämme odottamaan, että mitkä menetelmistä ja työvälineistä siirtyvät osaksi osaamisalan verkko-opetusta.*

# YDINAINESANALYYSIN YDIN

## YDINOSAAMINEN | OSAAMISPERUSTAISUUS | ARVIOINTI

Siinä vaiheessa, kun Lapin ammattikorkeakoulussa siirryttiin henkilökohtaisiin opetussuunnitelmiin ja aikaisemmin hankitun osaamisen tunnistamiseen, pohdin varsin pitkään opintojaksojen arviointiin ja suorittamiseen liittyviä kysymyksiä. Lisäksi rästiin jääneet suoritukset kuormittivat yleensä kiireisimpään aikaan vuodesta. Kokeilin tenttejä, näyttöjä ja räätälöityjä tehtäviä, mutta ne vain sekoittivat tilannetta ja kuormittivat kohtuuttomasti niin opiskelijaa kuin arvioijaakin. Lisäksi arvioinnin oikeudenmukaisuus ja yhtenäisyys askarrutti mieltäni.

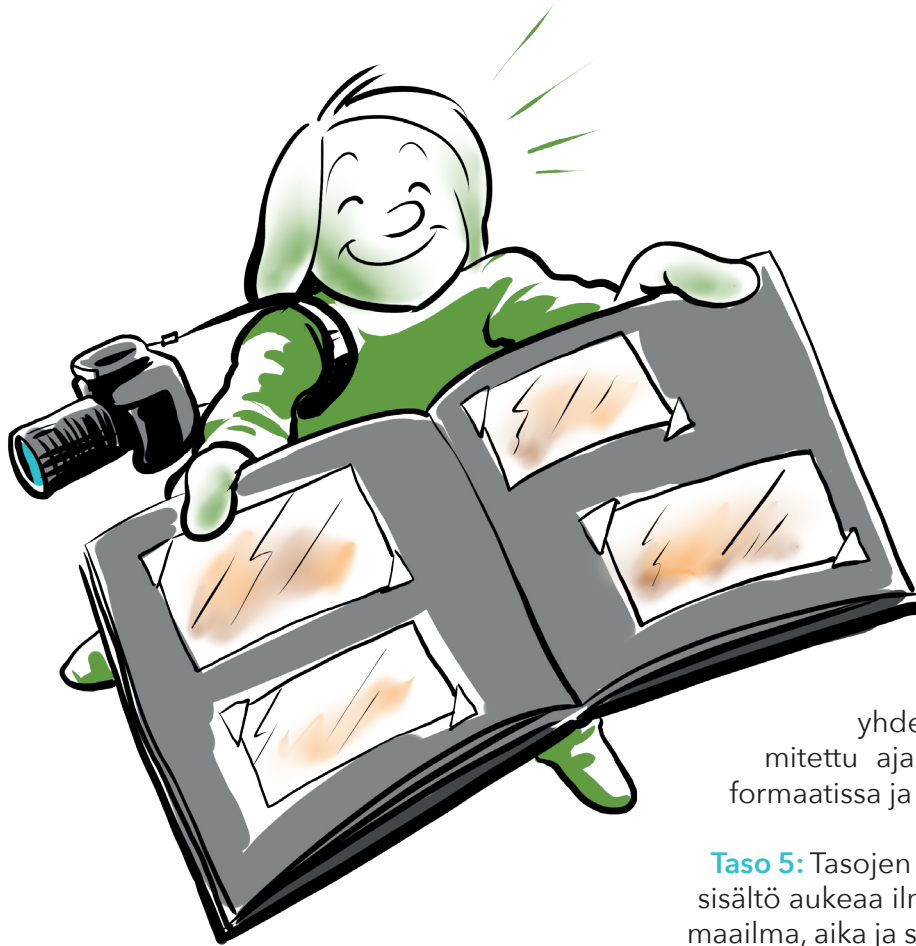
Ratkaisu piilee ydinosaamisen määrittämisessä. Opintojaksolla on oltava yksi keskeinen ydinosaaminen ja siihen liittyvät kompetenssit, jotka tulee pystyä mittaamaan. Kompetenssien arviointiperusteisiin tulee myös kiinnittää tarkkaan huomiota jo suunnitteluvaiheessa.

Opintojakso suoritetaan yhdellä tehtävällä, jonka laajuus vaihtelee suhteessa opintopisteisiin: ensimmäisen vuoden opintojakso on viisi, toisen seitsemän ja kolmannen kymmenen opintopistettä. Kolmen eri vaiheen opintojen sisälle on rakennettu oppimisen spiraali, eli tehtävä ja arviointi syvenee entisen pohjalle, jolloin syntyy jatkumo.

Tehtävä on opetusalan luonteesta johtuen valokuvaportfolio. Ensimmäisessä vaiheessa portfolio on suppea ja lähinnä ryhmän sisäiseen käyttöön tarkoitettu, toisessa vaiheessa asiakkaalle tarkoitettu suhteellisen laaja kokonaisuus ja kolmannessa vaiheessa laaja, itsenäinen ja julkinen portfolio tai muu julkaisu sekä siihen liittyvä taiteellisen tutkimuksen essee. Monilla valokuvaukseen suuntautuvilla tämä viimeinen vaihe onkin jo opinnäytteen teososa, ja esseessä on ydinopinnäytteen tieteelliseen osaan.

Minkäänlaista läsnäolovelvollisuutta ei ole. Osaamisen voi hankkia haluamallaan tavalla, joko työpajoissa ja luennoilla, opintojakson kirjallisesta materiaalista, joka on saatavissa myös englanniksi ja toimii lähteinä, Moodle-oppimisalustan materiaaleista tai someen hajautetusta jatkuvasti päivittyvästä materiaalista. Tai opiskelijan omalla tavalla. Pääasia on, että palauttaa vaaditun työn vaaditussa muodossa sovittuna aikana.

Arviointiperusteet on määritelty 1-3-5-systeemillä, edellisen päälle kehittyvällä mallilla. Arviointiperusteet on muokattu siten, että ne ohjaavat myös oppimista; arvioidaan kompetensseihin liittyviä seikkoja, joihin opiskelijan tulee kiinnittää osaamisensa kehittämisessä huomiota. Li-



säksi nämä arviointiperusteet ovat työelämän vaatimusten mukaisia. Tehtävän tekemistä ohjaa myös itsearviointiprosessin kuvaus. Tässä esimerkki ohjaavasta arvioinnista:

**Taso 1:** Sovittu määrä kuvia on toimitettu ajallaan tarkoituksenmukaisessa formaatissa ja muodossa. Kuvien sisällön ja tekniikan välillä on havaittavissa yhteys, mutta toteutus on puutteellinen. Niiden sisältö ei aukea ilman sanaa. Niiden visuaalinen maailma, aika ja suhde ympäristöön on mitäänsanomaton.

**Taso 3:** Kuvat ovat teknisesti ja ilmaisullisesti sillä tasolla, jota ammattivalokuvaajalta edellytetään. Kuvien tekninen laatu on hyvä ja tarkoitukseen sopiva: tarkennuksen, syvyyserävyyden, valotuksen ja polttovälien hallinta. Sopiva kuvausoriginaali. Kuvat ovat mielenkiintoisia yksittäisinä kuvina ja sarjoina, aiheen valinta ja käsittely, näkökulma, valo, polttoväli, sommittelu, värit, kuvakulmat, henkilön ohjaus, oikean hetken valinta, toiminta ja ympäristö ovat kohdallaan yhdessä ja erikseen. Kuvat on toimitettu ajallaan tarkoituksenmukaisessa formaatissa ja muodossa.

**Taso 5:** Tasojen 1 ja 3 kriteerien lisäksi: Kuvien sisältö aukeaa ilman sanaa. Niiden visuaalinen maailma, aika ja suhde ympäristöön on mielenkiintoinen. Kuvat ovat tarkoituksenmukaisesti tehtäviä ja valotettuja.

Mallia voi hyödyntää etenkin kaikissa käytännön osaamista vaativissa opintokokonaisuuksissa. **Ydinaineksen eli keskeisten kompetenssien ja niihin liittyvän arvioinnin tarkka määrittäminen auttaa mielestäni kaikessa opetuksen suunnittelussa kokonaisista opetus suunnitelmista yksittäisiin tehtäviin asti.**

# TEHTÄVÄN- ANTO:

Tavoitteena on esittää ammattitaitosi digitaalisen kuvan kuvataiteilijana tai valokuvaajana, löytää oma yleisösi ja saada toimeksiantoja tai edistää kuvamyyntiä.

Opintojakson jälkeen osaat luoda tavoitelemasi maailman kuviksi sekä studiossa että lokaatiossa. Opit käyttämään valokuvakameraa myös lineaarisesti etenevän kuvaesityksen tekemiseen.

Opintojakson suoritat portfolioilla, joka sisältää 30 kuvaa:

**TASO 1:** Sovittu määrä kuvia on toimitettu ajallaan tarkoituksenmukaisessa formaatissa ja muodossa.

**TASO 3:** Kuvat ovat teknisesti ja ilmaisullisesti sillä tasolla, jota ammattivalokuvaajalta edellytetään.

**TASO 5:** Kuvat ovat sillä tasolla, jota ammattivalokuvaajalta edellytetään, toimi hän sitten valokuvataiteilijana tai käyttökuvan tuottajana.

Portfoliosi tulee olla yleisön saavutettavissa suoritushetkellä: mikäli se on taiteellinen, niin näyttely digitaalisessa tai analogisessa galleriassa, mikäli kaupallinen, niin digitaalinen julkinen portfolio.



*Ydinosaimiseen ja osaamisperustaisuuteen perustuvan opintojakson suoritus toimii oikein hyvin silloin, kun opiskelijat osallistuvat opintojaksolle tai ainakin tehtävien suorittamiseen liittyvään ohjaukseen. Helppo tapa suorittaa opintojakso houkuttaa joitakin sovittamaan suorituksen omiin aikatauluihinsa sopivaksi. Tällöin ohjaus ja palaute jää saamatta ja taso on kirjavaa. Ongelmana opiskelijan kannalta on myös opettajan mahdollisuus paneutua tehtävien arviointiin juuri haluttuna aikana.*

*Olen kokenut tämänkaltaisen suoritustavan helpottavan sekä opettajan työtä että opiskelijan työskentelyä. Samalla opiskelija näkee oman kehittymisensä työelämän vaatimusten valossa. Kyseisessä menetelmässä keskitytään juuri ydinosaimisen ytimeen.*

**Oppimisympäristö:** Avoin oppimisympäristö  
**Laajuus:** 10 opintopistettä eli noin 270 h opiskelijan työtä  
**Tehtävän luonne:** Yksilötehtävä  
**Tarvikkeet/resurssit:** Digitaalinen järjestelmäkamera varusteineen, tietokone ja Adobe PS CC, koulun valokuvastudio käytössä  
**Tavoite:** Opintojaksolle määritellyn ydinosaimisen saavuttaminen



# TAVOITTEENA YHTEINEN TIETOPANKKI

## TIEDONHANKINTA | TYÖELÄMÄKONTAKIT | OSALLISTAMINEN

Nykymuotoisessa opetuksessa korostetaan pelkän asiantiedon oppimisen lisäksi myös muita osaamisen alueita kuten sosiaalisia ja viestintätaitoja sekä tiedon hankinnan ja sen jalostamisen tai soveltamisen tärkeyttä. Opetuksen pitäisi antaa aidon oikeasti ammatillisia valmiuksia tulevaisuuden työelämää varten. Lisäksi opiskelijoiden yleinen toivomus, ja jopa vaade, on saada suoraa palautetta työskentelystään ja suorituksistaan opintojen edetessä.

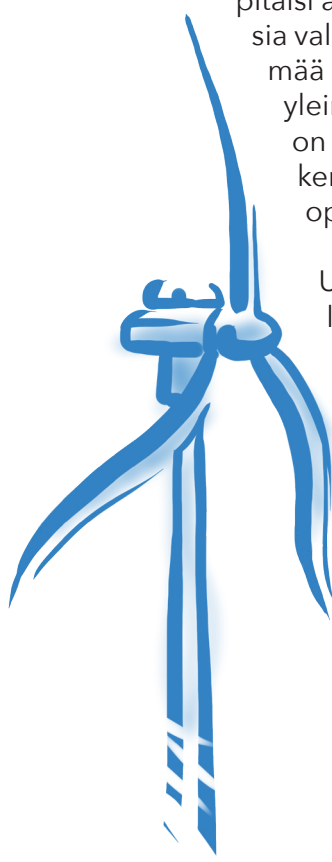
Uusiutuvat energiamuodot on laaja kokonaisuus, jossa mukana on muun muassa tuuli-, vesi-, aurinko- ja aaltoenergia sekä perinteisessä mielessä uusiutuvat turve-, pelto- ja metsäbioenergia. Uusimpina nykyteknologian kehiteillä olevina energiamuotoina ovat esimerkiksi levä-, mikrobi- ja vetyenergia. Näihin kaikkiin energiamuotoihin liittyy valtavasti erilaisia kemiallisia prosesseja ja tek-

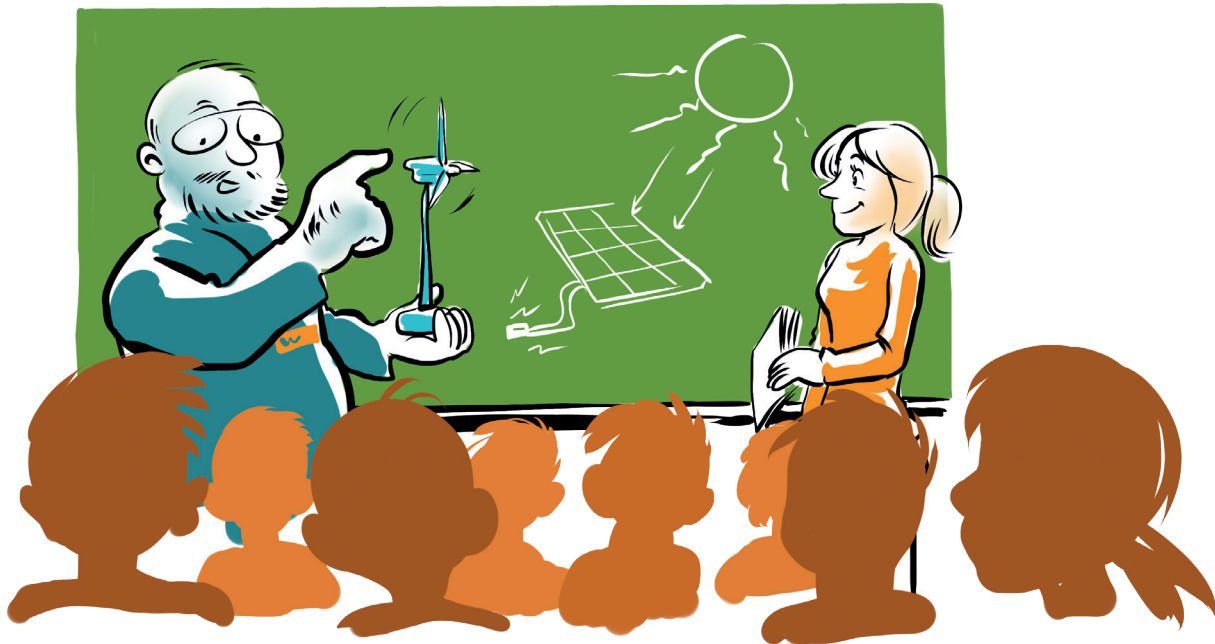
nisiä laitteita niin polttoaineen tuotantoon, varsinaisen energian tuotantoon polttoaineesta ja tuotetun energian varastointiin ja jälkikäsittelyyn mahdollisimman ympäristöystävällisellä tavalla. Asiakokonaisuus on laaja ja varsin monimutkainen hallita ja ymmärtää.

Tältä pohjalta opiskelijat ohjattiin itsenäisellä opimistehtävällä perehtymään heitä kiinnostavaan uusiutuvan energian muotoon syvällisemmin. Tehtävänannon ensimmäisessä osassa siis jokainen oppilas perehtyi yhteen uusiutuvaan energiamuotoon, esimerkiksi tuulivoimaan, ja teki siitä asiantuntijatason PowerPoint-diaesityksen.

Esitysten sisältövaatimuksena olivat seuraavat asiat: 1) energiamuodon arvioitu energiamäärä ja riittävyys nyt ja tulevaisuudessa, 2) energiaraaka-aineen tuotanto tai hankkiminen, 3) energian tuotantoprosessi siihen liittyvine teknis-kemiallisine ratkaisuineen, 4) energian tuotannon ja hyödyntämisen ympäristövaikutukset ja 5) energian tuotannon ja hyödyntämisen talouskysymykset kuten kannattavuus, energiapolitiikan vaikutukset ja tuet.

Esityksistä muodostui samalla kaikille opiskelijoille yhteinen tietopankki uusiutuvan energian





eri muodoista Moodle-oppimisolun keskustelualueelle. Kyseistä tietopankkia opiskelijat voivat hyödyntää jatkossakin erilaisissa ammatillisissa tehtävissä; myös opintojen jälkeen niin halutessaan. Oppimistehtävällä pyrittiin myös kehittämään opiskelijoiden esiintymis- ja esittämisen sekä tiedonhakutaitoja. Oppimistehtävien purkutilaisuuksissa harjoiteltiin lisäksi suoran palautteen vastaanottamista ja antamista tutussa porukassa.

Oppimistehtävän jatkona opiskelijat suunnittelivat ja toteuttivat ekskursion alan yrityksiin lähialueelle. Lisäksi koululle kutsuttiin esiintymään alan asiantuntijoita seminaaripäivään. Näin opiskelijat saivat aitoja työelämäkontakteja opintojakson aikana.

**Opetustapaa voi soveltaa suurien asiakoko-**

**naisuuksien opettamiseen. Opettajan on tehtävä etukäteen tai ryhmän kanssa yhdessä kokonaisuuden jakaminen sopiviin oppimistehtäviin, joita opiskelijat sitten työstävät yksin tai ryhmässä asiantuntijatasoisiksi esityksiksi.** Kaikille opiskelijoille on annettu esityksen sisällön runko; 4-5 pääteemaa, jotka toistuvat kaikissa esityksissä. Tällä varmistetaan esitysten sisältö ja riittävä laajuus.

Oppimistehtävän laajuutta pitää miettiä opintojakson henkilömäärän ja aiheen mukaan: kuinka kauan yksittäinen esitys saa kestää, ja halutaanko palautekeskustelu esityksen jälkeen? Mitä isompi ryhmä, sitä vähemmän on aikaa yksittäiselle esitykselle, mutta toisaalta tehtävää voi teettää tarvittaessa yksilö- tai ryhmätyönä. Palautekeskustelu on koettu myönteiseksi asiaksi, ja sen mukaan ottamiseen kannustan kaikkia opettajia.

# TEHTÄVÄN- ANTO:

Tehtävä on kaksiosainen:

1. Valitse aihe oppimistehtävälustasta.  
Oma aihe on hyväksyttävä opettajalla.

Perehdy aiheeseesi, esimerkiksi tuulivoimaan, ja tee siitä asiantuntijatasen PowerPoint-diaesitys lähdeviitteinen. Asiantuntijaluennon pakollisia sisältövaatimuksia on viisi, ja ne ovat jokaisen esityksen runkona.

Esityksen kesto on maksimissaan 20 minuuttia ja palautekeskustelu 10 minuuttia. Käytä kuvia, taulukoita ja lyhyitä videoklippejä esityksessäsi.

Esitä oma asiantuntijaluentoasi toisille opiskelijoille, jotka yhdessä opettajan kanssa arvioivat esityksen. Esitys arvioidaan tenttiä vastaavana suorituksena. Lopuksi palauta esitys Moodleen keskustelualueelle, "tietopankkiin", muiden luettavaksi ja kommentoitavaksi.

2. Ota yhteyttä oman oppimistehtäväsi alan asiantuntijoihin ja toimijoihin. Pyydä heiltä joko asiantuntijavierailua koululle tai vierailumahdollisuutta paikan päälle ekskursion aikana. Tehkää yhdessä toisten opiskelijoiden kanssa ekskursion ja asiantuntijavierailijoiden ohjelma aikataulutuksineen. Toteuttakaa suunnitellut ohjelmat.

**Oppimisympäristö:** Luokkahuone, asiantuntija- ja yritysvierailut sekä verkossa sopivien vierailu-/asiantuntijakontaktien etsiminen ja keskustelut Moodle-oppimisympäristössä

**Laajuus:** 5 opintopistettä eli noin 133 h opiskelijan työtä sisältäen 20–30 minuutin asiantuntijatasoiset oppimistehtävät palautekeskusteluineen / oppilas sekä päivän ekskursio ja maksimissaan päivän asiantuntijavierailut koululla

**Tehtävän luonne:** Yksilö-, pari- tai ryhmätyö ryhmän koko ja aiheen laajuus huomioiden

**Tarvikkeet/resurssit:** Tietokone tiedonhakuun, nettiyhteys, PowerPoint tms. -ohjelma, jolla työstetään hankittua tietoa esitysmuotoon, sekä puhelin/sähköposti yritys- ja asiantuntijavierailujen sopimiseen

**Tavoite:** Opiskelijoiden osallistaminen opetukseen niin, että he saavat yhteisen tietopankin ja työelämäkontakteja uusiutuvista energiamuodoista

*Tällaisen opetuskokonaisuuden työläin osio tehtiin paljon ennen opintojakson alkua, kun mietin ensin kokonaisuuden laajuutta ja sen opettamiseen annettuja rajallisia resursseja. Minä en tulisi selviytymään ilman opintojakson uudelleen organisointia. Tein itselleni selväksi, että minun pitäisi saada opiskelijat töihin ja johtaa oppimisprosessia.*

*Etukäteisvalmisteluna jaoin opintojakson osiin ja alustaviin oppimistehtäviin.*

*Lisäksi tein valmiiksi palautelomakkeet ja aikataulun.*

*Koin onnistuneeni opetustehtävässäni opintojakson osalta. Opiskelijat kertoivat palautekeskustelussa pitäneensä opintojakson erikoisesta toteutustavasta ja toivoivat samantyyllisiä opintojaksototeutuksia lisää. Parasta heistä oli itsenäinen tekeminen.*

*Myös tentitön opintojakson suorittaminen oli heistä hyvä juttu.*

*Saavutin opintojaksolle asetetut opetustavoitteet moninkertaisesti ilman, että opettajana olin ylityöllistetty ja stressaantunut. Oppiminen tapahtui yhdessä, tehtävät jakaen. Opettajan rooli oli alussa ohjeistaja ja lopussa työn arvioija yhdessä muun luokan kanssa.*

## PALAUTE ON POP

### OPPIMISEN ARVIOINTI | AMMATTIT AidON KEHITTÄMINEN | VERTAISOPPIMINEN

Alakohtaisten tietojen ja taitojen lisäksi kyky kriittiseen ajatteluun, tiedon analysointiin sekä ongelmanratkaisuun ovat tärkeitä ominaisuuksia digitaalisen ajan työelämässä. Projektimainen työkulttuuri vaatii lisäksi osaajiltaan kykyä yhteistyöhön ja verkostoitumiseen.

Edellä mainittujen vaatimusten huomioiminen korkeakouluopetuksessa on haastavaa erityisesti palautteen ja arvioinnin näkökulmasta. Oppiminen edellyttää uusien opetus- ja oppimisstrategioiden käyttöä. Vertaisoppimisessa opiskelijat oppivat toistensa kanssa ja toisiltaan ilman opettajan välitöntä interventiota. Opettajan on kuitenkin organisoitava oppimisen tilanne, vaikka hän ei opeta eikä kontrolloi oppimista. (Vehviläinen 2014.)

Vertaisoppimista korostetaan viestinnän korkeakouluopinnoissa alusta saakka. Viestinnän alalla palautteen antamisen ja vastaanottamisen taidot ovat osa ammattitaitoa. Siksi oli luonnollista nostaa vertaispalautteen rooli keskiöön viestinnän kolmannen vuoden Asiajournalismi-opintojaksolla. Vertaispalautteen lähtökohtana ovat osalistujien omat kokemukset sekä niiden hyödyntäminen.

Annoin opintojakson opiskelijoille oppimistehtäväksi kirjoittaa lehtiartikkeli ja saada se julkaistuksi alueellisessa tai valtakunnallisessa printti- tai verkkojulkaisussa. Tehtävän työvaiheet kulkevat normaalin journalistisen työskentelyprosessin mukaan; aiheen ja näkökulman valinta, taustatutkimus, tiedonhankinta, materiaalin editointi, tarkistaminen/viimeistely ja julkaiseminen.

Oppimisen kannalta relevantin ja säännöllisen palautteen takaamiseksi jaoin työskentelyprosessin vaiheisiin. Vertaispalautetta annettiin ja saatiin prosessin jokaisessa vaiheessa painottuen aiheen valinnan sekä valmiin jutun viimeistelyn vaiheisiin. Korostin alusta saakka vertaispalautteen oppimista hyödyttävää merkitystä.

Palautteet annettiin ryhmätapaamisissa, joissa oli mukana koko viidentoista opiskelijan ryhmä ja opettaja. Opiskelijat palauttivat työvaiheesta riippuen suunnitelmia tai valmiita tekstejä Moodleen vuorokautta ennen tapaamista. Näin vertaispalautteiden pohtimiselle jäi hyvin aikaa.

Nimesin jokaiselle tehtävälle kaksi vertaispalautteen antajaa. Jokainen siis saisi palautteen kahdelta vertaiseltaan sekä antaisi palautetta kahdelle kollegalleen. Varmistin erillisellä taulukolla,

ettei kukaan saanut palautetta siltä kollegalta, jolle itse antoi palautetta. Lisäksi vaihdoin vertaisarvioijat jokaiseen tapaamiseen. Tällä yritin taata sen, että annettu palaute ei vaikuttaisi saatavan palautteen laatuun.

Ohjeistin palautteen antoon pyytämällä opiskelijoita kiinnittämään huomiota tiettyihin, oppimisen kannalta merkittäviin, asioihin. Tasapuolisuuden takaamiseksi palautetilaisuudet olivat tarkkaan aikataulutetut. Yhden tehtävän palautteeseen sai mennä korkeintaan 25 minuuttia.

Jokainen palaute kulki samalla kaavalla. Palautteen saaja esitteli oman työnsä sen hetkisen vaiheen (5 min), jota seurasi kahden vertaisen palaute (2 x 5 min). Sen jälkeen aihe avattiin yleiseen keskusteluun ja kommentointiin koko ryhmälle (3 min). Opettajan palautteen jälkeen (5 min) palautteen saaja kommentoi muutamalla argumentilla saamaansa palautetta ja sen aiheuttamia jatkotoimenpiteitä. On tärkeää, että palautteen saaja saa antaa vastapalautetta. Vastakainasettelun välttämiseksi tärkeää kuitenkin on, että se tapahtuu vasta lopussa.

**Vertaispalaute on menetelmän sovellettavissa kaikkiin ryhmäopetustilanteisiin, joissa palaute on tärkeä osa oppimisprosessia.** Vertaispalautemenetelmän onnistumisen viisi kulmakiveä ovat:

1) Motivointi: Opiskelijoille tulee painottaa, että kyseessä on tavoitteellinen ja oppimista edistävä oppimistilanne, jota opettaja ohjaa.

2) Roolitus: Arviointi annetaan etukäteen sovittujen työroolien kautta, joita kaikki toteuttavat.

Vuorovaikutussuhteiden ei tulisi saada antaa vaikuttavaa palautteisiin.

3) Aikataulu: Tehtävät ja palautetilaisuudet ovat hyvin aikataulutettuja. Tilaisuuksissa on selkeä rakenne ja opettaja, joka ohjaa tarvittaessa. Aikataulu sekä tilaisuuden kulku on selvitetty opiskelijoille etukäteen.

4) Ohjeistus: Sekä oppimistehtävä että sille annettava palaute on ohjeistettava tarkasti oppimisen suuntaamiseksi.

5) Ristiriidat: Erilaiset näkemykset tulee nähdä oppimisen helminä, konfliktit ohjaavat opiskelijoita perustelevaan ja puolustamaan näkemyksiään.

**Lähde:**

Vehviläinen, S. 2014. Ohjaustyön opas. Helsinki: Gaudeamus.



# TEHTÄVÄN- ANTO:

Lue sinulle osoitetun palautteen saajan artikkeliteksti. Valmistele viiden minuutin mittainen suullinen palaute kollegallesi. Valmistaudu perustelevaan antamasi palaute. Muista pitää palaute pääosin kehittävänä ja kohdistaa palautteesi teokseen, ei henkilöön. Palautteessa tulee kiinnittää huomiota seuraaviin asioihin:

1. Aihe, teema ja näkökulma: ovatko tuoreita, ajankohtaisia, kiinnostavia?
2. Havainnointi: miten ilmenee tekstissä?
3. Miten teksti etenee, rakenne ja esitysjärjestys: toimiiko otsikko, avaus, keskikohta, lopetus?
4. Toimivatko leipätekstin yksittäiset kohtaukset?
5. Entä juoni/tarina: säilyykö mielenkiinto?
6. Tekstin sävy, onko käytetty persoonamuoto toimiva, mitkä olivat mielestäsi hyviä, kehoja tai vaikeita ja helppoja tekstiosuuksia ja miksi?
7. Onko lähteytys kattava?
8. Houkuttaako valokuva lukemaan tekstin, millaista tarinaa kuva kertoo tai mitä se symboloi? (Kuvan ja teeman suhde?)
9. Oikeinkirjoitus?



*Opiskelijoilta saamani palaute vertaispalautteen käyttämisestä oppimisen tukena on poikkeuksetta kiitettävä. Ryhmät, joita saan opettaa useamman opintojakson verran, harjaantuvat menetelmän käytössä nopeasti ja kehittyvät sekä palautteen antajina että vastaanottajina. Lisäksi he oppivat arvostamaan vertaistensa mielipiteitä. Uskallan väittää, että menetelmä tukee myös ryhmäytymistä. Hedelmällisimmillään vertaisoppimistilanteet ovat, kun opiskelijat yhdessä keksivät ratkaisuja kulloinkin käsillä oleviin ongelmiin.*

*Olen käyttänyt vertaispalautetta myös etäopetuksessa sekä kansainvälisten että kotimaisten opiskelijaryhmien kanssa. Etäopetuksessa erityisen tärkeätä on, että alussa sovitaan palaute-etiketistä, jotta palaute pysyy rakentavana. Myös selkeät ohjeet, deadlinet, palautteiden johdonmukainen purku sekä kannustaminen laadukkaan palautteen antoon ovat avaimia onnistuneeseen vertaispalautteeseen. Tärkein periaate on erilaisuuden kunnioittaminen ja ajattelemisen rikkautena: eri mieltä olemisen kohtaaminen ilman vastakkainasettelua.*

**Oppimisympäristö:** Luokkahuone

**Laajuus:** 2–3 h / palaute

**Tehtävän luonne:** Pari- ja ryhmätyö

**Tarvikkeet/resurssi:** Moodle-oppimisalusta

**Tavoite:** Palautteen antamisen sekä vastaanottamisen harjoittelu vertaisoppimisen periaattein



# YHTEISSUUNNITTELUN KEINAIN OPPIMISTA KOHTI

## MOTIVOINTI | KOKONAISUUDEN HALLINTA | SISÄLLÖN MUOTOILU

Yhteissuunnittelun (co-design) kautta voidaan rakentaa oppilaitoksissa motivaatiota vahvistavia ratkaisuja toteutuksiin. Yhteissuunnittelu käsittää loppukäyttäjien osallistamisen palvelun muotoiluun. Siinä hyödynnetään luovia käyttäjäkeskeisiä suunnittelumenetelmiä (Vaajakallio & Mattelmäki 2010), joissa asiakas on mukana rakentamassa palvelukokemusta (Miettinen 2011). Karkeasti ajatellen oppilaitoksen palvelu on opetus ja loppukäyttäjät ovat opiskelijoita.

Opiskelijat voidaan osallistaa opetuksen suunnitteluun tehokkaammin mukaan, jotta heidän toiveensa sekä tavoitteensa tulisi huomioiduksi ja motivaationsa opintojakson suorittamiseen kasvaksi. Tätä polkua lähdettiin rohkeasti kokeilemaan kahdella eri verkkojulkaisun opintojaksolla. Toinen opintojakso järjestettiin lähiopetuksessa ja toinen etäopetuksessa.

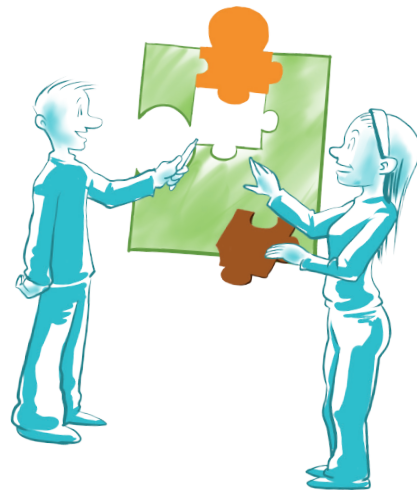
Verkkojulkaisun opintojaksolla opiskelijan tavoitteena oli työstää taiteellinen tai tuotannollinen verkkojulkaisusisältö. Opintojakson aikana opeteltiin ohjelmia ja verkkotuotannollista käsikirjoittamista. Toisella verkkotuotanto-opintojaksolla laajennettiin tätä osaamista produktion kautta.

Opintojakson tavoitteiden perusta tulee yleensä opetussuunnitelmasta, johon on määritelty opintojaksokohtaiset kuvaukset opittavasta sisällöstä, ja usein opettaja vastaa toteutussuunnitelmasta itse. Opiskelijat pääsivät osallistumaan opintojaksojen toteutuksen suunnitteluun, ja työkaluksi valittiin yhteissuunnittelumenetelmä. Opiskelijat esittivät ajatuksia toteutustavasta, siihen liittyvistä sisällöllisistä toiveista, tehtävistä, teknisen tuen tarpeesta, yhteisöllisistä työskentelymenetelmistä, arviointitavasta jne.

Yhteissuunnittelua voidaan toteuttaa joko lähiopetuksessa tai virtuaalivälineitä hyödyntämällä etäopetuksessa. Opettaja asettaa yhteissuunnittelua ohjaavat otsikoidut kysymykset (virtuaali) taululle. Opiskelijoille esitetään työskentelytapa, joka koostuu kolmesta vaiheesta: ME - WE - US (minä - me - kaikki).

Ensimmäisessä vaiheessa opiskelija työskentelee yksin (ME). Hän miettii ja kirjaa omat ajatuksensa (virtuaali)taululla oleviin otsikoituihin kohtiin. Tämän jälkeen muodostetaan opiskelijaparit. Tätä kutsutaan WE-vaiheeksi. Molemmat opiskelijat esittelevät ensin omat ajatuksensa, jonka jälkeen he keskustelevat sisällön kohdista ja muodostavat yhteisen näkemyksen Post-it-lapuille fläppitaulul-

le tai Padlet-virtuaalisinälle. US-vaihe aloitetaan ryhmien koostamien sisältöjen esittelyllä, jolloin lähdetään keräämään yhteistä isoa näkemystä. Yhdessä keskustellen käydään läpi kokonaisuuden osat ja haetaan opintojaksolle selaista toteutustapaa, jonka kaikki voivat hyväksyä. Lopuksi käydään läpi vielä jokainen kohta ja katsotaan, että sisältö on muokkautunut toteutussuunnitelmaksi, joka toimii samalla opettajalle muistilistana toteutuksen läpiviemisestä. Tärkeintä on löytää yhteinen lopputulos, johon kaikki sitoutuvat, ja tämä osoitetaan joko käsien nostolla tai allekirjoituksella.



**Yhteissuunnittelu on erittäin vartenotettava vaihtoehto erityisesti aikuisopiskelijoiden kanssa eri opintosisällöissä, koska he ovat jo mukana työelämässä.** Tämän takia heidän odotuksensa myös omasta oppimisesta ja taitojen saavuttamisesta peilautuu työhistorian tai parhaillaan olevan työelämän kautta.



#### Lähteet:

Miettinen, S. 2011. Palvelumuotoilu – yhteissuunnittelua, empatiaa ja osallistumista. Teoksessa S. Miettinen (toim.) Palvelumuotoilu. Helsinki: Teknologiainfo Teknova Oy, 20-41.

Vaajakallio, K. & Mattelmäki, T. 2011. Yhteissuunnittelu ja palveluiden ideointi. Teoksessa Palvelumuotoilu. Helsinki: Teknologiainfo Teknova Oy, 77-93.

# TEHTÄVÄN- ANTO:

Luodaan opintojaksolle yhdessä lopullinen toteutussuunnitelma ME – WE – US -menetelmällä. Opettaja kertoo raamit, joiden puitteissa opintojakson suorittaminen olisi järjestettävä (aikataulu, osaamistavoite, perussisältö). Tämän perusteella pääset osallistumaan toteutuksen suunnittelemiseen. Nelikentästä (tai piirakkamallista, jossa sisältö on kuudessa osassa) näet kohdat, joihin haluamme ajatuksiasi ja ehdotuksiasi.

Lähde työstämään ensin yksin (ME) ajatuksia näihin taululla (tai virtuaaliseen) mainittuihin kohtiin. Kirjoita itsellesi muistiinpanot Post-it-lapuille tai Moodlen viestikohtaan. Sen jälkeen teidät jaetaan 3–4 henkilön ryhmiin (WE). Esitelkää ja käykää ryhmänä yhdessä läpi omat sisältönne. Kootkaa yhteinen lista niistä sisällöistä, jotka koko pienryhmänne mielestä ovat tärkeitä opintojaksolla sisällön, toiminnan, arvioinnin jne. osalta.

Lopuksi kokoontumme (US) yhteen luokkaan tai iLinc-verkkoluokkaan, jossa käymme ryhmien esitykset läpi ja koostamme sieltä opintojaksolle toimintasuunnitelman taululle/virtuaaliseen. Tärkeää on, että saamme yhteisen, yhdessä hyväksytyyn suunnitelman, jonka pohjalta on helpompi ponkaista opintojaksolle.

*Opiskelijat kokivat erittäin tärkeäksi mahdollisuuden osallistua opintojakson sisällön muotoilemiseen. Erityisesti he arvostivat sitä, että opettaja haluaa kuulla heidän näkemyksiään sisältötoiveista. Lähiopetuksessa käydyn yhteissuunnittelun päätyttyä pari opiskelijaa ponnahti penkiltä heti ja tuli kertomaan, kuinka motivoituneita kokivat olevansa alkavalle opintojaksolle, kun pääsivät itse vaikuttamaan opintojakson tehtäviin ja sisällön oppimisen tapaan. Valitettavasti työpajapäivästä poissaoleville oli haastavampi päästä mukaan opintojakson työskentelytapaan, joka oli rakennettu intensiivisesti ja osallistavasti opintojakson ensimmäisenä päivänä. Tärkeää on kuitenkin varata aikaa yhteissuunnittelun ja varsinaisen opintojakson aloituksen välille riittävästi, jotta ehtii itse tehdä tarvittavat järjestelyt ilman turhaa kiirettä.*

*Tämä menetelmä oli uusi ja siksi myös virkistävä opiskelijoille. Opettajana koen, että yhteissuunnittelu oli inspiroiva menetelmä, joka auttoi näkemään opiskelijoiden lähtötason sekä toiveet.*

**Oppimisympäristö:** Luokkahuone tai etäluokkatila

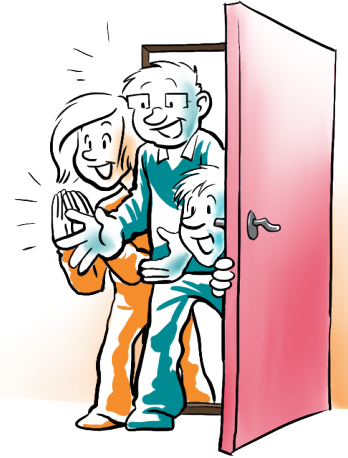
**Laajuus:** Noin 2,5–3 h (ME 20 min, WE 45 min, US 45–60 min)

**Tehtävän luonne:** Työskentely tapahtuu yksin, parin kanssa sekä koko ryhmän kesken

**Tarvikkeet/resurssit:** Lähiopetuksessa taulu/fläppitaulu, tusseja, Post-it-lappuja, tietokoneet benchmarkkausta varten; etäopetuksessa Moodle, virtuaalisena

**Tavoite:** Toteutussuunnitelman pohjan tuottaminen opintojaksolle





# KIRJOITTAJAT

**Ari Alm** (HTM, HuK) toimii lehtorina Lapin AMKin kaupan ja kulttuurin osaamisalalla ensisijaisesti liiketalouden ja kulttuurialan koulutuksissa sekä opettajana myös ylemmissä AMK-tutkinnoissa.

**Anitra Arkko-Saukkonen** (TaM) työskentelee Lapin AMKissa kuvataiteen lehtorina ja lisäksi koko kaupan ja kulttuurin osaamisalalla monialaisten ryhmien opetuksessa sekä hanketyössä.

**Marjo Jussila** (TaM, palvelumuotoilija) toimii päätoimisesti projektisuunnittelijana Lapin AMKin kaupan ja kulttuurin osaamisalalla sekä sivutoimisesti myös opettajana.

**Lauri Kantola** (DI, TkL) toimii konetekniikan yliopettajana Lapin AMKin teollisuuden ja luonnonvarojen osaamisalalla Konetekniikan koulutuksessa.

**Timo Kauppi** (TkL) työskentelee kone- ja tuotantotekniikan yliopettajana Lapin AMKin teollisuuden ja luonnonvarojen osaamisalalla.

**Hannele Kauppila** (terveydenhoitaja YAMK) työskentelee Lapin AMKin hyvinvointipalveluiden osaamisalalla hoitotyön koulutusohjelmassa lehtorina.

**Joonas Koivumaa** (KTM), toimii Lapin AMKin kaupan ja kulttuurin yrittäjyyden yksikön, Liikeakatemian, valmentajana sekä lisäksi liiketalouden opettajana.

**Kati Koivunen** (YTM) toimii Lapin AMKissa lehtorina ja opettaa viestintää sekä matkailua niin kotimaisille kuin kansainvälisillekin opiskelijoille.

**Sirpa Kokkonen** (medianomi (AMK)) työskentelee Lapin AMKissa projektisuunnittelijana kaupan ja kulttuurin osaamisalalla sekä sivutoimisesti myös opettajana.

**Anzelika Krastina** (MED), Lecturer and International Project Manager. She is teaching mainly in International Business and Innovative Business Services Degree programmes at Lapland UAS, School of Business and Culture and also leading the unit InnoBarentsLab.

**Veikko Kärnä** (KTT) toimii Lapin AMKin YAMK-yksikön päällikkönä.

**Pirjo Könni** (KM) toimii lehtorina Lapin AMKin kaupan ja kulttuurin osaamisalalla ensisijaisesti liiketalouden koulutuksessa sekä tuutoroi verkon välityksellä opiskelevia monimuotoryhmiä.



**Raija Lummi** ( FM, opinto-ohjaaja) toimii ruotsin sekä saksan lehtorina Lapin AMKissa pääasiallisesti kaupan ja kulttuurin osaamisalalla sekä saksan opettajana koko Lapin AMKissa.

**Juha Meriläinen** (FM) toimii Lapin AMKin kaupan ja kulttuurin osaamisalalla tietojenkäsittelyn lehtorina sekä tietojenkäsittelyn että Business Information Technology -koulutusohjelmassa.

**Minttu Merivirta** (FM, medianomi (AMK)) työskentelee Lapin AMKin kaupan ja kulttuurin osaamisalalla projektisuunnittelijana.

**Panu Pohjola** ( TaM ) toimii kuvataiteen lehtorina Lapin AMKin kaupan ja kulttuurin osaamisalalla sekä lisäksi valokuvaajana ja elokuvantekijänä.

**Anu Pruikkonen** (KM) työskentelee Lapin AMKissa palvelupäällikkönä eOppimispalveluissa ja Maakuntakorkeakoulussa.

**Tuomas Pussila** (DI) toimii päätoimisena tuntiopettaja Lapin AMKin teollisuuden ja luonnonvarojen osaamisalalla sekä lisäksi työskentelee eri kaivosalan hankkeissa.

**Kirsi Saloniemi** (KM) toimii projektisuunnittelijana Lapin AMKin eOppimispalveluissa.

**Marika Saranne** (KTM) on toiminut Lapin AMKissa markkinoinnin opettajana, ja tällä hetkellä hän työskentelee kaupan ja kulttuurin osaamisalan TKI-päällikkönä.


**Leena Seppälä** (YM) toimii lehtorina Lapin AMKin hyvinvointipalveluiden osaamisalalla sosiaalialan koulutuksessa.

**Annette Suopajärvi** (FM) toimii anatomian ja fysiologian lehtorina Lapin AMKin hyvinvointipalveluiden osaamisalalla pääasiassa hoitotyön koulutusohjelmassa.

**Tauno Tepsa** (DI) toimii ammattiaineiden lehtorina Lapin AMKin teollisuuden ja luonnonvarojen osaamisalalla tieto- ja viestintäteknikan koulutuksessa.

**Maarit Timonen** (MMM, metsänhoitaja, agrologi (AMK)) toimii lehtorina Lapin AMKin teollisuuden ja luonnonvarojen osaamisalalla maaseutuelinkeinojen sekä metsätalouden koulutuksessa.

**Raimo Vähänikkilä** (FM, PKO, EO, draamapedagogi) työskentelee lehtorina Lapin AMKin hyvinvointipalveluiden osaamisalalla opettaen viestintään liittyviä aineita.



Innostusta oppimistilanteisiin -julkaisu esittelee Lapin ammattikorkeakoulun opettajien kokemuksia siitä, millaisia tehtävänantoja opiskelijat ovat pitäneet erityisen onnistuneina. Teos tarjoaa opettajille vinkkejä käytännön työn tueksi sekä inspiraatiota opetustyöhön.

Kirjoittajat ovat kertoneet kokemuksiaan oman opetusalan näkökulmasta, mutta julkaisu tarjoaa lukijalle eri tehtävänannoista ideoita omaan opetukseensa, alasta riippumatta. Tehtävänantojen lähtökohtana on oppijälähtöisyys ja oppijoiden aktivointi.

Julkaisun kohderyhmä on ammattiyhteisö, ja esitellyt tehtävänannot voivat soveltua opetukseen aina peruskoulusta ylempään korkeakoulun tasolle asti. Kirjoittajat ovat vinkanneet, miten heidän esittämäänsä tehtävänantoa voisi hyödyntää alalla kuin alalla, mutta soveltamiskenttä on laaja ja vain mielikuviutus on rajana. Tervetuloa inspiroitumaan!

**LAPIN AMK**<sup>7</sup>  
Lapland University of Applied Sciences

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

ISBN 978-952-316-103-0