

# Opetusideoita ja -aineistoa – Pedagogiska idéer och läromaterial

## **Nordic City Challenge – Kohti kestävästä kaupunkikehitystä ongelmalähtöisen oppimisen keinoin**

Nordic City Challenge (3 ECTS) on kestävään, monitieteiseen ja käytännönläheiseen kaupunkisuunnitteluun keskittyvä kilpailumuotoinen intensiivikurssi, joka on suunnattu Pohjoismaissa opiskeleville maisteriopiskelijoille. Hallinnollinen vastuu kurssista on Hanasaaren ruotsalais-suomalaisella kulttuurikeskuksella. Pedagogisesta sisällöstä ja opetuksesta vastaavat Helsingin yliopiston, Aalto-yliopiston rakennetun ympäristön laitoksen sekä Kaupunkiakatemian edustajat. Mukana yhteistyössä on myös yhteispohjoismainen Nordic Sustainable Campus Network (NSCN) -verkosto.

Kurssin konseptia pilotoitiin ensimmäisen kerran vuonna 2015, jolloin järjestimme Espoossa kurssin nimeltään ”Nordic case competition in sustainable urban development”. Kurssi oli osa NSCN-verkoston hanketta ”Implementing Rio+20 in Nordic Higher Education Institutions”. Seuraavana vuonna käynnistimme Pohjoismaiden ministerineuvoston rahoituksella kolmivuotisen Nordic City Challenge -hankkeen pilottikurssista saamiemme kokemusten hyödyntämiseksi ja konseptin kehittämiseksi. Kurssi on järjestetty eri kaupungeissa joka syyskuusi vuosina 2016–2018, ja se on koonnut tähän mennessä yhteen yli sata pohjoismaista opiskelijaa, opettajaa, käytännön toimijaa ja asiantuntijaa.

Kurssille on osallistunut vuosittain 20–25 maisteriopiskelijaa viidestä Pohjoismaasta. He ovat edustaneet useita aloja, kuten arkkitehtuuria, kaupunkisuunnittelua, globaalia terveyttä, kaupunkiteologiaa, ympäristötieteitä, ekologiaa, maantiedettä, yhteiskuntatieteitä, kestävästä kehitystä ja teollista muotoilua. Kurssin opetuksesta vastanneet tutkijat ovat paneutuneet kaupunkikehitykseen muun muassa arkkitehtuurin, sosioekologisen kestäväyyden, kaupunkiekologian, korkeakoulupedagogian, maantieteen, matkailun sekä monitieteisen kaupunkitutkimuksen näkökulmista. Kunkin kurssin järjestelytyimiin on kuulunut Hanasaaren edustajien lisäksi alumnijäsen, eli edellisen vuoden Nordic City Challenge opiskelija (vuosina 2016–2018) sekä Climate KIC -harjoittelija (vuosina 2015 ja 2017–2018). He ovat osallistuneet myös opiskelijoiden ohjaukseen. Hankkeen budjetti on kattanut

opiskelijoiden matka-, majoitus- ja ruokailukustannukset, joten osallistuminen on ollut maksutonta. Jokainen opiskelija on sopinut itse opintopisteiden hyväksilukemisesta ja siihen liittyvistä menettelyistä kotiyliopistossaan.

Kilpailun teema ja kohdealue ovat vaihdelleet vuosittain (taulukko 1), mutta kaikkia tehtäviä on yhdistänyt kurssin lähtökohtana oleva sosioekologinen lähestymistapa, joka painottaa ihmisyhteisöjen ja biosfäärin keskinäisriippuvuutta (Barthel ym. 2013). Vuonna 2015 Nordic Case Competitionin opiskelijat suunnittelivat luonnon toimintaa tukevia ratkaisuja, joiden avulla oli tarkoitus kehittää Aalto-yliopiston Otaniemen kampuksen rantaraittia. Seuraavana vuonna kilpailu järjestettiin Göteborgissa, jossa tehtävä liittyi Lindholmenin kampus- ja asuinalueeseen sekä erityisesti Älvstaden-kaupunkikehitysohjelmaksi. Erityisenä teemana oli vesi sekä edellisvuoden voittajatyön että Pohjoismaiden neuvoston vuoden 2016 vesiteeman inspiroimana. Tuolloin opiskelijat pohtivat, kuinka tiiviiseen kaupunkirakenteeseen voi yhdistää ihmisen mittakaavaa kunnioittavia toimintoja ja luoda Göteborgin läpi virtaavasta Göta älv -joesta pikemminkin yhdistävän kuin erottavan osan kaupungin rakennetta.

Vuonna 2017 kilpailu keskittyi Pasilan alueeseen Helsingissä. Alueen luontoyhteyden lisäksi kurssilla tutkittiin taiteen ja muotoilun mahdollisuuksia kaupunginosaidentiteetin rakentumisessa. Opiskelijat kommentoivat ja täydensivät Helsingin kaupungin suunnitelmia Ilmalan aukion rakentamiseksi sekä esittelivät uusia ideoita Pasilan ympäristötaideohjelmaan liittyen. Päättyvänä vuonna kurssin kohdealueena oli Lounais-Kööpenhaminassa sijaitseva Kulbanekvarteret, joka on pääasiassa 1960-luvulla rakennettu monikulttuurinen, rakennuskannaltaan muusta kaupunkirakenteesta poikkeava ja alueuudistuksen kohteena oleva asuinalue. Opiskelijaryhmät pohtivat erityisesti sitä, kuinka kaupunkitilaa ja -luontoa kehittämällä voidaan tukea paikallisyhteisön hyvinvointia sekä vahvistaa alueen identiteettiä. Ehdotuksissa terveyden, hyvinvoinnin ja paikallisidentiteetin tukeminen yhdistyi ympäristön ekologista tilaa edistäviin ratkaisuihin.

Kurssin nimi	Vuosi	Kaupunki	Teema	Case
Nordic Case Competition in Sustainable Urban Development	2015	Espoo, Suomi	Kampuksen reitistö ja kestävyys	Aalto-yliopiston Otaniemen kampuksen rantaraitti
Nordic City Challenge	2016	Göteborg, Ruotsi	Vesi	Älvstaden / Lindholmenin kampus- ja asuinalue
Nordic City Challenge	2017	Helsinki, Suomi	Taide	Pasilan asuin- ja liikealue
Nordic City Challenge	2018	Kööpenhamina, Tanska	Terveys ja hyvinvointi	Kulbanekvarteretin asuinalue

Taulukko 1. Nordic Case Competitionin ja Nordic City Challengein järjestämiskaupugit ja teemat.

### Challenge-konsepti opetuksen tukena

Intensiiviseen työskentelyyn ja erilaisista taustoista tulevien opiskelijoiden yhteen saattamiseen perustuvaa *challenge*-konseptia on aiemmin hyödynnetty erityisesti taloustieteen alalla (mm. Umble ym. 2008; Burke ym. 2013), mutta se soveltuu hyvin kaikenlaisiin oppimistilanteisiin, joissa opiskelijat työskentelevät laajojen ja monimutkaisten kysymysten parissa. Kaupunkikehitys on hyvä esimerkki tällaisesta teemasta. Yksikään tieteenala ei pysty ratkaisemaan kaupungistumiseen liittyviä haasteita yksinään, vaan tieteidenvälinen vuorovaikutus ja yhteistyö toimijaverkostojen kanssa ovat oleellisia kestävien ratkaisujen löytämiseksi (Jokela & Ala-Outinen 2016). Yhteiskuntatieteet, maantiede, ympäristötieteet, humanistiset tieteet, arkkitehtuuri ja tekniset tieteet tarjoavat kaikki tärkeitä näkökulmia ja sisältöjä kestäväen elinympäristön luomiseksi.

Nordic City Challengella on neljä päätavoitetta, joissa korostuu vuorovaikutteisuus ja pyrkimys monialaisten ratkaisujen löytämiseen: (1) todellisen ja ajankohtaisen kaupunkikehitykseen liittyvän ongelman sosioekologisten ratkaisujen kehittäminen; (2) monialaisen tiedon yhteensovittaminen ja hyödyntäminen suunnittelutyössä; (3) erilaisista taustoista tulevien asiantuntijoiden, tutkijoiden ja käytännön toimijoiden monitieteisten ja -alaisten verkostojen rakentaminen; sekä (4) pohjoismaisen yhteistyön vahvistaminen sekä uusien näkökulmien ja innovaatioiden tuottaminen pohjoismaisten kaupunkien ja yhteiskuntien kehittämiseksi.

Kurssin monialaisuutta hyödyntävä konsepti perustuu sekä arkkitehtuurikilpailujen ideakilpailumalliin että 1960-luvulla lääketieteen koulutuksessa kehitettyyn ongelmalähtöiseen oppimiseen

(*problem-based learning*), jossa oppimisprosessi lähtee liikkeelle opiskelijoille annetusta konkreettisesta ongelmasta (Lindblom-Ylänne ym. 2009: 263). Opiskelijoiden tehtävänä on ratkaista ongelma yhdistelemällä käsitteellistä tietoa aiempaan kokemukseensa sekä hyödyntämällä erilaisia taitoja ja työkaluja. Olemme yhdistäneet tämän lähestymistavan yhteistoiminnalliseen oppimiseen (*cooperative learning*), jossa opiskelijoiden oppiminen perustuu samanaikaisesti yhteistoimintaan ja keskinäiseen kilpailuun (Lundström & Luoto 2017: 190). Käytännössä olemme jakaneet opiskelijat viiteen monitieteiseen pienryhmään, joissa jokaisessa on ollut neljästä viiteen jäsentä useasta Pohjoismaasta. Ryhmissä opiskelijat ovat harjoitelleet tieteidenvälistä keskustelua ja poikkitieteellistä tiedonmuodostusta sekä suhteuttaneet samalla omaa tekemistään muiden ryhmien toimintaan. Opiskelijat ovat olleet oman oppimisensa ohella vastuussa siitä, että ryhmä saavuttaa tavoitteensa hyödyntämällä erilaisista taustoista tulevien jäsentensä erikoisosaamista (Repo-Kaarento 2009).

Kurssin arviointi on perustunut opettajien ohjaukseen ja palautteenantoon intensiivijakson aikana, itse- ja vertaisarviointiin intensiivijaksoa ennen, sen aikana ja sen jälkeen, sekä erillisen tuomariston suulliseen palautteeseen. Valitsemamme pedagoginen lähestymistapa yhdessä arviointikäytäntöjen kanssa on tukenut kurssin osaamistavoitteiden saavuttamista, sillä se on painottanut prosessinomaisen, monitieteisen yhteistyön harjoittamista sekä luovaa ongelmanratkaisua. Tavoitteemme on ollut, että kurssin käytyään opiskelija osaisi John Biggsin ja Kevin Collinsin (1982) kehittämän oppimistavoitteiden SOLO-taksonomian mukaisesti: (1) kuvata ja havainnollistaa sosioekologiseen lähestymistapaan ja kestävään kaupunkisuunniteluun liittyviä kysymyksiä erityisesti valitun kohdealueen kontekstissa; (2) kuvata kaupunkikehityk-

sen monitieteisyyttä ja -alaisuutta erityisesti sosioekologista lähestymistapaa soveltaen; (3) toimia ja vuorovaikuttaa vastuullisesti kansainvälisessä ja monitieteisessä ryhmässä; sekä (4) ratkaista ongelmia analyttisesti ja kriittisyyttä osoittaen sekä esittää argumentteja ja ratkaisuja rakentavalla tavalla.

### **Opiskelijoiden ja yhteistyökumppanien rekrytointi sekä kohdealueen valitseminen**

Olemme hyödyntäneet opiskelijoiden ja yhteistyökumppanien rekrytoinnissa NSCN-verkosta, omia verkostojamme sekä lumipallomenetelmää, jossa verkostoihimme kuuluvat henkilöt ovat suositelleet meille uusia yhteistyökumppaneita. Vuosina 2015–2016 valitsimme opiskelijat kutsumenetelyllä. Tällöin johtavat kaupunkisuunnitteluun ja -tutkimukseen erikoistuneet professorit ja lehtorit pohjoismaisista korkeakouluista palkitsivat opinnoissaan parhaiten menestyneet opiskelijansa tarjoamalla heille mahdollisuutta osallistua kurssillemme. Vuosina 2017–2018 päätimme avata haun kaikille Pohjoismaissa opiskeleville maisteriopiskelijoille, jotka olivat suorittaneet kaupunkeihin liittyviä opintoja tai joilla oli muuta alaan liittyvää kokemusta. Avoimen haun tarkoitus oli tarjota kaikille opiskelijoille tasapuolinen mahdollisuus pyrkiä kurssille. Tiedotimme kurssista järjestäjien internet-sivujen ja sosiaalisen median kanavien kautta sekä verkostojamme hyödyntäen. Lisäksi pyysimme kontaktihenkilöitämme kannustamaan parhaita opiskelijoitaan käyttämään hakemuslomakkeen sekä tukemaan heidän osallistumistaan esimerkiksi hyväksymällä kurssisuorituksen osaksi opiskelijoiden opintoja.

Opiskelijat hakivat kurssille täyttämällä sähköisen lomakkeen, jossa he kertoivat aiemmista opinnoistaan ja kirjoittivat lyhyen motivaatiokirjeen. Lisäksi pyysimme opiskelijoita nimeämään yhdestä kahteen suosittelijaa omasta koulutusohjelmastaan sekä vastuupettajan, jonka kanssa he olivat sopineet opintosuorituksen kirjaamisesta.

Kutsumenetely oli tehokas tapa rekrytoida opiskelijoita. Sen avulla pystyimme varmistamaan, että saimme opiskelijoita tärkeimmiltä sosioekologiseen kaupunkisuunnitteluun liittyviltä tieteenaloilta ja kaikista Pohjoismaista. Haun avaaminen kuitenkin laajensi opiskelijoiden edustamien tieteenalojen kirjoa. Vuonna 2018 kurssillamme oli ensimmäistä kertaa edustettuna esimerkiksi kaupunkiteologia. Tämä osoittaa, että tieto Nordic City Challengessta on tavoittanut myös uusia aloja. Avoimen haun myötä varsinkin Suomesta tulleiden hakemusten määrä kasvoi niin paljon, että opiskelijoiden va-

litseminen oli aiempaa vaikeampaa ja hyviäkin hakemuksia oli hylättävä. Valintoja tehdessämme otimme huomioon maakohtaisten kiintiöiden ohella erityisesti opiskelijoiden aiempien opintojen painotukset ja motivaation.

Avoim haku lisäsi peruutusten määrää jonkin verran. Jotkut opiskelijat joutuivat vetäytymään kurssilta esimerkiksi päällekkäisen kurssin suorittamisen vuoksi. Annoimme peruutuspaikat varasijoille jääneille opiskelijoille. Peruutusten määrän lisääntyminen viittaa siihen, että kutsumenetely sitoutti opiskelijat ja heidän omien koulutusohjelmiansa opettajat kurssin suorittamiseen paremmin kuin avoin haku. Hakumenettelyn muutos ei kuitenkaan aiheuttanut merkittäviä muutoksia kurssille tulleiden opiskelijoiden motivaatiossa tai tieto- ja taitotasossa. Eniten opiskelijoita on tullut Suomesta ja Ruotsista (7–11 vuodessa) ja vähiten Islannista (1–2 vuodessa), mikä johtunee omien verkostojemme ja tiedotuskanaviemme Suomi-keskeisyydestä sekä Islannin rekrytointialueen suhteellisesta pienenä. Käytännössä opiskelijat ovat edustaneet useita kansallisuuksia, sillä monet heistä ovat alun perin tulleet opiskelemaan Pohjoismaihin muualta Euroopasta tai Euroopan ulkopuolelta.

Hyödynsimme verkostojamme myös yhteistyökumppanien valinnassa. Koska hankkeen ydintiimi toimii Helsingin alueella, paikallisten toimijoiden löytäminen ja sitouttaminen kurssin toteutukseen oli helpointa Espoossa ja Helsingissä. Vuosina 2016 ja 2018 kontaktimme Chalmersin teknillisessä yliopistossa Göteborgissa sekä Kööpenhaminan yliopistoissa olivat meille suureksi avuksi. Kävimme molemmissa kaupungeissa keskustelemassa mahdollisten yhteistyökumppanien kanssa kilpailun konseptista ja toteutuksesta. Samalla tutustuimme mahdollisiin kohdealueisiin. Lisäksi teimme läheistä yhteistyötä Global Health Case Challenge -kilpailua Kööpenhaminan yliopistossa järjestävän henkilön kanssa (Global Health Case... 2018). Pitkäjänteiset keskustelut helpottivat ajankohtaisten suunnittelutehtävien ja sitoutuneiden toimijoiden löytymistä. Huolellinen taustatyö oli tärkeää myös siksi, että sen ansiosta kaikki kurssin toteutukseen osallistuneet tahot kokivat saavansa kurssista konkreettista hyötyä. Tämä puolestaan vahvisti osapuolten motivaatiota ja sitoutumista konseptin toteutukseen ja kehittämiseen.

### **Kurssin rakenne**

Nordic City Challenge -kurssi koostuu kolmesta osasta (kuva 1). Ennen intensiivijakson alkua opiskelijat ovat tehneet kaksiosaisen ennakkotehtävän, jota varten he ovat lukeneet sosioekologiseen

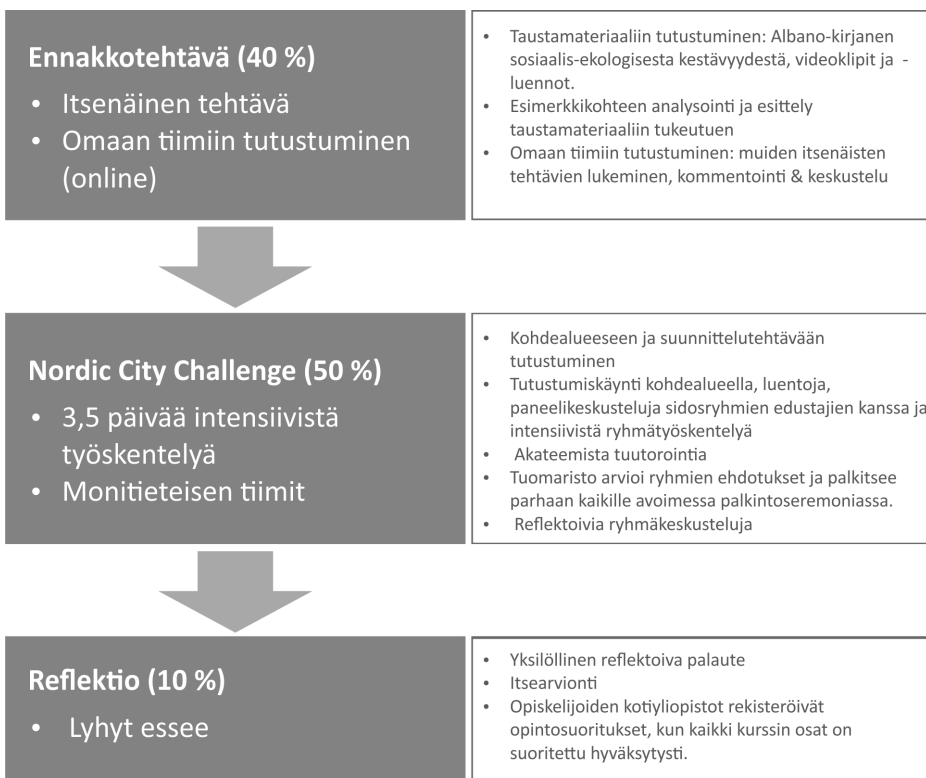
lähestymistapaan ja käsitteistöön perehdyttävän dokumentin Tukholman yliopiston pääkampuksen uuden osan, Albanon, kehittämistyössä tehdystä varjokaava-tyyppisestä projektista (Q-book Albano 2010). Sosioekologisen lähestymistavan perusideana on vahvistaa elinympäristön resilienssiä siten että alueen ekologiset systeemit ja urbaanit toiminnot ovat toinen toisiaan tukevassa, aktiivisessa vuorovaikutussuhteessa. Dokumentti sisältää kuvin ja kartoin havainnollistettuja esimerkkejä siitä, kuinka ympäristön suunnittelussa voidaan ottaa huomioon sekä ekosysteemien että ihmisten hyvinvointi usealla mittakaavatasolla. Ennakkotehtävä on muodostanut vuodesta riippuen 35–40 prosenttia kurssisuorituksesta.

Tehtävän ensimmäisessä vaiheessa opiskelijat ovat kirjoittaneet enimmillään neljä sivua pitkän blogikirjoituksen, jossa he ovat soveltaneet Albano-dokumentissa esiteltyjä käsitteitä ja lähestymistapaa itse valitsemaansa tapausesimerkkiin, jonka käsittelyssä on huomioitu kunkin vuoden teema. Valtaosa opiskelijoista on valinnut esimerkin omasta elinympäristöstään. Blogikirjoitukset ovat käsitelleet esimerkiksi Mustikkamaan syötävää puistoa ja Vallisaarta Helsingissä, Kööpenhaminan keskustassa sijaitsevia järviä, Oslon viherväyliä ja Göteborgissa käyttöönotettua virtuaalista palvelua, jonka avulla pyritään tuomaan yhteen maanomis-

tajat ja viljelijät paikallisen ruoantuotantojärjestelmän rakentamiseksi. Lisäksi opiskelijat ovat kirjoittaneet itsestään lyhyen esittelyn jossa he ovat kuvaileet, kuinka sosiaalis-ekologinen lähestymistapa on näkynyt heidän aiemmissa opinnoissaan tai työtehtävissään.

Ennakkotehtävän toisessa vaiheessa opiskelijat ovat jatkaneet työskentelyä pienryhmissä, jotka olemme muodostaneet valmiiksi varmistaen, että jokaisen ryhmän kokoonpano on mahdollisimman heterogeeninen. Olemme pyytäneet opiskelijoita lukemaan ainakin oman ryhmänsä jäsenien blogikirjoitukset salasanalla suojatussa kurssiblogissa. Tämän jälkeen opiskelijat ovat tutustuneet toisiinsa ryhmäkohtaisissa Facebook-ryhmissä. Olemme ohjeistaneet opiskelijoita etsimään teksteistä yhtäläisyyksiä ja eroavaisuuksia sekä vaihtamaan ajatuksia siitä, millä tavalla heidän taustansa ovat vaikuttaneet ennakkotehtävän aihevalintoihin ja lähestymistapoihin. Tässä vaiheessa emme ole vielä paljastaneet varsinaista kilpailutehtävää, mutta olemme kannustaneet opiskelijoita keskustelemaan kohdekaupunkiin ja teemaan liittyvistä ajatuksistaan.

Intensiivijakso eli varsinainen Nordic City Challenge -kilpailu on muodostanut vuodesta riippuen 50–55 prosenttia kurssisuorituksesta (kuva 2). Ensimmäisinä vuosina saamiemme kokemusten pe-



Kuva 1. Nordic City Challenge kolme osaluetta ja niiden tärkeimmät sisällöt. Kuva vuoden 2018 kurssilta.

rusteella olemme pidentäneet tämän osuuden kestoa kolmesta päivästä kolmeen ja puoleen. Käytännössä intensiivijakso on alkanut sunnuntai-iltapäivänä, jolloin olemme varanneet aikaa muun muassa tutustumiseen, sosioekologista lähestymistapaa käsittelevään inspiraatioluento- ja sanalliseen palautteeseen ennakkotehtävästä. Varsinaisen kilpailutehtävän olemme esitelleet joko sunnuntai-iltana tai maanantiaamuna yhdessä paikallisten yhteistyökumppaniemme kanssa.

Maanantaina opiskelijat ovat saaneet tilaisuuden kysyä kysymyksiä kohdealueen syvällisesti tunteviltä asiantuntijoilta (usein kaupungin työntekijöitä) sekä tutustua alueeseen paikan päällä. Olemme järjestäneet tutustumiskäynnin yhteyteen sidosryhmäpaneelin tai ”rasteja”, joilla sidosryhmien edustajat ovat esitelleet alueen kehityksen haasteita omista näkökulmistaan ja vastanneet opiskelijoiden kysymyksiin. Maanantain päätteeksi jokainen ryhmä on saanut oman rauhallisen työskentelytilan varsinaisen ryhmätyön käynnistämistä varten. Tämän jälkeen opettajat ovat kiertäneet tarkistamassa, että opiskelijat ovat päässeet alkuun työssään, sekä kommentoimassa heidän ideoitaan ja vastaamassa kysymyksiin.

Tiistai eli kurssin kolmas päivä on käynnistynyt edellisen vuoden Nordic City Challengeen osallistuneen opiskelijan puheenvuorolla, joka on tarjonnut opiskelijoille vertaistukea ja inspiraatiota. Loppupäivä on varattu ryhmätyöskentelylle, ohjaukselle ja opettajien sanalliselle palautteenannolle. Jokaiselle ryhmälle on varattu tiistain kuluessa 30 minuuttia ohjausta. Tämän lisäksi opiskelijat ja opettajat ovat kommunikoineet ja jakaneet tietoa tarpeen mukaan kasvotusten ja Facebookin välityksellä.

Intensiivijakso on huipentunut keskiviikkona, jolloin opiskelijaryhmät ovat viimeistelleet esityksensä ja esittäneet ne tuomaristolle, muille kurssilaisille ja ulkopuoliselle yleisölle (kuva 3). Tuomaristoon on kuulunut kilpailun kohdealueeseen perehtyneitä suunnittelijoita sekä paikallisten korkeakoulujen tai kehityshankkeiden edustajia, joista vähintään osalla on ollut asiantuntemusta kyseisen vuoden teemaan liittyen. Jokaisella ryhmällä on ollut vuodesta riippuen 15–20 minuuttia aikaa esitellä oma ehdotuksensa kohdealueen kehittämiseksi. Tämän jälkeen tuomaristo on esittänyt tarkentavia kysymyksiä. Tuomariston jäsenet ovat arvioineet jokaisen ehdotuksen neljästä näkökulmasta asteikolla 1–5, ja kokonaispistemäärä on ratkaissut voittajan. Pistemääriä ei ole kerrottu opiskelijoille, vaan pisteytys on toiminut työkaluna voittajaehdotuksen ratkaisemiseksi.

Arvioinnissa on otettu huomioon seuraavat näkökulmat: (1) ehdotuksen rohkeus, tuoreus ja oi-

valtavuus kohteen sosioekologisten systeemien vahvistamisen näkökulmasta; (2) ryhmän kyky hyödyntää kaikkien jäsenten asiantuntemusta poikkitieteellisen tiedon tuottamiseen uusien ja hyvin perusteltujen ratkaisujen pohjaksi; (3) ehdotuksen toteuttamiskelpoisuus rahan, ajan ja sosioekologisen jatkuvuuden näkökulmista; sekä (4) ehdotuksen kyky vaikuttaa ja saada aikaan kerrannaisvaikutuksia kestävästä tulevaisuudesta hyväksi.

Tuomaristo on antanut jokaiselle ryhmälle sanallista palautetta. Kurssin opettajat ovat täydentäneet tätä palautetta arvioimalla sanallisesti ryhmien työskentelyä sekä ehdotusten sisältöä erityisesti omien erikoisalojensa näkökulmista. Myös opiskelijoilla on ollut mahdollisuus antaa sanallista palautetta kurssista, mutta varsinaisen palautteen olemme keränneet sähköisellä palautelomakkeella kurssin jälkeen. Opettajien ja opiskelijoiden välinen palautetuokio on toiminut koko kurssin päätöksenä, jossa olemme kannustaneet opiskelijoita hyödyntämään kurssin antia myös tulevissa opinnoissaan ja työtehtävissään. Intensiivijakson päätyttyä olemme ladanneet kaikkien opiskelijaryhmien ehdotukset Nordic Sustainable Campus Network -verkoston nettisivuille vapaasti hyödynnettäväksi (NSCN 2018).

Nordic City Challenge -kurssin kolmas vaihe on koostunut intensiivijakson jälkeen suoritettavasta reflektiotehtävästä, jonka osuus kurssikokonaisuudesta on ollut 10 prosenttia. Olemme ohjeistaneet jokaista opiskelijaa kirjoittamaan tiiviin pohdiskelevan tekstin, jossa on pitänyt tarkastella kriittisesti kurssin antia ja omaa suoriutumista kurssilla. Opiskelijat ovat muun muassa analysoineet, mikä on ollut heille kurssin tärkein oppi sosioekologisen lähestymistavan näkökulmasta ja kuinka he ovat kokeneet monitieteisessä ryhmässä työskentelyn ja kurssin etenemisen. Lisäksi opiskelijat ovat antaneet kehitysehdotuksia. Näin ollen reflektiotehtävä on osaltaan täydentänyt sähköisesti keräämäämme palautetta. Reflektiotehtävän suoritettuaan opiskelijat ovat saaneet suorituksestaan todistuksen.

## Hyväksi havaittua ja kantapään kautta opittua

Nordic Case Competition -pilottikurssi sekä kolmi-vuotinen Nordic City Challenge -hanke ovat tarjonneet ainutlaatuisen mahdollisuuden kehittää kurssikonseptia sekä omien kokemustemme että opiskelijoilta keräämämme palautteen pohjalta. Opiskelijat ovat olleet kurssiin yleisesti ottaen erittäin tyytyväisiä. Olemme saaneet myönteistä palautetta erityisesti sosioekologisesta lähestymistavasta, kurssin rakenteesta, työskentelytaivoista ja inten-

## OHJELMA 2018

### Sunnuntai 7.10.

- 15.00 Check-in Schæffergårdenissa, Gentoftessa, Kööpenhaminassa
- 15.30 Tervetuloa Nordic City Challengeen  
Järjestelytoimikunnan esittäytyminen
- 16.00 Verkostoitumista ja tutustumistehtäviä (välipalaa tarjolla)  
Inspiraatiopuhe pitchaustaidoista (Climate KIC -harjoittelija Claire Zarb)  
Palautetta ennakkotehtävistä (Meeri Karvinen, Aalto)
- 16.45 Kilpailutehtävän esittely (Salla Jokela, HY)
- 17.00 Inspiraatioluento: Inspirational systems change needed (Katri-Liisa Pulkkinen, Aalto)
- 18.00 Illallinen oman tiimin kanssa
- 20.00-22.00 Verkostoitumista ja vapaa-aikaa

### Maanantai 8.10.

- 7.00 Aamiainen
- 8.15 Lähtö kohdealueelle Kulbanekvarteretiin julkisilla liikennevälineillä  
Opiskelijat saavat mukaan lounasevään.
- 9.30 Kohdealueen esittely (kaupunkisuunnittelija Niels Wilken Silkjær Pedersen Kulbanekvarteretin alueuudistusprojektista)
- 10.15 Kävelykierros Kulbanekvarteretissa
- 13.00 Lounastauko, mahdollisuus käydä kaupassa.
- 14.00 Keskustelutilaisuus alueuudistusprojektin sidosryhmien edustajien kanssa
- 15.30 Paluu Schæffergårdeniin julkisilla liikennevälineillä
- 17.00 Ryhmätyöskentelyä ja tuutorointikierros 15 min./ryhmä (välipalaa tarjolla)
- 19.00 Illallinen
- 20.00-22.00 Vapaa-aikaa ja verkostoitumista

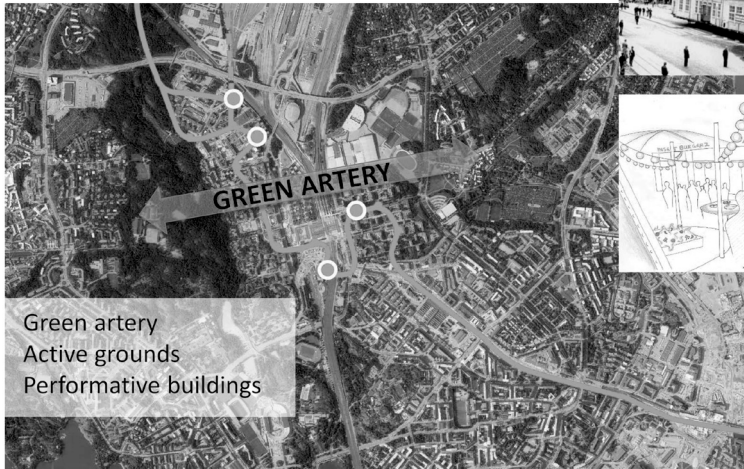
### Tiistai 9.10.

- 7.00 Aamiainen
- 8.30 Inspiraatiopuhe: Kokemuksia Nordic City Challengesta 2017 (Donovan Moloney, NCC 2017 alumnus, Kööpenhaminan yliopisto)
- 9.30 Ryhmätyöskentelyä (Opettajat ovat käytettävissä koko päivän.)
- 10.30 Kahvi- ja hedelmätarjoilu  
Ryhmätyöskentely jatkuu (tuutorointia 15 min./ryhmä)
- 12.30 Lounas
- 13.30 Ryhmätyöskentelyä
- 15.00 Kahvitauko  
Ryhmätyöskentely jatkuu (tuutorointia 15 min./ryhmä)
- 19.00 Illallinen
- 23.55 Ryhmätöiden sähköisten esitysten deadline.

### Keskiviikko 10.10.

- 7.00 Aamiainen (check-out hotellista klo 10 mennessä)
- 9.00 Suullisten esitysten valmistelua ja abstraktien (max. 200 sanaa) kirjoittamista
- 11.20 Ryhmäkuva
- 11.30 Lounas
- 12.15 Bussi lähtee Schæffergårdenista Maersk-tornille Kööpenhaminan keskustaan
- 13.00 Ryhmien kilpailutöiden esittelyt, keskustelu ja palaute Maersk-tornissa  
Tilaisuuden avaus (Jonna Similä, Hanasaaren ruotsalais-suomalainen kulttuurikeskus)  
Tuomariston jäsenten puheenvuorot (Björg Elvekjær, Senior Advisor, Department of Public Health, Kööpenhaminan yliopisto; Tomas Refslund Poulsen, Head of Energy & Sustainability, Kööpenhaminan yliopisto)  
Opiskelijaryhmien esitykset arvotussa järjestyksessä (20 min./ryhmä)  
Jury members:  
Niels Wilken Silkjær Pedersen, Kulbanekvarteret  
Sune Porse Carlsen, urban planner, Carlsens Planer  
Björg Elvekjær, Senior Advisor, Department of Public Health, University of Copenhagen  
Tomas Refslund Poulsen, Head of Energy & Sustainability, University of Copenhagen
- 15.30 Kahvitauko
- 16.00 Palkintoseremonia
- 16.30 Opettajien sanallinen palaute
- 17.30 Välipalaa tarjolla
- 17.45 Nordic City Challenge 2018 päättyy

## RESULTS



Kuva 3. Nordic City Challenge:n 2017 voittaneen ryhmän esitys ”Polku” tuo suomalaisen luontopolkukonseptin urbaaniin ympäristöön ja esittelee Pasilan historiaa sekä yhteisöllisyyden siemeniä. Esityksen laativat Eeva-Maija Ekman, Thomas Rahbek, Aapo Markkula, Madeleine Larsson ja Maria Viitanen.

siivijakson sujuvuudesta, yhteistyökumppanien valinnasta sekä jalkautumisesta kohdealueille (kuva 4). Suurin osa opiskelijoista on lisäksi kokenut kurssin monialaisen ryhmätyöskentelyn uudenaikaisena oppimiskokemuksena, vaikka monilla on ollut aiempaakin kokemusta vastaavasta. Sosioekologinen lähestymistapa on koettu merkitykselliseksi, ja opiskelijat ovat kertoneet palautteissaan haluavansa jatkaa aiheeseen perehtymistä. Palautteen perusteella työskentelyn intensiivisyys ja kilpailuelementin tuoma motivaatio yhdistettynä hyvin toimiviin käytännön järjestelyihin (erityisesti laadukas majoitus ja ruokailu) auttavat keskittymään tehtävään, sisäistämään ryhmätöskentelyn näkökulmia ja löytämään yhteisiä työskentelytapoja. Ryhmätyön sujuvuus on myös vahvistanut monien ammattilaisista itsetuntoa, ja luonut uskoa omaan kykyyn vaikuttaa kaupunkikehityksen suuntaan tulevalta urallaan.

Ennakkotehtävän on koettu tukevan intensiivijakson työskentelyä kahdella tapaa. Ensinnäkin se on tarjonnut opiskelijaryhmille yhteisen käsitteellisen perustan ja näkökulman kilpailutehtävän tarkasteluun sekä tehostanut työskentelyn käynnistämistä. Toiseksi ennakkotiedot muiden ryhmäläisten taustoista ja erityistaidoista ovat auttaneet opiskelijoita muodostamaan kuvan siitä, kuinka näkökulmia ja työkaluja kannattaa hyödyntää ja yhdistellä kilpailun aikana. Yhteinen käsitteellinen perusta ja lähestymistapa ovat myös vapauttaneet opiskelijat keskittymään kurssin aikana käytännön suunnittelehtävään.

Eniten kritiikkiä olemme saaneet aikatauluun sekä ryhmätyöskentelyn ja esitysten puitteisiin liittyvistä seikoista. Opiskelijat ovat esimerkiksi toivoneet saavansa etukäteen tietää, milloin opettajat

vierailevat ryhmissä. Tällöin ryhmät pystyisivät valmistautumaan näihin tilanteisiin ja käyttämään ajan hyväkseen mahdollisimman tehokkaasti. Lisäksi opiskelijat ovat toivoneet enemmän aikaa ryhmätyölle ja rennolle yhdessäololle sekä mahdollisuutta tutustua etukäteen tilaan, jossa ehdotukset esitellään intensiivijakson lopuksi.

Aikakysymys on ollut monessa mielessä kriittinen, sillä kurssin kesto on pitänyt rajoittaa budjetin vuoksi. Lisäksi tiiviillä aikataululla on varmistettu, ettei osallistuminen vaikeuta kohtuuttomasti opiskelijoiden muita opintoja. Intensiivijakson lyhyt kesto on näkökulmasta riippuen sekä kurssin heikkous että vahvuus. Tieto ryhmätyöskentelyyn käytettävissä olevan ajan rajallisuudesta nostaa työskentelyn intensiteettiä ja vahvistaa parhaimmillaan ryhmähenkä, sillä se saa ryhmän jäsenet työskentelemään keskittyneesti ja toisiaan tukien. Samalla ryhmätyöskentely simuloi työelämässä eteen tulevia tilanteita, joissa työtehtävät on suoritettava mahdollisimman hyvin rajallisessa ajassa omaa hyvinvointia unohtamatta. Ryhmillä ei ole ollut mahdollisuutta hankkia ja analysoida kaikkea tehtävänantoon liittyvää taustatietoa, vaan opiskelijat ovat joutuneet keskittymään kaikkein tärkeimpiin tietoihin sekä työskentelemään osittain oletusten ja aiemman kokemuksensa varassa. Jotkut opiskelijat ovat kokeneet tämän stressaavaksi ja esimerkiksi työskennelleet öisin saadakseen esityksensä valmiiksi ajoissa.

Olemme pohtineet, kuinka kilpailutilanteesta ja ajan rajallisuudesta aiheutuvaa painetta olisi mahdollista lieventää. Aiemmista vuosista poiketen päätimme antaa vuonna 2018 kilpailutehtävän opiskelijoille jo ensimmäisenä iltana. Näin pystyimme vastaavasti siirtämään kilpailutehtävien



Kuva 4. Kaupunkisuunnittelija Niels Wilken Silkjær Pedersen Kööpenhaminan kunnasta esittelee Kulbanekvarteretin aluetta Nordic City Challengen opiskelijoille ja opettajille. (Kuva: Salla Jokela, 10/18)

palautusten aikarajaa keskiviikko-aamupäivältä tiistai-illalle. Muutos osoittautui hyväksi, sillä se rohkaisi opiskelijoita käyttämään viimeisen yön palautumiseen ja nukkumiseen kilpailutehtävien viimeistelyn sijaan. Viimeisenä aamuna tarjosimme ryhmille mahdollisuutta tehdä sähköiseen esitykseen pieniä muutoksia, kuten korjata kirjoitusvirheitä ja muuttaa diojen järjestystä. Opiskelijat eivät tienneet tästä mahdollisuudesta etukäteen, joten he olivat motivoituneita viimeistelemään esityksensä jo tiistai-iltana, mutta mahdollisuus viime hetken muokkauksiin paransi esitysten laatua.

### Motivaatio ja yhteistyö

Valtaosa opiskelijoista on sitoutunut ryhmänsä työskentelyyn hienosti, mutta joissakin yksittäistapauksissa osa ryhmän jäsenistä on kokenut vastuun ja työmäärän jakautuneen epätasaisesti. Näissä tapauksissa opiskelijat ovat pitäneet epäoikeudenmukaisena sitä, että kaikki ryhmän jäsenet ovat saaneet kurssista samanlaisen todistuksen ja palautteen työpanoksestaan riippumatta. Olemmekin oppineet korostamaan jo ennen intensiivijakson alkua, että toivomme kaikilta opiskelijoilta keskittyneitä työpanosta ja sitoutumista ryhmätyöskentelyyn. Opettajat ovat myös kiinnittäneet ryhmädynamiikan toimivuuteen erityistä huomiota ja varmistaneet, että kaikki ryhmän jäsenet saavat äänensä kuuluviin ja osallistuvat keskusteluun. Lisäksi olemme edellyttäneet, että opiskelijat yöpyvät

samassa hotellissa silloinkin, kun intensiivijakso on järjestetty heidän kotikaupungissaan.

Nordic City Challengen kehityskohteita ovat myös kurssin tulosten mittaaminen, seuranta ja jatkokehittäminen. Esimerkiksi sosioekologisen lähestymistavan tarjoamien konkreettisten hyötyjen ja ”menestystarinoiden” kartoittaminen edellyttää pitkää seurantaa. Myös opiskelijoiden tuottamien ideoiden jalostaminen on toistaiseksi jäänyt pitkälti opiskelijoiden, opettajien, paikallisten kaupunkisuunnittelijoiden ja muiden kurssin toteutukseen osallistuneiden henkilöiden harrastuneisuuden varaan. Kurssin tulokset ovat kuitenkin olleet lupaavia myös tästä näkökulmasta, sillä opiskelijoiden ehdotukset ovat saaneet myönteisen vastaanoton paikallisten toimijoiden keskuudessa. Esimerkiksi Helsingin Pasilan kehittämiseen keskittyneen kurssin jälkeen opiskelijoiden työt olivat esillä Helsingin kaupungin näyttely- ja tapahtumatilassa Laiturissa loppuvuodesta 2017. Tuolloin eräs Pasilan kaavoittaja halusi vielä jälkikäteen tarkastella yhden opiskelijaryhmän ehdotukseen liittyneitä elementtejä, jossa oli hänen mielestään ”mielenkiintoisella tavalla kehitelty erilaisten reitien kokonaisuutta tavoitteena yhdistää Pasilan osaluoteita toisiinsa”. Myös muut kurssin toteutukseen osallistuneet asiantuntijat ovat kertoneet saaneensa opiskelijoiden töistä toteuttamiskelpoisia ideoita oman työnsä tueksi. Lisäksi kilpailutöiden esitellytilaisuuksiin on osallistunut paikallisia asukkaita, jotka ovat antaneet opiskelijoille tunnustusta kyvystä laatia lyhyessä ajassa mielenkiintoisia ja realistisia ehdotuksia heidän asuinalueensa kehit-



tämiseksi. Tällä hetkellä suunnittelemme vuoden 2018 töistä näyttelyä Kulbanekvarteretin kohdealueen lähelle Valby Kulturhusetiin.

Palautteen perusteella opiskelijoiden työt ovat tarjonneet suunnittelijoille ja sidosryhmien edustajille inspiraatiota ja uusia ideoita, vaikka kurssitöitä ei olekaan toteutettu sellaisenaan. Tällaisten vaikutusten järjestelmällinen kartoittaminen ja pukeminen sanoiksi edellyttävät lisätyötä, jonka olemme ottaneet huomioon konseptimme jatkokehittelyyn tarkoitetuissa rahoitushakemuksissamme. Odotamme parhaillamme päätöstä ensimmäisestä hakemuksestamme, jolla olemme anoneet rahaa Nordic City Challenge -konseptin laajentamiseksi Pohjoismaista Baltian maihin. Suunnittelemamme ”Sustainable Cities in the Nordic–Baltic Region” -hankkeen tavoitteena on vahvistaa kurssin tieteellistä ja pedagogista painoarvoa osallistamalla kurssille maisteriopiskelijoiden lisäksi tohtoriopiskelijoita ja väitelleitä tutkijoita. Jatkohanke mahdollistaa myös Baltian maiden ja Pohjoismaiden yhteiskunnallisen kehityksen vertailun sosioekologisen kestävyuden näkökulmasta.

### Challenge-konseptin yhteiskunnallisesta ja pedagogisesta merkityksestä

Julkisessa keskustelussa *challenge*-formaattia on yleisesti kritisoitu siitä, että se pyrkii etsimään nopeita ratkaisuja yhteiskunnallisiin ongelmiin, joiden syvälinen ymmärtäminen vaatii pitkäjänteistä ”perustutkimusta”. Esimerkiksi Jaakko Lyytinen (2018) yhdistää *Helsingin Sanomissa challenge*-konseptin ”dynaamisuutta uhkuvaan startup-kieleen”, jonka avulla ”tekoälymystö” pyrkii syrjäyttämään sivistyneistön yliopistoista. Tällainen kritiikki on tervetullutta, sillä se muistuttaa päättäjiä, rahoittajia ja yliopistojen opettajia siitä, etteivät lyhytkestoisten ja intensiivisten ”ongelmalähtöisten” projektien puitteissa kehitetyt ratkaisut voi korvata pitkäjänteisiä investointeja akateemiseen tutkimukseen.

Nordic City Challengeen tarkoitus ei ole kyseenalaistaa tieteenalojen sisällä tehtävää perustutkimusta tai siihen kytkeytyvää opetusta. Pikeminkin konseptimme nojaa tähän pitkäjänteiseen, tieteenalakohtaiseen tutkimukseen ja opetukseen. Jos opiskelijoilla ei olisi vankkaa tieto- ja taitopohjaa omilta aloiltaan, he eivät pystyisi tuottamaan mielekkäitä ehdotuksia ja rikastuttamaan ryhmänsä toimintaa omalla osaamisellaan. Tässä mielessä Nordic City Challengeen moni- ja poikkitieteellinen konsepti muistuttaa lähestymistavaltaan integratiivista oppimista (esim. Wikström 2015), jossa kun-

nioitetaan perinteisten akateemisten oppiaineiden ydinalueita, mutta ollaan avoimia uudenlaisille kysymyksenasetteluille.

Opiskelijoiden omien alojen erityisosaamisen tukee myös sosioekologisen lähestymistavan omaksumista yhteistoiminnallisen oppimisen kontekstissa. Kun ryhmän jäsenet ovat myönteisesti riippuvaisia toisistaan, he ovat motivoituneita jakamaan oman alansa tietämystään ja muodostamaan yhdessä monipuolisen käsityksen pohjimmiltaan monitieteisestä lähestymistavasta. Näistä syistä *challenge*-konsepti voi mielestämme parhaimmillaan täydentää muuta opetustarjontaa tarjoamalla opiskelijoille mahdollisuuden hankkia ja vahvistaa nyky-yhteiskunnassa ja työelämässä tarvittavia taitoja.

Konseptin intensiivisyys ja kilpailuelementti toimivat myös keinona harjoitella epävarmuuden sietämistä ja koetella omia rajoja turvallisessa ympäristössä. Monitieteisen ja -alaisen yhteistyön arvo on siinä, että se kannustaa tulevaisuuden asiantuntijoita tunnistamaan oman alansa ja osaamisensa vahvuuksia ja rajoja. Samalla yhteistoiminnallinen lähestymistapa kertoo, ettei kenenkään tarvitse kohdata tulevaisuuteen liittyviä ongelmia tai epävarmuutta yksin, ja että jokainen voi asiantuntijuudellaan vaikuttaa siihen, millainen tulevaisuudesta muodostuu. Tällainen ymmärrys voi parhaimmillaan antaa kaupunkisuunnittelun asiantuntijoille hyvät valmiudet tuottaa monimutkaisiin ja usealla mittakaavatasolla vaikuttaviin ongelmiin kokonaisvaltaisia ja toteuttamiskelpoisia ratkaisuja. Tällöin kyse ei ole pelkästään kaupunkisuunnittelusta, vaan laajasta sosioekologisen lähestymistavan mukaisesta monialaisesta yhteistyöstä, joka tukee ekologisen ja kokonaisvaltaisen pitkän aikavälin kestävyuden vaalimista.

### KIRJALLISUUS

- Barthel, S., J. Colding, H. Ernstson, H. Erixon, S. Grahn, C. Kärsten, L. Marcus & J. Torsvall. (2013). Principles of social-ecological urbanism – Case study: Albano Campus, Stockholm. *Trita-ARK Forskningspublikationer* 2013: 3. 119 s.
- Biggs, J. B. & K. Collins (1982). *Evaluating the quality of learning: The SOLO Taxonomy*. 245 s. Academic Press, New York.
- Burke, M. G., J. D. Carter & A. W. Hughey (2013). The use of case study competitions to prepare students for

- the world of work. *Industry & Higher Education* 27: 3, 157–162.
- Global Health Case Challenge (2018). University of Copenhagen. 17.10.2018. <[globalhealth.ku.dk/studies/ghcc/](http://globalhealth.ku.dk/studies/ghcc/)>
- Jokela, S. & A. Ala-Outinen (2016). Uusi kaupunkitutumuksen ja -suunnittelun maisteriohjelma Helsingin yliopistoon ja Aalto-yliopistoon. *Terra* 128: 2, 116–117.
- Lindblom-Ylänne, S., J. Nieminen, A. Iivanainen & A. Nevgi (2009). Ongelmalähtöinen oppiminen ja case-menettelmä. *Teoksessa* Lindblom-Ylänne, S. & A. Nevgi (toim.): *Yliopisto-opettajan käsikirja*, 262–279. WSOYpro, Helsinki.
- Lundström, N. & I. Luoto (2009). “Kimpalan seudulla on ainakin riittävästi haasteita” – Oppiminen ja opettaminen aluekehittämissimulaatiossa. *Terra* 129: 3, 189–195.
- Lyytinen, J. (2018). Guruilu ja pitchaus uivat yliopistoihin, tekoälymystö jyräsi humanistit – siksi tarvitaan sivistyneistön vastaisku. *Helsingin Sanomat* 22.4.2018.
- NSCN (2018). Nordic Sustainable Campus Network. 14.10.2018. <[nordicsustainablecampusnetwork.wordpress.com/nordic-city-challenge/](http://nordicsustainablecampusnetwork.wordpress.com/nordic-city-challenge/)>
- Q-book Albano (2010). Akademiska Hus, Stockholm Resilience Center, Royal Institute of Technology & KIT. <[www.stockholmresilience.org](http://www.stockholmresilience.org)>
- Repo-Kaarento, S. (2009). Yhteistoiminnallinen oppiminen ja ryhmäopetus. *Teoksessa* Lindblom-Ylänne, S. & A. Nevgi (toim.): *Yliopisto-opettajan käsikirja*, 280–299. WSOYpro, Helsinki.
- Umble, E. J., M. Umble & K. Artz (2008). Enhancing undergraduates' capabilities through team-based competitions: The Edward Jones Challenge. *The Decision Sciences Journal of Innovative Education* 6: 1, 1–27.
- Wikström, J. (2015). En analys av integrativ pedagogik för tvärvetenskapliga ledarskapsstudier. *Teoksessa* Londen, M., Å. Mickwitz & S. Tiihonen (toim.): Hur svårt kan det vara? En antologi om hur lärare inom den högre utbildningen förnyar undervisningen. *Nordica Helsingensia* 41, 79–99.

SALLA JOKELA<sup>1</sup>, MEERI KARVINEN<sup>2</sup>,  
KATRI-LIISA PULKKINEN<sup>3</sup>,  
JONNA SIMILÄ<sup>4</sup> & JANNE WIKSTRÖM<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Geotieteiden ja maantieteen laitos, Helsingin yliopisto & Kaupunkiakatemia, <sup>2</sup>Rakennetun ympäristön laitos, Aalto-yliopisto & Nordic Sustainable Campus Network (NSCN), <sup>3</sup>Rakennetun ympäristön laitos, Aalto-yliopisto, <sup>4</sup>Hanasaaren ruotsalais-suomalainen kulttuurikeskus