

Smart Business Annual Review 2019

Niina Sallinen & Ulla Kotonen (toim.)

Lahden ammattikorkeakoulun julkaisusarja, osa 53



Niina Sallinen & Ulla Kotonen (toim.)

Smart Business Annual Review **2019**



Lahden ammattikorkeakoulun julkaisusarja, osa 53

Vastaava toimittaja: Miia Willman

Taitto: Mainostoimisto SST Oy

ISSN 2342-7507 (PDF)

ISSN 2342-7493 (painettu)

ISBN 978-951-827-316-8 (PDF)

ISBN 978-951-827-317-5 (painettu)

Painopaikka: Grano Oy, 2019



Contents

Kirjoittajat About the Authors	8
Ulla Kotonen Tuottavuuden ja kilpailukyvyn kehittämistä eri tasoilla: organisaatiotasolla, alueellisesti, kansallisesti ja kansainvälisesti	14
Ulla Kotonen Developing Productivity and Competitiveness on Different Levels: Organizational, Regional, National and International Levels	17
Miia Willman, Riikka Sinisalo & Johanna Kiviluoto Avoimen toimintakulttuurin vahvistaminen LAMKissa	20
Digitaalinen liiketoiminta Digital business	26
Sariseelia Sore & Leena Pulkkinen Ammattikorkeakoulu alueen kehittäjänä digitaalisessa murroksessa	28
Reijo Heikkinen Lisäävä valmistus eilen, tänään ja huomenna	40
Lotta Toivonen & Joanna Vihtonen Digimarkkinoinnin osaamisella uudenlaisia mahdollisuuksia pk-yrityksille	46
Ari Hautaniemi Combining Games and Cultural Heritage Gamified Experiences Can Help Youth Engagement in Joint History	56
Reetta Nousiainen & Henri Koukka Digitaalisuus kulttuurimatkailussa – lisätyn todellisuuden läpimurtoa odotetaan vielä	66
Matkailu ja tapahtumatuotanto Tourism and event management	72
Joanna Vihtonen Tapahtumaväylä tuottaa monialaisia tapahtumaosaajia	74

Marjut Kasper, Tarja Keski-Mattinen, Mika Kylänen & Pekka Pulkkinen MaRa Häkkää -hackathonilla katu-uskottavia kokeiluja	86
Vastuullinen liiketoiminta Responsible Business	100
Anna Pajari Päijänne Brändiksi	102
Krista Tuomi LAMK StartUp Accelerator -kiihdytysohjelman pilotointi Lahden ammattikorkeakoulussa	112
Mirja Kälviäinen Strategisen muotoilun ennakkosprintit pk-yritysten kehittämisvälineenä	120
Sari Niemi & Sanna Virtainlahti Simulaatiomenetelmä työyhteisöjen kehittämisessä – käytännönläheistä ja osallistavaa Case: elinikäinen oppiminen teoriasta käytäntöön Osuuskauppa Hämeenmaalla	130
Jaana Loipponen & Erno Salmela E-urheilu koulutuksen ja osaamisen uudistajana	136
Jaana Loipponen & Annukka Heinonen Having a Say! A University of Applied Sciences Supporting Regional Development with Municipal Participatory Budgeting	146
Toimitusketjujen johtaminen Supply chain management	158
Niina Sallinen & Ullamari Tuominen Teaching and Learning Challenged by Logistics Industry Competence Requirements –Methods for Increased Work-World Relatedness in Applied Logistics Higher Education	160

Kirjoittajat

Ari Hautaniemi, YTM (sosiologia), työskentelee kehittämispäällikkönä Lahden ammattikorkeakoulun tekniikan alalla. Hän toimii projektipäällikkönä monialaisessa, ESR-rahoitteisessa Gamechangers-hankkeessa, joka pyrkii edistämään sukupuolten välistä tasa-arvoa ja diversiteettiä sekä uudenlaista osaamista peliteollisuudessa.

Reijo Heikkinen, TkL, toimii konetekniikan yliopettajana tekniikan alalla. Hän toimii opettamisen lisäksi asiantuntijana ja koulutuksen ja opetuksen integroijana useissa hankkeissa.

Annukka Heinonen, tradenomi YAMK, toimii TKI-asiantuntijana LAMKissa ja EmPaci-hankkeessa.

Marjut Kasper, restonomi YAMK, työskentelee matkailu- ja palveluliiketoiminnan lehtorina Kaakois-Suomen ammattikorkeakoulussa (Xamk). Hän toimi ReKey-hankkeessa projektikoordinaattorina. Hänen osaamisalueitaan ovat matkailun tuotteistaminen, tuotepaketointi sekä matkailudestinaatiot.

Tarja Keski-Mattinen, KTM, toimi asiantuntijana ReKey-hankkeessa. Hän työskentelee Lahden ammattikorkeakoulussa tietojenkäsittelyn lehtorina ja on erikoistunut digitaalisten palveluiden suunnittelu- ja kehitystyöhön toimien sekä TKI- että opetustehtävissä.

Johanna Kiviluoto, FM, työskentelee informaattikkona Lahden korkeakoulukirjastossa, Lahden ammattikorkeakoulussa. Hän toimii myös avoimen tieteen ja julkaisutoiminnan asiantuntijana Ammattikorkeakoulujen avoin TKI, oppiminen sekä innovaatioekosysteemi -hankkeessa.

Ulla Kotonen, KTT, toimii Älykäs liiketoiminta –painoalan tutkimus-, kehittämis- ja innovaatiotoiminnan (TKI) johtajana Lahden ammattikorkeakoulussa. Aikaisemmin hän on toiminut mm. TKI-kehittämispäällikkönä FUAS-liittoumassa sekä laskentatoimen professorina Lappeenrannan teknillisessä yliopistossa (LUT).

Henri Koukka, DI (tietotekniikka), tieto- ja viestintätekniikan lehtori sekä mediatekniikan suuntautumisvaihtoehdon vastuupettaja Lahden ammattikorkeakoulussa. Osaamisalueisiin kuuluvat mm. web-suunnittelu, video- ja multimediatuotanto sekä pelikehitys ja pelillistäminen, virtuaaliodellisuus ja lisätyn todellisuuden tekniikat. Toimi asiantuntijana Digikulttuurikyky-hankkeessa.

Mika Kylänen, HTL, työskentelee yliopettajana Lahden ammattikorkeakoulun Liiketalouden ja matkailun alalla. Hän on toiminut LAMKin osatoteutuksen projektipäällikkönä ja asiantuntijana ReKey-hankkeessa. Hänen osaamisalueitaan ovat palvelukehittäminen, ketterä kehittäminen, ennakointi ja matkailu- ja palveluliiketoiminnan kehittäminen mm. kilpailijayhteistyön ja elämystalouden näkökulmista.

Mirja Kälviäinen, FT, dosentti, muotoilun ja median ylemmän ammattikorkeakoulututkinnon yliopettaja. Hän integroi muotoilujattelua, strategista muotoilua ja opiskelijoiden yhteissuunnittelutyökentelyä opetukseen tukemaan pk-yritysten ennakointia. Tätä työtä tehdään Lahden ammattikorkeakoulun Tuleva-hankkeen nimissä.

Jaana Loipponen, FM, PhD, on lehtori ja projektipäällikkö Lahden ammattikorkeakoulun liiketalouden alalla. Hän toimii hankkeissa osallisuuden ja uusien ilmiöiden parissa.

Sari Niemi, YTM, Työyhteisösimulaatio-hankkeen projektipäällikkö ja TKI-asiantuntija LAMKin liiketalouden ja matkailun koulutusalueella. Työelämäntutkijana hän on kiinnostunut simulaatiomenetelmistä organisaatioiden yhteisöllisessä kehittämisessä.

Reetta Nousiainen, FM, TKI-asiantuntija ja projektipäällikkö liiketalouden ja matkailun alalla Lahden ammattikorkeakoulussa. Osaamisen ja kiinnostuksen kohteena kulttuuriympäristöjen kestävä kehittäminen aluekehityksen ja paikallisyhteisöjen näkökulmista. Toimi Digikulttuurikyylä -hankkeen projektipäällikkönä.

Anna Pajari, FM, KTM, toimii lehtorina Lahden ammattikorkeakoulussa liiketalouden ja matkailun alalla. Hänen erityisosaamistaan ovat yritysten ja organisaatioiden ympäristö- ja yhteiskuntavastuuseen liittyvät asiat. Pääjänne Brändiksi -projektissa hän toimi LAMKin projektipäällikkönä.

Leena Pulkkinen, DI, AMO, on työskennellyt lähes kolmenkymmenen vuoden ajan liiketoiminnan kehittämisen sekä myynnin ja markkinoinnin tehtävissä ICT-, palvelu- ja media-alalla. Hän on kokenut tietotekniikan nopean kehittymisen työssään globaaleissa ICT-yrityksissä sekä seurannut digitalisaation kehittymistä ja murrosta myös asiakkuuksissaan kaupan ja teollisuuden alalla.

Pekka Pulkkinen, kulttuurituottaja YAMK, toimi asiantuntijana ReKey-hankkeessa ja työskentelee projektipäällikkönä Kaakkois-Suomen Ammattikorkeakoulussa, Mikkelissä. Hänen osaamisalueitaan ovat osallistava yhteiskehittäminen, kokeilukulttuurin menetelmät kehittämisessä sekä tulevaisuuslähtöinen työskentely.

Niina Sallinen, HuK (Aasian tutkimus), tradenomi (liiketoiminnan logistiikka), toimii Lahden ammattikorkeakoulussa TKI-asiantuntijana ja UniLog – Developing Central Baltic University Level Professional Logistics Education -hankkeen projektipäällikkönä.

Erno Salmela, TT, toimii tutkijatohtorina ja projektipäällikkönä Lappeenrannan teknillisellä yliopistolla insinööritieteiden tiedekunnassa. Hänen tutkimusalueitaan ovat innovaatiojohtaminen, arvон luominen, markkinamuotoilu, tapahtumatuotanto, yrittäjyys, konfliktien johtaminen ja kokeileva kehittäminen.

Riikka Sinisalo, YTM, työskentelee informaattikona Lahden korkeakoulukirjastossa, Lahden ammattikorkeakoulussa. Hän toimii myös avoimen tieteen ja julkaisutoiminnan asiantuntijana Ammattikorkeakoulujen avoin TKI, oppiminen sekä innovaatioekosysteemi -hankkeessa.

Sariseelia Sore, FM, työskentelee Lahden ammattikorkeakoulussa lehtorina ja vastuuopettajana sekä tietojenkäsittelyn AMK- että digitaaliset ratkaisut YAMK-koulutuksissa. Lisäksi hän toimii #Digi-LAHTI-hankkeen Lahden ammattikorkeakoulun osatoteutuksen projektipäällikkönä.

Lotta Toivonen, KTM, työskentelee markkinoinnin tuntiopettajana ja #digitie – Digiosaamista maa-seudun yrittäjille -hankkeen projektipäällikkönä liiketalouden ja matkailun alalla Lahden ammattikorkeakoulussa.

Krista Tuomi, tradenomi, työskentelee LSA-hankkeessa opiskelijayrittäjyyden innovaatioagenttina.

Ullamari Tuominen, KTM, työskentelee logistiikan lehtorina Liiketalouden ja matkailun koulutusala-la Lahden ammattikorkeakoulussa. Hänen osaamisalueitaan ovat hyvinvointilogistiikka ja toimitusketjujen kehittäminen. Hän on vastannut Hoitologistiikkaan erikoistunut osaaja -täydennyskoulutuksen kehittämisestä ja toimii asiantuntijana UniLog -hankkeessa.

Joanna Vihtonen, FM, toimii viestinnän lehtorina Liiketalouden ja matkailun alalla, sekä VENLA – koulutusta verkossa ja langattomasti -projektin projektipäällikkönä Lahden ammattikorkeakoulussa. Hänen osaamisalueisiinsa kuuluvat tapahtumaviestintä, brändiviestintä, sisällöntuotanto, organisatioviestintä ja PR-työ.

Sanna Virtainlahti, KTL, toimii Osuuskauppa Hämeenmaan henkilöstöjohtajana. Hänellä on pitkä kokemus henkilöstöjohtamisesta eri toimialoilta.

Miia Willman, LL.M., toimii tietopalvelujohtajana Lahden korkeakoulukirjastossa, Lahden ammattikorkeakoulussa. Hän toimii myös Ammattikorkeakoulujen avoin TKI, oppiminen sekä innovaatioekosysteemi -hankkeessa Lahden ammattikorkeakoulun osuuden projektipäällikkönä.

About the Authors

Ari Hautaniemi, M.Soc.Sci works as a development manager at the Faculty of Technology, Lahti University of Applied Sciences. He is the project manager of the ESF-funded multi-disciplinary game development capacity-building project, 'Gamechangers', which aims at promoting gender equality and diversity of talent in the game industry.

Reijo Heikkinen, Lic. Sc. (Tech), is a principal lecturer at Faculty of Technology at Lahti University of Applied Sciences. In addition to teaching, he works as an expert and integrator between projects and education.

Annukka Heinonen, Master of Business Administration, is an RDI specialist in the 'EmPaci' project at Lahti University of Applied Sciences.

Marjut Kasper, Master of Hospitality Management, works as a senior lecturer of Hospitality Management at the South-Eastern Finland University of Applied Sciences. She has coordinated the 'ReKey' project in Mikkeli. Additionally, she has specialized in customer-oriented product design, tourism product packaging and destinations.

Tarja Keski-Mattinen, M.Sc. (Econ.), served as an expert in the 'ReKey' project. She works as a senior lecturer in the Business Information Technology field at Lahti University of Applied Sciences. She specializes in digital services design and development, business process digitalization, and the foresight of digitalization possibilities.

Johanna Kiviluoto, MA, works as information specialist in Lahti Academic Library, Lahti University of Applied Sciences and is an open science specialist in a project called "Developing open RDI, Learning and Innovation Ecosystem at Universities of Applied Sciences."

Ulla Kotonen, DSc (Econ & Bus Adm) is an RDI Director of the Smart Business focus area at Lahti University of Applied Sciences (LAMK). She has previously worked as an RDI development manager at Lahti University of Applied Sciences and FUAS – Federation of Universities of Applied Sciences, and as a professor of accounting at Lappeenranta University of Technology's School of Business (LUT).

Henri Koukka, M.Sc. (Computer Science), senior lecturer in the Information and Communication Technology degree programme at Lahti University of Applied Sciences. He also works as a programme coordinator of the Media Technology major in the ICT programme. His core areas of expertise are web-development, video and multimedia production, game development and gamification, virtual and augmented reality technologies. He also worked as a project specialist in the 'Virtual Culture Village' project.

Mika Kylänen, Lic.Sc. (Admin.), works as a principal lecturer at the Faculty of Business and Hospitality Management at Lahti University of Applied Sciences. He has been the project manager and specialist in the 'ReKey' project. His core expertise areas cover service development, agile development, future foresight and tourism and service management, e.g. from the perspectives of competition and experience economy.

Mirja Kälviäinen, PhD, Adjunct Professor, works as a principal lecturer for MA studies in design and media. She integrates design thinking, strategic design and co-design into the studies for SMEs' foresight purposes in project 'Future Business Intelligence to Speed Up SMEs' Business Development at the Lahti University of Applied Sciences.

Jaana Loipponen, MA, PhD (Soc.) is a senior lecturer and project manager at Lahti University of Applied Sciences. Her funded projects cover issues from citizen participation to new phenomena.

Sari Niemi, M.Sc. (Social Sciences), is an RDI specialist at the Faculty of Business and Hospitality Management. She acts as a project manager for the 'Simulation as a Tool to Develop Work Communities' project. That is also her main interest as a working life researcher.

Reetta Nousiainen, MA, is an RDI specialist and project manager at the Faculty of Business and Hospitality Management at Lahti University of Applied Sciences. She specializes and has a main interest in sustainable development of the cultural environment from the perspective of regional development and local communities. She has worked as a project manager in the 'Virtual Culture Village' project.

Anna Pajari, M.A., M.Sc. (Econ.), works as a senior lecturer at Lahti University of Applied Sciences Faculty of Business and Hospitality Management. Her specialization area is Corporate Social Responsibility. In the project 'Branding Lake Päijänne' she worked as project manager at Lahti University of Applied Sciences.

Leena Pulkkinen, M.Sc. (Tech.), has worked for nearly thirty years in various business development, sales and marketing tasks in the ICT, services and media industries. She has experienced the rapid development of information technology in her work at global ICT companies. She has also observed the evolution of digital transformation of various customers in trade and manufacturing industries.

Pekka Pulkkinen, Master of Culture and Arts, works as a project manager at the South-Eastern Finland University of Applied Sciences. He was a specialist in the 'ReKey' project. His core areas of expertise are co-development, experimental culture and future-oriented development.

Niina Sallinen, BA (Asian Studies), BBA (Business and Logistics), works as an RDI specialist at Lahti University of Applied Sciences. She is a project manager for the project 'UniLog – Developing Central Baltic University Level Professional Logistics Education'.

Erno Salmela, D.Sc. (Tech.) is a Postdoctoral Researcher and Project Manager at Lappeenranta University of Technology, School of Engineering Science. His research interests include innovation management, value creation, market design, event production, entrepreneurship, conflict management, and experimental development.

Riikka Sinisalo works as an information specialist in the Lahti Academic Library, Lahti University of Applied Sciences, and as an open science specialist in a project called “Developing open RDI, Learning and Innovation Ecosystem at Universities of Applied Sciences.”

Sariseelia Sore, M.Sc. (Math.), works as a senior lecturer at Lahti University of Applied Sciences. She is also a programme coordinator both in the bachelor’s degree programme Business Information Technology and master’s degree programme Digital Solutions. In addition, she works as the project manager for ‘#DigiLAHTI’ project on behalf of the Lahti University of Applied Sciences.

Lotta Toivonen, M.Sc. (Business Administration), works as a marketing lecturer at Lahti University of Applied Sciences. She is the project manager for ‘#Digitie – Digital Competence for Rural Businesses’.

Krista Tuomi, BBA, works as a project assistant for ‘LAMK StartUp Accelerator’ project.

Joanna Vihtonen works as a senior lecturer of communication at Lahti University of Applied Sciences. She is a project manager for ‘VENLA – Web and Mobile Training’ project, and as a project specialist for ‘#Digitie – Digital Competence for Rural Businesses’.

Ullamari Tuominen, M. Sc. (Econ) is a senior lecturer of logistics at the Faculty of Business and Hospitality Management at Lahti University of Applied Sciences. Her areas of expertise include welfare logistics and supply chain development. She has been responsible for the development of specialist training in healthcare logistics at Lahti University of Applied Sciences. Currently she works as an expert in the UniLog – Developing Central Baltic University Level Professional Logistics Education project.

Sanna Virtainlahti, Lic.Sc. (Econ.) is a head of HR at Osuuskauppa Hämeenmaa. She has a wealth of experience in human resource management from many fields of business.

Miia Willman, LL.M., is the library director at the Lahti Academic Library. She is also a project manager in a project called Developing open RDI, Learning and Innovation Ecosystem at Universities of Applied Sciences.

Ulla Kotonen

Tuottavuuden ja kilpailukyvyn kehittämistä eri tasoilla: organisaatiotasolla, alueellisesti, kansallisesti ja kansainvälisesti

Kädessäsi on Lahden ammattikorkeakoulun (LAMK) Älykäs liiketoiminta -painoalan vuosijulkaisu 2019. Julkaisu on yksi LAMKin neljästä vuosittain julkaistavasta painoalojen tutkimus-, kehittämis- ja innovaatiotoimintaa esittelevästä kokoelmateoksesta. Muut sarjan julkaisut ovat Lahti Desing Annual Review, Lahti Circular Economy Annual Review ja Well-being and Regenerative Growth Annual Review. Nyt kädessäsi oleva julkaisu on nykymuodossaan viimeinen LAMKin ja Saimaan ammattikorkeakoulun yhdistyessä uudeksi LAB-ammattikorkeakouluksi vuoden 2020 alussa.

Älykäs liiketoiminta -painoalan tavoitteena on edistää tuottavuutta ja kilpailukykyä kehittämällä yritysten ja muiden organisaatioiden toimintamalleja. Painoalan TKI-toiminta tukee omalta osaltaan Päijät-Hämeen maakuntastrategian ja -ohjelman, Lahden kaupunkiseudun kilpailukykystrategian, Päijät-Hämeen matkailu- ja tapahtumastrategian ja Päijät-Hämeen maaseutuohjelman toteuttamista. Painoalan neljä kekseistä teemaa ovat:

- Digitaalinen liiketoiminta
- Matkailu ja tapahtumatuotanto

- Toimitusketjujen johtaminen
- Globaalisti ja alueellisesti vastuullinen liiketoiminta.

Vuonna 2019 painoala koordinoi tai osallistui partnerina yli 30 alueelliseen, valtakunnalliseen tai kansainväliseen projektiin, joiden kokonaisvolyymi on yli 5,5 miljoonaa euroa. Projektit ovat saaneet rahoitusta mm. seuraavista rahoituslähteistä: Interreg Baltic Sea Region -ohjelma, Interreg Central Baltic -ohjelma, Euroopan aluekehitysrahasto (EAKR), Euroopan sosiaalirahasto (ESR), Euroopan maaseuturahasto, Erasmus+ -ohjelma ja Alueelliset innovaatiot ja kokeilut (AIKO) -ohjelma. Hankkeita ovat rahoittaneet mm. Hämeen ELY-keskus, Päijät-Hämeen liitto, Amerin Kulttuurisäätiö sekä Opetus- ja kulttuuriministeriö.

Tähän julkaisuun on koottu artikkeleita painoalan käynnissä olevasta tutkimus-, kehittämis- ja innovaatiotoiminnasta (TKI). Julkaisu on kaksikielinen, osa artikkeleista on kirjoitettu suomeksi ja osa englanniksi. Suomenkielisissä artikkeleissa on tiivistelmä englanniksi ja päinvastoin.

Julkaisussa on yhteensä 15 artikkelia. Ensimmäinen artikkeli käsittelee yleisemmällä tasolla

ammattikorkeakoulujen tutkimus-, kehittämis- ja innovaatiotoiminnan avoimuutta. **“Avoimen toimintakulttuurin vahvistaminen LAMKissa”** artikkelissa Miia Willman, Riikka Sinisalo ja Johanna Kiviluoto kuvaavat toimenpiteitä ja omia kokemuksiaan avoimen tieteen ja kulttuurin toteuttamisesta LAMKissa.

Muut artikkelit on jaoteltu painoalan teemojen mukaisesti neljään ryhmään. **DIGITAALINEN LIIKETOIMINTA –teeman** alle on sijoitettu viisi artikkelia. Näistä ensimmäisessä artikkelissa **“Ammattikorkeakoulu alueen kehittäjänä digitaalisessa murroksessa”** Sariseelia Sore ja Leena Pulkkinen pohtivat digitaalisten palveluiden kehittämisessä tarvittavaa osaamista ja ammattikorkeakoulujen roolia organisaatioiden digiosaamisen kehittämisessä. Teeman toisessa artikkelissa **“Lisäävä valmistus eilen, tänään ja huomenna”** Reijo Heikkinen käsittelee lisäävän valmistuksen menetelmien kehittymistä ja esittelee digiValmistus –hankkeessa rakennettavaa useita erilaisia materiaaleja tulostavaa 3D-tulostinta. Lotta Toivonen ja Joanna Vihtonen keskittyvät **“Digimarkkinoinnin osaamisella uudenlaisia mahdollisuuksia pk-yrityksille”** -artikkelissaan digimarkkinoinnin mahdollisuuksiin ja pk-yritysten digimarkkinointiosaamiseen sekä kuvaavat #Digitie-hankkeessa kehitettyä maaseudun pk-yrityksille suunnattua digitaalisen markkinoinnin valmennuskokonaisuutta ja VENLA-hankkeessa rakennettavaa digimarkkinoinnin ensiaskelissa yrittäjiä auttavaa mobiilisovellusta. Digitaalinen liiketoiminta -teeman kahdessa viimeisessä artikkelissa tarkastellaan digitaalisuuden hyödyntämistä kulttuuriperinnön ja ympäristöjen näkökulmasta. Ari Hautaniemi pureutuu artikkelissaan **“Combining Games and Cultural Heritage”** peliteollisuuteen ja pelillisyyden hyödyntämiseen kulttuuriperinnön

välittäjänä. Reetta Nousiainen ja Henri Koukka taas pohtivat **“Digitaalisuus kulttuurimatka- lussa – lisätyn todellisuuden läpimurtoa odotetaan vielä”** -artikkelissaan Digikulttuurikylä -hankkeessa tehtyjen havaintojen pohjalta digitaalisiin ratkaisuihin liittyviä mahdollisuuksia ja haasteita kulttuuriympäristöjen erityispiirteiden esiin nostamisessa ja alueiden markkinoinnissa.

MATKAILU JA TAPAHTUMATUOTANTO -teeman alle on luokiteltu kaksi artikkelia, joista ensimmäisessä **“Tapahtumaväylä tuottaa monialaisia tapahtumaosaajia”** Joanna Vihtonen käsittelee tapahtumatuotannon ja -osaamisen merkityksen kasvua ja esittelee tapahtumatuotannossa tapahtuvaan työssä oppimiseen rakennetut vapaaehtoiset Tapahtumaväylä-opinnot. Teeman toisessa artikkelissa **“MaRa Häkkää -hackathonilla katu-uskottavia kokeiluja”** Marjut Kasper, Tarja Keski-Mattinen, Mika Kyllänen ja Pekka Pulkkinen käsittelevät ketterien menetelmien ja kokeilukulttuurin merkitystä palveluiden kehittämisessä. Artikkelissa kuvataan myös ”MaRa Häkkää” -esimerkitapahtumasta saatuja kokemuksia online hackathonin mahdollisuuksista ja toteuttamistavoista.

VASTUULLINEN LIIKETOIMINTA -teeman alla on yhteensä kuusi artikkelia. Artikkelit lähestyvät vastuullisuusteemaa useista eri näkökulmista. Yhteistä neljälle ensimmäiselle artikkelille on yritystoiminnan kehittäminen. Ensimmäinen artikkeli tähtää vastuullisuuden edistämiseen liiketoiminnassa. **“Päijänne Brändiksi”** -artikkelissaan Anna Pajari kuvaa UNESCO:n biosfäärialueen määrittelyä ja Päijänne Brändiksi -hankkeessa kerättyä tietoa Päijänteen alueen eri sidosryhmien näkemyksistä vastuullisuuden edistämisestä ja biosfääristatuksen hakemista Päijänteen alueelle. Kolmen seuraavan artikkelin keskiössä on yritystoiminnan kehittämisen me-

netelmät. Näistä ensimmäinen, Krista Tuomen artikkeli **“LAMK StartUp Accelerator”** käsittelee LAMKin yrityskehittämisen keuhkulla 2019 pilotoimaa LAMKin opiskelijoille ja opettajille suunnattua kiihdytysohjelmaa ja siitä saatuja kokemuksia. Mirja Kälviäinen avaa lukijalle **“Strategisen muotoilun ennakkosprintit pk-yritysten kehittämisvälineenä”** -artikkelissaan muotoiluajattelun luonnetta ja prosessia ja kuvaa yhdessä yritysten ja opiskelijoiden kanssa toteutettuja strategisen muotoilun ennakkointisprinttejä. Sari Niemi ja Sanna Virtainlahti taas tarkastelevat **“Simulaatiomenetelmä työyhteisöjen kehittämisessä – käytännönläheistä ja osallistavaa”** -artikkelissaan simulaatiomenetelmän sovellusmahdollisuuksia ja menetelmän soveltamista Osuuskauppa Hämeenmaan elinikäisen oppimisen ja työssä tapahtuvan kehittymisen avaimien löytämiseksi. Teeman viidennessä artikkelissa tartutaan e-urheiluun uutena ja kasvavana toimialana ja sen vaatiman uuden osaamisen tunnistamiseen ja osaamisen kehittämiseen. Jaana Loipposen ja Erno Salmelan artikkelissa **“E-urheilu koulutuksen ja osaamisen uudistajana”** kuvataan “Positiivinen kierre” ja “eSport Education Ecosystem” -hankkeissa tehtyjä/tehtäviä e-urheilun kehittämistoimenpiteitä. Teeman viimeinen artikkeli käsittelee kuntalaisten osallistamista kunnan päätöksentekoon osallistuvan budjetoinnin keinoin. Jaana Loipposen ja Annukka Heinosen artikkeli **“Having a Say! A University of Applied Sciences Supporting Regional Development with Municipal Participatory Budgeting”** esittelee EmPaci – Empowering Participatory Budgeting in the Baltic Sea Region -hankkeessa toteutettujen selvitysten pohjalta Lahden kaupungin osallistuvan budjetoinnin nykytilaa ja kehittämissuunnitelmia.

TOMITUSKETJUJEN JOHTAMINEN
-teeman ainoassa artikkelissa **“Teaching and Learning Challenged by Logistics Industry Competence Requirements”** Niina Sallinen ja Ullamari Tuominen kuvaavat UniLog – Developing Central Baltic University Level Professional Logistics Education -hankkeessa tehtyjä havaintoja globalisoituvien markkinoiden ja teknologian nopean kehityksen vaikutuksista logistiikan toimintaympäristöön ja alan osaamisvaatimuksiin sekä muuttuvan työelämän asettamia haasteita logistiikkaopetuksen kehittämiseksi.

Vaikka julkaisu onkin vain pintaraapaisu LAMKissa tehtävään tutkimus-, kehittämis- ja innovaatiotoimintaan, toivon, että se kuitenkin omalta osaltaan avaa ammattikorkeakoulun roolia aluekehittäjänä ja samalla myös kertoo TKI-toiminnan ja opetuksen yhteistyön kiinteästä yhteenlinkittymisestä.

Lämmin kiitos kaikille rahoittajille, jotka ovat omalta osaltaan mahdollistaneet hankkeissa tehdyn kehittämistyön ja samalla myös tämän julkaisun tekemisen. Iso kiitos myös kaikille artikkeleiden kirjoittajille sekä TKI-asiantuntija Niina Salliselle julkaisun toimittamisesta ja Korkeakoulukirjaston informaattikko Riikka Sinisalolle julkaisun teknisestä tarkastamisesta.

Lahdessa 25.9.2019

Ulla Kotonen TKI-johtaja
Älykäs liiketoiminta -painoala

Ulla Kotonen

Developing Productivity and Competitiveness on Different Levels: Organisational, Regional, National and International Levels

You are holding the annual publication 2019 of Lahti University of Applied Sciences' (LAMK) Smart Business focus area. The publication is one of LAMK's four annual reviews that present research, development and innovation activities at LAMK's focus areas. The other reviews in the collection are Lahti Design Annual Review, Lahti Circular Economy Annual Review and Well-being and Regenerative Growth Annual Review. The publication is the last edition in its current form, as LAMK and Saimaa University of Applied Sciences will merge and establish the new LAB University of Applied Sciences in early 2020.

The Smart Business focus area aims to promote productivity and competitiveness through developing operational models for businesses and other organisations. The RDI operations of this focus area contribute to the implementation of the strategies of Päijät-Häme region. The focus area's four key themes are:

- Digital business
- Tourism and event management
- Supply Chain Management
- Globally and locally responsible business.

In 2019, the focus area coordinated or participated as a partner in more than 30 regional, national or international projects with a total volume of more than MEUR 5.5. The projects received funding from, e.g. the following funding sources: Interreg Baltic Sea Region Programme, Interreg Central Baltic Programme, European Regional Development Fund (ERDF), the European Social Fund (ESF), the European Agricultural Fund for Rural Development (EAFRD), Erasmus+ Programme and the Regional Innovations and Experimentations (AIKO) Programme. The projects were funded by, among others, the Häme ELY Centre, the Regional Council of Päijät-Häme, the Amer Cultural Foundation and the Ministry of Education and Culture.

This publication is a compilation of articles on the focus area's ongoing research, development and innovation activities (RDI). The publication is bilingual; some articles are written in Finnish and some in English. The Finnish articles are summarised in English and vice versa.

The publication has 15 articles. The first article discusses the transparency of research, development and innovation activities in universities of applied sciences on a more general level. In the article "**Strengthening Open Science Culture at**

LAMK" (in Finnish), Miia Willman, Riikka Sinisalo and Johanna Kiviluoto describe the measures of implementing open science and culture at LAMK as well as their own experiences.

The other articles are grouped in four categories according to the focus areas' themes. **The DIGITAL BUSINESS** theme includes five articles. In the first article, "**The University of Applied Sciences as a Regional Developer Amidst the Digital Revolution**" (in Finnish), Sariseelia Sore and Leena Pulkkinen reflect on the skills that are needed in the development of digital services and the role of universities of applied sciences in developing the digital competence of organisations. In the theme's second article "**Additive Manufacturing – Yesterday, Today and Tomorrow**" (in Finnish) Reijo Heikkinen discusses the development of additive manufacturing processes and introduces a 3D printer that prints various materials that will be built as part of the DigiManufacturing initiative. In the third article, "**New Opportunities to SMEs with Digital Marketing Competences**" (in Finnish), Lotta Toivonen and Joanna Vihtonen focus on the possibilities of digital marketing and the digital marketing skills of SMEs. They also describe the digital marketing training package developed for rural SMEs in the #Digitie initiative as well as a mobile application created in the VENLA initiative that helps entrepreneurs as they start utilising digital marketing. The final two articles of the Digital business theme examine the utilisation of digital means from a cultural heritage and environment point of view. Ari Hautaniemi digs into the gaming industry and utilising gamification in the transfer of cultural heritage in his article "**Combining Games and Cultural Heritage**". Reetta Nousiainen and Henri Koukka and their "**Digital Solutions in Cultural Tourism**" (in Finnish) article examine the possibilities and challenges of digital solutions in

marketing and highlighting the special features of cultural environments based on observations from their Virtual Culture Village project.

The TRAVEL AND EVENT MANAGEMENT theme includes two articles, the first of which, "**Event Route Produces Multidisciplinary Event Experts**" (in Finnish) by Joanna Vihtonen, deals with the increased significance of event production and competence and presents the alternative Tapahtumaväylä studies that were created for on-the-job learning in event production. In the theme's second article "**MaRa Häkkää – Hackathon Based Street-Credible Experiments**" (in Finnish), Marjut Kasper, Tarja Keski-Mattinen, Mika Kylänen and Pekka Pulkkinen discuss the significance of agile methods and experimental culture in the development of services. The article also describes the possibilities and implementation methods of an online hackathon based on experiences from an example event called MaRa Häkkää.

The RESPONSIBLE BUSINESS theme includes a total of six articles. The articles approach the responsibility theme from a variety of perspectives. The first four articles are united by the development of business activities. The first article aims to promote responsibility in business activities. In her "**Branding Lake Päijänne**" (in Finnish) article, Anna Pajari describes the definition of a UNESCO biosphere reserve as well as the information gathered in the Päijänne Brändiksi initiative regarding various Päijänne region stakeholders' views on promoting responsibility and applying for the biosphere status for the Päijänne region. The three following articles focus on methods of business development. The first of these, Krista Tuomi's article "**Accelerator Programme Pilot by Lahti University of Applied Sciences**" (in Finnish), discusses LAMK's business accelerator's pilot accelerator programme for students and teachers in

spring 2019 and the experiences gained from it. In her article **“Strategic Design Foresight Sprint as a Development Tool for SMEs”** (in Finnish), Mirja Kälviäinen opens up the nature and process of design thinking and describes the strategic design forecasting sprints implemented together with companies and students. Sari Niemi and Sanna Virtainlahti’s article **“Simulation-Based Learning in Development of Work Communities”** (in Finnish) examines the application possibilities of a simulation method and applying the method to find the keys for lifelong learning and development at work at Osuuskauppa Hämeenmaa. The fifth article of the theme tackles esports as a new and growing industry as well as the identification and development of the new competencies it requires. Jaana Loipponen and Erno Salmela’s article **“eSports as a Reformer of Competencies, Education and Sports Business”** (in Finnish) describes the development measures made in the “Positiivinen kierre – The Positive Spin” and “eSport Education Ecosystem” initiatives. The last article of the theme discusses the involvement of a municipality’s residents in the municipality’s decision-making through budgeting. Jaana Loipponen and Annukka Heinonen’s article **“Having a say! A University of Applied Sciences Supporting Regional Development with Municipal Participatory Budgeting”** introduces the current situation and development plans of the City of Lahti’s participatory budgeting based on examinations carried out in the initiative EmPaci – Empowering Participatory Budgeting in the Baltic Sea Region.

The SUPPLY CHAIN MANAGEMENT theme’s only article **“Teaching and Learning Challenged by Logistics Industry Competence Requirements”** by Niina Sallinen and Ullamari Tuominen describes observations on the effects of the quick development of globalising markets and

technology on the operating environment of logistics and the industry’s competence requirements as well as the challenges set by the changing working life on the development of logistics teaching gathered in the UniLog – Developing Central Baltic University Level Professional Logistics Education initiative.

Even though the publication only scratches the surface of all the research, development and innovation activities carried out at LAMK, I hope that it will shed light on the role of the University of Applied Sciences as a regional developer, while at the same time demonstrate the tight link between RDI operations and teaching at the same time.

A warm thank you to all donors who have for their part enabled the development work carried out in the initiatives and, simultaneously, the making of this publication. I also want to thank all authors for writing the articles, RDI Specialist Niina Sallinen for editing the publication and as well as Riikka Sinisalo, Information Specialist at the Academic Library, for the technical inspection of the release.

Lahti, 25th September, 2019.

Dr. Ulla Kotonen, RDI Director
Smart Business focus area

Miia Willman, Riikka Sinisalo & Johanna Kiviluoto

Avoimen toimintakulttuurin vahvistaminen LAMKissa

AMMATTIKORKEAKOULUJEN AVOIN TKI, OPPIMINEN SEKÄ INNOVAATIOEKOSYSTEEMI

Toteutusaika:	1.1.2018 – 31.12.2020
Rahoitus:	Opetus- ja kulttuuriministeriö
LAMKin rooli:	Toteuttaja
Projektin kotisivut:	https://tt.eduuni.fi/sites/amkit/avoin/_layouts/15/start.aspx#/SitePages/Home.aspx



Strengthening Open Science Culture at LAMK

In 2018, a joint project was initiated by the Finnish Universities of Applied Sciences (UAS) with the aim of improving open research, development and innovation (RDI), learning models and open education practices. The purpose of the project is to expand open science and knowledge in the UAS innovation ecosystem and therefore improve the communication between information producers and information users. Lahti University of Applied Sciences (LAMK) is involved in three work packages.

In this article we will share our experiences in implementing open science and open culture at LAMK. This expertise is also put to good use in the ongoing planning of open science services and practices for the new LAB University of Applied Sciences.

Taustaa avoimesta toimintakulttuurista

Avoimen tieteen edistäminen käynnistyi Euroopassa 2000-luvun alkupuolella, kun Euroopan tutkimusinstituuttien johtajat allekirjoittivat veetoimuksen avointen tieteellisten tutkimusten puolesta (Budapest Declaration 2002; Berlin

Declaration 2003). Suomessa yliopistot, tutkimuslaitokset ja kirjastot heräilivät myös kannattamaan ajatusta verorahoilla maksetun tutkimuksen avoimuudesta ja asiaa selvittämään perustettiin erinäisiä työryhmiä, kuten FinnOAn Open Access -työryhmä. Vuonna 2014 Opetus- ja kulttuuriministeriö (OKM) käynnisti kol-

mevuotisen Avoin tiede ja tutkimus -hankkeen, jonka tavoitteena oli nostaa Suomi vuoteen 2017 mennessä yhdeksi johtavista maista tieteen ja tutkimuksen avoimuudessa ja yhteiskunnallisessa vaikuttavuudessa (ks. Avoin tiede ja tutkimus -hanke 2014-2017). Tieteen ja tutkimuksen avoimuutta edistettiin ammattikorkeakoulusektorilla yhteisessä Avoimuuden lisääminen ammattikorkeakoulujen käyttäjälähtöisessä innovaatioekosysteemissä -hankkeessa vuosina 2015-2017 (Päällysaho ym. 2016).

Kansallisen tason hankkeilla on saavutettu erinomaisia tuloksia. Avoin tiede ja tutkimus -hankkeella oli merkittävä vaikutus hankkeen kohderyhmien kiinnostukseen avointa tiedettä kohtaan ja hankkeen osallistava ja käytäntölähtöinen työtapa soveltui hyvin avoimuuden edistämiseen ja avoimuuteen liittyvien kyvykkyyksien kasvattamiseen. Hankkeessa tehtiin useita selvityksiä, ohjeita ja kansallisia linjauksia kehityksen suuntaamisen tueksi. (Forsström & Kutilainen 2018, 8-11)

Avoin toimintakulttuuri Lahden ammattikorkeakoulussa

Kirjastojen rooli on jo yli 10 vuotta ollut merkittävä avoimen tieteen ja tutkimuksen edistämässä (Bosc & Harnad 2005; Plutchak 2016). Myös ammattikorkeakoulujen kirjastot ovat vahvistaneet osaamistaan avoimen tieteen saralla. Vuonna 2016 Lahden ammattikorkeakoulu (LAMK) sai avoimen tieteen edistämiseen OKM:ltä strategiarahaa ja Lahden korkeakoulu-kirjastolle siirrettiin vastuu avoimen tieteen ja tutkimuksen jalkauttamisesta sekä ammattikorkeakoulun julkaisutoiminnasta. Nämä kokonaisuudet yhdessä ovat tukeneet toisiaan avoimen tieteen ja tutkimuksen (ATT) jalkauttamisessa

organisaatiossa (ks. myös Kiviluoto & Sinisalo 2019). Samana vuonna LAMK nousi OKM:n suositellussa toimintakulttuuritason arvioinnissa tasolta 1 tasolle 3, jääden vain pisteen päähän tavoitetasosta 4. Tason 3 mukaisesti toiminta on jo määriteltyä, monelta osin avointa ja perustuu dokumentoituihin kuvauksiin, mutta puutteita on vielä mm. strategisessa ohjauksessa. (Ministry of Education and Culture 2017)

Lahden ammattikorkeakoulussa on tehty määrätietoista työtä avoimen toimintakulttuurin luomiseksi ja vahvistamiseksi. OKM:n kärkihankkeen avulla vahvistettiin organisaation avoimen tieteen ja tutkimuksen osaamista kehittämällä ohjeistusta, neuvontaa ja viestintää sekä selkiyttämällä julkaisutoimintaa. Käytäntöiden, ohjeiden ja koulutusten löydettävyyttä ja saavutettavuutta kehitettiin laatimalla Avoimen tieteen opas ja -koulutustarjotin; myös julkaisutoimintaa selkeytettiin mm. visualisoidulla julkaisuprosessilla ja laatimalla Julkaisijan opas. Avoimuuden lisääminen ammattikorkeakoulujen käyttäjälähtöisessä innovaatioekosysteemissä -hankkeen aikana luodut materiaalit ja työkalut tarjosivat erinomaista kasvualueita käytäntöjen kehittämiseksi.

Avoimen tieteen edistämistä on kokeiltu myös integroimalla avoimuuteen tähtääviä toimenpiteitä osaksi muita hankkeita: vuonna 2017 TEKESin rahoittamassa Innovation Scout -hankkeessa avoimelle tieteelle osoitettiin kaksi työpakettia, joiden tavoitteina oli vahvistaa LAMKin hanketoimijoiden osaamista paitsi avoimessa julkaisemisessa, niin myös aineistojen avoimuudessa, näkyvyydessä ja vaikuttavuudessa. Hankkeen alussa LAMKin julkaisujen avoimudelle asetettu 85% tavoite ylittyi reippaasti: vuoden 2017 julkaisuista avoimesti saatavilla olevien osuus nousi lopulta 94%:iin.

Hankkeen toisena tavoitteena oli perehtyä sekä aineistohallintaan että pitkäaikaissäilyttämisen palveluihin ja lisätä näihin liittyvää osaamista. Tämä päätettiin toteuttaa palvelujen pilotointina yhdessä kolmen LAMKissa jo käynnissä olevan hankkeen kautta. Pilotissa mukana olleiden hanketoimijoiden kanssa kokeiltiin erilaisia kansallisia työkaluja: aineistohallinnan osalta perehdyttiin DMPTuuliin ja säilytyspalveluista mukaan valikoitui IDA. Avoimen tutkimusdatan hyödyntämiseen liittyvän osaamisen vahvistamiseksi pilotissa mukana olleet hanketoimijat perehdytettiin myös Etsimeen ja Ailaan. (Kiviluoto 2018; aineistohallinnan palveluista ks. Fairdata.fi 2019)

Tavoitteena yhä avoimempi toimintakulttuuri ammattikorkeakouluihin

Avoimuuden lisääminen ammattikorkeakoulujen käyttäjälähtöisessä innovaatioekosysteemissä -hanke sai jatkoa vuonna 2018, kun uusi, ammattikorkeakoulujen yhteistyössä valmisteleva OKM:n hanke Ammattikorkeakoulujen avoin TKI, oppiminen sekä innovaatioekosysteemi sai rahoituksen vuosille 2018-2020. Hankkeen myötä Lahden ammattikorkeakoululle tarjoutuu mahdollisuus paitsi jakaa omaa osaamistaan, myös kehittää edelleen sekä omaa toimintaansa että olla mukana suunnatamassa kansallista kehitystä. LAMK on mukana avoimen toimintakulttuurin vahvistamisessa, avoimuuden palveluverkoston käynnistämässä ja TKI-integroidun oppimisen avaamisessa. Lisäksi hankkeessa edistetään ammattikorkeakoulujen tutkimusaineistojen avoimuutta ja kestäväää käyttöä ja vahvistetaan ammattikorkeakoulujen innovaatioekosysteemejä avoimuuden keinoin.

Avoimen toimintakulttuurin vahvistaminen

Ammattikorkeakoulujen avoin toimintakulttuuri on kehittynyt aikaisempien hankkeiden myötä, mutta tarkasteluvuonna 2016 osaaminen ei vielä läpäissyt koko organisaatiota, vaan on keskittynyt tietyille henkilöille (Ministry of Education and Culture 2017). Jotta avoin toimintakulttuuri syvenisi ja avointen toimintatapojen osaaminen kasvaisi, tarvitaan osaamisen vahvistamista kautta ammattikorkeakoulukentän ja henkilöstöryhmien, mukaan lukien opettajat, TKI -toimijat ja opiskelijat. Työpaketissa hyödynnetään ja kehitetään edelleen jo ammattikorkeakoulujen edellisen avoimuushankkeen sekä valtakunnallisen Avoin tiede ja tutkimus - hankkeen parissa tuotettuja työkaluja ja materiaaleja sekä koulutetaan erityisesti opettajia ja opiskelijoita avoimuuden työtavoissa, ulottaen avoimuuden kulttuuria laajemmin myös opetukseen ja oppimiseen. (SeAMK ym. 2017, 6)

Lahden ammattikorkeakoulussa avoimen toimintakulttuurin vahvistaminen on hankkeen tiimoilta jatkunut erityisesti sisäisen koulutuksen saralla. Avoimen toimintakulttuurin tuntemus on yksi osa henkilöstön TKI -valmennusohjelmaa, joka toteutettiin toisen kerran tänä vuonna. Lisäksi henkilöstölle on tarjolla koulutusta sekä omiin tarpeisiin räätälöitynä että valmiin koulutustarjottimen kautta. Koulutuskokonaisuuden ulottaminen opiskelijoille alkaa syyskuussa, kun CampusOnline tarjontaan avataan hankkeessa yhteistyönä laadittu 5 opintopisteen kokonaisuus avoimuudesta osana tutkimus- ja kehittämisosaamista. Lahden ammattikorkeakoululla on vetovastuu kurssin osiosta, joka käsittelee tutkimusaineistojen hallintaa, aineistojen avaamista ja avointa julkaisemista.

Avoimuuden palveluverkoston (helpdesk) käynnistäminen

Avoimessa TKI -toiminnassa ja oppimisessa tarvittavat palvelut ovat moninaiset. Sen sijaan että jokainen ammattikorkeakoulu pyrkisi järjestämään ja resursoimaan palvelut itse, voidaan osaamisen jakamisen ja keskittämisen avulla luoda ammattikorkeakoulujen yhteinen asiantuntijaverkosto palvelemaan henkilöstöä ja opiskelijoita. Tuloksena syntyvä avoimuuden palveluverkosto on digitaalinen palvelualusta avoimuuteen liittyvien kysymysten tunnistamiseen ja ratkaisemiseen asiantuntija-avun ja ohjeiden kautta.

Lahden ammattikorkeakoulussa työskennellään olemassa olevien palveluiden kartoittamisen ja sisältöjen määrittämisen parissa. Osana tätä työtä toteutettiin haastattelututkimus keväällä 2019. Haastatteluissa ilmeni, että avoimuuden eri osa-alueet ovat vaihtelevasti tuttuja Lahden ammattikorkeakoulun henkilöstölle. Parhaiten tunnettiin tietosuojaan ja -turvaan sekä erilaisiin lupiin liittyvät seikat sekä erilaiset valmiit aineistot ja niiden hyödyntäminen. Myös julkaisemiseen liittyvät asiat olivat tuttuja. Avoimuuden osaamisen kehittämiskohteet löytyivät aineiston- ja datanhallinnan kysymyksistä. Myös organisaatorajat ylittäviä yhteisiä käytänteitä ja palveluita ja niiden tunnettuutta olisi syytä haastatteluaineiston perusteella kehittää.

Tehdyn selvityksen perusteella myös Lahden ammattikorkeakoulussa hyödyttäisiin avoimuuden palveluverkoston tarjoamasta tuesta ja avusta. Verkoston tarjoama jaettu osaaminen voisi olla yksi tekijä, jonka avulla ammattikorkeakoulut vahvistavat ja kehittävät edelleen avointa toimintakulttuuria koko alueensa hyödyksi.

TKI-integroidun oppimisen avaaminen

Avoim oppiminen pohjautuu tiedon jakamiseen ja oppimisen mahdollistamiseen tasavertaisesti. Tutkimus-, kehittämis- ja innovaatiotoiminnan (TKI) ja opetuksen integraatio edistää osaltaan uuden tiedon ja uusien toimintatapojen siirtymistä työelämään. Kun tämä integraatio toteutetaan avoimen toimintakulttuurin mukaisesti, siirtyy osaaminen sujuvasti henkilöstön, opiskelijoiden ja yrityselämän välillä edistäen laajasti uuden tiedon ja uusien toimintatapojen käyttöönottoa. (SeAMK ym. 2017, 8)

Lahden ammattikorkeakoulussa on keskitytty tunnistamaan ja kuvaamaan avoimelle, TKI -integroidulle oppimiselle keskeisiä elementtejä korkeakoulukentällä toteutettavan kyselyn avulla. Tulosten perusteella Lahden ammattikorkeakoulu on mukana laatimassa kuvausta hyvistä käytänteistä, jotka ovat sekä avoimuutta edistäviä että sovellettavissa eri korkeakouluihin.

Lopuksi

Avoimen tieteen ja tutkimuksen, tai ammattikorkeakoulukentällä avoimen tutkimus-, kehittämis- ja innovaatiotoiminnan, toimintakulttuurin jalokauttaminen on sykleissä toistuva kehittämisprosessi, jossa keskeisiä osia ovat osaamisen kasvattaminen, tiedon jakaminen ja verkostoituminen sekä avoimuutta tukevan infrastruktuurin kehittäminen (Väänänen & Peltonen 2016, 297). Tämän työn on Lahden ammattikorkeakoulussa mahdollistanut sekä kansallisten hankkeiden että organisaation tarjoama tuki ja resurssit.

Useat organisaatiomuutokset ja järjestelmämuutokset tuovat haasteita avoimuuden jalokauttamiseen. Toisaalta muutos voidaan nähdä myös mahdollisuutena. Lappeenrannan-Lahden

teknillinen yliopisto LUT, Saimaan ammattikorkeakoulu SAIMIA ja Lahden ammattikorkeakoulu LAMK perustivat vuonna 2018 kolmen autonomisen korkeakoulun konsernin. Tämä yliopiston ja ammattikorkeakoulun yhteistyö mahdollistaa myös laajemmin ja vahvemmin avoimen toimintakulttuurin kehittämisen. Keväällä 2019 julkaistiin LUT -korkeakoulujen avoimuuden linjaukset, joiden tarkoituksena on ohjata korkeakoulujen työskentelyä avoimuuteen (LUT-korkeakoulut 2019).

Lahden korkeakoulukirjasto ja Lappeenrannan Tiedekirjasto yhdistyvät syksyllä 2019 Lappeenrannan -Lahden teknillisen yliopiston alaiseksi LUT Tiedekirjastoksi. Myös Lahden ammattikorkeakoulu ja Saimaan ammattikorkeakoulu fuusioituvat ja vuonna 1.1.2020 aloittaa uusi LAB ammattikorkeakoulu. LUT Tiedekirjasto tarjoaa palveluita sekä ammattikorkeakoululle, että yliopistolle.

LAMKissa ja kirjaston Tutkimus- ja julkaisupalveluissa vuosien varrella karttunutta avoimen

toimintakulttuurin ja julkaisu toiminnan osaamista on jo hyödynnetty Lahden ja Saimaan ammattikorkeakoulujen fuusiosuunnittelussa. Tätä kirjoittaessa suunnittelutyö on vielä kesken ja päätökset mm. julkaisu toiminnan organisoitumisesta tekevä, mutta tavoitteena on saada avoin toimintakulttuuri kiinteäksi osaksi sekä koko LABin strategiaa, että sen TKI -toimintaa ohjaavia tiekarttoja. Avoimen toimintakulttuurin luominen ja jatkuva kehittäminen koko alueen eduksi edellyttää yhteistä näkemystä avoimuuden merkityksestä ja sen tuottamista hyödyistä.

Tämä artikkeli on kirjoitettu osana Ammattikorkeakoulujen avoin TKI, oppiminen & innovaatioekosysteemi -hanketta, joka on opetus- ja kulttuuriministeriön rahoittama korkeakoulutuksen kärkihanke. Hanketta koordinoi Seinäjoen ammattikorkeakoulu.

Opetus- ja kulttuuriministeriö

Lähteet

Ammattikorkeakoulujen avoin TKI, oppiminen sekä innovaatioekosysteemi -hanke. 2018. [Viitattu 12.7.2019]. Saatavissa: https://tt.eduuni.fi/sites/amkit/avoin/_layouts/15/start.aspx#/SitePages/Home.aspx

Avoin tiede ja tutkimus -hanke. 2014-2017. ATT-hankkeen arkisto. [Viitattu 12.7.2019]. Saatavissa: <https://avointiede.fi/fi/koordinaatio/hankearkistot/att-hankkeen-arkisto>

Berlin Declaration on Open Access to Knowledge in the Sciences and Humanities. 2003. [Viitattu 9.7.2019]. Saatavissa: https://openaccess.mpg.de/67605/berlin_declaration_engl.pdf

Bosc, H. & Harnad, S. 2005. In a paperless world a new role for academic libraries: providing open access. *Learned Publishing*. Vol.18(2), 95-99. [Viitattu 12.7.2019]. Saatavissa: <https://doi.org/10.1087/0953151053585028>

Budapest Open Access Initiative. 2002. [Viitattu 9.7.2019]. Saatavissa: <https://www.budapestopenaccessinitiative.org/read>

Fairdata.fi. 2019. Huolehdi tutkimusaineistoistasi. [Viitattu 9.9.2019]. Saatavissa: <https://www.fairdata.fi/>

Forsström, P-L. & Kuttilainen, T. 2018. Kohti yllättäviä löytöjä ja luovia oivalluksia. Avoin tiede ja tutkimus -hankkeen loppuraportti. Avoin tiede ja tutkimus -hanke. [Viitattu 29.8.2019]. Saatavissa: https://avointiede.fi/sites/avointiede.fi/files/ATT-hankkeen%20loppuraportti%20v5_0.pdf

Kiviluoto, J. 2018. Hankkeiden aineistot avoimiksi ja hyötykäyttöön. LAMK Pro. [Viitattu 3.9.2019]. Saatavissa: <http://www.lamkpub.fi/2018/01/19/hankkeiden-aineistot-avoimiksi-ja-hyotykykayttoon/>

Kiviluoto, J. & Sinisalo, R. 2019. Information Specialist facing new challenges: Open science and research and scholarly publishing as new areas of expertise. *Nordic Journal of Information Literacy in Higher Education*. Vol. 11(1), 16-26. [Viitattu 9.9.2019]. Saatavissa: <https://doi.org/10.15845/noril.v11i1.2610>

LUT -korkeakoulut. 2019. LUT -korkeakoulujen avoimuuden linjaukset 17.4.2019. [Viitattu 2.9.2019]. Saatavissa: https://libguides.lamk.fi/ld.php?content_id=32273540

Ministry of Education and Culture. 2017. Evaluation of Openness in the Activities of Research Organisations and Research Funding Organisations in 2016. Helsinki: Ministry of Education and Culture, Open Science and Research Initiative. [Viitattu 2.9.2019]. Saatavissa: <http://urn.fi/URN:NBN:fi-fe2016111829246>

Plutchak, T. 2016. A Librarian Out of the Library. *Journal of eScience Librarianship*. Vol. 5(1), e1106. [Viitattu 2.9.2019]. Saatavissa: <http://dx.doi.org/10.7191/jeslib.2016.1106>

Päällysaho S., Kärki A., Pekkarinen E. & Rissanen R. 2016. Avoimuuden lisääminen ammattikorkeakoulujen käyttäjälähtöisessä innovaatioekosysteemissä. Teoksessa: Pihlajaniemi S., Haltia N., Ranta M., Saaranen-Kauppinen. A. & Väänänen, I. (toim). *Avoin tiede ja avoin koulutus? Opiskelijatutkimuksen vuosikirja 2016*. Helsinki: Opiskelun ja koulutuksen tutkimussäätiö Otus. 119-126. [Viitattu 1.8.2019]. Saatavissa: <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-5282-66-5>

SeAMK, Laurea, Haaga-Helia, Karelia, LAMK, Lapin AMK, Metropolia, TAMK, TuAMK, SAMK, XAMK & Aalto -yliopisto. 2017. *Ammattikorkeakoulujen avoin tki-toiminta, oppiminen & innovaatioekosysteemi. Hankkeen toimintasuunnitelma 1.1.2018–31.12.2020*.

Väänänen, I. & Peltonen, K. 2016. Promoting Open Science and Research in Higher Education: A Finnish Perspective. Teoksessa: Blessinger, P. & Bliss, T. J. (Eds.). *Open education: International perspectives in higher education*. Cambridge, UK: Open Book Publishers. 281-300. [Viitattu 23.8.2019]. Saatavissa: <http://dx.doi.org/10.11647/OBP.0103>



**DIGITAALINEN
LIIKETOIMINTA**

**DIGITAL
BUSINESS**

Sariseelia Sore & Leena Pulkkinen

Ammattikorkeakoulu alueen kehittäjänä digitaalisessa murroksessa

#DIGILAHTI – UUTTA KASVUA DIGITAALISUUDESTA PK-YRITYKSILLE	
Toteutusaika:	1.9.2017 - 30.4.2020
Rahoitus:	EAKR 2014–2020
LAMKin rooli:	Partneri
Projektin kotisivut:	https://www.lamk.fi/fi/hanke/digilahti-uutta-kasvua-digitaalisuudesta-pk-yrityksille



The University of Applied Sciences as a Regional Developer Amidst the Digital Revolution

The University of Applied Sciences has a central, statutory role in regional development. Digitalization is shaking up the world and Finland, among others, is radically changing the way people behave as digital technology becomes integrated into all activities in society. Businesses also need to adapt new behaviours as business environments change. In the #DigiLAHTI project, we went on to find out what role a University of Applied Sciences has in the development of its region amidst the digital revolution and how it would be possible to create value for organizations in the region.

Ammattikorkeakoulut ja digitaalinen murros

Ammattikorkeakoulut ovat vahvoja alueellisia toimijoita. Niiden tehtävänä on kouluttaa asiantuntijoita työelämään sekä toteuttaa tutkimus- ja kehittämistoimintaa (TKI). Tavoitteena on tukea aluekehitystä ja uudistaa alueen elinkeinorakennetta. (Ammattikorkeakoululaki 2014.)

Alueellisena toimijana vahvistuminen edellyttää ammattikorkeakouluilta ulkoisen ja sisäisen verkostotyön kehittämistä sekä kiinteiden kumppanuuksien rakentamista eri toimijoiden välille. Työelämän nopeisiin muutoksiin ja uusiin osaamistarpeisiin vastaaminen luo paineita jatkuvasti kehittää uusia ja päivittää olemassa olevia koulutuspalveluita ja niiden sisältöjä. Opetuksen ja ohjauksen on vas-

tattava myös muuttuviin oppimisympäristöihin ja oppimiskulttuuriin, joissa korostuvat yksilöllisyys ja asiakaslähtöisyys sekä kansainvälisyys ja teknologia. (Helander 2009, 5–6.)

Meneillään olevassa rakennemuutoksessa digitalisaatio ja globalisaatio ovat kasvun vetureita ja yhteiskunta muuttuu kohti tietointensiivistä palveluyhteiskuntaa. Murros tulee vaikuttamaan samalla tavalla kuin sähkövoima sata vuotta sitten. Jos historia toistaa itseään, sadan vuoden kuluttua vain 30 % tavaroista ja palveluista ovat sellaisia, joiden varhaisia versioita nyt käytämme. (Pohjola 2017, 518.)

Yhteiskunnan digitalisoituminen asettaa korkeakoulut tilanteeseen, jossa niiden on järjestettävä oma toimintansa uudella tavalla ja samanaikaisesti tarjottava työelämälle ja opiskelijoille vastauksia sekä näytettävä esimerkkiä digitaalisen murroksen kohtaamiseen (Lehti 2017a, 375). Digitalisaatio ei näyttäydy oppilaitoksissa vain digitaaliteknologiana, vaan kyse on myös pedagogiikan sekä toiminnan ja prosessien kehittämisestä (Koskinen 2017a, 395). Lisäksi haasteita tulevaisuudessa tuo kiristynvä kilpailu, kun koulutuspalveluihin syntyy enenevässä määrin maailmanlaajuisia palvelualueita ja tuotemerkkejä, jotka kilpailevat perinteisten, kansallisten koulutuspalveluiden rinnalla (Lehti 2017b, 607).

Korkeakoulut ovat avainasemassa digitalisaatiota kehittävien osaajien kouluttajina ja uusien innovaatioiden tutkijoina (Kangasniemi 2017, 683). Opiskelijan näkökulmasta monipuolinen taito hyödyntää modernia tieto- ja viestintäteknologiaa on keskeinen työelämätaito alasta riippumatta (Pruikkonen 2016). Digitalisaation myötä työelämässä tarvitaan teknologian osaamisen lisäksi luovuutta ja globaalissa ympäristössä toimimisen valmiuksia. Jo tällä hetkellä työelämässä tunnustetaan uusia osaamistarpeita, joihin korkeakoulut eivät pysty tarpeeksi nopeasti vastaamaan. Erityisesti teknologia-alalla tarvittaisiin

nykyistä enemmän osaajia esineiden internetistä, robotisaatiosta, automatisaatiosta, massadatan hallinnasta, tekoälystä, 3D-valmistuksesta, VR- ja AR-teknologiasta ja tulevaisuuden energiaratkaisuista. (Kangasniemi 2017, 687.)

Ammattikorkeakoulujen eri koulutusaloilla tulisi olla oman alansa syvällistä digitaalista osaamista, jotta ne pystyvät vastaamaan työelämän osajatarpeiden lisäksi myös TKI-toiminnan tarpeisiin. Lisäksi ammattikorkeakouluissa on tärkeää tarjota mahdollisuuksia työskennellä digitalisaation hyödyntämisessä monialaisesti läpi koulutusalojen, jolloin tuetaan digitalisaation monipuolista ymmärtämistä, haltuun ottamista ja innovaatioiden syntymistä. (Pruikkonen 2016.)

Lahden ammattikorkeakoulu (LAMK), Lappeenrannan-Lahden teknillinen yliopisto (LUT) ja Lahden Seudun Kehitys LADEC Oy toteuttavat yhdessä vuosina 2017–19 Euroopan aluekehitysrahaston (EAKR) rahoittamaa #DigILAHTI-hanketta (Uutta kasvua digitaalisuudesta pk-yrityksille). Hankkeen keskeisenä tavoitteena on tukea yrityksiä hyödyntämään digitaaliteknologian tuomia mahdollisuuksia liiketoiminnan kehittämisessä. Lisäksi LAMKin vastuulla hankkeessa on kehittää aktiivinen toimintamalli ja sitä tukeva digitaalinen palvelu alueen korkeakoulujen ja työelämän välille, joilla edistetään alueen digitaalisten osaamistarpeiden kohtaantoa. (LAMK 2018.)

Asiakaslähtöisyydestä kokonaisvaltaiseen arvонуomiseen

Asiakaslähtöisyys eli asiakkaan tarpeista lähtevä liiketoiminta ja sen kehittäminen on muodostunut 2000-luvulla yritysten tuotekehityksen ja markkinoinnin kulmakiveksi. Viime aikoina on mukaan nostettu ihmisymmärrys ja ihmiskeskeisyys sekä ihmistieteiden osaaminen. Niiden avulla yritykset pystyvät ymmärtämään entistä

paremmin ihmisten elämää, kulttuurin erityispiirteitä ja ympäröivää yhteiskuntaa sekä löytämään mahdollisuuksia uusien, yhä enemmän asiakkaalle arvoa tuottavien ratkaisujen kehittämiseen. (Tikka & Gävert 2014, 9.) Tulevaisuudessa yrityksen tarjoaman palvelun erottautumistekijä tuleekin löytymään asiakkaan kokemista sosiaalisista ja kulttuurisista arvoista, eikä niinkään perinteisistä hinnan, laadun tai toiminnallisuuden kautta syntyvistä henkilökohtaisista ja taloudellisista arvoista. (Tikka & Gävert 2014, 20.) Sen lisäksi, että yritysten on pystyttävä ratkaisemaan asiakkaidensa käytännölliset tarpeet, niillä tulee olla sosiaalisesti, taloudellisesti ja ympäristön kannalta samankaltaiset arvot kuin asiakkaillaan. Yritysten onkin menestyäkseen pystyttävä tulevaisuudessa koskettamaan sekä asiakkaidensa mieltä että sydäntä. (Kotler ym. 2011, 18–19.)

Asiakkaan kokema arvo ei synny yksittäisistä tuotteista tai palveluista, vaan se on kokonaisuus, jossa yhdistyvät asiakkaan aiemmat sekä tulevat kokemukset. Asiakkaan saama arvo ei siis synny tuotetta tekevän tai palvelua toimittavan yrityksen tiloissa, vaan se syntyy asiakkaan prosessissa, silloin kun asiakas hyödyntää ostamaansa ratkaisua. Asiakkaat etsivätkin ratkaisuja, joita käyttämällä he saavat arvoa jokapäiväiseen elämäänsä tai päivittäisiin toimintoihinsa, ja jotka palvelevat heidän omia arvonluontiprosessejaan ja/tai heidän omia asiakkaitaan. (Grönroos 2009, 25.)

Grönroosin (2009, 60) mukaan yrityksen on muutettava ajattelutapaansa kaikissa toimintoissaan päästäkseen osaksi asiakkaansa arvonluontiprosessia. Kaikkien toimintojen on tuettava asiakkaan ja yrityksen välistä vuorovaikutusta ja suhteen kehittämistä. Prosessiensa sekä osaamisensa kehittämisen lisäksi yritysten

on pyrittävä Koskisen (2017b, 537) mukaan kehittämään verkostoiksi, joissa asiakas, asiakkaan asiakkaat ja yrityksen kumppanit luovat arvoa yhdessä.

Yrityksen on ymmärrettävä asiakastaan. On käsitettävä, millaisessa ympäristössä ja maailmassa asiakas toimii ja mihin asiakkaan maailma on menossa. On varmistettava, että asiakkaan odotuksia, toiveita ja tarpeita kuunnellaan. Kuuntelu ei kuitenkaan riitä, vaan odotuksiin on vastattava aitoa arvoa luomalla yhteistyössä asiakkaan kanssa. (Grönroos 2009, 60.) Avoimuus ja yrityksen rajat ylittävä yhteistyö yksityisen, julkisen ja kolmannen sektorin toimijoiden välillä mahdollistaa jatkuvasti uusiutuvan innovaatiokulttuurin ja arvonluonnin yhdessä asiakkaiden kanssa. Arvonluonti tapahtuu aidosti koko yrityksen tasolla ja siihen vaikuttavat suoraan niin yrityksen tuotteet, palvelut, brändi ja sen koko toiminta. (Tikka & Gävert 2014, 18–19.)

Ammattikorkeakoulun on ymmärrettävä itsensä työelämän arvonluonnissa kuten yrityksen omien asiakkaidensa. Arvoa luodaan yhdessä verkostoissa ymmärtämällä työelämän tarpeita ja tulevaisuuden kehityssuuntia. Tulevaisuuden kehityssuuntien tunteminen on korkeakoulutoimijoille tuttua keskeistä osaamista. Sen sijaan uudempaa on työelämän tarpeiden ymmärtämisen edellytyksenä oleva vahva luottamuksellinen suhde työelämän edustajiin. Korkeakoulujen on jatkossa kyettävä panostamaan entistä vahvemmin perinteisten koulutustavoitteidensa lisäksi kokonaisvaltaiseen arvonluontiin työelämän edustajat asiakkaina.

Asiakaskohtaamiset ja asiakasdialogi

Kun yritys haluaa solmia suhteen asiakkaan kanssa, sen on käytettävä dialogista viestintää. Se tar-

koittaa vuorovaikuteista yhdessä ajattelemisen prosessia, jossa molemmat osapuolet ovat halukkaita kuuntelemaan ja keskustelemaan yhteisen tavoitteen saavuttamiseksi. Yrityksen pitää oppia ymmärtämään entistä paremmin asiakkaan tarpeita, arvoja ja kulutus- ja käyttötapoja. Asiakas vastaavasti oppii osallistumaan vuorovaikutusprosessiin ja saa sen ansiosta esimerkiksi täsmällisiä tietoja, tukea, henkilökohtaista huomiota ja toimivia palveluita. Jatkuva dialogi tukee molempuolista oppimista ja suhteen kehittymistä. (Grönroos 2009, 374–379.) Kuluttajakäyttäytymisen muutoksen lisäksi digitalisaation myötä on muuttunut myös yritysasiakkaan käyttäytyminen. Merkittäviksi yritysten välisessä kanssakäymisessä koetaan palveluprosessiin liittyvät tekijät, mutta erityisesti pitkäaikaiseen kumppanuuteen liittyvät tekijät. (Sore ym. 2017a.)

Asiakaskohtaukset ja vuorovaikutus tapahtuvat tänä päivänä monikanavaisissa palveluympäristöissä. Digitaalisuuden ja erityisesti sosiaalisen median nousun myötä asiakkaat eivät halua rajoittua pelkästään yrityksen tarjoamiin palvelukanaviin, vaan haluavat valita kanavansa itse ja asioida yritysten kanssa omilla ehdoillaan. Yritysten on pystyttävä kommunikoimaan siellä, missä asiakkaat ovat, ja niillä keinoin, mitä asiakkaat käyttävät. (Löytänä & Korkiakoski 2014, 101–103.) Sama trendi on näkyvissä sekä kuluttaja- että yritysmarkkinoilla. Ilman voimakasta digitaalista läsnäoloa kuluttajatuotteita valmistava ja myyvä yritys on vaarassa muuttua kohderyhmässään lähes tuntemattomaksi. Yhtä lailla yrityksille tuotteita ja palveluita tarjoavien yritysten on entistä tärkeämpää tarjota asiakkailleen verkkopalveluita ja somekanavia vuorovaikutuskanaviksi. Erityisen nopeaa digitalisoituminen ja sen myötä uusien innovaatioiden ja kilpailun lisääntyminen on tervehdyshuollon, opetuksen, logistiikan ja tuotannon

alalla. (Ruokonen 2016, 8.)

Digitalisaation myötä asiakkaan käyttäytyminen on muuttunut myös siten, että varsinainen ensimmäinen dialoginen kohtaaminen yrityksen kanssa tapahtuu usein vasta, kun asiakas on edennyt päämääräänsä liittyvässä prosessissaan esim. ostoprosessissaan jo hyvinkin pitkälle. Asiakas ottaa selvää yrityksestä välillisesti ennen ensimmäistä suoraa dialogista kohtauksesta. Valtaosa asiakkaan välillisistä kohtauksista yrityksen kanssa ovat nykyään digitaalisia, eli julkisia verkkosivuja, foorumeita ja somekanavia sekä lisäksi omasta lähipiiristä kysytyjä tai saatuja suosituksia. Kun yritys kehittää asiakasdialogiaan, on sen huomioitava suoran dialogin lisäksi välilliset kohtauspisteet. Näitä ovat edelleen digitaalisten kanavien lisäksi myös ei-digitaaliset kanavat, kuten esimerkiksi perinteinen media, kumppanuusverkostot ja fyysiset kohtaukset yrityksen muiden asiakkaiden kanssa. (Löytänä & Korkiakoski 2014, 105.) Yritysten on siis oltava tietoisia, että valintoja ja päätöksiä tehdessään asiakas luottaa yhä enenevässä määrin muilta saatuihin tietoihin ja kokemuksiin, ei niinkään yrityksen markkinointiin tai myyntiin (Kotler ym. 2011, 48).

Tänä päivänä asiakkaat haluavat tulla kohdelluksi yksilöinä, ei osana kohderyhmää. Asiakas ei aina kuitenkaan ole yksittäinen henkilö, sillä asiakkaat muodostavat nykyään uudenlaisia yhteisöjä sekä verkostoja ja odottavat yritysten tarjoavan kokemuksia myös niille. (Löytänä & Korkiakoski 2014, 112.) Saadakseen valjastettua verkostojen viestinnällisen ja luovan voiman hyödykseen, yritykset ottavat enenevässä määrin asiakkaitaan mukaan tuote- ja palvelukehityksen eri vaiheisiin. Lisäksi yritykset rakentavat asiakkailleen omia verkostoja, joissa asiakkaat voivat luoda yhteyksiä toisiinsa. (Kotler ym. 2011, 48–49.) Näissä digitaalisissa yhteisöissä yrityksen asiakkaat keskuste-

levat keskenään, auttavat toisiaan ja näin synnyttävät keskenään lisäarvoa yritysten tarjoamien tuotteiden ja palveluiden ympärille. Yritys voi itse aktivoida keskustelua, mutta suurin osa dialogista tulisi tapahtua yhteisössä asiakkaiden välillä. (Löytänä & Korkiakoski 2014, 116–117.)

Asiakaskohtaukset ja erityisesti asiakkaan odotukset kohtaamisille ovat erilaisia digitaalisissa ympäristöissä kuin perinteisissä kanavissa. Asiakkaan keskeiset odotukset digitaalisessa asiakasdialogissa ovat:

- Nopeus: 32 prosenttia odottaa vastausta 30 minuutissa, 42 prosentille riittää vastaus tunnin sisällä.
- Henkilökohtaisuus: Vakiovastaukset ja mallilauseet eivät riitä, vaan odotetaan juuri heille räätälöityjä suoria ja selkeitä viestejä.
- Kuunteleminen: Yritysten odotetaan kuuntelevan ja seuraavan aktiivisesti, mitä niistä puhutaan erityisesti sosiaalisessa mediassa. (Löytänä & Korkiakoski 2014, 114.)

Siinä missä yritysten, on myös korkeakoulujen onnistuttava kilpailussa kentässä kohtaamaan yritysasiakkaitaan erilaisin tavoin tukeakseen heille tuottamiensa palveluita sekä ylläpitääkseen pitkäaikaisia kumppanuuksia. Dialogia asiakkaiden kanssa on toteutettava kanavissa, missä he ovat; ts. perinteisten kohtaamistapojen lisäksi erilaiset digitaaliset kanavat on otettava käyttöön korkeakoulujen ja yritysten väliseen dialogiin. Näin dialogista on mahdollista saada jatkuvaa, mikä Grönroosin (2009, 374–379) mukaan edistää molemminpuolista oppimista ja suhteen kehittymistä.

Digitaalitekniikan mahdollisuudet organisaation toiminnassa

Digitalisaatio eli tietotekniikan hyödyntäminen osana mitä tahansa elämän alaa ja ilmiötä uudistaa yritysten liiketoimintaprosessit ja -mallit. Olemassa olevan liiketoiminnan tehostamisen lisäksi se mahdollistaa uutta, ennen kokemattonta liiketoimintaa, uusia ansaintamalleja ja liiketoimintalogiikkoja. (Mattila 2017, 763.) Tulevaisuuden liiketoiminnan kehityksen ennakointi on vaikeaa, sillä digitalisaatiossa vaikuttavat digitaalitekniikan kehityksen lisäksi useat muut ilmiöt. Nämä ilmiöt liittyvät mm. toimintaympäristöön ja asiakaskäyttäytymisen muutokseen. (Sore ym. 2017b). Esimerkiksi verkkoon kytkettyjen laitteiden määrä on kasvanut viime aikoina räjähdysmäisesti mahdollistaen reaaliaikaiset ja etänä toteutettavat palvelut. Automaattiset kielenkäännöspalvelut ovat jo käytössä. Julkinen ja yksityinen sektori tuottaa yhä enemmän palveluissaan avointa dataa, jota edelläkävijäyritykset hyödyntävät jo omissa palveluissaan. (Huttunen 2017, 283.) Mobiililaitteet ja niiden kehittyminen lisäävät monikanavamallien kysyntää ja suosiota verkkokaupoissa, mutta myös uudet toimintatavat kuten jakamistalous muuttavat sitä tulevaisuudessa. (Tuunainen & Tinnilä 2017, 325). Edellä mainituista kehityskuluista syntyy tulevaisuudessa uutta liiketoimintaa, uusia digitaalisia tuotteita ja palveluita.

Taloudellisen kasvun ja kehityksen tutkimus osoittaa, että pitkän aikavälin talouskasvun tärkein selittäjä on teknologinen muutos sisältäen myös sen kehityksen johtamisen ja organisoimisen. Tekniikan läpimurtovaiheessa eniten hyötyvät uuden tekniikan tuottajat, mutta pitkällä aikavälillä voittajia ovat sen soveltajat. (Ylä-Anttila & Rouvinen 2017, 440.) Internetin kehitys on myös osoittanut, että koko ajan kiihtyvällä vauhdilla

kehittyvä teknologia synnyttää jatkuvasti uusia palveluita, ja samalla vanhemmat teknologiat ja niihin perustuvat palvelut joko kuolevat kokonaan tai sulautuvat osaksi jotain uutta teknologiaa tai palvelua (Huttunen 2017, 283).

Yrityksen voi olla vaikea havaita ja tunnistaa digitaalitekniikan tuomia uusia mahdollisuuksia, ja niiden hyödyntäminen voi vaatia osaamista, jota yrityksellä itsellään ei ole. Uusien mahdollisuuksien oivaltamista helpottaa, jos yrityksen liiketoimintavastaavat tuntevat oman bisneksensä lisäksi myös jossain määrin digitaalitekniikkaa tai heillä on tukenaan teknologiaosaajia, jotka vastaavasti ymmärtävät riittävällä tasolla liiketoimintaa. (Viitasaari & Pennanen 2017, 508.) Tässä on myös paikka korkeakouluille toimia yritysten tukena. Tapoja olla mukana yritysten kehityksessä on useita. Korkeakoulu voi mm. tarjota yritykselle heidän tarvitsemaansa koulutusta tai opiskelijoilleen autenttisia oppimisen paikkoja yrityksissä. Tyypillisiä opiskelijoiden yrityksille arvoa tuottavia toimintatapoja ovat erilaiset projektit ja opinnäytetyöt.

Digitalisaatio tarjoaa useita eri mahdollisuuksia liiketoiminnan kehittämisessä. Yksi merkittävimmistä on palveluiden tarjoaminen digitaalisissa kanavissa. Digitaaliset palvelut ovat luonnollinen seuraus automaation määrän kasvamisesta, mikä teknologian kehitys on mahdollistanut. Digitaaliset palvelut näyttävät niin kuluttajille kuin yritysasiakkaille mm. itsepalveluprosessin määrän kasvamisena sekä personoitujen palveluiden lisääntymisenä. (Sore ym. 2017b.) Teknologinen osaaminen ei riitä takaamaan digitaalisen palvelun menestystä (Sore ym. 2017a). Ratkaiseva menestystekijä digitaalisissa palveluissa on asiakas- ja asiakaspalveluosaaminen. Asiakkaiden kuunteleminen ja ymmärrys heidän liiketoiminnastaan ja prosesseistaan auttaa etsimään ja löytämään ratkaisuja, joita asiakaskaan ei aina osaa tunnis-

taa tarpeikseen. (Arantola & Simonen 2009, 4.) Asiakaskeskeisessä palveluajattelussa tärkeintä on oivaltaa, että yrityksen tulee auttaa asiakasta asiakkaan arjessa palvelemalla, tarjoamalla hyötyjä ja huveja yhdessä kumppanien kanssa. Näin asiakkaalle luodaan lisäarvoa, josta hän on valmis maksamaan. (Koskinen 2017b, 534.)

Digitaalisten palveluiden kehittämisessä tarvittava osaaminen

Digitaalisten palveluiden kehittämisessä tarvittava osaaminen voidaan ryhmitellä Ruokosen (2017, 154) mukaan kolmeen alueeseen: kaupalliseen osaamiseen, palvelumuotoiluosaamiseen, ja tekniseen osaamiseen (kuva 1).

Kaupallinen osaaminen sisältää digitaalisen palvelun liiketoimintamalliin, tuotteistukseen, myyntiin, markkinointiin ja asiakaspalveluun liittyvän osaamisen eli se vastaa kysymyksiin ”mitä tehdään, miksi tehdään ja miten palvelu myydään”. Palvelumuotoiluosaaminen sisältää palvelun ja sen käyttökokemuksen suunnittelun ja vastaa siten kysymyksiin ”miltä tämä näyttää ja miten toimii”. (Ruokonen 2016, 154-164.) Palvelumuotoiluosaaminen myös varmistaa, että palvelu toteutetaan asiakkaan ehdoilla ja että se tuottaa lisäarvoa asiakkaalle (Koskinen 2017b, 535). Tekninen osaaminen sisältää palvelun toteutukseen liittyvän tietoteknisen ja teknologian osaamisen sekä usein myös palvelun toteutuksen koordinoimisen eli se vastaa kysymykseen ”miten palvelu toteutetaan” (Ruokonen 2016, 164).

Osaaminen ja palveluiden kehittäminen tulisi organisoida siten, että se mahdollistaa tekemisen nopeuden ja mutkattomuuden, koska markkinan ja kilpailutilanteen muutoksiin on vastattava nopeasti. Palveluiden toteuttamisessa kannattaakin käyttää ketterän kehityksen toimintamalleja (lean, agile), joissa palvelua kehitettäessä otetaan asiakas mu-

kaan mahdollisimman nopeasti testaamaan ja palautetta antamaan. Näin myös varmistetaan, että toteutetaan palveluita, joista asiakkaalle on aidosti hyötyä ja lisäarvoa. (Ruokonen 2016, 154–164.)

Digitalisaatio on luonut kilpajuoksun, jossa nopeimmat ja innovatiivisimmat menestyvät parhaiten. Jos kilpailija uusii koko toimialan logiikan, voi menestyväkin yritys huomata menettävänsä markkinaosuuksia yllättävän nopeasti. Yritysten on kuitenkin monesti vaikea etukäteen ennustaa millaisiin palveluihin kannattaisi panostaa. Siksi digitaalisten palveluiden kehittämisessä kannattaakin edetä monesti pikemminkin evoluutiona kuin revoluutiona. Suurten innovaatioiden sijaan digitaalista menestystä voidaan rakentaa jatkuvien pienten kehitysaskelien kautta, jolloin asiakas saadaan sitoutettua yrityksen omaan ratkaisuun tiiviimmin. (Viitasaari & Pennanen 2017, 509–510.)

Lyhyellä aikavälillä yrityksen on oltava aktiivinen oikean osaamisen ja kyvykkyyden kehittämisessä oman liiketoiminnan avainalueilla. Kaikkea ei kuitenkaan kannata tuottaa ja kehit-

tää itse. Tarvittaessa on hankittava osaamista esimerkiksi kasvattamalla kumppaniverkostoja, hyödyntämällä korkeakoulujen TKI-toimintaa tai startup-yritysten luomaa kulttuuria. Tärkeintä on kuitenkin muistaa, että uusia palveluita voi kehittää vain yhdessä asiakkaiden kanssa ja onkin tärkeää luoda joustavaa kokeilukulttuuria. (Mattila 2017, 763.) Uudet virtuaaliset alustat tarjoavat mahdollisuuksia järjestää yhteistyötä, liiketoimintaa ja tuotantoa, jolloin puhutaan yhteistuotannosta ja joukkoistamisesta. Asiakas otetaan keskiöön siten, että palvelun tuottamiseen osallistuu asiakkaan ja yrityksen lisäksi muita tarvittavia toimijoita. (Lindman 2017, 470–471.)

Ammattikorkeakoulun rooli alueen organisaatioiden digiosaamisen kehittämisessä

Digitalisaatio tulee muuttamaan yhteiskuntaamme tulevien vuosien ja vuosikymmenien aikana merkittävästi. Sen aiheuttamia vaikutuksia työelämään, julkisiin ja yksityisiin palveluihin, yleisesti yhteiskuntaan ja sen rakenteisiin sekä

Kaupallinen osaaminen	Palvelumuotoilu-osaaminen	Tekninen osaaminen
Mitä tehdään?	Miten toimii?	Miten toteutetaan?
Miksi tehdään?	Miltä näyttää?	
Miten myydään?		

Kuva 1. Digitaalisen palvelun kehittämiseen tarvittava osaaminen (Ruokonen 2016, 154)

ihmisten arkielämään on vaikea ennustaa. Jotain käsitystä meneillään olevasta murroksesta saa, kun miettii sata vuotta sitten keksityn sähkövoiman vaikutuksia nykyiseen elämäämme.

Ammattikorkeakoulujen toiminta aluekehityksen ja elinkeinorakenteen uudistuksen tukijana luo niille erityisen tärkeän roolin digitaalisen murroksen veturina ja suunnan näyttäjänä alueellaan. Erityisesti rooli korostuu alueen pk-yrityksissä, joissa ei välttämättä ole tietämystä eikä osaamista omaa liiketoimintaa tukevien digitaalisten palveluiden kehittämisestä.

Digiosaaminen on noussut välttämättömäksi työelämätaidoksi jo monella toimialalla. Ammattikorkeakoulun tehtävä on varmistaa, että työelämään saadaan osajia digitaalisen perusosaamisen lisäksi myös muilla aloilla tunnistetuista nopeasti kasvavista uusista osaamistarpeista. Näitä ovat mm. verkkokauppa, sisältömarkkinointi, automaatio, puettava muotoilu, 3D-tulostus, tekoäly, itsediagnostiikka, etäohjaus, XR, IoT, ja robotiikka. Pysyäkseen ajan hermolla ammattikorkeakoulut tekevät tiivistä yhteistyötä muiden korkeakoulutoimijoiden ja tutkimuslaitosten, mutta myös alalla toimivien yritysten kanssa. Yhteistyö alueen digiosaamista tarjoavien yritysten kanssa tulee olla aktiivista, jotta tulevaisuuden työelämän todelliset digiosaamisen tarpeet ovat korkeakoulun tiedossa ja opiskelijoille osataan tarjota tarpeet kohtaavaa koulutusta.

Yritysyhteistyön eri muodot opiskelijajarjoitteluineen, opinnäytetöineen ja projekteineen on hyvä väylä nostaa sekä paikallisten yritysten digiosaamista että antaa opiskelijoille mahdollisuus soveltaa oppimistaan käytännössä. Lisäksi ammattikorkeakoulut ovat ahkeria alueen kehittäjiä toteuttaen monenlaista TKI-toimintaa alueen organisaatioiden kanssa. Myös näissä voi

opiskelijoilla olla aktiivinen rooli. Yritykset voivat hyötyä TKI-yhteistyöstä korkeakoulujen kanssa saaden laajennettua tai syvennettyä omaa liiketoimintaansa liittyvää osaamistaan. Osaamista on lisäksi mahdollista kartuttaa osallistumalla korkeakoulujen järjestämään koulutukseen. Kouluttautumismahdollisuuksia on monia, yleisestä koulutustarjonnasta yrityskohtaiseen räätälöityyn koulutukseen.

Ammattikorkeakoulujen osaamispalvelut

Ammattikorkeakoulujen yhtenä tehtävänä on tarjota alueellaan erilaisia osaamisen kehittämiseen liittyviä palveluita eli osaamispalveluita. Korkeakoulujen osaamispalveluiden ja organisaatioiden osaamistarpeiden kohtaamisia on kehitetty useissa ammattikorkeakouluissa. Korkeakoulujen osaamispalveluita on mm. tuoteistettu ja markkinoitu aktiivisesti sekä luotu verkkokauppamaisia ratkaisuja niiden löydettävyyden parantamiseksi. Osaamispalveluiden kehitystyössä otetaan huomioon asiakkaiden tarpeet ja toiveet. Palveluiden kehittäminen ja toteuttaminen vuorovaikutuksessa asiakkaiden kanssa on minkä tahansa onnistuneen palvelun perusta (esim. Grönroos 2017; Jaakkola ym. 2015; Grönroos & Voima 2013; Heinonen ym. 2010). Digitaalisten palveluiden kehittäminen koostuu monesta eri osaamisalueesta (kuva 1). Digiosaamisen kehittämisen palvelut, digiosaamispalvelut, koostuvat siten monen eri alan osaamisesta. Lahden ammattikorkeakoulussa tarjotaan eri alojen opiskelijoille oppimistilaisuuksia digiosaamispalveluiden toteutuksessa, jolloin opiskelijat oppivat jo opiskeluaikanaan työelämässä tärkeitä alat ylittäviä tiimityötaitoja.

Korkeakoulujen digiosaamispalveluiden tarjonnan perustana tulee olla toimiva asiakkuudenhal-

linta sekä asiakaslähtöisesti tuotteistetut palvelut, jotka hyödyttävät sekä asiakkaan että korkeakoulun strategisia tavoitteita digitalisoituneessa toimintaympäristössä. Asiakasreferenssien ja -tarinoiden hyödyntäminen on merkittävässä asemassa markkinoinnissa (Jalkala & Salminen 2010). Erityisesti digitaalitekniikoiden hyödyntämisestä saatavan lisäarvon esiin tuominen digiosaamispalveluiden markkinoinnissa ja viestinnässä auttaa asiakkaita ymmärtämään digitalisaation vaikutuksia ja mahdollisuuksia heidän omaan liiketoimintaansa.

Vipuvoimaa
EU:lta
2014–2020



PÄIJÄT - HÄMEEN LIITTO

Lähteet

Ammattikorkeakoululaki 14.11.2014/932. Finlex. [Viitattu 6.3.2019]. Saatavissa: <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2014/20140932>

Arantola, H. & Simonen, K. 2009. Palvelemisesta palveluliiketoimintaan – Asiakasymmärrys palveluliiketoiminnan perustana. Tekesin katsaus 256/2009. Helsinki: Tekes.

Grönroos, C. 2009. Palveluiden johtaminen ja markkinointi. 3. uud.p. Helsinki: WSOYPro.

Grönroos, C. 2017. On Value and Value Creation in Service: A Management Perspective, *Journal of Creating Value*, 3(2), 125-141.

Grönroos, C. & Voima, P. 2013. Critical service logic: making sense of value creation and co-creation, *Journal of the Academy of Marketing Science*, 41(2), 133-150.

Heinonen, K., Strandvik, T., Mickelsson, K.-J., Edvardsson, B., Sundström, E. & Andersson, P. 2010. A customer-dominant logic of service, *Journal of Service Management*, 21(4), 531-548.

Helander, J. 2009. Ammatillisen opettajan käsikirja. HAMK.

Helander, N., Kujala, J., Lainema, K. & Pennanen, M. 2013. Avaimia asiakasläheisyyteen – Uudistuva verkostomainen liiketoiminta. Tampere: Tampere University Press.

Huttunen, M. 2017. Tietopalveluiden 30-vuotinen taistelu. Teoksessa Lehti, M. & Rossi, M. (toim.) *Digitaalinen Suomi 2017*. Helsinki: SuomiDigi.fi, 269–288.

Jaakkola, E., Helkkula, A. & Aarikka-Stenroos, L. 2015. Service experience co-creation: conceptualization, implications, and future research directions, *Journal of Service Management*, 26(2), 182-205.

Jalkala, A. & Salminen, R. T. 2010. Practices and functions of customer reference marketing – Leveraging customer references as marketing assets. *Industrial Marketing Management*, 39(6), 975-985.

Kangasniemi, J. 2017. Digitaalistan yhteiskunnan osaamishaasteet ja koulutus. Teoksessa Lehti, M. & Rossi, M. (toim.) *Digitaalinen Suomi 2017*. Helsinki: SuomiDigi.fi, 679-696.

Koskinen, J. 2017a. Koulujen panos tietoyhteiskunnan rakentamisessa kirjavaa. Teoksessa Lehti, M. & Rossi, M. (toim.) *Digitaalinen Suomi 2017*. Helsinki: SuomiDigi.fi, 389-400.

Koskinen, J. 2017b. Suomi nousee tietointensiivillä palveluilla. Teoksessa Lehti, M. & Rossi, M. (toim.) *Digitaalinen Suomi 2017*. Helsinki: SuomiDigi.fi, 531-548.

Kotler, P., Kartajaya, H. & Setiawan, I. 2011. *Markkinointi 3.0: Tuotteista asiakkaisiin ja ihmiskeskeisyyteen*. Helsinki: Talentum Media.

LAMK. 2018. #DigiLAHTI. [Viitattu 19.11.2019]. Saatavissa: <http://www.lamk.fi/projektit/digilahti/Sivut/default.aspx>

Lehti, M. 2017a. Tutkimuksen ja opetuksen uusi aalto. Teoksessa Lehti, M. & Rossi, M. (toim.) *Digitaalinen Suomi 2017*. Helsinki: SuomiDigi.fi, 359-376.

Lehti, M. 2017b. Julkiset palvelut elinkeinorakenteen muutoksessa. Teoksessa Lehti, M. & Rossi, M. (toim.) *Digitaalinen Suomi 2017*. Helsinki: SuomiDigi.fi, 603-613.

Lindman, J. 2017. Joukkoistaminen ja yhteistuotanto yleistyvät. Teoksessa Lehti, M. & Rossi, M. (toim.) *Digitaalinen Suomi 2017*. Helsinki: SuomiDigi.fi, 469-475.

Löytänä, J. & Korhikoski, K. 2014. Asiakkaan aikakausi – rohkeus + rakkaus = raha. Helsinki: Talentum.

Mattila, V-M. 2017. Digimenestyjät nostavat Suomen. Teoksessa Lehti, M. & Rossi, M. (toim.) *Digitaalinen Suomi 2017*. Helsinki: SuomiDigi.fi, 755-773.

Pohjola, M. 2017. Vuosisadan talousmurros kannattaa hyödyntää. Teoksessa Lehti, M. & Rossi, M. (toim.) Digitaalinen Suomi 2017. Helsinki: SuomiDigi.fi, 517–530.

Pruikkonen, A. 2016. Pirullinen ongelma vai monipuolinen mahdollisuus – ammattikorkeakoulujen digitalisaatio. AMK-Lehti 1/2016. <https://uasjournal.fi/koulutus-oppiminen/pirullinen-ongelma-vai-monipuolinen-mahdollisuus-ammattikorkeakoulujen-digitalisaatio/>

Ruokonen, M. 2016. Biteistä Bisnestä! Digitaalisen liiketoiminnan käsikirja. Jyväskylä. Docendo Oy.
Sore, S., Saunila, M. & Ukko, J. 2017a. Digital service capabilities in B2B value creation. 18th International CINet Conference, Digitalization and Innovation: Designing the organization of the future. Potsdam, Germany. September 10–12 2017.

Sore, S., Saunila, M. & Ukko, J. 2017b. Digitalisaatio liiketoiminnassa. LAMK Pro. [Viitattu 20.12.2018]. Saatavissa <http://www.lamkpub.fi/2017/08/30/digitalisaatio-liiketoiminnassa/>

Tikka, V. & Gävert, N. 2014. Arvonluonnin uusi aalto. Näin rakennetaan tämän vuosisadan arvokkaimmat yritykset. Tekesin katsaus 309/2014. Helsinki: Tekes.

Tuunainen, V. & Tinnilä, M. 2017. Verkko ei siivitä kauppaa maailmalle. Teoksessa Lehti, M. & Rossi, M. (toim.) Digitaalinen Suomi 2017. Helsinki: SuomiDigi.fi, 319–328.

Viitasaari, J. & Pennanen, R. 2017. Digi avaa teollisuudelle uuden oven palveluihin. Teoksessa Lehti, M. & Rossi, M. (toim.) Digitaalinen Suomi 2017. Helsinki: SuomiDigi.fi, 505–516.

Ylä-Anttila, P. & Rouvinen, P. 2017. Huono palveluosaaminen pudotti Suomen digitaalouden kärjestä. Teoksessa Lehti, M. & Rossi, M. (toim.) Digitaalinen Suomi 2017. Helsinki: SuomiDigi.fi, 433–444.

Reijo Heikkinen

Lisäävä valmistus eilen, tänään ja huomenna

DIGIVALMISTUS – TULEVAISUUDEN VALMISTUSTEKNOLOGIOIDEN MAHDOLLISUUDET LIIKETOIMINNAN KEHITTÄMISESSÄ

Toteutusaika:	1.9.2017 – 30.6.2020
Rahoitus:	EAKR 2014 - 2020
LAMKin rooli:	Hallinnoija
Projektin kotisivut:	https://www.lamk.fi/fi/hanke/digivalmistus-tulevaisuuden-valmistusteknologioiden-mahdollisuudet-liiketoiminnan



Additive Manufacturing – Yesterday, Today and Tomorrow

Additive manufacturing methods have evolved over a long period. These are by no means new methods. Additive methods have been used for thousands of years. Yet, there are endless challenges in developing printing technologies. Development occurs in the physical printing process itself, but also in software, if printing and print design are implemented. If we want to make software smarter, it must become self-learning. Possible technological singularity enables automatic versatile production lines, where one factory can flexibly produce a variety of products.

Tulostus eilen

3D-tulostus on tullut nykyään jo varteenotettavaksi valmistusmenetelmäksi. Menetelmien tullessa suurelle yleisölle tutuiksi, ei hypettämiskään ole säästyttävä. Tulostusmenetelmät, joita nykyään on käytössä, ovat kuitenkin pääpiirteittäin yllättävän vanhoja. 3D-tulostusta, aiemmin pikamallinnukseksi kutsuttuja menetelmiä, on ollut jo 80-luvulla. Ensimmäiset ideat menetelmästä syntyivät kuitenkin jo 60-luvulla (Wohlers

& Gornet 2014). Suomessa muovituote- ja työvälineiteollisuudessa pikamallinnusta on käytetty yleisesti jo 90-luvulla, jolloin valmistettavat kappaleet olivat lähinnä prototyyppisiä ja pikamuotien valmistuksessa tarvittavia mallineita (Gibson ym. 2014). Tuohon aikaan pienehkö tuloste saattoi kuitenkin maksaa jopa kymmeniä tuhansia markkoja, joten niiden käyttö ei ollut kaikkien ulottuvilla (Son 1991). Nestemäisestä hartsista kovetetut stereolitografiakappaleet olivat kui-

tenkin jo varsin käyttökelpoisia tarkkuuden ja lujuuden puolesta tähänkin aikaan. Tässä asiassa ei välttämättä ole tapahtunut suurta kehitystä.

Jos puhutaan laajemmin lisäävästä valmistuksesta, huomataan että esimerkiksi valumenetelmät ovat tuhansia vuosia vanhaa lisäävää valmistusta. Niin kauan, kun näitä menetelmiä on ollut käytössä, on niillä tehtyjä kappaleita pyritty optimoimaan raaka-aineen määrän, jäähtymisajan, ym. kustannuksia laskevan tekijän suhteen. Valukappaleen suunnittelu muistuttaa hyvin paljon 3D-tulostetun kappaleen suunnittelua. Yleensä 3D-tulosteita suunnittelevat henkilöt usein unohtavat, että optimointimenetelmät ovat olleet olemassa jo pitkään. Usein 3D-tulostettujen kappaleiden suunnittelu epäonnistuu siksi, että suunnittelijalla pyörii mielessä perinteinen ainetta poistavalla menetelmällä suunniteltu kappale. Myös monet nykyiset suunnitteluohjelmat eivät ole kovin tehokkaita suunniteltaessa 3D-tulostettavia kappaleita, vaan niiden toiminta on optimoitu koneistettavien kappaleiden suunnitteluun.

Tulostus tänään

Verrattuna aikaisempaan nyky maailmassa tarjottavien palveluiden ja käyttökelpoisten menetelmien määrä on suuri. Laadukkaita tulosteita saa nykyään helposti lukuisista alan yrityksistä ympäri maailmaa. Jopa kotikäyttöön tarkoitetut halvat desktop-tulostimet ja ilmaiset ohjelmistot ovat kaikkien ulottuvilla. Tulostukseen sopivien materiaalien kirjo on laajentunut, jolloin yksinkertaisin ja halvoin menetelmin tulosteisiin saadaan varsin hyviä lämmönkesto- ja lujuusominaisuuksia. Tämä on tuonut mukanaan paljon loppukäyttöä varten tehtyjä tulosteita. Osin tämän takia myös suuret, jopa tuhansien kappaleiden, sarjat ovat arkipäivää.

Metallien tulostus on jo nyt varteenotettava valmistusvaihtoehto työväline- ja muottialalla. Koneistuksesta ei päästä eroon vielä pitkään aikaan, mutta 3D-tulostuksella saadaan aikaiseksi hyviä aihioita muotteihin. Lisäävän valmistuksen 3D-tulostin yhdistettynä sopivaan aineeseen poistavaan työstökeskukseen alkaa olla nykyaikaa. Menetelmän etu korostuu erityisesti monimutkaisten kappaleiden valmistamisessa, jossa täytyy käyttää paljon erilaisia teriä ja valmistusaika jyrskoneella tai kipinätyöstössä on pitkä.

Tulostettavien kappaleiden suunnittelu muistuttaa paljon muovituotteen suunnittelua siinä mielessä, että kaikki ylimääräinen materiaali lisää valmistus- ja käyttökustannuksia ja on turhaa. Esimerkiksi muovien ruiskuvalukin on ainetta lisäävä valmistusmenetelmä, jossa pyritään tehokkaaseen tuotantoon materiaalin määrää minimoimalla. Kappaleen tulee olla kevytrakenteinen, mutta samalla luja. Pyritään välttämään massiivisia kohtia. Ruiskuvalussa kappaleen suunnittelu tosin perustuu materiaalisäästön kautta jäähtymisen, kutistuman ja imujen hallintaan. Tyypillisesti kappaleista suunnitellaan kuorimaisia. Tällöin materiaalia tarvitaan minimimäärä rajaamaan kappaleen sisäinen toiminta ulkopuolisesta toimintaan liittymättömästä maailmasta.

Valettavan tuotteen suunnittelua on kuitenkin tehty hyvin usein muotinvalmistus silmällä pitäen. Muottien mekaaniset ratkaisut ovat usein olleet rajoittavina tekijöinä, jotta kaikkein vileimpiä orgaanisia muotoja ei ole pystytty välttämättä hyödyntämään, koska niiden rakentaminen työkaluksi on hyvin vaikeaa ja kallista, ellei peräti mahdotonta. Tätä rajoitusta ei ole 3D-tulostuksessa verrattuna valumenetelmiin. Nykyään yleisissä 3D-suunnitteluohjelmissa on jo muodon optimointiin tarkoitettuja sovelluksia, jolla saadaan lujuus ja materiaalin määrä optimoitua ihanteelliseksi. Tällaisten

muotojen käyttö perinteisissä muovituotteissa vaatii kuitenkin hyvin paljon muottien mekaani- silta rakenteilta, eikä ole välttämättä sen vuoksi tarkoituksenmukaista. 3D-tulostamisessa muoto- jen optimointi perustuu paljolti myös tulostusajan minimointiin ja materiaalisäästöön, mutta etenkin lento- ja avaruustekniikassa on myös vaatimuksia kappaleiden suorituskyvyn ja massan mahdollisim- man hyvästä hyötysuhteesta (Yang & Zhao 2015). Hyvänä esimerkkinä optimaalisesta suunnittelus- ta voidaan pitää esimerkiksi SpaceL:n Beresheet kuulaskeutujan rungon suunnittelua, jossa on käy- tetty topologiasta optimointia. (Orme ym. 2018).

Tulostus tulevaisuudessa

Teollisuus on usein keskittynyt valmistamaan omia tuotteita omalla alallaan. Osia valmistava puu-, metalli-, muovi- ja elektroniikkateollisuus toimivat erikoistuneina omiin tuotteisiinsa. Jos jossakin kokoonpanossa on ollut erilaisia kom- ponentteja, ne on yleensä tilattu erikoistuneilta valmistajilta. Se on ollutkin luonnollista ja muo- dostanut kilpailuedun kasvaneen tehokkuuden ansiosta.

Samalla kun tuotantoa on saatu suuressa mittakaavassa keskitettyä, on toisaalta kulut- tajien herääminen kestävään kehitykseen ja omaan kuluttamiseen muuttunut kriittisemmäksi. Teollisuus on muodostanut markkinoinnin kautta tarpeita ja tarjonnut tuotteitaan ihmisille. Omiin tarpeisiin räätälöidyt tuotteet palvelevat asiakasta paremmin ja tuotteen elinkaari saat- taa pidentyä. Toisaalla uudet tuotantomenetel- mät mahdollistavat räätälöinnin ja materiaalien tehokkaamman käytön. Suunnittelussa voimme käyttää koneälyä ja ohjelmien optimointiomai- suuksia, joilla vähennetään tuotteiden vaatimaa materiaalmäärää ja tehdään tuotteista kevyem- piä, ergonomisempia ja yksilöllisempiä.

Lisäävä valmistus mahdollistaa tulevaisuu- dessa tuotantolinjan, jossa monitoimirobotti yh- dessä erikoistuneempien 3D-tulostimien kanssa tulostaa suunnitelman perusteella vaadituista materiaaleista tuotteen, joka alkaa valmistua välittömästi maksun saavuttua yrityksen tilille. Osto- ja tilausjärjestelmä syöttää tiedot robotil- le, joka aloittaa tulostamisen tulostusalustalle (Zhu ym. 2013). Robotin ympärillä on eri materi- aaleja sisältäviä siiloja, joista aletaan valmistel- la tulostusjärjestyksessä sopivia materiaaleja. Erilaisista makasiineista haetaan valmisosia ja erikoistuneimmat pikkutulostimet alkavat valmistaa tarvittavia lisäosia erikoisemmista materiaaleista, kuten metalleista ja vaikka ke- raameista.

Tuote voisi olla periaatteessa millainen tahansa. Monipuolinen integroitu tulostusteh- das voi periaatteessa tulostaa syötetyn mallin mukaan mitä tahansa (Gibson ym. 2009). Malli sisältää tiedon erilaisista materiaaleista, joista kappale pitää valmistaa. Jos kyseisiä materiaa- liyhdistelmiä ei löydy yhdestä tehtaasta, malli lähetetään edelleen automaattisesti sinne, mis- sä sen valmistaminen onnistuu (Ding ym. 2016). Kun sopiva tehdas on löytynyt, alkaa tulosta- minen. Integroidut metalliset osat tulostetaan tehtaan sisällä olevalla metallin tulostimella ja liitetään muusta materiaalista tulostettavan kappaleen sisälle. Tulostuksen lopuksi tuote merkitään etäluettavalla sirulla, joka sisältää kaiken tuotteen syntymästä, käytöstä ja tulevas- ta hävityksestä kertovan datan. Tulostustehdas voi sisältää myös automaattisen lähettämön, jossa tuote pakataan ja kuljetusliike hakee tuot- teen toimitettavaksi. Yhdistelemällä erilaisia val- mistusmenetelmiä älykkäästi, voidaan valmistaa erilaisia kappaleita joustavasti yhdessä tuotan- tolaitoksessa (Roderburg ym. 2011).

Yllä kuvattu tehdas ei kuitenkaan ole toiminnassa vielä huomenna, mutta joskus se varmasti tulee olemaan. Jos ja kun huomisen tehdas saadaan toimimaan, se tekee kaikenlaisia esineitä yksien seinien sisällä tilaustyönä ja lähettää ne asiakkaille (Martukanitz ym. 2014). Tehtaan sisälle tarvitaan periaatteessa vain muutama komponentti. Yksinkertaisimmillaan automaattiseen tulostustehtaaseen tarvitaan kookas yleistulostin ja kokoonpanorobotti ja muutama pienempi ja erikoistuneempi tulostin, jotka tulostavat kappaleet omista materiaaleista ja toimittavat ne kokoon-

pantaviksi isolle robotille. Tekniikka on jo olemassa, mutta sitä ei olla vielä luultavasti missään kehitetty yllä kuvatussa laajuudessa. Laitteisto tulisi olemaan erittäin kallis ja monimutkainen, jos se rakennettaisiin nyt. Eniten huomisen tehdas vaatii ohjelmistoilta, joiden täytyy mallintaa kappaleet, sovittaa ne kiinni toisiinsa ja ohjata tulostimia toimimaan juuri oikeilla parametreilla (Hoque 2011). Mitä suurempaan modulaarisuuteen pyritään, tietysti sitä yksinkertaisempia ohjelmia tulee. Tulostusmenetelmät ja mallinnusohjelmat kuitenkin kehittyvät hurjalla vauhdilla.



Kuva 1. Lahden ammattikorkeakoulussa tullaan käyttämään teollisuusrobotia suurten kappaleiden tulostamiseen (Kuva: Reijo Heikkinen)

Yksi askel kohti tämän tehtaan käynnistymistä on Lahden ammattikorkeakoulussa käynnissä oleva Digivalmistus-hanke, jossa valmistetaan kookas ja useita erilaisia materiaaleja tulostava 3D-tulostin (kuva 1). Laite kykenee myös toimimaan samalla tulostamiensa kappaleiden kokoonpanijana, joten se voi periaatteessa rakentaa hyvin monimuotoisia ja monimutkaisia rakenteita erilaisista tulostamistaan osista. Laite pystyy myös lisäämään erilaisia valmiita komponentteja tulosteen sisään. Laite pystyy myös valmistamaan tarvittavat materiaalit itse (kuva 2). Käytännön vaikeutena luultavasti tulee

olemaan se, että ohjelmistot tulevat olemaan niin monimutkaisia, johtuen erilaisten mahdollisuuksien määrästä, että todellista autonomista tulostustehdasta tuskin syntyy isommassa mittakaavassa ennen teknologista singulariteettia. Tässä yhteydessä singulariteetilla tarkoitetaan lähes rajattomasti itseoppivaa yksittäistä konetta.

Vipuvoimaa
EU:lta
2014–2020



Kuva 2. Digivalmistus-hankkeessa rakennettavan tulostimen materiaalinkäsittelylaitteen loppupää. Tarvittava materiaalisekoitus tehdään ohjelmoidun reseptin mukaan. Robotti käyttää kuvassa näkyviä pursotuspatruunoita erilaisten materiaalien tulostukseen. (Kuva: Reijo Heikkinen)

Lähteet

American Foundry Society. 2019. About Metalcasting. [Viitattu 3.9.2019]. Saatavissa: <https://www.afsinc.org/about-metalcasting>

Ding, D., Shen, C. & Pan, Z. 2016. Towards an automated robotic arc-welding-based additive manufacturing system from CAD to finished part. *Computer-Aided Design*. Vol. 73, 66–75.

Gibson, I., Rosen, D. & Stucker, B. 2009. *Additive manufacturing technologies: rapid prototyping to direct digital manufacturing*. Berlin: Springer.

Gibson, I., Rosen, D. & Stucker, B. 2014. *Additive manufacturing technologies: 3D printing, rapid prototyping, and direct digital manufacturing*. Berlin: Springer.

Hoque, M. (ed.) 2011. *Advanced applications of rapid prototyping technology in modern engineering*. Rijeka, InTech.

Martukanitz, R., Michaleris, P. & Palmer, T. 2014. Toward an integrated computational system for describing the additive manufacturing process for metallic materials. *Additive Manufacturing*. Vol. 1–4, October 2014, 52–63.

Orme, M., Madera, I., Gschweidl, M. & Ferrari, M. 2018. Topology Optimization for Additive Manufacturing as an Enabler for Light Weight Flight Hardware. *Design and Applications of Additive Manufacturing and 3D Printing 2018*. 2(4), 51.

Roderburg, A., Gerhardt, K. & Hinke, C. 2011. Design methodology for innovative hybrid manufacturing technologies. *Proceedings of the 17th international conference on concurrent enterprising (ICE)*, Aachen, Germany, 20–22 June 2011, 1–9.

Son, Y. A. 1991. Cost estimation model for advanced manufacturing systems. *International Journal of Production Research*. Vol. 29, 441–452.

Wohlers, T. & Gornet, T. 2014. History of additive manufacturing. *Wohlers report 2014*. [Viitattu 2.9.2019]. Saatavissa: <http://www.wohlersassociates.com/history2014.pdf>


Yang, S. & Zhao, YF. 2015. Additive manufacturing-enabled design theory and methodology: a critical review. *International Journal of Advanced Manufacturing Technology*. Vol. 80, 327–342.

Zhu, Z., Dhokia, V. & Nassehi, A. 2013. A review of hybrid manufacturing processes—state of the art and future perspectives. *International Journal of Computer Integrated Manufacturing*. Vol. 26, 596–615.


Lotta Toivonen & Joanna Vihtonen

Digimarkkinoinnin osaamisella uudenlaisia mahdollisuuksia pk-yrityksille

#DIGITIE – DIGIOSAAMISTA MAASEUDUN YRITTÄJILLE	
Toteutusaika:	1.9.2018 – 31.12.2020
Rahoitus:	Maaseuturahasto
LAMKin rooli:	Päätoteuttaja
Projektin kotisivut:	www.tiedigiin.fi



VENLA – KOULUTUSTA LANGATTOMASTI JA VERKOSSA	
Toteutusaika:	1.9.2018 – 31.12.2020
Rahoitus:	ESR
LAMKin rooli:	Osatoteuttaja
Projektin kotisivut:	www.venlavalmennus.fi



New Opportunities to SMEs with Digital Marketing Competences

Digitalization has changed consumer behaviour and thus forced companies to change their approach to reach customers. Empowered consumers have access to a limitless amount of information via the internet, and possibility to compare prices and features among multiple service providers. Digital marketing has several advantages compared to traditional marketing, including better targeting, measurability and possibilities to interact with customers. With systematic digital marketing, companies can expand their business.

Overall, digital competence is low in Finnish SMEs'. Entrepreneurs understand the importance of digital marketing, nevertheless, the level of knowledge and limited resources restrain their possibilities to exploit it to its full potential. Lahti University of Applied Sciences has developed two digital marketing training models to foster digital marketing competence in Finnish SMEs.

Kuluttajakäyttäytyminen muuttaa markkinointia

Digitalisaation seurauksena kuluttajakäyttäytyminen on muuttunut merkittävästi. Internetyhteydellä varustetut älylaitteet ovat tuoneet kuluttajille valtavan määrän tietoa helposti saataville, ja mahdollistaneet tuotteiden ja palvelujen vertailun missä ja milloin tahansa. Pienetkään yritykset eivät voi poissulkea tosiasiaa, että kuluttajat viettävät yhä enemmän aikaa verkossa ja etsivät tietoa sieltä. Verkkonäkyvyydestä on näin ollen tullut miltei välttämättömyys jokaiselle yritykselle. Valitettavasti suomalaisten pk-yritysten osaaminen digitaaliseen markkinointiin liittyen ei ole kuitenkaan kehittynyt vielä riittävästi mahdollisuuksien hyödyntämiseen.

Tämä on pantu merkille myös Lahden ammattikorkeakoulussa, jossa on syksyllä 2018 käynnistetty kaksi hanketta, #Digitie ja VENLA, joiden molempien yhteisenä tavoitteena on vahvistaa pk-yrityksien digimarkkinoinnin osaamista. Hankkeiden avulla alueen pk-yritykset saavat käytännönläheisiä vinkkejä ja konkreettisia työvälineitä liiketoimintansa kehittämiseen.

Maaseuturahaston rahoittaman #Digitie-hankkeen tavoitteena on edistää Päijät-Hämeen maaseudun yritysten digitaalisen markkinoinnin ja verkkoliiketoiminnan osaamista koulutusten avulla. Hankkeessa suunnitellaan ja toteutetaan Päijät-Hämeen maaseudun yrityksille kohdennettu digitaalisen markkinoinnin koulutus, joka järjestetään kolme kertaa hankkeen aikana alueellisesti lähellä yrittäjiä.

Euroopan sosiaalirahaston rahoittama VENLA-hanke on taas naisyrittäjille kohdennettu hanke, jota LAMK toteuttaa yhdessä Hämeen ammattikorkeakoulun kanssa. Hankkeessa kehitetään toimintamalleja ja oppimisympäristöjä, jotka tukevat naisyrittäjiä liiketoiminnan kasvattamisessa.

LAMKissa osana hanketta kehitetään Digiliiketoiminnan Taskukoulu -mobiilisovellus. Sovellus toimii oppimisympäristönä, jossa on digiliiketoimintaan ja -markkinointiin liittyviä materiaaleja sekä tehtäviä ja yrittäjien vertaistukena toimiva keskustelufoorumi.

Tämä artikkeli tarkastelee digimarkkinoinnin hyödyntämisen tilannetta tällä hetkellä suomalaisten pk-yritysten keskuudessa sekä tuo esiin digimarkkinoinnin hyötyjä ja mahdollisuuksia pk-yrityksille. Lisäksi artikkelissa valotetaan #Digitie- ja VENLA-hankkeiden kevään 2019 toimenpiteitä ja jatkosuunnitelmia.

Digitaalisen markkinoinnin osaamisen taso huolestuttava

Digitaalisen markkinoinnin avulla tarkoitetaan digitaalisilla teknologioilla luotua, integroitua, kohdennettua ja mitattavaa viestintää. Sen avulla voidaan hankkia uusia asiakkaita, säilyttää vanhoja sekä luoda syvempää suhdetta heidän kanssaan. (Smith 2007.) Ajatuksena on, että potentiaaliselle asiakkaalle ei tyrkytetä markkinoijan valitsemia viestejä vaan tarjotaan kiinnostavaa sisältöä asiakkaan tarpeeseen.

Kun yritys alkaa kehittää palveluitaan digitaaliseksi, sen arvo ja taloudellinen suorituskyky voivat kasvaa. Komulaisen (2018, 21) mukaan hyötyjä voidaan todentaa nopeastikin, jos yritys käynnistää menestyksellisen digikampanjan.

Kannattavampaa on kuitenkin rakentaa jatkuvaa digitaalista näkyvyyttä, jolloin hyödyt tulevat esiin vähitellen. Vuorovaikutus asiakkaiden kanssa tehostuu digitaalisten teknologioiden avulla. Asiakkaille voidaan tarjota henkilökohtainen kokemus, ja asiakkaiden käyttäytymisestä saadaan tarkkaa tietoa. Jokaisesta käyttäjän liikkeestä ja klikkauksesta jää jälki, joka antaa tietoa eri markkinointitoimenpiteiden vaikutuksista.

Pienten ja keskisuurten yritysten osuus Suomen yrityksistä on reilusti yli 90 prosenttia, ja ne tuovat lähes 60 prosenttia kaikkien yritysten 409 miljardin euron liikevaihdosta (Suomen Yrittäjät 2019). Kuitenkin valtaosa markkinoinnin kirjallisuudesta ja pk-yrityksille kohdennetuista koulutuksista keskittyy esittelemään digimarkkinointia suurten yritysten näkökulmasta. Siksi on erityisen tärkeää löytää keinoja pienten yritysten liiketoiminnan kehitykseen, ja kasvun mahdollistamiseen.

Digimarkkinoinnin hyödyntäminen tuo selkeitä etuja pk-yrityksille, mutta ongelmaksi voivat muodostua yrittäjien puutteelliset taidot ja rajalliset resurssit. Googlen, Vainu.io Software Oy:n ja Suomen Yrittäjien selvitys osoitti puutteet suomalaisten pk-yritysten digimarkkinoinnissa. Noin joka kolmannes (35 %) yrityksistä ei hyödynnä verkkoa lainkaan. Ja niistäkin yrityksistä, joilla on verkkosivut, 79 prosenttia ei tavoittele asiakkaita muutoin aktiivisesti verkossa. Ainoastaan 14 prosenttia kaikista pk-yrityksistä hyödyntää tavoitteellisesti digimarkkinointia sekä mittaa ja seuraa sen tuloksia soveltuvalla seurantajärjestelmällä. (Järvinen 2017.)

MarkkinointiSuomen (2019) selvityksen mukaan suomalaisten pk-yritysten panostus ylipäänsä markkinointiin on vaatimatonta. Käsitys markkinoinnista voi olla kapea, eikä yrityksessä kiinnitetä riittävästi huomiota markkinointiin ja sen kehittämiseen (MarkkinointiSuomi 2019). Myös niukat rahalliset resurssit estävät monesti digitaalisuuden hyödyntämistä. Tarvittavia laitteita ei ole, ja ohjelmistojen hinnat mielletään kalliiksi. Myös kokonaiskäsitys digimarkkinoinnista voi olla rajallinen; kokonaisuutta ei hahmoteta ja konkreettisten tarpeiden tunnistaminen on vaikeaa.

Internet ja digitaaliset markkinoinnin työkalut mahdollistavat asiakkaiden tavoittamisen mistä tahansa, riippumatta maantieteellisestä sijainnista. Tästä johtuen verkon hyödyntäminen on tuonut aivan uudenlaisia mahdollisuuksia juuri pienille yrityksille. Verkkokaupankäynti on mahdollistanut toimimisen yhä laajemmilla markkinoilla, jopa kansainvälisesti. Näin ollen yritykset voivat erikoistua yhä pidemmälle ja valikoida kohderyhmänsä tarkemmin. Digimarkkinoinnin kohdentamismahdollisuuksien ansiosta niiden on mahdollista viestiä yhä rajatumille kohderyhmille ja erottautua näiden tietoisuudessa.

LAMKin hankkeet tukevat digimarkkinoinnin ensiaskeleissa

LAMKissa kehitetään kahta erilaista toisiaan tukevaa toimintamallia yrittäjien digiliiketoiminnan ja digimarkkinoinnin opiskelun edistämiseksi. Molemmat hankkeet käsittelevät laajasti erilaisia digimarkkinointiin liittyviä aihealueita niin, että ne muodostavat yrittäjälle kattavan käsityksen digitaalisen markkinoinnin kokonaisuudesta.

#Digitie-hankeessa pk-yritysten osaamisvajeeseen vastataan digimarkkinoinnin koulutusmallilla, jossa digimarkkinoinnin eri osa-alueita valmennetaan tekemään käytännössä. Koulutukset koostuvat kaikille avoimista tietoisuista sekä pienemmälle ryhmälle järjestettävästä käytännönläheisestä valmennusohjelmasta, johon haetaan osallistujia avoimella haulilla. Valmennukset käsittelevät laajasti erilaisia digimarkkinointiin liittyviä aihealueita aina asiakkuuksien hallinnasta verkkosivuihin ja sisällöntuotannosta web-analytiikkaan. Aihepiirit muodostavat yrittäjälle kattavan käsityksen digitaalisen markkinoinnin kokonaisuudesta. Valmennusten suunnittelussa on pyritty madaltamaan osallis-

tumiskynnystä järjestämällä valmennukset mahdollisimman lähellä yrittäjiä sekä aikatauluttamalla valmennuspäivät puolen päivän mittaisiksi.

VENLA-hankeessa kehitetään kaksi erityyppistä toimintamallia erityisesti naisyrittäjien tarpeisiin:

- Ketterä koulutuskokonaisuus, ja
- Digiliiketoiminnan taskukoulu

Naisyrittäjät johtavat tai omistavat usein mikroyrityksen, jonka vuoksi he kokevat erityisesti vaikeuksia irrottautua valmennuksiin tai koulutuksiin kesken työpäivää. Lisäksi perheen ja yritystoiminnan yhteensovittaminen voi olla haasteellista, jolloin aikaa ja resursseja lisäkoulutuksen hankkimiseen ei ole. Hämeen ammattikorkeakoulun toteuttamassa Ketterässä koulutuskokonaisuudessa luodaan viisi koulutuspakettia, joita naisyrittäjät voivat käydä läpi haluamassaan aikataulussa, sekä itsenäisesti opiskellen että hyödyntämällä lähivalmennusta.

Lahten ammattikorkeakoulussa kehitetään hankkeessa naisyrittäjille tarkoitettu mobiilisovellus, Digiliiketoiminnan Taskukoulu. Sovelluksen tarkoituksena on olla aikaan ja paikkaan sitomaton oppimisympäristö, jonka avulla saa ratkaisuja yrittäjien arjessa esiintyviin digimarkkinoinnin haasteisiin ja ongelmiin. Taskukoulun on tarkoitus toimia myös #Digitie-valmennukseen osallistuvien itseopiskelumateriaalina valmennustilaisuuksien jälkeen.

Digiliiketoiminnan Taskukoulun sisältöjä rakennetaan naisyrittäjille tehtyjen kyselyiden pohjalta. Aihealueiksi ovat muodostuneet verkkosivut, sosiaalinen media, mainonta verkossa, asiakkuudenhallinta, sisällöntuotanto, tietosuojaja yrittäjän back office -työkalut. Taskukoulun

sisältöjä toteutetaan hankkeessa asiantuntijatyönä. Digiliiketoiminnan Taskukoulun tietomateriaalin ei kuitenkaan ole tarkoitus mennä kovin syvälle digiliiketoiminnan tietosisältöihin, vaan sovelluksen tarkoituksena on enemmänkin tarjota nopea apu keskeisiin arkipäivän digimarkkinointiin liittyviin kysymyksiin. Siten Taskukoulu on enemmänkin ”digimarkkinoinnin ensiapulauku” tai laskeutumissivusto esimerkiksi Hämeen ammattikorkeakoulun tekemään VENLA-koulutuskokonaisuuteen tai muuhun opintotarjontaan.

Jotta Taskukoulun tietomateriaali olisi mahdollisimman käytettävää, oppimateriaali koostuu lyhyistä videoista, kuvista ja graafeista sekä lyhyistä teksteistä. Tietomateriaalin lisäksi Taskukoulussa on käyttäjän aktivointiin tarkoitettuja tehtäviä sekä keskusteluosio. Keskusteluosion osuus on merkittävä, sillä Taskukoulun ideana on myös tarjota vertaistukea ja verkostoitumismahdollisuus. Keskusteluosiossa käyttäjät voivat jakaa kokemuksiaan sekä vastata muiden käyttäjien esittämiin kysymyksiin. Digiliiketoiminnan Taskukoulu lanseerataan laajemmin naisyrittäjille vuoden 2020 aikana, ja sen käyttäjälähtöinen kehitystyö jatkuu.

Havaintoja yritysten digimarkkinoinnin nykytilasta ja kehittämistarpeista

Ensimmäinen #Digitie-valmennuskokonaisuus järjestettiin keväällä 2019. Valmennukseen osallistui yhteensä kymmenen yritystä, joiden digimarkkinoinnin haasteet ja osaamisen taso vaihtelivat. Yritykset olivat pääasiassa Hollarista, mutta mukana oli yrityksiä myös muualta Päijät-Hämeen maaseudulta.

Ensimmäinen #Digitie-valmennus aloitettiin tutustumalla digimarkkinoitussuunnitelman laatimiseen sekä sen hyötyihin yritystoiminnassa.

Tämän jälkeen perehdyttiin hyvien kotisivujen ja verkkokaupan ominaisuuksiin. Web-analytiikkaan liittyvässä osiossa pohdittiin omia mitaamisen tavoitteita sekä tutustuttiin Google Analyticsiin käytännössä. Sosiaaliseen mediaan liittyvässä osiossa arvioitiin sosiaalisen median kanavien merkitystä omalle yritykselle. Tämän jälkeen harjoiteltiin kookuttavan, kohderyhmälähtöisen sisällön tuottamista. Valmennuksessa tutustuttiin myös Googlen tarjoamiin maksullisen mainonnan vaihtoehtoihin, ja harjoiteltiin Google Ads -mainoksen tekemistä käytännössä. Asiakkuuksien hallintaan liittyvässä osiossa perehdyttiin asiakassuhteiden ylläpitoon, sekä sitä tukeviin teknologioihin. Aihepiiriä jatkoi hyvin markkinoinnin automaatioon keskittyvä valmennus, jossa opittiin, miten markkinoinnin prosesseja on mahdollista osittain tehostaa automaatioinnin avulla. Valmennuksen viimeisellä kerralla perehdyttiin digimarkkinointia koskevaan lainsäädäntöön, ja pohdittiin sen vaatimuksia yrityksen toiminnassa.

#Digitie-valmennuksen asiakassuhteiden hallintaan liittyvää osiota pidettiin erittäin kiinnostavana ja hyödyllisenä, mutta sen toteuttamista käytännössä pidettiin haastavana vielä tällä hetkellä. Osaltaan asiaan saattaa vaikuttaa varmasti se, että valmennusryhmän osallistujat olivat pääasiassa yksinyrittäjiä. Osallistujat ilmaisivat kuitenkin kiinnostuksensa myös jatkossa asiakkuuksien hallinnan kehittämiseen.

Ensimmäisen valmennuskokonaisuuden aikana keväällä 2019 havaittiin, että osa digimarkkinoinnin teemoista ei ollut ajankohtaisia vielä tässä vaiheessa valmennukseen osallistuville yrityksille, koska osaamisvajetta oli aivan perusasioissa. Useilta yrittäjiltä puuttui osaaminen esimerkiksi sosiaalisen median yritystilien hyödyntämiseen sekä kotisivujen ylläpitoon ja

päivittämiseen. Palautekysely osoitti, että verkkanalytiikkaan ja markkinoinnin automaatioon liittyviä valmennuksia pidettiin liian haastavana vielä tässä vaiheessa.

#Digitie-valmennukseen osallistuneet yrittäjät ilmaisivat, että heille jäi valmennuksen jälkeen vielä runsaasti digitaalisen markkinoinnin kehittämistarpeita. Valmennusten runsas asiasisältö ja koulutuspäivien rajallinen aikaikkuna eivät mahdollistaneet aiheiden käsittelyä ja käytännön harjoittelua tarvittavalla laajuudella, vaan yrittäjät tarvitsivat niiden eteenpäin viemiseen tukea myös jatkossa. Tärkeimmiksi osa-alueiksi yrittäjät nostivat asiakkuuksien hallinnan sekä verkkosivuston perustamisen ja ylläpidon. #Digitie-valmennusta pidettiin silmiä avaavana, ja sen koettiin tuoneen paljon käytännön valmiuksia digimarkkinoinnin toteuttamiseen jatkossa.

Syksyn 2019 #Digitie-valmennuksia jatko-kehitettiin sisällöllisesti, toteuttamistavaltaan ja asiantuntijoiden osalta. Palautteesta saatiin evästyksiä ja oivalluksia siihen, miten valmennus kannattaisi rakentaa niin, että se vieläkin osuvammin palvelisi maaseudun pk-yrittäjiä.

Valmennusohjelman vaatimustasoa madallettiin ja aihepiirejä muokattiin niin, että ne palvelevat paremmin pk-yrittäjiä. Asiakkuuksien hallintaan ja sisällöntuotantoon keskittyviin aihealueisiin lisättiin toinen valmennuskerta, ja verkkosivut ja verkkokauppa erotettiin omiksi aihealueikseen. Markkinoinnin automaatiota ja web-analytiikkaa käsittelevät osiot päädyttiin jättämään pois, koska niitä ei koettu digimarkkinoinnin hyödyntämisen alkuvaiheissa hyödyllisiksi.

Valmennuksen aikana havaittiin, että ulkopuolisten kouluttajien on vaikeaa ottaa valmennuksissa huomioon valmennusryhmän tavoite- ja taitotasoa sekä suunnitella valmennuksista osallistujien kehittymistarpeita vastaavia. Valmen-

nusohjelman käytännölläheisyys ei myöskään toteutunut kaikilta osin, johtuen osasta valmentajista. Tämän vuoksi valmennus päätettiin toteuttaa syksyllä 2019 #Digitie-hankkeen omien asiantuntijoiden johdolla.

VENLA-hankkeessa toteutettiin helmikuussa 2019 alkukysely, jossa kartoitettiin yrittäjien lähtötasoa ja digimarkkinoinnin osaamisen tarpeita. Myös tässä kyselyssä nousi esiin, että yrittäjät halusivat oppia lisää etenkin asiakassuhteiden ylläpitämisestä ja siihen liittyvästä asiakasdatan hyödyntämisestä. Lisäksi tarpeellisena aiheena nähtiin tunnettuuden ja näkyvyyden rakentaminen. Esiin tuli myös hyvin konkreettisia tarpeita, kuten kuvankäsittelyyn ja sisällön keksimiseen. Sama tarve havaittiin myös ensimmäisen #Digitie-valmennusohjelman aikana, ja siksi hankkeen

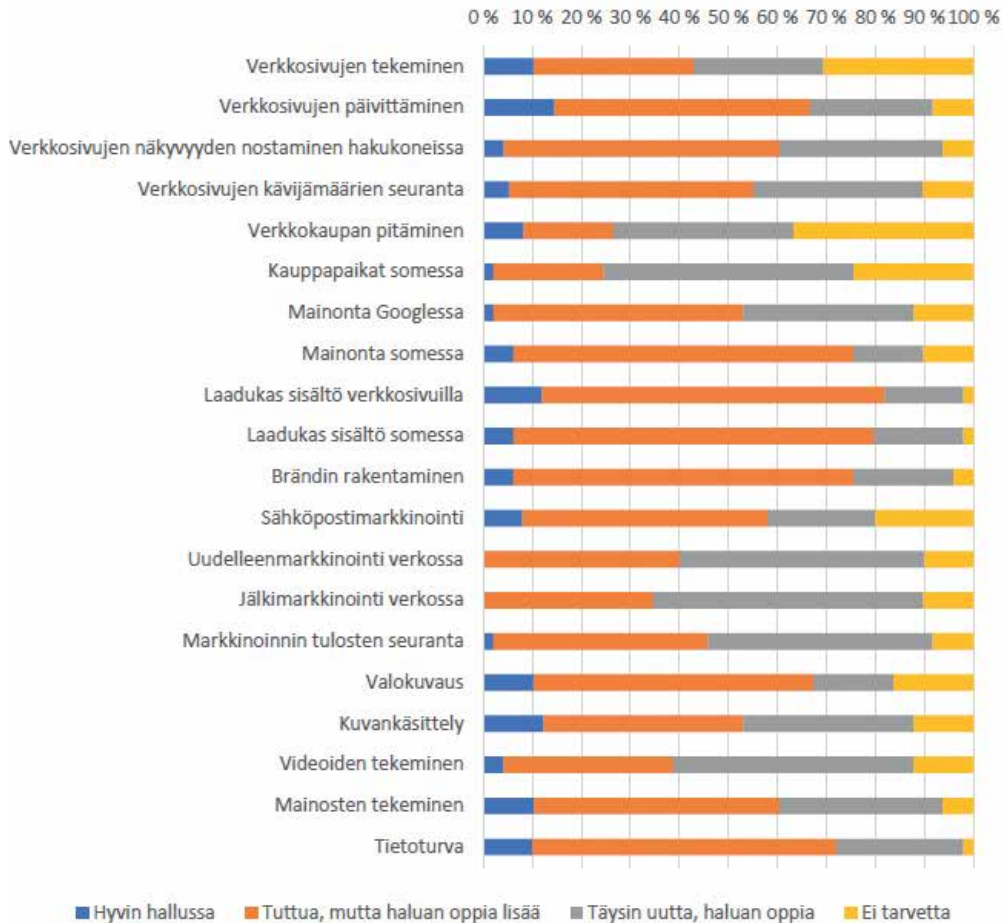
toiseen valmennuskokonaisuuteen lisättiin kaksi uutta valmennusta, jotka käsittelevät sisällöntuotantoa.

Alkukyselyä täydensi myös maaliskuussa 2019 tehty, laajemmalle naisyrittäjäjoukolla tehty kyselytutkimus, johon vastasi yhteensä 53 yrittäjää. Kyselyssä haluttiin tietää, mikä digimarkkinoinnin osa-alueista oli yrittäjille tutuinta, mikä täysin uutta ja minkä osaamista ei katsottu tällä hetkellä tarpeelliseksi. Tutuinta kyselyn mukaan oli verkkosivujen päivittäminen, mutta siitakin suuri osa vastaajista halusi tietää lisää. Täysin uudeksi opittavaksi asiaksi mainittiin uudelleenmarkkinointi verkossa ja videoiden tekeminen. Vähiten tarvetta koettiin olevan verkkokaupan pitämiselle.



Kuva 1. #Digitie-valmennukset toteutetaan syksyllä 2019 Heinolassa (Kuva: Lotta Toivonen)

Mitä digimarkkinoinnin keinoja käytät?



Kuva 2. Naisyrityksien digimarkkinoinnin osaamistarpeet (n=53)

Digiliiketoiminnan Taskukoulun kehitystyössä järjestettiin kevään 2019 aikana kaksi työpajaa sovelluksen käytettävyyden varmistamiseksi. Työpajassa toivottiin, että sovellus ei olisi ”op-pikirjamainen”, vaan kannustava ja innostava. Aktivoivien tehtävien toivottiin olevan sellaisia, että ne kannustaisivat pohtimaan asioita oman yritystoiminnan kannalta ja testaamaan niitä omassa yritys ympäristössä.

Yritysten näkemyksen mukaan digitalisaation hyödyt liittyvät erityisesti asiakassuhteisiin, sillä tehokkaalla digimarkkinoinnilla tavoitetaan uusia asiakkaita ja asiakaspalvelua voidaan parantaa. (Komulainen 2018, 22.) Yksi suurimmista digitaalisen markkinoinnin eduista onkin asiakassuhteiden ylläpitäminen sekä jatkuvan vuorovaikutuksen mahdollistaminen digitaalisten työkalujen avulla. Digitaalinen markkinointi on tuonut myös aivan uudenlaisia mahdollisuuksia asiakkaiden käyttäytymisen seuraamiseen sekä tämän tiedon hyödyntämiseen. Parhaimmillaan

tiedon hyödyntäminen näyttäytyy asiakkaalle yhä henkilökohtaisempana palveluna.

Molemmista hankkeista saatujen kokemusten perusteella voidaan todeta, että yrittäjät ymmärtävät digimarkkinoinnin positiivisen vaikutuksen liiketoimintaan, mutta rajallinen aika ja heikko osaaminen vaikeuttavat sen hyödyntämistä omassa toiminnassa. Yrityksillä on laajasti kehitystarpeita, ja ne vaihtelevat paljo yritys kohtaisesti. Kuten Googlen, Vainu.io Software Oy:n ja Suomen Yrittäjien selvitys osoitti, yritykset ovat eri tasoilla digitaalisuuden hyödyntämisessä (Järvinen 2017). Tämän vuoksi vaikeusasteeltaan eritasoiset valmennusohjelmat olisivat perusteltuja. #Digitie-hankkeesta saatujen kokemusten perusteella tämä olisi kuitenkin haastavaa, sillä valmennuksiin on vaikeaa löytää sitoutuneita osallistujia. #Digitie-hankkeessa eri taitotasoihin pyritään vastaamaan valmennuksella, jossa valmentaja pystyy huomioimaan osallistujien erilaiset taitotasot.



Kuva 3. Yrittäjät Piia Leinonen (vas.) ja Ulla Tenho pohtivat sovelluksen käytettävyyttä yhdessä tradenomiopiskelija Jonna Niinimäen kanssa. (Kuva: Joanna Vihtonen)

Suunnittelu auttaa valitsemaan oikeat ratkaisut

Digimarkkinoinnin osaaminen on entistä tärkeämpää mikro- ja pk-yrityksille. Suunnitelmallisen digimarkkinoinnin avulla yritysten on mahdollista kasvattaa liiketoimintaa. Suunnitelmallisuuden ansiosta yritysten on mahdollista rakentaa digitaalista näkyvyyttä monikanavaisesti niin, että viesti on yhdenmukainen, eri kanavat toimivat keskenään integroidusti ja ne tavoittavat määritellyn kohderyhmän.

Moni yritys kokee tuskaa siitä, mistä heidän kannattaisi lähteä liikkeelle. Erilaisia markkinoinnin kanavia ja teknologioita on olemassa lukuisia, ja ilman kokemusta yrittäjän voi olla vaikeaa valita niistä yritykselleen soveltuvimmat. Martech (Marvin 2019) julkaisee vuosittain koosteen erilaisia markkinointiteknologioita tarjoavista yrityksistä. Vuonna 2019 he listasivat yhteensä 7040 erilaisia markkinoinnin teknologioita tarjoavia yrityksiä. Alalla on lisäksi moneen lähtöön konsultteja ja palveluntarjoajia, jotka myyvät erilaisia digimarkkinoinnin asiantuntijapalveluja, ja lupaavat auttaa oikeiden keinojen valinnassa. Yrittäjän voi kuitenkin olla vaikeaa ymmärtää sopimusten sisältöä tai luvuttujen toimenpiteiden vaikutusta, koska kokonaiskäsitely aihealueesta on vaillinainen.


#Digitie- ja VENLA-hankkeet haluavat lisätä yrittäjien ymmärrystä digitaaliseen markkinointiin, jotta he osaavat itse valita liiketoimintaansa parhaiten tukevia ratkaisuja sekä arvioida ostamiensa palvelujen laatua ja niiden merkitystä liiketoiminnalle. Kaikkea ei ole välttämättä kannattavaa tehdä itse, mutta osatakseen valita laadukkaita palveluita, jokainen yrittäjä tarvitsee ymmärryksen digimarkkinoinnin peruseräkkeistä.

Digimarkkinoinnin suunnittelun tulisi lähteä teknologioiden valinnan sijasta liikkeelle yrityksen kohderyhmien sekä tavoitteiden määritte-

lystä. Vasta tämän jälkeen on mahdollista valita keinovalikoima, joka palvelee parhaiten yrityksen omia asiakkaita.

Monet yrittäjät kokevat panostukset digimarkkinointiin kalliiksi. Todellisuudessa esimerkiksi digitaalinen mainonta on usein edullisempaa suhteessa perinteiseen lehtimainontaan, joka kuuluu erityisesti pienten kivijalkakauppojen usein käytämiin mainosmuotoihin. Pk-yrittäjän kannattaa lähteä maltillisesti liikkeelle ja pohtia keinovalikoiden valinnassa myös rahallisia ja ajallisia resursseja. Valitsemalla kanavat kohderyhmälähtöisesti, yrittäjä saa niistä parhaimman hyödyn irti.

Vaikka pk-yritysten digitaalisen markkinoinnin osaamisen vaje on huomattava ja sen tärkeys tiedetään yrittäjien keskuudessa, silti osallistujien löytäminen erilaisiin digimarkkinoinnin osamista edistäviin tilaisuuksiin ja toimenpiteisiin on haastavaa. #Digitie- ja VENLA-hankkeet edistävät yhdessä päijätähämäläisten pk-yritysten digimarkkinoinnin osaamista, ja tukevat tätä kautta yrittäjiä sen hyödyntämisessä. Hankkeet etsivät uusia joustavia valmennus- ja koulutusmalleja yrittäjien digimarkkinoinnin osaamisen vahvistamiseen, jotta mahdollisimman monen yrittäjän olisi mahdollista osallistua niihin. Hankkeissa saatujen kokemusten avulla on tarkoitus vaikuttaa myös laajemmin yritysten intoon hyödyntää digimarkkinointia toiminnassaan.

 Euroopan maaseudun kehittämisen maatalousrahasto:
Eurooppa investoi maaseutualueisiin

Vipuvoimaa
EU:lta
2014–2020



Lähteet

Järvinen, A. 2017. PK-yritysten digitaaliset kyvykkyydet ja kasvu. Google, Vainu.io Software Oy & Suomen Yrittäjät [viitattu 21.5.2018]. Saatavissa: https://www.yrittajat.fi/sites/default/files/pk-yritysten_digitaalisuus_ja_kasvu_6_2017.pdf

Komulainen, M. 2018. Menesty digimarkkinoinnilla. Helsinki: Kauppakamari.
MarkkinointiSuomi 2019. MarkkinointiSuomi -barometri. [Viitattu 3.9.2019] Saatavissa: markkinointisuomi.fi

Marvin, G. 2019. Hello peak martech: 2019 Marketing Technology Landscape growth slows for first time - Marketing technologies are taking new shape in response to several factors, not least of which is the cloud. MarTech Today [viitattu 14.9.2019]. Saatavissa: <https://martechtoday.com/hello-peak-martech-2019-marketing-technology-landscape-growth-slows-for-first-time-232319>

Suomen Yrittäjät 2019. Yrittäjyys Suomessa. [Viitattu 9.9.2019]. Saatavissa: <https://www.yrittajat.fi/suomen-yrittajat/yrittajyys-suomessa-316363>

Smith, K. L. 2007. What Is Digital Marketing? [Viitattu 21.5.2018]. Saatavissa: <http://digitalmarketing101.blogspot.fi/2007/10/what-is-digital-marketing.html>

Ari Hautaniemi

Combining Games and Cultural Heritage

Gamified Experiences Can Help Youth Engagement in Joint History

GAMECHANGERS – NAISSET PELITEOLLISUUDESSA	
Project period:	1.8.2017 – 31.1.2020
Funding:	European Social Fund 2014-2020
LAMK role:	Lead partner
Project website:	https://www.lamk.fi/fi/hanke/gamechangers-naiset-peliteollisuudessa http://www.gcproject.fi



Pelejä ja kulttuuriperintöä

Pelillistettyjen kokemusten hyödyntäminen kulttuuriperinnön vaalimisessa

Sekä liikevaihdolla että globaalilla pelaajamäärällä, peliteollisuus on ohittanut hyvän aikaa sitten kaikki muut viihdeteollisuuden muodot, ja pelaamisesta on tullut kulttuurisesti merkittävä ajanvietteen muoto. Erityisesti nuoret yleisöt elävät pelien maailmassa. Pelien psykologiaa on tutkittu ja niiden houkuttelevuutta on selitetty mm. niiden tuoman haasteellisuuden, vuorovaikutteisuuden ja palkitsevuuden kautta. Pelillisyyttä on pyritty hyödyntämään myös muilla kuin viihdepelien saralla, ja esimerkiksi museot ovat olleet edelläkävijöitä digitaalisuuden soveltamisessa. Pelillisyyttä olisi mahdollista kokeilla myös kollektiivisen identiteetin jatkuvuuden kannalta tärkeän kulttuuriperinnön välittämisessä nuorille sukupolville. Hyödyntämällä pelien viihteellisyyttä ja vuorovaikutteisuutta, paikallista kulttuuriperintöä ja siihen liittyvää tietoa olisi mahdollista välittää nuoria kiinnostavalla tavalla. Samalla kulttuuriperintö tarjoaisi pelintekijöille arvokkaita konteksteja, joiden myötä rakentaa uudenlaisia pelejä kilpaillulla alalla. Aika olisi kypsä kulttuuriperintöä vaalivien instituutioiden ja pelintekijöiden yhteistyölle.

Introduction

Would your kids be interested in reading a 400-page book about Finnish mythology or rather learn Finnish mythology by playing a game that

draws from the ancient folktales, imageries and myths of the people who lived in the land, currently known as Finland? In the Gamechangers project, funded by the European Social Fund,

a multitalented team of freshly coached game developers created a game called Kalma 'based on intimidating and horrifying Finnish folklore' (Kalma Entertainment 2019). A mixed team of graphic designers, humanists, self-taught coders, kindergartners, sound designers and digital marketers with an open mind to emphatically explore gaps in the current game supply conceived the idea during a four-month Beta coaching programme, aimed at giving potential future game developers professionals skills, insights and notably motivation to steer them toward new perspectives in the game industry (www.gcproject.fi). The connection this team made is as delightful as perceptive, as it is an early example

of an actual and current demand, both from the point of view of the game industry and from the perspective of cultural heritage.

Principles of Universal Design state that if you design for people at the edges of the bell curve you create a better, more inclusive experience for everyone. The seven principles of Universal Design were developed in 1997 by a working group of architects, product designers, engineers and environmental design researchers in order to guide the design efforts of environments, products and communications (NDA 2014). Universality of a design means that it is accessible and attractive for the misrepresented demographics also.



Image 1. Gaming as a cultural phenomenon has made our daily experiences more digital.
Image: Bradley Hook, Pexels (CC0).

The game industry has long since overthrown movies and music as the leading form of entertainment. According to Reuters, in 2017 the gaming industry produced an estimated revenue of approx. €105 billion, beating TV and TV streaming services' €95 billion. The movie industry made €37 billion and music continued to plummet with €15 billion. In addition, Reuters reported that the gaming industry was still growing at a nearly 11% growth rate, as opposed to other entertainment services that continue to lose market share. The switch in power relations is visible in the way games are now being turned into movies, not the other way around like before (Oppenheimer Funds Distributor Inc. 2018). The rising popularity of mobile gaming, playing with a handheld personal device, and the development of platforms such as Nintendo Switch, that enables a player to start gaming in their living room, then transition to the portable Switch console and continue the experience on the go, underline the emergence of a gaming lifestyle (D'Argenio 2018). There are now more than 2.5 billion gamers across the world who, combined, will spend €138 billion on games in 2019, with an increase of nearly 10% year on year (Wijman 2019).

In short, digital games and gaming have become an essential part of our mainstream culture and they are ever more present in our daily lives, outcompeting traditional forms of entertainment such as TV and movies when choosing how we use our leisure time. Smartphones have revolutionized the way we play, while waiting for the bus or in other mundane situations, without the need for bulky or expensive equipment. Especially the younger audiences live in a game-saturated sphere. In United States, young people between the ages 15 to 19 spend an average of 44 minutes playing games or leisure on weekdays and an av-

erage of 81 minutes on weekends and holidays (WePC 2019). In Finland, nearly 99% of under 18-year-old gamers play at least every week (Kinunen et al. 2018).

It is fair to assume that after experiencing gratification, strong feelings of achievement, surprises and setbacks and social connections to other gamers, these demographics – as audiences and consumers – will expect the same kind of entertainment, functionality and attractiveness in other domains that are competing for their attention and time as well.

Cultural Heritage

It is therefore not surprising to see that other sectors outside the game industry are increasingly turning their attention to how to adapt gamified experiences in other domains as well. In addition to education, museums have been early adaptors, making great advances in bringing digitalization to their exhibitions in order to resonate with the needs and interests of younger, more digitally-oriented generations (Hillier 2018).

This is not just a matter of staying up to date with the recent technological advances. It is an urgent matter of ensuring that cultural heritage is transmitted and available to under-represented audiences such as the younger generations (Bontchev 2015). The International Cultural Tourism Charter defines “cultural heritage” as a tangible or intangible expression of the ways of living, developed by a community and passed on from generation to generation, including customs, practices, places, objects, artistic expressions and values (ICOMOS 2002). As the former Finnish minister of education and culture Sanni Grahn-Laasonen has pointed out, cultural heritage can act as an attraction,

boost quality of life and enhance lifelong learning, creativity and inspiration but more importantly it challenges us to give and create new representations of the world and guide our understanding of who we are and where we come from (Grahn-Laasonen 2017).

Cultural heritage can manifest in a) built environment, such as buildings, townscapes or archaeological remains, b) natural environment, such as rural landscapes and shorelines, c) artefacts like books, objects and paintings. All cultural heritage includes human creations intended to inform others (Feather 2006). In order to secure the continuation and evolution as well as the adoption of a shared cultural history, a backbone of our contemporary culture, it would be extremely important to make sure cultural heritage is both available and attractive to the next generations as well. Personal connection to cultural heritage is categorical to its appreciation and thus imperative to its preservation. According to Magdin et al. (2016), there is a general impression that access to heritage is equal and in the name of the greater good of future generations. However, certain groups, such as the youth remain disadvantaged within this system. Young people remain largely anonymous from heritage conservation policy and practice. However, it has been illustrated that engaging young people with heritage can have wider benefits for both the heritage and, for example, built environment sectors.

Engaging Games

Game technologies have already been combined with cultural content and, e.g. real-life environments in blockbuster games. New York's Brooklyn Bridge is seen in one of the world's best-selling games, Grand Theft Auto, Manches-

ter Cathedral in Resistance and The Parliament of Serbia in Belgrade in Half Life 2 (Brackett 2019). In addition, initiatives like Google Earth have brought realistic 3D models of cities and landscapes around the planet, available for free for every internet user.

From a cognitive point of view, the participatory mechanics and motivational aspects of a game can have positive impacts on memory, understanding and problem-solving – all elements of effective learning (David 2016), which in turn is connected to the field of serious games. Serious games (Serious Gaming Cluster 2019) can be applied as an umbrella term for any game-based initiative that has an additional, “serious” agenda, with a primary purpose other than entertainment. Game-based learning is one term covered by serious games. Learning is dependent on engagement. In a serious game, the learning content is delivered in a game-based environment (Malone & Lepper 1987; Whitton 2010; Oksanen 2014). There are many common attributes shared by all games that help reinforce the experience in an engaging way. 1) a good game has a gripping storyline. The story can convey history and values, thus adding an additional level of learning; 2) game mechanics (such as ways of moving) provide an element of interactivity that keeps the learner involved throughout the whole process; 3) rules that differentiate a game from chaos are an interactive element that subliminally delivers a learning objective through feedback, leading the player to change their behaviour; 4) audiovisual experience, a user interface that represents and reinforces the learning objective by utilizing visualization and soundscapes; 5) element of challenge: In its simplest form, the player's main challenge is to beat their high score. In serious games, a social element allows learners to



Image 2. Cultural heritage areas, like Tallinn's Old Town, could be explored and experienced in an engaging way using digital gamification. Image: Ari Hautaniemi.

challenge each other, starting from simple comparison. This element of friendly competition is another way to boost engagement. 6) a risk-free environment to practice, learn and experience. This is one of the key benefits for a number of industries including aerospace, defence and medical, and also in education, as it is safe to learn from mistakes (de Byl & Hooper 2013; Iacovides et al. 2011; Bontchev 2015).

From the game industry point of view, serious games are an emerging market. According to Metaari (as cited in Valentine 2018), an analyst company covering the market, serious games global revenues in 2017 were around €2.9 billion. But in relation to the game industry's total revenue, serious games are still marginal. It is noteworthy, though, that serious games are

growing along on a five-year compound annual growth rate of over 20% globally, suggesting the industry will more than double to €7.3 billion by 2022 (Valentine 2018). The time is right for broad-minded game designers to tap into this opportunity. But this requires building bridges in order to secure adequate development resources as well as exact knowledge and research. As Järvensivu (2019) has pointed out, serious games have not seen a major breakthrough in any sector, as the resources for serious games projects fall short of their entertainment counterparts, which as productions are exceeding Hollywood movies, partly due to the fact that the game industry has not been that interested in serious games initiatives.

Combining Games and Culture?

If current ways of distributing cultural heritage don't meet the interests of the younger populations, games connected to cultural heritage sites, stories and history could be an alternative worth pursuing. With digital technologies, virtual reconstructions of cultural sites can be elevated to an exciting new level that combines both entertainment and education. Novel multimedia interaction devices and digital narrative representations, combined with historical and architectural sites, can offer immersive visualization where experiences of the past can be re-lived, experienced and in some cases reinterpreted from a 21st century youth perspective.

At the same time, in a highly competitive industry where new and fresh ideas are needed, it would be beneficial for the game designers to look for their "blue sea" in an uncharted territory. By exploring opportunities for turning shared local, national or international culture into games, new ventures and adventures can emerge. By bridging the dominating form of entertainment and creative industry with cultural heritage that in turn is able to provide games with unique narratives, stories and building blocks of European and local identity, it is possible to create unique and compelling serious games. Moreover, a model of collaboration between game developers and cultural heritage organizations could be formed, for example, on a local level in regions where there are both diverse cultural heritage and emergent game development expertise, which is the case, e.g., in the Päijät-Häme region in Finland. There are already a few instances where digitalization and augmented reality have been used to bring new layers of experience to cultural tourism, but so far the experiments have lacked content and coordination between differ-

ent institutions connected to content creation and updating (see Nousianen & Koukka 2019 in this book). When new and fresh approaches to gamification and cultural heritage are mixed, interesting new domains for games with a serious twist can emerge. New connections will boost business opportunities for creative industries, which is of utmost importance especially in regions suffering from a brain drain of creative talent to bigger cities with more traditional job and business opportunities.

Games are digital. It is thus easy to distribute digital content without the restrictions of geography or other traditional forms of exclusivity which makes the utilized cultural heritage more visible and easier to reach for wide new audiences that would otherwise either lack interest or sheer possibilities to explore. Returning to the notion of universal design, gamification can be a gamechanger in connecting the currently under-represented demographics and cultural heritage. Games can combine narratives, create visual worlds as well as mesmerizing soundscapes in an interactive way. Games connected, situated or about different manifestations of cultural heritage could be used by museums, schools or other educational institutes and cultural heritage organizations but the games drawing from cultural heritage could also serve the game companies' business endeavours.

In education, history and culture have been taught for a long time by utilizing movies, videos, theatre, site visits and other forms that make these issues more tangible. As digitalization advances, we will have more tools available to enhance the absorption of culture by combining cultural knowledge, creative industries and content-aware technologies. By using modern game development technology, augmented re-

ality, design thinking methodology, gamification techniques and utilizing game development as a form of audiovisual creative industry, it is possible to introduce, teach and disseminate cultural heritage through interesting, interactive and engaging games in which history, imagery, sounds, sites and the players are in constant interaction with each other.

It is also important to understand that the easier and more accessible the technology is to the end user, the better are the chances to reach wider audiences. Games with actual cultural heritage information and knowledge that are both entertaining and easily accessible are effective ways to teach and make youth engage with their

cultural legacy. This has also a societal impact. Building on Maslow's hierarchy of needs (1943), creative expression through games can support demographics in using their individual cultural capital to move up through layers of the pyramid and transcend stereotypes.



References

Brackett, C. 2019. 24 Gaming Worlds Based on Real-Life Places. Ranker.com. [cited 15 May 2019]. Available at: <https://www.ranker.com/list/gaming-worlds-based-on-real-locations/crystal-brackett,>

Bontchev, B. 2015. Serious Games for and as Cultural Heritage. Conference Paper. DIPP 2015 Conference. [Cited 19 Aug 2019]. Available at: https://www.researchgate.net/publication/301285825_Serious_Games_for_and_as_Cultural_Heritage

D'Argenio, A. M. 2018. Statistically, Video Games Are Now the Most Popular and Profitable Form of Entertainment. Gamecrate. [Cited 18 Aug 2019]. Available at: <https://www.gamecrate.com/statistically-video-games-are-now-most-popular-and-profitable-form-entertainment/20087>

David L. 2016. Gamification in Education. Learning Theories. [Cited 20 Aug 2019]. Available at: <https://www.learning-theories.com/gamification-in-education.html>

De Byl, P. & Hooper, J. 2013. Key Attributes of Engagement in a Gamified Learning Environment. Conference Paper. 30th Annual conference on Australian Society for Computers in Learning in Tertiary Education, ASCILITE 2013. [Cited 10 Aug 2019]. Available at: <http://ascilite.org/conferences/sydney13/program/papers/de%20Byl.pdf>

Grahn-Laasonen, S. 2017. Opetus- ja kulttuuriministerin tervehdys. In CHCfE (ed.) Kulttuuriperintö on tärkeä Euroopalle. Yhteenvedo ja strategiasuosituksset. [Cited 2 Aug 2019]. Available at: http://blogs.encatc.org/culturalheritagecountsforeurope/wp-content/uploads/2017/05/CHCfE_Report_FI_WEB.pdf

Hillier, L. 2018. How museums are using immersive digital experiences. Econsultancy.com. [Cited 17 Aug 2019]. Available at: <https://econsultancy.com/how-museums-are-using-immersive-digital-experiences/>

Iacovides, I., Aczel, J., Scanlon, E., Taylor, J. & Woods, W. 2011. Motivation, engagement and learning through digital games. *International Journal of Virtual and Personal Learning Environments*, 2(2), pp. 1–16.

ICOMOS, International Cultural Tourism Charter. 2002. Principles and Guidelines For Managing Tourism At Places Of Cultural And Heritage Significance. ICOMOS International Cultural Tourism Committee.

Feather, J. 2006. Managing the documentary heritage: issues for the present and future. In Gorman, G.E. & Sydney J.S. (eds) *Preservation management for libraries, archives and museums*. Facet, London.

Järvensivu, A. 2019. Hyötypelit työelämän kehittämisessä. Presentation at Pelittääkö työ? Seminar at the Lahti University of Applied Sciences, 8.3.2019.

Kalma Entertainment. 2019. Kalma Horror Game. [Cited 13 Jun 2019]. Available at: <https://kalmaentertainment.wordpress.com>

Kinnunen, J., Lilja, P. & Mäyrä, F. 2018. Pelaajabarometri. Monipuolistuva mobiilipelaaminen. Tampereen yliopisto. [Cited 2 Jun 2019]. Available at: <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-03-0870-4>

Magdin, R., Webb, D., Ruiz, P. & Snelson, T. 2016. Engaging Youth in Cultural Heritage: Time, Place and Communication. Working paper. University of Sussex. [Cited 2 Mar 2019]. Available at: <http://sro.sussex.ac.uk/id/eprint/59455>

Malone, T. W., & Lepper, M. R. 1987. Making learning fun: A taxonomy of intrinsic motivations for learning. In R. E. Snow & M. J. Farr (eds.) *Aptitude, learning and instruction: Vol. III. Cognitive and affective process analysis* (pp. 223–253). Lawrence Erlbaum, Hillsdale.

- Maslow, A.H. 1943. "A theory of human motivation". *Psychological Review*. 50 (4). pp. 370–396.
- NDA. 2014. What is Universal Design. Centre for Excellence in Universal Design. [Cited 2 Apr 2018]. Available at: <http://universaldesign.ie/What-is-Universal-Design/>
- Nousiainen, R. & Koukka, H. 2019. Digitaalisuus kulttuurimatkailemalla - lisätyn todellisuuden läpimurtoa odotetaan vielä. In Sallinen, N. & Kotonen, U. (eds.) *Smart business annual review 2019*. Lahti: Lahden ammattikorkeakoulu. Lahden ammattikorkeakoulun julkaisusarja, osa 53.
- Oksanen, K. 2014. *Serious Game Design: Supporting Collaborative Learning and Investigating Learners' Experiences*. Jyväskylän yliopisto. [Cited 20 Aug 2019]. Available at: <https://ktl.jyu.fi/fi/julkaisut/julkaisuluettelo-1/julkaisujen-sivut/2014/t031.pdf>
- OppenheimerFunds Distributor Inc. 2018. Investing in the Soaring Popularity of Gaming. Reuters.com. [Cited 18 Aug 2019]. Available at: https://www.reuters.com/sponsored/article/popularity-of-gaming?utm_source=reddit.com
- Serious Gaming Cluster. 2019. Hyötypelit. [Cited 6 Sep 2019]. Available at: <https://www.seriousgamingcluster.fi/>
- Valentine, R. 2018. Metaari: Game-based learning market will reach \$17 billion by 2023. *Gamesindustry.biz*. [Cited 13 Apr 2019]. Available at: <https://www.gamesindustry.biz/articles/2018-08-08-metaari-game-based-learning-market-will-reach-usd17-billion-by-2023>
- WePC. 2019. 2019 Video Game Industry Statistics, Trends & Data. [Cited 18 Aug 2019]. Available at: <https://www.wepc.com/news/video-game-statistics/>
- Whitton, N. 2010. *Learning with digital games. A practical guide to engaging students in higher education*. New York: Routledge.
- Wijman, T. 2019. The Global Games Market Will Generate \$152.1 Billion in 2019 as the U.S. Overtakes China as the Biggest Market. *Newzoo*. [Cited 18 Aug 2019]. Available at: <https://newzoo.com/insights/articles/the-global-games-market-will-generate-152-1-billion-in-2019-as-the-u-s-overtakes-china-as-the-biggest-market/>

Reetta Nousiainen & Henri Koukka

Digitaalisuus kulttuurimatkailussa – lisätyn todellisuuden läpimurtoa odotetaan vielä

DIGIKULTTUURIKYLÄ	
Toteutusaika	1.1.2018 – 31.8.2019
Rahoitus:	EAKR 2014-2020
LAMKin rooli:	Hallinnoija
Projektin kotisivut:	https://www.lamk.fi/fi/digikulttuurikylya www.golocal.fi

Digital Solutions in Cultural Tourism

The aim of the Virtual Culture Village project was to increase the attractiveness of the Old Vääksy area by developing a virtual guide for travellers. Stories about certain places often remain invisible to tourists or even locals. Digital solutions can highlight such hidden cultural features and attractions. Augmented reality (AR) is expected to bring new opportunities for this.

The virtual guide www.golocal.fi responds to the growing trend of cultural tourism: local life. The guide is based on GPS-positioning and optimized for mobile phones. It presents the most valued and interesting locations, scenes and sites of Vääksy as well as shops, restaurants and accommodation. Besides the places' history, roots and stories, there is also much to tell about today's local lifestyle.

The virtual guide contains various multimedia content, but the technical capability of augmented reality was much lower than expected. In the end, the augmented reality was not used in this virtual guide, which had to be easily accessible to the general public.

Johdanto

Paikkojen tarinat ja kiinnostavat kohteet jäävät monesti matkailijoiden ja jopa paikkakuntalaisten näkymättömiin. Digitaalisin ratkaisuin voidaan tuoda esiin tällaisia piiloon jääviä kult-

tuuriympäristön erityispiirteitä ja vetovoimatekijöitä. Erityisesti lisätyn todellisuuden (AR, Augmented Reality) on odotettu tuovat tähän uusia mahdollisuuksia. Näihin haasteisiin tartuttiin Digikulttuurikylyä-hankkeessa, jonka tavoitteet-

na oli tuoda pilottikohteensa Vanhan Vääksyn paikallista elämänmenoa, palveluita ja kulttuuriympäristön erityispiirteitä tunnetuksi virtuaalioppaan avulla. Paitsi että paikkojen historia, juuret ja tarinat kiinnostavat, myös tämän päivän paikallisessa elämäntavassa ja siihen liittyvissä persoonallisissa piirteissä on paljon ammennettavaa. GoLocal.fi -virtuaaliopas vastaa etenkin kasvavaan lähi- ja kulttuurimatkailun trendiin, jonka ytimessä kiinnostaa paikallisuus, local life. Matkailijaa kiinnostaa tutustua paikan ominaispiirteisiin ja tarinoihin, joiden esiintuomisessa on teknisten ratkaisujen ohella panostettava myös sisällöntuotantoon.

Kulttuuriympäristö vetovoimatekijänä

Digitaalisuus on jo pitkään nähty mahdollisuutena tuoda kulttuurimatkailukohteiden tarinoita esiin. Etenkin museot ovat monin tavoin hyödyntäneet digitaalisuutta näyttelyissään ja opastuksissaan. Lahden ammattikorkeakoululla on laajalti kokemusta muun muassa Lahden museoiden ja kaupunginkirjaston kanssa toteutetuista virtuaalitoellisuutta ja lisättyä todellisuutta hyödyntävistä ratkaisuista (Koukka 2018). Digikulttuurikylä-projektissa puolestaan astuttiin seinien sisäpuolelta elävään kulttuuriympäristöön, Asikkalan Vanhaan Vääksyyn. Vääksyn erityisyys on Vesijärven ja Päi-



Kuva 1. Vanhan Vääksyn paikallista elämänmenoa, palveluita ja kulttuuriympäristön erityispiirteitä tehdään tunnetuksi virtuaalioppaan avulla (Kuva: GoLocal.fi)

jätteen yhdistävä kanavamiljöö, jonka varrella on säilynyt pala vanhaa myllykylää. Paikka on ollut matkailijoiden suosima kesäparatiisi jo 1800-luvun lopulta lähtien (Niemi ym. 2017).

Kulttuuriympäristö ei kuitenkaan tarkoita vain mennyttä maailmaa, vaan ennemmin ympäristön kautta välittyvää aikakausien jatkumon läsnäoloa ajassamme – jatkuvasti täydentyvine tarinoineen. Vanha Vääksy on elävä kulttuuriympäristö, jossa paikallistoimijat järjestävät monenlaisia tapahtumia ja jossa toimii kiinnostava pienyrittäjien verkosto, muun muassa mylly puoteineen, käsityöläispanimo, legendaarinen Lauran kauppa sekä kädentaitajia suutarista seppään. Ja niillä kaikilla on tarinansa. Tällaisen paikallisuuden hyödyntäminen ja digitaaliset mahdollisuudet elinkeinoelämälle ja pienten kuntien elinvoimaisuudelle oli Digikulttuurikylä-hankkeen ytimessä. Omaleimaiset kulttuuriympäristöt voivat profiloitua houkuttelevina vierailukohteina, asuin- ja toimintaympäristöinä, kuten joidenkin rannikon puukaupunkien tai vaikkapa Mathildedalin ruukkikylän esimerkki osoittaa (Bäckgren 2018). Yleisesti ottaen paikallisen kulttuuriympäristön hahmottaminen vetovoimatekijänä on Suomessa vielä varsin hyödyntämätön voimavara aluekehittämisessä (Antikainen ym. 2018).

Kulttuuriympäristön erityispiirteiden huomiointi voikin avata aluekehittämiseen uuden näkökulman, jonka vaikutukset voivat olla merkittäviä yhteisöjen elinvoiman sekä paikallisten liiketoimintamahdollisuuksien kehittymisen kannalta. Digikulttuurikylä -hankkeen yhtenä tavoitteena oli myös pienten yritysten pääseminen mukaan digitaaliseen matkailumarkkinointiin. Sisällöntuotannossa hyödynnettiin muun muassa Vanhassa Vääksyssä 2016-2017 toteutettua Kulttuuriympäristöstä hyvinvointia ja liiketoimintaa -hanketta (Helsingin yliopiston koulutus- ja kehittämisspal-

velut HY+ 2019), jonka yhtenä toimenpiteenä kehitettiin paikan tarina- ja kuva-arkistoa. Paikalliset toimijat ja yrittäjät ovat olleet molemmissa hankkeissa vahvasti mukana. Useimpien keskuudessa vallitsee myös käsitys siitä, että vetovoimaisella kulttuuriympäristöllä on oleellista vaikutusta toiminnan edellytysten kannalta.

Virtuaalisten ratkaisujen mahdollisuuksia ja reunaehdoja

Matkailussa erilaisia digitaalisia opassovelluksia on ollut jo pitkään käytössä, mutta niiden ongelmiana on monesti sisällön puutteellisuus. Karttasovellukset saattavat esitellä kartalla runsaasti kohteita, mutta sisältö jää usein ohueksi. Paikallisuutta korostavassa matkailutrendissä matkailijaa kuitenkin kiinnostaa nimenomaan tutustua paikan ominaispiirteisiin ja tarinoihin. Haasteena on, että samaan aikaan ne tulisi pystyä tiivistämään kompaktiin pakettiin, joka on helposti ja nopeasti tutustuttavissa myös mobiililaitteista. Virtuaaliopasta lähdettiinkin rakentamaan niin sanotulla ”mobile first” -periaatteella ja vahvasti sisältö edellä. Oppaassa hyödynnetään kuvien ja tekstin ohella monimediallisesti myös ääni- ja video-opastusta sekä 360-kuvia ja 3D-mallinnoksia. Palvelut ja nähtävyydet haluttiin esitellä persoonallisella tavalla, ääneen pääsivät paikalliset toimijat itse. Matkailija voi kiertää teemoitettuja reittejä ja tutustua tarinoihin niiden varrella. Meneeseen voi kurkistaa osin jo kadonneiden paikkojen 3D-mallinnosten kautta.

Digikulttuurikylän hankesuunnitelmassa ei ollut lukittu käytettävää teknologiaa tai esittämistä, sillä teknologioissa tapahtuu nopeita muutoksia. Sovelluskaupoista ladattavien applikaatioiden määrällinen kasvu oli vielä jokin aika sitten nopeaa ja niitä on kehitetty ja kehitetään edelleen moneen tarpeeseen. Samalla on

havaittu, että monille kuluttajille on muodostunut korkeakin kynns ladata erilaisia sovelluksia puhelimelleen. Ne vievät puhelimelta muistitilaa ja mikäli kyseessä ei ole todella välttämätön sovellus, niitä ei mielellään ladata. Tekninen kehitys onkin kulkenut kohti web-aplikaatioiden kehittämistä. Web-aplikaatio (PGA, progressive web app) toimii normaalisti verkkoselaimessa, mutta on usein optimoitu mobiililaitteille ja sisältää laadattavista applikaatioista tuttuja ominaisuuksia. Web-aplikaation suunnittelu otettiin virtuaalioppaan lähtökohdaksi sekä käyttäjäystävällisyyden että mahdollisimman esteettömän ja laajan käytettävyyden takia.

Virtuaalioppaan suunnittelulle asetti reunaehdoja myös toisentyypinen digitalisoituvan yhteiskunnan murrosvaihe. Suunnittelu oli lopulta sopeutettava staattisten webbisivujen aikakauden rakenteisiin, vaikka digitaalisuus ja sosiaalinen media on jo muuttanut odotuksia jatkuvasti päivittyvään ja vuorovaikutteiseen suuntaan. Projektin pilottikohteena olevassa Asikkalan kunnassa, jonka vastuulle virtuaaliopas jää projektin päättyessä, sisältöjen päivytykseen ja moderointiin ei kuitenkaan ole jokapäiväistä vastuutahoa. Virtuaalioppaan sisältöjen päivitys voi hankkeen päätyttyä tapahtua vain kahdesti vuodessa. Tämä asetti merkittäviä reunaehdoja sille, millaista sisältöä oppaaseen voitiin sisällyttää. Lukuisten tapahtumien, erilaisten pop-upien, ja vakiintuneidenkin palveluiden aukioloaikojen vaihtelevuus on suurta, eikä niiden päivittämiseen löytynyt vastuutahoa. Vanhentuneisuuden takia harhaanjohtava tieto on omalta osaltaan maineriski, jota matkailussa ei haluta ottaa. Kyseessä ei ole vain Asikkalan kunnan ongelma, vaan vastaava tilanne on vielä yleinen etenkin pienten toimijoiden ja kuntien kohdalla. Digitalisaatiossa paikoin jo pitkälläkin oleva yhteiskunta törmää vielä pitkään

entisiin rakenteisiin. Osa ongelmaa on erilaisten kanavien ja alustojen runsaus, sisältöjä pitää ylläpitää ja päivittää monissa eri järjestelmissä, eikä tähän taikka aktiiviseen viestimiseen ja moderointiin ole varauduttu riittävin resurssein. Virtuaalioppaan suunnittelussa pyrittiin huomioimaan, että Asikkalan kunta voi integroida sen järjestelmiinsä ja kehittää sitä edelleen koko kunnan kattavaksi matkailuoppaaksi, eikä synnytetä taas yhtä päällekkäisyyttä.

Kolmas murros tai jonkinlainen kupla liittyy teknologioiden mahdollisuuksien ja käytännön sovellusten toimivuuden väliseen kuiluun. Verkko on täynnä videoita erilaisten virtuaalimaailmojen toteutuksista. Olemme huomattavan perillä teknisistä mahdollisuuksista erilaisten virtuaalisäiltöjen luomisessa, mutta emme niinkään siitä mitkä mahdollisuuksista ja millä edellytyksin on odotettavissa konkretisoitua arkielämässä ja kuluttajien laitteissa toimiviksi sovelluksiksi. Toisaalta teknologia myös kehitty jatkuvasti huimin askelin, ja uusia konkretisoitumisia tapahtuu jatkuvasti. Kun laaditaan laajalle yleisölle heidän omissa laitteissaan käyttöön tarkoitettua sisältöä, on kuitenkin huomioitava useita reunaehdoja, kuten sovellusten toimivuus eri ikäisissä, merkisissä ja laatuissa laitteissa, sovellusten virran kulutus ja käyttäjien laitteiden akkujen kestävyys. Ylläpitäjien näkökulmasta on huomioitava sovellusten ylläpito, päivitykset ja sisällöntuotannon sekä moderoinnin tarve.

Lisätyn todellisuuden odotukset eivät vielä lunastu

Lisätyn todellisuuden eli AR-teknologian yleistyminen on ollut odotettua huomattavasti hitaampaa. Digikulttuurikyly-projektissa haluttiin ”palauttaa” maisemasta jo kadonneita kohteita näkyviin 3D-mallinnoksina matkapuhelimen näy-

tön kautta lisätyn todellisuuden avulla. Kiinnostus ja tavoitteet kohdistuivat myös gps-koordinaattien hyödyntämiseen niin sanottuna markkerina, jolloin lisätyn todellisuuden objekti voitaisiin ”kiinnittää” maastoon koordinaattien avulla. Ulkoilmassa on vaikea löytää muita markkereita, jotka pysyisivät vuodenaikojen vaihtelussa muuttumattomina.

Yhtenä kohde-esimerkkinä oli Vääksynjoen ylittäneen sillan kiviset penkereet, jotka on suojeltu muinaismuistona. Puinen silta on aikaa sitten maastosta kadonnut, mutta vanhojen piirustusten mukaan se pystyttiin mallintamaan 3D-objektina uudelleen. Tarkoitus oli sijoittaa se maastossa yhä sijaitseville kivisille penkereilleen ja ajatuksena oli, että joen rantaa kulkeva ihminen olisi voinut puhelimensa näytöltä eri suunnista tarkastella joen ammoon ylittäneen sillan aidon kokoista 3D-mallia. GPS-koordinaattien tarkkuudessa on kuitenkin edelleen niin suuri heitto, että 3D-silta käytännössä päätyisi leijailemaan monien metrien päässä maastossa olevista kiinteistä penkereistään. Koska 3D-malleja ei saatu toimimaan halutulla tavalla lisätyn todellisuuden sisältönä, ne päädyttiin upottamaan websovellukseen, jossa niitä voi tutkia eri puolilta.

Toinen 3D-mallien käyttöön sovelluksen sisältönä liittyvä käytännön ongelma on, että lisätty todellisuus ja 3D-grafiikat kuluttavat puhelimen akkua huomattavan paljon. Kun tarkoituksena oli rakentaa noin kilometrin mittainen tarinallinen reitti, jonka varrella kohteet sijaitsevat, puhelimen akun kesto olisi joutunut jo tällä matkalla koetukselle. Käytännössä toimivia kaupallisia lisätyn todellisuuden sovelluksia onkin näistä syistä nähty käytössä vasta vähän. Esimerkiksi Suomenlinnassa tai Metsähallituksen kulttuuriperintökohteissa on käytössä muutamia lisätyn todellisuuden ”eloon herääviä” opastetauluja. Taulua osoitet-

taessa esiin tuleva lisätyn todellisuuden sisältö on animaatiohahmo, video tai ääninauhitus, joka toimii vain opastetaulun kohdalla yksiulotteisesti. Tällaisessa ratkaisussa sisällön näkyminen edellyttää lisäksi erillisen AR-sovelluksen lataamista puhelimeen.

Virtuaalioppaalle on kulttuurimat-kailukohteessa kysyntää

Vanhaan Vääksyyn on siis kesästä 2019 saakka voinut tutustua virtuaalioppaan avulla, joka toimii osoitteessa www.golocal.fi. Käyttäjiltä, paikallisilta toimijoilta ja matkailualan ammattilaisilta saadun palautteen perusteella oppaan sisältö tuo kaivattua informaatiota ja erityisesti paikallisuudesta ammentava sisältö on tervetullutta lähimatkailijoiden lisäksi myös kansainvälisille matkailijoille, joita ”local life” kiinnostaa enenevässä määrin.

Virtuaaliopas laadittiin Lahden ammattikorkeakoulun Digikulttuurikyky-hankkeessa, joka sai EAKR-rahoitusta Päijät-Hämeen Liitosta. Hankkeen aikana virtuaalioppaaseen tuotettiin sisältöä pääosin Vanhan Vääksyn alueesta, mutta opas ohjaa löytöretkelle myös muihin asikkalalaisiin kohteisiin. Hankkeen päättyessä opas siirtyi ylläpidettäväksi Asikkalan kunnalle, joka osallistui hankkeen omarahoitukseen. Kunnan on mahdollista laajentaa oppaan sisältöä muillekin alueille ja kohteisiin.

Vipuvoimaa
EU:lta
2014–2020



Lähteet

Antikainen, J., Auri, E., Lahti, K., Levä, K., Mattinen, M. ja Vanhatalo, R. 2018. Kulttuuriympäristöstä elinvoimaa ja hyvinvointia maakuntiin. Ympäristöministeriö. Ympäristöministeriön raportteja 15/2018. [Viitattu 30.7.2019]. Saatavissa: <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-11-4794-4>

Bäckgren, N. 2018. Suomen hipstereihin paikka on pieni kylä Nokian hylkäämässä Salossa – ”Elämäntilanteeni on niin hyvä, ettei siitä melkein kehtaa puhua”. Helsingin Sanomat. [Viitattu 5.8.2019]. Saatavissa: <https://www.hs.fi/sunnuntai/art-2000005754931.html>

Helsingin yliopiston koulutus- ja kehittämisspalvelut HY+. 2019. Kulttuuriympäristöstä hyvinvointia ja liiketoimintaa. [Viitattu 5.8.2019]. Saatavissa: <https://hyplus.helsinki.fi/hanke/kulttuuriymparistosta-hyvinvointia-ja-elinvoimaa/>

Koukka, H. 2018. VR, AR, MR – mitä ihmettä? S. 32-43. Teoksessa Kotonen U. (toim.) 2019. Smart Business Annual Review 2018. Lahden ammattikorkeakoulun julkaisusarja, osa 49, Lahden ammattikorkeakoulu. [Viitattu 2.8.2019]. Saatavissa: <http://urn.fi/URN:ISBN:978-951-827-309-0>

Niemi, S., Kakko, M., Nousiainen, R. ja Aarrevaara, E. 2017. Järvien ja harjun solmukohta. Vääksyn kulttuuriympäristöohjelma – nykytila ja tavoitteet. Lahden ammattikorkeakoulu. Lahden ammattikorkeakoulun julkaisusarja, osa 29. [Viitattu 30.7.2019]. Saatavissa: <http://urn.fi/URN:ISBN:978-951-827-266-6>



**MATKAILU JA
TAPAHTUMATUOTANTO**

**TOURISM AND EVENT
MANAGEMENT**

Joanna Vihtonen

Tapahtumaväylä tuottaa monialaisia tapahtumaosaajia

TOTEEMI – TYÖSSÄ OPPIMASSA TYÖSTÄ

Toteutusaika:	1.1.2017 – 31.12.2019	
Rahoitus:	Opetus- ja kulttuuriministeriö	
LAMKin rooli:	Osatoteuttaja	
Projektin kotisivut:	amktoteemi.fi	

Event Route Produces Multidisciplinary Event Experts

Event management has become an important business industry in every region of Finland. In the autumn of 2017, a multidisciplinary Event Route was launched at Lahti University of Applied Sciences in order to consolidate event expertise and also to diversify cooperation with companies. In this 45-credit study module, students interested in event knowledge become familiar with the event industry and can develop what they learn into a profession.

The fairway has been built and implemented in the Toteemi project, coordinated by Haaga-Helia and funded by OKM; LAMK is a project partner. The aim of the project has been to create enhanced policies to strengthen the employability of university students, and to develop work-learning solutions.

Johdanto

Tapahtumaosaamisen merkitys on kasvanut yhä enemmän, sillä tapahtumien on huomattu olevan merkittävä seudullinen vetovoima. Tapahtumatuotannosta onkin tullut tärkeä elinkeinoelämän osa-alue. Tapahtumaosaamisen vankistamiseksi ja myös yritys yhteistyön monipuolistamiseksi käynnistettiin Lahden ammattikorkeakoulussa

syksyllä 2017 monialainen Tapahtumaväylä. Tässä 45 opintopisteen opintokokonaisuudessa tapahtumaosaamisesta kiinnostuneet opiskelijat voivat tutustua tapahtuma-alaan ja luoda siitä itselleen ammatin.

Tapahtumaväylää on rakennettu ja toteutettu Tapahtumatuotannossa oppimassa-osahankkeessa, jonka tavoitteena on raken-

taa, pilotoida ja arvioida väyläopintoja tukeva toimintamalli (LAMK 2018). Osahanke kuuluu Haaga-Helian koordinoimaan ja OKM:n rahoittamaan Toteemi-hankkeeseen. Hankkeen tavoitteena on ollut luoda tehostettuja toimintatapoja vahvistamaan korkeakouluopiskelijoiden työmarkkinoille kiinnittymistä ja työllistävyyttä, ja lisäksi hankkeessa kehitetään työn opinnollistamisen ratkaisuja. (Toteemi-hanke 2018.)

Tapahtumaväylä-opinnot tarjoavat vaihtoehdoisen opintopolun tapahtumatuotannossa tapahtuvaan työssä oppimiseen ja kiinnittymisen työmarkkinoille. Kokonaisuus on suunniteltu rakenteeltaan joustavaksi: tapahtumaväylän opintoja voi suorittaa ympärivuotisesti, ja opinnot voi aloittaa milloin tahansa oman aikataulun mukaisesti, ns. hop on -mallisesti.

Opinnot toteutuvat käytännön tapahtumaprojekteissa. Tapahtumaväylä ei valmista tapahtumatuottajia, vaan tapahtumiin erikoistuneita monen alan ammattilaisia. Opintoissa opiskelijat oppivat paitsi tapahtumaprojektiin kuuluvat keskeiset asiat, myös projekteissa ja työelämässä tarvittavia taitoja: oma-aloitteisuutta, vastuullisuutta, suunnitelmallisuutta ja innovaatiokykyä.

Opinnollistaminen yhdistää työn ja opiskelun

Suomalainen korkeakouluopiskelija tekee yleisesti opintojensa ohessa työtä joko omaan opiskelualaansa tai muuhun alaan liittyvissä tehtävissä. Opintojen ohessa tehtävä työ ei merkitse vain ansioiden kartuttamista, vaan se on myös oppimiskokemus. Siksi onkin tärkeää, että työssä tapahtuvalle oppimiselle asetetaan tavoitteita ja osaamisen kehittymistä voidaan arvioida. (Kotila ym. 2016.)

Työn opinnollistamisessa tarkoituksena on yhdistää työnteko ja korkeakouluopiskelu niin, että ne eivät olisi opiskelijan ajankäytön ja voimavarojen kannalta toistensa kilpailijoita. Käytännön työssä esiin nousevat kysymykset ja kokemukset yhdistyvät opinnoissa opittuihin asioihin. Profiloitumista tietyn alan asiantuntijaksi voi lähteä jo opiskeluaikana kehittämään itselle ominaiseen suuntaan. Opinnollistamisessa opiskelijan on oltava oma-aloitteinen ja itseohjautuva, ja hänen täytyy hahmottaa työnsä kokonaisuutena. Oppimista on osattava nähdä kaikkialla tapahtuvana toimintana, niin työssä, vapaaehtoistyössä, luottamustehtävissä ja harrastuksissa. (Kotila ym. 2016.)

Opinnollistaminen voi olla opiskelija-, työpaikka- tai korkeakoululähtöistä. Opiskelijalähtöisessä opinnollistamisessa opiskelija osoittaa korkeakoululle osaamisen, jonka hän on päivä-, iltai- tai viikonlopputyössään hankkinut. Työpaikkalähtöisessä opinnollistamisessa työnantaja haluaa saada työntekijälleen tutkintoon johtavan koulutuksen. Työntekijällä voi olla pitkä työkokemus, ja hän voi siten koulutuksen kautta virallistaa osaamisensa. Korkeakoululähtöisessä opinnollistamisessa taas korkeakoulu tarjoaa työelämäyhteistyötä eri projekteissa tai opintopoluissa, ja opiskelija voi suorittaa osan opinnoistaan työssä oppimalla. (Kotila ym. 2016.)

Opinnollistamisessa opiskelijan on oltava oma-aloitteinen ja itseohjautuva, ja hänen täytyy hahmottaa työnsä kokonaisuutena. Oppimista on osattava nähdä kaikkialla tapahtuvana toimintana, niin työssä, vapaaehtoistyössä, luottamustehtävissä ja harrastuksissa. (Kotila ym. 2016.)

Koulutuksen kaikki teemat etenevät prosessinomaisesti liittyen oman työn ja työyhteisön kehittämiseen. Kolmas teema, kehittämisprojekti, antaa valmiuksia kehittää työyhteisön hoi-

tologistista osaamista vaikuttavasti ja tuloksia tuottaen. Viimeinen teema, työharjoittelu, on osa hoitologistisen asiantuntijuuden kehittymisprosessia. Koko koulutuksessa keskeinen juoni on, että liiketalouden ja terveydenhuollon osaaminen kulkevat rinnakkain toisiaan täydentäen. (Tuominen & Maksimainen 2018.)

Työelämä vaatii yrittäjämäistä toimintatapaa

Oma-aloitteisuus, itseohjautuvuus ja aktiivisuus ovat ominaisuuksia, joita liitetään yrittäjämäiseen toimintatapaan. Nykyinen työelämä odottaa myös näitä ominaisuuksia työntekijöiltään. Yrittäjämäisessä toimintatavassa työntekijä pystyy näkemään eri mahdollisuuksia ja tarttumaan niihin ja osaa muuttaa ideat toiminnaksi, joka tuottaa taloudellista, kulttuurista, sosiaalista tai yhteiskunnallista arvoa. Yrittäjämäisesti toimivan korkeakouluopiskelijan valmiuksiin kuuluvat luovuus, innovaatiokyky, riskienhallinta, vastuullisuus ja suunnitelmallisuus, ja näitä ominaisuuksia pitäisi vahvistaa opintojen aikana. (Opetus- ja kulttuuriministeriö 2017a.)

Jotta opiskelijoiden yrittäjämäinen toimintatapa vahvistuisi, se edellyttää yrittäjämäistä pedagogiikkaa ja opettajuutta ja näitä tukevien oppimisympäristöjen hyödyntämistä. Oppimismenetelmissä projektimaiset työtavat, yritysyritysteistyö, toiminnallisuus ja tekemällä oppiminen ovat tärkeitä yrittäjämäisen toimintatavan tukemiseksi. Luova ja vuorovaikutuksellinen ilmapiiri kannustaa uuden kokeilemiseen. Uutta ajattelua ja oppimista syntyy tekemisen, onnistumisen, mutta myös epäonnistumisen kautta. Myös uudenlaisten verkostojen hyödyntäminen sekä rakenteiden ja käytäntöjen haastaminen ovat ominaisia kokeiluun kannustavalle opetukselle. (Opetus- ja kulttuuriministeriö 2017b.)

Ammattikorkeakouluissa projektit ovat yksi pedagogiikan toteutusmuoto. Projektioppiminen tukee työelämässä tarvittavia valmiuksia, joita ovat aktiivisuus, joustavuus, muutosvalmius, ristiriitojen sietokyky, epävarmuuden sietokyky ja organisointitaito. Työelämälähtöisissä projekteissa teoria ja käytäntö yhdistyvät opintokokonaisuuksiksi, ja projektit sovitetaan opetukseen. Projekteissa korostuvat opiskelijan itseohjautuvuus, reflektiivisyys ja metakognitiiviset taidot, kuten viestintäosaaminen. Opiskelijoiden on osattava keskustella ideoistaan ja kommunikoidaan selkeästi sekä myös arvioimaan omaa näkökulmaansa kriittisesti. Opiskelijalta myös edellytetään vastuuta omien taitojen kehittämisessä sekä tiedonhankinnassa. Opettaja on projekteissa fasilitaattorin ja valmentajan roolissa ja auttaa tavoitteiden laatimisessa, koordinoi ja antaa palautetta. (Vesterinen 2001, 182.)

EntreComp-viitekehys tuo esiin työelämätaidot

Työelämätaitoja ja yrittäjämäistä toimintatapaa on tarkasteltu EntreComp-viitekehyksessä, jonka Euroopan komissio on julkaissut vuonna 2016 osana Euroopan taitotietosuunnitelmaa. Viitekehysten tarkoituksena on tarjota malli opetussuunnitelmien ja oppimismallien kehittelyyn yrittäjyystaitojen edistämiseksi. (School Education Gateway 2017.)

Yrittäjyys mielletään EntreComp-viitekehyksessä elinikäisen oppimisen avaintekijänä. Yrittäjyysosaaminen on sekä yksilöllinen että kollektiivinen taito, ja uudella tavalla ajattelu on tärkeää niin oman uran etenemiselle kuin uuden liiketoiminnan luomisellekin. (McCallum ym. 2018.)

EntreComp-viitekehys käsittää kolme kompetenssialuetta, jotka liittyvät 1. ideoiden ja mahdollisuuksien löytämiseen (Ideas & Oppor-

tunities), 2. resursseihin ja voimavaroihin (Resources) ja 3. toimintaan (Into Action). Jokainen alue sisältää vielä viisi kompetenssia, joiden avulla voi muokata omaa toimintaansa ja löytää uusia ideoita (kuva 1.) Kompetenssialueet eivät ole järjestyksessä toisiinsa nähden, vaan niitä voi tarkastella ja toteuttaa tarpeen mukaan. (McCallum ym. 2018.)

Ideat ja mahdollisuudet -kompetenssialueella korostuvat luovuus, innovatiivisuus ja visiointi. Yksilö tunnistaa mahdollisuuksia ja osaa hyödyntää niitä. Hän tunnistaa tarpeita ja haasteita, sekä luo uusia yhteyksiä. Yksilö kokeilee innovatiivisia lähestymistapoja ja kehittää ratkaisuja olemassa oleviin haasteisiin. Hän arvioi, mitä yhteiskunnallista, taloudellista tai sosiaalista arvoa idea voi tuottaa. Tähän kompetenssial-

ueeseen kuuluu myös eettinen ja vastuullinen toiminta.

Resurssit-kompetenssialueella tarkastellaan itsetuntemusta ja uskoa omiin kykyihin, motivaatiota ja sinnikkyyttä. Tähän kompetenssialueeseen kuuluu kyky kerätä lisää tietämystä ja osaamista ja vahvistaa sitä myöten voimavaroja. Yhtenä taitona on myös tiimin resurssien ja osaamisen johtaminen sekä muiden innostaminen ja inspiroiminen.

Toimintaan keskittyvä kompetenssialue ”Into action” painottaa aloitekykyä sekä toimenpiteiden suunnittelua ja niiden priorisoimista. Olennaista on myös yhteistyö, verkostoituminen ja tekemällä oppiminen. Myös epävarmuuden ja keskeneräisyyden sietäminen on tärkeää. (McCallum ym. 2018.)



Kuva 1. Lahdessa järjestettävä Ironman 70.3-triathlonkisassa LAMK:n opiskelijat ovat voineet toimia useissa tapahtumatentteissä (Kuva: Henri Uotila)

Tapahtumaväylässä osaaminen haltuun joustavasti

Tapahtumien matkailullinen vetovoima ja vaikutus elinkeinoelämään on tärkeä osa seudun vetovoimaisuutta. Lahden ammattikorkeakoulu on toiminnut yhteistyökumppanina monille Lahden seudun tapahtumille, ja yhteistyön vahvistaminen on yhä tärkeämpää. Erilaiset tapahtumat tarjoavat oppimisympäristön, jossa tavoitteena on opiskelijoiden oppiminen, verkostoituminen ja työllistyminen. Tapahtumissa opiskelija voi vahvistaa osaamistaan monella eri alueella. Opiskelija oppii mm. projektinhallintaa, budjetointia, viestintää ja markkinointia sekä esimies- ja tiimitaitoa. Myös luovuus ja innovointikyky korostuvat tapahtumaprojekteissa, sillä opiskelija pystyy olemaan aktiivinen tapahtuman ja organisaation kehittäjä. (Leppä 2017.)

Tapahtumaväylässä oppiminen tapahtuu pääasiassa erilaisissa tapahtumaprojekteissa. Tapahtumaväylän opintojen laajuus on yhteensä 45 opintopistettä, ja se sisältää kolme 15 opintopisteen kokonaisuutta. Ne on nimetty osaamisen ja asiantuntijuuden kehittymisen mukaisesti crew-, backstage- ja access all areas -moduuleiksi (kuva 2.) Kaikki moduulit käsittävät sekä tietopohjaisen teoriaosuuden että käytännön tapahtumaprojektin. Tietopohjainen osuus on 5 opintopisteen mittainen verkkokurssi, ja loput 10 opintopistettä suoritetaan käytännön työtehtävissä eri tapahtumissa.

Opiskelija aloittaa opintonsa crew-moduulissa. Tällä tasolla opiskelija toimii erilaisissa tapahtumatehtävissä ja havainnoi kokemuksensa kautta erilaisia tapahtumaprosesseja. Opiskelija on tapahtumatiimin ja tietyn osa-alueen työntekijä. Opiskelijan on osallistuttava vähintään kolmen eri tapahtuman järjestämiseen ja valittava itselleen erilaisia tapahtumatehtäviä. Tehtävät on jaettu kolmeen eri tehtäväkoriaan.

Ensimmäisessä tehtäväkorissa on viestintään, myyntiin, markkinointiin ja henkilöstöön liittyviä tehtäviä. Toisessa asiakaspalvelua, siisteyttä, cateringia ja look & feeliä. Kolmannessa taas logistiikkaa, liikennettä, rakentamista, tekniikkaa ja turvallisuutta. Opiskelija ei voi siis tehtävävalinnassaan pysyä ns. omalla mukavuusalueellaan, vaan hänen on kokeiltava monipuolisesti eri tehtäviä kaikista eri tehtäväkoreista.



Seuraavassa backstage-vaiheessa opiskelija pystyy jo toimimaan tiiminvetäjänä ja toimii vastuullisena toteuttajana jollakin tapahtuman osa-alueella. Hän osaa huomioida toiminnassaan tapahtuman konseptoinnin, budjetoinnin, riskienhallinnan, vastuullisuuden, viestinnän ja markkinoinnin sekä tuotannosuunnittelun.

Viimeisessä moduulissa, access all areas, opiskelija vastaa jo koko tapahtuman prosessista ja tapahtumakokemuksesta. Tässä vaiheessa opiskelija voi luoda oman tapahtuman tai toimia jonkun tapahtuman pääasiallisena järjestäjänä ja johtajana.

Tapahtumaväylän rakenteissa on kiinnitetty huomiota joustavuuteen. Jos opiskelijalla on jo ennestään tapahtumaosaamista, hän voi hakea aikaisemmin hankkimansa osaamisen tunnistamista ja tunnustamista eli AHOTia osaksi kokonaisuutta ja siirtyä suoraan esim. backstage-vaiheeseen. Lisäksi Tapahtumaväylä on niin sanottu hop on -tyyppinen kokonaisuus, eli opiskelija voi aloittaa tapahtumaväylän opinnot missä vaiheessa vuotta tahansa. Tämä auttaa myös opiskelijoiden rekrytoinnissa tapahtumaprojekteihin, eli opiskelijoita on saatavissa tapahtumiin mihin aikaan vuodesta tahansa eikä tarvitse odottaa esim. lukukauden vaihtumista ja uuden kurssin alkamista. Opiskelija voi suorittaa opintoja omissa tahdissaan ja työskennellä tapahtumissa oman aikataulunsa

Tapahtumaväylä 45 op

1. vaihe



CREW

Opiskelija toimii erilaisissa tapahtumatehtävissä havainnoimassa ja kokemassa käytännön kautta erilaisia tapahtumaprosesseja. Opiskelija kokoaa kokemuspankkia ja näin profiloi itseään tapahtumatekijänä.



Tapahtumien maailma 5 op



Tapahtumaprojekti 1 10 op



2. vaihe



BACKSTAGE

Opiskelija suunnittelee käytännön työelämälähtöisen tapahtuman toteutuksen huomioiden tapahtumatuotannon osa-alueet: konseptointi, budjetointi, riskienhallinta, vastuullisuus, viestintä ja markkinointi sekä tuotantosuunnittelu.



Ideasta tapahtumakonseptiksi 5 op



Tapahtumaprojekti 2 10 op



3. vaihe



ACCESS ALL AREAS

Opiskelija toteuttaa tapahtumatuotannon kokonaisprosessin ja laadukkaan tapahtumakokemuksen todellisessa työelämätilanteessa yhteistyössä muiden toimijoiden kanssa.

Event manager -taidot 5 op



Tapahtumaprojekti 3 10 op

Kuva 2. Tapahtumaväylän moduulikonaisuudet.

mukaisesti.

Tapahtumaväylässä opettaja on fasilitaattori, joka koordinoi oppimisprosessia, suunnittelee tietopohjaiset verkkokurssit ja ohjaa tarpeiden mukaisesti. Ohjauksen apuna käytetään sosiaalisen median sovelluksia ja pikaviestimiä, joiden avulla opiskelijat voivat reaaliaikaisesti raportoida tapahtumaoppimistaan, sekä positiivisia että negatiivisia kokemuksia. Sovellusta seuraamalla myös opettaja näkee, millaisessa prosessissa opiskelija on sillä hetkellä mukana ja osaa kriittisissä tilanteissa olla apuna.

Tapahtumaväylä on monialainen, mikä tarkoittaa sitä, että opintoihin voivat ilmoittautua kaikki LAMKin opiskelijat alasta riippumatta. Tällä hetkellä väylällä on eniten liiketalouden ja matkailun opiskelijoita, mutta tapahtumaprojekteihin osallistuu myös tekniikan sekä sosiäali- ja terveysalan opiskelijoita.

Jokaisella alalla tarvitaan tapahtumaosaaamista, sillä tapahtumat ovat yritysten tärkeä viestinnän ja markkinoinnin foorumi. Toisaalta tapahtumissa tarvitaan monen eri alan työpanosta, ja tapahtumien järjestämisessä käytetään muiden alojen tuote- ja palvelutarjontaa, kuten kokoustiloja, tapahtumatekniikkaa, turvallisuuspalveluja, viestintä- ja mainostoimistoa, sisällöntuotantoa, painotaloja, logistiikka- ja kuljetusyrityksiä, ravintoloita sekä catering- ja elämyspalveluja. (Suomessa aliarvostettu ala on maailmaluokan bisnes 2017.)

Osaajia erityisesti viestintään ja asiakaspalveluun

Tapahtumaväylän käynnistämisen jälkeen sekä opiskelijat että toimeksiantajat ovat löytäneet uuden toimintamallin. Tapahtumaprojekteissa ovat olleet edustettuina kaikki tapahtumalajit: konferenssit ja seminaarit, kulttuuritapahtumat,

yhteisölliset tapahtumat, urheilutapahtumat, messu- ja näytöstapahtumat sekä festivaalit ja konsertit.

Opiskelijat ovat päässeet työskentelemään niin isoihin kuin pieniinkin tapahtumiin. isoja urheilutapahtumia ovat edustaneet mm. Salpausselän Kisat, Ironman 70.3, Jukola ja Kuninkuusravit. Muita tapahtumia ovat olleet esim. Lahti Fringe -festivaalit, Summer Up, Lahden Jazztori ja Lahden Joulukylä.

Eniten opiskelijoita on tarvittu asiakaspalvelutehtäviin ja sosiaalisen median kautta tapahtuvaan viestintään. Tapahtumakävijät vaativat yhä elämyksellisempiä tapahtumia, ja asiakaspalvelun on oltava siten kunnossa. Myös tapahtuman viestinnässä on luotava odotuksia kävijöille jo etukäteen ja sitoutettava heidät etenkin sosiaalisen median avulla tapahtumaan. Tapahtumaväylän aikana on tullut ilmi, että opiskelijoilla on asiakaspalvelussa ja viestinnässä sellaista uutta näkemystä ja osaamista, jota tapahtumanjärjestäjillä ei välttämättä ole.

Tapahtumissa opiskelijat ovat päässeet työskentelemään esim. seuraavanlaisilla tehtävämikkeillä: lavamanageri, somistaja, tuotantoassistentti, some-viestijä, ympäristövastaava ja VIP Host Assistant. Tehtävien vaativuus vaihtelee, ja tapahtumaväylän opettaja on etukäteen käynyt läpi tapahtumajärjestäjän kanssa tehtävän kuvauksen sekä vastuualueen.

Toteemi-hankkeen arviointia varten haastateltiin kolmea työelämäedustajaa: tapahtumapäällikkö Inkeri Määttä, viestintäjohtaja Kalle Kotiranta ja yrittäjä Kirsi Hännistö. Tapahtumajärjestäjät antoivat positiivista palautetta Tapahtumaväylän kautta tulleiden opiskelijoiden osaamisesta ja työpanoksesta.

Opiskelijoilta on odotettu etenkin englannin kielen osaamista, asiakaspalvelutaitoa ja it-osaa-

mista, mutta tärkeäksi vahvuudeksi on noussut kyky toimia itsenäisesti ja oma-aloitteisesti. Tapahtumatehtäviin ei välttämättä ole selkeää ohjeistusta, ja etenkin uusien tapahtumien yhteydessä toimintamallit luodaan yhdessä alusta alkaen. Lisäksi etenkin pienessä tapahtumaorganisaatiossa perehdyttäminen on kuluttavaa ja aikaa vievää.

Opiskelija-aines on kuitenkin työntekijäjoukkona osaamistasoltaan vaihteleva, ja kaikki tehtävät eivät sovi kaikille. Jos osoitettu tehtävä osoittautuu kokonaisuutena liian vaikeaksi, on se pystyttävä palastelemaan tarpeeksi pieniin osiin. Lisäksi mahdollisimman tarkka toimeksianto auttaa tehtävän omaksumisessa ja suorittamisessa.

Tapahtumajärjestäjät eivät ole kokeneet ongelmaksi sitä, että opiskelijat tulevat työskentelemään tapahtumiin monelta eri opiskelualalta. Tärkeää on, että opiskelijalla on kiinnostus tapahtumalajia kohtaan ja jonkinlainen tietämys osa-alueesta, johon hän on tulossa työskentelemään. Tiimin työntekijäjäsenelle riittää vielä oikeanlainen asenne tekemiseen. Tiiminvetäjältä sen sijaan vaaditaan jo asiantuntemusta, sillä vaatimukset ovat kovempia. Etukäteen ei myöskään voi nähdä, mitä kaikkia vahvuuksia opiskelijalla on. Esimerkiksi paineensietokykyä koetellaan vasta äkillisissä ja nopeaa reagointia vaativissa tilanteissa.

Tapahtumakokonaisuus avautuu vasta itse tekemällä

Tapahtumaväylän etenemisestä ja onnistumisesta kysyttiin palautetta myös kokonaisuudessa opintoja suorittavilta LAMKin opiskelijoilta. Palautetilaisuudessa haastateltiin neljää opiskelijaa, jotka opiskelivat palveluliiketoimintaa, matkailua ja liiketaloutta.

Toteutustavassa opiskelijoiden mielestä parasta oli vapaus suorittamisen aikatauluttamises-

sa ja tapahtumien valinnassa. Tapahtumia on ollut heidän mielestään tarpeeksi monipuolisesti ja tehtäviä on avattu selkeästi. Myös verkkokursseilla oleva tietopohjainen materiaali on osoittautunut toimivaksi perustaksi tapahtumatehtävien suorittamisessa. On kuitenkin tärkeää, että tietopohjaista verkkokurssia opiskellaan samanaikaisesti tapahtumaprojektin kanssa, sillä muuten teoriaosuus jää irralliseksi.

Opiskelijat kiittävät myös käytännönläheistä opiskelua ja tekemällä oppimista oikeissa tapahtumaprojekteissa. Työskentely on avannut paljon uusia näkökulmia tapahtumajärjestämisen prosessista, mistä ei kävijänä tai vierailijana ole välttämättä aavistustakaan.

Koska opiskelijat joutuvat työskentelemään kaikilla tapahtumajärjestämisen osa-alueilla, vastaan tulee myös niitä tehtäviä ja vaatimuksia, jotka eivät kuulu omiin vahvuuksiin. Opiskelijat kuitenkin totesivat, että on tärkeää päästä kokeilemaan eri asioita ja näkemään tapahtumajärjestämisen iso kuva. Silloin myös käsitys omasta osaamisalueesta vahvistuu. Haasteellisimpana tilanteena projektissa opiskelijat pitivät sitä, jos tapahtumajärjestäjän osaaminen ei ole tapahtuman vastaavalla tasolla eikä yksikään ole tapahtuma-alan ammattilainen. Silloin vastuu siirtyy liiaksi opiskelijalle.

Kaiken kaikkiaan haastatellut opiskelijat ovat saaneet Tapahtumaväylän kautta lisää kontakteja ja kokemusta. Tapahtumaprojektit ovat hyvä lisä ansioluetteloon ja esimerkiksi haastatelluille on auennut alan työpaikkoja. Yksi haastateltavista totesi, että ilman Tapahtumaväylän opintoja ja tapahtumaprojekteja hän ei olisi päässyt lähellekään tapahtumatuotannon haastavampia ja vastuullisempia tehtäviä. Hän on myös harkinnut ryhtymistä tapahtuma-alan yrittäjäksi, sillä tapahtumaprojektien myötä tulleet kokemukset ovat ol-

leet rohkaisevia ja avanneet kokonaiskuva.

Itseohjautuva ja vastuullinen opiskelija onnistuu tapahtumaopinnoissa

Tapahtumaväylän opinnoissa tapahtumaprojektit ja niissä työskenteleminen sekä korkeakouluopinnot tukevat toisiaan, sillä käytännön työssä esiin nousevat kysymykset ja kokemukset yhdistyvät opinnoissa opittuihin asioihin. Opintojen rakenne, jossa edetään työntekijätasolta (crew) tiimin vetäjäksi (backstage) aina tapahtumapäälliköksi (access all areas) asti, mahdollistaa osaamisen kumuloitumisen. Opiskelija ei jää suorittamaan tapahtumaprojektissa yhtä ja samaa tehtävää tai olemaan samalla tasolla. Edellytyksenä on, että tapahtumatehtäviä valitaan siten, että vaatimustaso ja asiantuntijuus kasvaa tehtävä tehtävältä.

Tapahtumaväylässä on sekä opiskelijälähtöistä, työelämälähtöistä että korkeakoululähtöistä oppinollistamista. Opiskelijälähtöisessä oppinollistamisessa opiskelija on hankkinut tapahtumaosaamista työssään tai harrastus- tai vapaaehtoistoiminnassa. Hän AHOToi osaamisensa ja etenee tapahtumaopinnoissa suoraan tiiminvetäjän backstage-tasolle. Työelämälähtöisestä oppinollistamisesta on esimerkkinä opiskelija, joka on järjestänyt päivätyössään jatkuvasti erilaisia tapahtumia ja on todennut tapahtumaosaamisen opinnot tärkeäksi tueksi työn onnistumisen kannalta. Korkeakoululähtöisessä oppinollistamisessa koulu tuo tarjolle erilaisia tapahtumaprojekteja ja -tehtäviä, ja opiskelija valitsee niistä itseä kiinnostavat ja omiin tarpeisiin sopivimmat.

Tapahtumaopinnoissa etenevät vauhdikkaammin ne opiskelijat, jotka ovat itseohjautuvia ja aktiivisia. Tapahtumaprojektien valinnassa he osaavat valita osaamistavoitteilleen sillä hetkellä

osuvimmat projektit, ja työskentelevät tapahtumaprojekteissa tavoitteellisesti, vastuullisesti ja innovatiivisesti. Usein nämä opiskelijat alkavat selvästi jo opintojen edetessä profiloitua tapahtumatuottajiksi ja alkavat saada suoraan työtarjouksia eri tapahtumajärjestäjiltä.

Kaikille opiskelijoille Tapahtumaväylän opintojen projektimaisuus ja tekemällä oppiminen ei kuitenkaan sovellu. Osa opiskelijoista suorittaa vain crew-tason 5 opintopisteen laajuisen teoriapainotteisen verkkokurssin eikä etene lainkaan tapahtumaprojekteihin. Saattaa olla, että tapahtumien tekeminen ei houkuttelekaan käytännössä tai tapahtumassa työskenteleminen tuntuu työläältä tai hankalalta. Joillekin opiskelijoille on myös vierasta se, että opettaja ei määrää tapahtumaprojektia tai tehtävää suoritettavaksi opintopisteiden eteen, vaan tapahtuman valinnassa ja tekemisessä on oltava oma-aloitteinen.

Euroopan komission luomassa EntreComp-mallissa työelämä- ja yrittäjyyskompetenssit on jaettu kolmeen luokkaan: Ideointiin ja mahdollisuuksien näkemiseen, resursointiin sekä toimintaan ja toteutukseen. Tapahtumaväylän crew-, backstage- ja access all areas -tasot ovat miltei yhteneväisiä EntreCompin kompetenssien kolmijaon kanssa. Crew-tasolla keskitytään toimintaan liittyviin taitoihin: aloitteentekemiseen, oman toiminnan suunnitteluun, tekemällä oppimiseen, muiden kanssa työskentelyyn sekä ajoittain epävarmuuden sietämiseen. Tapahtumatiimin jäsenenä opiskelija osaa sopeutua erilaisiin tilanteisiin ja toimii vastuullisena tekijänä. Backstage-tasolla opiskelija ottaa vastuuta resursseista ja voimavaroista: hän opettelee tiimin johtamista ja innostamista. Lisäksi hän hankkii tietotaitoa eri lähteistä, jotta pystyisi toimimaan oman tapahtumaosa-alueensa tiiminvetäjänä ja asiantuntijana. Opiskelija myös tunnistaa entistä paremmin omat

vahvuutensa. Access all areas -tasolla oleva opiskelija pystyy jo näkemään mahdollisuuksia sekä synnyttämään niistä asiakkaalle arvoa tuottavia ideoita. Hän osaa käyttää luovuuttaan ja visioida tulevaa esim. uusien tapahtumien kehittämisessä.

Tapahtumaväylä toteutustapana on projektioittaminen, jossa vältetään luokkahuoneeseen sitoutumista, yhdeltä taholta annettua tietoa ja valmiin kaavan mukaista etenemistä. Sekä opiskelijalle, tapahtumajärjestäjälle että myös opettajalle tapahtumissa oppiminen ei ole turvallisen ennalta-arvattavaa, mutta monipuolisuudessaan

ja tarpeellisuudessaan sitäkin enemmän palkitsevampaa. Myös epäonnistumiset ja virhearviot ovat osa oppimista. Kuten eräs tapahtumajärjestäjä toteasi, tapahtumaosaamista ei voi osoittaa ansioluettelossa. Tapahtuma-ammattilaisen kannukset hankitaan kentältä.

Opetus- ja kulttuuriministeriö

Lähteet

Kotila, H., Mäki, K., Vanhanen-Nuutinen, L., Moisio, A., Pettersson, A. ja Aura, P. 2016. Opi työssä. Uusia toimintamalleja opintojen aikaisen työn opinnollistamiseen. Verkkovirta-hanke. Haaga-Helia ammattikorkeakoulun julkaisut 6/2016. [Viitattu 12.11.2018]. Saatavissa: http://www.amkverkkovirta.fi/sites/amkverkkovirta.fi/files/HH_OpiTyossa_verkko.pdf

LAMK. 2018. Toteemi – työstä oppimassa työssä. [Viitattu 11.11.2018]. Saatavissa: <https://www.lamk.fi/fi/hanke/toteemi-tyosta-oppimassa-tyossa>

Leppä, M. 2017. Tapahtumat oppimisympäristönä. Teoksessa Hautamäki J. (toim.) LAMK aluevaikuttajana. Lahden ammattikorkeakoulun julkaisusarja, osa 32. 76–76. [Viitattu 13.11.2018]. Saatavissa: https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/139204/LAMK_2017_32.pdf?sequence=1&isAllowed=y

McCallum, E., McMullan, L., Weicht, R. & Price, A. 2018. EntreComp into Action. Euroopan komissio. [Viitattu 12.11.2018]. Saatavissa: <https://ec.europa.eu/jrc/en/publication/eur-scientific-and-technical-research-reports/entrecomp-action-get-inspired-make-it-happen-user-guide-european-entrepreneurship-competence>

Opetus- ja kulttuuriministeriö. 2017a. Tulevaisuuden työ on yhä useammin yrittäjyyttä. [Viitattu 13.11.2018]. Saatavissa: https://minedu.fi/artikkeli/-/asset_publisher/tulevaisuuden-tyo-on-yha-enemman-yrittajyyttakoulutuksen-yrittajyytysinjakset-julki

Opetus ja kulttuuriministeriö. 2017b. Yrittäjyytysinjakset koulutukseen. [Viitattu 12.11.2018]. Saatavissa: <https://minedu.fi/documents/1410845/4363643/yrittajyytysinjakset-koulutukseen-okm-2017.pdf/dd81b6e7-888e-45e4-8c08-40d0d5a5277e/yrittajyytysinjakset-koulutukseen-okm-2017.pdf.pdf>

School Education Gateway. 2017. EntreComp: The Entrepreneurship Competence Framework. [Viitattu 13.11.2018]. Saatavissa: <https://www.schooleducationgateway.eu/fi/pub/resources/publications/entrecomp-the-entrepreneurshi.htm>

Suomessa aliarvostettu ala on maailmaluokan bisnes. 2017. Evento [Viitattu 13.11.2018]. Saatavissa: <https://eventolehti.fi/artikkelit/suomessa-aliarvostettu-ala-on-maailmalla-miljardiluokan-bisnes/>

Toteemi-hanke. 2018. Hankkeen perustiedot. [Viitattu 11.11.2018]. Saatavissa: <http://www.amktoteemi.fi/fi/perustiedot>

Vesterinen, P. 2001. Projektiopiskelu ja -oppiminen ammattikorkeakoulussa. Väitöskirja. Jyväskylän yliopisto, kasvatustieteiden tiedekunta. Jyväskylä. [Viitattu 12.11.2018]. Saatavissa: <https://jyx.jyu.fi/bitstream/handle/123456789/13343/9513911691.pdf?sequ>

Suulliset lähteet:

Määttä, I. Tapahtumapäällikkö. Lahden kaupunki. Haastattelu 5.11.2018.


Kotiranta, K. Viestintäjohtaja. Nokia Tyres Ironman 70.3 -tapahtuma. Haastattelu 5.11.2018.

Hänninen, K. Yrittäjä. Haastattelu 5.11.2018.

Marjut Kasper, Tarja Keski-Mattinen, Mika Kylänen & Pekka Pulkkinen

MaRa Häkkää -hackathonilla katu-uskottavia kokeiluja

REKEY – RESTONOMIEN KOULUTUKSEN JA ELINKEINON YHTEISKEHITTÄMINEN	
Toteutusaika:	1.1.2017 – 31.12.2019
Rahoitus:	Opetus- ja kulttuuriministeriö
LAMK role:	Osatoteuttaja
Project website:	https://wiki.eduuni.fi/pages/viewpage.action?pageId=44570059



MaRa Häkkää – Hackathon Based Street-Credible Experiments

This article addresses the importance of lean and agile service creation and experimentation culture. Customers' needs and values are changing, and the twists and turns in the global economy and competitive environment keep challenging companies' current operational models and innovation processes.

Increasingly, companies are searching for answers among rapid prototyping, visual methods and more appropriate tools and projects. In particular, the tourism and hospitality industry represents a fast-paced, knowledge- and skills-intensive service business where it is important to balance systematic and long-term as well as trend-sensitive and agile development logic.

This article discusses a hackathon as a development method that encourages experimental rapid service development with incremental steps. The authors draw from a concrete example, the "MaRa Häkkää" hackathon, that was organized to tackle the digital futures of tourism and hospitality services. The hackathon event was planned and executed as a part of the ReKey project that was set to identify new forms of cooperation between 13 Finnish tourism- and hospitality-specific higher education institutions and working life.

Johdanto

Suunnittelukulutturin aika alkaa olla ohi. Asiakkaiden muuttuvat tarpeet, muutokset arvo- ja asenneilmapiirissä, globaalin talouden käänneet sekä

toinen toistaan yllättävämmät kilpailukentän "peliliikkeet" muovaavat yritysten toimintaympäristöä uudella tavalla. Liiketoiminnan kehittämisessä on alettu kipuilla puuduttavien raporttien, suunnitelmien ja

nittelutyöhön käytettävän ajan riittävyyden sekä jatkuvien kehittämistarpeiden ristipaineessa.

Vastauksia on alettu yhä toistuvammin hakea nopeatemposemman ketterän kehittämisen, helposti lähestyttävien visuaalisempien menetelmien ja työkalujen sekä linjakkaan ja tarkoituksenmukaisen prosessihallinnan parista. Nopeatempoinen, kilpailu- ja trendiherkkä ja pienyritysvaltainen matkailu- ja ravitsemisala osaamisintensiivisine hotelli-, ravintola-, ohjelma-, tapahtuma- ja kuljetuspalveluineen tarjoaa erityisen kiinnostavan alustan tarkastella yrittäjän kiireisen arjen ja jatkuvan kehittämistyön välistä ristiriitaa. Samanaikaisesti tulisi olla systemaattinen ja pitkäjännitteinen, mutta tarttua toimintaympäristön mahdollisuuksiin ja kuluttajakäyttäytymisen muutostrendeihin matalalla kynnyksellä. Kehittäminen jää harmittavan usein irralliseksi arjen ja yrityksen ”pyörittämisestä”, ja palveluita, markkinointia ja liiketoimintaa kehitetään, jos on aikaa. Ja tulevaisuuttakin pitäisi ennakoita!

Hackathon sopii tällaiseen epätasapainoon tarjoamalla kokeilukulttuuriin rohkaisevan tavan toimia ja ryhtyä kehittämiseen pienin askelin, eri toimijoita osallistaen. Samalla se kannustaa oppimaan kokeiluista sekä testaamaan ja hyväksyttämään ideoita asianosaisilla, kuten palvelun käyttäjillä ja asiakkailta.

Hackathonissa eri alojen opiskelijat, ammatillaiset tai asiantuntijat työskentelevät intensiivisesti yhteisen ongelmanratkaisun äärellä. Usein hackathon toteutetaan lyhytkestoisena tapahtumana, jossa kehitetään ja kokeillaan palveluita, bisnesideoita tai toimintamalleja määritellyn aikataulupaineen alla, vieläpä kehittäjätiimien välisestä kilpailuasettelusta ponnistaen. Tavalisesti digitaalisuus on myös keskiössä, ja onkin tyyppillistä, että hackathon yhdistää muun muas-

sa sisältö-, viestintä-, graafista ja IT-osaamista. Ongelmanratkaisu- ja kehittämishaasteet voivat vaihdella uuden digitaalisen palvelun innovoinnista käyttöliittymäsunnitteluun ja pienistä parannuksista uusiin yritysideoihin ja liiketoimintamalleihin.

Tässä artikkelissa esitellään yhden esimerkkitapahtuman avulla hackathonin mahdollisuuksia ja toteuttamistapoja. Erityisesti käsitellään digipedagogista toimintamallia teknisen viestinnän haasteiden näkökulmasta ongelmaperustaisessa oppimisessa. Digipedagogista toimintamallia sovellettiin ”MaRa Häkkää” -tapahtumaan, joka järjestettiin samanaikaisesti yhteen synkronoidulla ohjelmasisällöllä Lahdessa ja Mikkelissä sekä verkossa liittäen näin yhteen etätiimit ja tapahtumapaikalla olleiden tiimien toiminnan. Tavoitteena oli yhdistää nämä kaksi eri paikkakunnilla toteutettua fyysistä tapahtumaa ja tuottaa tapahtumatoteutus ja sisältö verkkoon siten, että kuka vain kiinnostunut pääsisi seuraamaan ohjelmaa ja sen etenemistä verkon välityksellä.

Hackathon uudenlaisena tapana oppia ja kehittää

Hackathon on intensiivinen ja lyhytkestoinen kehittämis- ja kokeilutapahtuma, jossa eri alojen opiskelijat työskentelevät luovan ongelmanratkaisun ja kehittämisen parissa. Yhdistävänä teemana hackathoneissa on digitaalisuus ja monialaisuus. Hackathon on tekemällä oppimista, kokeilemista ja verkostoitumista. Hackathonissa myös kilpaillaan, kuka selviytyy annetusta haasteesta määräajassa parhaiten. Kilpailullisuus tuo lisämotivaatiota työskentelyyn, mutta se ei kuitenkaan ole hackathonin tärkein elementti. Hackathon on ennen kaikkea oppimismatka, jolle kuka tahansa voi osallistua. Oppimismatkan hyödyt ovat kilpailun palkintoja merkittävim-

piä. Kilpailun palkinnot ovat usein lyhytkestoisia hyötyjä, kun taas hackathonin kokonaisvaltaiset hyödyt ovat pitkäkestoisia. Tällaisia hyötyjä ovat muun muassa uuden oppiminen, digitaalisten taitojen kartuttaminen, verkostoituminen, kyseenalaistaminen ja kokeileminen. Hackathon tarjoaa mahdollisuuden tehdä turvallisesti jotain sellaista, mitä ei ole aiemmin tehty. Hackathonien jälkeen on myös mahdollisuus jatkaa aloitetun aiheen parissa esimerkiksi jatkoprojektien, opinnäytetöiden tai harjoitteluiden muodoissa. Jo etukäteen on hyvä selvittää mahdollisuus jatkotyöskentelyyn. Tarkasti sitä ei kuitenkaan voi suunnitella, koska hackathonissa on kyse kokeilukulttuurista ja etukäteen ei voi tietää, millaisia tuotoksia siinä syntyy. (XAMK 2019.)

Hackathon kestää yleisimmin 24-48 tuntia. Tänä aikana osallistujat työskentelevät monialaisissa ryhmissä. Ryhmien tarkoituksena on rakentaa annetussa ajassa haasteen mukainen tuotos (esimerkiksi: demo, konsepti tms.). Hackathoneilla on yleensä tilaaja, jolla on jokin haaste tai ongelma. Näihin todellisiin haasteisiin ja ongelmiin ”häkkääjät” (hackathoniin osallistuvat) pyrkivät etsimään luovaa ratkaisua annetussa ajassa.

Hackathonissa työskentely etenee intensiivisesti sisältäen seuraavat työvaiheet: 1) tutustuminen / havainnointi, 2) ideointi, 3) kehittäminen ja 4) esitleminen. Hackathonin tärkein työvaihe on luova ideointi. Pelkkä ideointi ei kuitenkaan riitä. Idean pohjalta on pystyttävä rakentamaan toteuttamiskelpoinen malli, joka ilmentää, kuinka ratkaisu on toteutettavissa. Tämän lisäksi ratkaisu pitää pystyä myymään hackathonin tilaajalle kolmessa minuutissa. Hackathonissa ei siis pärjää pelkästään hyödyntämällä jotakin yksittäistä taitoa, kuten digitaalisia taitoja. Hackathoneissa tarvitaan luovaa ongelmanratkaisukykyä, tuoteistamistaitoa, myyntitaitoa sekä esiintymistai-

toa. Näiden lisäksi itse työskentely edellyttää ryhmätyöskentelytaitoa ja koko ryhmän luovuuden valjastamista yhteiseksi tekemisen malliksi ja katu-uskottavaksi tuotteeksi. (XAMK 2019.)

Hackathoneissa on aina mukana mentoreita, joiden tehtävänä on ohjata ryhmien työskentelyä sekä auttaa ryhmiä pääsemään paremmin tavoitteeseensa. Mentorien rooli korostuu hackathonien alkupuolella, jolloin ryhmät miettivät, kuinka lähteä etenemään, kun osallistujat ideoivat tuotostaan. Mentoroinnin lisäksi hackathoniin osallistuville ryhmille on hyvä tarjota riittävästi ruokaa ja erilaisia viihdykkeitä, jotta työskentely ei ole liian totista ja monotonista. Ajatuksena on se, että intensiivisen työskentelyn ei tarvitse välttämättä edes keskeytyä, eikä tapahtumapaikalta tarvitse poistua esimerkiksi muulle ruokailemaan.

Hackathoneissa on monesti hauskaa ja inspiroivaa, silti osallistuminen on mukavuusalueen ulkopuolelle hyppäämistä. Toisille se on luontainen tapa toimia, toisille taas ei. Joka tapauksessa mukavuusalueen ulkopuolella käyminen on aina hyödyllistä. (Henry 2013.)

Hackathon-työskentely parantaa monia työelämässä tarvittavia taitoja. Suomalaisen työn liiton (2018) tekemän tutkimuksen mukaan työntekijältä tulevaisuudessa vaadittavat asiat, jotka vaikuttavat eniten tavoitteiden saavuttamiseen ovat 1) halu ja valmius oppia uutta, 2) kyky sopeutua uusiin tilanteisiin ja 3) yhteistyön hyödyntäminen. Samassa tutkimuksessa oli selvitetty myös seuraavan kymmenen vuoden aikana merkityksellisimmät asiat suomalaisessa työelämässä. Tärkeimmät taidot tulevat liittymään mm. teknologian käyttöön, ryhmätyötaitoihin, kykyyn markkinoida omaa osaamistaan, luovaan ajatteluun sekä kykyyn toimia erilaisissa kulttuureissa. Hackathon-työskentelyssä nämä kaikki osaamisalueet ovat suurennuslasin alla.

Hackathonissa onnistuminen edellyttää monialaisuutta. Monialainen ryhmä pitää saada työskentelemään tasa-arvoisesti sekä päämäärätietoisesti. Psykologian tohtori Daniel Goleman (2012) toteaa ”Tunneäly työelämässä” -kirjassaan, että huipputason yhteistyö nostaa ryhmän ÄO:ta. Kun ryhmä toimii parhaalla mahdollisella tavalla, kyse ei enää ole yhteenlaskusta – kuvaan tulee mukaan kertolasku, kun yhden jäsenen taidot saavat esiin toisen parhaat puolet. Lopputulos on näin ollen parempi kuin mihin kukaan olisi yksin pystynyt. Ryhmän jäsenten tulee myös olla riittävän erilaisia, jotta voimavarat saadaan varmasti hyödynnettyä. Samanlaiset taustat ja koulutusurast omaavat henkilöt todennäköisesti synnyttävät yhteenlaskun kaltaisia lopputuloksia. Kun taas erilaisilla taustoilla tulevat saavat aikaan monipuolisemman ja avartatseisemman lopputuloksen.

Goleman (2012) painottaa hyvän ryhmän olevan ennen kaikkea motivoitunut työskentelemään sopusoinnussa kohti yhteistä päämäärää. Motivaation ja oikeanlaisen ryhmädynamiikan saamiseksi ryhmän jäsenten tulee ymmärtää toistensa ominaisuuksia riittävän hyvin. Tämä tarkoittaa sitä, että hackathon-työskentelyssä on varattava riittävästi aikaa ryhmään sekä aiheeseen tutustumiseen ja ennen kaikkea luovaan ideointiin. Näiden osa-alueiden merkitys näkyy ryhmän lopputuloksessa. Sopusoinnussa toimiva ryhmä saa hackathonissa enemmän aikaan kuin ryhmä, joka ei ole tasapainossa.

Hackathon soveltuu hyvin uudelleenlaiseksi oppimisalustaksi. Hackathoneissa päästään harjoittelemaan turvallisessa ympäristössä monia työelämän tärkeitä taitoja sekä kokeilemaan uusia asioita. Hackathoneihin saa linkitettyä luontevasti koulutukset, tutkimus-, kehitys- ja innovaatiotoiminnan (TKI) sekä työelämäkumppanit.

Hackathonien järjestäminen vaatii sitoutumista, epävarmuudensietokykyä ja ymmärrystä kokeilukulttuurista. Näiden asioiden ollessa kunnossa, hackathon onnistuu varmasti. Kokeilukulttuurisahan kokeilu voi epäonnistua ainoastaan silloin, jos siitä ei opita mitään (Kokeileva Suomi 2019). Sama kaava pätee myös hackathoneihin.

Kokeilevan kehittämisen menetelmät

Tavoitteiden, tiedon, toisiaan täydentävien osaa-misten ja riittävien voimavarojen lisäksi hackathonissa on tärkeää hallita nopean kehittämisen prosessi. Kehittämishaasteiden parissa työskenteleviä ryhmiä tulee tukea valjastamalla heidän käyttöönsä tilanteeseen sopivia menetelmiä ja työkaluja.

MaRa Häkkää -tapahtumassa hyödynnettiin erilaisia työkaluja, jotka yhdistävät ketterän kehittämisen ja lean-ajattelun sekä käyttäjälähtöisen suunnittelun, kuten palvelumuotoilun, menetelmiä. Opiskelijoita valmennettiin MaRa Häkkää -hackathonissa 24 tunnin aikatauluhaasteen puitteissa hyödyntämään ketterän ja linjakkaan palvelukehittämisen yhden sivun canvas-tyyppiset työkortteja sekä palvelumuotoilun visuaaliseen mallintamiseen ohjaavia apuvälineitä, kuten käyttäjien persoonatasolle ulottuvaa profiointia, asiakaskokemuksen mallintamista palvelupolun avulla sekä Business Model Canvasin tapaisia, kokonaisajattelua vahvistavia, työkortteja.

Tällaisten työkalujen avulla pystyttiin etene-mään pienin, tehokkain askelin, ja testaamaan ajatuksia nopeasti asianosaisilla, kuten toimeksiantaja-asiakkaalla ja palveluiden käyttäjillä, ja siten varmistamaan se, että ollaan lean-ajattelun ja ketterän kehittämisen hengessä ”oikeilla jäljillä”. Iteratiivisessa kehittämisessä alleviivataan

sitä, että työskentelyä palastellaan hallittavampiin työvaiheisiin ja että ideoita testataan varhain potentiaalisilla käyttäjillä. Tällöin voidaan ns. epäonnistua nopeasti ja todennäköisesti myös pienin kustannuksin ja uhrauksin.

Ketterän kehittämisen traditio on saanut alkunsa nopeatempoiselta ohjelmistoliiketoiminnan alalta, jolla edelleen maailman johtavat teknologiapalveluita tarjoavat yritykset ovat muovanneet koko innovaatioprosessinsa hyvin hackathonmaiseksi. Muuntuvaiselle matkailu- ja ravitsemisalalle tällainen kehittämismalli sopii myös erittäin hyvin, joskin sen historia on huomattavasti lyhyempi ja perinne ohuempaa.

Case: MaRa Häkkää

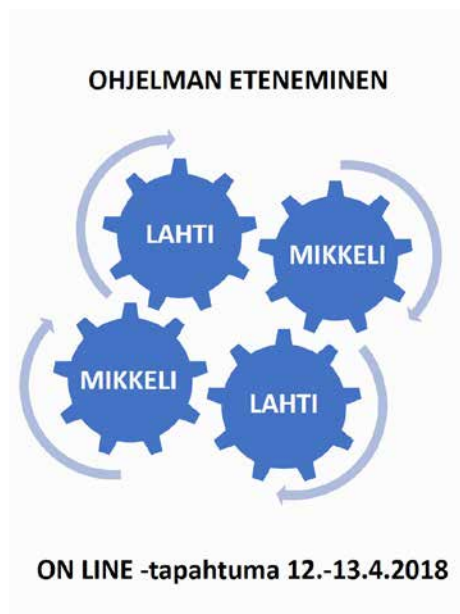
Lahden ammattikorkeakoulussa, Lahdessa, sekä Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulussa, Mikkeliissä, järjestettiin ReKey-hankkeen puitteissa MaRa Häkkää -tapahtuma 12.-13.4.2018. Tapahtuma oli yksi työpaketti valtakunnallisen ReKey-hankkeen kahdeksasta erillisestä työpaketista. Hankkeessa on pyritty vahvistamaan suomalaisen matkailu- ja ravitsemisalalan palveluliiketoimintaosaamista ja siten kilpailukykyä kansainvälisessä toimintaympäristössä. Kolmentoista ammattikorkeakoulun restonomikouluttajien yhteisen ponnistuksen avulla onkin onnistuttu tunnistamaan uusia tapoja, joilla korkeakoulutus ja työelämä voivat yhteiskehittää ja saavuttaa synergiaetuja. (ReKey 2019.)

MaRa Häkkää -tapahtumassa toimenpiteet kohdistuivat pääsääntöisesti Päijät-Hämeen ja Etelä-Savon alan yrittäjien sekä alan ammatillisen korkeakoulutuksen yhteistoiminnan edistämiseen sekä toimintamallin luomiseen hackathon-tapahtumana. Mukana "häkkäyksessä" oli opiskelijoita myös muista ammattikorkeakouluista, kuten Laureasta, TAMKista, SAMKista ja SeAMKista.

Työ- ja elinkeinoministeriön julkaisussa (2017) todetaan, että Suomessa tarvitaan uudenlaista vuorovaikutusta ja aiempaa avoimempia innovaatiotoiminnan muotoja. Tätä tavoitetta MaRa Häkkää -tapahtumassa toteutettiin yhdistäen ammattikorkeakoulujen ja elinkeinoelämän työkäytäntöjä tehokkaassa kaksipäiväisessä tapahtumassa. Kuvassa 1 on toteutuksen perusidea havainnollistettuna.

Online-prosessi hackathonissa

Kaikki MaRa Häkkää -hackathonissa mukana olleet tiimit saivat toimeksiantotehtävän rat-



Kuva 1. Offline-online -tapahtuman eteneminen

kaistavakseen ja aikaa noin vuorokauden verran tehtävän suorittamiseksi. Tiimit työskentelivät jaksoissa, joita alussa pohjustivat toimeksiantajat ja asiantuntijaluennot, ja myöhemmin asiantuntijoiden tarjoamat napakat ohjaushetket. Online-tiimeille pyrittiin mahdollistamaan osallistuminen siten, että he olivat mukana tapahtumassa mahdollisimman samoin kokemuksiin kuin Lahdessa ja Mikkelissä paikalla olleet tiimitkin. Tapahtuman sisältöä tuottivat vuorotellen Lahden ja Mikkelin kampukset. Puheenvuorot, esitykset ja luennot välitettiin ”MaRa häkkää”-Facebook-sivun kautta. Lähetystä oli mahdollista seurata reaaliajassa tapahtuman kuluessa ja tapahtuman jälkeen videotallenteina Facebook-sivulta.

Online-tapahtuman alustaksi valittiin Facebook, koska sen oletettiin olevan verrattain helppo ottaa käyttöön ja koska se on tuttu osallistujille ja tapahtuman toteuttajille. Ammatillisessa ja myös akateemisessa oppimisessa on kasvavana

trendinä sosiaalinen oppiminen, jossa oppijat muodostavat oppimisyyhteisöjä luontevasti sosiaalisen median välineitä käyttäen (Hietajärvi ym. 2015).

Facebook myös mahdollistaa videotallenteiden jaon lisäksi suoratoiston (striimaus, engl. streaming), joka on verkkosisällön reaaliajassa tapahtuvaa tiedonsiirtoa. Suoratoiston avulla pystyttiin lähettämään sisältöä tapahtumahetkellä. Lisäksi alusta mahdollisti taltioinnin myös myöhempää katselua varten. Tämän lisäksi Facebook-sivusto mahdollisti sisällöntuotannon ennen tapahtumaa sekä sen jälkeen. Ennen tapahtumaa tiimit muun muassa tekivät esittelyvideon ryhmästään (ks. Kuva 2) ja lasivat videot Facebook-sivulle kaikkien nähtäväksi, kun tiimien jäsenille jaettiin käyttöoikeus sivulle.



Kuva 2. MaRa Häkkää -hackathon Facebookissa

Esittelyvideoiden tavoitteena oli tutustuminen osallistujiin, ja samalla pyrkimyksenä oli vahvistaa sitoutumista ”häkkäykseen”. Ennakovideot tukivat myös tavoiteltua tapahtuman tyyliä. Tavoitteena oli hieman ”rouheaa”, rentoa, innostunutta ja tekemistä sellaisenaan kuvaavaa sisältöä ohjelmaan kuuluvien asiantuntijaluentojen lisäksi.

Tapahtumalle luotiin alussa myös muita sosiaalisen median kanavia, mutta varsinaisen tapahtuman toteutuksessa Facebook osoittautui toimivimmaksi. Tapahtumalla oli viestinnän näkökulmasta seuraavia huomioon otettavia tekijöitä, kuten:

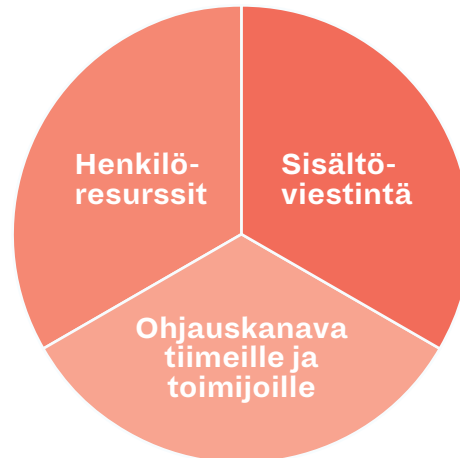
- ennen tapahtumaa toteutettava tiedottaminen ja markkinointi, muun muassa tiimien rekrytoimiseksi
- muu sisällön tuottaminen ennen tapahtumaa, esimerkiksi tiimien esittäytyminen
- tapahtuman kuluessa tapahtuman toteuttajien välinen kommunikaatio
- tapahtuman online-tiimien ja toteuttajien välinen kommunikaatio
- sisällön suoratoisto ja synkronointi päällekkäisyydet poissulkien
- tapahtuman jälkeen tiedottaminen ja viestintä

Tapahtuman ohjaukseen liittyvä tieto välitettiin Messengerissä muodostettuun online-tiimien ryhmään, ja pääsääntöisesti ohjaava viestintä tapahtuman kuluessa toteutettiin tämän kanavan välityksellä. Ohjeiden jakaminen ja ohjaava viestintä on paras keskittää yhteen kanavaan, että varmistetaan viestin saatavuus

oikeaan aikaan ja oikealle kohderyhmälle. Haasteina ja huomioon otettavina aiheina online-tiimien osalta olivat:

- Kuinka tavoittaa osallistujat ja varmistaa, että tiimit tietävät kaiken olennaisen, mitä tarvitaan online-häkkäyksen onnistumiseksi?
- Kuinka toteuttaa tapahtuma siten, että verkon kautta osallistuvat saivat saman kokemuksen kuin paikan päällä läsnä olevat osallistujat?
- Kuinka toteuttaa tiimien esitykset siten, että online-tiimien tuotos voidaan arvioida saman arvoisena kuin paikalla olevien esitykset?

Tapahtuman keskeisimpiä huomioon otettavia ja organisoitavia viestinnän osia ovat seuraavat:

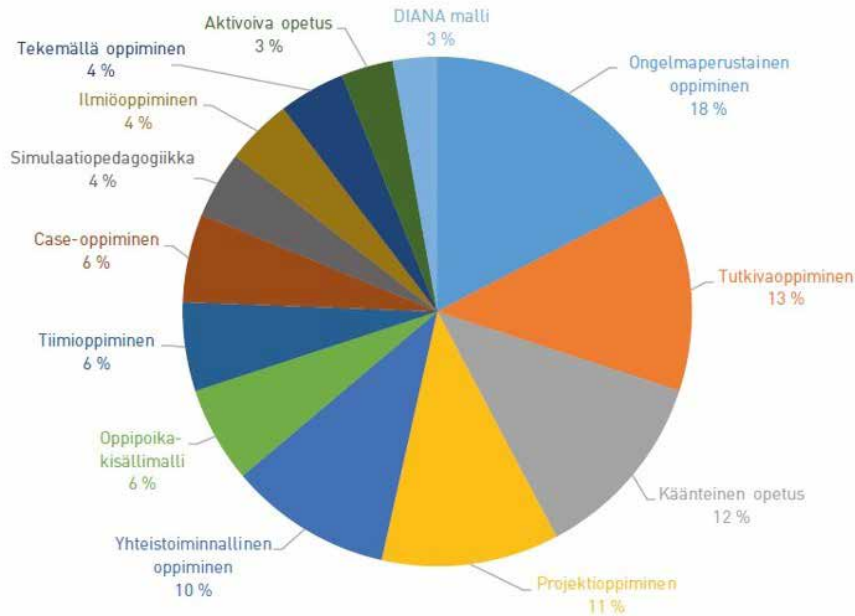


Kuva 3. Teknisen viestinnän osat online-hackathonissa

Digipedagogisesta näkökulmasta tarkastellen Facebook-alusta toimii hyvin, koska se mahdollistaa samanaikaisen toiminnan, mutta myös myöhemmin katsottavan sisällön. Kaikki hackathon-tapahtumassa tuotettu sisältö on edelleen nähtävissä sellaisenaan Facebook-sivulla, ja hyödynnettävissä matkailu- ja ravitsemisalan restonomikoulutuksessa.

Digipedagogisesti tarkastellen ”MaRa Häkkää” -hackathon tuotti ongelmaperustaisen oppimiskokemuksen tiimien jäsenille. Lyhyessä aikataulussa toteutettuna tämä malli toimii

tehokkaimmin selkeästi rajatuissa pienehköissä toimeksiannoissa. Ongelmaperustainen oppiminen on tyypillinen digitaalisia ympäristöjä hyödyntävissä oppimis- ja opetustilanteissa. Kuvassa 4 on Ruhalahden ja Kentän (2017, 18) tekemän selvityksen tuloksia yleisimmin käytetyistä pedagogisista malleista digitaalisessa opetus- ja ohjaustyössä. Ongelmaperustainen on selkeästi suosituin malli, mutta tutkivan, käänteisen ja projektioppimisen sekä yhteistoinnalliset mallit ovat myös yleisesti käytössä.



Kuva 4. Oppimisen mallit digipedagogiikassa (Ruhalahti & Kenttä 2017)

Ongelmaperustainen oppiminen pedagogisena toimintamallina soveltuu hyvin ajallisesti lyhytkestoisiin tapahtumiin. Hyvät oppimistulokset ovat mahdollisia, kunhan tiimeille järjestetään riittävästi työskentelyrauhaa ja saataville tarvittavaa tietoa toimeksiannosta, tavoitteesta sekä kontekstista. Samanlainen oppimiskokemus on mahdollista toteuttaa sekä läsnäoleville että etänä työskenteleville. Fyysisesti paikan päällä ja verkon yli työskentelevien tiimien välille aikaansaatavan synergian kannalta tarvitaan vielä lisää kokemusta ja tutkittua tietoa, jotta voidaan arvioida, kannattaa-ko tällaisia oppimismalleja toteuttaa rinnakkain vai erikseen, omina hackathon-tapahtuminaan. MaRa Häkkää -tapahtuman osalta tämä samanaikaisuus sai aikaan toisaalta odotettua puolin ja toisin, mutta toisaalta eri tiimien työskentelytavat ja tulosten läpikäynti rikastivat kokonaistoteutusta.

Hackathon oppimisen näkökulmasta

Oppilaitosten ja työelämän yhteistyön merkitys ja yhteistyön kasvattaminen on ollut vahvasti esillä korkeakoulujen käytännön opetuksessa. Työelämän osaamistarpeet muuttuvat jatkuvasti. Tässä muutoksessa pysyminen edellyttää oppilaitosten ja työelämän vuoropuhelua entistä enemmän. On tarve etsiä eri keinoja törmäyttää opiskelijat ja elinkeinoelämä. Kyse on jatkuvasta ja joustavasta oppimisesta opetuksen näkökulmasta. Työelämään liittyviä projekteja tehdään oppilaitoksissa paljon, ja monet niistä onkin integroitu opetukseen. Se, että yritysten toimeksiantoprojektit onnistutaan kiinnittämään osaksi vakiintuneempia opintojaksoja, saa aikaan sen, että opiskelijoita saadaan varmemmin mukaan riittävästi.

Oppimisen tueksi kehitetään erilaisia sosiaalisia, fyysisiä ja digitaalisia oppimisympäristöjä, jotka mahdollistavat vuorovaikutuksen. Hackathon toimii yhtenä oppimisympäristönä, jossa opiskelija ja osaamiskeskeisyys on otettu huomioon. Kokeilukulttuurin hengessä lyhyessä ja tiiviissä ympärivuorokautisessa työrupeamassa myös virheet ja erehtyminen ovat sallittuja. Opiskelijalle hackathonin kaltaiset erilaiset oppimisympäristöt antavat mahdollisuuden erilaiseen oppimiseen perinteisen luokkamuotoisen ja luento-opetuksen rinnalla.

Monialaisissa kokeiluprojekteissa toteutukseen osallistuu vähintään kahden eri koulutuksen opiskelijoita. XAMKin päässä matkailu- ja ravitsemisalalan MaRa Häkkää -hackathonissa parhaiten toimivassa tiimissä oli mukana kaksi restonomi- ja kaksi tietojenkäsittelyn opiskelijaa. Monialaisessa tiimissä opiskelijan oma osaaminen ja vahvuudet tukevat oppimisen toisiaan. Näiden avulla päästään parhaimmillaan laadukkaisiin lopputuloksiin. Hackathonissa on kyse sekä oman osaamisalan että yhteistyö- ja vuorovaikutustaitojen oppimisesta.

Opettajan näkökulmasta tapahtuma on järkevä sijoittaa sisälle aiheeseen ja teemaan sopivaan opintojaksoon, jotta osallistuvien opiskelijoiden määrä saadaan taattua. Jos hackathon ei olisi ollut osa restonomi- ja IT-opiskelijoiden opintoja, vaan tarjolla opiskelijoille erillisenä projektina, heitä olisi ollut huomattavasti hankalampi saada mukaan. Yhtenä haasteena on tulosten ja lopputuotosten arvioiminen. Eri opintojaksoilla arviointikriteerit ja tavoitteet ovat erilaiset, minkä vuoksi tapahtuma on hyvä sisällyttää opintojaksoon mahdollisuuksien mukaan jo suunnitteluvaiheessa. Valmiista lopputuloksesta ei voi olla täysin varma. Tästä johtuen arviointikriteerien laatiminen opintojaksojen osalta tuo omat haas-

teensa. Restonomikoulutuksessa osallistuminen MaRa Häkkää -hackathoniin oli jo suunnitteluvaiheessa liitetty kahteen opintojaksoon: Sähköisen liiketoiminnan mahdollisuudet sekä Palvelumuotoilu.

Hackathon oli jaettu kolmeen eri tapaamiseen kevään aikana. Ensimmäisessä tapaamisessa osallistujat pääsivät tutustumaan uudenlaiseen oppimisympäristöön ja saivat ymmärrystä, millaisesta tapahtumasta on kyse. Toisessa tapaamisessa opiskelijat pääsivät ryhmäytymään tiimivideoiden avulla sekä tutustumaan toimeksiantajiinsa. Tämä kolmivaiheinen järjestelmä koettiin hyvänä kokonaisuuden kannalta, ja sen yhtenä tarkoituksena oli sitouttaa opiskelijat yhteistyöprojektiin kevään ajaksi.

Tapahtuman palautekyselyn perusteella ohjelman sisältö, käytännön järjestelyt sekä opiskelijoiden keskinäinen tiimityö koettiin erittäin hyvänä. Hackathon koettiin hyödylliseksi yhteistyömuodoksi, ja sen pidettiin olevan tärkeä jatkossakin, kuten opiskelijapalaute osoittaa: ”Tapahtuma toi opiskelijat ja opettajat lähemmäs yritystä”. Muutamat opiskelijat eivät pitäneet tätä mallia tärkeänä, vaan lähinnä pakollisena osana omaa opintojaksoa. Toimeksiantajat toivat esille myös huolen ideoiden jatkotoimenpiteistä, joihin täytyy seuraavissa tapahtumissa kiinnittää vahvemmin huomiota: ”Ilman opiskelijoiden apua, jatkossa tapahtuma menettää arvoaan.”

Kritiikkiä palautteissa saatiin tapahtuman ”pakollisuudesta”, oppimisen vähäisestä tukemisesta paikan päällä, sekä opiskelijoiden että toimeksiantajien sitoutumisesta tapahtumaan myös tapahtuman jälkeen. Opiskelijat kokivat myös toimeksiantajien antamat haasteet melko vaikeiksi ja liian laajoiksi. Joidenkin opiskelijoiden mielestä hackathon voisi kuulua valinnaisiin opintoihin, jotta kiinnostuneet ja motivoituneet

opiskelijat voivat halutessaan osallistua siihen. Toisaalta myös toisenlaisia kommentteja oli luettavissa:

”Meidän tiimi sai ainakin hyvän vastaanoton ideoistamme toimeksiantajalta, ja yhteistyökuviot heidän kanssaan jatkuvat.”

Haasteisiin voidaan vastata lisäämällä mentoreiden määrää ja ohjausta paikan päällä sekä vahvistamalla prosessinhallintaa sopivien ketterien menetelmien avulla. Lisäksi opiskelijoita voidaan tutustuttaa menetelmiin ja työkaluihin myös etukäteen.

Toimeksiantajien haasteet ja tehtävänanto on pystyttävä muotoilemaan paremmin. On syytä muistaa, että 24 tunnin aikana ennätetään muotoilla korkeintaan prototyyppiluonnos tai idea ratkaisusta. Täysin valmiita digitaalista ratkaisua on lähes mahdoton toteuttaa kyseissä ajassa. Tätä seikkaa on syytä teroittaa toimeksiantajille. On olennaista jo etukäteen esittää ne tarkat vaihtoehdot sekä opiskelijalle että toimeksiantajalle, mitä tapahtuu hackathonin jälkeen. Mihin toimeksiantajat ovat valmiita sitoutumaan? Miten ideoita tai prototyyppiä voidaan lähteä jatkajalostamaan?

Opetuksen näkökulmasta jatkotyöskentelykeinoja ovat harjoittelupaikkojen avautuminen, opinnäytetöiden laatiminen ja projektipisteiden kartuttaminen. Oppilaitoskohtaisesti kannattaa miettiä, voisiko ostopalvelut tai opiskelijan palkkaaminen olla mahdollisia jatkotoimenpiteitä. Yhtenä parhaana tuloksena ja onnistumisena nähdään MaRa Häkkää -tapahtuman kokemuksella se, että yhteistyö yritysten ja opiskelijoiden välillä saa jatkoa. Mukana olleet ammattikorkeakoulut ovat myös pystyneet tekemään itseään jälleen hieman enempi ”tykö” yritysten näkökulmasta.

Yritysten rooli ja hackathonin tulokset

Yritysten rooli toimeksiantajina vaihteli. Avauspäivänä, tapahtuman alussa eteläsavolaiset ja päijäthämäläiset matkailu- ja ravitsemisalalan yrittäjät olivat esittelemässä opiskelijoille kehittämishaasteensa. Osa pystyi tukemaan opiskelijatiimien työskentelyä useammassa vaiheessa tapahtuman aikana, ja osalle oli luontevampaa tulla seuraamaan napakoin myyntipuhein tiimien pitämiä tulosten esittelyä tapahtuman toisena päivänä.

Kolmelle online-tiimille valtakunnallisen toimeksiannon tarjosi Salpausselkä UNESCO Global Geopark -projekti. Tiimejä ohjattiin työskentelemään käyttäjälähtöisyys, asiakaskokemus, käytettävyys ja sisältö edellä.

Mikkelissä erityisesti Metsämuseo Luston virtuaalihuoneeseen suunniteltu tarinallinen opastusratkaisu, Kulttuuritalo Tempolle suunniteltu talon historiasta ponnistava, lapsille kohdennettu peli sekä järvmatkailuun suunnattu digitaalinen opastusratkaisu olivat kiinnostavimmat lopputulokset.

Lahden hackathonista kovimmat aplodit saivat Lahti Fringe Festivalin mobiilisovelluksen sisältötuotantoa eteenpäin vienyt reaaliaikainen tapahtumakartta, Vierumäen liikuntamatkailijoille lisäarvoa tarjoava mobiilisovellusmallinnus sekä myynnin ja markkinoinnin asiantuntijapalveluyritys Oakhillin saamat uudet, asiakaslähtöiset ideat ravintola- ja hotellipalveluiden löydettävyyden, ostettavuuden ja käytettävyyden parantamiseen. Valtakunnallisen haasteen ratkaisuehdotuksista erityisesti mieleen jäi se, miten Geoparkia pääsisi kokemaan virtuaalimatkailun ja digitaalisen markkinoinnin keinoin jopa kaupunkikeskustoissa.

MaRa Häkkää tuotti yhteensä noin kaksikymmentä digitaalista palvelukonseptia matkailu- ja

ravitsemisalalan yrityksille. Palautekyselyyn saatiin vastauksia 37 – viideltä toimeksiantajalta ja 32 opiskelijalta. Vastaajat pitivät ohjelman sisältöä ja järjestelyjä sujuvina, sekä he arvostivat suuresti opiskelijoiden keskinäistä tiimityöskentelyä. (Kasper & Kylänen 2018.)

Kyselyyn vastanneet toimeksiantajat pitivät hackathonia hyödyllisenä yhteistyömuotona – myös jatkossa. Samalla toimeksiantajat jakoivat huolen siitä, miten ideoille ja konsepteille käy jatkossa. Luonnollisesti pitkäjänteisempi merkitys esimerkiksi konseptien toimivuudesta ja kannattavuudesta selviää myöhemmin, jos ne otetaan hyötykäyttöön yrityksissä. (Kasper & Kylänen 2018.)

Yhteenveto

Hackathoneja tilataan ammattikorkeakouluilta tällä hetkellä paljon, useampia vuodessa ja ympäri maan. Se tuntuu olevan houkutteleva kehittämismuoto. MaRa Häkkää -tapahtuma osoitti osaltaan, miten nopealla aikataululla voidaan saada arvokasta tietoa, uusia ideoita ja ennen kaikkea potentiaalisilla käyttäjillä testattuja ja todennettuja konsepteja, joista yrittäjät voivat halutessaan jatkaa eteenpäin. Jos innovaatioprosessi veisi yrityksessä vuosia aikaa ja tukkuja rahaa vain todetaksemme sen, että ei kannatakaan jatkaa, olisi nuo ajalliset ja taloudelliset investoinnit hukkaan heitettävä.

Toimeksiantajat, jotka sitoutuivat yhteiskeittämiseen saivat tapahtumasta irti eniten. Tietysti sama koskee myös opiskelijoita ja tiimejä, joiden monialaisuus myös vaihteli. Vähintään kahden eri koulutusalan (esim. restonomi- ja IT-opiskelijat) yhteispeli oli myös keskeisessä roolissa analysoitaessa erittäin hyvin onnistuneiden tiimien ”menestysreseptiä”.

Ammattikorkeakoulujen tapa tuottaa osaa-

mista eri aloilla on yhä ketterämpää, joustavampaa ja rohkeampaa. Hackathoneista saaduilla kokemuksilla yleisesti ottaen, ja MaRa Häkkää-hackathonista erityisesti, on helppoa suosittelaa yrittäjille tämänkaltaista nopeaan prototyyppiin tähtävää innovointia, yritys- ja oppilaitosyhteistyötä sekä kannustaa yrityksiä yhdessä koulujen kanssa jatkuvaan uusien toimintatapojen etsimiseen ja nykyisten toimintatapojen terveeseen haastamiseen.

Opiskelijoissa on voimaa, kun heille tarjotaan riittävä liikkumatila ja vaikuttamismahdol-

lisuus sekä heitetään innostava, aidosti toimeksiantajan kannalta kiperä ja tärkeä haaste, joka pakottaa heidät, miksei myös yritysedustajat, epämuokavuusalueelleen. Lisäksi on varmistettava riittävä, ammattitaitoinen ohjaus koulun puolesta.

Opetus- ja kulttuuriministeriö

Lähteet

Goleman, D. 2012. Tunneäly työelämässä. Alkuperäisteos Working with Emotional Intelligence. 1999. Helsinki: Otava.

Henry, A. 2013. The science of breaking out of your comfort zone (and why you should). [Viitattu 10.9.2019]. Saatavissa: <https://lifehacker.com/the-science-of-breaking-out-of-your-comfort-zone-and-w-656426705>

Hietajärvi, L., Tuominen-Soini, H., Hakkarainen, K., Salmela-Aro, K., & Lonka, K. 2015. Is student motivation related to socio-digital participation? A person-oriented approach. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*. Vol. 171, 1156-1167. [Viitattu 10.9.2019]. Saatavissa: <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.01.226>

Kasper, M. & Kylänen, M. 2018. Hackathonilla nopeita aihioita ja uusia digitaalisia ratkaisuja. Teoksessa: Mantere, P. (toim.). Tekemisen meininki: Näkökulmia restonomikoulutuksen työelämäyhteistyöhön. Espoo: Laurea-ammattikorkeakoulu. Laurea Julkaisut 102. 33-39. [Viitattu 10.9.2019]. Saatavissa: <https://www.theseus.fi/handle/10024/159657>

Kokeileva Suomi 2019. Mitä on kokeilukulttuuri? Muutoksen ainekset. [Viitattu 10.9.2019]. Saatavissa: <https://kokeilevasuomi.fi/mita-on-kokeilukulttuuri->

ReKey. 2019. Restonomien koulutuksen ja elinkeinon yhteiskehittäminen. [Viitattu 10.9.2019]. Saatavissa: <https://wiki.eduuni.fi/pages/viewpage.action?pageId=44570059>

Ruhalahti, S. & Kenttä, V. 2017. Ammatillisen koulutuksen digitalisaatio ja työelämäyhteistyö: ”Opeilta ja ohjaajilta löytyy intoa uusille poluille”. Opetushallituksen Raportit ja selvitykset 2017:18. Opetushallitus ja HAMK Ammatillinen opettajakorkeakoulu. [Viitattu 10.9.2019]. Saatavissa: <https://www.oph.fi/fi/tilastot-ja-julkaisut/julkaisut/ammattillisen-koulutuksen-digitalisaatio-ja-tyoelamayhteisty>

Suomalaisen työn liitto. 2018. Made by Finland -tutkimusraportin tiivistelmä. [Viitattu 10.9.2019]. Saatavissa: <https://suomalainentyo.fi/wp-content/uploads/2018/01/made-by-finland-tutkimusraportti-tiivistelma.pdf>

Työ- ja elinkeinoministeriö. 2017. Suomen innovaatiopolitiikan OECD-arviointi 2017. Kokonaisarviointi ja suositukset (epävirallinen suomennos). Työ- ja elinkeinoministeriön julkaisuja 25/2017. [Viitattu 10.9.2019]. Saatavissa: https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/80084/TEM-jul_25_2017_verkkojulkaisu.pdf?sequence=1

XAMK. 2019. Hackathon. [Viitattu 10.9.2019]. Saatavissa: www.xamk.fi/hackathon



**VASTUULLINEN
LIIKETOIMINTA**

**RESPONSIBLE
BUSINESS**

Anna Pajari

Päijänne Brändiksi

PÄIJÄNNE BRÄNDIKSI	
Toteutusaika:	1.1. – 31.12.2018
Rahoitus:	Maaseuturahasto Manner-Suomen maaseudun kehittämissuunnitelma 2014–2020
LAMK role:	Osatoteuttaja
Project website:	https://www.aitomaaseutu.fi/hankkeet/paijannebrandiksi

Branding Lake Päijänne

Lake Päijänne is the second largest lake in Finland. It is connected to two other lakes, Vesijärvi and Ruotsalainen, through canals. More than one million people in the capital area use its water as drinking water. Clean water and sustainability have both been a focus in many municipalities by the lake. Could sustainability help in branding the area? Could the brand be supported by UNESCO biosphere area status?

The aim of this article is to describe what a UNESCO biosphere area is and how it works, as well as to summarize different stakeholders' viewpoints about how sustainability should be supported in the region and whether UNESCO biosphere area status would be a good tool for that. As a result, it turned out that the status was strongly supported but also strongly rejected. Sustainability in general, in turn, was found to be very important in all sectors of society. Based on interest group workshops, the following focus areas were chosen as the most interesting in the Päijänne region: sustainable tourism, holistic well-being of inhabitants, businesses and the environment, clean water and nature as well as local products and production. Therefore, for further actions two topics were recommended: 1) building a multidisciplinary network to support sustainable development in the region and 2) local projects to bring sustainability into practice.

Päijänteelle UNESCO:n biosfääri-alueen status?

Päijänne on Suomen toiseksi suurin järvi. Kanavien kautta siihen yhdistyvät myös Vesijärvi ja Ruotsalainen. Päijänteen vesistö on kautta aikain

ollut sekä yhdistävä että erottavat tekijä sen rannoilla asuville ja toimiville. Päijänteen vettä viedään juomavedeksi myös pääkaupunkiseudulle yli miljoonan asukkaan käyttöön. Vesijärven mittavat kunnostustyöt ovat olleet yksi maailman

onnistuneimpia vesistönkunnostushankkeita ja ovat siten tehneet Vesijärvestä myös kansainvälisesti tunnetun.

Miten Päijännettä voisi tuoda paremmin esiin sekä ympäristön, yhteiskunnan että liike-elämän näkökulmasta? Voisiko yhdistävä tekijä olla kestävä kehitys, sillä se on voimakkaasti esillä monessa Päijänteen alueen kunnassa? Voisiko kestävään kehitykseen liittyvää toimintaa brändätä vaikkapa UNESCO:n biosfäärialueen statuksella?

Ajatus biosfäärialueen statuksen hakemisesta oli syntynyt jo vuosia aiemmin, kun Muuramen yrittäjien perustama ProPäijänne ry alkoi tuoda voimakkaasti esiin tarvetta Päijänteen vesistöalueen suojelemiseksi. Vuonna 2008 tehdyssä biosfääriselvityksessä todettiin, että Päijänteen

alue täytti jo silloin UNESCO:n asettamat kriteerit biosfäärialueeksi hakeutumiseen. Tuolloin biosfäärialueen status herätti osassa pohjoisen Päijänteen alueita niin paljon vastustusta, että hankkeesta päätettiin luopua. Nyt kuitenkin katsottiin ajan olevan kypsä ottaa asia uudelleen esille, mutta niin, että hankkeen tavoitteena oli toimia nimenomaan neutraalina esiselvittäjänä ja saada eri sidosryhmät avoimesti keskustelemaan yhdessä yli toimialarajojen. Hankkeen konkreettisena tavoitteena oli tuottaa luonnosvisio siitä, miten Päijänteen alueella halutaan edistää kestäväää ja vastuullista toimintaa ja mitä painopisteitä toiminnassa tulisi olla. Samalla haluttiin myös kuvata mahdollinen toimijaverkosto, joka tarvitaan toiminnan toteuttamiseksi käytän-



Kuva 1: ”Teillä on hieno tarina, joka ansaitsee tulla kuulluksi.” – Meriem Bouamrane, UNESCO, MAB-ohjelma. (Kuva Joanna Vihtonen)

nössä. Toinen tavoite oli myös selvittää eri toimijoiden näkemykset UNESCO:n biosfäärialueen statuksen soveltuvuudesta Päijänteen alueelle. Hanke toteutettiin ajalla 1.1-31.12.2018. Sen hallinnoijana toimi Jyväskylän ammattikorkeakoulu ja osatoteuttajana Lahden ammattikorkeakoulu. Rahoituksen hanke sai Keski-Suomen ja Hämeen ELY-keskuksilta Euroopan maaseudun kehittämisen maatalousrahastosta.

Selvityksiä biosfäärialueista ja niiden toiminnasta

Biosfäärialueet ovat kansainvälinen verkosto kestävän kehityksen mallialueita, joilla yhdistetään kestävän kehityksen edistäminen, luonnon monimuotoisuuden suojeleminen sekä tutkimus, seuranta ja ympäristökasvatus. Biosfääritoiminta perustuu Yhdistyneiden kansakuntien kasvatus-, tiede- ja kulttuurijärjestön (engl. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization) UNESCO:n Man and the Biosphere (MAB) -ohjelmaan. (Ympäristöministeriö 2018.) Biosfäärialueiden verkostoon kuuluu 701 aluetta 124 maassa (UNESCO 2019). Pohjoismaissa on yhteensä yhdeksän biosfäärialuetta, joista Suomessa on kaksi: Saaristomerен biosfäärialue ja Pohjois-Karjalan biosfäärialue. Ruotsissa alueita on viisi ja Tanskassa kaksi. Lisäksi ns. aluekandidaatteja eli biosfääristatukseen hakuprosessissa olevia alueita on Ruotsissa kaksi ja Norjassa yksi. (Mac Taggart 2018.) Biosfäärialueen toimijat suunnittelevat ja toteuttavat alueen toimintaa omista lähtökohdistaan, itse valitsemiensa painopisteiden ja tavoitteiden mukaisesti. UNESCO ei ohjaa biosfäärialueiden suunnittelua, eikä aseta juridisia velvoitteita alueille. Biosfäärialueilla noudatetaan jäsenmaiden omaa lainsäädäntöä sekä muita olemassa olevia alueiden käyttöä, asumista, elinkeinoja ja muuta toimintaa kos-

kevia sopimuksia ja säädöksiä. Biosfäärialueilla asutaan ja harjoitetaan taloudellista toimintaa normaalisti. Osallistuminen biosfäärialueeseen liittyvään toimintaan on vapaaehtoista. (Uusitalo ym. 2008.)

Biosfäärialueestatusta hakevalta alueelta tulee löytyä seuraavat maantieteelliset vyöhykkeet: a) ydinalueet eli lainsäädännöllä osoitetut luonnonsoojelualueet, b) vaihettumisalueet, joilla ihmistoiminta on sallittua mutta niillä tulee ottaa huomioon alueen luonnonsuojelulliset arvot, sekä c) yhteistoiminta-alueet eli normaalin asumisen ja toiminnan alueet. Tärkeää on, että biosfäärialueella on yhdessä selkeästi sovittu ja kaikkien toimijoiden osalta selvästi määritelty, millaista toimintaa biosfäärialueella ja sen eri vyöhykkeillä voi harjoittaa. Alueiden käyttö ja biosfääritoiminta perustuvat yhteisiin pelisääntöihin. (Uusitalo ym. 2008.)

Taustaselvitys

Jo hankevalmistelun aikana, mutta myös keskustelutilaisuuksissa projektin aikana nousi esiin tarve selvittää, miten eri biosfäärialueet hyödynnevät saamaansa statusta, sekä ennen kaikkea, mitä konkreettista taloudellista hyötyä siitä on alueelle sekä sen yrityksille ja muille toimijoille. Samalla haluttiin myös selvittää, mitä mahdollisia riskejä, haittavaikutuksia ja kustannuksia biosfääristatuksesta on ollut. Näihin kysymyksiin vastaamiseksi hankkeessa tehtiin laajamittainen taustaselvitys, jossa perehdyttiin 66 biosfäärialueen toimintaan. Selvitystyössä keskityttiin kahden suomalaisen biosfäärialueen lisäksi biosfäärialueisiin, joissa oli yhteiskuntamallin, maantieteen, luonnon tai ilmaston perusteella samankaltaisuutta Suomen kanssa. Päälähteitä olivat UNESCO:n MAB-ohjelman (Man and the Biosphere Programme) verkkosivusto, biosfäärialueiden omat verkkosivustot sekä biosfääri-

toimintaan liittyvät verkossa julkaistut raportit ja artikkelit. Kirjallista aineistoa täydennettiin biosfäärialueiden toimijoiden haastatteluilla ja sähköpostikyselyillä.

Selvityksessä kävi selkeästi ilmi, että biosfäärialueet ovat keskenään hyvin erilaisia ja niitä on sen vuoksi vaikea verrata keskenään. Vertailua vaikeutti osaltaan myös se, että saatavissa olevan lähdeaineiston laajuus, ajantasaisuus ja tarkoituksenmukaisuus vaihtelivat alueittain merkittävästi. Yhteistä biosfäärialueille oli ainakin se, että biosfäärialueilla on UNESCO:n luonteesta johtuen merkittävä lasten ja nuorten ympäristökasvatuksellinen tehtävä. Kaikilla biosfäärialueilla on myös monenlaista tutkimustoimintaa, ja alueilla esiintyy paljon poikkitieteellistä yhteistyötä, myös kansainvälisesti. Yksi suurimpia biosfäärialueen statuksen hyötyjistä ovatkin erilaiset kasvatus-, tutkimus- ja hanke-toimijat. Statuksesta katsottiin olevan välillistä hyötyä mm. hankerahoituksen haussa. (Leppälä ym. 2018.)

Yritysyhteistyö puolestaan osoittautui olevan hyvin erilaista eri biosfäärialueilla. Osa yrityksistä tai alueen muista organisaatioista ei liittynyt biosfääritoimintaan millään tavoin. Osassa yrityksiä biosfääristatusta kuitenkin käytettiin varsin näkyvästi sekä yritysten että muiden toimijoiden viestinnässä ja markkinoinnissa. (Leppälä ym. 2018.) UNESCO:n biosfäärialue-logoa ei sinänsä saa käyttää markkinoinnissa, mutta biosfäärialueet voivat luoda oman logon, jonka käyttöä UNESCO ei rajoita. (McTaggart 2018.) Monilla alueilla monissa maissa alueen omasta logosta on luotukin oma tuotemerkki, jonka alla tehdään paljon yhteismarkkinointia eri sektoreiden kesken. Konkreettisia euromääräisiä taloudellisia vaikutuksia ei sivuilta kuitenkaan löytynyt. Yleisimpänä hyötynä lähes kaikilla alu-

eilla katsotaan olevan laajamittainen yhteistyö, yhteismarkkinointi sekä kansallinen ja kansainvälinen vertaistuki. Yksi selitys puuttuville taloustiedoille on todennäköisesti se, että suoria euromääräisiä kustannuksia ja hyötyjä on vaikea laskea. Koska biosfääristatus on lähinnä työkalu, jonka mahdollisuuksia kukin biosfäärialue voi hyödyntää itse haluamallaan tavalla, ei statuksen suoria taloudellisia vaikutuksia voi yleistää. Tulos riippuu siitä, mitä milläkin alueella tehdään ja miten. Lisäksi on vaikea todentaa, mistä yksittäisestä syystä yksittäisten tuotteiden tai tuoterpeheiden menekki tai yritysten taloudellinen tulos johtuu. (Leppälä ym. 2018.)

Taloudellisen mittaamisen tarpeisiin ollaan nyt kehittämässä mittaristoa. OASIIS (Opening Access to Sustainable Independent Income Streams) on kehitetty tukemaan nimenomaan biosfäärialueiden taloudellista kehitystä. Sillä pyritään mittaamaan biosfäärialueilla toimivien yritysten alueen paikalliselle taloudelle tuottamaa lisäarvoa. Toinen tavoite on tehdä biosfäärialueiden yrityskumppaneiden, niiden toimintaa sekä yritys vastuullisuutta näkyväksi myös kansainvälisellä tasolla. (OASIIS 2018.) Koska OASIIS-järjestelmä on vain biosfäärialueiden käytettävissä, ei siihen valitettavasti ollut mahdollista tutustua tarkemmin. Ruotsin kansallisen MAB-koordinaattorin Johanna MacTaggartin mukaan OASIIS-järjestelmässä on tällä hetkellä mukana 15 biosfäärialuetta. Niiden aluilla toimii n. 8 miljoonaa yritystä, joiden vuosittainen liikevaihto on n. 11 miljoonaa dollaria. Järjestelmää ollaan parhaillaan laajentamassa ja mittaristoa kehittämässä niin, että alueiden taloudellisesta kehityksestä saataisiin kattavampi kuva. (MacTaggart 2018.)

Samalla tavalla kuin biosfäärialueen statuksesta saatavia hyötyjä taustaselvityksessä

kartoitettiin myös koettuja riskejä, konflikteja ja miten niitä on ratkaistu. Tietoa konflikteista ja haasteista eri biosfäärialueilla oli suhteellisen vaikea löytää. Yleensä haasteet ovat kuitenkin koskeneet paikallisten asukkaiden ja muiden toimijoiden ristiriitaista suhtautumista toisaalta luonnonsuojeluun, toisaalta alueen luonnonvarojen käyttöön ja muuhun elinkeinotoimintaan. Ratkaisuna on yleensä toiminut avoimuus ja yhteistyö. Puoltaminen ja vastustus ovat yleensä paikallisia, joten paikallisten toimijoiden osallistaminen keskusteluun on erittäin tärkeää. (Schultz ym. 2007.) Niinpä onkin erittäin tärkeää, että alueen asukkaat ja toimijat tuntevat UNESCO:n biosfäärialuekonseptin hyvin jo hakuvaiheessa (Thorell 2004).

Myös rahoituksen suhteen biosfäärialueet ovat itsenäisiä. Toiminta on sinänsä maksutonta, mutta jotkin biosfäärialueet keräävät liittymis- ja/tai jäsenmaksuja kattaakseen hallinnolliset kulut. Koska biosfäärialueiden toiminta perustuu paikalliseen lainsäädäntöön ja muotoutuu paikallisten toimijoiden mukaan, myös eri maiden biosfäärialueiden hallintomallit poikkeavat toisistaan. Taustaselvityksessä laadittiin eri alueiden hallintomallien pohjalta kolme erilaista hallintomallityyppiä, joista voi lukea lisää hankkeen loppuraportista. (Leppälä ym. 2018.)

Hanketoimijat ministeriössä ja UNESCO:n edustaja Päijänteellä

Koska tietoa biosfäärialueen statuksen vaikutuksista Suomen olosuhteissa oli muuten vaikea saada, hanke järjesti tapaamisen UNESCO:n yhteyshenkilön erityisasiantuntija Hannu Vainosen OKM:stä sekä ympäristöneuvos Jukka Flanderin kanssa ympäristöministeriöstä. Keskustelussa varmistui, että biosfäärialue ei ole luonnonsuojelualue eikä valtion luonnonsuojelun väline. Sen

jälkeen kun UNESCO:n vaatimus kolmenlaisesta vyöhykkeestä täyttyy, UNESCO ei esitä mitään muita vaatimuksia, vaan alueella noudatetaan kansallista lainsäädäntöä. Toimintaa ei ole tarkoitus arvioida pelkästään taloudellisesti. Siitä voi olla myös kaupallista hyötyä, mutta itsetarkoitus se ei ole. Muita suurimpia hyötyjä ovat verkostoituminen sekä alueellisesti, kansallisesti että kansainvälisesti, yhteinen ideointi ja konseptointi sekä tutkimus ja uudenlainen liiketoiminta. Ympäristöhallinnosta ei osoiteta suoraa rahoitusta biosfäärialueelle, vaan jokainen biosfäärialue voi rakentaa hallintonsa haluamallaan tavalla. Koska Päijät-Hämeessä oli vireillä myös UNESCO Global Geopark -statuksen valmistelu, ministeriöstä haluttiin kuulla vielä heidän näkemyksensä näiden kahden statuksen sijaitsemisesta samalla alueella. Ministeriön kanta oli, että sille ei ole mitään estettä, mutta niille kannattaisi miettiä jo haku- ja valmisteluvaiheessa mahdollista yhteishallintoa ja etsiä muita mahdollisia synergiaetuja. (Flander 2018, Vainonen 2018.)

Hankkeella oli mahdollisuus saada UNESCO:n Man and the Biosphere -ohjelman Euroopan alueiden koordinaattori Meriem Bouamrane tutustumaan Päijänteen alueeseen. Matka sisälsi useita sidosryhmätapaamisia, joissa Päijänteen alueen toimijat esittelivät toimintaansa ja joissa heillä oli mahdollisuus kysyä biosfääritoiminnasta suoraan UNESCO:n edustajalta. Bouamrane vahvisti kaikki ministeriön näkemykset ja korosti sen lisäksi alueen vesiosaamista: Hänen mukaansa Päijänteen alueella on paljon potentiaalia – puhdas vesi on elintärkeää ja sen merkitys tulevaisuudessa korostuu entisestään. Hän painotti myös, että biosfääritoiminnan avainarvoja ovat avoimuus, läpinäkyvyys, luottamus, yhdessä tekeminen ja ratkaisuhakuisuus. Biosfäärialue ja Geopark voivat hänenkin mukaansa sijaita samalla alueel-

la, ja koska niillä on yhteinen arvopohja, ne voivat jopa tukea toisiaan. (Bouamrane 2018.)

Biosfäärialue vs. UNESCO Global Geopark

Koska Päijät-Hämeen alueella on käynnistetty hakemus UNESCO Global Geopark -kohteeksi, tässä lienee tarpeen selvittää lyhyesti miten se eroaa biosfäärialueista. Siinä missä biosfäärialue pohjautuu ihmisen toimintaan, UNESCO Global Geoparkin keskiössä on geologia. Geopark on yhtenäinen, selkeästi rajattu maantieteellinen alue, jossa on tieteellisesti kansainvälisesti arvokkaiksi arvioituja geologisia kohteita. Geoparkin tavoitteena on tuoda esille kulttuurin ja elollisen luonnon yhteydet alueen geologiaan. Ohjelman Geopark on verrattain uusi, joten alueita on vasta 148 kohdetta 38 maassa. (UNESCO 2019.) Suomessa niitä on vasta yksi, Rokualla. Yhteistä näillä kahdella UNESCO:n ohjelmalla on paljon, niistä tärkeimpänä yhteinen arvopohja, johon sisältyy mm. luontoarvot, kestävä kehitys, ympäristön ja kulttuurin vaaliminen sekä vastuullinen liiketoiminta. Kummankin perustehtäviä ovat myös oppilaitosyhteistyö sekä muu koulutus- ja tutkimustoiminta. Kummankin tavoitteena on jalkaa kestävään kehitykseen tähtääviä hyviä käytäntöjä, ja kummankin avulla voidaan edistää paikallista toimintaa ja elinkeinoelämää. Kumpikin voi toimia myös markkinointiapuna ja myynninedistämiskeinona paikallistuotteille ja palveluille. (UNESCO 2015; UNESCO 2017.)

Sidosryhmien näkemyksiä vastuullisuuden edistämisestä ja biosfääristatuksesta

Eri toimijoiden ja sidosryhmien näkemysten selvittämiseksi Päijänteen alueella järjestettiin viisi keskustelutilaisuutta, kun taas asukkaiden

näkemyksiä kartoitettiin sähköisellä kyselyllä. Näiden jälkeen toteutettiin kolmen työpajan sarja, jossa pyrittiin tuottamaan luonnosvisio siitä, miten alueella halutaan edistää kestävää ja vastuullista toimintaa, miten se tulisi organisoida ja miten sitä voisi käytännön tasolla toteuttaa.

Keskustelutilaisuuksiin pyrittiin kutsumaan edustajia mahdollisimman monista intressiryhmistä eri toimialueilta: yrittäjiä, maakuntaliittojen, kuntien, matkailusektorin, ympäristöjärjestöjen sekä maa- ja metsätalouden järjestöjen edustajia. Tilaisuudet olivat avoimia myös yksityishenkilöille. Tilaisuuksien aluksi esiteltiin, mitä UNESCO:n biosfäärialueet tarkoittavat ja mitä ne eivät tarkoita, sekä kuultiin kestävään kehitykseen ja vastuulliseen liiketoimintaan liittyviä alustuksia sekä esiteltiin Pohjois-Karjalan ja Saaristomeren biosfääritoimintaa.

Pääasiassa yhteistyön lisäämistä Päijänteen alueen kestävä ja vastuullisen toiminnan edistämiseksi kannatettiin laajasti, mutta yhteistyön foorumista ei sen sijaan syntynyt yhteistä näkemystä. Osa toimijoista näki, että UNESCO:n biosfäärialueiden monialainen verkosto edistäisi yhteistyötä ja toisi alueelle konkreettisia hyötyjä. Vastuullisen toiminnan kehittämiseksi toivotaan yhteistä koordinaatiota, sateenvarjoa, jonka biosfääristatus voisi tarjota. Statuksesta nähtiin olevan hyötyä myös kestäväällä toiminnalla profiloituville yrityksille sekä hankerahoituksen hakemisessa. Osan mielestä biosfääristatus taas ei toisi lisäarvoa, vaan yhteistyötä voidaan tehdä ilmankin. Osa toimijoista pitää UNESCO:n biosfääristatusta heikosti tunnettuna brändinä ja myös itse sana koettiin ongelmalliseksi, sillä siihen yhdistyy mielikuva luonnonsuojelusta. Monet tilaisuuksiin osallistuneista maa- ja metsätaloussektorin edustajista vastustivat statuksen hakemista, sillä sen

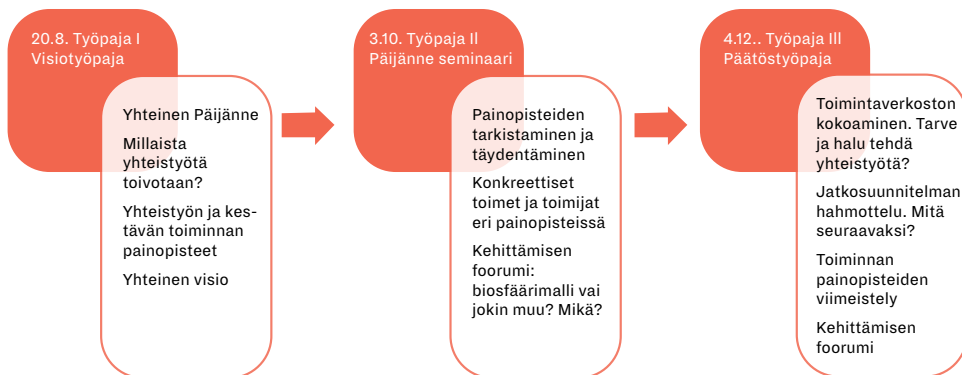
pelättiin aiheuttavan rajoituksia maan ja metsien käyttöön sekä vaikuttavan haitallisesti puun myyntihintaan.

Asukaskyselyyn puolestaan saatiin 336 vastausta. Kyselyn aluksi vastaajille kerrottiin lyhyesti mikä biosfääri on. Tulokset olivat linjassa ja osaltaan täydensivät keskustelutilaisuuksissa esitettyjä näkemyksiä. Päätuloksena se, että vastuullisuuden teema koetaan tärkeänä, mutta biosfääriin kiinnostavuudessa on eroa: Kestävän ja vastuullisen toiminnan kehittämistä alueella piti joko tärkeänä tai erittäin tärkeänä 76 prosenttia vastanneista, mutta biosfääritoimintaa piti kiinnostavana tai erittäin kiinnostavana yhteensä vain 58 prosenttia. (Päijänne brändiksi 2018a.)

Työpajojen tavoitteet on koottu alla olevaan kuvioon. Kaikkiin työpajoihin kutsuttiin sidosryhmien edustajia mahdollisimman laajasti, mutta ne olivat avoimia myös kaikille. Työpajojen tulokset esitetään seuraavassa luvussa.

Tulokset ja jatkotoimenpiteet

Työpajasarjasta ensimmäisen tavoitteena oli saada osallistujat kuvaamaan Päijänteen alueen kestävän ja vastuullisen toiminnan nykytilaa sekä tunnistamaan tarpeita ja teemoja yhteistyön kehittämiseen. Työpajan tuloksena saatiin neljä toiminnallista teemaa, joissa tunnistetaan kehittämisen ja yhteistyön tarve sekä potentiaalia alueen brändäämiseen: 1) kestävä matkailu, 2) alueen kokonaisvaltainen hyvinvointi ml. asukkaat, elinkeinot ja ympäristö, 3) puhdas vesi ja luonto sekä 4) lähituotteet ja -tuotanto. Näitä teemoja työstettiin konkreettisiksi ideoiksi Päijänne-seminaarissa. Teemojen alle muodostui tällöin seuraavia kokonaisuuksia:



Kuva 2: Työpajojen tavoitteet (Pajari ja Rantakari 2018).

1. Kestävä matkailu
 - a) vastuullisten palvelujen tuotteistaminen
 - b) yhteiset tavoitteet vastuulliselle toiminnalle
 - c) yhteismarkkinointi ja asiakasviestintä
2. Hyvinvoivat ihmiset ja ympäristö Päijänteen alueella
 - a) rakentamisen ja asumisen ratkaisut, yhteisöllisyyden lisääminen
 - b) liikenne ja liikkuminen
 - c) luontolähtöinen virkistäytyminen ja hyvinvointi
3. Päijänteen puhdas vesi nyt ja tulevaisuudessa
 - a) veden puhtauden ylläpito
 - b) monialainen vesistökasvatus ja -tutkimus
 - c) ammatti- ja virkistyskalastuksen edistäminen
4. Tuotteet läheltä, puhtaasti Päijänteeltä
 - a) ruuan brändääminen
 - b) logistiikkaketjun rohkea uudelleen tarkastelu ja ideointi
 - c) rajapinnat ylittävän yhteistyön lisääminen

Hankkeen tuloksena syntyneitä teemoja ja painopistealueita samoin kuin sidosryhmien näkemyksiä ja kyselyn tuloksia kerrottiin sarjan viimeisessä, päätöstöyöpajassa. Sitä oli kutsuttu fasilitoimaan Jonna Kangasoja Akordi Oy:stä, jonka erikoisalaa ovat ympäristöön liittyvien suunnittelu- ja päätöksentekoprosessien fasilitointi ja toimia neutraalina apuna tilanteissa, joissa on useita osapuolia, erilaisia intressejä ja haastava yhteiskunnallinen ongelma ratkaistavana.

Akordin tuottaman yhteenvedon mukaan keskusteluissa selvästi jaetaan yhteinen tavoite kestävän ja vastuullisen toiminnan tukemisesta,

mutta toimintatavoista on erimielisyyksiä. Tilaisuudessa nousi esiin, että ymmärrys biosfääri-alueiden toiminnasta ja toimintaperiaatteista on lisääntynyt, mutta ”hankkeessa hanketyöntekijöiden puolesta tuotettu kattava esiselvitystieto ei ole muuttanut toimijoiden esiselvitystä edeltäviä näkemyksiä. Tämä viittaa siihen, että alueella tarvitaan nyt ensisijaisesti jotakin muuta kuin faktatietoa” (Kangasoja 2018). Osallistujat nostivat esiin myös tarpeen rakentaa osapuolten välistä luottamusta. Kangasojan näkemyksen mukaan luottamusta kannattaisi rakentaa askel kerrallaan rajatuissa asioissa niiden kesken, joilla on halua ja valmiuksia monialaiseen verkostoyhteistyöhön. ”Yhteistyötä ei voi pakottaa. Se on aina vapaaehtoista” (Kangasoja 2018).

Tavoite sama, eri työkalut

Yhteisten tilaisuuksien ja kyselyvastausten pohjalta voidaan tehdä johtopäätös, että alueen toimijoilla ei ole yhteistä näkemystä UNESCO:n biosfäärialue-statuksen hakemisesta ja toimintamallin soveltuvuudesta Päijänteen alueelle. Sen sijaan yhteinen tahtotila kestävän ja vastuullisen toiminnan edistämiseksi verkostomaisessa yhteistyössä yli toimialarajojen on vahva. Ensisijaisesti yhteistyöltä odotetaan ja toivotaan seuraavia asioita:

- monialainen verkostoituminen
- tiedon ja hyvien käytäntöjen jakaminen
- eri osapuolten intressien yhteensovittaminen
- yhteinen kehittäminen ja tekeminen (kestävä aluekehitys, liiketoiminta, tutkimus)
- liiketoimintahyöty Päijänne-brändistä

Jatkotoimenpiteeksi ei siis ehdotettu biosfäärialueen statuksen hakemista, vaan että ver-

kostoitumista ja yhteistyötä kehitetään muilla keinoin. Seuraavaksi tarvitaan lisää tietoa ja ymmärrystä siitä, mitä toiminnan vastuullisuus eri sektoreilla käytännössä tarkoittaa. Oleellista on huomioida, että mahdollista visiota ja edelleen brändiä on tärkeää rakentaa kaikkien toimijoiden yhteistyönä. Tämä vaatii panostamista resursseihin ja siksi on tärkeä varmistaa, mikä on toimijoiden kiinnostus ja halu sitoutua yhteiseen brändiin ja visioon. Konkretian tasolla esimerkiksi vastuullisen toiminnan osaaminen on eri toimijoilla erilaista, joten ns. edelläkävijät voivat nousta oman verkostonsa mentoreiksi, mikä puolestaan mahdollistaisi hyvien käytänteiden jakamisen, vertaisoppimisen toisilta sekä aidon yhteistyön.

Varsinaisiksi jatkotoimenpiteiksi kiteytyi kaksi pääteemaa:

- Monialaisen yhteistyöverkoston perustaminen kestävän ja vastuullisen toiminnan edistämiseen
- Kestävän ja vastuullisen toiminnan käytännönläheiset teemahankkeet.
Monialaisten verkostojen vetureina toimivat kunnat ja maakunnat (maakuntaliitot). Tavoitteen

na on luoda monialainen kohtaamisen ja yhteistyön foorumi, joka mahdollistaa eri sektoreiden toimijoiden verkostoitumisen, tiedonvaihdon, innovoinnin ja yhdessä tekemisen. Foorumin toiminta luo edellytyksiä myös brändityölle. Verkoston toiminnassa oleellista on luottamuksen ja yhteisymmärryksen rakentaminen ja toimijoiden välinen avoin vuoropuhelu. Tavoitteena on tuottaa konkreettista käytännön toimintaa paikallisilla voimin työpajoissa nousseisiin teemoihin kestävä matkailu, hyvinvoivat ihmiset ja ympäristö, puhdas vesi ja paikalliset tuotteet. Nämä mahdolliset käytännönläheiset teemahankkeet toimitettiin omalta osaltaan hyvänä testialustana myös monialaiselle yhteistyöverkostolle. (Päijänne brändiksi 2018a.)



Euroopan maaseudun kehittämisen maatalousrahasto: Eurooppa investoi maaseutualueisiin



Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus

Lähteet

Kangasoja, J. 2018. Yhteenveto työpajasta ja loppukeskustelusta. [Viitattu 19.8.2019]. Saatavissa: https://www.aitomaaseutu.fi/media/Yhteenveto_Akordi_PaijanneBrandiksi_paatostyopaja_04122018.pdf

Leppälä M., Rantakari N., Vihtonen J. (toim.). 2018. Taustaselvitysraportti. [Viitattu 14.8.2019]. Saatavissa: https://www.aitomaaseutu.fi/media/P%C3%A4ij%C3%A4nneBr%C3%A4ndiksi_Taustaselvitysraportti_www.pdf

OASIS. 2018. [Viitattu 26.8.2019]. Saatavissa: <https://www.oasis-br.org>

Päijänne brändiksi 2018a. Kooste verkkokyselyn tuloksista. [Viitattu 29.8.2019]. Saatavissa: https://www.aitomaaseutu.fi/media/P%C3%A4ij%C3%A4neBr%C3%A4ndiksi_kyselyn_tuloskooste_www.pdf

Päijänne brändiksi. 2018b. Loppuraportti. [Viitattu 29.8.2019]. Saatavissa: https://www.aitomaaseutu.fi/media/P%C3%A4ij%C3%A4ne_Br%C3%A4ndiksi_Loppuraportti.pdf

Schultz, L., Folke, C. & Olsson, P. 2007. Enhancing ecosystem management through social-ecological inventories: lessons from Kristianstads Vattenrike, Sweden. Environmental Conservation. Cambridge University Press. 34(2), 140–152.

Thorell, M., Cronert, H., Magntorn, K., Magnusson, S-E., Olsson, O. Johansson, C. & Krekula. 2004. Biosphere reserve development in Sweden. Cambridge Press.

Unesco. 2015. Biosphere Reserves and Global Geoparks: Unesco tools to achieve the SDGs and to Climate Action SDG13 and Life on Land, SDG15. [Viitattu 19.8.2019]. Saatavissa: <https://www.cms.int/sites/default/files/document/Biosphere%20Reserves%20and%20Global%20Geoparks%2C%20UNESCO%20tools%20-%20Mr.%20Miguel%20Clusener-Godt%20%288%29.pptx>

Unesco. 2017. Biodiversity, biosphere reserves and geoparks. [Viitattu 19.8.2019]. Saatavissa: <http://www.unesco.org/new/en/apia/natural-sciences/biodiversity-biosphere-reserves-geoparks/>

Unesco 2019. Man and the Biosphere Programme. [Viitattu 28.8.2019]. Saatavissa: <http://www.unesco.org/new/en/natural-sciences/environment/ecological-sciences/>

Uusitalo A, Kellomäki E & Vääriskoski-Kauranen S. 2008. Selvitys Päijänteen biosfäärialueen perustamisedellytyksistä. Keski-Suomen ympäristökeskuksen raportteja 4/2008. Helsinki: Edita. Ympäristöministeriö. 2018. Biosfäärialueet ovat kestävä kehityksen mallialueita. [Viitattu 5.4.2018]. Saatavissa: http://www.ym.fi/fi-FI/Luonto/Luonnon_monimuotoisuus/Luonnonsuojelualueet/Biosfaarialueet

Suulliset lähteet:

Bouamrane, M. 2018. Unesco MAB ohjelmajohtaja. Haastattelu 14.5.2018.

Flander, J. 2018. Ympäristöneuvos, ympäristöministeriö. Haastattelu 9.5.2018.

Mac Taggart, J. 2018. Kansallinen MAB-koordinaattori. Ruotsi. Haastattelu 3.10.2018.

Vainonen, H. 2018. Erityisasiantuntija. OKM. Haastattelu 9.5.2018.

Krista Tuomi

LAMK StartUp Accelerator -kiihdytysohjelman pilotointi Lahden ammattikorkeakoulussa

LAMK STARTUP ACCELERATOR (LSA)

Toteutusajka:	1.4.2018–31.10.2020	
Rahoitus:	EAKR 2014 - 2020	
LAMK:n rooli:	Hallinnoija	
Hankkeen kotisivut:	https://www.lamk.fi/fi/hanke/lisa	

Accelerator Programme Pilot by Lahti University of Applied Sciences

Due to the ongoing start-up phenomenon, the number of new business accelerators and incubators is continuously growing. Business accelerators and incubators are organizations that help new ventures to grow and stay viable because a brilliant business idea can be considered worthless if its execution is flawed. For successful execution, a new venture among other things requires a good team, funding, pitching skills and mentoring from other business founders and specialists. Those aspects are offered in accelerator programmes worldwide.

This study explores the accelerator programme that was piloted by the LAMK Accelerator at the Lahti University of Applied Sciences during the spring 2019. The core idea of the programme was to offer students and staff a possibility to gain entrepreneurial know-how, business network and knowledge of the existing start-up services in the Lahti region to make it easier to set up a feasible business.

Johdanto

Yrityskiihdyttämöt ja -hautomot ovat elinkaarensa alkuvaiheessa olevien, uusien innovaatioiden kautta nopeaan kasvuun tähtäävien startup-yritysten tukijärjestäjiä. Ne tarjoavat startupien kasvun ja selviytymisen kannalta

olennaisimpia palveluita, kuten rahoitusta, mentorointia ja erilaisia koulutuksia sekä verkostoitumismahdollisuuksia. Tyypillisesti nämä palvelut tarjotaan niin sanotuissa kiihdytysohjelmissa. (Euroopan Komissio 2019, 3-4.)

Meneillään oleva startup-buumi on vauhdittanut globaalisti uusien kiihdyttämöiden ja yrityshautomoiden syntymistä ja niiden määrä kasvaa jatkuvasti. Osa kiihdyttämöistä on profiloitunut niin kutsutuiksi yleiskiihdyttämöiksi, joiden palveluiden piiriin voivat hakeutua start-upit toimialaan katsomatta, kun taas osa kiihdyttämöistä kohdentaa palvelunsa vain tietyn toimialan startupeille. (Cohen & Hochberg 2014, 2.) Näiden rinnalle on syntynyt myös niin kutsuttuja akateemisia kiihdyttämöitä ja hautomaita, jotka on kytketty yliopistojen ja korkeakoulujen yhteyteen. Niiden tarkoituksena on tarjota tukea opiskelijoiden sekä henkilökunnan keskuudessa syntyneiden liikeideoiden edistämiseen. Akateemisten kiihdyttämöiden kohderyhmään kuuluvat myös ne start-upit, jotka ovat saaneet alkunsa korkeakoulun TKI-toiminnasta. (Euroopan Komissio 2019, 6.)

Tässä artikkelissa käsitellään Lahden ammattikorkeakoulun yrityskiihdyttämön keväällä 2019 pilotoimaa kiihdytysohjelmaa. Kiihdytysohjelma oli ensisijaisesti suunnattu LAMK:n yrittäjyydestä kiinnostuneille opiskelijoille sekä henkilökunnalle. Kiihdytysohjelma koostui viidestä kiihdytysiltapäivästä, joiden aikana perehdyttiin yrittäjyyden eri osa-alueisiin. Kiihdytysohjelman toteuttamiseen osallistui parikymmentä alueen yrittäjää ja asiantuntijaa.

Tämän artikkelin tarkoituksena on jakaa tietoa LAMK:ssa toteutetusta kiihdytysohjelmasta, sekä toimia mahdollisena toteuttamisimerkkinä korkeakouluun sijoitettavaa kiihdytysohjelmaa suunnitteleville.

Kiihdytysohjelmista yleisesti

Kiihdytysohjelmia arvioidaan olevan maailmanlaajuisesti yli 3000 (Hochberg 2016, 25), siitä huolimatta niistä tehtyjä tutkimuksia ja tietova-

rantoa on olemassa vähän. Kiihdytysohjelmat ja niiden tarjoamat sisällöt voivat toteuttajaorganisaatiostaan ja kohderyhmästään riippuen olla erilaisia, mutta on olemassa kuitenkin muutamia ominaispiirteitä, jotka voi löytää useimmista kiihdytysohjelmista.

Kiihdytysohjelmat ovat kestoltaan yleensä noin 3-6 kuukauden mittaisia, intensiivisiä jaksoja, joiden tavoitteena on mahdollistaa startupin nopea kasvu tarjoamalla niille niiden kasvun kannalta olennaisimmat tiedot, taidot ja verkostot. Tyypillisesti kiihdytysohjelma sisältää erilaisia teemapainotteisia seminaareja, tapahtumia ja koulutuksia, mentorointia sekä pitchauskoulutusta.

Voidaankin sanoa, että kiihdytysohjelmat tarjoavat startupeille lyhyessä ajassa kokonaisvaltaisesti samat tiedot ja käytänteet, joita myös perinteiset liikkeenjohdon konsulttiyritykset myyvät palveluinaan, mutta kiihdytysohjelmien sisältö on kohdennettu pienten ja keskisuurten yritysten näkökulmaan sopivaksi. (Sepulveda 2012.)

Kiihdytysohjelmat ovat yleensä kaikille avoimia. Netissä tapahtuva hakemusprosessi mahdollistaa sen, että kuka tahansa mistäpäin maailmaa tahansa voi hakea mukaan ohjelmaan. Niihin pääsy on silti erittäin kilpailtua. Valintaa määrittävät tiukat kriteerit startupin liikeidean ja tiimin potentiaalisuudesta. Korkean tason kiihdytysohjelmiin valitaankin vain alle yksi prosentti kaikista hakeneista. Euroopan Komission (2019, 6) julkaiseman selvityksen perusteella startupin liikeidean skaalautuvuus on merkittävä tekijä kiihdytysohjelmaan valittaessa. Yksinyrittäjien sijaan kiihdytysohjelmiin valitaan joukko startupeja, joiden takana on osaava tiimi. (Miller & Bound 2011, 3.)

Osa kiihdyttämöistä tarjoaa kiihdytysohjelmaan osallistuville startupeille myös siemenvai-

heen rahoitusta. Hochbergin (2016, 32) mukaan rahoituksen määrä vaihtelee tyypillisesti 26 000-150 000 dollarin välillä ja se annetaan noin 5-7 prosentin omistusosuutta vastaan. Siemenvaiheella tarkoitetaan tuotekehitysvaihetta, jonka päätavoitteena on saada startupin tuote nopeasti markkinoille (Järvinen 2014, 6-7).

Kiihdytysohjelman kruunaa lopussa järjestettävä Demo Day, joissa startupit pitchaavat liikeideansa paitsi muulle yleisölle – myös joukolle sijoittajia. Demo Day tarjoaa startupeille mahdollisuuden lanseerata tuotteensa tai palvelunsa kiihdytysohjelman päätteeksi. (Miller & Bound 2011, 10.)

LAMKin kiihdytysohjelma-pilotin malli

LAMKin ensimmäisen kiihdytysohjelman suunnittelu aloitettiin keväällä 2018. Kiihdytysohjelman haluttiin tarjoavan yrityksen perustamisesta kiinnostuneille opiskelijoille ja henkilökunnan jäsenille mahdollisuus oman yrittäjyysosaamisen ja liikeidean kehittämiseen sekä verkostoitumiseen. Tarkoituksena oli ohjata yrittäjyyttä suunnittelevat hyödyntämään alueella jo tarjolla olevia yrittäjyyden tukipalveluita, sekä tarjota tietoa yrittämisen tueksi. Ohjelman ohella osallistujat pystyivät esimerkiksi aloittamaan oman liiketoimintasuunnitelmansa rakentamisen tai ilmoittautua starttirahan saamisen edellyttämään koulutukseen ohjelmassa esillä olleiden tahojen palveluita hyödyntäen. Tämän lisäksi suunnittelussa kiinnitettiin huomiota kiihdytysohjelman opinnollistamiseen, jota kautta opiskelijayrittäjät pystyivät edistämään myös opintojaan.

Ohjelman suunnittelussa korostui kiihdyttämöhenkilökunnan asiantuntijuus, yrittäjyys- ja liike-elämän tietotaito sekä verkostot. Opiskelijayrittäjien palvelutarpeiden kartoittamisen ja

kiihdytysohjelmopalveluiden täsmentämisen tukena käytettiin LSA-hankkeelle joulukuussa valmistunutta opinnäytetyötä Kiihdyttämöpalvelut opiskelijayrittäjyyden tukena. Opinnäytetyön tutkimustuloksiin viitaten LAMKin opiskelijayrittäjien kiihdyttämöpalvelutarpeiksi nousivat mentorointi, lakimiespalvelut (pitäen sisällään erilaiset liiketoiminnan sopimukset), rahoitusneuvonta sekä tuotekehitysprosessi. Lisäksi opiskelijayrittäjät toivoivat kiihdyttämön tarjoavan mahdollisuuksia muun muassa verkostoitumiseen muiden opiskelijoiden ja yrittäjien kanssa, inspiroivia yrittäjävierailuluentoja sekä yritysmuotoihin ja niiden valintaan liittyvää neuvontaa. (Tuomi 2018, 35.)

Suunnittelun seurauksena syntyi kiihdytysohjelma-pilotin malli, joka sisälsi yhteensä viisi kolmen tunnin mittaista kiihdytysiltapäivää, joiden toteuttamiseen osallistui kullakin kerralla 3-7 paikallista asiantuntijaa ja yrittäjää. Kiihdytysiltapäivät sijoituivat järjestettäväksi tammi-huhtikuun 2019 aikana, noin kolmen viikon välein toisistaan. Kiihdytysohjelmasta oli mahdollista kerryttää 3 opintopistettä hyväksytysti palautettua oppimispäiväkirjaa vastaan.

Kiihdytysiltapäivät järjestettiin LAMKin uuden edelläkävijäkampuksen tiloissa ja iltapäivien teemat valikoitiin ja kohdennettiin palvelemaan etenkin aloittelevan ja liiketoimintaansa kehittävän opiskelijayrittäjän näkökulmaa. Iltapäivien teemoiksi valikoituivat:

- yrityksen perustaminen
- alkavan yrityksen rahoitus
- immateriaali- ja sopimusasiat
- myynti ja markkinointi sekä
- yrityksen hallinto ja talous.

Kiihdytysohjelman toteuttamiseen osallistuivat Lahden Seudun Kehitys LADEC Oy, Päijät-Hämeen Yrittäjät ry, Hämeen ELY-keskus, TE-toimisto, Finnvera Oyj, Patentti- ja rekisterihallitus, OP Päijät-Häme, Tili-toimisto Rantalainen Lahti, KontaktiVerkko Suomi Oy, Lunni Oy, Päijät-Hämeen Yrityskummit, Berggren Oy, Maisti Digital, Start Up Lions Oy, AriadnaTech Oy, In-Media Systems Oy ja Visual Data Oy.

Kiihdytysohjelmaan osallistuminen oli mahdollista jokaiselle Lahden alueen korkeakouluopiskelijalle ja osallistumiseen haluttiin luoda matala kynnyks. Osallistujien joukossa oli yrittäjyyttä suunnittelevia, oman yrityksen ja liiketoiminnan jo aloittaneita opiskelijoita, sekä

LAMKin TKI-henkilökuntaa. LAMKin kiihdytysohjelma ei tarjonnut osallistujille rahoitusta, vaan vinkit ja väylät sen hakemiseen.

Huomioita käytännön toteutuksesta

Kiihdytysohjelma-pilotin toteuttamisesta nousi esille tärkeitä, huomionarvoisia pointteja. Yhdessä tärkeimmistä asioista nousi ohjelman toteuttamiseen osallistuvien yrittäjien ja asiantuntijoiden merkitys. Kiihdytysohjelmaan haluttiin luoda autenttinen ja keskusteleva ilmapiiri, jossa yrittäjyydestä kiinnostuneet osallistujat ja kokeneet yrittäjät ja asiantuntijat voivat vaihtaa kokemuksia, oppia toisiltaan sekä mahdollisesti luoda



Kuva 1. Kolmannessa kiihdytysiltapäivässä (7.3.2019) opittiin startupin immateriaali- ja sopimusasioista (Kuva: Krista Tuomi)

pidemmän aikavälin mentorointisuhteita. Yrittäjien erinomainen kyky heittäytyä tilanteeseen ja kertoa rehellisesti omista yrittäjäkokeuksistaan yrittäjyyttä suunnitteleville nuorille toi ohjelmaan haluttua lisäarvoa. Asiantuntijatahojen osallistuminen puolestaan oli tärkeää, jotta alkavat yrittäjät löytäisivät tarjolla olevat yrittäjien tukipalvelut ja rohkenisivat myös hyödyntämään niitä.

Toinen tärkeä huomio kiihdytysohjelman järjestämiseen korkeakouluympäristössä liittyy korkeakoulun opettajien osallistumisen tärkeyteen. Opettajien rooli korostuu heidän kykynään ja halunaan jakaa kiihdytysohjelman kaltaisten tapahtumien tietoisuutta opiskelijoilleen. Opettajat ovat tärkeässä asemassa myönteisen yrittäjyysilmapiirin luomisessa, ja he pystyvät panostuksellaan inspiroimaan opiskelijoita paremmin kuin kukaan muu korkeakoulun henkilökunnasta.

Kiihdytysohjelman tulokset – ja miten meni noin omasta mielestä?

Kiihdytysohjelmasta saatujen palautteiden mukaisesti kiihdytysohjelman pilotointi oli onnistunut. Palautetta kerättiin jokaisen kiihdytysiltapäivän aikana, jotta voitiin analysoida päivien onnistumista sekä siksi, että voitiin tarvittaessa tehdä nopeita muutoksia, jos niille koettiin olevan tarvetta. Palautteeseen vastasivat iltapäiväkohtaisesti lähes kaikki ohjelmakertaan osallistuneet. Kaiken kaikkiaan kiihdytysohjelmaan osallistui 44 opiskelijaa ja henkilökunnan jäsentä, sekä 20 yrittäjää ja asiantuntijaa.

Palautteessa osallistujat arvioivat asteikolla 1-5 (1= huono, 5= erinomainen) yhteensä kolmea kategorialla, jotka olivat päivän asiasisältö, päivän toteutus sekä päivän kokonaisarvosana. Osallistujat arvioivat koko kiihdytysohjelman keskiarvoksi 4,5.

Päivän asiasisällöistä (yrityksen perustami-

nen, alkavan yrityksen rahoitus, immateriaali- ja sopimusasiat, myynti ja markkinointi, yrityksen hallinto ja talous) suosituimmaksi aiheeksi nousi alkavan yrityksen rahoitus huimalla 4,8 keskiarvolla.

Osallistujia pyydettiin vastaamaan myös kysymyksiin, jotka kartoittivat heidän omaa oppimistaan kiihdytysiltapäivissä, sekä sitä, suosittelevatko he ohjelmaan osallistumista muille. Kaikkien kiihdytysiltapäivien yhteenvetona 62 osallistujaa sanoi oppineensa kiihdytysiltapäivien aikana omassa yrittäjyydessä hyödynnettäviä tietoja ja taitoja. Kaikki 62 osallistujaa voisivat myös suositella ohjelmaan osallistumista muille.

Avoimet palautteet kiihdytysiltapäivien anista edellä mainittujen keskiarvojen tukena kertovat kiihdytysohjelman onnistuneesta pilotoinnista:

” Hyvä ja avoin ilmapiiri.

” Hyviä puhujia ja hyvin organisoitu.

” Parasta oli ehdottomasti käytännön läheisyys ja esiintyjien omakohtaiset kokemukset.

” Erittäin mielenkiintoinen tapa oppia yrittäjyydestä.

” Jokainen kiihdytysiltapäivä on ollut todella hyvä ja erilainen. Erityisesti iltapäivät ovat olleet todella innostavia.

Lopuksi

Kiihdytysohjelman onnistuneeseen pilotointiin, välillä jopa haastavaksikin koetussa korkeakouluympäristössä vaikutti jokaisen tekijän panos. Hyvän suunnittelun ja alueellisen yhteistyön merkitys korostui tälläkin kertaa. Onnistuneen pilotin jälkeen on hyvä lähteä suunnittelemaan kevään 2020 kiihdytysohjelmaa, johon on mahdollista hakea uusia ulottuvuuksia edessä hämmöttävän LAB-ammattikorkeakoulun myötä.

LAMKin yrityskehittämön henkilökunta kiittää kaikkia kiihdytysohjelman toteuttamiseen osallistuneita tahoja ja toimijoita!

Lue lisää kiihdytysohjelman aikana nousseista yrittäjäystarinoista hankkeen **verkkosivuilta**.

Onko Sinulla liikeidea, tai tarvitsetko apua olemassa olevan liiketoiminnan kehittämiseen?

LAMKin yrityskehittämön tarjoamiin palveluihin kuuluu muun muassa tieto-, neuvonta- ja ohjauspalvelut, syksyisin järjestettävä STORM-liikeideakilpailu sekä keväisin järjestettävä kiihdytysohjelma. Yrityskehittämöstä saat tukea esimerkiksi liikeidean kehittämiseen, toimivan tiimin rakentamiseen, IPR-asioihin sekä rahoituksen hakemiseen liittyen. Palvelut ovat kaikille maksuttomia.

Tule käymään NiemiCampuksen (Mukkulan-
katu 19) startup-tilassa A126, tai ota yhteyttä
kiihdyttämöpäällikkö Martti Mäkimattilaan
sähköpostitse/puhelimitse.

Martti Mäkimattila

martti.makimattila@lamk.fi | 040-7388177



Lähteet

Cohen, S. & Hochberg, Y. 2014. Accelerating Startups: The Seed Accelerator Phenomenon. [Viitattu 22.7.2019]. Saatavissa: <https://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2418000>

Euroopan Komissio. 2019. Policy Brief on Incubators and Accelerators that Support Inclusive Entrepreneurship. [Viitattu 19.7.2019]. Saatavissa: <https://ec.europa.eu/social/main.jsp?langId=fi&catId=952&furtherNews=yes&newsId=9360>

Hochberg, Y. 2016. Accelerating Entrepreneurs and Ecosystem: The Seed Accelerator Model. [Viitattu 22.7.2019]. Saatavissa: <https://www.journals.uchicago.edu/doi/pdfplus/10.1086/684985>

Järvinen, M. 2014. Bisnesenkeliön sijoituskriteerit aikaisen vaiheen yrityksiin. Diplomityö. Lappeenranta teknillinen yliopisto, teknistaloudellinen tiedekunta, tuotantotalouden koulutusohjelma. Lappeenranta. [Viitattu 23.7.2019]. Saatavissa: <http://urn.fi/URN:NBN:fi-fe2014061629247>

Miller, P. & Bound, K. 2011. The Startup Factories. The rise of accelerator programmes to support new technology ventures. [Viitattu 23.7.2019]. Saatavissa: <https://www.bioin.or.kr/InnoDS/data/upload/policy/1310018323687.PDF>

Sepulveda, F. 2012. The Difference Between a Business Accelerator and a Business Incubator? [Viitattu 23.7.2019]. Saatavissa: <http://technologyhamptonroads.com/wp-content/uploads/The-Difference-Between-a-Business-Accelerator-and-a-Business-Incubator.pdf>

Tuomi, K. 2018. Kiihdyttämöpalvelut opiskelijayrittäjyyden tukena. Case: LAMK StartUp Accelerator. AMK-opinnäytetyö. Lahden ammattikorkeakoulu, liiketalouden koulutusohjelma. Lahti. [Viitattu 23.7.2019]. Saatavissa: <http://urn.fi/urn:nbn:fi:amk-2018112818859>

Mirja Kälviäinen

Strategisen muotoilun ennakointisprintit pk-yritysten kehittämisvälineenä

TULEVAISUUDESTA VAUHTIA PK-YRITYSTEN LIIKETOIMINTAAN – TULEVA

Toteutusaika:	1.8.2018 – 31.12.2020
Rahoitus:	EAKR 2014-2020
LAMKin rooli:	Hallinnoija
Projektin kotisivut:	https://www.lamk.fi/fi/hanke/tuleva

Strategic Design Foresight Sprint as a Development Tool for SMEs

Strategic design was applied as a future foresight means in the project Future Business Intelligence to Speed Up Business Development. The multidisciplinary MA students' course applied futures thinking and co-design to support 5 local SMEs in holistic future orientation. From design thinking especially strategic design related methods were used: holistic situation and stakeholder mapping, future mapping and customer orientation. The current situation analysis based three-hour co-design workshops aimed at clarifying the value propositions to year 2025. Trend information was collected and used to forecast changes in customer segments and their behaviour. The future value propositions were analysed using descriptive canvases. The purpose was to analyse challenges and possibilities in order to derive insight from creating concrete solution paths.

Strateginen muotoilu

Muotoiluajattelun yksi tärkeimpiä tehokeinoja on kehitettävien kohteiden kokonaisvaltainen tarkastelu ja sen kautta toiminnan mallien perustavanlaatuisen haastaminen. Kehittämisen kohdetta, esimerkiksi yritystoimintaa, tulee tarkastella monesta eri liiketoiminnan ja markkinoiden muu-

toksen näkökulmasta. Tällaisessa strategisessa tarkastelussa muotoiluajattelu ottaa mukaan monitahoisten kehittämishankkeiden erilaiset asiakkaat, sidosryhmät ja kontekstit. (Kälviäinen 2014, 29-31, 44-45.) Muotoilun siirryttyä operationaaliselta yksittäisten tuote- ja palveluratkaisujen suunnittelun tasolta yritysten prosessien ja

johtamisen tasolle on sitä alettu kutsua nimellä strateginen muotoilu. Muotoilun rooli on tällöin laajentunut yrityksen strategian innovatiiviseen, erityisesti käyttäjä- tai asiakaslähtöiseen kehitykseen. Strategista muotoilua toteutetaan erityisesti innovatiivisten yhteissuunnitteluprosessien tukemisen muodossa: prosessi- ja menetelmänäkökulmana, suunnittelun suunnitteluna ja siten innovaatioiden mahdollistamisena. (Ami-noff ym. 2010, 49.)

Nykyisessä monelta suunnalta tulevaa muutosta ja epävarmuutta sisältävässä markkinoiden tilassa kilpailu voi tulla aivan toiselta toimialalta tai yrityksen toimintaan vaikuttavat muutokset eri yhteiskunnan osa-alueilta. Erityisesti tällaisessa monitahoisessa ja arvaamattomassa tilanteessa on havaittu strategisen muotoilun hyödyllisyys hahmottaa monimutkaistuvan toiminnan uhkia ja mahdollisuuksia monipuolisesti. (Kälviäinen 2011). Kokonaisuuden tarkastelun avulla

voidaan hahmottaa niitä tärkeimpiä haasteellisia kohtia, joihin kehittämisessä kannattaa kiinnittää huomiota ja joita kyseenalaistaa. Strategiselle muotoilulle on tyypillistä juuri tämä, mutta lisäksi sitä leimaa vankka tulevaisuus- ja asiakkassuuntautuneisuus. Muotoilujattelu suuntaa innovaattorin ajattelun ja ymmärryksen kohti asiakkaita, joille tarjoamia tuotetaan. Se myös jäsentää monipuolista tietoa merkityksellisiin teemoihin ja suunnittelukriteereihin, joihin liittyy tuoreiden ideoiden tuottaminen ja mahdollisuus monipuoliseen sarjaan todelliseen tilanteeseen sitoutuvia ratkaisuvaihtoehtoja, joita on konkreettisuudessaan mahdollista kokeilla. (Liedka 2018, 76.)

Strateginen muotoilu on juuri näistä syistä useiden eri selvitysten valossa todettu yritysten kannalta tuottoisimmaksi tavaksi soveltaa muotoilua (esim. Sheppard ym. 2018).



Kuvio 1. Divergentin ja konvergentin ajattelun vaihtelu kehittämisprosessissa (kuvio Kälviäinen soveltaen Brown 2009, 67).

Muotoiluajattelun prosessi

Muotoiluajattelussa kehittämisprosessia pump-paa eteenpäin kuviossa 1 esitetty divergentin ja konvergentin ajattelun vaihtelu. Divergentissä pyritään näkemään kehitettävä kokonaisuus moninäkökulmaisesti, hahmottamaan mahdollisuuksia ja haasteita monipuolisesti ja laajasti. Siinä generoidaan vaihtoehtoja, kun taas konvergentissa ajattelussa analysoidaan, arvioidaan ja pyritään rakentamaan tuloksia. Tämän ajattelutapoja vaihtelevan prosessin avulla erilaiset käyttäjähaluttavuuden, teknologisen toteuttamiskelpoisuuden ja taloudellisen kannattavuuden vaatimukset ja arvot saadaan toimimaan yhdessä. Muotoilijoita onkin kuvattu synteesiä tuottavina järjestelmäajattelijoina. (Brown 2009, 66-71.)

Kuviossa 2 esitetty squiggle-malli (Newman 2019) kuvastaa sekä muotoiluajattelun luonnetta yleensä, että strategiselle muotoilulle ominaista kokonaisvaltaista ja moninäkökulmasta kehittämisen hahmottamista. Koska tarkoitus on löytää niitä oikeita kehittämisen kohteita, eikä tehdä jotain tiettyä kehittämistä oikealla tavalla, on alussa kehittämiskohteen laaja-alainen kiertely tärkeää. Alkuvaiheen rikas hahmottaminen ja siitä seuraava runsas ideoiden määrä ja erehtymisen, virheitte tekemisen mahdollisuus ja niiden kautta oppiminen ovat tärkeitä vaiheita hyvän lopputuloksen saavuttamiseksi. Kiinnostavaa kyllä, tähän muotoiluajattelulle tyypilliseen, iteroivaan kehittämisen tapaan on viitattu myös liiketoimintamallien kehittämistä kuvaavissa op-



Kuvio 2. Squiggle-kuvio esittää hyvin sen etupainotteisen, moninäkökulmaisesti etsivän työn luonnetta, joka on tärkeää strategisessa muotoilussa (täydennetty Newmanin 2019 squiggle-kuviosta Mirja Kälviäinen).

paissa (esimerkiksi Osterwalder ym. 2014, XI-XII).

Muotoiluajattelun kokonaisvaltaisuus tuo esiin mahdollisuuksia, jotka eivät kuitenkaan johda suoraan uuteen ideaan tai innovatiiviseen konseptiin. Synteesien luominen liittyy siihen näkemysellisyteen, joka kasvaa kehittämiskohteen monipuolisesta tarkastelusta. Synteesi auttaa muuttamaan mahdollisuuksia toteuttamiskelpoisiksi ideoiksi. Synteesivaiheen tuloksena syntyy hyviä, perusteluja arvauksia siitä, millä tavoin asioita kannattaa ratkaisuna tehdä. (Kolko 2013.) Syntyneitä konsepteja voidaan sitten prototypoida, lähteä kokeilemaan testaten käytännössä (Liedka 2018, 76; Brown 2009, 71-75).

Yritysten ennakointisprintit

Strategisen muotoilun ennakointisprintissä helmikuussa 2019 rakennettiin viidelle eri alan pääjätähämäläiselle pk-yritykselle kehittämisedotuksia viiden vuoden päähän. Yritykset olivat alle kymmenen hengen yrityksiä edustaen elintarvikealaa, sekä työyhteisö- että eläinten käyttäytymiseen liittyvää koulutusta, urheiluvälineistä ja muotia. Yrityksille tuotettiin katsaus yrityksen arvonluontimahdollisuuksiin yrityksen ulkopuolisista näkökulmista käsin ja tulevaisuusnäkökulmiin keskittyen.

Muotoiluajattelun niin sanotussa todistusaineistoon perustuvassa (evidence based) kehittämisen tavassa käytetään kehittämiseen nopeita ja yksinkertaisia versioita tutkimuksen kautta syntyneistä rakenteista ja tiedosta. Ne jäsentävät kehittämistehtävää eri tavoin tai tuottavat aineksia kehittämiseen, sekä sopivat lyhyissä ajanjaksoissa tapahtuvan yhteissuunnittelun välineiksi. (Curedale 2013.) Hyvät kehittämismenettelmät auttavat tutkimaan ja määrittelemään mitä, kenelle, missä toimintaympäristössä, verkostossa ja millä tavoin esimerkiksi pk-yrityksen kannattaisi kehittää ja tehdä.

Toimintatilanteen kartoitus ja tulevan ennakointi

Yhteissuunnitteluna toteutetun ennakointisprintin suunnittelivat ja toteuttivat ylempää ammattikorkeakoulututkintoa opiskelevat monialaiset ammattilaiset. Eri ammattialojen asiantuntijoiden kehittämisosallistuminen sopii erityisesti innovaatioprosessin alkupään rikkaan ongelmakentän rakentamiseen ja kartoittamaan sitä erilaisista näkökulmista (Kälviäinen 2010). Opiskelijoiden suunnittelema kolmen tunnin ennakointisprintti toteutettiin yritysten tulevaisuuden arvotarjoaman kehittämiseksi. Kukaan yritystapaukseen tutustuttiin laatimalla siitä ensin moninäkökulmaista ekologia- ja sidosryhmäkarttaa, jossa keskiössä on asiakkaalle luotava arvo. Yritykseen liittyvästä aineistosta analysoitiin myös toimintaan liittyviä eri toimijoita, verkostoja, tuotantotehtäviä, markkinoinnin kanavia, vuorovaikutusta ja asiakasryhmiä. Stakeholder Map tai Actors map -analyysit ovat keino kuvata yritystoiminnan ympärille muodostuvaa toimijoiden vuorovaikutus- ja sidosryhmäverkostoa. Ecology map kuvaa myös sitä tuottamis- ja markkinakontekstia, jossa yritys toimii. Usein kehittämistehtävät vaativat uudelleen määrittelyä, ongelmanasettelu ei olekaan niin selkeä kuin tehtävää antava yritys kuvittelee ja sidosryhmäkartan tapainen toiminnan hahmottaminen on hyvä väline todellisten haastekohtien selkeyttämiseen.

Yritysten tilannekartasta tarkasteltiin yritysten kiinnostavia haaste- tai kehittämiskohteita seuraavien kysymysten avulla:

- Onko arvotarjoama selvä?
- Miten hyvin yritys pystyy sitä viestimään?

- Miten onnistuneella asiakasvuorovaikutuksella se pyrkii toimimaan?
- Mitä muuta haasteellista tuntui erityisesti nousevan esiin yrityksen tarkastelusta?
- Missä suhteessa arvotarjoamaa kannatti erityisesti lähteä kehittämään?
- Mikä oli tärkeää ja/tai hyvää jo olemassa olevassa yritystoiminnassa?
- Mitkä näyttivät olevan muutostekijöitä, joita olisi hyvä tutkia tarkemmin 5 vuoden ennusteessa?

Tältä pohjalta ryhmät suunnittelivat yrityksille arvonluonnin kehittämisen ennakoinnista varten kolmen tunnin työpajan, johon sisältyi tulevaisuuden ennakointitietoa ja tulevaisuustyöskentelyä, tulevaisuuden käyttäjätarpeiden ennakointia ja arvonluonnin ideointia jonkin näkemyksellistä aineistoa hyödyntävän menetelmän avulla. Tulokset tuli olla koottuna liiketoimintamallin muotoon, ei välttämättä Osterwalderin ja Pigneurin (2010) mallin mukaan, vaan juuri kehitettävään yritystoimintaan ja haasteeseen sopivan mallin pohjalle.

Opiskelijat etsivät ja valmistelivat sekä laaja-alaista että yrityksen toimialueeseen liittyvää trendi- ja asiakaskäyttäjätietoutta. Tieto tukee muotoiluajattelussa luovaa ajattelua, joka vaatii tiedollisten aineisten syöttämistä prosessiin laajan näkemyksellisyyden kehittämiseksi. Ideat ja kehittämiskäsitteet syntyvät ja rikastuvat monipuolisen tiedollisen näkemyksen pohjalta. Tietoa sisältävät menetelmät auttavat myös tekemään kehittämistyötä todellisuuteen sopivaan suuntaan ilman varsinaisia arviointivaiheita. (Kälviäinen 2014, 38-40). Tällä tavoin myös business intelligence –toiminnan-

tuottama tieto voidaan kytkeä mukaan muotoiluajattelun ja strategisen muotoilun toimintatapojen mukaan tehtyyn kehittämistyöhön. Sitä ei käytetä vain sellaisenaan tai suoraviivaisen todennäköisyyslaskennan mukaisesti päätöksentekovälineenä, vaan sitä voi hyödyntää eri tavoin painottaen hahmottamaan erilaisia tulevaisuuden markkinatilanteita ja mahdollisuuksia.

Strategisessa kehittämisessä korostuu tulevaisuuteen tähtääminen ja tulevaisuusnäkökulmat. Tulevaisuusennakoinnin perusteita kehittämistyössä voivat olla tulevaisuuksiin varautuminen ja tulevaisuuksien suunnittelu, mutta myös tulevaisuuksien avartaminen. Trendit ja trenditietous toimivat erityisesti tulevaisuusideoinnin ja tulevaisuudessa hyödyllisten ratkaisujen ideoinnin lähteenä. Tärkeätä on muistaa se, että trendeissäkin katsotaan mahdollisuuksia laajasti. Niitä voidaan käyttää tulevaisuusanalyysien rakentamiseen, jotka toimivat kehittämisen pohjana. Tärkeätä onkin huomata, miten onnistuneet innovaatiot ovat usein olleet eri yhteiskunnan alueilla esiintyviin trendeihin perustuvia, kun niissä tarjottu ratkaisu on vastannut samanaikaisesti useampaan voimistuvaan trendiin (Cagan & Vogel 2003). Trendien ja tulevaisuusanalyysien kautta voidaan myös luoda erilaisten tulevaisuuksien skenaariota, jotka toimivat alustoina ja vaihtoehtoina, joita voi käyttää ideoinnin pohjana ja joihin voi rakentaa erilaisia ratkaisuvaihtoehtoja.

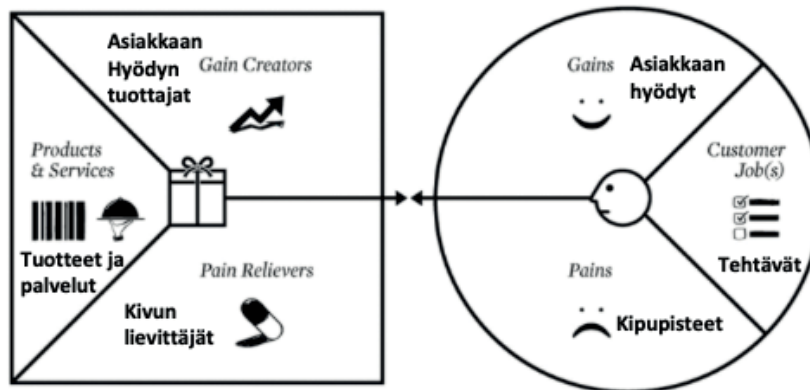
Tähtäimessä asiakasarvon kirkastaminen

Yritysten kannalta asiakaslähtöisyys on oleellista nykyisillä markkinoilla. Liiketoimintamallien keskeinen elementti on asiakkaille tuotettu

arvo. Muotoiluajattelussa voidaan hyödyntää kuluttajatrendejä ja erilaisiin trendeihin liittyviä tulevaisuuden asiakkaiden ja käyttäjäryhmien määrittelyjä. Käyttäjäempatiaa rakennetaan usein käyttäjäpersoonien ja -tarinoiden kautta. Eri asiakas- ja käyttäjäryhmien arvotarjoamia, heille suunnatun vuorovaikutuksen muotoja ja kanavia voidaan tarkastella osana liiketoimintamalleja, joissa asiakkaalle tuotettu arvo on keskiössä. Hyvä malli ja asiakasarvon muodostumisen työväline on Osterwalderin ryhmän (2014, 8-9) tuottama arvotarjoamaa analysoiva kanvas (Value Proposition Canvas). Se edustaa juuri asiakasarvon ja asiakasvuorovaikutuksen kattavaa osaa liiketoimintamallista. Kuvion 3 kautta voi tarkastella, miten tämä analyysi lähtee liikkeelle oikealla olevista asiakkaan tavoitteiden, tehtävien ja kipupisteiden analyysistä ja päätyy ratkomaan niitä. Tuotteet ja palvelut eivät ole asiakkaalle se varsinainen tavoite, vaan välineitä

toimintoihin, joilla lopputavoitteita saavutetaan. Tarjoaman täytyy taata asiakkaan havittelema hyöty ja lievittää mahdollisia tarjoamaan liittyviä asiakkaan kipupisteitä tai asiakkaalle tarjoamasta johtuvia työtehtäviä. Suomalaisilla yrityksillä on edelleen vaikeuksia ajatella asiakkaan arvoa yli konkreettisten tuotteiden ja palvelujen, josta syystä asiakkaan arvotarjoaman analysointi ja siihen liittyvä kehittäminen ovat erityisen tärkeitä tulevaisuusennakoinnin kohteita.

Eri menetelmiä ja kehittämistarkoitukseen kerättyä tietoa aineista käytetään yhteissuunnittelun työpajoissa usein päällekkäin. Divergentin ideoinnin lähtökohtana voivat toimia hankittu tietoa aine tai analyttiset jäsenyykset, kuten erilaiset todennetut käyttäjänäkökulmat tai erilaiset liiketoimintamallit ja niiden sidosryhmät. Ideoinnin fokuksia voi yhden sijaan olla useita ja trendit, skenaariot ratkaisun toiminnallisuudet tai arvoprosessin vaiheet, kuten jakelukanavat,



Kuvio 3. Value Proposition Canvas (Osterwalder ym. 2014, 8-9).

voivat toimia näinä fokuksina. Kun ideoinnin fokuksia on monia, tuottaa se automaattisesti lisää erilaisia vaihtoehtoja. Visuaaliset virikkeet, tai muu moniaistinen materiaali, tukevat yhteissuunnittelussa ideointia ja assosiaatioiden syntymistä. Abstraktisti ilmaistut ratkaisutyypit ja eri alojen väliset rakenteelliset aukot konkretisoituvat visualisointien avulla. Eri tavoin tehtävä konkretisointi demonstroi ratkaisun synteesiä arvioitavaksi ja varmentaa yksityiskohtia ja niiden sopivuutta. Yhteisten synteisien näkeminen on erityisen tärkeää innovaatioita eri alojen rajapinnoilta etsittäessä. (Kälviäinen 2014, 35.)

Kuvassa 1 kehitetään urheiluvalmennustuote ja -palveluyrityksen ennakkointia. Ideoita jäsennetään samankaltaisuuskaavion periaatteiden mukaan sekä immateriaalisten palvelujen että materiaalistien tuotteiden kategorioihin. Ratkaisujen asiakkaina tarkastellaan sekä huippu-urheilijoita että harrastajakäyttäjiä, joiden kummankin osalta valmennuksen ja hyvinvoinnin kokonaispalvelujen nähdään tulevaisuudessa korostuvan. Räättälöinti eri ryhmille on mahdollista sekä tuotteiden että palvelujen modulaariseksi suunnittelun avulla, mutta jopa jakamistalouden periaatteita soveltaen.



Kuva 1. Urheiluvalmennuksen tuotteisiin erikoistuneen yrityksen ideointiaineiston jäsentämistä samankaltaisuusanalyysillä lopullisten kehittämisehdotusten tuottamista varten (kuva Mirja Kälviäinen).

Ideoinnissa käytettyjä tietoaineiksia voidaan käyttää myös arvioinnin välineenä, tai jäsenyksiä analyysin ja synteessin, lopputulosten kokoamisen ja jäsentämisen välineenä. Lopputuloksien hahmottamiseen voidaan tuoda myös sellaisia jäsenyksiä, joita ideoinnissa ei vielä ole ollut mukana. Konvergentissa kehittämisajattelussa on tärkeää konseptien hahmottaminen. Konseptien määrittely voi tapahtua valmiiden tai aiheeseen sovellettujen kanvaspohjien avulla, jotka muistuttavat ottamaan huomioon vaikkapa tuotanto-, jakelu- ja asiakasverkostojen määrittely ja eri osallistujien roolit ja toiminnot niissä. Urheiluvallennusyrityksen kehittämistyöskentelyä jatkettiin ideoinnin ja sen tulosten jäsenyyksen jälkeen niin, että tulokset jäsenettiin Value Proposition -kanvakselle. Kummallekin eri osaamistason urheilijaryhmälle tehtiin oma arvotarjoma-analyysi.

Opiskelijoiden toteuttamat ennakoitispriinit tuottivat runsaan kokoelman ehdotuksia sekä suurista että yksityiskohtaisista kehittämiskoh-teista ja suunnanmuutoksista mukana olleille pk-yrityksille. Ehdotuksiin sisältyi muun muassa elintarvikeyrityksen osalta tarkennettuja kulut-tajamarkkinoinnin asiakasryhmiä suurostaja-asi-akkaille myynnin sijaan. Ruuan kuluttamiseen liittyvistä motivaatioajureista nostettiin esiin tärkeimpinä vastuullisuus, arkinen kiire ja fuusio-keittiön mahdollisuudet brändin kirkastamiseksi. Työyhteisökoulutustarjonnan toimintaan ehdotettiin kehitettäväksi monikanavaisen, eri tilan-teissa saatavissa olevan valmennuksen avulla. Tämän nähtiin vaikuttavan myös siihen, miten valmentajien arvoja tulisi tehdä näkyväksi ja hei-dän työtään joustavoittaa sekä toimitilojen että teknologian avulla. Eläinkoulutuksen palveluihin tulevaisuusennakointi tuotti ajatuksia vastuulli-suuden ja sen avulla toiminnan brändin kirkasta-

misesta, kohdennetusta sidosryhmätyöskentelyn laajentamisesta ja näihin liittyvien uusien tuotteiden ja palvelujen kehittämisestä. Eksklusiivisen muotimalliston kohdalla kehitettiin uudenlaisia toimintatapoja viedä tuotteita suoraan kuluttajille ilman väliportaita ja aktivoida niiden vertaismark-kinointia.

Ennakointisprintin jälkeen

Ennakointisprintin jälkeinen aineiston koonti, analysointi ja tulosten raportointi olivat osa työskentelyä. Tulokset luovutettiin yrityksille ja heiltä pyydettiin palautetta niiden herättämistä ajatuk-sista. Yritysten omaksi tehtäväksi jäi miettiä ke-hittämisajatusten pohjalta tehtävää jatkokehitys-tä ja implementointia. Ennakoinnin kannalta tämä sisältää ne konkreettiset kehittämisaskeleet toi-vottuun tulevaisuuteen, joiden kautta ennakoinnin kehittämisajatukset voivat toteutua.

Tämän ennakoitispriinin yritysyöryhmässä ole-vien alle kymmenen hengen pk-yritysten osalta on erityisen oleellista se, että heidän ajalliset ja taloudelliset resurssinsa tehdä kehittämistöimen-piteitä ovat hyvin rajallisia. Tätä näkökulmaa otetiin huomioon jo ennakoitityön aikana, ja myös siten, että opiskelijaryhmien tuloksien toivottiin olevan mahdollisimman konkreettisia ja siten helposti ymmärrettäviä myös yritykselle niiden toimeenpanon kannalta. Kehittämis ehdotuksiin kuului myös uusien kumpanien etsiminen kehit-tämistyötä toteuttamaan niiltä osin kuin se näh-tiin kyseiselle yritykselle tarpeellisena esimerkiksi osaamisvajeen takia.

Valmiiden kanvasten huono puoli kehittämisis-tulosten kokoamisessa on se, että ne helposti oh-jaavat täyttämään niiden eri osiot liian yleiselle tasolle jäävillä kuvauksilla. Ilman eri alojen osaa-jia toimivien pk-yritysten kannalta olisi tärkeää kertoa kehittämistuloksissa hyvin konkreettises-

ti, mitä milläkin liiketoiminnan osa-alueella olisi juuri tämä toimiala ja yrityksen tilanne huomioon ottaen tärkeää lähteä kehittämään ja mitä toimenpiteitä se vaatii.

Priorisointi ja järkevä ajan sekä muiden resurssien käyttö on pk-yritysten näkökulmasta oleellista. Miten paljon on aikaa ja voimavaroja, missä ajassa eri kehittämistoimenpiteitä kannattaa ja on mahdollista tehdä? Yksin tai muutaman työntekijän pienessä yrityksessä ei ole mahdollista lähteä viemään monia kehittämiskohtia eteenpäin samanaikaisesti, joten yritysten täytyy miettiä löydöksistä tärkeimmät ja nopeimmin täytäntöön pantavissa olevat kohteet. Stra-

tegiatyö onneksi nykyään käsitetään jatkuvaksi kehittämiseksi ja sama koskee myös strategisen muotoilun tulosten toimeenpanoa. Muotoiluajatteluuun kuuluva kokeileva kehittäminen nopean ratkaisujen prototypoinnin ja testaamisen avulla on konkreettinen tapa edetä strategisten suunnitelmien toteutukseen ja testaamisen jälkeen myös tarpeellisiin suunnitelmien muutoksiin.

Vipuvoimaa
EU:lta
2014–2020



Lähteet

Aminoff, C., Hänninen, T., Kämäräinen, M. & Loiske, J. 2010. Muotoilun muuttunut rooli. Helsinki: Provoke Design Oy.

Brown, T. 2009. Change by Design. How Design Thinking Transforms Organizations and Inspires Innovation. New York: Harper Collins Publishers.

Cagan, J. & Vogel, C. M. 2003. Kehitä kärkituote. Helsinki: Alma Talent.

Curedale, R. 2013. Design Thinking: Process and Methods Manual. Topanga: Design Community College Inc.

Kolko, J. 2013. Trusting the Design Process. In AMC Interactions magazine, March/April, 2013, 80. [Viitattu 10.9.2019]. Saatavissa: <https://interactions.acm.org/archive/view/march-april-2013/trusting-the-design-process>

Kälviäinen, M. 2011. Interdisciplinary Interaction for the early stages of product and service development. Teoksessa: Silva, A. & Simoes, R. (toim.) Handbook of Research on Trends in Product Design and Development: Technological and Organizational Perspectives. Pennsylvania: IGI Global, 39–57.

Kälviäinen, M. 2014. Muotoilujattelua vai muotoilutoimintaa? Teoksessa: Miettinen, S. (toim.) Muotoilujattelu. Helsinki: Teknoliateollisuus Ry, 28-46.

Liedka, J. 2018. Why Design Thinking Works. Harvard Business Review, September–October 2018, 72–79.

Newman, D. 2019. The Design Squiggle. [Viitattu 2.2.2019]. Saatavissa: <https://thedesignsquiggle.com/>

Osterwalder, A. & Pigneur, Y. 2010. Business Model Generation: A handbook for visionaries, game changers and challengers. Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons Inc.

Osterwalder, A., Pigneur, Y., Bernarda, G. & Smith, A. 2014. Value Proposition Design: How to Create Products and Services Customers Want. Strategyzer. Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons Inc.

Sheppard, B., Kouyoumjian, G., Sarrazin, H. & Dore, D. 2018. The Business Value of Design. Lontoo: McKinsey Quarterly.

Sari Niemi & Sanna Virtainlahti

Simulaatiomenetelmä työyhteisöjen kehittämässä – käytännönläheistä ja osallistavaa

**Case: elinikäinen oppiminen teoriasta käytäntöön
Osuuskauppa Hämeenmaalla**

TYÖYHTEISÖSIMULAATIO YRITYSTEN KASVUN JA KEHITTÄMISEN VÄLINEENÄ

Toteutusaika:	1.9.2017–30.4.2020
Rahoitus:	EAKR 2014-2020
LAMKin rooli:	Hallinnoija
Projektin kotisivut:	www.lamk.fi/tyoyhteisosimulaatio

Simulation-Based Learning in Development of Work Communities Case: Lifelong Learning from Theory to Practice in Osuuskauppa Hämeenmaa

Lifelong learning can be described as a kind of megatrend in Finnish education policy. As a phenomenon, lifelong learning is quite abstract and multi-dimensional – what does lifelong learning mean in practice? In other words, how can workplaces support and promote staff learning in their daily lives? This article shows how these kinds of abstract themes are processed by the simulation method and how employees are involved.

“The Simulation as a Tool to Develop Work Communities project” (2017–2020) explores how the simulation-based learning method can be used in the experimental development of small- and medium-sized enterprises. The project is funded by the European Regional Development Fund. The development work is carried out in simulation workshops. As a result of the project, the multidisciplinary Simulation center, SimuLti, may offer enjoyable learning experiences and experimental working life development opportunities from including different themes such as selling and customer service, work community, service design, and problem-solving.

The case example in this article comes from a simulation workshop of lifelong learning at Osuuskauppa Hämeenmaa. This developing project and results presented in this article show that simulation-based learning is a valuable tool to create common knowledge, to find solutions together and to spread good practices in work communities.

Johdanto

Elinikäinen oppiminen on taas pinnalla, mutta mitä se konkreettisesti voisi tarkoittaa työssä tapahtuvan oppimisen ja kehittymisen näkökulmasta? Ilmiönä elinikäinen oppiminen on laaja, monipolvinen ja muuntuva, joten sitä on tarkasteltava eri näkökulmista ja yhteistyössä työpaikkojen eri toimijoiden kanssa. Tarvitaan myös menetelmiä monimutkaisen ja kovin teoreettiselle kuulostavan ilmiön käsittelyyn.

Elinikäinen oppiminen on jälleen ajankohtaista (mm. Sitra 2019, Arene 2019) ja sen rinnalla mm. pääministeri Rinteen hallitusohjelmassa (2019) puhutaan jatkuvasta oppimisesta. Elinikäinen oppiminen on toki 2000-luvun yhteiskuntapolitiikassa näkynyt OKM:n ohjauksen lisäksi muun muassa EU:n rakennerahasto-ohjelmakaudella 2007–2013. Viime vuosina panostus näyttää kuitenkin siirtyvän vielä voimakkaammin työssä tapahtuvaan oppimiseen ja eri tavoin kerrytettävään ja muodollisesti tunnistettavaan osaamiseen (Opetus- ja kulttuuriministeriö 2018). Sitran mietinnössä (2019, 24) painotetaan myös ajattelutavan muutosta osaamisen uudistamisessa: jaettu asiantuntijuus, uuden tiedon luominen ja osaamisen kehittäminen parantavat työn laatua, työssä onnistumista ja tuloksellisuutta. On siis syytä miettiä, miten työpaikoilla työssä tapahtuvaa oppimista voisi edistää entistä enemmän.

Tässä artikkelissa kuvaamme Työyhteisösimulaatio yritysten kasvun ja kehittämisen välineenä -hankkeessa havaittuja simulaatiomenetelmän sovellusmahdollisuuksia ja sitä, miten simulaatiome-

netelmää sovellettiin Osuuskauppa Hämeenmaalla elinikäisen oppimisen ja työssä tapahtuvan kehittymisen avaimien löytämiseksi. Kyse ei siis ollut uuden taidon oppimisesta simuloimalla, vaan simulaation avulla oppimisen metatason käsittelyä, jolloin simulaatio sai aivan uuden näkökulman.

Simulaatio-oppimisen uudet avaukset

Simulaatio-oppimisella tarkoitetaan työelämässä tarvittavien taitojen harjoittelua todellisen tuntuissa tilanteissa ja ympäristöissä. Oppimismenetelmänä se soveltuu sekä teknisten että ei-teknisten taitojen harjoitteluun. Erotuksena tietokonepohjaiseen simulaattorioppimiseen kyse on ryhmässä tapahtuvasta, osallistujien omaan toimintaan, havainnointiin ja vuorovaikutukseen perustuvasta menetelmästä. Tilanteet rakennetaan tavoitteista johdettujen tapausten ("casejen") pohjalle, jotka puretaan ohjatusti keskustellen. Keskeistä on ryhmän, kuten kurssin tai työyhteisön yhteinen keskustelu ja osallistuminen. Simulaatio-oppiminen on ollut yleistä sosiaali- ja terveystieteiden koulutuksessa jo kauan, mutta Lahden ammattikorkeakoulussa menetelmää on sovellettu viimeiset pari vuotta myös muilla aloilla yhteistyössä työelämän kanssa. Menetelmä on osoittanut monikäyttöisyytensä.

Työyhteisösimulaatio yritysten kasvun ja kehittämisen välineenä -hankkeessa on toteutettu yli kaksikymmentä simulaatiomenetelmään perustuvaa työpajaa työpaikkojen ja amk-opiskelijoiden kanssa. Teemat ovat vaihdelleet myyn-

tityöstä strategian jalkauttamiseen. Yhteisiä nimityksiä ovat olleet käytännönläheisyys, ha-
vainnointi, yhteisöllisyys ja oppiminen. Hank-
keen toiminnan tuloksena Simulaatiokeskus Si-
muLTista on muotoutumassa aidosti monialainen
ja monitieteinen työelämän tarpeisiin soveltuva
pilotointi-, demonstraatio- ja oppimisympäristö.

Asiakaspalvelu- ja myyntisimulaatio. Si-
mulaatio-oppiminen soveltuu hankkeessa saatu-
jen kokemusten mukaan hyvin asiakaspalvelu- ja
myyntitilanteiden harjoitteluun sekä erilaisten
asiakaspalvelukanavien demonstroimiseen.
Esimerkiksi myyntityö on usein yksinäistä työtä,
jossa myyjä ja asiakas kohtaavat keskenään. Si-
mulaatioissa tietoa ja osaamista välittyy muille-
kin ja myyjät voivat oppia toisiltaan. Hankkeessa
on myös simuloitu erilaisten asiakaspalvelukana-
vien käyttöönottoa vakuutuslalla ja työterveys-
huollossa. Yhdessä yritysten henkilöstön kanssa
on pohdittu, mitä vuorovaikutustilanteissa tulee
huomioida, kun perinteinen, kasvokkainen asia-
kaskohtaaminen digitalisoituu.

Työyhteisösimulaatio. Työyhteisöjen arjes-
sa on jatkuvasti kohtaamisia (mm. Janhonen ym.
2015, 60), jotka perustuvat vuorovaikutukseen.
Arjen esimiestyön, tiimien vuorovaikutuksen ja
päättöksenteon kuten myös johtoryhmätyösken-
telyn kehittämiseen simulaatiomenetelmä sopii
hankkeessa toteutettujen työpajojen perusteella
oivallisesti. Osallistuneiden yritysten esimiesten
kanssa on esimerkiksi käsitelty haasteellisia pu-
heeksiottotilanteita ja myönteistä, itseohjautu-
vuutta tukevaa esimiestyötä.

Simulaatio palvelumuotoilussa. Palvelu-
muotoiluprosesseissa simulaatiosta on saatu
hankkeessa hyviä kokemuksia palveluprosessin
ja -kokemuksen hahmottamisessa. Simulaatiolla
voidaan nopeasti testata uusia ideoita käytän-
nössä, tehdä parannuksia kesken kehittälypro-

sessin. Simulaatio myös auttaa uusien ideoiden
ja käytäntöjen jalkautusprosessissa henkilöstön
kanssa. (Kanttonen 2019).

Simulaatio ilmiön avaajana. Rajattujen ja
ennalta määriteltujen prosessien rinnalla työ-
elämässä kohdataan vähemmän hahmottuneita
ja tuntemattomiakin ilmiöitä ja isoja, monisyisiä
asiakokonaisuuksia. Miten esimiesten tulee toi-
mia, jotta uusi strategia saadaan toteutumaan?
Miten toimia muutoksessa, kun muutoksen reu-
naviivat ovat epäselvät ja toimijat toisilleen vie-
raita? Miten työssä tapahtuvaa oppimista voisi
edistää? Kun vastaukset eivät ole yksiselitteisiä
ja aina sellaisenaan monistettavia, tilannekuvan
hahmottamiseksi tarvitaan työyhteisön yhteis-
tä ideointia, tiedon jakamista ja ratkaisuvaih-
toehtojuen pohtimista. SimuLTissa on sovellettu
simulaatiomenetelmää tällaisen kollektiivisen
vuorovaikutustilanteen järjestämisessä, joista
Osuuskauppa Hämeenmaan tilaisuus oli yksi.

Lisää elinikäistä oppimista työpai- koille – case Hämeenmaa

Elinikäisen eli jatkuvan oppimisen ja kehitty-
misen teema on Osuuskauppa Hämeenmaalla tär-
keä ja ajankohtainen asia. Jatkuvat muutoksen
paineet haastavat henkilöstöä kaikilla organi-
saation tasoilla omaksumaan jatkuvasti uutta
tietoa ja uusia toimintatapoja, jotta voidaan py-
syä mukana kiristyvässä kilpailussa. Jatkuvan
oppimisen teemaa työstettiin Hämeenmaalla
teoreettisena tarkasteluna kevään 2019 aika-
na. Ilmiö on monisyinen ja siksi sen avaamiseen
kaivattiin uutta menetelmää, joka auttaisi ilmiön
hahmottamisessa ja toisi sen samalla lähemmäs
käytännön konkreettisia toimenpiteitä. Yhte-
nä keinona ymmärryksen lisäämiseksi jatkuvan
oppimisen haasteista Hämeenmaalla käytettiin
työyhteisösimulaatiota.

Elinikäisen oppimisen ja kehittymisen simulaatio -työpaja pidettiin Osuuskauppa Hämeenmaalla kesäkuussa 2019. Simulaatiotyöpajaan osallistui yhteensä 14 henkilöä, jotka jakautuivat kolmeen ryhmään: työntekijäryhmä (5 henkilöä), esimiesryhmä (5 henkilöä) ja keskijohdon ja HR:n yhdistetty ryhmä (2 + 2 hlöä). Ryhmissä oli jäseniä marketkaupasta, käyttötavara-kaupasta ja liikennemyymälöistä, yhteensä viidestä eri ketjusta.

Työpajan tavoitteena oli vastata seuraaviin kysymyksiin:

- Miten työpaikalla voisi edistää jatkuvaa oppimista ja kehittymistä?
- Mitä kukin voi itse tehdä oppimisen ja kehittymisen edistämiseksi?
- Mitä tukea tarvitaan esimieheltä ja tukipalveluilta?

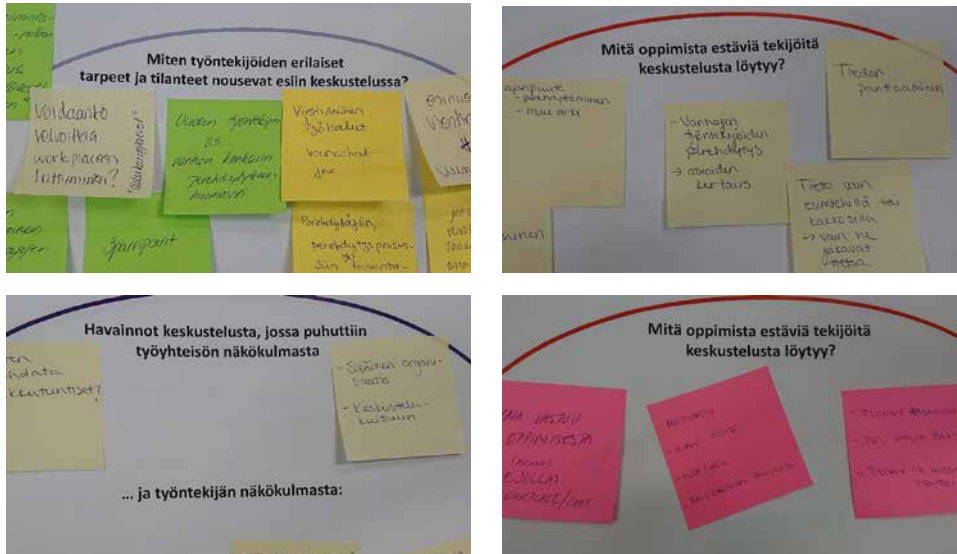
Kukin ryhmä kävi vuorollaan keskustelemassa lyhyesti etukäteen ohjeistetulla tehtävänannolla jatkuvan oppimisen aiheista erillisessä tilassa. Muut seurasivat videon välityksellä heidän keskusteluaan ja kirjasivat ylös keskustelusta etukäteen ohjeistettuja teemoja. Työntekijäryhmän ohjeena oli keskustella kahvituolla oppimisen ja kehittymisen edistämisestä työpaikalla esimerkkien ja kokemusten kautta sekä pohtia asiaan liittyviä haasteita. Esimiesryhmän tehtävänä oli keskustella ja kirjata ylös, miten ihmisiä työyhteisössä voidaan tukea uuden oppimisen huomioiden eri-ikäiset, eri työuran vaiheessa olevat sekä erimuotoisissa työsuhteissa olevat henkilöt. Keskijohdo ja HR ohjeistettiin keskustelemaan, miten jatkuvaa oppimista ja kehittymistä voitaisiin edistää Hämeenmaalla. Erityisesti pyydettiin kiinnittämään huomiota työntekijöi-

den tukemisen näkökulmaan sekä huomioimaan aiemmat keskustelut ja mitä sieltä voitaisiin viedä käytäntöön.

Kunkin ryhmän keskustelun aikana seurantar ryhmät kirjasivat keskusteluista muistiinpanoja huomioiden mitä oppimista estäviä ja edistäviä tekijöitä tuli esille ja minkälaisia oppimisen ja kehittymisen tapoja nousi esille. Keskustelujen jälkeen seurantar ryhmien havainnot purettiin yhteisesti keskustellen. Tilaisuutta vetäneet LAM-Kin valmentajat ohjasivat keskustelua ja kysyivät tarkentavia kysymyksiä. Keskustelun jälkeen siirryttiin seuraavan ryhmän simulaatiovaiheeseen.

Työyhteisösimulaatio -työpajan lopputulemana abstraktimman tason aihe jatkuvan oppimisen ja kehittymisen teemasta konkretisoitui käytännön arjen toiminnaksi. Konkretiaan päästiin helposti kolmen tunnin työpajan aikana. Eri organisaatiotason osallistujien myötä keskusteluissa tuli esille erilaiset näkökulmat työntekijästä esimiehiin ja keskijohtoon saakka sekä HR:ään tukipalveluiden tuottajana. Myös se, että osallistujat edustivat osuuskaupan eri myymäläketjuja toi keskusteluun moniulotteisuutta.

Tärkeimpinä teemoina jatkuvan oppimisen ja kehittymisen edistämiseksi työpajassa nousi esille perehdyttämisen ja toimintakulttuurin merkitys sekä erilaisten ihmisten huomioiminen uuden oppimisessa. Perehdyttämistä tarkasteltiin sekä uuden työntekijän näkökulmasta että jo pidempään töissä olleiden näkökulmasta perehdyttäessä uusia toimintamalleja. Perehdyttämistä edistää avoin tiedon jakaminen sekä innostunut perehdyttäjä. Suurimmaksi estäväksi tekijäksi perehdytyksessä ja uuden oppimisessa nousi esille jatkuva kiire. Toiseksi esille nousi toimintakulttuuriin liittyviä asioita, mm. hyvien käytäntöjen jakaminen yksiköiden välillä, riittävän ajan varmistaminen keskustelulle ja luovuudelle



Kuva 1. Simulaatiossa huomiot kirjataan ylös jatkojalostusta varten (Kuva: Sari Niemi)

sekä kokeilukulttuuri. Kolmantena teemana nousi esille erilaisten ihmisten huomioiminen oppimisessa ja opettamisessa.

Esimiehiltä toivottiin erilaisten oppijoiden tunnistamista perehdyttämisessä sekä oppimisen huomioimista arjessa. Esimiehiltä toivottiin myös matalaa kynnystä kysellä, vaikka pikkuaasiostakin. Myös ”sparriparit”, työparit ja työkierto koettiin oppimista edistävinä keinoina. Esimiehet kokivat haasteellisenä työntekijän motivaation uuden oppimiseen. Kaikilta motivaatiota ei löydy. Huomiota on myös kiinnitettävä perehdyttämiseen silloin, kun henkilön tehtävä talon sisällä vaihtuu.

Lopuksi

Työpajan lopuksi kerätty palaute kertoi, että työyhteisösimulaatio koettiin mielekkäänä ja toimi-

vana tapana lähestyä muuten ehkä abstraktiksi jäävää aihetta. Kokonaisuudessaan simulaatio-tilaisuus arviointiin 4,95 asteikolla 1-5. Myös avoimissa palautteissa otettiin positiivisesti kantaa menetelmään. Työpajassa esille tulleita kehityskohteita viedään Hämeenmaalla eteenpäin. Työpajassa elinikäinen oppiminen siirtyi teoriasta kohti käytäntöä. Kokonaisuudessaan työyhteisösimulaatio oli mielenkiintoinen ja hyvä kokeilu ja simulaatiota voitaisiin käyttää jatkosakin samalla tavalla moniulotteisten ilmiöiden konkretisointiin arjen käytännön tasolle.

Vipuvoimaa
EU:lta
2014–2020



Euroopan unioni
Euroopan aluekehitysrahasto



PIRATIT - HÄMEEN LIITTO

Lähteet

Arene. 2019. Arene ja STTK: Osaamisen jatkuva kehittäminen oltava aidosti mahdollista kaikille. Tiedote 7.2.2019. [Viitattu 1.7.2019]. Saatavissa: <http://www.arene.fi/ajankohtaista/arene-ja-sttk-osaamisen-jatkuva-kehittaminen-oltava-aidosti-mahdollista-kaikille/>

Janhonen, M., Eskelinen, K., Toivanen, M., Heikkilä, H. & Järvensivu, A. 2015. Rajoja rikkova työ: kohti sujuvia toimintakäytäntöjä verkostoituvassa ja lohkoutuvassa työssä. Helsinki: Työterveyslaitos.

Kantonen, M. 2019. Simulaation hyödyntäminen palvelumuotoilussa. Lahden ammattikorkeakoulu. [Viitattu 9.9.2019]. Saatavissa: <https://www.youtube.com/watch?v=f6wtDU0E7A0>.

Opetus- ja kulttuuriministeriö. 2018. Työn murros ja elinikäinen oppiminen. Elinikäisen oppimisen kehittämistarpeita selvittävän työryhmän raportti. Opetus- ja kulttuuriministeriön julkaisuja 2018:8. [Viitattu 1.7.2019]. Saatavissa: <http://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/160556/okm08.pdf>

Pääministeri Antti Rinteen hallituksen ohjelma 6.6.2019. Osallistava ja osaava Suomi – sosiaalisesti, taloudellisesti ja ekologisesti kestävä yhteiskunta. Valtioneuvoston julkaisuja 2019:23. [Viitattu 1.7.2019]. Saatavissa: <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-287-756-7>

Sitra. 2019. Kohti osaamisen aikaa. 30 yhteiskunnallisen toimijan yhteinen tahtotila elinikäisestä oppimisesta. Sitran selvityksiä 146. Helmikuu 2019. [Viitattu 1.7.2019]. Saatavissa: <https://media.sitra.fi/2019/02/06165242/kohti-osaamisen-aikaa.pdf>

Jaana Loipponen & Erno Salmela

E-urheilu koulutuksen ja osaamisen uudistajana

POSITIIVINEN KIERRE – THE POSITIVE SPIN

Toteutusaika:	2018–2021
Rahoitus:	Amerin Kulttuurisäätiö
LAMK role:	Päätoteuttaja
Hankkeen kotisivu:	https://www.lamk.fi/fi/hanke/positiivinen-kierre

ESPORTS EDUCATION ECOSYSTEM

Toteutusaika:	2019–2021
Rahoitus:	ESR 2014-2020
LAMK role:	Osatoteuttaja
Hankkeen kotisivu:	https://www.lamk.fi/fi/hanke/esport

eSports as a Reformer of Competencies, Education and Sports Business

Esports is a rapidly growing field of interest for vast amounts of players, audiences and business peer groups interested in its huge financial potential. Esports is also entering the field of education, where new educational paths are being created to master the necessary skills in playing. This article examines the first stage results of two funded projects in esports, the Positive Spin and sports Education Ecosystem. They cover common ground in creating knowledge in a totally new field, aiming at this with positive practical hands-on approach to learning, where new knowledge is gained based on little previous, and knowledge and skills are accumulating while continuously learning and building on experiments for example in esports events. So far the results show that there are needs for multidisciplinary learning solutions and resources, and simultaneously the potential for learning is immense, new fields of expertise opening up, such as skills in streaming and hosting events online.

Johdanto

Osaamista kehitetään aina koulutuksessa. Entä jos osaamista ei vielä ole, koska ala on uusi ja kaikki saadaan siten luoda alusta? Ollaan parhaan koulutyön ääressä: saa tehdä aivan uutta. Uusi opettaa uutta, vanhasta ei voi oppia. Nyt kyse on e-urheilusta (elektroninen urheilu, englanniksi esports) eli kilpapelaaamisesta ja siihen liittyvästä osaamisen kasvattamisesta. E-urheilussa uusille koulutuksille on huutava tarve.

Lahden ammattikorkeakoulun ja Lappeenrannan teknillisen yliopiston yhteistyönä käynnistyi vuonna 2019 hanke eSports Education Ecosystem, jossa luodaan e-urheilun koulutusjatkumo toiselta asteelta korkea-asteelle ja kytketään koulutukset elinkeinoelämään. Eri tahoja yhdistävänä liimana toimii tapahtumatyönto. Hankkeella vauhditetaan e-urheilualan kasvua kehittämällä monialainen ja moniammatillinen e-urheilun koulutusekosysteemi, joka mahdollistaa eri ikäisille ja eri asteiden opiskelijoille uudenlaisia ura- ja koulutuspolkumahdollisuuksia e-urheilun alalle. (eSports Education Ecosystem 2019.)

Vuonna 2018 alkoi Lahden ammattikorkeakoulussa hanke Positiivinen kierre - eSportsista liiketoimintaa ja hyvinvointia, jossa kohderyhmänä ovat pääjähämäläiset urheiluseurat ja kehittämisen kohteena erityisesti tapahtumat. Hankkeessa tunnistetaan e-urheilun mahdollisuuksia urheiluseuroissa ja kehitetään siihen liittyvää toimintaa, samalla edistäen pääjähämäläisten urheiluseurojen halukkuutta lisätä e-urheilu omaan lajivalikoimaansa ja tarjota siten ihmisille uutta urheilutarjontaa. Hanke tuottaa e-urheilutoiminnan käynnistämisen ja jatkokehittämisen tueksi tietoa alaan liittyvistä mahdollisuuksista, haasteista sekä vaikutuksista. (Positiivinen kierre 2019.)

Molempien hankkeiden tausta-ajatuksena on tarttuminen uuteen eli e-urheiluun siinä vaiheessa, kun se on nousemassa puheenaiheeksi ja varsinkin kun se on tulossa koulutussisällöksi. Hankkeiden leikkauskohtana onkin uuden osaamisen tunnistaminen, tuottaminen ja kehittäminen. Hankkeet tavoittelevat osaamisen kartuttamisen, käytännön tekemisen ja onnistumisten kautta jatkuvan oppimisen ja kehittymisen kehää, jossa positiivinen energia auttaa kasvattamaan ekosysteemiä ja luomaan entistä elämyksellisempiä tapahtumia. Tätä varten taas tarvitaan lisää alueellista osaamista, jota syntyy koulutusekosysteemissä. Hankkeet ovat vielä alkuvaiheessa, mutta tuloksia on ehtinyt jo syntyä. Tämä artikkeli käsittelee uuden osaamisen tuottamisen perusteita näiden tulosten perusteella Lahden ammattikorkeakoulun ja Lappeenrannan teknillisen yliopiston e-urheiluhankkeiden valossa.

Buumista koulutuslaksiksi

E-urheilulla tarkoitetaan tietokoneella pelattavia kilpapelejä. Kuten perinteisiä urheilulajeja, e-urheilupelejä on lajikirjo niitäkin. Näitä ovat esimerkiksi StarCraft, Counter-Strike (CS), DoTa ja League of Legends (Rönkä 2018, 10–17). Monet peleistä ovat joukkuepelejä ja vaativat joukkuepelitaitoja. Yksi suosituimpia ja pelatuimpia ovat ensimmäisen persoonan ammuntapelejä (First Person Shooter), joissa pelaaja asettuu katsomaan pelimaailmaa pelattavan hahmon näkökulmasta. Counter-Strike on näistä tunnetuimpia, ja ollut erityisen suosittu Pohjoismaissa ja Suomessa. (Rönkä 2018, 74–79.) Lahtelaislähtöinen ENCE on lajin tunnetuin edustaja Suomessa ja menestynyt CS:ssä kansainvälisesti (eurheilu 2019).

Strategiapelit ovat toinen iso videopeligenre. Näissä Real-Time Strategy (RTS) -peleissä pelaaja tarkastelee pelialuetta lintuperspektiiv-

vistä, taktikoiden reaaliajassa. Keskittymis- ja strategiataitojen lisäksi vaaditaan monen asian samanaikaista tekemistä. Suosituin näistä on StarCraft. Laji on erityisen suosittu ja osattu Etelä-Koreassa. Korealaiset pelaajat ovat voittaneet lajin e-urheiluturnausten voitoista jopa 70 prosenttia. (Rönkä 2018, 89–95.)

E-urheilupelejä ovat myös taisteluareenaminpelit (MOBA ja ARTS), kuten Dota 2 ja League

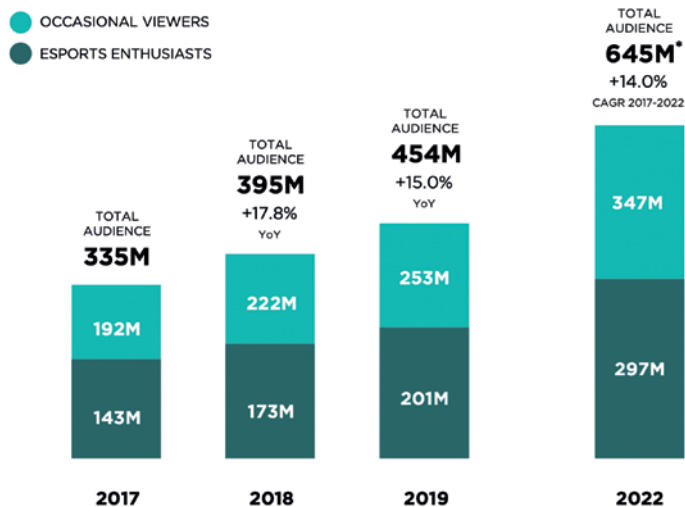
of Legends. Niissä pelaaja liikuttaa yhtä sankarihahmoa. Lisäksi konsoleilla pelataan urheilupelejä, kuten FIFA ja NHL. Myös tanssi- ja keräilykorttipohjaisissa peleissä kilpaillaan. (Rönkä 2018, 98–111.)

Mediassa e-urheilusta puhutaan buumina (Talouselämä 2019), jopa ilmiönä. 2000-luvulla turnausten katsojamäärät ovat kasvaneet kymmeniintuhansiin. Pelit ovat saaneet me-



ESPORTS AUDIENCE GROWTH

GLOBAL | FOR 2017, 2018, 2019, 2022



*Due to rounding, Occasional Viewers (347M) and Esports Enthusiasts (297M) add up to 645M.

©Newzoo | 2019 Global Esports Market Report

Kuva 1. E-urheilun globaalien katsojamäärien kasvu (Newzoo 2019)

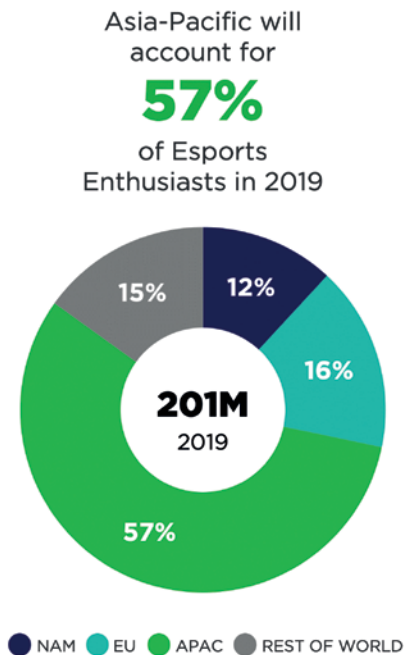
diahuomiota, pelaajia ja tapahtumia on alettu sponsoroida, mukana on vaatevalmistajia, energijayomayhtiöitä ja urheiluseuroja. Peleissä liikkuu voittona miljoonia, ja miljoonat katsojat seuraavat pelejä netissä. (Rönkä 2018, 20–21.) 18–29-vuotiaiden suomalaisten miesten keskuudessa e-urheilu on ohittanut suosiossa jo jääkiekon (Sponsor Insight 2019).

E-urheilun suuret pelaaja-, katsoja- ja liike-toimintaluvut maailmalta kertovat myös vahvasta kasvualasta. Vuonna 2019 e-urheiluliiketoiminnan arvon lasketaan nousevan yli miljardiin

dollariin kasvuprosentin ollessa 26,7. Erityinen kasvun kohde ovat mediaoikeudet ja sponsorointi. Katsojalukujen arvioidaan nousevan 454 miljoonaan vuonna 2019, osa heistä pelientusiastejä, osa pelien satunnaisia seuraajia netissä (kuva 1). E-urheiluyleisöä leimaa turnauksissa vahva joukkueeseen sitoutuminen ja katsojakokemus, mikä siivittää e-urheilun liiketoimintalukuja ja laajista kiinnostuneita tahoja. (Newzoo 2019.)

E-urheilujoukkueita on alkanut syntyä perinteisiin urheiluseuroihin. Esimerkiksi jalkapallossa Hollannin, Ranskan ja Espanjan liigalla jokaisella pääsarjajoukkueella on omat e-urheilujoukkueensa. Maailmalla esports-toiminnan kehittäminen on avannut uusia liiketoimintamahdollisuuksia urheiluseuroille. Suomessa esports-toiminta on vielä melko uutta, mutta viime aikoina myös ensimmäiset suomalaiset urheiluseurat ovat laajentaneet toimintaansa e-urheiluun. Lahti monipuolisena urheilukaupunkina on ollut yksi edelläkävijöistä. FC Lahti oli Seinäjoen Jalkapallokerhon jälkeen toinen Veikkausliigajoukkue, joka laajensi elektroniseen urheiluun. (Positiivinen kierre 2019). Edellä mainittu globaali menestys ENCE, pääsponsorinaan Veikkaus (Veikkaus 2019), on tehnyt yhteistyötä Pelicansin kanssa (Pelicans 2018).

E-urheilubuumin seurauksena koulutussektori on alkanut seurata ja tuottaa siihen liittyvää koulutusta ja hankkeita. E-urheilua on alettu tarjota opintolinjana, esimerkiksi Ahlmanin opiston eSport-linja (Pernu 2018) ja Järviseudun ammatti-instituutissa esports-linja (Hartikainen 2019a). Kainuun ammattikorkeakoulussa on e-urheiluun liiketoimintana keskittyvä tutkinto (Hartikainen 2019b). Kokonaisen koulutusekosysteemin kehittäminen on kuitenkin vasta aluillaan.



Halu kartuttaa osaamista haasteista huolimatta

E-urheilu tuottaa jatkuvasti uusia osaamistarpeita. Positiivinen kierre- ja eSports Education Ecosystem -hankkeiden ensimmäisen vaiheen aiheena onkin ollut osaamisen kartuttaminen. Osaamisen kasvattamista hankkeissa haetaan kartoittavin ja toiminnallisin menetelmin. Positiivisen kierteen ensimmäisen vaiheen menetelmänä ovat olleet tutkimuskyselyt ja -haastattelut lahtelaisille urheiluseuratoimijoille sekä yleensä e-urheilutoimijoille. Tavoitteena on ollut kartoittaa se osaaminen, jota tällä hetkellä jo on ja luoda nykyhetken pohjalta tulevaisuuden osaamistarpeet ja kehittämistyön perusta. eSports education Ecosystemissa osaamisen kartuttaminen aloitettiin järjestämällä tapahtumia ja oppimalla niistä. Samalla avautui näkyvä yhä monipuolisemman osaamisen tarpeeseen, jota on hankittu kunnianhimon kasvaessa.

Osaamistarvekartoituksissa urheiluseura-toimijoiden vastauksissa korostui kiinnostus e-urheiluun ja sen nousuun. Vastaajat uskoivat e-urheilun kasvuun ja halusivat olla mukana kehittämässä toimintaa. Kaikilla oli tarkoitus aloittaa toimintaa e-urheiluun liittyen, ja osa vastanneista organisaatioista, kuten Pelicans ja FC Lahti, olivat jo mukana e-urheilussa. (Holopainen 2019, 39.)

Osaamista e-urheilusta kaikki urheiluseuratoimijat halusivat lisää. E-urheilutapahtumia pidettiin vastaajien keskuudessa avainasemassa e-urheilun paikallisen tunnettuuden lisäämiseksi ja osaamisen kartuttamiseksi. Lisäksi toivottiin junioritoiminnan ja koulujen aktivoimista, aktiivisia ihmisiä ja kunkin alan perinteisiä osaajia. Osaamisen kartuttamisen pohjan nähtiinkin olevan vahvassa paikallisessa osaamisessa perinteisissä lajeissa. (Holopainen 2019, 33.)

Haasteeksi osaamisen kartuttamisen osalta vastaajat kokivat lajin ja alan uutuuden, sekä resurssien vähäisen määrän. Vaikka e-urheilu kiinnostaa, seurojen talous- ja henkilöstöressurssit eivät nykyisellään riitä e-urheilutoiminnan kehittämiseen. Tarvittaisiin myös tulovirtoja. Esimerkiksi FC Lahden yhteistyö e-urheilujoukkueen kanssa jouduttiin lopettamaan, koska toimintaa ei saatu kannattavaksi. Kävi myös ilmi, että perinteisten urheilulajien joukkueet vievät valtaosan tukijoista. Tuki uuden lajin sponsoroinnista ei saisi olla pois muilta lajeilta. Organisaatioilla e-urheilun kannattavuuteen liittyi vielä paljon epäilyksiä. Avainkysymyksenä pidettiin ylipäänsä sitä, miten e-urheilun saisi kaupallistettua seuran toimintaa tukevaksi. (Holopainen 2019, 32 - 39.)

Toiminnan kehittäminen ja aloittaminen seuroissa vaatisi kartoituksen mukaan parempaa e-urheilun yleistä tuntemista, mikä helpottaisi lajin tuotteistamista, sekä verkostoitumista alalla toimivien ammattilaisten kanssa, jotta saadaan riittävästi tietoa missä tällä hetkellä mennään. Alalle toivottiin lisää ammattilaisia, jotka ovat perillä toiminnasta, ja selkeää vastuuhenkilöä, joka keskittyy pelkästään tähän toimintaan. Myös myynnin ja markkinoinnin tekijöille olisi lisätarpeita. (Holopainen 2019, 39.) Koulutusekosysteemihankkeessa tällaisia osaajia koulutetaan, ja näin hankkeiden osaamisen kartuttaminen voi tuottaa synergiaa.

Osaamis pohjaa hankkeilla

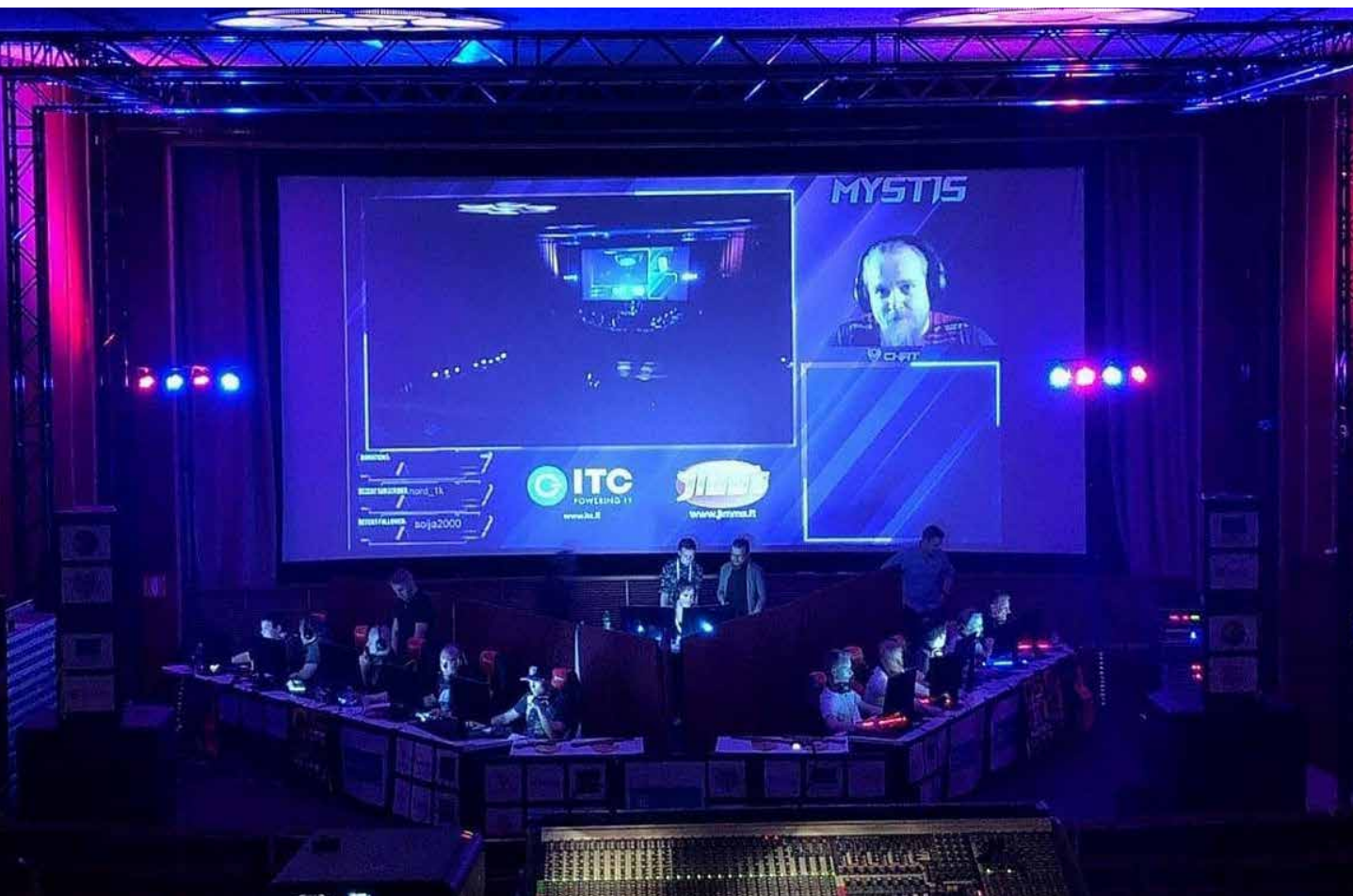
Tapahtumaosaamisen osalta eSports Education Ecosystem -hanke vastaa yhteen urheiluseurojen toiveesta, osaamis pohjan rakentamisesta nopeaan tahtiin uuden lajin oppimiseksi. Hankkeessa on ollut kyse uuden ruohonjuuritason toiminnan nopeasta käynnistämisestä esports-alalla yhden

vuoden aikana (kesä 2018 – kesä 2019). Tapahtumat tuotanto valittiin pääalueeksi, koska tapahtumat sitovat tehokkaasti toisiinsa eri sidosryhmiä. Tapahtumat tuotanto nähtiin mahdollisuutena käynnistää ja laajentaa esports-ekosysteemiä nopeasti. Tässä onkin jo tähän mennessä onnistuttu. Vuoden aikana on saatu osallistettua esports-tapahtumatoimintaan noin 5 000 ihmistä, joista noin puolet tapahtumissa paikan päällä

ja puolet verkossa etäkatsojina.

eSports Education Ecosystem -hankkeessa opiskelijatideoivat, suunnittelevat ja toteuttavat kouluttajien ohjauksella mahdollisimman kiinnostavia esports-tapahtumia, jotka houkuttelevat mukaan kilpapelaaajia, yleisöä ja yhteistyökumppaneita. Houkuttelun kautta ekosysteemi kasvaa ja samalla syntyy uusia keinoja entistä parempien tapahtumien järjestämiseen. Toisaal-

Kuva 2. Saimaa Clutch Summer järjestettiin heinäkuussa 2019 Kulttuuritila Nuijamiehessä (Trailblazers 2019)



ta opiskelijoiden osaaminen parantuu jatkuvasti tapahtumien reflektoinnin kautta. Opiskelijat voivat jatkossa myös tarjota osaamistaan urheiluseuroille, kun he ensin ovat tuotteistaneet osaamisensa vastaamaan ja tuomaan lisäarvoa urheiluseurojen osaamis- ja liiketoimintatarpeisiin (Immonen 2019.)

Tähän mennessä eSports Education Ecosystem -hankkeen toimijoita on osallistunut isommista tapahtumista Saimaa Clutch Summerin ja Winterin järjestämiseen (kuvat 2 ja 3). Pienempinä tapahtumina on kokeiltu esimerkiksi karsintatapahtumia sekä esports-tykypäiviä ja -synttäreitä.

Teoreettisesti tarkastellen edellä kuvattu tapahtumat toiminta perustuu efektuaatioon ja kokemukselliseen ilmiöoppimiseen. Jokainen tapahtuma muodostaa yhden efektuaalisen ja kokemusoppimisen syklin. Onnistumisten ja virheistä oppimisen kautta tästä on jo nyt syntynyt positiivinen kierre. Kunnianhimo järjestää entistä parempia tapahtumia on kasvanut koko ajan. (Kolb 1984; Sarasvathy 2009; Salmela 2015.)

Positiivinen kierre kiihtyy tulevaisuudessa

Hankkeiden osalta alkujatous siitä, että tieto luo tietoa, osaaminen osaamista, uusi uutta, on hyvin linjassa e-urheilun alkutaipaleen kanssa. Seuraavaksi hankkeet pyrkivät tuottamaan liiketoimintaosaamista ja jatkohankkeita e-urheilua ympäröivään osaamiseen, kuten striimaukseen, selostamiseen ja tuotteistamiseen.

Urheiluseurojen e-urheiluosaamisen alkukaritoituksen perusteella Positiivisessa kiertteessä lähdetään tutkimaan, kuinka seurojen liiketoimintaa voidaan kehittää e-urheilun avulla, ja mitä sellaista toimintaa seurat voisivat tehdä e-urheilun nimissä jopa nykyisillä voimavaroil-

laan niin, että se kasvattaisi tulovirtoja. Varoja ei e-urheilusta tule, jos sitä ei seuran toiminnassa edes ole. Toimintaympäristöosaamista kasvattaa hankkeen kolmannen vaiheen e-urheilutapahtuma, jossa seurat voivat kartuttaa e-urheilun tapahtumaosaamistaan.

Urheiluseurojen omien e-urheilutapahtumien lisäksi hyvä paikka harjoitella e-urheilutapahtumassa vaadittavaa osaamista on Lahden ammattikorkeakoulun keväällä 2020 järjestämä kansainvälinen opiskelijaurheilutapahtuman SELL Games, jossa e-urheilu on ensimmäistä kertaa mukana kilpailulajina. Siihen urheiluseurat voivat tuottaa esimerkiksi valmennusosaamista.

eSports Education Ecosystem-hankeessa kasvatetaan esports-ekosysteemiä edelleen. Opiskelijat luovat uusia tapahtumia sekä tuottavat osatapahtumia muiden kattotapahtumien alle, kuten esports-turnauksen SELL Gamesiin. Aikaisemmin järjestettyjä Saimaa Clutch -tapahtumia parannetaan ja kasvatetaan. Lisäksi koulutetaan uusia esports-ohjaajia ja -valmentajia, jotka puolestaan auttavat uusien esports-kilpelaajien ja -joukkueiden syntymisessä. Uudet kilpailijat taas tuottavat tapahtumiin lisää säpinää. Esportsin liiketoimintapuolen vauhdittamiseksi jatketaan e-urheiluun liittyvien palveluiden tuotteistamista.



Vipuvoimaa
EU:lta
2014–2020



SAIMAA CLUTCH OVERWATCH



Kuva 3. Saimaa Clutch Winter kauppakeskus IsoKristiinassa Lappeenrannassa (kuva: Leena Ikonen).

Lähteet

Esports Education Ecosystem 2019. Hankesivu. [Viitattu 29.8.2019]. Saatavissa: <https://www.eura2014.fi/rrtiepa/projekti.php?projektkoodi=S21633>

eurheiluu 2019. E-urheiluu.org. [Viitattu 30.8.2019]. Saatavissa: <https://eurheiluu.org/csgo-ence/>

Hartikainen, N. 2019a. Ammattikouluun tuli linja, jossa pelaaminen on pääasia – tällaisia ovat esports-opinnot. [Viitattu 1.9.2019]. Saatavissa: <https://www.is.fi/digitoday/esports/art-2000006043143.html>

Hartikainen, N. 2019b. Kajaanin esports-koulutus kiinnostaa ulkomailla – opiskelijoita Saksasta, Venäjältä, Singaporesta. [Viitattu 1.9.2019]. Saatavissa: <https://www.is.fi/digitoday/esports/art-2000006044662.html>

Holopainen, O. 2019. Positiivinen kierre. Case: Urheiluseurojen e-osaamisen tunnistaminen ja kehittäminen. AMK-opinnäytetyö. Lahden ammattikorkeakoulu, liiketalous. Lahti. [28.8.2019]. Saatavissa: <http://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-201903203483>

Immonen, J. 2019. Henkilökohtainen tiedonanto 6.9.2019.

Jalonen, H. 2019. E-urheilusta rahasampo. Ylen A-studio 27.8.2019. [Viitattu 27.8.2019]. Saatavissa: <https://areena.yle.fi/1-4584914>

Kolb, D. 1984. Experiential Learning as the Science of Learning and Development. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.

Newzoo. 2019. Global Global Esports Economy Will Top \$1 Billion for the First Time in 2019. [Viitattu 30.8.2019]. Saatavissa: <https://newzoo.com/insights/articles/newzoo-global-esports-economy-will-top-1-billion-for-the-first-time-in-2019/>

Pelicans 2018. Pelicans mukana elektronisessa urheilussa yhteistyössä ENCE eSportsin kanssa. [Viitattu 28.8.2019]. Saatavissa: <https://www.pelicans.fi/fi-fi/article/sivu/pelicans-mukana-elektorisessa-urheilussa-yhteistyossa-ence-espor/3417/>

Pernu, I. 2018. Pelikoulussa. [Viitattu 1.9.2019]. Saatavissa: <https://www.veikkaus.fi/fi/x/nain-suomessa-koulutetaan-uusia-esports-ammattilaisia>

Positiivinen kierre 2019. Hankesivu. [Viitattu 29.8.2019]. Saatavissa: <https://www.lamk.fi/fi/hanke/positiivinen-kierre>

Rönkä, O. 2018. E-urheilun käsikirja. Helsinki: Otava.

Salmela, E. et al. 2015. Yhteisöllinen, nopea ja kokeileva kehittäminen, LUT tutkimusraportit 35.

Sarasvathy, S. D. 2009. Effectuation: Elements of Entrepreneurial Expertise. Edward Elgar Publishing.

Sponsor Insight 2019. Tutkimus: Muut lajit kuroivat kiinni jääkiekon etumatkaa – eSports nousi nuorten miesten suosikkilajiksi. [Viitattu 30.8.2019]. Saatavissa: http://www.sponsorinsight.fi/uploads/1/1/1/0/11102604/sponsor_insight_lehdist%C3%B6tiedote_19_03_2019.pdf

Talouselämä. 2019. E-urheilubuumi kasvatti turkulaisyhtiön liikevaihdon 43 miljoonaan - markkinajohtaja tuli ja osti. [Viitattu 1.9.2019]. Saatavissa: <https://www.talouselama.fi/uutiset/e-urheilubuumi-kasvatti-turkulaisyhtion-liikevaihdon-43-miljoonaan-markkinajohtaja-tuli-ja-osti/8e6fd850-ba5c-361e-99f2-e72af57f6ada>

Trailblazers 2019. Trailblazers-joukkueen yksityinen kuvagalleria.

Veikkaus. 2019. Veikkaus kiinnitti suomalaiset maailmantähdet: yhteistyö ENCE:n kanssa alkaa heti. [Viitattu 30.8.2019]. Saatavissa: <https://www.veikkaus.fi/fi/yritys#!article/tiedotteet/yritys/2019/06-kesakuu/14-ence>

Jaana Loipponen & Annukka Heinonen

Having a say! A University of Applied Sciences supporting regional development with municipal participatory budgeting

EMPOWERING PARTICIPATORY BUDGETING IN THE BALTIC SEA REGION (EMPACI)	
Project period:	1.1.2019 – 30.6.2021
Funding:	INTERREG Baltic Sea Region 2014-2020
LAMK role:	Partner
Project website:	www.lamk.fi/empaci www.empaci.eu

Saa äänesi kuuluviin! Ammattikorkeakoulu alueellisen kehittämisen tukena kuntien osallistuvan budjetoinnin kehittämisessä

Edustuksellisen demokratian tueksi on viime vuosikymmeninä ja eritoten viime vuosina syntynyt täydentäviä, asukkaita osallistavia toimintamalleja. Asukkaat haluavat vaikuttaa oman asuinalueensa taloudenpitoon varmistuakseen päätösten vaikuttavuudesta. Kunnat puolestaan kamppailevat rajallisten resurssien ja muuttuvien tarpeiden ristitulella, jolloin kaikkien panos on tarpeen. Osallistuva budjetointi on yksi kunnallisen osallisuustyön muoto, josta Lahden kaupungissa on jo kokemuksia. EmPaci-hanke pyrkii jakamaan tietoa ja kokemuksia osallistuvan budjetoinnin toteutuksista Itämeren alueen kunnissa yleisen toimintatavan luomiseksi ja sen käyttöönoton helpottamiseksi.

Artikkeli perustuu Lahden ammattikorkeakoulun (LAMK) ja Tampereen yliopiston (TAU) toteuttamiin osallisuustyön nykytilaa ja osallistuvaa budjetointia koskeviin kartoituksiin Suomessa ja Lahdessa, sekä Lahden kaupunkioorganisaation sisäisten osallisuustyöhön liittyvien selvitysten tuloksiin. Selvitykset on toteutettu osana kansainvälistä yhteistyöhanketta, EmPacia, jonka akateemisine partnereina LAMK ja TAU toimivat.

Introduction

The Interreg Baltic Sea Region project, EmPaci (01/2019 – 06/2021), promotes participatory budgeting in municipalities. The aim of the project is to spread knowledge and best practices about this democratic decision-making method, thus making it easier for municipalities to adopt.

EmPaci connects a group of municipalities from different countries in the Baltic Sea Region. There are 17 partners from six countries; Germany, Russia, Latvia, Lithuania, Poland and Finland. The Finnish project team consists of two academic partners, Lahti University of Applied Sciences (LAMK) and Tampere University (TAU). They are supported by the Association of Finnish Local and Regional Authorities, a forerunner in this subject in Finland. The City of Lahti is working alongside the Finnish project team to find new ways to implement participatory budgeting further in their organization. (EmPaci 2018; EmPaci 2019.)

The Finnish EmPaci team headed by LAMK compiled two current state analyses based on a literary overview regarding the subject (Heinonen & Kurkela 2019; Heinonen 2019), which were supplemented with the internal information the City of Lahti had gathered as part of their ongoing participation development programme (Lahti 3.5.2019; Lahti 14.8.2019). LAMK and TAU acted as support for the city officials in these internal endeavours to help analyse and utilize the data collected in quantitative and qualitative ways. The academic partners used mixed methods such as content analysis and quantitative analysis in this process. (Lahti 3.5.2019; Lahti 14.8.2019.)

This article is based on the results of the compiled current state analyses on participatory budgeting in Finland and Lahti, and internal data i.e. a workshop and a survey conducted by the City of Lahti.



Image 1. EmPaci promotes participatory budgeting for municipalities (University of Rostock 2019a)

How to be heard? – Participatory budgeting as a tool

Municipalities have complex roles. They are not only the nearest points of contact for inhabitants with many, sometimes contradictory demands set upon them by legislation or inhabitants. They also compete for regional appeal amongst other municipalities to attract greater population numbers for future vitality. (Heinonen & Kurkela 2019; Päijät-Hämeen Liitto 2017, 19.)

We live in the information overload era. Still, there seems to be a feeling of disconnect in the otherwise overtly connected societies between those in power and the rest of the population. People are nowadays more educated than before and interested in taking part in public matters such as governance when it effects their lives (Vandecasteele et al. 2019, 2–3). People want to have their say while the traditional sys-

tem of democratic participation through political parties and other organizations is somewhat losing its appeal to many (Rask 2019).

Offering inhabitants modern ways to participate in joint decision making is one way to make the region more appealing for new inhabitants and companies. Participatory budgeting is one of the various methods for implementing participation. Whether or not this new form of democracy actually benefits those left behind in the current system, such as the less fortunate, can be argued. It is, for example unclear whether in fact actual power is given to inhabitants, as the terms “participation” and “participatory budgeting” and their implementations in everyday situations are still vague. (Ahonen & Rask 2019; Rask 7.5.2019.)

The Association of Finnish Local and Regional Authorities (2019b) define participatory budg-



Image 2. EmPaci partners such as LAMK can assist municipalities in reaching their strategic goals. The entire international team is pictured in Rostock in 2019 (University of Rostock 2019b).



Image 3. Main models of participatory budgeting (Based on Ahonen & Rask 2019, 5–7).

eting as “a variety of methods where inhabitants take part in discussions, planning and deciding on the allocation of joint municipal funds”.

The roots of participatory budgeting lie in Brazil where it was first established in 1989 as a method to promote democracy and give inhabitants a voice. The main characteristics that differentiate participatory budgeting from other participatory methods are, according to Henzberg, Röcke & Allegretti (2012, cited in Ahonen 2019): “Economic motives, regional focus where all inhabitants are free to take part, repeated and diverse actions and follow up for effectiveness of actions”.

There are several models currently available on how to implement and fund participatory budgeting: The Porto Alegre, Pooling, Grants and Percentage of Budget model. Each case needs to be planned and chosen carefully to ensure the best possible effects as all have different advantages.

The original Porto Alegre model bases the funding on the annual budget of a municipality.

According to this model inhabitants are assisted in the process by municipal facilitators to enable a smooth process. In this approach participatory budgeting is seen as part of the municipal process, not a separate project. In Pooling, funding for a scheme is gathered from different sources based on a joint objective such as part of a municipality, specific age group, etc. A Grant-based model is funded by a lump sum allocated to a project. In this case, participatory budgeting is seen as a separate project as opposed to a municipal process. For the Percentage of Budget-based method, a certain percentage, typically around 1% of the municipality’s budget, is allocated to participatory budgeting. The inhabitants have free reign over this amount thus giving them the most power. Finnish participatory budgeting cases have so far been implemented using a variety of the methods mentioned. However, the Porto-Alegre and Grant-based schemes have been popular, but also customized variations have been drafted. (Hurme 2017; Pihlaja 2017, cited in Ahonen & Rask 2019, 5–7.)

In Finland participatory budgeting is seen more as an addition to the traditional model of representative democracy, not a substitute for it, and a modern way for giving inhabitants power and urging them to voice their opinions (Ahonen & Rask 2019; Rask 2019). Inhabitants want agile methods to have a say in joint decisions, made regarding their lives, to make sure that joint funds are distributed in targets that matter the most in their everyday lives (Rask 2019). At the same time, municipalities are struggling with finite resources and growing demands placed on them by their changing population structure, faltering economy and declining employment rate. New ways for using participatory budgeting are sought to supplement the traditional representative democracy based on representation and the party system. (Valtiovarainministeriö 2017, 3–4; Heinonen & Kurkela 2019.)

Participatory budgeting came to Finland in 2012 and it has since attracted interest in different types of municipalities especially in Southern Finland. As with any new phenomena the field is quite fragmented as municipalities have implemented it in different ways and have used a variety of budgets ranging anywhere from a few thousand to the 4.4. MEUR the City of Helsinki has pledged to invest annually. Around 20–40 cases of participatory budgeting have been conducted in Finland so far. Many of these projects have focused on the youth or suburbs and other urban areas. (Ahonen & Rask 2019, 8–12; Rask 7.5.2019.)

Finnish municipalities have a lot of freedom in implementing democracy. They have the right to collect taxes but also a multitude of responsibilities including provision of many basic public services. (Association of Finnish Local and Regional Authorities 2019a.) This affects participatory budgeting in Finnish municipalities and

how it can and should be implemented as a large proportion of the budget is reserved for statutory commitments (Pihlaja & Sandberg 2012, 182–183).

Developing the participatory budgeting model in Lahti

Lahti is the largest city of the Päijät-Häme region with around 120 000 inhabitants. The challenges faced by the city lie in a mixture of aging population, the economic structure of the area, unemployment (especially among young adults), immigration and drug problems. One of the risks mentioned in the regional strategy is the decline of regional appeal (Lahti 2019c; Päijät-Hämeen Liitto 2017, 9).

To enable its inhabitants to have a say, the City of Lahti has promoted participation in its operations for several years. They have set up a specific programme and appointed a task force for participation to spread it across municipal operations (Lahti 2019b). Lahti has piloted participatory budgeting through the Nastola Regional Board that has been operating since 2016 when the two municipalities, Nastola and Lahti were amalgamated forming the current municipality of Lahti. The board consists of both politically elected and NGO members. Lahti youth services have also received funding to pilot participatory budgeting amongst the young Lahti inhabitants who get to make decisions regarding the use of youth centres. (Mäkinen 2019c.)

In the Lahti City Strategy, the vision for 2030 describes Lahti as a bold environmental city (Lahti 2019a). In June 2019 the City of Lahti was awarded the European Green Capital Award for 2021 by the European Commission (European Commission 20.6.2019). To bring the title alive and maintain viability of munic-

ipalities, cities and countries collaboration of officials, NGOs, companies and inhabitants is needed. Participatory budgeting of some type could, according to Environmental Director Saara Vauramo from the City of Lahti, be one idea to implement green living. (Raninen 2019.) A first step is a specific project grant of 40 000€ the city is giving out for 2020 to inhabitants who have ideas for projects on how to make Lahti an even better place to live. The promoted themes are strengthening a sense of community, participation and diversity of nature. (Lahti 2019d.) The City of Lahti is currently developing its city level participation process further (Mäkinen 2019b).

In March 2019, the City of Lahti arranged an internal workshop for city officials to gather information about participatory budgeting and familiarize officials with it. 21 people representing 13 different city functions, such as development services, the library and city planning, took part in the participation workshop. The workshop implementation was based on a participation game developed by The Association of Finnish Local and Regional Authorities. (Lahti 3.5.2019; Mäkinen 2019b.)

For further understanding of the local environment, an internal online survey was conducted for all city employees regarding the use of participation and participatory budgeting in different divisions in the summer of 2019. This survey was based on the game but the questions were targeted at Lahti operations. (Mäkinen 2019b.) An online link was posted on the City's intranet pages for two months and was also sent to all Lahti officials by email. Some 62 answers were received. Most replies were from the employee level and all city divisions were presented. A preliminary analysis of the results was conducted in

cooperation with the EmPaci Finnish team. (Lahti 14.8.2019; Mäkinen 2019d.)

In addition, the Lahti officials visited other Finnish municipalities such as Tampere and Helsinki currently using or having used especially participatory budgeting to benchmark methods, processes and tools used to implement them (Mäkinen 2019b).

Current situation of participation in Lahti

The EmPaci Finnish project team headed by LAMK has compiled a literary overview (two current state analyses) regarding participatory budgeting in Finland and in Lahti (Heinonen & Kurkela, 2019; Heinonen 2019). This data has been supplemented with information the City of Lahti had gathered as part of their ongoing participation development programme (Lahti 3.5.2019; Lahti 14.8.2019). This chapter is built upon these current state analyses but focuses on the results of the data gathered from Lahti city officials.

On the country level, the current state analyses indicate that Finnish municipalities have taken an interest in participation and participatory budgeting in recent years. Specific methods, such as participatory budgeting, are used in many ways using different implementations. (Heinonen & Kurkela 2019.) Ahonen and Rask (2019) point out participation is seen as a multifaceted theme. Similar results were received from the internal workshop and survey from the City of Lahti which indicate there is no single definition, for instance, for participatory budgeting and actions involved in it, and this needs to be taken into consideration when planning and implementing participatory actions (Lahti 3.5.2019; Lahti 14.8.2019).

According to the internal survey results from the City of Lahti, various methods are or have been used for promoting participation in Lahti, and they differ between participation types (types given by the Association of Finnish Local and Regional Authorities). According to respondents, the participation methods they feel are the strongest and that are currently used/have been used in their division of Lahti are (the respondents were asked to name the top 2): knowledge participation 75%, action participation 48%, planning participation 40% and decision-making participation just 15%. As for implementation and specific tools, in knowledge participation, communications including social media and different forms of feedback are typical. For action participation, regional events, participatory workshops, utilizing common spaces as well as participatory art and voluntary work were found useful. In planning participation, the city uses open planning, participatory workshops, interactive digital platforms as well as statements and hearings. Decision-making participation, rarely used in Lahti except by the Nastola Regional Board, was indicated by the respondents also as a participation method. Official initiatives, statements and open planning were mentioned as tools used in decision-making participation. (Lahti 14.8.2019.)

The results of the internal data suggest that participatory budgeting has so far been mostly used as a tool for gathering information (as knowledge- and planning participation) from the inhabitants. Also, it should be noted that participatory budgeting has been mainly conducted as a version which promotes representation. Individual inhabitants are not for instance included in the Nastola Regional Board, but smaller-scale projects aimed at the youth are being initiated

which promote direct participation. (Lahti 3.5.2019; Mäkinen 2019b; Lahti 14.8.2019.)

Regarding participatory budgeting in particular, the results of the internal data gathered indicate that the method is rather well known on a general level amongst the respondents in the municipality. However, regarding implementation 70% of the respondents of the survey reported that they had not used it in their participatory efforts but 16% were planning on implementing it. The Nastola Regional Board, a local example of participatory budgeting, was also familiar to the respondents. Other, newer participation methods of interest amongst the respondents were service design and partnership tables. (Lahti 3.5.2019; Lahti 14.8.2019.)

Some challenges came up in the current state analyses and the data. For example, arguing the validity of participatory methods such as participatory budgeting through effectiveness by measuring and comparing results internally or externally on for example a municipal level was found challenging both within the Lahti internal data as well as based on the compiled analyses. Communication and method-specific skills needed both in using the method as well as promoting the outcome using a multi-method approach were found to be somewhat lacking within the organization by the respondents of the survey. Also, a wish for more face to face meetings and time allocated to participation came up in the results. (Lahti 3.5.2019; Mäkinen 2019b; Mäkinen 2019c; Lahti 14.8.2019; Heinonen 2019; Heinonen & Kurkela 2019.)

Some tools such as the Yhteisluomisen tutka developed in Finland by Rask and Ertiö (2019) are already available, but further development and assistance with the implementation of such tools are needed. Rask and Ertiö have compiled

this first framework to give those implementing participatory methods concrete ways to measure the taken methods and effects of actions from a wider perspective. (Rask & Ertiö 2019.) Taking advantage of specific tools could strengthen the Lahti model by enabling reliable data to analyse results, and to make comparisons. This would help justify the use of participatory budgeting in general both internally amongst the municipal organization and the local politicians as well as externally to motivate the inhabitants.

As with any new method, some resistance to change is to be expected. Thus, varied and wide-range communication for both the organization and inhabitants in the area is needed to support participation, including overall knowledge about the subject, facilitation methods and general support for internal and external communication. (Lahti 3.5.2019; Lahti 14.8.2019; Heinonen 2019; Heinonen & Kurkela 2019.)

Next steps for further development of participation

Academic partners such as LAMK and TAU can help Lahti develop the participation process further so that the focus and implementation would become clear to all and it ties into the city strategy. This would help establish a Lahti model of for example participatory budgeting i.e. a wider notion of what the subject entails from different perspectives, what can be achieved and how to implement it if participation is implemented using set method. That would make promoting and utilizing participatory budgeting easier both internally and externally. For example, in September 2019, LAMK and TAU together were invited to give a session on EmPaci goals and methods in a seminar on training the City of Lahti officials and thus they contributed towards

knowledge-building on the issue of participatory budgeting (Mäkinen 2019a).

As for Lahti, a need for further development of participation as well as tools and methods such as participatory budgeting to make it a more uniform tool for the municipality has been acknowledged (Lahti 14.8.2019). Support for communications and method specific training can also be offered by local networks such as academic partners like LAMK. This would help the city officials, politicians and inhabitants to comprehend, engage and utilize the method fully and make the inhabitants ideas into reality in ways that do not unduly overload the organization. These developments would also help promote the actual decision-making and action participation methods that were currently lacking as the organization of the municipality would be better prepared to handle the new requirements that arise. (EmPaci 2018.)

The next step of the development process in Lahti and EmPaci is an external overview to gather data and include the inhabitants in the development of participation such as participatory budgeting as early on as possible. A survey targeted at the inhabitants of Lahti is being planned for the fall of 2019 to map out their wants and needs regarding participatory budgeting. Different workshops are also being planned for fall 2019 to tie internal and external groups into this process. (Mäkinen 2019c.) A funding model for possible upcoming participatory budgeting efforts could be based on, for example, the four examples Ahonen & Rask (2019, 5–7) illustrated in the theory part of this article. Thus, participation can be utilized in, for example, preparation for making such decisions.

These steps will be conducted in co-operation with the EmPaci team. Similar inhabitant

surveys are conducted in other EmPaci countries which provides Lahti with comparable data from other municipalities enabling learning from their experiences (EmPaci 2018). Other municipalities both within EmPaci and elsewhere can benefit from the development process and experiences of Lahti making the Europe 2020 EU growth strategy into reality (Päijät-Hämeen Liitto 2017, 17). The dedication of the City of Lahti will also secure the inhabitants their say in how their home city is run today and what it will look like in the future as a modern Green Capital. However,

Lahti can't do it alone - participation and participatory budgeting are a joint effort. Successful participation is built upon the entire organization and its culture as well as the wide web of those affiliated in one way or another.



References

Ahonen, V. 2019. Osallistuvan budjetoinnin mallit ja trendit Suomessa. Helsingin yliopiston Kuluttajatutkimuskeskus. [Cited 10 Jun 2019]. Available at: <https://blogs.helsinki.fi/yhteisluomisenpolitiikat/files/2019/02/OSBU-esitys.pdf>

Ahonen, V. & Rask, M. 2019. Osallistuvan budjetoinnin mallit ja trendit Suomessa. Helsinki: Suomen kuntaliitto. Kuntaliiton julkaisusarja 2/2019, uutta kunnista. [Cited 13 May 2019]. Available at: http://shop.kuntaliitto.fi/product_details.php?p=3573

Association of Finnish Local and Regional Authorities. 2019a. Finnish municipalities and regions. [Cited 28 Jun 2019]. Available at <https://www.localfinland.fi/expert-services/finnish-municipalities-and-regions>

Association of Finnish Local and Regional Authorities. 2019b. Osallistuva budjetointi. [Cited 16 Aug 2019]. Available at: <https://www.kuntaliitto.fi/asiantuntijapalvelut/osallistuva-budjetointi>

EmPaci 2018. EmPaci_Application_Form. [Cited 23 Aug 2019]. A PDF-document, unpublished, available at EmPaci project.

EmPaci 2019. The official project website. [Cited 9 Aug 2019]. Available at: <https://projects.inter-reg-baltic.eu/projects/empaci-191.html>

European Commission. 2019. Press release 20.6.2019. Green city awards go to Lahti, Limerick and Mechelen! [Cited 27 Jun 2019]. Available at: <http://ec.europa.eu/environment/europeangreencapital/wp-content/uploads/2019/06/Winners%20Press%20Release%20200619.pdf>

Heinonen, A. 2019. Current state analysis: Participatory budgeting in Lahti. EmPaci project article, unpublished, available at EmPaci project.

Heinonen, A. & Kurkela, K. 2019. Current state analysis: Participatory budgeting in Finland. EmPaci-project article, unpublished, available at EmPaci project.

Lahti 2019a. Lahti City strategy. [Cited 2 Aug 2019]. Available at: <https://www.lahti.fi/en/Decision-makingSite/StrategyandconomySite/Documents/strategy.pdf>

Lahti 2019b. Lahti Participation Program. [Cited 2 Aug 2019]. Available at: <https://www.lahti.fi/paatosenteko/osallistujavaikuta/osallisuusohjelma#>

Lahti 2019c. News 25.7.2019: Lahden väkiluku kesäkuussa 120 078. [Cited 9 Oct 2019]. Available at: <https://www.lahti.fi/ajankohtaista/uutiset/lahden-v%C3%A4kiluku-kes%C3%A4kuussa-120-078>

Lahti 2019d. News 30.9.2019: Lahti rahoittaa lahtelaisten ideoimia ympäristöpääkaupunkiprojekteja 40 000 eurolla. [Cited 9 Oct 2019]. Available at: <https://www.lahti.fi/ajankohtaista/uutiset/lahti-rahoittaa-lahtelaisten-ideoimia-ymp%C3%A4rist%C3%B6p%C3%A4%C3%A4kaupunkiprojekteja-40-000-eurolla>

Mäkinen, T. 2019a. Invitation to seminar: “Osallistuva, hyvinvoiva Lahti –seminaari to 19.9.2019“. [Cited 23 Aug 2019]. Email invite, sent 28.6.2019, not published, available at Tia Mäkinen.

Pihlaja, R. & Sandberg, S. 2012. Alueellista demokratiaa? Lähidemokratian toimintamallit Suomen kunnissa. Helsinki: Valtionvarainministeriö. Valtionvarainministeriön julkaisuja 27/2012. [Cited 17 May 2019]. Available at: <https://vm.fi/documents/10623/1107144/Alueellista+demokratiaa+-+L%C3%A4hidemokratian+toimintamallit+Suomen.pdf/597e319d-32b2-4f35-8f0b-5bafb64020f4>

Päijät-Hämeen Liitto. 2017. Maakuntastrategia ja Päijät-Häme –ohjelma 2018-2021. Maakuntavaltuusto 27.11.2017. Päijät-Hämeen liiton julkaisu A 235 * 2017. [Cited:26 Jun 2019]. Available at: http://www.paijat-hame.fi/wp-content/uploads/2018/01/Maakuntastrategia_ja_ohjelma_2018-2021_nettiin.pdf

Raninen, A. Ympäristöpääkaupunki on arkea ja juhlaa. News: Uusi-Lahti 26.6.2019. [Cited 27 Jun 2019]. Available at: <http://www.e-pages.dk/uusilahti/569/>

Rask, M. & Ertiö, T. 2019. Policy Brief: Yhteisluomisen tutka – Malli osallisuustoiminnan kokonaisvaltaiseen arviointiin. 4.6.2019. Helsingin yliopisto. [Cited 12 Jun 2019]. Available at: <https://bibu.fi/policy-brief-yhteisluomisen-tutka-malli-osallisuustoiminnan-kokonaisvaltaiseen-arviointiin/>

Valtionvarainministeriö 2017. Tulevaisuuden kunnan skenaariot ja visiot 2030 – Parlamentaarisen työryhmän väliraportti tulevaisuuden kunnasta. Valtionvarainministeriön julkaisu. 9a/2017 [Cited 8 Oct 2019]. Available at: <https://vm.fi/documents/10623/2287526/Tulevaisuuden+kunnan+skenaariot+ja+visiot+2030/5aa03723-ae3-42fc-868f-3dea3b53c8a9/>

Vandecasteele I., Baranzelli C., Siragusa A. & Aurambout J.P. (Eds.). 2019. The Future of Cities – Opportunities, challenges and the way forward. Executive Summary. Luxembourg: European Commission. [Cited 2 Aug 2019]. Available at: http://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC116711/foc_executive-summary_online.pdf

SURVEYS AND DATA

Lahti. 3.5.2019. Data collected from internal workshop in Lahti 25.3.2019. Internal PowerPoint-presentation. Preliminary analysis by Heinonen A. Unpublished, available at City of Lahti.

Lahti. 14.8.2019. Preliminary results Word-document of the internal survey by Lahti & analysis by Heinonen A. & Kurkela, K. Unpublished, available at LAMK.

MEETINGS

Mäkinen, T. 2019b. Participation Coordinator. City of Lahti. Phone interview with Annukka Heinonen, LAMK. 14.6.2019.

Mäkinen, T. 2019c. Participation Coordinator. City of Lahti. Meeting with Annukka Heinonen, LAMK and Kaisa Kurkela TAU. 6.8.2019.

Mäkinen, T. 2019d. Participation Coordinator. City of Lahti. Meeting regarding results of the internal survey and EmPaci project with Finnish EmPaci team and Lahti officials. 14.8.2019.

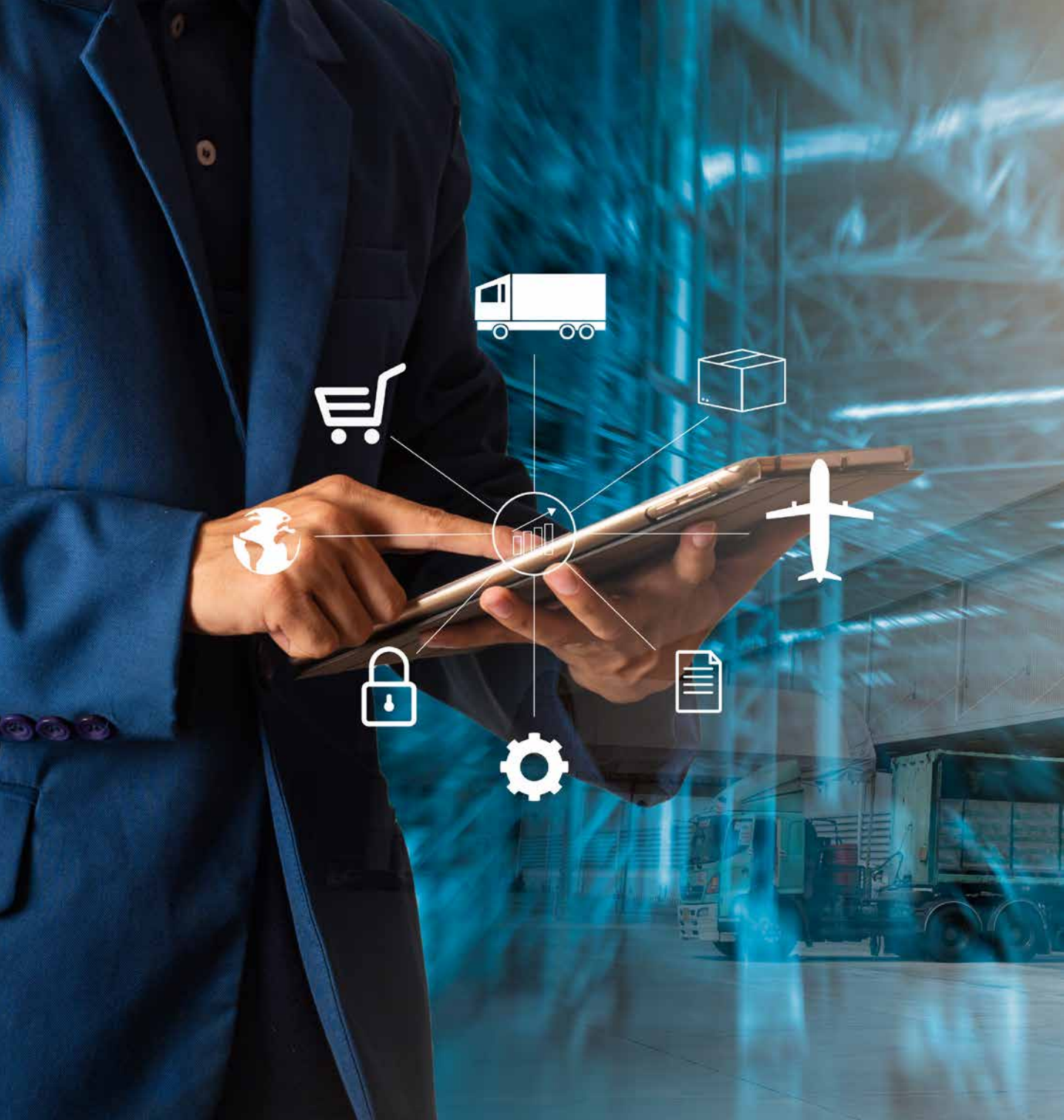
Rask, M. 2019. Principal Researcher. University of Helsinki. Consumer Society Research Centre. Meeting in Helsinki. 7.5.2019.

IMAGES

IMAGE 1. University of Rostock 2019a. Project picture. © panthermedia.net / Andriy Popov

IMAGE 2. University of Rostock 2019b. The international EmPaci team in Rostock. © ITMZ | University of Rostock

IMAGE 3. Based on Ahonen & Rask 2019, 5–7. Main models of participatory budgeting



**TOIMITUSKETJUN
JOHTAMINEN**

**SUPPLY CHAIN
MANAGEMENT**

Niina Sallinen & Ullamari Tuominen

Teaching and learning challenged by logistics industry competence requirements

Methods for Increased Work-World Relatedness in Applied Logistics Higher Education

UNILOG – DEVELOPING UNIVERSITY LEVEL PROFESSIONAL LOGISTICS EDUCATION	
Project period:	1.4.2018-30.9.2020
Funding:	INTERREG Central Baltic Programme 2014-2020
LAMK role:	Partner
Project website:	https://www.lamk.fi/en/project/unilog-developing-central-baltic-university-level-professional-logistics-education

Työelämätarpeet haastavat opetuksen ja oppimisen logistiikkakoulutuksessa – menetelmiä laajempaan työelämälähtöiseen oppimiseen

Globalisoituvat markkinat ja teknologian nopea kehitys muuttavat logistiikan toimintaympäristöä ja alan ammattilaisten osaamisvaatimuksia. Vallitseva globaali osaajapula asettaa kovenevia uudistuspaineita logistiikan koulutukselle, jonka tulisi pystyä tuottamaan riittävä määrä riittävillä taidoilla varustettuja logistiikan ja toimitusketjun ammattilaisia teollisuuden, kaupan ja kuljetusalan tarpeisiin. UniLog – Developing Central Baltic University Level Professional Logistics Education -hankkeessa (2018-2020) on kehitetty logistiikan korkeakoulutuksen oppimiskokonaisuus (33 ECTS), joka pilotoidaan syksyn 2019 ja kevään 2020 aikana neljässä Itämeren alueen korkeakoulussa. Suomessa pilotoinnit toteutetaan osatoteuttaja LAMKin liiketalouden ja logistiikan opintojaksoilla. UniLogissa tehtyjen asiantuntijahaastattelujen perusteella logistiikan alan koulutukselta toivotaan enemmän työelämälähtöisyyttä ja käytäntökeskeisyyttä. Käsillä oleva artikkeli kokoaa LAMKin liiketalouden ja logistiikan opetuksessa jo testattuja ja hyväksi todettuja käytäntö- ja työelämälähtöisiä oppimismenetelmiä, joista osaa sovelletaan myös UniLogissa toteutettavissa pilotoinneissa, ja pohditaan menetelmiin liittyviä haasteita ja kehittämismahdollisuuksia hankkeen aikana opitun pohjalta.

Introduction

Rapid technological development and globalizing markets are changing the logistics industry. The changes are reflected in the widening scope of competence requirements of logistics professionals. Based on multiple sources (e.g. Cecere 2012; Cottrill 2010; DHL Supply Chain 2017; Handfield et al. 2013; McKinnon et al. 2017; Ruamsook & Craighead 2014; Taylor 2016) the industry is headed towards a worsening talent shortage. Prevailing work conditions and the industry's image problems can be partly blamed for its inability to attract talent (McKinnon et al. 2017; Taylor 2016, Handfield, et al. 2013). Yet, shortcomings in the quality and quantity of logistics education cannot be fully ignored as part of the reported problem for the talent shortage (McKinnon et al. 2017; Ruamsook & Craighead 2014). According to McKinnon et al. (2017), improvement needs of current logistics educational programmes concern outdated curriculum, teaching and learning materials, as well as methodology. The issues may be more dire in developing countries, but educational programmes in developed countries as well, Finland included, are reported to need updating (McKinnon et al. 2017).

Industry requirements for needed competencies are increasing. Logistics professionals are now required to master a set of business and managerial skills, and soft or transversal skills – “skills not specifically related to a particular job, task, academic discipline or area of knowledge but skills that can be used in a wide variety of situations and work settings” (UNESCO IBE 2013) – additionally with the hard skills of core logistics competences (Ellinger & Ellinger 2014; Kisperska-Moron 2013; Cottrill 2010; Sweeney 2013; Ruamsook & Craighead 2017). The emphasis on

a wide base of competences challenges logistics education, and especially logistics higher education, that is expected to cater to the needs of local industry with the right number of logistics professionals with flexible skills sets and ability to adjust to the rapidly changing business and technological environment. The question facing education is how to foster future talent in the right numbers and quality and with the required kinds and amounts of competence.

Logistics professionals' take on logistics competence and education

In logistics higher education the problem comes down to both what we teach and how we teach it. The ERDF-funded Interreg Central Baltic programme project, UniLog – Developing Central Baltic University Level Professional Logistics Education (2018–2020) conducted altogether over 60 interviews of logistics and supply chain professionals in four Central Baltic countries (Estonia, Finland, Latvia, Sweden) to find out about the competence and educational needs of the logistics industry. Based on these results, the project has designed an updated study package (33 ECTS) for applied logistics higher education. While the project has proceeded to pilot-testing, the focus has turned from curricula to learning methods, and what would benefit the students and industry the most in order to foster the required skills, knowledge and competences.

During the 16 interviews conducted in Finland during summer and fall 2018, the interviewed logistics professionals were questioned concerning about different aspects of logistics education and competence requirements of future logistics professionals, including the following topics:

- future logistics competence needs and requirements,
 - status of Finnish logistics higher education and its needs relative to the industry's competence requirements, and
 - keeping education updated and abreast with the rapid development of the industry.
- requisite competences for working in a specific field of logistics, e.g. railroad knowhow, procurement, and supply market intelligence, etc.

The collected interview data (Sallinen 2018) revealed varying opinions on the status of Finnish logistics higher education. A majority of the interviewees perceived the current educational programmes as adequate, some suggesting more demanding programmes, and some perceiving the degree programmes as too comprehensive. The overall quality and quantity of Finnish logistics higher education was perceived as satisfactory by the interviewees, and education regarding core logistics skills seems to largely meet the current industry expectations. The expressed competence needs highlighted more general working life competences than substance skills.

There were various subject topics / competences the interviewees hoped would be highlighted more in future education. These were related to:

- competences the interviewees experienced as hard to find, such as ability to manage people / proficiency in management systems,
- competence areas the interviewees found exceptionally important for logistics professionals, such as social skills, relationship management skills, mathematics and finance skills, project management, information searching and data management skills; and

In addition, Finnish interviewees expressed a need for education to further foster specific types of attitudes and abilities that help with succeeding in a working environment characterized by developing technology, diversity, globalizing markets, specialist jobs, interruptions, environmental stimuli and stress.

Based on the interviews, the competence companies are looking for from a prospective candidate is the ability to understand the big picture of logistics – the complex and intertwined network of processes that make an efficiently functioning supply chain. Other key qualities mentioned by the interviewees were knowledge and skills to lead, innovate and manage people, relationships, technology, costs and themselves – and not only in theory. Theoretic understanding of supply chains and logistics is considered required and valued, however the biggest complaint by the interviewees was that the newly graduated employees have a limited perspective of the industry and practical work. Lacking practical knowhow implies that the current education, despite including a practical training period, is not able to reflect the realities of the industry and the profession.

Not only the logistics industry but also education has been going through a transformation. In the 2010s business-academia cooperation has become viewed as a pivotal part of higher educational activities (Myrberg 2012). The focus of higher education is turning from degrees to continuous learning and acquisition of competences, skills and knowledge directly applicable in the future workplace. This has increased the im-

portance of work-integrated learning and bringing the industry and academia closer together. UniLog interview data (Sallinen 2018) supports this view: corporate logistics professionals are expecting to see growing cooperation between business, logistics associations and logistics education in order to bring the working life closer to higher education and widening the dialogue between logistics professionals and academia.

Considering future challenges to education, the fast pace of development of the logistics industry was mentioned to be one such challenge, and relative to that, the slow pace of curricula revision and learning materials is another (Sallinen 2018). The UniLog project was founded to address competence mismatch with curricula development. The conducted interviews revealed, however, that also the best methods for teaching and learning should be considered. In countries with high maturity in logistics competence, such as Finland, the emphasis could be placed even more on methodology, with focus on enforcing the practical knowhow and working-life competencies, as curricula can be expected to be, more-or-less, up to date.

The following part of the article examines business-life and academia collaboration and working life-oriented learning methods already utilized in Lahti University of Applied Sciences (LAMK) business and logistics studies. Further, based on experiences during the UniLog project, further suggestions are made on improved work-world relatedness of business and logistics studies.

“Insights from the industry”

At LAMK working life cooperation and competences development are partly integrated into curricula through work placements and thesis,

which provide opportunities for getting connected to the industry and applying the learned into practice. In addition to enabling substance knowledge acquisition, business and logistics studies at LAMK foster students’ soft skills. Building practical knowhow and increasing connections to working life during regular business and logistics courses requires using various learning methods, tools and techniques. During the class students are engaged with real-life case-based projects, they get to hear guest lecturers and go on fieldtrips for increased connections to working life. Also, increasingly utilized simulation-based learning provides great benefits for enhancing students’ practical skills.

Using industry professionals to support undergraduate teaching is nothing new but rather an already well-established way to organize business-academia connections in LAMK business and logistics studies. To provide students with more opportunities to meet, exchange thoughts, and network with industry professionals, guest lecturers are often invited to class to provide practical insights from the industry and introduce recent hot topics. Utilizing guest lecturers may seem like an easy way out for the teacher. Yet, making the guest lecturers’ visits valuable learning experiences for the students, teacher and guest lecturers alike, requires orchestrating: Making sure the speaker’s topic fits into the theoretic framework of the course and the class, getting the speaker into the flow of the class, preparing a meaningful assignment connecting the course and the lecturer’s topic for students to reflect on.

There are pedagogical reasons to support the use of industry experts. Van Hoek, Godsell & Harrison (2011) propose the use of guest lecturers as a tool for “better dissemination of insights

from industry into supply chain programmes to support the development of theory into practice". Van Hoek et al. (2011) see the role of a guest lecturer in selling the course, and lending their credibility to the subject area, but also providing information about industry opportunities, recent cases and tools for courses, and this way addressing many supply chain curricula development challenges.

As experienced at LAMK, benefits of guest lecturing are not limited to students. Both the company and the teacher benefit from the bi-directional exchange of knowledge, which enables the teacher to update his/her knowledge while the visiting company gets to enjoy increased visibility and opportunity for brand-building. In the lack of a structured system for guest lecturing, personal connections and networks of the teacher become vital for making successful guest lectures happen. This also requires personal interest and willingness from industry professionals to take time from his/her busy schedule to share knowhow, usually without financial compensation.

UniLog interviewees found guest lecturing important and many confessed to having guest lectured themselves. Interviewees as industry professionals seemed willing to share their knowledge, however oftentimes the connections to the universities had been disconnected after graduation. Suggested by some of the interviewees, structured alumni activities could be a way to ease the teacher's struggles in finding good guest lecturers and keeping former students connected to the academic world, thus increasing and improving the business-academia connections.

Field trips are a great way for furthering the "dissemination of insights from industry" and

connecting students with professionals of the field. Such opportunities are unfortunately rare during normal class hours due to distances. At LAMK, close cooperation with industry associations have provided more opportunities for bringing the industry experts to class, and to introduce students to association activities and possibilities to network, participate in seminars and company excursions they organize. LOGY – the Finnish Association for Logistics and Purchasing – supports student participation in LOGY Conferences with discounted ticket prices. Local, and thus, more accessible events are organized by LOGY Päijät-Häme, a district organization of LOGY, which also grants scholarships annually for the best logistics under-graduate thesis.

In November 2018, a joint event called Logistics Day was organized in cooperation with LOGY Päijät-Häme and LAMK Faculty of Business and Hospitality. The event was planned with students in mind including career stories, industry expert presentations, and panel discussions, with enough free time for students and experts to network during and after the official programme. These kinds of joint events with logistics actors and companies could be made something of a more regular practice to further the exchange of knowledge in this manner in the future.

The UniLog project has provided food for thought, as the project partners have different experiences and practices concerning business-academia cooperation, and the connections in some contexts are already much more established and developed than in others. How would it sound if industry professionals would teach entire courses and not just guest lectures; or if industry professionals could be more involved, for example, during thesis seminars, providing students with direct feedback from the field?

Mentoring programmes could be something to be considered as well for improved academia-business connectedness and enabling graduates' career development. These are just some ideas that have arisen during the project.

Serious play, game-enhanced and simulation-based learning

Discussions on competence acquisition with UniLog interviewees resulted at times in the conclusion that some skills are best and almost entirely learned hands-on while working. It is not always possible to venture out into the real world to experience and learn first-hand. Instead, it may be possible to get a taste of the real-world utilizing teaching and learning methods that enable the simulation of real-life situations. Play, games and simulation all provide possibilities for experimental learning and problem-solving from different roles and perspectives. Serious play and games refer to a playful – but as serious as any other – way of learning and practicing skills. Simulation refers here to teaching and learning based on an actual situation designed to replicate a real-life situation.

An example of serious playing for learning is using building blocks to solve logistics problems through role play and for visualizing the problem-solving process. This method has been used in classroom teaching and learning at LAMK business and logistics courses. The newly built simulation facilities of the campus provide excellent opportunities for real-life simulation. Earlier in 2019, students of the procurement course experimented the lab for business negotiations simulation.

Playing, games and simulation are suitable classroom methods, but they are also applicable for e-learning. Pilot-testing of VIBu, an on-

line business simulation learning environment developed by the Turku School of Economics, is a viable example of such. VIBu combines theory with experimental learning through practical working life simulation. The participants – students from universities around the world – form global 10-member teams to operate their imaginary businesses and compete against each other. The aim of the game is to facilitate understanding of business processes including supply chain management through real-life-like simulation (Saarinen 2018). VIBu simulation was piloted in the LAMK Supply Networks course in spring 2018, making it an interesting experience for both the teacher and for the students.

Student feedback of the VIBu simulation was largely positive. The game was found to be educational at many levels and was praised as an excellent tool for learning social, team, communication and language skills and enhancing business and supply chain process understanding. The aspects experienced as positive by some were also experienced as negative by others. Based on the feedback, insecurities related to insufficiency of language skills, the meaning of group dynamics and motivation, and solving technical problems in the fast-paced simulation were aspects that need further attention while preparing the students for the simulation game. The experience from this pilot encourages trying more simulation games for learning in the future.

Another good example of simulation in the form of a roleplay is the SAP Global Bike Inc. model company in the ERP 6.08 environment, where students learn in practice how the Enterprise Resource Planning System (ERP) is used and how it enables business process support and optimization. During the practice students use the SAP ERP system to complete tasks by taking

different roles (e.g. sales agent, warehouse worker, accounting clerk, etc.) while working in different departments (sales, production, accounting, controlling or HR) of a company. Being able to use the actual program and the real transactions increases students' practical skills, and their ability to take different roles helps understanding how one part of the supply chain functionality is connected to the others and affects the functionality of the entire supply chain network. Further, it is not only students who are trained to use one of the most commonly used ERP systems, but also teachers get lessons on solving students' complicated ERP system problems.

Benchmarking for best practices

The UniLog project continues with pilot-testing of the designed logistics study package in fall 2019 and spring 2020. The pilot-testing is con-

ducted simultaneously at LAMK in Finland, KTH Royal Institute of Technology in Sweden, TTK University of Applied Sciences in Estonia, and Riga Technical University Affiliate of Liepaja in Latvia. The year will also include exchange of best practices of teaching and learning, and benchmarking business-academia cooperation in UniLog partner universities. In September 2019, project teacher workshop takes LAMK UniLog staff to Tallinn to experiment with TTK University of Applied Sciences' recently built simulation lab where they will also discuss e-learning, gamification and work-based learning in the context of the created study package. The work for improved and timely logistics higher education continues.



References

Cecere, L. 2012. Supply Chain Talent: The Missing Link? Supply Chain Insights LLC. [Cited 9.8.2019]. Available at: <http://supplychaininsights.com/supply-chain-talent-the-missing-link/>

Cottrill, K. 2010. "Are you prepared for the supply chain talent crisis?". MIT Center for Transportation and Logistics, Cambridge, MA, 1-11.

DHL Supply Chain. 2017. DHL Research Brief: The Supply Chain Talent Shortage. From Gap to Crisis. [Cited 13.8.2019]. Available at: http://dhl.lookbookhq.com/ao_thought-leadership_talent-gap

Ellinger, A. & Ellinger, A. D. 2014. Leveraging human resource development expertise to improve supply chain managers' skills and competences. European Journal of Training and Development. Vol. 38, No. 1/2, 118-135.

Handfield, R. B., Straube, F., Pfohl, H-C. & Wieland, A. 2013. Trends and Strategies in Logistics and Supply Chain Management. Embracing Global Logistics Complexity to Drive Market Advantage. BLV International. [Cited 8.9.2019]. Available at: <https://www.bvl.de/misc/filePush.php?id=21777>

Kisperska-Moron, D. 2013. Journal of Economics & Management, Vol. 11. University of Economics in Katowice.

McKinnon, A., Flöthmann, C., Hoberg, K. & Busch, C. 2017. Logistics Competencies, Skills and Training: A Global Overview. International Bank for Reconstruction and Development. the World Bank, Washington, DC.

Myrberg, M. 2012. Yliopiston ja elinkeinoelämän muuttuva suhde. Diskurssianalyttinen tutkimus Aalto-yliopiston yritys yhteistyösuhteista. Pro gradu -tutkielma. Aalto-yliopisto Kauppakorkeakoulu, Viestinnän laitos. [Cited 26.8.2019]. Available at: http://epub.lib.aalto.fi/fi/ethesis/pdf/12797/hse_ethesis_12797.pdf

Paavola, A. 2017. Yliopistolla edessä muuttuva tulevaisuus. Acatiimi 7/2017. [Cited 26.8.2019]. Available at: http://www.acatiimi.fi/7_2017/15.php

Ruamsook, K. & Craighead, C. 2014. A Supply Chain Talent. Supply Chain Management Review. January/February 2014, 12-17. [Cited 13.8.2019]. Available at: https://www.scmr.com/plus/SCM-R1401_F_SC_Talent.pdf

Saarinen, E. 2018. VIBu for International Participants. Short Introduction to VIBu. Online Power Point Presentation for LAMK users on 24.1.2018. University of Turku.

Sallinen, N. 2018. UniLog-haastatteluaineistot 06112018. Unpublished project document. Lahden ammattikorkeakoulu.

Sweeney, E. 2013. Supply Chain “Mega-Trends”: Current Status and Future Trends. Journal of the Chartered Institute of Logistics and Transport (CILT) in Ireland, Spring 2013, 31-34.

Taylor, M.B. 2016. A Strategic Solution to the Global Supply Chain Talent Shortage. ONLINE. [Cited 13.8.2019]. Available at: <https://www.linkedin.com/pulse/strategic-solution-global-supply-chain-talent-mark>

UNESCO IBE. 2013. IBE Glossary of Curriculum Terminology. UNESCO International Bureau of Education, UN. [Cited 26.8.2019]. Available at: http://www.ibe.unesco.org/fileadmin/user_upload/Publications/IBE_GlossaryCurriculumTerminology2013_eng.pdf

Van Hoek, R., Godsell, J. & Harrison, A. 2011. Embedding insights from industry in supply chain programmes: The role of guest lecturers. Supply Chain Management 16(2), 142-147.

Älykäs liiketoiminta on yksi neljästä Lahden ammattikorkeakoulun tutkimus-, kehittämis- ja innovaatiotoiminnan strategisista vahvuusalueista. Sen tavoitteena on edistää tuottavuutta ja kilpailukykyä kehittämällä yritysten ja muiden organisaatioiden toimintamalleja. Tämän julkaisun tavoitteena on viestiä painoalan tutkimus- ja kehittämisteemoja (digitaalinen liiketoiminta, matkailu ja tapahtumatuotanto, toimitusketjujen johtaminen ja vastuullinen liiketoiminta) käynnissä olevien ja hiljattain päättyneiden tutkimus- ja kehittämishankkeiden tuloksista ja toimenpiteistä.

Smart Business is one of the four strategic focus areas of the Lahti University of Applied Sciences (LAMK). It promotes productivity and competitiveness by developing new models for businesses and organizations. This publication, The Smart Business Annual Review 2019, illustrates examples of interesting ongoing or recently completed research, development and innovation (RDI) projects in the key focus area research themes of Digital business, Tourism and event management, Supply chain management, and Globally and locally responsible business.

Lahden ammattikorkeakoulun julkaisusarjan osa 53

ISSN 2342-7507 (PDF)

ISSN 2342-7493 (painettu)

ISBN 978-951-827-316-8 (PDF)

ISBN 978-951-827-317-5 (painettu)