

MUC

Yliopistokeskus

2017–2018



Mikkeli vahvistaa asemaansa tieteen tekijöiden paikkakuntana [s. 2](#)

Jatkuva liike on kehityksen elinehto [s. 5](#)

Kaupungin kehittyminen vaatii moniarvoista puhetta [s. 8](#)

Mikkeli VAHVISTAA ASEMAANSA tieteentekijöiden paikkakuntana

Mikkelin yliopistokeskuksen toiminta laajentuu vahvasti. Mikkelissä aloittaa syksyllä 2017 neljä uutta tutkimusryhmää Lappeenrannan teknillisessä yliopistossa ja Helsingin yliopistossa.

Uusia osajia Mikkeliin

Tavoitteena on tuottaa tieteellistä tutkimustietoa, jota voidaan hyödyntää paikallisesti ja käytännönläheisesti yritysten ja muiden toimijoiden kanssa.

Yliopistomaailma on ollut Mikkelissäkin säästöjen kohteena viime vuosina, joten Mikkeliin kohdistuva panos on merkittävä.

– Tämä on piristysruiske. Viimeisen vuoden ajan Mikkelissä on käyty hyviä keskusteluja tutkimustoiminnan vahvistamiseksi, sanoo Mikkelin yliopistokeskuksen pääsihteeri **Matti Malinen**.

Helsingin yliopiston (HY) Ruralia-instituuttiin tulee kaksi vanhempaa tutkijaa ja Lappeenrannan teknillinen yliopisto (LUT) tuo kaksi professuuria Mikkeliin.

– Tämä on harvinaisen suuri investointi osaamiseen Mikkelissä, sanoo Malinen.

Pitkäjänteistä työtä

HY Ruralian tutkimusalat liittyvät kesäviin ruokaketjuihin ja yrittäjyyteen sekä digitalisaatioon ja sen vaikutuksiin paikallisesti. LUTin professuurit liittyvät osuustoimintaan sekä kasvuun ja kansainvälistymiseen.

Yliopistotutkimus ei perinteisesti ole sellaista, että valmiita vastauksia saadaan heti huomenna.

– Tekemisessä on pitkä kaari ja vaikutukset alueelle tulevat pitkällä aikajänteellä, sanoo Matti Malinen.

– Puhutaan useammasta vuodesta.

Win-win-tilanne tavoitteena

Alueen omasta yliopisto-osaamisesta valuu hyötyä myös paikalliselle liike-elämälle.

– Alueellinen osaamispääoma, Matti Malinen lausuu ne kaksi sanaa, jotka ovat kova juttu alueen kehitykselle.

– Aina voi maksaa maltaita ja ostaa konsultteja ja osaamista ulkopuolelta, mutta voi myös kysyä, onko sitoutumisaste sama.

Malinen sanoo, että tavoitteena on win-win-asetelma.

– Kun lähtee mukaan yhteistyöhön, jakaa osaamista muille ja samalla hyötyy muiden osaamisesta.

– On toimittava yhä enenevässä määrin kansallisissa ja kansainvälisissä verkostoissa paikallisuutta unohtamatta, toteaa Malinen.



Mikkelin yliopistokeskuksen pääsihteeri Matti Malinen on tyytyväinen tutkimustyön laajentumiseen Mikkelissä.

Yliopistokeskuslehti 2017–18

- Julkaisija: Mikkelin yliopistokeskus Lönnotinkatu 7, 50100 Mikkeli
- www.muc.fi
- www.facebook.com/mikkelin yliopistokeskus

- Päätoimittaja Matti Malinen
- Toimitussihteeri Sirpa Rautiainen
- Toimituskunta: Hanna Arpiainen, Evgenia Iakovleva, Ulla Jurvanen, Kari Kauppinen, Sirpa Piskonen, Mari Syväoja, Satu-Mari Tolonen

- Kuvat: Kari Kauppinen ja Ulla Jurvanen
- Kannen kuva: Tapio Lankinen
- Toimittaja: Kari Kauppinen
- Ulkoasu ja taitto: Päivi Veijalainen / Huhtikuu
- Paino: Yliopistopaino

Kaikki hyötyvät yhteistyöstä

Viiden vuoden alkuinvestointi

Rekrytointihankkeiden viiden vuoden rahoitus tulee useammasta lähteestä. Mukana on julkista ja yksityistä rahaa. Yliopistojen panostus on merkittävä.

– Jos toiminta on riittävän hyvää, niin pitempi jatkumo on mahdollinen, kertoo Matti Malinen.

– Mutta voi tietysti olla, että viiden vuoden jälkeen ei toiminnalle löydy jatkoedellytyksiä.

– Kasvuhaluukkuus Mikkeliissä on selkeä ja meillä on yhteisiä eväitäkin siihen, viittaa Malinen erilaisten toimijoiden yhteistyöhön myös yliopisto-maailman ulkopuolelta.



Etelä-Savon maakuntajohtaja Pentti Mäkinen oli mukana neuvottelemassa professuureja Mikkeliin.

Malinen kiittää useita tahoja.

– Valmisteluissa on ollut hyvä harmonia yliopistojen kesken. Kiitokset kuuluvat ehdottomasti Mikkelin ja Kouvolan kaupungeille, Osuuskauppa Suur-Savolle, Suur-Savon Osuuskille, Etelä-Savon kauppakamarille sekä Etelä-Savon maakuntaliitolle.

Maakuntajohto tyytyväinen

Etelä-Savon maakuntajohtaja **Pentti Mäkinen** on tyytyväinen yliopistojen uusiin rekrytointeihin. Maakuntajohto on ollut Lappeenrannan teknillisen yliopiston professuurineuvotteluissa mukana. Uudet rekrytoinnit tukevat maakuntastrategiaa.

– Kun rekrytointeja on valmisteltu, niin keskeisimpänä tavoitteena on pidetty sitä, että alueen yritykset voivat hyödyntää tutkimustyötä.

Mäkinen mainitsee esimerkkinä HY Rurality-instituutin rekrytoinnin, joka liittyy kestäviin ruokaketjuihin.

– Puhdas ruoka on maakunnan strategiassa kärkiasioita. Maailmanlaajuisestikin meillä on poikkeuksellisen vahvat olosuhteet tälle tutkimukselle, sillä vedet ja maaperä ovat maailman puhtaimpia. Se on ainutlaatuinen erityispiirre, jonka vuoksi tutkimustakin kannattaa tehdä sellaisella alueella, jolla ruokaa tuotetaan puhtaasti.

Kauppakamari haluaa tutustuttaa tutkijat liike-elämään

Etelä-Savon kauppakamarin toimitusjohtaja **Markku Kakriainen** on tyytyväinen Mikkelin yliopistokeskuksen kehittymiseen.

– Erityisesti ilahduttaa LUTin rehtorin **Juha-Matti Saksan** aktiivisuus olla vahvistamassa Mikkelin toimintoja.

Kaikki uusien rekrytointien teemat liittyvät suoraan kehittämissuuntiin, jotka on valittu uuden maakuntastrategian pohjaksi.

– Yritysten kansainvälistyminen on vähäistä Etelä-Savossa. Juuri tähän yritysten kansainvälistymiseen, kasvuun ja verkostoitumiseen olisi saatava uutta virtaa.

Kakriaisen mielestä uusilla rekrytoinneilla on merkitystä alueen myönteiselle imagolle ja itsetunnon kehittymiselle.

– Aina hoetaan, ettei meillä ole mitään. Kun tarkemmin katsotaan, niin huomataan, että meillä on vaikka mitä ja kun sitä vahvistetaan, niin se alkaa kasvaa.

Kakriainen toivoo, että alueen laitoksissa ei kilpailla, vaan esimerkiksi Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulun Xamkin Pienyrityskeskus olisi mukana näissä kuviossa. Aiemmin Pienyrityskeskus kuului Aalto-yliopiston organisaatioon.

– Kauppakamari ja yrittäjät koettavat tukea yliopistokeskuksen toimintaa parhaansa mukaan ja olla tutustuttamassa yliopistoväkeä alueen eri toimijoihin.



Etelä-Savon kauppakamarin toimitusjohtaja Markku Kakriainen haluaa lisätä yhteistyötä yritysten ja akateemisen maailman välillä.



JATKUVA LIIKE

Mikkeliin ja Mikkelistä maailmalle on kehityksen elinehto

Liikkuvuus ja verkostot ovat avainasemassa Mikkelin yliopistokeskuksen toimintoja kehitettäessä. Meillä on varmastikin sata projektia vuodessa emmekä tee mitään yksin, toteaa Helsingin yliopiston Ruralia-instituutin johtaja Sami Kurki.

Ruralian toimintatapa kuvastaa sitä, miten Mikkelin yliopistokeskuksessakin toimitaan. Eri organisaatioiden henkilökunta toimii aktiivisesti kansainvälisissä projekteissa ja osallistuu maailmalla konferensseihin. Ovi käy myös toiseen suuntaan: Aalto-yliopiston Mikkelin yksikköön saapuu eri alojen huippuosaajia luennoimaan opiskelijoille. Lisäksi opiskelijat lähtevät eri puolille maailmaa opiskelemaan samalla, kun Mikkeliin vastaavasti tulee ulkomaalaisia opiskelijoita.

Tätä kaikkea voi olla vaikea hahmottaa taloudelliseksi hyödyksi. Taloushan pyörittää maailmaa ja harvoin on mahdollista tehdä periaatteellistakaan tutkimustyötä ilman rahoitusta.

Mikkelissä vierailevat kansainväliset luennoitsijat tuovat tänne ideoita ja tietoa, joka välitetään opiskelijoille. Opiskelijat puolestaan vievät tämän pääoman mukanaan ympäri maailmaa ja tätä tietoa voidaan hyödyntää myös eteläsavolaisissa yrityksissä.

Kaikki ei tapahdu heti, vaan tietotaidon hyödyntäminen erilaisissa hankkeissa vie aikaa. Kun onnistutaan, yritys saa materiaalista hyvää eli taloudellista voittoa sekä gloriaa luodessaan jotakin maailmaa parantavaa.

Opiskelijat linkkeinä liiketoimintaan

Pellervon taloustutkimuksen (PTT) toimitusjohtaja **Iiro Jussila**, joka on Lappeenrannan teknillisen yliopiston LUT Savon kummiprofessori, näkee molempiin suuntiin liikkuvat opiskelijat valtavana voimavarana.

– Mikkelissä on paljon kansainvälisiä opiskelijoita. Heissä on valtava potentiaali verkoston kehittämisessä ja yritysten kansainvälistymisessä.

Jussila kertoo esimerkin opiskelijoiden kansainvälisyyden hyödyistä.

– Opiskelijat ovat perillä kulttuurieroista, kun liiketoimintaa rakennetaan uuteen maahan.

Kun opiskelijat otetaan mukaan työelämään, auttaa se heidän jäämistään paikkakunnalle, jolloin seudun tietotaito lisääntyy. Opiskelijat katsovat maailmaa tuorein silmin ja riittävän laajasti.

Korkeakoulutetut ratkaisu yrittäjäpulaan?

Opiskelijoissa, paikkakunnan omissa ja muualta tulleissa, voisi olla myös ratkaisu ongelmaan, joka Etelä-Savola alkaa olla edessään.

– Keskeinen kysymys on, miten yritykset jatkavat, sillä eläköityminen tuo tämän ajankohtaiseksi lähitulevaisuudessa, sanoo maakuntajohtaja **Pentti Mäkinen**.

– Meillä on poikkeuksellisen paljon yrityksiä, joissa sukupolvenvaihdos on väistämättä edessä.

Etelä-Savossa on paljon pk-yrityksiä, joihin ei löydy jatkajaa nykyisen yrittäjän lähipiiristä.

– Vetovoiman kannalta on olennaista, että meillä on tällaiset professuurit ja tutkijaryhmät täällä Mikkelissä, viittaa Mäkinen LUTin ja HY Ruralia-instituutin uusiin rekrytointeihin.

Myös yliopistoyksiköiden henkilökunnalla voisi olla suuri rooli yritystoiminnan kehittämisessä tutkimuksen ohella. Iiro Jussila sanoo, että tutkijoiden pitäisi olla hyvällä itsetunnolla liikkeellä ja nähdä, että heillä on arvokasta osaamista.

– Yleisellä tasolla näen, että on liian paljon sellaisia tutkijoita, jotka eivät itsekkään ymmärrä, mikä heidän arvonsa voisi olla.

Kilpailu asukkaista kiristyy tulevaisuudessa

Helsingin yliopiston Ruralia-instituutin tutkimusjohtaja **Torsti Hyyryläinen** sanoo, että tulevaisuudessa kilpailu kuntalaisista ja heidän varallisuudestaan kiristyy. Täysi-, osa- ja väliaikaiset asukkaat ovat kaikki tärkeitä. Heille Mikkelin on kyettävä tarjoamaan parasta: elämänlaatua ja turvallisuutta. Tämä tulee olemaan entistä vaikeampaa, kun liikkuvuus lisääntyy ja ihmiset asuvat ja elävät monipaikkaisesti.

– Tulevaisuudessa monipaikkaisuudesta tulee kansainvälistä. Ihmiset asuvat eri vuodenaikoina eri maissa ja paikkakunnilla. Suomenniemellä voi esimerkiksi tulevaisuudessa olla ”kiinalaiskylä”.

– Muiden suurten kaupunkikeskusten ulkopuolisten kuntien lailla veto-voiman eteen on Mikkeliissäkin tehtävä entistä enemmän fiksumpaa työtä.

Aika on tärkeää huippuosaajille – sitä löytyy Mikkelistä

Mikkelin kehitysyhtiö Miksein toimitusjohtaja **Juha Kauppinen** sanoo, että tulevaisuudessa työpaikat ovat siellä, missä osaavat ja halutut työntekijät tahtovat asua. Työnteko ei ole enää nykyisessäkään määrin kiinni paikasta eikä ajasta.

– Aika on ihmiselle kriittisin tekijä. Se on se resurssi, josta on pulaa, sanoo Kauppinen.

Tässä on Mikkelillä iskun paikka.

– Meillä on täällä pienen ja ison kaupungin edut samassa paikassa. Kaikki palvelut ovat lähellä ja ne toimivat. Aikaa ei mene autossa istumiseen eikä jonottamiseen, sanoo Kauppinen.

Ajan säästö voi olla hätkähdyttävä. Jos esimerkiksi perheen molemmat vanhemmat käyvät töissä, asuvat pääkaupunkiseudulla ja tarvitsevat kumpikin omaa autoa työhön mennessään, niin päivittäinen yhteen laskettu aika työmatkoissa perheen ajasta pois otettuna voi olla neljäkin tuntia.

Sami Kurki heittää esimerkin Jyväskylän maaseudulta.

– Jos ajatellaan esimerkiksi Tommi Mäkisen rallitiimiä, joka rakentaa autoja, niin kyllä se tekeminen perustuu ihmisten osaamiseen eikä siihen, että insinöörit ovat jossakin Tokion lähiössä metropysäkin päässä muista huippuinsinööreistä.

Yhteistyöverkostot ovat tärkeitä, mutta aina ei tarvitse olla kasvokkain, koska nykymaailma mahdollistaa monenlaisen kommunikoinnin.

– Harvoin on niin, että meiltä löytyy kaikki osaaminen, kun tulee uusi idea ja projektia aletaan rakentaa. Olisi hölmöä ryhtyä kyhäämään sitä meille, kun muissa organisaatioissa on tarvittavaa tietoa, sanoo Kurki.

Markkinointityötä maailmalla Mikkelin seudun hyväksi

Aalto-yliopistossa työskentelevä **Mari Syväoja** osallistui tänä vuonna Los Angelesissa Nafsa-konferenssiin, jossa hän kävi hyvinkin konkreettisia keskusteluja siitä, miten Mikkeliin saadaan tietopääomaa maailmalta.

– Kerroin professorien mahdollisuudesta tulla luennoimaan Mikkeliin.

– Vaihtoyliopistojen edustajien kanssa keskusteltiin myös hyvin konkreettisesti joistakin kehittämiskohteista opiskelijavaihdon käytännöissä.

Konferenssin aikana Aalto-yliopisto järjesti aamiaistapahtuman, jossa oli mukana 60 vierasta. Vararehtori **Hannu Seristö** esitteli Aalto-yliopiston toimintaa vieraille, jonka jälkeen keskusteltiin Aallon vieraiden kanssa yhteistyöasioista.

Syväoja sanoo, että hän esitteli Mikkelin yliopistoyksikön toimintaa.

– Kävimme myös neuvotteluja uusista yhteistyösopimuksista.

– Tällaisten tapaamisten tavoitteena on saada lisää vaihto-opiskelijoita Mikkeliin, ylläpitää suhteita nykyisten vaihtoyliopistojen edustajiin ja saada myös tietoa heidän vaihto-ohjelmistaan ja käytännöistään.

Uusia mahdollisia yhteistyökumppaneita löytyy Yhdysvalloista, Australiasta ja Hong Kongista.

Nykyisiä kumppaneita on muun muassa Englannissa, Kanadassa, Japanissa, Singaporessa, Taiwanissa, Meksikossa, Perussa, Kiinassa, Ranskassa, Irlannissa, Sveitsissä ja Etelä-Koreassa.

Mikkelin huippulaboratoriot herättävät ihastusta

Maailmalla Mikkelin maine on hyvä. Esimerkiksi LUTin vihreän kemian yksikön laboratoriotilat herättävät ihastusta.

– Suomi tunnetaan korkean teknologian maana ja kun maailmalta tullaan tänne, tulijat monesti sanovat tutkimusolojen olevan täällä parempia kuin heidän omissa laboratorioissaan, sanoo **Mika Sillanpää**.

– Toki muuallakin on huippulaboratorioita, mutta meidän ei tarvitse hävetä kenenkään rinnalla.

Laboratoriotoiminta perustuu vahvasti kansainväliseen yhteystyöhön.

– Voimme lähettää näytteitä muualle ja muualta tulee näytteitä meille, sanoo Sillanpää.

Tutkimusyhteistyön myötä tieteellisissä julkaisuissa näkyvät myös LUTin työntekijät yhtenä osana kansainvälistä tiedeyhteisöä. Se lisää rahoitusta ja mahdollisuuksia palkata lisää tutkijoita.

Sillanpää loi Yhdysvalloissa työskennellessään ison verkoston, sillä hän kävi kaikissa Yhdysvaltain osavaltioissa Alaskaa lukuun ottamatta.

Liikkuvuuteen ja verkostoihin kannattaa panostaa

– Liikkuvuus ja verkostot ovat avainasemassa Etelä-Savon tulevaisuudessa. Niihin panostamme Mikkelin yliopistokeskuksessa, sanoo yliopistokeskuksen pääsihteeri **Matti Malinen**.

– Tutkijavierailut molempiin suuntiin ja asiantuntijoiden verkostoituminen luovat pohjaa, jolla pitemmällä aikajänteellä luodaan edellytyksiä tulevaisuudelle.

– Olemme onnistuneet laajentamaan yliopistoyhteisöä esimerkiksi tutkijahotellitoiminnan kautta, summaa Malinen.



Aalto-yliopiston Manager of Academic Operations, suunnittelija Mari Syväoja luo kontakteja yliopistoihin ympäri maailman.



LUT Savon Vihreän kemian laboratorio kiinnostaa kansainvälisiä tutkijoita.

Suomen itsenäistymisen ajan

SANOMALEHDET

ovat nyt vapaasti luettavissa



Kansalliskirjasto on avannut lisää kaikkien käyttöön tarkoitettuja sanoma- ja aikakauslehtiä. Lehdet ovat verkossa ilmaiseksi katsottavina. Suomi 100 -juhlavuoden hengessä ovat nyt nähtävänä myös itsenäistymisen ja sisällissodan tapahtumat.

Aiemmin vapaasti katsottavina olivat kaikki julkaisut vuoteen 1910 saakka 1700-luvun ensimmäisistä lehdistä alkaen. Nyt aineisto on katsottavissa vuoden 1920 loppuun.

– Tarkoitus on, että muutamien lähi-vuosien aikana päästäisiin tilanteeseen, jossa nämä lehdet olisi digitoitu ja saatettu kaikkien katsottaviksi, aina vuoden 1949 loppuun saakka, sanoo yhteyspäälikkö **Pirjo Karppinen** Helsingin yliopiston Kansalliskirjaston digitointi- ja konservointikeskuksesta Mikkelistä.

– Nämä asiat kiinnostavat. Kun avasimme tämän vuoden helmikuussa verkossa nuo kymmenen vuoden aineistot (1910–1920) kaikkien käyttöön, niin ajattelin, että saamme kiitosta, mutta tulikin kysymys, milloin seuraavat 10–20 vuotta saadaan käyttöön, nauraa Karppinen.

Myös kävijämäärät moninkertaistuvat heti uusien arkistojen avauduttua. Aineistosta on hyötyä muun muassa tutkijoille, oppilaitoksille ja opiskelijoille sekä myös sukututkijoille.

Tekstimassoja voi käsitellä eri tavoin, eli monipuolisilla hakuominaisuuksilla pystyy löytämään itseään kiinnostavia asioita. Ilman hakuja se olisi mahdotonta, sillä sivuja on digitoitu reilusti yli kymmenen miljoonaa.



Kävijämäärät moninkertaisuivat heti uusien arkistojen avauduttua

Valtiolta periaatepäätös?

Pirjo Karppinen sanoo, että valtiovalan pitäisi tehdä sama operaatio kuin Norjassa on tehty eli varata budjettiin riittävästi rahaa digitointia ja aineistojen julkaisua varten. Näin suurin osa aineistosta saataisiin vapaasti käytettäväksi.

– Ei ole kenenkään etu, että aineistot ovat piilossa. Kukaan ei pysty nyt lukemaan vapaakappalekirjastojen ulkopuolella tekijänoikeussuojattuja aineistoja, eivätkä tekijät saa korvauksia.

Toki iso osa aineistosta on tekijänoikeuskorvauksista vapaata.

– Valtion pitäisi päättää siitä, että tärkeimmät kulttuuriperintöaineistot digitoidaan ja avataan käyttöön, sanoo Karppinen.

Tekijänoikeudellisesti vapaat aineistot ovat myös muutoin vapaassa käytössä, eli niitä saa käyttää omissa tarpeissaan ja myös liiketoiminnassa.

Kansalliskirjasto tekee parhaillaan yhteistyötä ruotsinkielisten lehtien ja työväenlehtien digitoimiseksi ja julki saattamiseksi. Myös saamenkielistä aineistoa on digitoitu.

Karttoja ja pienpainatteita

Kansalliskirjasto on digitoinut myös muun muassa kirjoja, karttoja, kuvia ja pienpainatteita.

Yleisradion kanssa yhteistuotantona on toteutettu hanke, jossa tämän vuoden ajan on luettavissa yksi kirja yhdeltä suomalaiselta kirjailijalta kultakin itsenäisyyden vuodelta.

Myös vanhojen Arabian astioiden keräilijät käyttävät Kansalliskirjaston digitoimia vanhoja Arabian hinnastoja tarkistaakseen, milloin astia on valmistettu.

Myös presidentti Urho Kaleva Kekosen tuotanto löytyy vapaasti samoin kuin suomalaistaustaisen tutkimusmatkailija Adolf Erik Nordenskjöldin kartat.

– Karttakokoelmia olemme julkaisseet paljon ja niistä tässä vaiheessa erityisesti Suomen ja Pohjoismaiden karttoja, jotta näemme, missä vaiheessa raja on kulkenut milloinkin, sanoo Pirjo Karppinen.

Kansalliskirjaston Suomi 100 -teemassa on julkaistu myös erilaisia Suomen kansan ja itsenäisyyden synnyn kannalta merkittäviä kokoelmia ja peruspilareita kuten oikeusjärjestelmän kehittymisen historia.



Verkosta löytyvät suomalaiset sanomalehdet vapaasti luettavina vuoden 1920 loppuun saakka.

TUTKIMUSTYÖ MAHDOLLISTAA TIEDON LÖYTÄMISEN

Kansalliskirjaston digitointi- ja konservointikeskuksen tutkimusryhmä Mikkelissä kehittää menetelmiä ja työkaluja siihen, miten vanhasta digitoidusta aineistosta saa enemmän irti. Kehitystyö onkin tarpeen, sillä sanoma- ja aikakauslehtiä on digitoitu jo liki kaksitoista miljoonaa sivua.

Kyse on siitä, miten valtavasta massasta löytyy haluttu tieto, yksityiskohtainenkin. Muutamassa vuodessa digitoitujen sivujen määrä voi nousta useisiin kymmeniin miljooniin, jolloin monimutkaiset hakumahdollisuudet ovat erityisen tarpeen.

Mikkelissä työskentelee asiaan perehtynyt tohtori Kimmo Kettunen tutkimusryhmiin. Työtä tehdään yhteistyössä suoma-

laisten ja ulkomaisten yliopistojen ja tutkimusryhmien kanssa: Suomen Akatemian rahoittamassa COMHIS-projektissa ja Euroopan aluekehitysrahaston rahoittamassa Digitalia-projektissa.

Mikkelissä toimii myös oma kehitysryhmä, joka testaa ja muokkaa tutkimusryhmän keksintöjä ja ideoita heti käytännössä. Samalla sivuston käytettävyys vetreytyy nopeasti.

Osa Kansalliskirjaston aineistosta on tarjolla vain tutkijoille. Heitä varten aineistosta on julkaistu myös datapaketteja, jotka sisältävät vain tekstiä tutkijoiden haluamassa muodossa. Tätä varten tutkimus- ja kehitysryhmä rakentaa algoritmeja, joilla tekstiin pureudutaan mahdollisimman tehokkaasti, jotta kymmenistä miljoonista sivusta jokainen löytää haluamansa asian tulleisuudessa.



Tutkimuskoordinaattori Kimmo Kettunen (alakuvassa) ja Mika Koistinen kehittävät menetelmiä arkistomateriaalin hyödyntämiseksi.

Tutkimusjohtaja Torsti Hyyryläinen:

Kaupungin kehittyminen vaatii

MONIARVOISTA JA SALLIVAA PUHETTA

Helsingin yliopiston Ruralia-instituutin tutkimusjohtaja Torsti Hyyryläinen toivoo moniarvoista ja sallivaa keskustelua, jotta Mikkeli kehittyä tulevaisuudessakin myönteisesti.

– Vain siitä voi syntyä uusi suunta myös koko Suomelle. Perusedellytykset onnistua ovat erinomaiset, sanoo Hyyryläinen.

Hyyryläinen sanoo, että muutokseen on valmistauduttava, sillä maakuntaudistus on Suomen historian suurimpia hallinnon reformeja.

– Toteutuessaan se muuttaa täysin kuntien roolin. Syntyy uusi kunta, joka etsii uuden identiteettinsä entistä selvemmin juuri kansalaisten – ei hallinnon tai valtion – suunnasta.

– Pitää keskustella kuntavisiosta ja vapauttaa ihmiset kuvittelevaan paras mahdollinen Mikkeli.

Hyyryläisen mukaan kunta on tulevaisuudessakin keskeinen toimija opetuksen, sivistyksen ja kulttuurin aloilla. Se suunnittelee ja ohjaa paikallista maankäyttöä ja pyrkii mobilisoimaan paikallisia voimavaroja kunnan kehittämiseen ja yrittäjyyden luomiseen.

– Nämä ydintehtävät eivät ole täysin uusia, mutta niiden painoarvo kasvaa oleellisesti.

Yliopistokeskuksella vahva rooli

Torsti Hyyryläinen on monisyinen ajattelija ja näkee Mikkelin yliopistokeskuksen yhtenä tehtävänä olla mukana alueen muussakin kehityksessä tiede- ja tutkimuksen ja hankkeiden toteuttamisen ohella.

– Yliopistokeskukset ovat taitavia verkostoitujia ja juuri sitä tulevaisuudessa tarvitaan.

– Onkin oleellista luoda mahdollisimman tasavertaisia ja monipuolisia mahdollisuuksia vaikuttaa asioihin. Mikkelin tulevaisuus on entistä selvemmin asukkaiden käsissä, sanoo Hyyryläinen.

Hän arvioi, että nykyisille vallankäyttäjille muutos on haastavaa hyväksyä.

– Muutos on jo käynnissä. Pitäytyminen vanhoissa vallan muodoissa on varmin tapa menettää valtansa.

– Mikkelin kaupunkiorganisaatio tukee viisaasti tulevaisuudessa kunta-laistensa voimaantumista ja varmistaa siten menestyksensä kuntien ja kaupunkien kiihtyvässä kilpailussa, muotoilee Hyyryläinen.

– Pitkän tähtäimen visiona tulisi olla sosiaalisesti, taloudellisesti ja ympäristöllisesti kestävä paikallisuus.

Tieto ja osaaminen kaiken a ja o

Yliopistomaailman läsnäolo käytännön tekemisen mahdollistajana ja tukijana on tärkeää, jotta syntyisi aidosti globaalia tutkimusta sekä uudenlaisia ajattelu- ja toimintamalleja.

– Osaamisen ja tiedon merkitys korostuu edelleen kaikessa päätöksenteossa, sanoo Torsti Hyyryläinen.

– Yliopistoilla ja korkeakouluilla on tulevaisuudessakin tärkeä rooli osaan henkilökunnan kouluttamisessa esimerkiksi kunta- ja maakuntahallinnon tehtäviin. Lisäksi oppilaitoksilla on

suuri vastuu elinikäisen oppimisen ja koulutuksen aloilla.

– Etelä-Savossa Mikkelin yliopistokeskuksella voisi olla nykyistä vahvempi asema yritysten valmistautumisessa digitaalisen ajan haasteisiin, sanoo Hyyryläinen.

Toimeen on jo ryhdytty, sillä Ruralialla on digitalisaatiotutkimukseen liitettävä hanke, josta kerrotaan toisaalla tässä julkaisussa.

– Pienten paikkakuntien yliopistokeskukset voivat onnistua verkostoitumalla tehokkaasti omien emoyliopistojensa ja kansainvälisten asiantuntijaverkostojen kanssa.



MIKKELIN KEHITYSYHTIÖ VAHVASTI MUKANA AKATEEMISEN TUTKIMUSTYÖN SOVELTAMISESSA

Mikkelin kehitysyhtiö Miksei Oy:n toimitusjohtaja Juha Kauppinen johtaa yksikköä, joka on vahva linkki Mikkelin yliopistokeskuksen ja alueen yritysten välillä.

– Tulemme toimeen professorien ja yrittäjien kanssa. Pystymme toimimaan tulkkeina molempiin suuntiin, sanoo Kauppinen.

– Voimme tuoda kentältä viestiä siitä, millaisia tarpeita on ja mitä haasteita on kohdattu.

Kauppinen tietää kuitenkin, ettei pikavoittoja ole luvassa.

– On selvää, ettei pitkäjänteinen ja laadukas tutkimustyö tuota yri-

tyksiin nopeasti liikevaihtoa ja työpaikkoja.

Kauppinen sanoo, että akateemisen maailman ja yritysten välillä mietitään yhteisiä hankkeita, joihin liittyy sekä tutkimuksellinen että käytännönläheinen osuus. Näin tapahtuu myös erilaisten opiskelijatöiden muodossa.

– Mietimme yliopistokeskuksen ja muiden toimijoiden, kuten Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulun Xamkin, Etelä-Savon ammattiopiston Esedun ja maaseutukehittäjä Pro Agrian kanssa, miten voisimme yhdistää voimia ja huomioita yrityskentän paremmin.

Asukkaiden parhaaksi

KORTTELI- JA KYLÄKOHTAISTA ONGELMANRATKAISUA

Paikkaperustainen hyvinvointitieto tarkoittaa kaupunginosa-, kylä- ja jopa korttelikohtaisesti elämän erilaisiin ongelmiin ja puutteisiin perehtymistä. Helsingin yliopiston Ruralia-instituutin hankkeessa on selvitetty kolmen alueen erityispiirteitä Mikkelin alueella ja miten niillä ilmenneitä arkielämän laatua heikentäviä tekijöitä voisi kohentaa.

Hankkeessa lähdettiin liikkeelle selvittämällä tilastoaineiston avulla yleiskuvaa mikkeliäisten hyvinvoinnista. Tämä mahdollisti hyvinvointi-indikaattoreiden tarkastelun esimerkiksi maaseutu-kaupunki-akselilla, mutta tarkemman kuvan saamiseksi tarvittiin kohdealueita – kylä ja kortteileita.

Vuoden lopussa päättyvä hanke pureutui Tuppuralan, Haukivuoren ja Viitsilän asukkaiden arkea haittaaviin asioihin. Kaikkien kolmen yhteisön asukkaat kutsuttiin mukaan kertomaan asioista, jotka heitä hämättävät.

– Tällä tavalla pääsee asioihin hyvin kiinni. Paikallisissa kumppanuuspöydissä nousi esiin keskeisiä ongelmia, joita kokosin jokaisesta tilaisuudesta kolmen teeman alle, sanoo hankkeen vetäjä Niina Kuuva.

Esiin nousseita huolenaiheita olivat esimerkiksi liikkumattomuus ja sen taustasyt. Talvella ei tehdä enää la-
tuja kylälle, maaseudulla asuvien ja etenkin ikäihmisten yksinäisyys, kohtaamispaikkojen puute, koulureittien turvattomuus, kirjaston aukioloaikojen suppeus, lähipalvelujen loitontuminen, kulkuyhteyksien puute, päihheet ja eri kulttuurien törmäämisestä aiheutuvat ongelmat.

Eri tahot yhteen ratkaisemaan ongelmia yksityiskohtaisesti

Havaittuihin puutteisiin pyritään nyt hakemaan ratkaisuja.

– Syksyllä kokoontuu asiantuntijatyöpaja. Asukkaiden mielipiteiden pohjalta mukaan kutsutaan tahoja, joiden uskotaan pystyvän ratkaisemaan ongelmia, sanoo Niina Kuuva.

Tällaisia tahoja ovat esimerkiksi aluejohtokunta, kansalaisopisto, seurakunta, yrittäjät, Mannerheimin lastensuojeluliitto, Mikkelin kaupungin hyvinvointikoordinaattori ja kaupunkiympäristölautakunta.

– Olen ollut myös suoraan yhteydessä hankevetäjiin, jotka toimivat esimerkiksi liikunnan ja kansalaisosallistumisen parissa.

– Hankkeessa on tavoitteena myös saada asukkaat huomaamaan, että asioille voisi itsekkin tehdä jotakin vaikapa sen oman yhdistyksen puitteissa.

Esimerkiksi Haukivuorella aluejohtokunta otti omalle agendalleen kulkureittien turvallisuusasioita, jotka nousivat asukkailta huolenaiheeksi.

Varsinkin kaupunginosaseurojen toiminta on ollut hiipumassa viime vuosien aikana. Tässä voisi olla niiden uuden tulemisen paikka.

Useampi kaupunginosa yhdessä verkkoon

Niina Kuvun mielestä hankkeen synnyttämät toimintatavat voisivat jatkua siten, että ei keskittyttäisi vain yksittäisiin alueisiin, vaan useampaa kaupunginosaa tarkasteltaisiin yhdessä. Silloin myös resurssit saataisivat riittää ja toiminta juurtua osaksi kaupunkiorganisaation elämää.

– Tuskin joka kaupunginosassa on joka vuosi mahdollisuus toteuttaa työpajoja alueen puutteiden ratkaisemiseksi, mutta ehkä tämän voisi digitalisoida eli verkossa voitaisiin käydä keskustelua paikallisesti tarvit-

tavista asioista ja arkea vaikeuttavista tekijöistä, sanoo Kuuva.

Foorumi voisi olla jonkinlainen Facebookin Puskaradion, karttapohjaisen sovelluksen ja jonkin muun uudentyyppisen tiedonkeruun menetelmän risteys. Kuvun mukaan näin jäisi energiaa enemmän toteuttamispuoleen ja kumppaneiden etsintään alueelle sekä oikean tekemisen löytämiseen.

Kuuva sanoo, että tällä tavoin pystytään kohdentamaan resursseja entistä tarkemmin sekä parantamaan varsinkin vapaa-aikaan liittyviä palveluja. Myös piilossa olevia arkipäivän ongelmia saadaan kohennettua tällä tavoin. Piilossa olevilla ongelmilla Kuuva tarkoittaa esimerkiksi päihde- ja huumeikäyttäytymistä, joka saattaa eri tavoin häiritä ja pelottaa asukkaita.

– Tuntuu, että asia tiedetään yleisesti niissä kortteileissa, joissa ongelma esiintyy, mutta mitä sille tehdään siellä onkin jo toinen kysymys.



Tohtorikoulutettava
Niina Kuuva.

Mika Sillanpää palasi Miamista Mikkeliin

*Professori ja Mikkeliissä sijaitsevan
Vihreän kemian laboratorion
johtaja Mika Sillanpää
on palannut kotikaupunkiinsa
kahden Yhdysvalloissa
vietetyn vuoden jälkeen.*

TUTKIJOITA KIINNOSTAA MYÖS YRITYSTOIMINTA

Mika Sillanpää on tyytyväinen uudenväliseen tutkimustoimintaan, jossa tutkijat ottavat aktiivista roolia yritystoiminnassa.

– Tutkijat eivät yleensä ole kovin yritysorientoituneita, joten on mukava huomata, että tuotteistaminen ja liiketoiminta kiinnostavat.

– Täällä olevat tutkijat ovat hyvin käytännönläheisiä ja soveltavia. He haluavat olla itse rakentamassa yritystoimintaa tutkimiensa asioiden ympärille.

Ehdimme hyvin perheenä tottua ja kiintyä Miamiin. Vaikeinta paluu oli kolmelle tyttärelle, joiden kaverit jäivät sinne, kuvailee Sillanpää paluuta Mikkeliin.

Sillanpään perhe asui Miamissa, Floridassa. Elämä oli varsin samanlais- ta kuin Suomessa joitakin käytännön eroja lukuun ottamatta. Perhe asui alu- eella, jossa asuu miljoonittain väkeä.

– Ei siellä mitenkään ruuhkaista ol- lut. Miamissa elämä pyöri pienellä alu- eella. Yliopistolle oli matkaa kymme- nen mailia ja esimerkiksi Pohjois-Mia- miin, jonne on myös kymmenen mailia, oli harvoin asiaa. Se olisi vähän sama kuin menisi Mikkelistä Lappiin.

Sillanpään perhe kävi harvoin tv- sarjoista tutuilla turistienkin suosimil- la pitkillä uimarannoilla. Paikallisten asukkaiden tavoin he etsivät rauhalli- sempia merenrantoja.

– Pitääkin katsoa uudelleen Miami Vice, ja se, miten hyvin se kuvastaa si- tä Miamiä, jonka minä tunnen.

Kolme teosta Amerikan tuliaisina

Sillanpää työskenteli Florida Interna- tional Universityssä ja kahden vuoden aikana hän kirjoitti kolme kirjaa yh- teistyössä muiden tutkijoiden kanssa. Kaksi niistä on ilmestynyt ja kolmas vii- meisteltiin Mikkeliissä elokuun alussa.

– Toinen niistä käsittelee sähköke- miallisia vedenpuhdistusmenetelmiä ja toinen on yleiskatsaus biotalouden mahdollisuuksiin.

Jätevedenpuhdistuksessa käytetään sata vuotta vanhaa tekniikkaa.

– Hinta ratkaisee, ja kun se saa- daan kohdalleen, uusilla menetelmil- lä on paljon kiistattomia etuja. Näil- lä menetelmillä saadaan parempi puh- distustehokkuus, vähemmän lietettä ja järjestelmä vie vähemmän tilaa. Lisäksi sillä on helpompi toimia ja se on huol- tovarmempi.

– Teokseen on koottu menetelmät, jotka perustuvat sähkökemiallisiin pro- sesseihin ja esiteltty niiden soveltuvuus ja mahdollisuudet, kuvailee Sillanpää opetuskäyttöön soveltuvaa kirjaa.

Vesitutkimus onkin tarpeen, sillä maailman energiantuotannosta noin kaksi prosenttia menee jäteveden puh- distukseen. Sillanpää sanoo, että nyk- tekniikalla olisi mahdollista päästä energiaomavaraisuuteen ja jopa siihen, että ylimääräistä energiaa tuotetaan samalla, kun jätevedet puhdistetaan.

Sillanpää kehuu kotikaupunkin- sa Mikkelin päätöksentekoa siitä, et- tä täällä ollaan tässäkin asiassa eturin- tamassa, vaikka ala on muutoin varsin konservatiivinen.

Biotalous on tarkoitettu lähin- nä viranomaisille ja tutkijoille.

– Kirjassa käydään läpi tuotteet, joi- ta biomassasta voi valmistaa, kertoo Sillanpää yhden esimerkin.

Vaikka biotaloudesta on julkaistu paljon teoksia, niin paikkansa uusilla kirjoilla on.

– Yritämme täyttää tietoaukkoja.

Ilmastonmuutos näkyä Miamissa

Maa- ilmanpolitiikan kiemurat liittyivät myös Mika Sillanpään työhön. Yhdys- valtain presidentti Donald Trump on viitannut kintaalla ympäristönmuutok- selle. Hänen kannanottonsa seurauk- set eivät ehkä ole niin dramaattisia tut- kimustyölle kuin voisi kuvitella.

– Olemme keskustelleet tästä ame- rikkalaistutkijoiden kanssa, sillä Trum- pin hallinto on leikannut ympäristövi- raston rahoitusta rajusti ja sillä on vai- kutuksia tutkimusrahoitukseen. Siitä monet ovat huolissaan, mutta toisaalta National Science Foundationilta (Kan- sallinen Tiedesäätiö) ei ole juuri leikat- tu rahoitusta ja se on huomattavasti tärkeämpi rahoittaja, sanoo Sillanpää.

– Tiettyä huolta, mutta ei paniikkia. Miamissa Sillanpää on itse nähnyt il- mastomuutoksen. Siellä rantavesi nou- see ja uhkaa arvokiinteistöjä. Asiasta ei kuitenkaan ole juuri keskusteltu, sil- lä vaikutusvaltaiset omistajat eivät ha- lua rakennustensa arvon heikentyvän.



Miami vaihtui Mikkeliin. Arki Yhdysvalloissa ei paljoa poikennut eteläsavolaisesta elämästä. Keskimääräinen lämpötila ei Miamissa laske juuri koskaan alle viidentoista asteen.

Opiskelijoiden VAPAA-AJAN TOIMINTA

on monipuolista ja vilkasta

Aktiivinen harrastetoiminta Aalto-yliopiston kauppakorkeakoulun Mikkelin yksikön International Business -kandidaattiohjelmassa (BScBA) luo opintojen lisäksi mahtavan verkoston, jossa yhdistyvät ystävyys-suhteet ja tulevaisuuden työelämän yhteydet.



Tiiviisti yhdessä vietetty vapaa-aika luo vahvoja ja erittäin syviä ystävyys-suhteita, sanoo opiskelijaprojektityöntekijä, toisen vuosikursin opiskelija **Henri Haasala**. Haasala on sekä opiskelija että työntekijä Aalto-yliopistossa.

– Kun opiskelijoita tulee eri puolilta maailmaa, erilaiset kulttuurit ja käytäytymismallit tulevat tutuiksi.

– Kaikki tämä antaa valmiuksia tavata ja kohdata uusia ihmisiä.

Haasala jatkaa samaa puhetta, mitä kuulee monen opiskelijan suusta, kun heidän kanssaan keskustelee opiskelusta.

– Tämä on uniikki koulu siinä mielessä, että meillä on tosi tiivis porukka. Harvoin löytää yhteisöä, jossa kaikki tuntevat toisensa nimiteltä.

Opiskelijat tutustuvat väkisin toisiinsa, sillä opetus on interaktiivis-

ta, professorit eivät pidä turhaa etäisyyttä opiskelijoihin ja ryhmätöitä sekä esityksiä tehdään runsaasti opintojen osana.

Yleensä koululla on paikalla kaksi vuosikurssia ja vaihto-opiskelijat eri puolilta maailmaa. Kolmannen vuoden opiskelijat ovat itse vaihdossa. Mikkelin yksikön kandidaattiohjelmassa on kirjoilla noin 250 opiskelijaa.

Liikuntaa, ruokaa ja biletystä

Tiiviin opiskelutahdin lomassa opiskelijat voivat osallistua eri opiskelijaryhmien toimintaan. Ryhmissä liikutaan runsaasti ja tehdään ruokaa.

– Tavoitteena on, että opiskelijat tutustuvat toisiinsa, sillä heitä tulee monista eri kulttuureista ja on hyvä, jos ei jäädä vain omaan porukkaan pyörimään, sanoo Henri Haasala.



Esimerkiksi *BaBa's Kitchen* on nimensä mukaisesti kokkausryhmä, jossa valmiin ruoan ääressä katsotaan muun muassa elokuvia tai mennään piknikille.

– Ryhmässä kokataan yhdessä ja tutustutaan muista kulttuureista tulevien ruokiin, sanoo Haasala.

Kuukausittaiset tapahtumat järjestetään jonkin ruokakulttuurin teeman ympärille. Kokkeina toimivat eri puolilta maailmaa tulleet opiskelijat.

Liikunta on myös vahvasti läsnä opiskelijajärjestötoiminnassa. Varsinainen organisaatio on *SkiBBA*, mutta muutoinkin liikuntatoimintaan pääsee mukaan.

SkiBBAlla on salibandyvuoroja, se tekee laskettelumatkoja, järjestää sulkapalloturnauksen ja syyslukukauden alussa sähköturnauksen Mikkelin keskustassa uusille opiskelijoille.

Salibandyvuoroja on kaksi, ja niistä varsinkin toiseen voivat tulla nekin, jotka eivät ole ennen lajia harrastaneet.

– Se kulkee funsäbän nimellä. Siellä pidetään hauskaa, ei olla niin tosisaan, sanoo Henri Haasala.

Jokaiseen ryhmään on pieni osallistumismaksu.

Vuokralle saari Saimaalta

Aalto-yliopiston kauppakorkeakoulun Mikkelin Kampuksen opiskelijayhdistys *Probba* järjestää myös kaikenlaisia toimintaa, vaikkapa juhannusjuhlat vuokraamalla Saimaalta saaren. Lisäksi kesäisin risteillään Saimaalla.

Sitsit eli niin sanotut akateemiset pöytäjuhlat järjestetään kymmenkunta kertaa vuodessa. Sitseissä on aina jokin teema, ohjelmaa, laulua, virvokkeita ja ruokaa. Nämä järjestää NESU-Probba eli Mikkelin kampuksen Nordiska Ekonomie Studerandes Union.

Kaikki toiminta ei ole organisoitua.

– Kun on hyvät kelit, niin porukkaa alkaa keräytyä Pankalammelle pelaamaan beach volleyta. Kesän alussa meitä oli siellä 30–40 opiskelijaa yhdellä kertaa. Se on sellainen sanomaton sääntö, kun aurinko paistaa, sanoo Henri Haasala.

Liikuntaa organisoii tämäkin yhdistys. *FC Probba* pelaa Mikkelin alueen harrasteliigassa (Mahl) jalkapalloa. Katsomossa voi olla myös mukana kannustamassa tovereitaan.

Vuosijuhlissa jaetaan kiitosta

Vuosipäivänään *Probba* järjestää vuosijuhlan, joka pukeutumisineen ja illallisineen on virallisempi juhlatilaisuus. Tänä vuonna järjestö täyttää 28 vuotta.

– Juhlissa jaetaan palkinnot järjestötoiminnassa ansioituneille. Kutsuvieraina on vierailijoita eri opiskelijajärjestöistä, Aalto-yliopiston kauppakorkeakoulun johtoa ja koulumme henkilökuntaa, Haasala luettelee.

Aallon opiskelijat vierailevat aktiivisesti myös muiden kaupunkien opiskelijatapahtumissa.

– Tutustutaan toisiin opiskelijoihin ja muiden yliopistojen toimintaan. Asiaohjelma ja riennot on yhdistetty.



*Tämä on uniikki koulu.
Harvoin löytää yhteisöä,
jossa kaikki tuntevat
toisensa nimeltä.*



MAAILMA DIGITALISOIDAAN

Mikkelissä siitä halutaan tehdä kuluttajalle hyvä

Kaikki ovat kuulleet digitalisoitumisesta. Palveluja viedään verkkoon, parkkimaksun voi näppäillä puhelimella, saunan voi lämmittää etäohjauksella ja kauppaostokset voi tehdä läppärillä ja sen jälkeen noutaa valmiiksi pakatun kassin kaupasta. Siinä muutama esimerkki digipalveluista, joista tunnetuin sovellus lienee verkkopankki.

Mikkelissä panostetaan yhteiskunnan verkkopalveluiden tukimukseen. Tutkija **Toni Rynnänen** aloitti elokuussa Ruralia-instituutissa viisivuotisessa hankkeessa, joka keskittyy digitaalisen teknologian yleistymiseen arkielämässä.

Rynnänen sanoo, että digitalisaation käsite on laaja ja hankala, ja se muokkaa jokapäiväistä arkea maailmanlaajuisesti. Hänen tutkimusryhmänsä paneutuu Mikkelissä loppukäyttäjien ja kuluttajien asemaan ja digitalisaation vaikutuksiin.

– Mediassa toistetaan usein, että kaikki mikä on digitalisoitavissa, digitalisoidaan. Muutos on kuluttajan näkökulmasta pääasiassa myönteistä,

koska digitalisaatio helpottaa arkea ja synnyttää täysin uusia toimintatapoja, sanoo Rynnänen.

Kuluttaja hyötyy

Kaikki ei digitalisaatiossa kuitenkaan välttämättä ole hyvää. Kiistanalaisia vaikutuksia on syntynyt Toni Rynnäsen mukaan vakiintuneiden käytäntöjen muuttuessa, mikä näkyy esimerkiksi henkilökuljetus- ja majoituspalvelusektoreilla. Näistä Rynnänen nostaa esimerkiksi Uber-kuljetuspalvelut ja majoituksessa Airbnb-palvelun, jossa kuka tahansa voi ilmoittaa vaikkapa yhden makuuhuoneensa vuokratavaksi.

– Nämä ovat muokanneet muun muassa alojen palkkatyön muotoja, liiketoimintamalleja ja asiakaskokemusta. Hyötyjinä ovat olleet kuluttajat niin palveluiden saatavuuden parantumisen, vaihtoehtojen lisääntymisen ja hintojen halventumisen vuoksi. Tuottajan ja kuluttajan roolit ovat myös lähentyneet ja kuluttaja on usein myös palvelun tarjoaja.

Rynnänen sanoo, että tarkastelemalla käytännönläheisiä tapauksia saadaan yksityiskohtaisempaa tietoa kehittämisen tueksi.

– Tutkimustuloksia viedään aktiivisesti käytäntöön myös paikallisesti, kun mukaan saadaan yrityksiä sekä julkisen ja kolmannen sektorin toimijoita.

– Pitkän aikavälin tavoitteena on hahmotella digitalisaatioon liittyvien kokemusten piirteitä siten, että loppukäyttäjien näkökulmasta voitaisiin luoda kustannustehokkaita, toimivia ja arkea tukevia tuotteita ja palveluita.

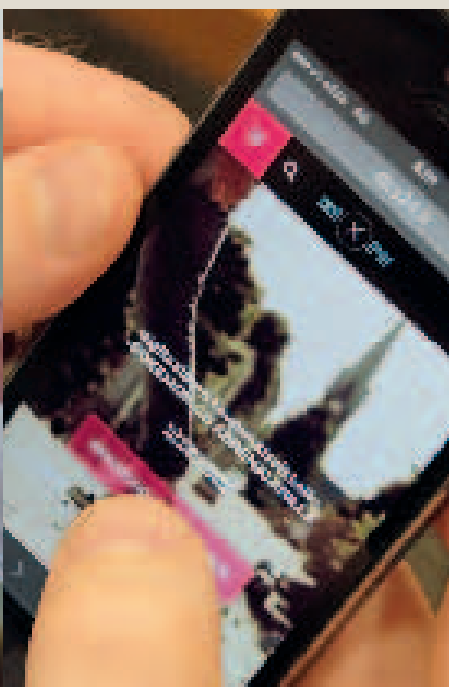
Kuluttajan asialla

Toni Rynnänen on koulutukseltaan maatalous-metsätieteiden tohtori (MMT) ja kuluttajaekonomian dosentti. Hänen väitöksensä käsitteli muotoilun mediaa. Hän on tutkinut urallaan muun muassa tuotekehitystä ja kokemuksellisuutta nimenomaan kuluttajien ja loppukäyttäjien näkökulmasta.

Rynnäsellä ei ole aiempia kontakteja Mikkelin ja hän tulee uuteen tehtäväänsä innostuneena.

– Odotan tutustumista sekä etelä-savolaiseen kulttuuriin että paikallisiin toimijoihin.

Digitaalisuus lyö läpi entistä enemmän. Puhelin on monen asian väline, ja uudet laitteet ja sovellukset ovat jo arkea.



Ympäristömuutoksen ja ruoantuotannon ONGELMIA RATKOTAAN MIKKELISSÄ

Jos ihmiskunta ei muuta tapojaan, ympäristön tilan arvioidaan muuttuvan dramaattisesti muutamien vuosikymmenien aikana. Väestönkasvu ja sitä seuraava ruoantuotanto vaativat niin paljon resursseja, että on pakko keksiä uusia tapoja tuottaa ruokaa.

Jos jatkamme samalla tavalla kuten tähän asti, maapallolla ei ole enää metsää muutaman kymmenen vuoden kuluttua. Ne kaikki olisi muutettu maatalousmaaksi, sanoo vanhempi tutkija **Hanna Tuomisto**.

Tuomisto siirtyy lontoolaisesta yliopistosta HY Ruralia-instituutin palvelukseen Mikkeliin syyskuussa ainakin viideksi vuodeksi.

Ruoan tuotantotavat mullistuvat

Hanna Tuomiston ja hänen tutkimusryhmänsä työ Mikkeliin liittyy siihen, miten ruoantuotantoa pitäisi muuttaa, jotta maailman kasvavalle väestölle riittäisi terveellistä ruokaa, ja miten sen voisi tuottaa niin, että se olisi ympäristön kannalta kestävä sekä taloudellisesti ja sosiaalisesti järkevää.

Tuomistoa kiinnostavat uusien ruoantuotantoteknologioiden mahdollisuudet. Tätä tutkimusta hän tulee tekemään Mikkeliin.

Tuomiston aiemmat tutkimukset ovat liittyneet myös ruoantuotantoon. Hän on tutkinut muun muassa keinolihan ympäristövaikutuksia.

– Tällaiset aiheet kiinnostavat minua. Tarkoitus on myöhemminkin jatkaa tutkimusta pidemmän aikajänteen teknologioista, jotka mullistavat tavat, joilla ruokaa tuotetaan.

Paikalliset toimijat mukaan tutkimukseen

Osa Ruralia-instituutissa toteutettavista hankkeista tulee olemaan luonteeltaan hyvin paikallisia.

– Katsotaan ruoantuotantoa paikallisella tasolla eli esimerkiksi millaisia vaikutuksia lähiruoan tuotannolla on ympäristöön ja paikallistalouteen ja verrataan siihen, että ruoka tuotaisiin muualta Suomesta tai Suomen ulkopuolelta, sanoo Hanna Tuomisto.

Tuomisto sanoo, että tutkimuksen lisäksi pyritään suunnittelemaan kehittämishankkeita, joista on hyötyä lähialueen yrityksille ja muille toimijoille. Mikkelin yliopistokeskuksen toiminta-ajatuksena on olla vahvasti mukana toimialueensa käytännön elämässä tuottamassa alueellista hyvää akateemisella tiedolla ja sen soveltamisella käytäntöön.

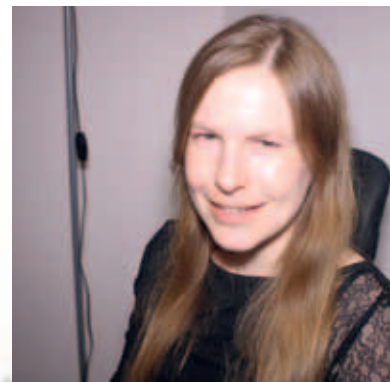
– On ideaali tilanne, jos samalla saadaan tuotettua tutkimuksellista aineistoa julkaistavaksi tieteellisissä julkaisuissa, jatkaa Tuomisto.

Vankka kokemus ulkomailta

Hanna Tuomisto opiskeli agroekologiaa Helsingin yliopiston maatalous-metsätieteellisessä tiedekunnassa. Tuolloin hänellä oli joitakin kursseja myös Mikkeliin. Agroekologiassa tutkitaan muun muassa kestävä kehitys, maatalouden ympäristövaikutuksia ja luonnonvarojen hallintaa.

Tuomisto on kotoisin Tampereelta. Hän siirtyi vuonna 2007 tekemään väitöskirjaansa Oxfordin yliopistoon ja on siitä pitäen työskennellyt tutkijana Suomen ulkopuolella. Ennen Mikkeliin siirtymistään hän työskenteli lontoolaisessa yliopistossa London School of Hygiene & Tropical Medicine.

– Tutkimusryhmässämme oli ravitsemus-, terveys- ja ympäristötieteilijöitä ja tutkimme ruoantuotannon ja ympäristömuutoksen vuorovaikutuksia.



Hanna Tuomisto ratkoo tulevaisuuden ruoantuotannon haasteita.



Eteläsavolaisessa metsässä kasvaa VALTAVA MÄÄRÄ RAHAA

Projektilla etsittiin keinoja sen hyödyntämiseksi

Eteläsavolaisen puuntuotannon jalostusasteen nostaminen omassa maakunnassa olisi tärkeää, sillä se toisi työtä maakuntaan. Investointien kannattavuutta on tutkittu Lappeenrannan yliopiston teknillisen yliopiston (LUT) koordinoimassa projektissa Mikkelin yksikössä.

Puuta Etelä-Savossa riittää, sillä kysyntää maakunnassa on kolme miljoonaa kuutiota, mutta tarjontaa yli seitsemän miljoonaa kuutiota. Yli puolet tarjonnasta menee maakunnan ulkopuolelle. Tarjontaa voisi kasvattaa reilustikin.

– On mahdollista hakata enemmän puuta kestävästi. Investointeja voidaan toteuttaa enemmän Etelä-Savossa ja puuta voidaan viedä maakunnan ulkopuolelle nykyistä enemmän. Puuntarjonta voidaan saada sopeutumaan siihen kestäväällä tavalla, sanoo projektipääällikkö **Kalle Karttunen**.

Karttunen viittaa investoinneilla kahteen projektissa laskettuun skenaarioon, jotka ovat puoli miljoonaa kuutiota mäntyä vuosittain käytävä saha ja Ristiinaan suunniteltu biohiililaitos, jonka käyttömääräksi asetettiin 0,7 miljoonaa kuutiota metsähaketta. Laitos tuottaisi 200 000 tonnia biohiilipellettejä.

Mahtavia lukuja

Nykytilanteessa metsätalous yksistään työllistää kerroinvaikutuksineen 2 300 henkilöä Etelä-Savossa ja sen tuotantoarvo on 750 miljoonaa euroa.

Karttunen sanoo, että projektissa toteutetuilla metodeilla pystytään arvioimaan aluetalousvaikutukset. Näin saadaan lukuja siitä, mikä olisi yksittäisen investoinnin vaikutus työllisyyteen ja talouteen.

Rahalliset aluetalousvaikutukset olisivat sahan osalta 120 miljoonaa euroa ja biohiililaitoksen osalta 125 miljoonaa euroa bruttokansantuloa. Yhteisvaikutukset olisivat 150 miljoonaa euroa.

Suoria toimitusketjujen työllisyysvaikutuksia metsästä laitoksille hankkeilla olisi laskennallisesti reilun 200 henkilötyövuoden verran.

Välilliset vaikutukset huomioon ottaen työllisyysvaikutuksia olisi kuitenkin moninkertaisesti, sillä saha toisi 550 henkilötyövuotta lisää, biohiililaitos 575 ja yhdessä ne toisivat 780 henkilötyövuotta alueelle lisää. Tämä lisäisi bruttokansantuotetta perusuran mukaiseen kehitykseen verrattuna 2,2–2,8 prosenttia.

– Lähes kolme prosenttia on jo iso kasvu nykyisen kehityksen päälle, sanoo Kalle Karttunen.

– Välilliset vaikutukset voivat olla suoria vaikutuksia suuremmat.

Karttunen muotoilee niin, että vaikka tuotantolaitoksia tuettaisiin alkuinvestoinneissa esimerkiksi edullisemmilla tonteilla, niin rahat tulevat periaatteessa moninkertaisesti takaisin alueelle.

– Tämä analyysi on mielenkiintoinen aluekehittäjien ja investoijien kannalta.

Projektissa kehitettyjä uusia menetelmiä on toteutettu yhteistyössä Helsingin yliopiston Ruralia-instituutin ja Luonnonvarakeskuksen kanssa.

Varautumista investointeihin

Projektissa on hyödynnetty yli 4 000 koealan pohjalta metsänkasvatuksen mallinnusta ja valtakunnan metsien inventoinnin ja puuntuotannon potentiaalisen kehittymistä tulevaisuudessa edellä mainittujen skenaarioiden kaltaisia tilanteita niin sanottuja kysyntäshokkeja varten.

– Nyt löytyy alueelle sopivia metsänkasvatusvaihtoehtoja, sanoo Karttunen.



Projektipääällikkö Kalle Karttunen toteaa, että Etelä-Savon metsiä voidaan hyödyntää nykyistä enemmän.

SAIMI HOYER

ihastui opiskelijoiden raikkaisiin ajatuksiin

Kun Aalto-yliopiston International Business -kandidaattiohjelman opiskelijat viettivät viime toukokuussa päivän Punkaharjun valtion-hotellissa, yrittäjä Saimi Hoyer oli tyytyväinen. – Tuli olo, että meillä on tehty paljon asioita oikein, mutta vielä on kehitettävääkin.

Hoyer laittoi toimeksi ja nyt opiskelijoiden kädenjälki näkyy yrityksen markkinoinnissa.

Opiskelijat suorittivat Punkaharjulla osan Destination marketing -opinnoistaan. He tutustuivat ennakkoon ohjaajansa, Aalto-yliopiston vierailevan luennoitsijan **Dale Fodnessin** johdolla yritykseen, sen markkinointiin ja sähköisiin kanaviin ja pohtivat, mitä yrityksessä voisi tehdä paremmin. Fodness toimii apulaisprofessorina Dallasin yliopistossa Yhdysvalloissa.

Fodness sanoo, että Punkaharjun valtionhotellin kanssa tehty yhteistyö on juuri sellaista, missä oppilaitos voi olla mukana yhteisön kehittämisessä toteuttamalla todellisia asioita, jotka hyödyttävät kaikkia, tuovat win-win-tilanteen.

Opiskelijoiden osaamista ja opintojensa sisältösuunnittelua aiotaan käyttää jatkossakin hyödyksi maakunnan

kehittämisessä. Mikkelin yliopistokeskuksessa on Helsingin yliopiston Ruralia-instituutin alaisuudessa vireillä vapaa-ajan asumisen kehittämistoimia, joilla voitaisiin sparrata eteläsavolaisia yrityksiä hyötymään vapaa-ajanasukaiden kehittämisideoista.

Opiskelijat esittivät erilaisia asiakkaita

Punkaharjun valtionhotellissa opiskelijat jakaantuivat päivän aikana erilaisia asiakkaita esittäviin ryhmiin.

– Oli luonto- ja eräasiakas, ruokamatkailija sekä kovaa tasoa vaativa designturisti toiveineen. Ryhmien palautteen pohjalta meillä on nyt lisätty esimerkiksi aterioiden kuvia verkkoon ja tehty videoita ruoanlaitosta opiskelijoiden ohjeiden mukaan, kertoo Hoyer.

Hoyer sanoo, että hän kuuntelee mielellään nuoria opiskelijoita, koska

heillä on raikkaita ja omaperäisiä ajatuksia sekä tarkka silmä.

– Kun itse on tuijottanut samaa asiaa vuoden päivät, niin ratkaisu löytyykin tällä tavalla muualta.

Somemarkkinointi muuttui opiskelijoiden avulla

Erityisesti sosiaalisen median hyötykäyttö markkinoinnissa nousi Punkaharjun valtionhotellissa uudelle tasolle opiskelijavierailun jälkeen.

– Olemme jo toteuttaneet paljon heidän ideoitaan. He sanoivat, että liikkuva kuvaa pitäisi olla paljon enemmän, sanoo Saimi Hoyer. Ja kuvio toimii.

– Tykkäysten määrä on ihan toisella tasolla nyt kuin silloin, kun oli vain pyssähtynyttä kuvaa.

Hoyer sanoo, että hänen mallitautansa takia hotelli on saanut paljon julkisuutta, mutta se ei riitä.

– Tarvitaan muuta. Joitakin ideoita mietittiin täällä jo aiemmin, mutta jäätettiin silti pyörimään perinteisten keinojen varaan. Nyt tuli potkua tähän asiaan.

Lisäksi opiskelijat esittivät somekameran käyttöönottoa, järviluonnon ja erilaisten aktiviteettien ja niiden vetäjien esittelyä videoilla, oikeiden hashtagien laatimista Instagramiin sekä nettisivujen rakenteellista uudistusta.

– He sanoivat, että vaikka sivut ovat kauniit, ne ovat sekavat. Jokainen tietää, että sivuilta pitää asiat löytää heti, hakematta.

– He tietävät, mikä on tie siihen, että verkossa syntyy ostopäätös, Hoyer kertoo liki hengästyen.

– He olivat tosi innoissaan ja niin olemme mekin.



Saimi Hoyer on tyytyväinen opiskelijayhteistyöhön ja Aalto-yliopiston opiskelijoiden miettimiin ratkaisuihin.

Dale Fodness

tykkää suomalaisista marjoista ja viljelee omaa puutarhaa Teksasissa

Dale Fodness ihastui suomalaisiin marjoihin ja kasveihin Mikkelissä. Fodness on innokas kotipuutarhuri ja kotoaan Teksasissa hän on yrittänyt kasvattaa mustikoita ja mansikoita sekä raparperia, mutta ei ole onnistunut.

Teksas on rankka ympäristö. Siksi syön suomalaisia marjoja ja kasviksia aina, kun olen Suomessa. Muutoin Fodness kasvattaa paljolti itse vihannekset, joita käyttää kokkaamiseen.

– Olen koko elämäni pitänyt puutarhanhoidosta ja tykkään tehdä ruokaa ystäväilleni oman puutarhan antimista.

Eikä ihme, sillä Fodness on maatalon poika. Tosin lapsena Fodness sanoo inhonneensa kaikenlaisia vihanneksia.

– Sitten kun aloin itse viljellä niitä puutarhassani, suosikeiksi tulivat muun muassa tomaatit, munakoiso, vihreät pavut, kurkku ja pippurit.

Mummo opetti uteliaisuuden

Vaikka Dale Fodness lukee paljon työkseen, niin tiedonjano on sammumaton.

– Elämäni suurin haave on ollut, ja on yhä, oppia kaikki mahdollinen. Olen aina ollut utelias. Sen olen perinyt norjalaiselta isoäidiltäni.

Fodnessin mummolla ei ollut juuri muuta koulutusta kuin elämänkoulu.

– Olen oppinut häneltä enemmän kuin keneltäkään muulta tai mistään koulusta. Hän oli pohjattoman utelias, aina kysymässä asioista ja ihmettelemässä, miksi asiat ovat niin kuin ovat.

– Hän myös kertoi tarinoita ihmisistä, joita tapasimme, ja paikoista, joihin menimme. Opin, että jokaisella on takanaan historia, tarina, ja monet niistä ovat hyvin kiinnostavia.

Fodness sanoo, että tällainen oli hyvää oppia hänen työuralleen, jossa hän toimii jatkuvasti uusien ihmisten parissa. Hän sanoo aina olleensa työssä tehtäväorientoitunut ja joskus hänen on vaikea vain tarttua hetkeen.

– Siihen, mitä elämä todella on.

Kaksi spanieliä kotona

Dale Fodness on koiraihmissiä. Hänellä on kaksi bretagnenspanieliä eli bretonia.

– Näitä koiria näkee vanhoissa flämilaisissa taideteoksissa neitsyiden ja yksisarvisten kanssa. Minun koirani tyytyvät jahtaamaan lintuja ja sudenkorentoja, naurattaa Fodness.



Dale Fodness toimii vierailevana luennoitsijana Aalto-yliopiston International Business –kandidaattiohjelmassa ja apulaisprofessorina Dallasin yliopistossa Yhdysvalloissa.

SUOMEN KANSAINVÄLISIMPÄÄN KANDIDAATTIOHJELMAAN HAKU TAMMIKUUSSA

Aalto-yliopiston kauppakorkeakoulun Mikkelin yksikössä suoritettava englanninkielinen kauppatieteiden kandidaatin tutkinto, Bachelor of Science in Economics and Business Administration (BScBA), on erinomainen vaihtoehto kauppatieteistä ja kansainvälisyydestä kiinnostuneille. BScBA-ohjelman jälkeen opiskelija voi halutessaan jatkaa opintojaan suoraan Kauppakorkeakoulun maisteritason koulutusohjelmassa.

Suomen kansainvälisimmän kandidaatin tutkinto-ohjelman aloittaa vuosittain 80 uutta opiskelijaa ja noin 25 prosenttia heistä on ulkomaalaisia. Opetus järjestetään kokonaan englannin kielellä kolmen viikon intensiivimoduuleissa pääasiassa ulkomaisten professorien toimesta.

Hakeminen tapahtuu valtakunnallisessa sähköisessä korkeakoulujen yhteishaussa osoitteessa www.opintopolku.fi.

Lisätietoja: aalto.fi/studies/mikkeli

DIGITALIA – DIGITAALISET AINEISTOT KÄYTTÖÖN -PROJEKTI JATKUU 31.7.2019 ASTI

Digitaalisen tiedonhallinnan tutkimus- ja kehittämiskeskus Digitalian tavoitteena on parantaa digitaalisen tiedon saatavuutta ja käytettävyyttä.

Vuonna 2015 käynnistynyt hanke jatkaa kaksi vuotta uuden rahoituksen turvin. Hanke saattaa yhteen eri toimijoita digitaalisen tiedonhallinnan, tutkimuksen ja aineistojen käytön edistämiseksi. Yhteistyössä kehitetään tarvittavia työkaluja, menetelmiä ja palveluja. Kansalliskirjaston osuutta hankkeesta vuosina 2017–19 rahoittavat Euroopan aluekehitysrahasto (EAKR) Etelä-Savon maakuntaliiton kautta, Mikkelin kaupunki, Mikkelin yliopistokeskus, Kansalliskirjasto ja Kansallisarkisto.

Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulu on hankkeen päätoteuttaja ja Kansalliskirjasto osatoteuttaja. Kansalliskirjaston yhteistyökumppaneina ovat Kansallisarkisto ja Helsingin yliopiston Ruralia-instituutti (Mikkeli) se-

kä laaja digitaalisten ihmistieteiden verkosto, muun muassa HELDIG.

UUDET TUTKIMUSRYHMIEN VETÄJÄT MUCISSA

- KTT Mikko Pynnönen, Pk-yritysten kasvun- ja kansainvälistymisen professori, LUT
- KTT Henri Hakala Osuustoimintayrittäjyyden professori, LUT
- MMT Toni Ryynänen Kulutustutkimuksen vanhempi tutkija, HY
- PhD Hanna Tuomisto Kestävien ruokaketjujen vanhempi tutkija, HY

SYKSYN 2017 LUENNOT

- 14.9.2017 Kartano kotina – esimerkkinä Joroisten Frugård, professori Anna-Maria Åström
- 9.10.2017 Venäläinen nykykirjallisuus, professori Tomi Huttunen
- 18.10.2017 Tie Suomen itsenäistymiseen, ex-valtiosihteeri Risto Volanen
- 9.11.2017 Itäsuomalainen maatala kotina, FT Heikki Kupiainen
- 14.12.2017 Savolainen kotiruoka, FT Maarit Knuuttila

Luennot alkavat klo 16.30 ne ovat kaikille avoimia ja maksuttomia. Luennot järjestetään yhteistyössä eri toimijoiden kanssa. Tervetuloa!

Lisätietoa: www.muc.fi



Aalto University
School of Business

Mikkeli Campus

Experience the World – Choose BScBA!

The Bachelor's Program in International Business is one of the leading academic programs in Finland, offering top-quality business education in an international learning environment.

Key aspects

- Studying in English
- Highly respected professors from all around the world
- Intensive three-week modules
- Study abroad for one semester
- Completed in three years
- Automatic study right to continue for the Master's degree at Aalto BIZ Helsinki Campus



opintopolku.fi, studyinfo.fi

aalto.fi/studies/mikkeli
biz.aalto.fi@mikkeli
aalto.fi/en

bscba-mikkeli@aalto.fi
Tel. +358 (0)50 438 9837

Vuoden positiivisin muccilainen **Jarno Föhr** tykkää liikkua ja järjestää aktiviteetteja muillekin

Kun Jarno Föhrä ottaa päähän, hän on alkuun hiljaa.

– Yritän olla aukaisematta suuta, olla mahdollisimman hiljaa. Muutoin voitulla huonompiakin juttuja ulos.

Föhr on valinnut tällaisen strategian huonoille hetkille, sillä se toimii paljon paremmin kuin se, että myöhemmin alkaisi paikkailla sanomisiaan.

Föhr valittiin Mikkelin yliopistokeskuksen (MUC) vuoden 2017 positiivisimmaksi henkilöksi. Valinnan tekee Mikkelin yliopistokeskuksen koordinaatioyksikkö eri yksiköiden ehdotusten pohjalta.

– Meillä jokaisella on silloin tällöin maanantaiaamu, mutta jos lähtökohtaisesti on itse myönteinen, niin positiivisuus voi tarttua myös muihin.

Päinvastoin voi käydä myös, eli yksi negatiivinen henkilö voi pilata koko työyhteisön hyvän fiiliksen ja syödä näin kaikkien työtehoja.

Vapaa-aikojen järjestelijä

Projektitutkija ja -päällikkö Jarno Föhr on aktiivinen työyhteisössä toimija.

– Tykkään ottaa vastuuta yhteisistä asioista.

Föhr on Lappeenrannan teknillisen yliopiston (LUT) palkkalistoilla ja työskentelee Mikkelin toimipisteessä Bioenergian tutkimusryhmässä. Hän on LUTin yhdyshenkilö

muihin yliopistokeskuksen yksiköihin.

Aikaa yhteisten vapaa-ajan asioiden hoitamiseen menee yllättävän paljon, mutta Föhr ei pidä sitä rasitteena.

– Jos ei ole mukana, ei pääse vaikuttamaan asioihin.

Föhr järjestee muun muassa sähkövuoroja ja kaikenlaista muuta tapahtumaa. Yhden muutoksen hän on viime vuosina huomannut.

– Ihmiset ovat kiireisempiä. Enää ei ole sellaista me-henkeä kuin aiemmin. Se on huolestuttava muutos.

Toki Föhr ymmärtää, että perheissä esimerkiksi lasten harrastukset vievät paljon aikaa.

– Itse kyllä tykkään mennä pelaamaan sählyä ja jalkapalloa kavereiden kanssa enemmän kuin mennä yksin juoksemaan asfalttipäällysteellä. Tässä liikuntakin tulee kuin huomaamatta. Itselle isoin pointti on liikkua yhdessä muiden kanssa.

Tulevaisuuden alojen tutkimusta

Viimeisimmissä hankkeissaan Jarno Föhr on tutkinut hevosenlannan hyötykäyttöä energiantuotannossa ja biohiilipelletin mahdollisuuksia. Pellettihanke loppuu syyskuussa.

– Silloin on laskettu toiminnan kokonaishyödyt Etelä-Savolle ja jalostuslaitoksen vaikutus koko maakunnalle. Nyt kaikki kuitupuu menee maakunnan ulkopuolelle eikä sille saada omaa maakunnassa jalostusarvoa.♦



JARNOSTA SANOTTUA:

- hyväntuulinen ja avulias työtoveri

JARNOSTA TIEDETÄÄN:

- harrastaa raviurheilua ja mökkeilyä
- kotoisin Kouvolasta
- tuore ”ukkomies”

MIKKELIN YLIOPISTOKESKUS PALVELUKSESSANNE 2017–2018

Aalto-yliopiston kauppakorkeakoulun International Business -kandidaattiohjelma
Lönnrotinkatu 5, 50100 Mikkeli
Puh. 050 4389837
(opiskelijavalinta)
www.biz.aalto.fi/mikkeli

Helsingin yliopisto
Ruralia-instituutti
Lönnrotinkatu 7, 50100 Mikkeli
Puh. 0294 1911 (vaihde)
www.helsinki.fi/ruralia

Helsingin yliopisto
Kansalliskirjasto
Digitointi- ja konservointikeskus
Saimaankatu 6, 50100 Mikkeli
Puh. 029 41911 (vaihde)
www.kansalliskirjasto.fi

Lappeenrannan teknillinen yliopisto
LUT Savo
Vihreän kemian laboratorio
Sammonkatu 12, 50130 Mikkeli

Bioenergian tutkimusryhmä
ja yrittäjyystutkimus
Lönnrotinkatu 7, 50100 Mikkeli
www.lut.fi/mikkeli

Mikkelin yliopistokeskus
Koordinaatioyksikkö
Lönnrotinkatu 7, 50100 Mikkeli
Puh. 050 496 8981
www.muc.fi

Mikkelin yliopistokeskuksen kirjasto
Lönnrotinkatu 7, 50100 Mikkeli
Puh. 050 527 1553
Avoinnna ma–pe 9–11 ja 12–16

Luomuinstituutti
(Helsingin yliopisto & Luonnonvarakeskus)
Lönnrotinkatu 7, 50100 Mikkeli
Puh. 044 590 6834
www.luomuinstituutti.fi

Yliopisto-opintoja Mikkeliissä:
www.muc.fi/opiskelijalle
– Monen yliopiston Mikkeli