

Puheenvuoroja Epanetista

Nina Harjunpää (toim.)
Etelä-Pohjanmaan korkeakouluyhdistys 2020

Puheenvuoroja Epanetista

Nina Harjunpää (toim.)
Etelä-Pohjanmaan korkeakoulu yhdistys 2020

Sisällys

Saatteeksi hyviin lukuhetkiin	7	Tarvitsemme parempaa keskustelua kaupungistumisesta	33
Puheenvuoroja Epanetista, tiedeviestintää maakunnalle	8	Monimuotoistuva kaupungistuminen	34
Yrittäjyyden monet muodot	9	Kaupunki koronan jälkeen	35
Yhteiskunnallisesta yrittäjyydestä apua maaseudun kylien palvelutuotantoon?	10	Elämme Suomen kaupungistumisen kolmatta aaltoa	36
Kilpailijoiden välinen yhteistyö on täynnä mahdollisuuksia	11	Oppia ikä kaikki	37
Kun strategia romahtaa ja arvot vahvistuvat	12	Aikuinen oppii ryhmässä	38
Ei hinnalla vaan tunteella	13	Kuka tunnustaa?	39
Koronakriisin seuraukset – ketterä digiloikka Keniassa	14	Asiantuntijuus – pysyvä vai liikkeessä oleva tila?	40
Synnyttikö digitalisaatio Ilkka-Pohjalaisen?	15	Olé jatkuva oppija	41
Maaseudun läpimurtajat	16	Digiräpeltäjän tunnustuksia	42
Kestävä ruokaketju	17	Minä uskon	43
Evoluutio + kulttuuri = maailman pelastamisen kaava?	18	Historiatiedottomuus	44
Lasten kanssa lauluja lusikoiden keskellä ruokaa	19	Muuttajien matkassa	45
Alkutuotanto ei tarvitse 'tukea'	20	Käsiä ja jalkoja – vai päitä?	46
Etelä-Pohjanmaalle rakentuu kansallisesti merkittävä proteiiniiosaamisen keskittymä	21	Lisää ihmistä!	47
Metsässä huojuu puita	23	Oppia Afrikasta	48
Tutkijan lapsuudenmetsä poikii tietoa avohakkuun vaihtoehtoista	24	Hyvinvointia turvaamassa	49
Huomaatko mahdollisuudet?	25	Lasten kaltoinkohtelun tavoista ja seurauksista tulee kertoa enemmän	50
Monitieteisyys tuottaa menestystä	26	Eturauhassyövän hormonihoidon haittoja ryhdytään ehkäisemään Seinäjoella säännöllisen liikunnan avulla	51
Yhteistyöverkostoja tarvitaan kasvun moottoriksi	27	Terveyttä edistävä elämä on helppoa mutta vaikeaa	52
Oletko avoin alueesi mahdollisuuksille?	28	Päihdehoito kannattaa	53
Tuntemattomalle uudelle polulle	29	Tokentumiskykyä ja tukea tarvitaan	54
Taiteen kosketus	30	Ihminen ja tekniikka	55
Urbaani Etelä-Pohjanmaa	31	Globaali logistiikka näkyy paikallisestikin	56
Nykyisen Seinäjoen keskustan kehittämisen juuret ovat 1990-luvulla	32	Resetoiko korona globaalin toimitusketjun?	57
		Tietotekniikka ja älykäs automaatio vaikuttavat arkeesi	58
		Avaruus on arkipäivää	59
		Ohjelmointi = tietokoneelle annettuja käskyjä	60

Julkaisija: Etelä-Pohjanmaan korkeakoulu yhdistys
Taitto: Graphic Design Koivuporras, Piia Koivuporras
Painopaikka: Arkmedia Oy, Vaasa 2020
ISBN: ISBN 978-951-96750-8-4 (nid.)
ISBN 978-951-96750-9-1 (PDF)

Saatteeksi hyvin lukuhetkiin

Menestyksekkäät yritykset ja tulokselliset viranomaiset käyttävät tutkimustietoa avuksi päätöksiensä tekemisessä ja toimintansa kehittämisessä. Kun hyvin pärjääviä organisaatioita verrataan huonommin pärjääviin, yksi tärkeä selittäjä on tutkimus-, tuotekehitys- ja innovaatio-toiminta. Muita paremmin pärjäävät organisaatiot hyödyntävät tutkimustietoa saumattomasti organisaationsa toimissa ja kehittämisessä. Vaikuttavassa tutkimuksessa on kyse tiedon laajasta hyödyntämisestä ja sitoutumisesta tutkimuksenteon eri vaiheisiin.

Tämän julkaisun kirjoituksissa näkyy pyrkimys edesauttaa yritysten ja kuntien menestystä. Teoksen teemat ja aiheet palautuvat vuorovaikutukseen, ihmisten ajatusten ja toimintatapojen ravisteluun, osin jopa totuttujen ajattelutapojen kyseenalaistamiseen. Yksi tutkimuksen perustavoitteista on nostaa esiin vaihtoehtoja ja erilaisia mahdollisuuksia. Niitä nykyinen yhteiskunnallinen keskustelu tarvitsee.

Tämä teos on työnäyte verkoston, yhteistyön ja monitieteisyyden vahvuuksista. Epanet-tutkimusprofessorit ovat yhdessä ainutlaatuinen ja innovatiivinen verkosto. Verkosto on toimiva tapa vastata monimutkaisen yhteiskunnan, liike-elämän ja julkisten palvelujen kehittämisen haasteisiin. On oikeastaan vaikea ajatella toimivampaa organisointitapaa. Perinteinen, ylhäältä ohjattu hierarkia ei todennäköisesti olisi ollut lähellekään yhtä tehokas.

Verkostoon ja verkostomaiseen toimintatapaan kuuluu tutkitusti muutamia etuja. Nämä ovat realisoituneet Epanet-verkostossa hyvin.

Verkosto nojaa vahvaan ja syvään asiantuntemukseen. Verkostossa ”solu”, jolla on paras asiantuntemus, vastaa asian toteuttamisesta. Yhteistyötahot osallistetaan asiantuntemuksen ja työn alla olevan aiheen mukaan. Tiimi muuttuu koko ajan. Tietyn asian hoitamisesta vastaavat parhaat tekijät. Tiimi kootaan alhaalta ylös -periaatteella,

*Olli-Pekka Viinamäki
Toiminnanjohtaja
Etelä-Pohjanmaan korkeakoulu yhdistys*

tietyn ongelman ympärille. Kun asia on hoidettu, tiimi usein hajoaa tai vaihtaa kokoonpanoan uusien asioiden mukaan. Tiimi tai organisaatio taikka pysyvyys eivät ole siis pääasia, vaan pikemminkin se, miten hyvin kyetään löytämään ratkaisuja, uutta tietoa ja käyttökelpoisia toimintatapoja.

Vaikuttavuus on avainasia, jota verkostolla haetaan. Tärkeintä on tehdä oikeita asioita. Hierarkiassa tätä vastoin korostuu tehokkuus ja asioiden tekeminen oikein. Silloin vaikuttavuus tahtoo kärsiä. Päätös kyetään kyllä tekemään nopeasti ja muodollisesti oikein, mutta joskus se, onko toimet olleet oikeita ja oikealla tavalla vaikuttavia, jää vähemmälle huomiolle.

Verkostoa pitää arvioida ensisijaisesti sen saavuttamien tulosten ja vaikutusten kantilta. Yksityiskohtainen kontrolli ei sovi verkostoon. Se voi tukahduttaa luovuuden ja ohjata tekemistä liikaa seurattavien asioiden suuntaan. Entä jos seurattavat asiat eivät olekaan vaikuttavuuden näkökulmasta oikeita? Siksi Epanet-verkostossa on alusta saakka panostettu vuorovaikutukseen, avoimeen keskustelukulttuuriin ja eri tahojen laajaan osallistamiseen. Näiden pohjalta on mahdollista ylläpitää luottamusta siihen, että tekeminen on oikeansuuntaista ja eri tahoja laajalti hyödyttävää. Nämä ovat edesauttaneet merkittävästi tutkimustulosten hyötykäyttöä – ei siis olla tuotettu vain tutkimusta tutkimuksen takia.

Tässä teoksessa on mielenkiintoinen sikermä erilaisuutta ja moninaisuutta. Lisäksi kirjoituksessa on särmää, rohkeutta ja rosoisuutta. Kirjoitukset antavat näkymän siihen, että Etelä-Pohjanmaa tarvitsee nyt ja tulevaisuudessa Epanet-verkostoa. Samalla Epanet-verkosto tarvitsee Etelä-Pohjanmaata, sen aluetta, erityispiirteitä ja ihmisiä. Epanet elää ja hengittää Etelä-Pohjanmaan kanssa, ja ne molemmat kehittyvät ja kasvavat samoista iduista.

Kiitos kirjoittajille. Antoisia lukuhetkiä!

Puheenvuoroja Epanetista, tiedeviestintää maakunnalle

*Nina Harjunpää
Erikoissuunnittelija
Etelä-Pohjanmaan korkeakouluyhdistys*

Etelä-Pohjanmaalla työskentelee ihmisiä, joiden ammattina on tutkia. Tutkimuksen kautta olemme mukana kansainvälisessä tiedeyhteisössä, joka tuottaa uutta tietoa elämäämme vaikuttavista asioista. Tutkijat jakavat tietoaan toisilleen tieteellisissä julkaisuissa ja seminaareissa. Mutta kuinka viestiä tutkimuksesta tiedeyhteisön ulkopuolisille?

Epanet-verkostossa ja Seinäjoen yliopistokeskuksessa on vuosien mittaan kokeiltu ja toteutettu monia eri tapoja levittää tietoa tutkimuksista. Uutiskirjeellämme on reilut tuhat tilaajaa. Nettisivuilla ja sosiaalisessa mediassa tietoa on vapaasti saatavilla kaikille kiinnostuneille. Seminaarit ja muut tapahtumamme keräävät osallistujia. Tapaamisia ja vierailuja järjestetään mahdollisimman paljon. Parhaimmillaan tieteen ja käytännön tasavertaisella vuoropuhelulla luodaan aivan uutta tietoa.

Mutta kuinka ihmiset löytävät sivumme, tapahtumamme ja ylipäättään meidät? Entä kuinka me löydämme tiedon etsijät? Siinäpä tiedonvälityksen ikuinen ongelma, jota yritämme jatkuvasti ratkoa.

Epanet täytti 20 vuotta ja Seinäjoen yliopistokeskus 15 vuotta vuonna 2019. Päätimme juhlistaa sitä artikkelisarjalla maakuntalehti Ilkassa. Ottaessamme kesäkuussa 2019 yhteyttä Ilkan päätoimittaja Satu Takalaan emme osanneet aavistaa, kuinka ideallemme kävisi. Miten lehti suhtautuisi, saisimmeko kirjoittajia. Nyt tiedämme, että hyvin suhtautui ja että innokkaita kirjoittajia on riittänyt. Jopa niin, että alun perin syksyn 2019 kampanjaksi suunniteltu idea on muuttunut säännölliseksi osaksi viestintäämme. Painetun lehden lisäksi Puheenvuorot on julkaistu digilehdessä ja Etelä-Pohjanmaan korkeakouluyhdistyksen blogissa.

Sarjan aloitti logistiikan Epanet-professori Petri Helo 16.9.2019. Sen jälkeen ensin Ilkassa ja 3.2.2020 lähtien Ilkka-Pohjalaisessa on joka viikko julkaistu Puheenvuoro. Ensimmäisen kauden viimeinen puheenvuoro julkaistiin 6.7.2020. Puheenvuoroja-sarjan toinen kausi aloitettiin elokuussa 2020.

Kaikilla puheenvuorojen kirjoittajilla on jokin kytkentä Epanet-verkoston ja Seinäjoen yliopistokeskukseen. Mukana on Etelä-Pohjanmaan korkeakouluyhdistyksen ja Seinäjoen yliopistokeskuksen palveluyksikön työntekijöitä, tutkimusryhmien johtajia ja tutkijoita sekä tutkijahotellissa jatko-opintojaan tekeviä tai tehneitä henkilöitä. Tässä julkaisussa on mukana ensimmäinen kausi, 39 kirjoittajaa ja 43 puheenvuoroa.

Neuvoimme kirjoittajia kertomaan napakasti asiasta tai ilmiöstä, jolla heidän mielestään on jotakin merkitystä Etelä-Pohjanmaalle. Neuvo otettiin hyvin vastaan. Puheenvuorojen aihekirjo on laaja: tekniikkaa, taloutta, aluekehitystä, hyvinvointia, oppimista, ruokaa, puuta ja muita Epanet-verkoston jäsenille tuttuja aiheita. Puheenvuoroissa näkyy ajankohtaisuus. Esimerkiksi digitalisaatioon, ilmastonmuutokseen ja työperäiseen maahanmuuttoon viitataan monesti. Maaliskuusta lähtien teksteihin hiipi korona.

Tutkimukseen perustuvaa tietoa tarvitaan erityisen paljon nyt, maailmassa, jota myös valheen jälkeiseksi sanotaan. Populismi, kirkuvat lööpöt ja sosiaalisen median herjauskampanjat vaativat vastapainokseen asiallista tietoa ja keskusteluja. Omien ajatusten ja mielipiteiden julkaiseminen on aina jännittävää. Se on myös hyvin palkitsevaa. Olemme saaneet hyvää palautetta, kiitos siitä. Kiitos myös kaikille kirjoittajille. Juttujen toimittaminen on mukavaa työtä.

Yrittäjyyden monet muodot

Yhteiskunnallisesta yrittäjyydestä apua maaseudun kylien palvelutuotantoon?

Merja Lähdesmäki
Vanhempi tutkija
Helsingin yliopisto Ruralia-instituutti

Ilkka 30.12.2019

Monissa maaseutukylissä palvelujen heikko saavutettavuus varjostaa asukkaiden jokapäiväistä elämää. Ruokaostokset, terveyspalvelut ja vapaa-ajan aktiviteetit löytyvät yhä useammin vain kuntakesuksista ja kylien raitit hiljentyvät. Monet maaseudulla toimivat yhdistykset ovatkin aktivoituneet tuottamaan kylällä tarvittavia palveluita itse. Helsingin yliopiston Ruralia-instituutin tekemän selvityksen mukaan jopa puolet maakunnan alueella toimivista kyläyhdistyksistä on kiinnostunut ottamaan enemmän vastuuta oman kylän palveluiden kehittämisestä. Voidaan sanoa, että maaseudun kylistä on tulossa yhteiskunnallisia yrittäjiä.

Mitä siis on yhteiskunnallinen yrittäjyys?

Yhteiskunnallinen yrittäjyys viittaa yritystoimintaan, jonka ensisijainen tavoite on yhteiskunnallisen hyvän tuottaminen harjoittamalla vastuullista liiketoimintaa. Kyläyhdistyksiin sovellettuna yhteiskunnallinen yrittäjyys tarkoittaa sitä, että yhdistyksen toiminta tai osa siitä muutetaan yritystoiminnaksi, jonka voitto ohjataan takaisin yhteisön kehittämiseen. Kyläyhdistys saattaa esimerkiksi harjoittaa matkailutoimintaa, vuokrata asuntoja tai omistaa energiatuotantoa, joista saavat liikevoitot käytetään kyläläisten hyvinvointipalveluiden tuottamiseen. Yhteis-

kunnallisen yrittäjyyden tavoitteena on rakentaa kylien omasta palvelutuotannosta entistä organisoidumpaa ja pitkäjänteisempää, jolloin toiminnalle muodostuu jatkuvuutta.

Kylien aktiivinen palvelujen tuottaminen tarvitsee myös kuntien tukea

Myös kuntapäätäjät pitävät vapaaehtoisvoimin toteutettavaa palvelutarjontaa vastauksena kunnallisten palvelujen vähenemisen synnyttämään palveluvajeeseen. Myötämielinen asenne kylien omaehtoista palvelutuotantoa kohtaan onkin tärkeää. Mutta menestyäkseen kylien yhteiskunnallinen yrittäjyys tarvitsee myös konkreettisempia kädenojennuksia. Näitä voisivat olla esimerkiksi yhteiskunnallisen yrittäjyyden strategian pohtiminen kuntatasolla tai julkisten hankintojen pilkkominen pienempiin kokonaisuuksiin niin, että myös pienet yhteiskunnalliset yritykset voivat niihin osallistua.

Lisää tietoa Ruralia-instituutin yhteiskunnallisen yrittäjyyden hankkeista ja niiden tuloksista:
www.helsinki.fi/fi/ruralia-instituutti/yhteiskunnallinen-yrittajyys-maaseudulla-ytya

Kilpailijoiden välinen yhteistyö on täynnä mahdollisuuksia

Annika Tidström
Yrittäjyyden Epanet-professori
Vaasan yliopisto

Ilkka 10.12.2019

Menestyksenkäs kilpailijoiden välinen yhteistyö perustuu samanlaisuuteen, kirjallisiin sopimuksiin, sitoutumiseen ja uskallukseen sopia rohkeasti työnjaosta ja tulosten jakamisesta.

Arvokas keino kehittämiseen ja kasvuun

Yrityksissä keskitytään perinteisesti omaan menestymiseen ja kilpailukykyyn. Luonnollinen menestymismahdollisuus kilpailuedun saavuttamiseksi on yritysten välinen yhteistyö, yllättäen etenkin kilpailijoiden välillä. Koska kilpailijat toimivat samankaltaisilla tuotteilla/palveluilla ja samoilla markkinoilla, heillä on myös samankaltaiset tarpeet, intressit ja ongelmat.

Kilpailijoiden välinen yhteistyö voi mahdollistaa tärkeiden raaka-aineiden saatavuuden, paremman tuottavuuden ja tehokkuuden. Yhteistyön myötä voi myös saada uusia asiakkaita ja päästä uusille, tärkeille markkinoille.

Mutta. Kilpailijoiden välisessä yhteistyössä samanlaisuus on haastavaa. Samanaikainen kilpailu ja yhteistyö on paradoksi, johon liittyy jännitteitä. Yhteistyötä suunniteltaessa on tärkeää aloittaa selvittämällä yhteistyön laillisuus. Sen jälkeen on mietittävä organisointi, tavoitteet ja kumppaneiden roolit.

Samankaltaiset pärjäävät yhdessä hyvin

Kilpailijat aloittavat yhteistyön yleensä kahdesta eri syystä. Yhteistyö on joko proaktiivista ja lähtee yritysten

omasta tahdosta, tai sitten se on reaktiivista, ”pakko tehdä”. Silloin syynä voi olla esimerkiksi viranomaisen vaatimukset tai huono taloudellinen tilanne. Vapaaehtoinen yhteistyö toimii yleensä paremmin kuin pakko.

Kilpailijoiden, jotka ovat aloittamassa yhteistyötä, kannattaa satsata paljon aikaa alkuvaiheeseen. Ensiksi pitää varmistaa, että yrityksillä on samanlainen arvomaailma. Se voi esimerkiksi tarkoittaa, että molemmat arvostavat asiakkaiden hyvinvointia tai että molemmille yritysten tuotto tai voitto on tärkeintä. Toisaalta, yrityksillä pitäisi olla erilaiset, mutta silti sopusointuiset toiveet yhteistyön tavoitteista ja sisällöstä. Myös yhteistyön aikajänne on olennaista, siitäkin olisi hyvä olla samaa mieltä.

Käytäntö on opettanut, ettei kannata luottaa herrasmies-sopimuksiin. Sopimukset pitää tehdä aina kirjallisina. Tieto ja tietotaito ovat yritykselle tärkeitä kilpailutekijöitä. Siksi yrityksen täytyy jakaa ja suojella niitä huolellisesti ja harkitusti.

Rohkea ja avoin kommunikaatio on ensiarvoisen tärkeää. Se liittyy mm. työnjakoon, työpanokseen, odotuksiin ja tavoitteisiin. Yhtä tärkeää on sopia yhteistyön tulosten jaosta. Avainsana menestymiseen on sitoutuminen: pidetään sopimuksista kiinni ja satsataan yhdessä yhteistyöhön.

Pahin kilpailija voi olla myös paras ystävä ja avain menestykseen. Yhdessä tehden on suuremmat mahdollisuudet voittoon kuin häviöön.

Kun strategia romahtaa ja arvot vahvistuvat

Annika Tidström
Yrittäjyyden Epanet-professori
Vaasan yliopisto

Ilkka-Pohjalainen 18.5.2020

Kriisitilanteessa suunnitelmalliset tavoitteet ja strategiat katoavat ja yrityksen arvopohja saa enemmän tilaa. Arvot kuten luovuus, yhteisöllisyys ja yhteiskuntavastuu saavat uudenlaisen merkityksen.

Kriisitilanteessa strategian merkitys muuttuu

Monella yrityksellä ja yrittäjällä olivat vuoden 2020 tavoitteet ja strategiat valmiina hyvissä ajoin vuoden alussa. Näkymät markkinoilla olivat lupaavat ja kasvumahdollisuudet laajat. Mutta sitten tuli COVID-19 ja romahdutti kaiken. Se vaikuttaa monella tasolla ja moniin eri toimintoihin. Se myös saapui todella nopeasti ja etenee arvaamattomasti. Luodut strategiat ja tavoitteet eivät enää päde.

Yrityksen tavoitteet pitäisi olla selkeästi määriteltyjä ja mitattavia. Niiden pitää vastata kysymykseen ”mitä?”. Tyypillinen tavoite on kilpailuedun säilyttäminen tai parantaminen. Tavoitteiden myötä päästään lähemmäksi yrityksen visiota, joka edustaa tahtotilaa siitä, missä halutaan olla esimerkiksi kolmen vuoden päästä. Strategiat taas vastaavat kysymykseen ”miten tavoitteet saavutetaan?”. Moneen tavoitteeseen päästään tehostamalla toimintoja, investoimalla tuotantokapasiteettiin sekä etsimällä uusia markkinoita ja asiakkaita.

Tällainen strategisen johtamisen logiikka ei välttämättä nyt päde, vaan yritysten olemassaolo liittyy selviytymiseen ja arvoihin. Arvot luovat perustan yrityksen toiminnalle. Arvojen pitäisi heijastua kaikkiin mitä tehdään, mutta ne jäävät usein piiloon tavoitteiden ja strategioiden taakse, tai sitten ne ovat liian yleisluontoisia. Kun eletään

kriisiaikana, yritysten arvopohja saattaa muuttua, ja arvot todennäköisesti näkyvät paremmin kuin muuten.

Uudet arvot luovat uusia mahdollisuuksia.

Kriisitilanne on luonnollinen perusta muutokselle. Kun olemassa olevat tavoitteet, strategiat ja toimintatavat eivät enää toimi, ja kaikki on kiinni selviytymisestä, ideointi ja luovuus heräävät ihmisessä. Luovuudesta voi jopa tulla yritykselle uusi arvo, ja se voi johtaa uusiin mahdollisuuksiin.

Moni pohjalainen pk-yritys on lähiaikoina vaihtanut suuntaa ja lähtenyt mukaan taisteluun COVID-19:aa vastaan valmistamalla esim. suojavaatteita (Orapac ja Prevox), suojavaatteita (TikkiTeam) ja käsidesiä (Kyrö Distillery Company ja Pramia), eli tuotteita, jotka eivät normaalisti kuulu yritysten toimintaan.

Vahva halu olla mukana vaikuttamassa perustuu arvoihin, jotka liittyvät yhteiskuntavastuuseen, yhteisöllisyyteen ja yhteistyöhön. Selviytyminen vaatii joustamista. Keskittyminen tehokkuuteen ja kilpailuedun saavuttamiseen on vähentynyt. Sisäisestä vastuullisuudestakin saatetaan joutua nyt tinkimään esimerkiksi ravintoloissa, jotka myyvät take-away annoksia muovipusseihin pakatuissa muovipakkauksissa.

Kriisitilanteessa kaikki lailliset selviytymiskeinot ovat sallittuja ja uusien mahdollisuuksien hyödyntäminen voi olla elintärkeää. Uusilla arvoilla pyritään aidosti auttamaan ihmisiä, toisia yrityksiä ja organisaatiota. Samalla avautuu mahdollisuus myydä. Se on osoittautunut olevan yksi kriisitilanteen tärkeimmistä strategioista!

Ei hinnalla vaan tunteella

Majjastiina Jokitalo
KTT, koulutuspäällikkö, markkinoinnin
ja kuluttajakäyttäytymisen tutkija
Vaasan yliopisto

Ilkka-Pohjalainen 20.4.2020

Menikö ostokokemuksesi tunteisiin? Jos meni, silloin yrittäjä onnistui tehtävässään. Luonnollisesti kaikki elinkeinonharjoittajat toivovat, että asiakkaan kokemus on positiivinen, mieleen jäävä ja merkityksellinen, mutta läheskään aina ei näin tapahdu. Toisaalta jopa huono asiakaskokemus on parempi kuin yhdentekevä ”ihan kiva”.

Hyvä palvelu ei ole ok, sillä ok ei riitä. Tämä on perusasia, jonka kaikki yrittäjät ja palveluntarjoajat vakuuttavat tietävänsä. Kaikki yritykset vannovat toimivansa asiakaslähteisesti ja tarjoavansa asiakkailleen ylivoimaisia asiakaskokemuksia. Mutta mitä tapahtuu todellisuudessa?

Suurin osa yritysten tarjoamista asiakaskokemuksista tapahtuu ns. yhdentekeväisyysvyöhykkeellä. Tämä tarkoittaa sitä, että palvelukokemus ei heilauta asiakkaissa minkäänlaisia tunteita – ei hyviä eikä huonoja. Tämä on vaarallista, koska tällöin asiakaskokemus ei jätä kuluttajalle vahvaa muistijälkeä, tai vielä tärkeämpää, mitään tarvetta tai halua tulla takaisin ja käyttää yrityksen palveluja uudelleen. Jos palvelu ja kokemus ovat ihan ok, asiakas voi mennä uudelleen, olla menemättä tai mennä johonkin toiseen yritykseen. Yritys on siis yhdentekevä asiakkaalle. Mikään ei sitouta kuluttajaa. Ja sitouttamiseen jokainen voitto tavoitteleva yritys tietenkin pyrkii: saamaan uskollisia ja pitkäaikaisia asiakkaita. Uskollisia asiakkaita, jotka tulevat uudelleen, ostavat usein ja paljon. Asiakkaita, joille hinta ei ole tärkein ostopäätöskriteeri, vaan merkityksellinen ja henkilökohtainen asiakaspalvelukokemus!

Uskalla herättää tunteita

Teemme ostopäätökset tunteella, mutta perustelemme ne itsellemme järjellä. Ja kyllä, myös miehet toimivat näin. Huonoissa ja hyvissä asiakaspalvelukokemuksissa meillä on norsun muisti. Yrityksen kannalta on erityisen ikävää, että valitettavasti jaamme mieluummin huonoja kuin hyviä kokemuksiamme. Amerikkalainen runoilija Maya Angelou on kiteyttänyt tämän tunteisiin liittyvän tärkeän sanoman seuraavasti: ”Ihmiset unohtavat, mitä olet sanonut tai tehnyt. Mutta he eivät koskaan unohda sitä, miltä olet saanut heidät tuntemaan”.

Tunteisiin aidosti positiivisesti menevän ja ainutlaatuisen asiakaskokemuksen tarjoaminen asiakkaille on yrityksille ehdoton kilpailuvaltti ja elinehto. Pienten yritysten ei kannatakaan kilpailla isojen yritysten kanssa hinnalla, vaan panostaminen ensiluokkaiseen asiakaspalveluun on välttämätön valinta. Tuntemalla asiakkaat ja heidän motiivinsa sekä tekemällä palvelusta henkilökohtaista ja merkityksellistä, saadaan uskollisia asiakkaita. Jokainen asiakas haluaa tuntea olevansa yhden hengen segmentti. Jokainen asiakas haluaa tuntea olevansa tärkeä ja ainutlaatuinen.

Yrittäjä: uskalla siis palvella tunteella ja herättää tunteita. Ei kannata olla kädenlämpöinen ja yhdentekevä, vaan värikäs, tunteikas ja merkityksellinen. Kannattaa kokeilla. Ei siis hinnalla vaan tunteella!

Koronakriisin seuraukset – ketterä digiloikka Keniassa

*Paula Linna
Tutkijatohtori, kasvuyrittäjyys ja liike-
toiminnan skaalaaminen kehittyvien
maiden vähävaraisilla markkinoilla
Vaasan yliopisto, Seinäjoen yksikkö*

Ilkka-Pohjalainen 29.6.2020

Koronakriisi muuttaa ihmisten ja yritysten käyttäytymistä ympäri maailman. Samalla tavalla kuin Euroopassa ja Suomessa, myös monessa Afrikan maassa tämä kriisi on kiihdyttänyt digitalisoitumista. Tässä muutamia havaintojani Keniasta.

Aluksi on hyvä todeta, että Kenia on Suomea paljon edellä mobiilimaksamisen käyttämisessä. Safaricomin kehittämä mobiiliraha, M-Pesa, on ollut jo vuosikymmen laajasti eri väestöryhmien käytössä. Ihmiset ovat tottuneet hoitamaan puhelimellaan maksamiseen ja rahan siirtämiseen liittyviä toimia. Tottumus on varmasti osaltaan auttanut, koska nyt, äkillisen yhteiskunnan pysähtymisen ja sosiaalisten kontaktien välttelyn takia, kenialaiset kuluttajat ovat nopeasti omaksuneet erilaisten digitaalisten palveluiden käytön. Myös yritykset ovat pystyneet nopeasti kehittämään uusia palveluja.

Keniassa on toiminut jo muutaman vuoden Jumia-verkkokauppa-alusta, joka tarjoaa mahdollisuuden ostaa niin palveluja, matkalippuja, ruokatilauksia kuin myös Carrefour-kauppaketjun päivittäistavaratuotteita. UberEast on toimittanut ravintoloiden ruokatilauksia koteihin. Hieman kärjistäen voi kuitenkin sanoa, että nämä ovat palvelleet lähinnä varakkaimpia ihmisiä pääkaupungin Nairobin paremmilla asuinalueilla. Koronakriisi on tuonut verkkokaupan ja kotiin tilaukset myös muun väestön saataville, ja

jopa maaseudulle. Esimerkiksi Copia-verkkoalustan kautta yli 5 000 pienyrittäjän on mahdollista saada tuotteensa myyntiin ympäri maan. Palvelun kautta myös esimerkiksi ulkomailla asuvien on mahdollista tilata maaseudulla asuville sukulaisilleen tuotteet kotiovelle toimitettavaksi.

Kasvanut verkkokauppa ei liity vain vähittäiskauppaan. Ihmiset viettävät paljon aikaa kotona ja ovat innolla tutustuneet verkko-ostamisen mahdollisuuksiin. Apteekki- ja kosmetiikkatuotteitakin on mahdollista tilata verkon kautta. Esimerkiksi äitienpäiväksi moni pienyrittäjä oli tehnyt helposti tilattavia lahjapaketteja, jotka toimitettiin suoraan kotiovelle. Siinä missä Suomessa kiistellään ravintoloiden mahdollisuudesta myydä alkoholia ulos, Keniassa verkosta tilattavan alkoholin kotiin kuljetus on yhden klikkauksen päässä.

Keniassa on jo vuosikymmenen ajan ollut kova tekniikkabuumi, ja Nairobista on puhuttu uutena 'Silicon Walleyne'. Vahvasti näyttää, että koronakriisi on tuonut uuden kysynnän digitaalisille palveluille. Siinä missä yksityinen sektori on ollut ketterin toimija, uskon vahvasti, että seuraava loikka tapahtuu julkisten palveluiden digitalisoimisessa, ja jonot konttoreilla jäävät historiaan. Olisiko tässä jotain, missä myös suomalaiset voisivat toimia kumppaneina?

Synnyttikö digitalisaatio Ilkka-Pohjalaisen?

*Tuire Hautala-Kankaanpää
Tohtorikoulutettava,
yritysten digitalisoituminen
Vaasan yliopisto, johtamisen yksikkö*

Ilkka-Pohjalainen 17.2.2020

Digitalisaatio on yksi päivän trendisanoista, vaikka ilmiö on muuttanut maailmaa jo pitkään. Ilkka-Pohjalaisen ja muiden mediatalojen kohdalla vuosituhannen vaihde on ollut merkittävää aikaa. Teknologian kehitys mahdollisti nopeamman tiedonvälityksen. Uutiset päivitettiin verkkoon. Alkoi kova kilpailu ajasta, lukijoista, mainostajista, kaikesta. Koska oli mahdollista saada tietoa heti, se myös pumpattiin eetteriin aikaisempaa nopeammin. Yleisölle tämän päivän uutinen olikin huomenna jo vanha.

Uudet tavat ruokkivat muutosta

Median osalta muutos on ollut valtava. Kuluttajat saavat uutiset nopeasti, ei tarvitse odottaa illan uutislähetystä tai seuraavan päivän lehteä, sillä tiedon määrä on rajaton. Jokaiselle kuplalle löytyy oma totuutensa ja äänitorvi, jota mukailla. Lukemisen tapaa on ravisteltu. Helsingin Sanomat ilmoitti tammikuussa lisäävänsä panostuksiaan digijournalismiin. Yhtenä tavoitteena on etsiä uusia tapoja kertoa uutisia ja luoda niistä runsaampia kokemuksia lukijoille.

Journalisteilta odotetaan uusia taitoja. Enää ei riitä, että kirjoittaa pelkän jutun. Siitä pitää tehdä tarvittaessa useampi versio eri kanaviin ja jopa taittaa itse. Joskus jutusta pyöräytetään video. Teknologia auttaa ja tukee päivittäistä työtä, mutta se vaatii samalla uusia taitoja ja toimintatapoja käyttäjältään.

Myös ansaintalogiikkaa on ravisteltu, koska tilaukset ovat vähentyneet ja kilpailevan sisällön määrä lisääntynyt. Mainostajilla on verkon ja somen myötä entistä enemmän vaihtoehtoja saada näkyvyyttä. Tuloja ja vahvuutta haetaan uusista liiketoiminnoista ja kaupoista, kuten tuore Alma Median uutinen osoitti.

Muutakin kuin teknologiaa

Digitalisaatio vaikuttaa eri tavoin eri toimialoilla. Joidenkin mukaan muutokset voivat olla voimakkaampia ja saattavat ilmetä laajempina kuluttajaliiketoiminnassa kuin B2B-puolella. Tämä ei kuitenkaan tarkoita sitä, että pitäisi suin päin sännätä massiivisten digikehityshankkeiden pariin. Digitalisoitumisen ja siihen liittyvien toimien pitää tukea liiketoimintaa, jotta sen avulla voidaan säästää kilpailuetua.

Olennaista digitalisaatioissa on muistaa, että kyse ei ole pelkästään teknologiasta. Teknologia on keskeisessä roolissa ja sen avulla monet toimintaa tehostavat ja kehittävät muutokset ovat mahdollisia. Digitalisoitumisen ei automaattisesti ratkaise organisaatioissa olevia haasteita. Ihmiset ovat niitä, jotka teknologiaa käyttävät tai jättävät käyttämättä, myös yrityskulttuurilla on merkitys. Ja palataan takaisin alun kysymykseen: Mitä mieltä itse olet, synnyttikö?

Maaseudun läpimurtajat

Kauppalehden Menestyjät on kiinnostava verkkopalvelu. Se listaa yrityksiä paremmuusjärjestykseen keskeisimpien tunnuslukujen perusteella. Listalta useampana vuonna löytyvä yritys on liiketoiminnallisesti vahvalla pohjalla. Kiinnostavasti myös suomalaisella maaseudulla on satoja menestyviä yrityksiä, joista harva meistä on kuullut. Usein muutaman miljoonan liikevaihdolla syntyy tulosprosentti, jota kadehdittaisiin Helsingin pörssissä.

Joidenkin yritysten vahvuus perustuu ympärillä oleviin luonnonvaroihin. Pääosalla menestys on seurausta henkilöstöön ja yrityskulttuuriin pesiytyneestä osaamisesta. Myös luonnonvaroja taidolla jalostavat yritykset ovat yleensä erikoisosaajia. Juustoportin tai Kyrö Distilleryn onnistumisten jäljille ei pääse pelkästään raaka-aineiden saatavuutta arvioimalla.

Yrityksen sijainti maaseudulla ei ole aina kilpailuetu, mutta se ei myöskään estä menestystä. Monesti yrityksen osoitteen selittää omistajien ja muun henkilöstön pyrkimys optimoida omaa onnellisuuttaan ja halu tehdä kotiseutunsa eteen enemmän kuin kapitalismin oppikirjoissa ehdotetaan.

Taajuudet kohdalleen

Tutkimustemme mukaan maaseudulla menestyvä yritys on osaamisensa avulla oikealla 'taajuudella'. Radioaaltojen analogia onkin toimiva. Periaatteessa aallot ovat kaikkialla, mutta ilman vastaanotinta niistä on vain rajallisesti iloa. Osaamistaan kehittämällä voi parantaa omaa ja yrityksen vastaanottokykyä ja verkostoitumalla käännetään taajuudet kohdalleen.

Sami Kurki
Johtaja
Helsingin yliopisto Ruralia-instituutti

Ilkka 11.11.2019

Monesti maaseudulla haasteena ovat liian vahvat 'toimialareseptit': Tehdään liian pitkään kuten muutkin ja samoin kuin ennenkin. Tuotanto kiinnostaa enemmän kuin raha. Toimialareseptin murtamiseksi erilaisten ihmisten osaamista pitäisi kuitenkin uskaltaa rohkeasti sekoittaa ja kaiken touhaamisen jatkuvaa ihmettelyä pitäisi arvostaa. Ei ole yllätys, että keskenään samanlaisten ihmisten aivo-riihessä saadaan yleensä puristettua samanlaisia ideoita kun taas sopivasti erilaisten tuumaillessa syntyy uutta.

Kolmen sortin uudistajia

Mielestäni tulevaisuuden maaseutuyrittäjyyden uudistajista löytyy kolme kiinnostavaa ryhmää: Kansainvälisistä yrityksistä lähteneet uran vaihtajat, maahanmuuttajat sekä miniät/vävyt. Uran vaihtajat ovat usein marinoituneet maaseudulle harvinaisissa, mutta erittäin käyttökelpoisissa tietovirroissa. Heillä on kyky arvioida mahdollisuuksia sellaisten asiakasryhmien näkökulmasta, joista ei vielä muilla ole kokemuksia. Sama pätee maahanmuuttajiin. Heidän verkostonsa kotimaahansa, kielitaito ja kyky nähdä se oleellinen ulkopuolisen silmin, on juuri sitä, mitä maaseudulla tarvitaan. Voitte kuvitella, kuinka takkuinen olisi ollut Lapin matkailun nousulento ilman kansainvälisiä osaajia. Ja lopuksi miniät ja vävyt, joilla on mahdollisuus luikerrella perheyrittäjien ytimeen liuottamaan joskus pahastikin lukkiutunutta ajattelua. Siinä voi aina käydä myös köpelösti, mutta viitatkaa tähän kolumniin, kun sukujuhlissa tulee seuraavan kerran tiukka paikka.

Kestävä ruokaketju

Evoluutio + kulttuuri = maailman pelastamisen kaava?

Harri Luomala
Kuluttajakäyttäytymisen
Epanet-professori
Vaasan yliopisto

Ilkka 23.12.2019

Ilmastonmuutoksen todellisuutta harvat enää kieltävät. Se on tullut siinä määrin ihollemme, että häpeämme lentämistä ja isolla dieselkatumaasturilla ajamista. Suomessakin koululaiset menivät äskettäin ilmastolakkoon. Etelä-Pohjamaalla asiasta on innostuttu laimeammin. Miksi?

Synnynäiset ajattelu- ja toimintamallit tukevat kestäväntöntä kulutusta

Valitettavasti pitkä kehityshistoria sekä alituinen kamppailu resursseista ja valta-aseamista on varustanut meidät monilla sopeumilla, jotka tukevat kestäväntöntä kulutusta. Esimerkkejä näistä ovat taipumukset itsekkyyteen, lyhyen aikavälin ajatteluun, suhteellisen statuksen tavoitteluun, muiden matkimiseen ja kyvyttömyyteen hahmottaa omien tekojen näkymättömiä seurauksia. Nämä sopeumat paradoksaalisesti vauhdittavat ilmastonmuutosta ja luonnon vahingoittumista. Onko tilanne todella näin toivoton? Onneksi ei. Inhimillisillä perusmotivaatioilla on moninaiset sosiaaliset ja kulttuuriset ilmentymät.

Evoluution tuottamat inhimilliset motivaatiot, kuten läheisten suojelu sekä liittolaissuhteiden luominen, sinänsä vaikuttavat aika samalla tavalla kaikissa yhteisöissä. Silti ne voivat ilmetä ajattelussa ja käyttäytymisessä hyvin eri tavoilla riippuen kunkin yhteisön sosiaalisista ja kulttuuri-

sista arvostuksista. On esimerkiksi osoitettu, että ultra-ortodoksisissa lahkossa miehet tavoittelevat statusta osoittamalla uskonnollista vakaumusta, kun taas maallisimmissa piireissä omistusten avulla. Miten tämä liittyy kestäväntöntä kulutukseen?

Kuluta kestävästi ja valitse luomua – saa arvostusta?

Tutkimme luomuruoan suosimisen kytkeytymistä muilta saatua arvostukseen. Evoluutioteorian mukaan ihmiset jakavat arvostustaan niille, jotka uhraavat resurssejaan muiden hyväksi. Luomuruoan suosiminen on sen kalliimman hinnan, rajoitetun saatavuuden sekä luonnolle ja eläimille koituvien hyötyjen vuoksi yksi esimerkki tästä. Toden totta, tutkimuksemme tuloksena oli, että luomuruoan suosijaa pidettiin arvostetumpana, epäitsekkäämpänä ja rehellisempänä kuin konventionaalisen ruoan suosijaa. Tämä päti kuitenkin vain tietyssä ”sosio-kulttuurisessa kuplassa” eli kaupungistuneessa Etelä-Suomessa. Etelä-Pohjanmaalla arvostusta voidaan saada enemmän vaikka lähiruokaa suosimalla – kestävä valinta sekin. Tällöin arvostuksen saaminen nousee oman heimon etujen ajamisesta. Yhdistämällä ymmärryksen luontaisista taipumuksistamme ja kulttuurisista arvostuksistamme voimme kehittää entistä toimivampia ratkaisuja kestäväntöntä kulutuksen edistämiseksi.

Lasten kanssa lauluja lusikoiden

Antti-Ville Kärjä
Kulttuurisen musiikintutkimuksen
Epanet-professori
Taideyliopisto

Ilkka-Pohjalainen 10.2.2020

Musiikki on ensisijaisesti ääntä, mutta eniten siitä puhutaan makuasiana. Kaikilla on tietävästi oma musiikkimaakuntansa, eikä asiasta parane kuulemma kiistellä.

Mutta mitä on kielen päällä musiikin soidessa? Sekin lienee makuasia, maistuuko sinfonia samppanjalta tai metalli maltaalta. Sopi huonosta mausta huomauttaa tai ei, makuasiat ovat olennaisia distinktion eli eri yhteiskuntaryhmien välisen erottautumisen kannalta. Toisin kuin ruoka-aineperäiset allergiat, kulttuurinen maku on opittua ja itse kunkin kasvuolosuhteiden muovaamaa.

Parhaan oppitunnin tästä saa lapsia seuraamalla. Loppuvuodesta 2019 olin mukana kolmessa työpajassa, joissa pyrkimyksenä oli selvittää, millaisia mielle yhtymiä esi- ja alakouluikäiset lapset luovat musiikin ja makujen välille.

Rapeita rytmejä, makeita melodioita

Ensimmäisessä työpajassa lapsille tarjottiin erivärisissä kupeissa perunalastuja ja vaahtokarkkeja samalla kun kaksi muusikkoa esitti omat säveltulkintansa näiden mauista. Lasten tehtävänä oli nostaa ylös se kuppi, jonka sisältö vastasi heidän mielestään soitantaa toista paremmin.

Muissa työpajoissa maisteltavana oli koostumukseltaan samankaltaisia ravintoaineita: peruna-, banaani- ja punajuurilastuja. Myös musiikin muuttujia vähennettiin: muusikot soittivat kolme muunnelmaa samasta sävel-

mästä. Lapsilla oli tällä kertaa edessään lomakkeet, joissa kullekin lastumaulle oli oma janansa. Tehtävänä oli merkitä janalle, miten hyvin soitetut sävelmät lasten mielestä sopivat yhteen makujen kanssa.

Oikeita eroja

Tärkein muistutus työpajoista itselleni oli, että järjestelmällisen tieteentekijän monimuuttujaiset suunnitelmat ovat lasten leikkisyyden rinnalla autuaallisen yhdentekeviä. Kupit voi nostaa yhtä aikaa ja vaikka tahallaan toisin kuin muut.

Seuraavaksi tärkein opetus oli, että perunalastuilla ei kannata testata mitään – paitsi ehkä perunalastuja. Tämä liittyi havaintoon, että mikäli maisteltava ruoka on hyvää, niin on musiikkikin.

Työpajat osoittivat myös sen, miten vahvasti etenkin koulunsa aloittaneet lapset ovat ehdollistuneet ”oikein” vastaamiselle, vaikka heille kuinka painottaisi heidän oman mielipiteensä tärkeyttä. Etenkin jos läsnä olevat aikuiset erehtyvät kertomaan tulkintansa, siitä tulee helppoa se oikea vastaus. Toisaalta myös vertaispaine kävi ilmi: tahtomattaankin osallistujien silmät etsiytyivät usein vierustoverin vastauslomakkeelle.

Siinäpä se: ”oikein” voi vastata myös yhdessä parhaan kaverin kanssa, erottautumalla joistakuista muista. Esimerkiksi aikuisista.

Keskellä ruokaa

Nina Harjunpää
Erikoissuunnittelija
Etelä-Pohjanmaan korkeakouluyhdistys,
Epanet-verkosto

Ilkka-Pohjalainen 6.7.2020

Ruoka. Lappaat evästä lautasellesi, avaat suusi, pureskelet ja nielet. Ja seuraava pala ääntä kohti. Yksinkertaista. Vai onko?

Ruokaa on liikaa tai liian vähän. Se on oikeaa tai väärää. Kallista tai halpaa. Ruokavalinnoilla voi vaikuttaa, esimerkiksi karttamalla tai suosimalla tiettyä tuotetta tai yritystä. Ruoka nostattaa intohimoja: Lihaa vai ei, luomua vai tavallista, mitä rasvaa, syödäkö sokeria? Ravitsemustutkijoita on jopa uhkaisu ”väärien” tulosten takia.

Ostoskärry on ruuan lisäksi lastattu arvovalinnoilla. Jos kärryttelijällä on varaa muihinkin perusteisiin kuin hintaan, valintoihin vaikuttavat esimerkiksi ravintosuositukset, kotimaisuus, eläinten hyvinvointi, eettisyys, kestävyys, reiluus, yrityksen maine ja pakkauksen materiaali. Suomalaisena on helppo unohtaa listalta turvallisuus. Sitä olemme tottuneet pitämään selvytyenä.

Maakunnan ruokaosaaminen tekee vaikutuksen

Eteläpohjalaisena minulla on etuoikeus elää keskellä ruokaa. Maakunnan pelloilla lainehtii vilja. Jokusen kilometrin päässä kotoani jalostetaan sikaa, nautaa ja kanaa. Melkein naapurissa tehdään maidosta herkkuja. Perunapellollekaan ei ole pitkä matka. Aika hieno maakunta asua!

Leikin takavuosina tilastoilla. Laskin annoskokoja per asukas, mikäli mitään maakunnassa kasvatettua ruokaa ei myytäisi muualle. Tarkkoja lukuja en enää muista, mutta niitä kilomääriä lihaa, maitoa ja perunoita ei kukaan pysty päivässä syömään. Parasta siis ruokkia muitakin.

En ole ruoka-alan ammattilainen, vain aktiivinen syöjä. Mutta minulla on mahdollisuus kuunnella itseäni viisaampia esimerkiksi alan Epanet-professorien tilaisuuksissa. Yritysten edustajien, tutkijoiden ja muiden alan ammattilaisten keskusteluja seurattaessa ei voi kuin ihailla sitä osaamista, mitä tästä maakunnasta löytyy.

Laatua ja kestävyyttä

Suomessa on hyvä, turvallinen, kestävä ja laadukas ruokaketju. Laatu perustuu ennen kaikkea luottamukseen: voimme luottaa kaikkien toimivan mahdollisimman fiksusti ruokaketjun joka lenkissä.

Laatu lähtee maatilalta. Kuten tuttu lypsytilallinen muistutti, lehmistä kannattaa pitää hyvää huolta, sillä vain terve ja hyvinvoiva eläin on tuottava. Sama pätee tietysti kasveihin. Niinpä. Rotuminen näkyisi heti kassassa. Laatu ja kestävyys jatkuvat jatkojalostuksessa. Oli kyse sitten jyvistä tai siasta, kaikki pitää saada käyttöön. Tuhlaus vaikuttaisi heti kannattavuuteen. Samaa tarkkuutta ja vastuullisuutta tarvitaan myös logistiikassa ja kaupassa.

Kuluttajallakin on vastuu siitä, mitä ruokaketjussamme tapahtuu. Minä päätän mitä ostan, miten säilytän ja paljonko heitän pois. Ruoka ansaitsee arvokkaan kohtelun.

Ps. Pärjäisitkö töissä maitotilalla? Tutustu videoihin ja käy tekemässä osaamistasotesti www.helsinki.fi/fi/ruralia-instituutti/tyotavoilla-tulosta-maitotiloille.

Alkutuotanto ei tarvitse 'tukea'

Sami Kurki
Johtaja
Helsingin yliopisto Ruralia-instituutti

Ilkka-Pohjalainen 6.4.2020

Sanoilla on tunnetusti väliä. Jatkuvasti toistettuna sanat ja niihin kytkeytyvät merkitykset muovaavat salakavalasti ajatteluamme. Siksi vihapuhe on kiellettyä ja juuri nyt kielienkäyttöämme pyritään ohjaamaan sukupuolineutraalimpaan suuntaan. Vaikka oikeasti kukaan ei enää epäile, etteikö nainenkin voi olla puhe-, esi- tai virkamies, emme täysin tiedä, miten mies-pääte muokkaa alitajuntaamme. Olemme omissa tutkimuksissamme onnistuneet sanoihin liittyvillä muistitehtävillä aktivoimaan ihmisissä erilaisia tunnetiloja, jotka ovat aiheuttaneet muutoksia esimerkiksi ruokavalinnoissa ja makukokemuksissa.

Yksi mielestäni erittäin hankala sana on alkutuotantoon liitetty tuki. Tuen keskeinen ajatushan on pitää pystyssä muutoin kaatumassa olevaa. Maatalouden kohdalla se tarkoittaa, että kotimainen ruokatuotanto edellyttää verovaroista alkutuottajille maksettavaa tukea, koska toiminta ei ole taloudellisesti kannattavaa, eikä siis arkikielellä pysy pystyssä. Todellisuudessa tätä ns. tukea maksetaan lähes kaikkialla maailmassa. Yhteiskunnat ostavat alkutuottajiltaan ruokaturvaa, elintarvikeketjun kerrannaisvaikutuksia, maatalousmaisemaa sekä monesti maksavat vielä ekstraa aktiivisesta hiilen sidonnasta, maatalousluonnon monimuotoisuudesta ja tehokkaasta ravinteiden sidonnasta. Jos näissä ostoksissa on sisällä tukea, se suuntautuu vähävaraisille kuluttajille, joiden mahdollisuuksia valita kotimaisia elintarvikkeita pyritään edistämään.

Ongelma sanan tuki käytössä on se, että tuen antamiseen ja saamiseen liittyy ihmismielessä väistämättä tietty voimattomuuden ja ylemmyyden tunne. Uskon, että tuki-sanaa viljelemällä alkutuottajilta on vuosikymmenten

saatossa viety intoa yrittäjämäiseen toimintaan. Kaupunkilaisille kuluttajille se on puolestaan luonut valheellisen kuvan hyväntekeväisyydestä. Molemmat ajatusvirheet ovat ongelmallisia kestävästä ruokaketjun kehittämisen näkökulmasta.

Koska palveluiden ostajana on yhteiskunta, neuvottelutilanne on tietysti epätasapainossa. Suomalaiset alkutuottajat eivät myöskään voi myydä ruokaturvaa muille maille, koska tiukassa tilanteessa rajat laitetaan kiinni. Samasta syystä Suomi ei voi ostaa aitoa ruokaturvaa muualta. Kaikki tämä on konkretisoitunut koronaviruksen myötä, vaikka ruoka rajan yli vielä kulkeekin.

Uuden EU:n ohjelmakauden valmistelu on käynnistynyt. Ennusteeni on, että sitä seuraava media täyttyy taas tuki-sanasta. Toivoisin, että pyrkisimme luopumaan sekä sanoista tuki että korvaus, ja ryhtyisimme käyttämään sanaa palvelumaksu. Yhteiskunta ostaa alkutuottajilta palveluja, ja maksaa niistä sovitun palvelumaksun. Sen lisäksi alkutuottajat myyvät ruokaa ja sen raaka-aineita muilla markkinoilla.

Ehdotin tätä kerran erään merkittävän suomalaisen tuottajajärjestön strategiakokouksessa. Se sai aikaan alkuinnostuksen, joka kuitenkin sammui nopeasti. Pelko oli, että kuluttajat ovat tulleet riippuvaisiksi ylemmyyden tunteestaan. Haluaisin kuitenkin uskoa, että tässä koronahengessä voisimme sopia olevamme kaikki ruokaturvan ja muiden alkutuotannon palveluiden nauttijoina samassa veneessä. Se ei tietenkään estä sitä, että palveluiden hinnoista neuvotellaan jatkossakin, ja maatalouden negatiivisia ympäristövaikutuksia pitää alentaa merkittävästi.

Etelä-Pohjanmaalle rakentuu kansallisesti merkittävä proteiini-osaamisen keskittymä

Kestävässä ruokajärjestelmässä kuluttajat valitsevat ruokaa, joka on tuotettu alkutuotannosta lähtien raaka-aineita viisaasti käyttäen. Proteiini-osaaminen on kestävän ruokajärjestelmän ydinosaamista. Tätä tavoitetta palvelee myös Etelä-Pohjanmaalle rakentuva proteiini-osaamisen keskittymä, jota rakennetaan yhteistyössä Seinäjoen ammattikorkeakoulun ja Turun yliopiston kesken.

Uusien ja olemassa olevien proteiinilähteiden resurssitehokas hyödyntäminen ja jalostusasteen kasvattaminen ovat sekä kansainvälisesti että kansallisesti elintarvike-tyksiä kiinnostava uuden liiketoiminnan alue. Elintarvike-teollisuus onkin viimeisten vuosien aikana aktivoitunut kasviproteiinipohjaisten tuotteiden, kuten kaura, härkäpapu ja peruna, kehittämisessä ja kaupallistamisessa. Lisäksi kiinnostuksen kohteina ovat olleet kala- ja liha-pohjaiset raaka-ainevirrat, kuten särkikalat sekä lihan- ja kalanjalostuksessa syntyvät proteiinijakeet.

Eteläpohjalaista osaamista rakennetaan pitkäjänteisesti tutkimus- ja kehityshankkeilla, joissa on mukana myös alan eteläpohjalaisia ja muita suomalaisia yrityksiä. Hankkeiden myötä rakennetaan niin teknologista ja kemiallista kuin aistinvaraistakin osaamista erilaisten proteiiniraaka-aineiden ominaisuuksista ja soveltuvuudesta uusiin tuotekonsepteihin. Ammattikorkeakoulun uusi elintarvikelaboratorio mahdollistaa hanketyöntekijöille ja opiskelijoille ajanmukaiset työskentelyolosuhteet opetus- ja tutkimustoimintaan. Proteiini-osaamista siirretään yritysten

Tutkija Minna Rotola-Pukkila ja elintarvikekehityksen Epanet-professori Anu Hopia / Turun yliopisto, tutkimus ja -kehittämispäällikkö Jarmo Alarinta, projektipäällikkö Karri Kallio ja asiantuntija TKI Markus Ojala / Seinäjoen ammattikorkeakoulu

Ilkka-Pohjalainen 15.6.2020

lisäksi myös osaksi ammattikorkeakoulusta valmistuvien ammattitaitoa, sillä useampi opiskelija tekee hankkeisiin liittyviä projektiopintoja tai opinnäytetyötään.

Proteiinille on kysyntää

Uusi osaamiskeskittymä hyödyttää alueen elinkeinoelämää monipuolisesti. Proteiinilähteisiin liittyvän kysynnän kansainvälisen trendin odotetaan jatkuvan, joten tulevaisuudessa tarvitaan yhä enemmän alaan liittyvää osaamista ja osaajia. Eri proteiinijakeiden maailmanmarkkina on tutkimusten mukaan kasvamassa lähes kolminkertaiseksi 2020-luvun puoliväliin mennessä. Etelä-Pohjanmaalla on erittäin vahva elintarvikesektori, joka pystyy tuottamaan suuria määriä laadukkaita proteiinijakeita kansallisille ja kansainvälisille markkinoille. Hankkeiden myötä alueelle muodostuu jatkuvasti kehittyvä toimintaympäristö, jossa syntyy tulevaisuuden tuoteinnovaatioita. Lisäksi alueen proteiini-osaamisella voidaan parantaa erityisesti alihyödynnettyjen proteiinijakeiden jalostusarvoa, sekä pienentää ilmastovaikutusta. Alan kasvun ja kilpailukyvyyn kannalta jalostusarvon kasvattaminen on tärkeää.

Monipuolinen, kestävä ja tehokas kotimaisten proteiinilähteiden käyttö parantaa ympäristö- ja terveystuoksensa lisäksi myös valkuaisomavaraisuutta osana maamme huoltovarmuutta. Tämän tärkeyden ovat viime aikojen poikkeukselliset olosuhteet osoittaneet.

Metsässä huojuu puita

Tutkijan lapsuudenmetsä poikii tietoa avohakkuun vaihtoehtoista

Suometsien avohakkuut lisäävät päästöjä vesiin ja ilmaan, mutta hakkaamalla jättäminenkin lisää hiili-päästöjä turpeen ja puiden lahotessa. Ratkaisua haetaan poimintahakkuusta, yläharvennuksesta ja pienaukoista, joilla pohjavesi pysyy sopivalla korkeudella ja päästöt minimissä.

Tutkijan ensikosketus tutkimusmetsään oli 6-vuotiaana, kun hän vaihtoi hiihtokilpailun rekikytyin kauas korpeen, silloin vielä paikoin aavalle Jurvan Rantanevalle. Sammaltupot seipäiden nokassa osoittivat ojalinjat, joilta vähät polttopuut kuormattiin kotiin vietäväksi. Ojituksen jälkeen suo koki huikean muutoksen. 20 vuotta myöhemmin aloitteleva koivututkija näki muhkean pinon suolta harvennettuja hieskoivuja. Loput männyt ja koivut kiittivät harventajaa ja kasvoivat hyvin seuraavat 15 vuotta. Niiden alle hiipi varjoa sietävä kuusialikasvos. Mutta ojat tukkeutuivat ja riutuva puusto tarvitsi kunnostusojituksen. Samalla metsä harvennettiin kuusentaimikkoo varoen. Joko silloin Tutkijan päässä iti ajatus, ettei seuraava askel olisi avohakkuu?

Kului kymmenen vuotta ja kuusissa näkyi merkkejä kalin puutoksesta. Se korjattiin lannoituksella helikopterista. Vielä kymmenen vuotta, ja männyt olivat järeitä tukkipuita, samoin osa koivuista, jotka kuitenkin joutuisivat halvempaan kuitupinoon mutkien ja lahon vuoksi. Alla kasvoi vaihtelevan kokoinen kuusikko.

Avohakkuulle löytyi vaihtoehto

Virkavuosistaan vanheneva Tutkija usutti metsän omistavan veljensä kokeilemaan avohakkuulle vaihtoehtoja. Paljaaksi hakattu maisema ei tätäkään houkuttanut, ei liioin sitä seuraava istutus- ja taimikonhoitourakka. Siis kättä päälle metsäyhtiön kanssa, vaikka hinnasta rokotettiin useita euroja kuutiometriltä. Innosta puhkuen Tutkija

Pentti Niemistö
Tutkija
Luonnonvarakeskus, Seinäjoki

Ilkka-Pohjalainen 24.2.2020

kuvasi hakkuut videolle ja löysi opiskelijan kellottamaan hakkuukoneen työt sekunnilleen. Kaiken kukkuraksi Luke perusti alueelle koealat, joilla seurataan hoikan mänty-yλισpuuston ja vaihtelevan kuusikon kasvua, ja taimien syntyä pienaukolle.

Tutkija laski, että velipoika olisi tienannut avohakkuussa lähes tuplasti, mutta verojen ja taimikon perustamisen ja hoidon jälkeen riihikuivaa olisi enää 1 200 € enemmän hehtaarilta. Nyt käsissä on viiden hehtaarin aukon sijasta kelpo metsä, eikä ojia tarvitse kaivaa auki, kun puusto haihduttaa liian veden. Samalla vesistö, ilmasto, eläimet, marjastajat ja muut kulkijat kiittävät. Rajanaapurit voivat nukkua myrsky-yönsä rauhassa, vaikka Tutkija kuuntelee sydän syrjällään jokaista puuskaa, joka voisi irrottaa juuret sateiden liottamasta sulasta maasta. Lumi ei sentään tänä talvena paina puita poikki tai kumoon. Tuuleen tottumaton harvahko puusto on hakkuualalla vaarassa muutaman vuoden.

Tehtävää tulevillekin sukupolville

Poimintahakkuun tulo oli 5 300 €/ha, kun poistettiin runsaasti tukkimäntyjä ja kaikki vanhenevat hieskoivut. Tiheät kuusiryhmät harvennettiin. Yläharvennuksessa isoja puita hakattiin vähemmän siellä, missä kuusia puutui. Tulo oli 4 000 €/ha ja toiveissa on taimien syntyminen. Tutkijalta kysellään, mikä on tulevaisuus. Tämä suo on niin viljava, että kuuset varmasti kasvavat, mikäli pystyssä pysyvät. Karummalla maalla homma ei pelittäisi. Kuori- ja latvavaurioita hakkuussa tuli 10–20 %:lle kuusista, joista osa joutuu jatkossa halpaan kuitupinoon. Arvio on, että seuraavan harvennuksen jälkeen kuusikko lopulta avohakataan, koska sen varjoon ei uusi metsä kasva. Tämä on sitten seuraavan sukupolven asia, mutta puolella vuosisadalla jatkettu peitteisen metsän kasvatusta on jo iso voitto.

Huomaatko mahdollisuudet?

Monitieteisyys tuottaa menestystä

Olli-Pekka Viinamäki
Toiminnanjohtaja
Etelä-Pohjanmaan korkeakouluyhdistys

Ilkka 7.10.2019

Epanet-tutkimusverkosto on Etelä-Pohjanmaalla toimiva korkeakoulujen yhteistyöverkosto, jonka tavoitteena on vahvistaa maakunnan tutkimus- ja kehittämistyötä.

Epanet on monitieteinen verkosto, jossa yhdistyy parikymmentä eri tutkimusalaa. Mukana on muun muassa digitaalisen valmistuksen, kulttuurillisen musiikin, elintarvikekehityksen, logistiikan, lasten ja nuorten terveyden edistämisen, aluehistorian ja yrittäjyyden tutkimusta. Käytännössä monitieteisyys on sitä, että tutkimus- ja kehittämistyötä tehdään ryhmätyön tapaan ja jokainen tuo pöytään oma osaamisensa.

Monimutkaisessa maailmassa monitieteisyys on tärkeä edellytys osuville tutkimustuloksille ja vaikuttavalle tuotekehitykselle. Monitieteisyys ruokkii uutta luovia ja omintakeisia lopputuloksia. Monitieteisyys on koeteltu tapa nostaa tulokset uudelle, paremmalle tasolle.

Yhdessä tekemällä on saatu tuloksia, kestävä kasvua ja elinvoimaa

Epanetin professoreilla, tutkimusryhmillä ja rahoittajilla on ollut jaettua kunnianhimoa ja uskoa siihen, että kestäviä tuloksia ja hyötyä saadaan. Tulokset ruokkivat maakunnan ja yritysten etua. Epanet-verkosto on eteläpohjalainen voimanosoitus yhdessä tekemisen lisäarvosta. Malliin ja toimintaan käydään tutustumassa ympäri Suomen.

Tutkimuksessa on panostettu käytännön toimiin ja tiedon tuottamiseen yhdessä. Epanet-verkoston tukirakenteet hoidetaan mahdollisimman kevyesti, koska tukirakenne saa meidät harvoin liikkeelle. Tärkeintä ovat tekevät ihmiset, kiinnostunut ilmapiiri ja alueelle elinvoimaa tuova vuorovaikutus. Nämä Epanet-tutkimusverkosto on mahdollistanut ainutlaatuisella tavalla.

Epanet elää ja uudistuu

Epanetin elinehto on 20 vuotta ollut sen dynaamisuus ja aidosti elävä luonne. Monitieteisyys, ja erityisesti avoin ja välitön vuorovaikutus yritysten, kuntien ja yhdistysten kanssa, ovat reseptejä siihen, miten löydetään ratkaisuja tulevaisuuden tuotekehitys- ja osaamistarpeisiin ja ammatillisiin pätevyysiin. Tiivis yhteistyö on toimiva tapa määrittää kohteet, joihin yritysten ja julkisen sektorin niukat resurssit kannattaa tulevaisuudessa satsata.

Menestys ei tule takertumalla menneisiin onnistumisen resepteihin. Meidän kaikkien tehtävänä on järjestää monitieteisyydelle ja tutkimustiedon hyödyntämiselle happirikkaat olot arjen työn keskellä. Happirikasta oloa luodaan tietenkin rahoituksella – nyt yli 70 yritystä ja reilut 60 julkisen puolen toimijaa rahoittaa Epanet-professuureja – mutta vähintään yhtä tärkeää on uutta tietoa ja tutkimustuloksia aktiivisesti hyödyntävä, laaja joukko eteläpohjalaisia ihmisiä ja yhteisöjä.

Yhteistyöverkostoja tarvitaan kasvun moottoriksi

Juha Alarinta
Tutkimusjohtaja
Seinäjoen yliopistokeskus, Tampereen yliopisto

Ilkka 4.11.2019

Talouden kasvu Suomessa on ajankohtainen aihe. Samalla pitää olla kiinnostunut siitä, miten erilaiset maakunnat pärjäävät. Talouden kasvua tukevat monet rakenteelliset asiat kuten pääomien saatavuus, osaaminen ja yrittäjyys, teknologinen kehitys sekä aluetalouden oma kyky uudistua ja tukea uuden syntymistä. Viimeisten osalta keskeisiä ovat yhteistyömahdollisuudet, jotka auttavat uusien työtapojen käyttöönotossa ja uusien tuotteiden luomisessa.

Tehtäessä jotain riskialtista tai vaikeaa yhteistyökumppaneiden läheisyys on merkityksellistä. Työtä helpottaa, kun voidaan olla henkilökohtaisessa vuorovaikutuksessa ja miettiä yhdessä, mitä tehdä seuraavaksi. Toisaalta moderni tietotekniikka mahdollistaa kaupankäynnin vaikka toiselle puolen maapalloa. Uuden tekemisessä yliopistot, korkeakoulut ja tutkimuslaitokset ovat tärkeitä kumppaneita. Julkisella hallinnolla, ja Suomen olosuhteissa erityisesti kunnilla, on aktivoiva ja työtä koordinoiva rooli. Puhutaan kolmoiskierteestä. Se on tunnistettu monien alueellisten onnistumisten taustalta.

Yliopistotkin muuttuvat

Yliopistolain mukaan yliopistojen tehtävänä on edistää vapaata tutkimusta sekä tieteellistä ja taiteellista sivistystä, antaa tutkimukseen perustuvaa ylintä opetusta sekä kasvattaa opiskelijoita palvelemaan isänmaata ja ihmiskuntaa. Yliopistot ovat yhä aktiivisemmin mukana yhteistyössä. Eri yliopistoilla on omia painotuksia.

Yliopistoilla on sekä sisäisiä että ulkoisia syitä lisätä vuorovaikutustaan muun yhteiskunnan kanssa. Tutkijat joutuvat yhä enemmän kilpailemaan rahoituksesta. Toisaalta tutkimuksen tuloksilla on yhä useammin myös kaupallista arvoa. Yliopistojen toimintaan on tullut yritysmaisia piirteitä.

Kaikki tieto ei ole yliopistoissa. Yliopistot tarvitsevat ulkopuolista rahoitusta ja ulkopuolisia kumppaneita. Arvokasta tietoa syntyy paljon työelämässä ja joidenkin asioiden ymmärtäminen ei yksinkertaisesti ole mahdollista ilman kontakteja elävään elämään.

Asiakkaan ja kansalaisen ääni tarvitaan

Kun kolmoiskierteessä yhteistyö on tehokasta, kumppaneiden roolit voivat sekoittua. Yrityksissä voidaan tutkia ja selvittää, korkeakoulussa kokeilla. Hyvään yhteistyöverkoston tarvitaan myös asiakkaan tai tavallisen ihmisen näkökulma. He viime kädessä ratkaisevat, ovatko tuotteet tai palvelut oikeasti parempia kuin entiset. Etelä-Pohjanmaalla yritysten, kuntien, yliopistojen ja muiden rahoittajien yhteistyöllä on mm. perustettu tutkimusryhmä, joka selvittää, millä perusteilla asiakkaat tekevät päätöksiä ostaessaan elintarvikkeita. Tiedolla on kaupallista merkitystä. Yhteistyössä hankittu tieto auttaa onnistumaan.

Oletko avoin alueesi mahdollisuuksille?

Jari Kolehmainen
Osaamisperustaisen alue- ja
kaupunkikehittämisen
Epanet-tutkimusjohtaja
Tampereen yliopisto

Ilkka 28.10.2019

Viimeaikaisten muuttoliiketutkimusten ja väestöennusteiden myötä on ryhdytty keskustelemaan erilaisten alueiden tulevaisuuksista ja aluekehittämisestä ylipäätään. Etelä-Pohjanmaallakin ollaan huolissaan kehityserojen kasvusta maakunnan eri osien välillä.

Aluekehitys on monen tekijän summa

Aluekehitys on monimutkainen ilmiö. Esimerkiksi muuttotilastot kertovat vain lopputuloksen yksittäisten ihmisten tai perheiden monopolivisistä pohdinnoista. Tarinoita on yhtä monta kuin on ihmisiäkin. Sama pätee yrityksiin. Yritysten menestykseen, kasvuun ja sijoittumiseen vaikuttavat sängen monet tekijät. Monikansallisten suuryritysten toimintalogiikka on hyvin erilainen kuin omistajayrittäjä-vetoisten pienyritysten.

Yhtä kaikki, ihmiset ja yritykset määräävät omilla päätöksillään aluekehityksen suunnan. Aluekehitys ei ole poikkeukseton luonnonlaki, vaan inhimillisten prosessien tulos.

Rationaalisuudella on rajansa

Eivät ihmiset ja yritykset päätöksistään missään tynnyrisä tee. Ihmiset arvioivat sitä, missä he pääsevät kiinni esimerkiksi parhaisiin kouluttautumisen- ja työllistymismahdollisuuksiin. Myös pehmeillä vetovoimatekijöillä on merkitystä.

Yrityksille keskeisiä sijaintitekijöitä ovat osaavan työvoiman saatavuus ja saavutettavuus sekä henkilö- että tavaralogistiikan näkökulmasta. Tarvitaan teitä ja tekijöitä. Kaikkia näitä tekijöitä ihmiset ja yritykset peilaavat tietysti kustannustasoa vasten. Rationaalisuudellakin on rajansa. Monet yrityksetkin ovat juurtuneet hämmästyttävän vahvoihin sosiaalisiin ja kulttuurisiin siteihin omaan toimintaympäristöönsä. Osa on jopa kääntänyt nämä tekijät kilpailutekijäkseen. Tuurin kyläkauppa ja Kyrö Distillery ovat tästä mainioita esimerkkejä.

Mahdollisuuksien tila?

Ihmisten ja yritysten sijaintipäätökset ovat aina jonkinlaisen harkinnan tulos. Aluekehittämisen keinoin pyritään usein vaikuttamaan niihin ulkoisiin tekijöihin, joihin tuo harkinta liittyy. Voisikin miettiä, olisiko aluekehittämisen keinoilla mahdollista vaikuttaa itse harkintaan.

Sijaintipäätöksissä on kyse paitsi nykytilanteesta, mutta myös tulevaisuudesta. Laveasti ajatellen voidaan puhua ”mahdollisuuksien tilasta”, eli siitä, millaisena toimija näkee oman tulevaisuutensa alueella. ”Epätodennäköisiin” paikkoihin juurtuneet menestyneet yrittäjät näkevät mahdollisuuksia siellä, missä muut eivät niitä näe.

Siispä, löytyisikö tasapainoisemman aluekehityksen avain itse asiassa eri toimijoiden kyvyssä nähdä monipuolisemmin oman alueensa mahdollisuuksia? Mitä sinä näet ympärilläsi?

Tuntemattomalle uudelle polulle

Heli Kurikka
Tutkija
Tampereen yliopisto,
Johtamisen ja talouden tiedekunta

Ilkka-Pohjalainen 14.4.2020

Kuljet tuttua polkua, jonka varrella on syvä jyrkäne. Alhaalla on toinen kiinnostava polku, mutta sinne ei ole pääsyä. Voisiko alas hypätä? Riski jalan nyrjähdykselle on suuri, joten tyydyt päivittäin kulkemaan ohi. Entä jos sinua lähestyisi vihainen susilauma? Yhtäkkiä hyppääminen vaikuttaa järkevältä. Koronakriisi sysäsi meidät reunan yli tuntemattomaan. Mutta missä asennossa tulemme alas ja miten jatkamme eteenpäin?

Koronavirus on esimerkki kaaosteorian perhosefektistä: Ensin on pieni satunnainen tapahtuma. Wuhanin torilla joku nostaa myyntipöydälleen eläimen, pyyhkäisee ehkä hiussuortuvan kasvoiltaan. Pian nousee kuume. Kohta koko maailma on kaaoksessa tuntemattoman sairauden edessä. Kaaosteoria tuntee myös bifurkaatiopisteen, nollatilanteen, jossa tuttu ja turvallinen polku katkeaa. Paluuta entiseen ei ole. Edessä on vaikeita aikoja, mutta vanhojen ovien sulkeutuessa avautuu uusia, joista on pakko käydä.

Resilienssi = kyky sopeutua kriisitilanteissa

Resilienssillä tarkoitetaan kykyä sopeutua kriisitilanteissa. Resilienssi tarvitsee kahdenlaista toimintaa: nopeaa ylläpitävää sekä pitkäjänteistä uudistavaa. Kriisin alussa on pikaisesti turvattava elintärkeät toiminnot, kuten Suomessa on tehtykin. Teipataan nyrjähtänyt nilkka, etsitään oksa kainalosauvaksi. Tukipaketeilla julkinen sektori voi helpottaa ahdinkoa. Silti yrityksiä ja työpaikkoja tulee katoamaan. Ratkaisijaksi nouseekin toipumiseen liittyvä resilienssi. Osa toiminnoista normalisoituu perinteisille urilleen, mutta se ei riitä. On lähdeittävä eteenpäin tuntematonta polkua.

Kun ihmisten käyttäytyminen muuttuu, uusia työpaikkoja syntyy toisenlaisiin yhteyksiin. Digitalisaatio, etätyö ja -opiskelu etenevät harppauksin. Lentomatrustaminen vähenee. Sijainti menettää merkitystään, kun kohtauksia siirretään verkkoon. Olisiko tässä yksi avain tasapainoisempaan aluekehitykseen? Pakon edessä ihmiset, yritykset ja organisaatiot ovat osoittaneet uskomatonta kekseliäisyyttä. Uusia palveluita ja yhteistyön tapoja on jo syntynyt. Osa voi jäädä pysyviksi malleiksi. Samalla on opittu huippuunsa viritettyjen globaalien toimitusketjujen haavoittuvuus. Se voi jatkossa nostaa paikallisen arvostusta.

Kriisiaikana tarvitaan johtajuutta

Normaalisti epäonnistumisen riski pitää meidät kiinni vanhassa. Nyt on selviytymisen nimissä ohitettava virallisia toimintatapoja ja kokeiltava uutta. On hyväksyttävä tietty määrä riskejä ja epävarmuutta. Kaikki ei onnistu heti täydellisesti. Tarvitaan taitavaa johtajuutta työpaikoilla, kouluissa, alueilla ja valtiojohtossa. Kriisiajan johtajuus luo turvaa ja jatkuvuutta, mutta myös poimii uudet ideat ja antaa niille mahdollisuuden. Uudelle polulle hypännyt järjestelmä alkaa nimittäin itseorganisoitua. Parhaat ideat eivät usein tulekaan ylhäältä, vaan alhaalta. Opettajat keksivät luovia opetusmetodeja, lähikauppa myy ravintolaruokaa ja vanhemmat jakavat etäkouluvinkkejä. Toimivia ideoita kannattaa levittää.

Jaloilleen pudonneet voivat auttaa nilkkansa pudotuksessa nyrjäyttäneitä. Alueet, joilla yhteisö kannattelee parhaiten jäseniään ja yrityksiään kriisin yli, ja jotka hyödyntävät myös kriisin opetukset, ovat etulyöntiasemassa, kun maailma jälleen käynnistyy. Ehkä tuntematon polku johtaa myös johonkin hyvään.

Taiteen kosketus

*Mika Virkkala
Pelimanni ja Taideyliopiston
Seinäjoen yksikön päällikkö*

Ilkka 18.11.2019

Kehittyvän ja hyvinvoivan alueen, kaupungin, kylän tai korttelin tunnuspiirteisiin kuuluu verevä kulttuuritarjonta. Olipa se sitten omaehtoista kulttuurin harrastamista, mahdollisuutta ja tahtoa yhdessä tekemiseen, isoja taidelaitoksia tai ylipäättään mahdollisuus elinpiirissään jotenkin altistua kulttuurille.

Pyhäinpäivänä lukuisat seinäjokiset uskoakseni kokivat jotain uutta ja mieleenpainuvaa. Kaikille tuttu Aalto-keskus heräsi henkiin uudella ja eteläpohjalaisittain rohkealla tavalla ja otteella. Aallon monumentit saivat valo-, video- ja -äänimaisemat harteilleen. Aalto Aesthetics -tapahtumassa Teemu Tuuttilan masinoimat joukot tekivätkin syksyn synkimpään aikaan jotain todella mieleenpainuvaa ja rohkeaa.

Seinäjoen kulttuuritarjonta on monipuolista ja aktiivista. Kaupungin vakiintuneiden taidelaitosten ohella valtava määrä vireää kulttuuritoimintaa syntyy yhdistyskentällä ja yksittäisten voimahahmojen ansiosta. Niin ikään taiteen ja kulttuurin kokemisen ja tekemisen paikkoja on pitkin

kaupunkia. Mm. Törnävä, Kampusalue, Aalto-keskus, Rytmikorjaamon ja Kalevan Navetan alue. Yhtä lailla myös vaikkapa Matin Tupa ja Nurmon Haali.

Mutta se ydinkeskusta. Taiteen kosketus on monesti parhaimmillaan, kun sitä vähiten odottaa. Siksipä kaupungissa olisikin syytä viedä rohkeasti eteenpäin hankkeita, joilla erilaisin keinoin saadaan pysyvää ja väliaikaista taidetta ydinkeskustaan. Silläkin on tärkeä merkitys kaupunkimaisuuden synnyssä. Tärkeintähän on, että kaupunki houkuttelee ihmiset liikkeelle. Tästä viimeisimpänä todisteena tuo Aalto Aesthetics -tapahtuma.

Oletko koskaan miettinyt, miten taide on sinua koskettanut? Itsellä se on tähänastisista kokemuksista eniten päässyt koskettamaan ja yllättämään viime vuosikymmenellä Punkaharjun Retretissä. Lähes pimeän pääsalin katoissa roikkui valkoinen veistos kala- ja lintuhahmoineen. Sen hitaasti pyörinyttä liikettä maalasi Eerik Siikasaaren äänimaisema. Sitä olisi voinut katsoa ja kuulla tunti- ja päiväkausia.

Urbaani Etelä-Pohjanmaa

Nykyisen Seinäjoen keskustan kehittämisen juuret ovat 1990-luvulla

Aapo Jumppanen
Yliopistotutkija
Helsingin yliopisto Ruralia-instituutti

Ilkka-Pohjalainen 16.3.2020

Seinäjoen keskustan kehittäminen on aihe, joka nousee eri medioissa pinnalle tuon tuostakin. Toisinaan uutisvirtaa seurattaessa tulee sellainen olo, että ennen tätä päivää aluetta ei kehitetty, vaan sen annettiin taantua. Todellisuudessa keskustaa on kehitetty koko kaupunkiajan. Valitut kehittämisen painopisteet ovat toki olleet erilaisia kuin nyt. Vuosien saatossa ne ovat myös voineet vanhentua ja muodostua suoranaisiksi rasitteiksi alueen elinvoimalle.

Kaupungin perustamisen jälkeiset vuodet

Heti kaupungiksi tulon jälkeen vuonna 1960 oli julkinen rakentaminen keskeisellä sijalla – kauppala keskustasta rakennettiin kaupungin keskustaa. Lakeuden Ristin viereen ilmaantuivat kaupungintalo, kirjasto ja valtion virastotalo. Syntyi Aalto-keskus. Myös kunnalliset palvelut palokunnasta keskusneuvolaan ja kouluihin tarvitsivat uusia tiloja. Samoin infrarakentaminen oli voimakasta. ”Asfalttibetonilla” päällystettiin aiemmin kuraisia katuja.

Kauppa ja palvelut edellä 1960-luvun lopulta 1980-luvulle

Vuosien 1968–1982 välillä erilaisten liiketilojen pinta-ala Seinäjoen ydinkeskustassa kasvoi 2,5-kertaiseksi. Samaan aikaan asumiseen tarkoitettujen tilojen määrä laski yhdeksän prosenttia. Asukasluku kääntyi laskuun ja väki vanheni. Vuonna 1988 oltiin jo siinä tilanteessa, että keskustan alueen koulujen lakkauttamista suunniteltiin.

Kehittämisen suunnanmuutos 1990-luvulta tähän päivään

Tultaessa 1990-luvulle Seinäjoen keskustan tulevaisuus herätti kasvavaa huolta kaupunginvaltuustossa. Kaupungin ydintä kuvailtiin autioksi ja epäsiistiksi. Kaavoituksen keinoin haluttiin tiivistää ja täydentää kaupunkirakennetta ja saada lisää asukkaita. Asukaskyselyssä puolestaan selvisi, että ihmiset pitivät kaupungin keskipisteenä Keskustoria, eivätkä uudempaa Kauppatoria.

Vuoden 1998 keskustan kehittämissuunnitelmassa vanhan autoilun ehdoilla rakennettujen keskustan tilalle haluttiin luoda aiempaa tiiviimpi kävelykeskusta, joka houkuttelisi asiakkaita alueen uusiin ja uudistettuihin erikoisliikkeisiin. Kauppiain yhteistoiminnan lisääminen nähtiin tärkeänä ja ehdotettiin erityisen ”keskustan toiminnanjohtajan” palkkaamista. Hänen tehtävänään olisi alueen markkinointi ja sen tapahtumien koordinaatio. Keskustorista alettaisiin rakentaa kaupungin sydäntä. Sinne voitaisiin pystyttää jokin merkittävä maamerkki, vaikkapa vanha kauppalantalo, tai kansalaisia palveleva kulttuuri- ja vapaa-aikakeskus. Luistinradastakin puhuttiin. Torin alle kaavailtiin puolestaan parkkihallia.

On mielenkiintoista havaita, että osasta 1990-luvun lopussa esitetyistä kehittämisideoista on keskusteltu vielä 2010-luvulla. Osa on jo toteutettu, ja osaa ollaan vielä toteuttamassa. Keskustan kehittäminen on hidasta puuhaa, jonka hedelmien kypsyminen voi kestää vuosia, jopa vuosikymmeniä.

Tarvitsemme parempaa keskustelua kaupungistumisesta

Toni Ahvenainen
Tutkija
Siirtolaisuusinstituutti, Seinäjoki

Ilkka-Pohjalainen 30.3.2020

Tutun sanonnan mukaan Suomi on niin pieni maa, että siihen mahtuu vain yksi keskustelu kerrallaan. Viimeisen vuoden aikana on keskusteltu kiitettävän ahkerasti kaupungistumisen haasteista. Siihen liittyvät niin maan sisäiset muuttoliikkeet kuin väestökehitys, muuttotappiokunnat sekä maaseudun autioituminen. Ymmärrettävästi keskustelua on hallinnut huoli maamme kehityksestä, mutta medioissa on maalailtu myös uhka- ja kauhukuvia, joiden odotetaan toteutuvan kaupungistumisen kiihtyessä huippuunsa.

Olemme ennen kaikkea kuulleet, että kaupungistuminen on globaali megatrendi, jota vastaan ei voi taistella. On totta, että kaupungistuminen edustaa vahvaa juonetta koko ihmiskunnan historiassa. Samanaikaisesti nykyinen kaupungistumispuhe on myös omassa ajassaan vaikuttava poliittinen tarina. Siihen liittyy tietyn tyyppisiä mielikuvia. Se muokkaa käsityksiämme alueiden kehityksestä niin paikallisesti kuin valtakunnallisestikin. Kaikkein yksinkertaisimmillaan tämä kertomus väittää, että pelkästään suuret kaupungit edustavat tulevaisuutta ja että kilpailun kiihtyessä yhteiskunnan kannattaa panostaa vain kaikkein dynaamisimpiin kasvukeskuksiin.

Onko vaihtoehtoja?

Kaupungistumista koskevan keskustelun suurin ongelma onkin se, että nyt vallalla oleva kertomus piirtää tilanteesta kovin vaihtoehtottoman kuvan. Kaupungistumisen vastustaminen tai vaihtoehtojen kehityspolkujen etsiminen näyttyy raporttien maalaamisissa kuvissa vain hullejen tuulimyllyjä vastaan käymänä kamppailuna. Tästä

huolimatta Suomessa olisi kuitenkin kyettävä tekemään sosiaalisesti ja taloudellisesti kestävä yhteiskunta- ja aluepolitiikka seuraaviksi vuosikymmeniksi eteenpäin.

Hyvinvointivaltion oli suomalaisten oma valinta

Vaihtoehtottomuuden tunteiden edessä olisikin hyvä muistaa, että suomalainen hyvinvointivaltio on maailman mittakaavassa edelleen poikkeus ja hyvä esimerkki siitä, miten pienikin kansa voi vaikuttaa omaan tulevaisuuteensa tekemällä viisaita arvovalintoja. Näin kunnianhimoiseen projektiin ei olisi ikinä ryhdytty 50- ja 60-luvulla, mikäli yhteiskuntaa olisi johdettu pelkästään tiedolla johtamisen periaatteita seuraamalla. Silloiset globaalit megatrendit eivät antaneet viitettä hyvinvointivaltion synnystä. Onnistuminen vaati ennen kaikkea syvien poliittisten arvovalintojen tekemistä sekä kaikkien osapuolien sitoutumista pitkäjänteisesti sitä tavoittelevaan yhteiskuntapolitiikkaan.

Nykyisiin kaupungistumisen haasteisiin vastaaminen edellyttäisi siis syvempää arvokeskustelua siitä, minkälaisen yhteiskunnan haluamme rakentaa tulevaisuudessa. Onko nykyinen kaupungistumisen aste Suomelle sopiva? Onko kehityssuunta oikea, vai haluammeko tavoitella tulevaisuudessa jotakin toisenlaista kehitystä? Vanha sinivalkoinen yhtenäiskulttuuri ja jokaiseen kirkonkylään sijoitetut omat palvelut tuskin palaavat enää koskaan, mutta uudenlainen alueellisesti tasa-arvoinen Suomi on mahdollista rakentaa, mikäli koemme sen tavoittelemisen arvoiseksi päämääräksi.

Monimuotoistuva kaupungistuminen

Ari Hynynen
Arkkitehtuuri- ja kaupunkitutkimuksen
Epanet-professori
Tampereen yliopisto

Ilkka 30.9.2019

Väestöennusteiden mukaan vuonna 2040 Suomessa kasvavia kaupunkiseutuja olisivat vain pääkaupunkiseutu sekä Tampereen ja Turun seudut. Tämä ei kuitenkaan ole kaupungistumisen koko kuva.

Kasvun käänköpuolia

Väestön keskittyminen näkyy kaupunkiseutujen yhdyskuntarakenteen kehityksessä. Kaupunkirakenteen tiivistämisestä on tullut suosittu suunnittelustrategia, jota perustellaan infrastruktuurikustannusten alenemisella ja asukkaiden siirtymisellä ekologisempaan joukkoliikenteeseen, kävelyyn ja pyöräilyyn. Usein mainitaan myös palvelujen parempi kannattavuus.

Suomalaisissa kaupungeissa viher- ja virkistysalueet ovat perinteisesti olleet lähellä. Monet tiivistämissuunnitelmat uhkaavat nyt kaupunkilaisten viihtyvyydelle tärkeitä alueita. Tällä voi olla vakaviakin seurauksia, sillä tutkimuksissa on todettu selviä yhteyksiä viheralueiden, kaupunkilaisten liikkumisaktiivisuuden, terveyden ja hyvinvoinnin välillä.

Muita nopean kasvun seurauksia ovat korkean rakentamisen trendi ja asuntojakauman painottuminen pieniin, kiinteistösijoittajien suosimiin asuntoihin. Vaikka näillä molemmilla on tällä hetkellä kysyntää, on vaarana, että korkea rakentaminen synnyttää leveysasteillamme epäviihtyisiä, varjoisia ja tuulisia katutiloja. Asuntojakauman alueellinen yksipuolistuminen pienasuntoihin voi saada aikaan sosiaalista eriytymistä.

Vastakaupungistumisen mahdollisuus

Joissakin ennusteissa on nostettu esiin muuttoliikkeen osittainen kääntymisen takaisin pienempiin kaupunkeihin. Sen voi aiheuttaa suurten kaupunkien kasvuongelmat tai maahanmuuton keskittyminen niihin. Maahanmuutto saattaa olla lähitulevaisuudessa merkittävä kaupungistumisen ajuri, sillä pelkän luonnollisen väestönkasvun varassa kasvu-uralla pysyy vain muutama kaupunkiseutu.

On kuitenkin mahdollista, että maahanmuuttajat eivät kasaudu ainoastaan suurimpiin kaupunkihimme, vaan myös pienemmät kaupunkiseudut saavat osansa, jos ne pystyvät ja haluavat hyödyntää uusien tulokkaiden työvoimapotentialia.

Pienet ja keskisuuret takaisin kartalle

Suomessa on tilaa erilaisille elämisen ja asumisen malleille. Suurimpien kaupunkien merkitys maamme taloudelle ja urbaanin elämäntavan nimeen vannoville on kiistaton, mutta pienillä ja keskisuurilla kaupungeilla on oma tärkeä roolinsa aluerakenteessa ja kaupunkiverkon solmuina.

Niitä tarvitaan myös pehmeämmän, luonnonläheisemmän ja yhteisöllisemmän elämäntavan puitteiksi. Kehittyvä digitaalitekhnologia tukee monimuotoisuutta mahdollistaessaan työn ja paikan välisen sidoksen purkautumisen.

Kaupunki koronan jälkeen

Ari Hynynen
Arkkitehtuuri- ja kaupunkitutkimuksen
Epanet-professori
Tampereen yliopisto

Ilkka-Pohjalainen 4.5.2020

1800-luvun lopulla Euroopassa riehunut koleraepidemia pakotti kaupungit uudistamaan jäte- ja vesihuoltoaan. Nyt meneillään oleva viruspandemia on niin laaja ja tuhoisa, että kaupunkisuunnitteluakin on arvioitava uudestaan. Virus leviää nopeasti tiiviissä ja tehokkaasti rakennetuissa yhdyskunnissa, joissa ihmisten liikkuvuus on suurta.

Erilaisia ratkaisumalleja

Joidenkin arvioiden mukaan pandemia voi laukaista jonkinasteisen muuttovirran suurten kaupunkien keskustoista harvempaan asutulle lähimaaseudulle, jossa kuitenkin on kohtuullinen palvelutarjonta ja hyvät liikenneyhteydet. On puhuttu jopa 2020-luvun Nurmijärvi-ilmiöstä. Tällaisten arvioiden toteutuminen riippuu kuitenkin kriisin kestosta. Jos pandemia hellittää lähiaikoina, muuttoliike suuriin kaupunkeihin jatkuu kuten tähänkin saakka.

Kaukoidän suurissa kaupungeissa, kuten esimerkiksi Singaporessa, paluu kriisiä edeltävään aikaan on jo alkanut. Tämä johtuu siitä, että taudin leviämistä on kyetty suitsimaan uusinta digitaalitekhnologiaa hyödyntäen. Tosin tämä on edellyttänyt osittaista yksityisyydensuojasta luopumista, jotta viranomaiset pystyvät jäljittämään taudinkantajat älypuhelinien avulla.

Teknoa vai luomua?

Tiiviissä kaupunkirakenteessa, jossa läheisyyttä ei voi välttää, teknologiaan turvautuminen on tehokas keino estää tautien leviämistä. Koska pandemioita tulee vastakin,

on arveltu, että tähän tarkoitettua digitaalista infrastruktuuria kehitetään jatkossa, kuten vesi- ja viemäriverkostoa aikoinaan. Kontrollin lisäksi etätyö ja verkkokauppaakin ovat esimerkkejä tällaisesta. Tämän tyyppistä ratkaisutapa voisi kutsua teknomalliksi.

Mutta väljemmissä yhdyskunnissa voidaan selvitä perinteisemmällä järjestelyillä. Ihmisten sosiaalisesta etäisyydestä voidaan huolehtia suosituksilla ja määräyksillä. Tai sitten yhdyskunnat voidaan jo alun alkaen rakentaa niin, että asukkaat ja käyttäjät voivat arjessaan valita joko kohtaamiset tai etäisyyden. Asuinpilvenpiirtäjässä on useimmiten pakko käyttää ahdasta hissiä, mutta luhtikerrostalossa ei tarvita edes suljettua porraskäytävää. Tämän linjan voisi nimetä osuvasti luomumalliksi.

Muutoksensietokyky

Virusepidemiat eivät kuitenkaan ole ainoa uhka, johon yhdyskuntiemme tulisi varautua. Äkillisiä muutoksia voi tulla monelta suunnalta. Tässä yhteydessä tutkijat puhuvat resilienssistä, eli yhdyskunnan kyvystä selviytyä odottamattomista muutoksista. Taannoista Nokian kaupungin vesikriisiä on käytetty esimerkkinä keskitetyn järjestelmän haavoittuvuudesta. Ilmastonmuutoksen vaikutuksia kaupunkeihin vasta arvellaan.

Oma arvaukseni on, että kaupunkisuunnittelijoiden kriisietoisuus tulee kohoamaan, ja tekno- sekä luomumalleja kehitetään rinnakkain. Jo alun perin väljemmin rakennetut pohjoiset kaupungit ovat hyvä lähtökohta resilienssin tavoittelussa.

Elämme Suomen kaupungistumisen kolmatta aaltoa

Suomessa kaupungistuminen alkoi keskiajalla, jolloin perustettiin kuusi kaupunkia. Moderni kaupungistuminen pääsi vauhtiin 1800-luvun jälkipuoliskolla, kun suuret teollisuuskaupungit alkoivat syntyä. Reilussa viidessä-kymmenessä vuodessa (1860–1913) maan teollisuustyöväestön määrä lähes kolmetoistakertaistui nouden 11 800 hengestä 150 000 henkeen. Työväestö koostui pääasiassa maaseudulta pois muuttaneista.

Toinen aalto sijoittui 1950–1970 luvuille. Agraarissa Suomessa kaupungistumiskehitystä oli karsastettu ja sitä vastaan oli yritetty taistella. Viimeinen yritys padota kaupungistumista oli sotien jälkeinen asutuspolitiikka. Evakot ja rintamamiehet asutettiin nimenomaan maaseudulle. Se oli tietoinen, urbanismin vastainen valinta. Hyvin pian oli selvää, että syntyneille suurille ikäluokille maaseutu ei pystynyt tarjoamaan elantoa. Alkoi muuttoliike sieltä pois. Toisaalta muutto suuntautui Ruotsin teollisuuskaupunkeihin, toisaalta etelän suuriin kaupunkeihin, jonne muuttajien tarpeisiin alkoi nopeasti nousta lähiöitä. Muutoksen nopeutta kuvaa, että vuonna 1950 neljännes väestöstä (26 %) asui kaupungeissa. Kaksikymmentä vuotta myöhemmin kaupungeissa asui ensi kertaa hieman enemmän väkeä kuin niiden ulkopuolella. Näin on ollut siitä lähtien.

Nyt elämme kaupungistumisen kolmatta aaltoa. Sen alkupisteeksi voidaan katsoa 1990-luvun lama ja sen jälkeen

Markku Mattila
FT, Dos.Erikoistutkija
Siirtolaisuusinstituutti, Seinäjoki

Ilkka 20.1.2020

tapahtunut näkemyksen muutos. Kun ennen pyrittiin pitämään koko Suomi asuttuna, pelataan nykyään yhä enemmän kaupungistumisen ehdoilla. Näkemyksen muutokselle on useita syitä. Eräs syy on ennen kaikkea kaupan ja talouselämän globalisoituminen. Se on merkinnyt kansainvälisen kilpailukyvyyn painottamista. Tämän puolestaan on nähty vaativan kasvavien seutujen tukemista. Se taas on ruokkinut muuttoliikettä kasvukeskuksiin. Vanha aluepoliittinen ajattelu on hylätty. Enää ilmeisesti koko Suomea ei tarvitse pitää asuttuna, eikä yhtäläisiä palveluita ole tarpeen tarjota kaikkialla. Tämän nähdään nykyään olevan ”liian kallista” ja uhkaavan kalleudellaan jopa kansainvälistä kilpailukykyä. Kaikkien aikojen vaurain Suomi ei pysty – tai halua – pitää yllä rakenteita, joita paljon varattomampi valtio rakensi.

K-8 aluetta (Alavus, Ilmajoki, Isokyrö, Kauhava, Kuortane, Kurikka, Lapua ja Seinäjoki) ja sen aluekehitystä tutkiva Muuttomoottori -hanke (<https://muuttomoottori.fi/>) pureutuu mm. seuraaviin kysymyksiin: Onko tyydyttävä elämänlaatu mahdollista ilman kaupungistumiseen kuuluvaa keskittymistä? Voiko urbanismiin liitettyjä hyviä asioita – kuten sivistys, osaaminen, avoimuus, kansainvälisyys ja monimuotoisuus – toteuttaa ilman voimakasta väestön kasvua? Millainen K-8 alueen tulisi tulevaisuudessa olla, jotta se olisi asukkailleen kiinnostava, palkitseva ja sekä veto- että pitovoimainen elinympäristö? Tulevaisuus on juuri sellainen, miksi me sen teemme.

Oppia ikä kaikki

Aikuinen oppii ryhmässä

Matti Mäki
Erikoisuunnittelija
Etelä-Pohjanmaan korkeakouluyhdistys,
Epanet-verkosto

Ilkka 2.12.2019

Koulunkäynti on muuttunut jatkuvaksi oppimiseksi

Tarvitsemme jatkuvasti uusia tietoja ja taitoja. Aikaisemmin yhteiskunnassa tarvittavat perustiedot hankittiin kansakoulussa. Yhteiskunnan monimutkaistuessa ja ammattien eriytyessä koulutusputki on pidentynyt. Työn ohessa jokaisen on parannettava omaa osaamistaan säännöllisesti. Jatkuvasta oppimisesta on tullut osa päivittäistä arkeamme. Ison osan korkeakoulututkinnosta voi suorittaa vaikkapa verkko-opintoina kotisohvalla istuen. Aikuisoppilaitokset ovat muuttuneet maailman muutoksen mukana ja niiden tarjonta vastaa tänään hyvin monenlaisiin tarpeisiin.

Aikuiskoulutuksen sisällöt nousevat tarpeesta

Aikuiskoulutuksessa voimaannutaan ja opitaan uusia asioita yhdessä. Aikuisopiskeluun koetaan liittyvän oman kokonaispersoonallisuuden kehittäminen. Harrastusluonteinenkin aikuisopiskelu on usein tavoitteellista. Samalla opitaan uusia, ja säilytetään perinteisiä taitoja. Aikuisopiskelijat ovat usein motivoituneita. Tietoa han-

kitaan omaehtoisesti, aikaisempaan omaan osaamiseen peilaten. Aikuisten opintokokonaisuuksia rakennetaan oppilaitoksissa heidän tarpeitaan tarkasti kuunnellen. Aikuisopiskelun pitää tuntua mielekkäältä. Onkin niin, että aikuiskoulutuksen oppilaitokset (kansalaisopistot, kansanopistot, kesäyliopistot, liikunnan koulutuskeskukset ja opintokeskukset) voisivat nykyistä enemmän toimia kohtaamispaikkana yhä sirpaleisempaa elämää eläville ihmisille.

Ryhmässä oppimisen idealle on tilausta tulevaisuudessa

Ymmärrys maailmasta rakentuu menneen varaan. Yhteisöissä on aina siirretty tietoa ja kokemuksia. Ryhmäytymisellä on yhä vahva merkitys ihmisille. Ihmiset haluavat kuulua johonkin ryhmään. He haluavat jakaa oman identiteettinsä muiden kanssa. Aikuisopintoja suoritetaan yhdessä, kunkin persoonallisia kasvutavoitteita tukien. Aikuisopiskelun ryhmiin osallistumalla jokainen voi kasvaa ihmisenä ja hankkia vuorovaikutuksessa toisten kanssa juuri sillä hetkellä itselleen tarpeellisia taitoja. Tulevaisuus tehdään yhdessä eikä jokainen itse.

Kuka tunnustaa?

Matti Mäki
Erikoisuunnittelija
Etelä-Pohjanmaan korkeakouluyhdistys,
Epanet-verkosto

Ilkka-Pohjalainen 25.5.2020

Tunnistaa ja tunnustaa kannattaa aina

Oppimisessa mennään kohti tilannetta, jossa on kannattavaa arvioida nykyistä paljon laajemmin kaikissa oppilaitoksissa annetun opetuksen tunnustamista ja tunnustamista, jotta se voitaisiin lukea hyväksi suoritettaessa erilaisia tutkintoja. Tämä edellyttää koulutuksen järjestäjiltä uudenlaista ajattelua. Riippumatta siitä, missä ja miten osaaminen on syntynyt, ihmisillä pitää halutessaan olla mahdollisuus saada siitä virallinen tunnustus. Ylipäätään jatkuva oppiminen ja jatkuvan oppimisen prosessit koskettavat ja muuttavat koko koulutuskenttää. Se, mitä tämä käytännössä eri koulutusmuodoissa ja eri koulutusteilla tarkoittaa, on vielä epäselvää.

Tunnustetaanko vapaassa sivistystyössäkin?

Aiemmin hankitun osaamisen tunnustaminen (Ahot) on muuttamassa konkreettisesti myös vapaan sivistystyön – siis kansalaisopistojen, kesäyliopistojen, kansanopistojen, urheiluopistojen ja opintokeskusten – oppimisympäristöjä. Keskeiseksi kysymykseksi vapaan sivistystyön näkökulmasta asettuikin jälleen kerran se, mikä on ammatillisen osaaminen ja yleissivistävyyden välinen suhde aikuisopiskelussa. Aikaisemmin hankitun osaamisen tunnustaminen ja tunnustaminen tulee vaikuttamaan vapaan sivistystyön opintosisältöihin ja opetukseen. Tarvittavan muutoksen menestyksellinen läpivienti edellyttää oman toiminnan sisältöjen läpikäyntiä.

Todistus vai näyttö?

Oppimisen arvioinnissa käytetään erilaisia mittaristoja. Todistukset ovat koulujärjestelmän tapa osoittaa osaamista. Erilaisten näyttöjen osuus, erityisesti ammatillisen osaamisen osoittamisessa, on lisääntynyt. Näitä perinteisiä arviointiin perustuvia tunnustamiskäytäntöjä on käytetty vapaassa sivistystyössä vähemmän kuin koulujärjestelmässä. Ahointi edellyttää todistuskäytäntöjen pohtimista uudelleen myös vapaassa sivistystyössä. Näytötkin voivat jatkossa olla yhä käytetympi tapa tunnustaa vapaassa sivistystyössä hankittua osaamista. Vapaassa sivistystyössä voi olla paikallaan luoda omia käytäntöjä osaamisen tunnustamiseen. Yksi malli tunnustaa osaamisen voisivat olla vaikkapa erilaiset suoritusmerkit. Kuka lopulta tunnustaa ja mitä?

Avoimia kysymyksiä on vielä paljon, tässä tärkeimpiä: Missä kaikkialla oppimista vapaassa sivistystyössä todellisuudessa syntyy? Kuka oppilaitoksissa luo arviointikäytännöt? Voimmeko tukeutua jo muualla luotuihin arviointikäytäntöihin? Miten kannattaa arvioida? Miten erityisesti vapaatavoitteisia opintoja voidaan arvioida? Mitä ylipäätään ryhdytään arvioimaan nykyistä enemmän? Kuka arvioi? Miten hoidetaan siirtymä oppimisen arvioinnista sen tunnustamiseen? Keskinen kysymys on, kuka tunnustaa?

Asiantuntijuus – pysyvä vai liikkeessä oleva tila?

Aira Metsä-Ketelä
Koordinaattori,
erikoisalana jatkuva oppiminen
Seinäjoen yliopistokeskus,
Tampereen yliopisto

Ilkka 23.9.2019

Yliopistot ja korkeakoulut kouluttavat työelämään asiantuntijoita, joiden työpanoksella yhteiskunnan uskotaan kehittyvän. ”Koulutamme maailman ymmärtäjiä, maailman muuttujia ja tulevaisuuden näkijöitä”, kertoi yliopistoni strategia. Maistereita ja tohtoreita odottaa hieno tehtävä yhteiskunnassa. Mistä sitten tunnistat asiantuntijan? Hän ratkaisee teorian tietoon, käytännön kokemukseen, oman toiminnan arviointiin ja sosiaalisiin taitoihin perustuvalla osaamisellaan työelämän ongelmia. Asiantuntijana hän näkee ja tulkitsee muutostekijöitä ja niiden vaikutuksia sekä osaa ottaa työssään etunojan.

Monesti ajattelempa asiantuntijuuden kasvavan tekeväällä vaativia töitä. Mitä enemmän on työkokemusta, sen varmimmin on asiantuntija. Näinkin voi olla. Mutta näyttäisi, ettei käytännön kokemus yksistään riitä edes ylläpitämään asiantuntijuutta työelämässä, saati sitten kasvattamaan sitä. Asiantuntijuuden taso voi jopa laskea. Saat käyttää työvälineitä tehottomasti (digi, some) tai jättää jotakin käyttämättä kokonaan, saatat suhtautua uusiin ideoihin pidättyvästi, saatat jättää ympäristöstä tulevat signaalit huomioimatta. Kerran hankittu yliopisto-tutkinto ja pitkä työkokemus eivät riitä asiantuntijuuteen.

Miten pysyn asiantuntijana?

Tutkijat, mm. Erno Lehtinen, puhuvat tarkoituksellisesta harjoittelusta (deliberate practice), joka on asiantuntijuuden

kehittämistä ja sen tunnistamista, missä osaamista erityisesti pitää kasvattaa. Tärkeitä osia harjoittelussa ovat uuden teorian tiedon omaksuminen, sen vieminen käytäntöön ja valmentajan antama palaute suoriutumisesta. Tätä harjoittelua voidaan tehdä tutkinnon jälkeisissä koulutuksissa, joissa kohtaavat teorian tieto ja työelämä-tieto.

Tarjonta luo kysyntää

Seinäjoen yliopistokeskuksen koulutuksiin voi osallistua työn ohessa. Tarjolla on väyliä kandidaatin ja maisterin tutkintoihin, tutkijahotelli tarjoaa puitteet tohtoriväylään. Opintoväylät ovat käypä mahdollisuus tutkintotasoaan korottaville. Mutta uuteen teorian tietoon pitäisi päästä käsiksi jo kevyemmälläkin koulutuksella, esim. tutkinnon osan suorittamalla. Uudenlaisena esimerkkinä koulutustarjonnan laajentamisesta ovat FITechin kautta tarjottavat ICT-kurssit, joissa yliopistot ovat avanneet kurssitarjontansa kaikkien saataville. Tarjolla on kursseja perusteista syventäviin. Voit myös valita, haluatko paikanpäälle yliopistoon, haluatko opiskella verkon avulla kotoasi tai työpaikaltasi vai haluatko yhdistellä eri tapoja. Jatkuvaan oppiminen tarvitsee monimuotoista koulutustarjontaa tutkintokoulutusten ja avointen yliopistojen rinnalle.

Olé jatkuva oppija

Aira Metsä-Ketelä
Koordinaattori,
erikoisalana jatkuva oppiminen
Seinäjoen yliopistokeskus,
Tampereen yliopisto

Ilkka-Pohjalainen 27.4.2020

Tutkinto tuo osaamista

Mihin niitä tutkintoja tarvitaan, osaamisestahan puutetta on? Tähän kysymykseen saan useasti vastata. Tunnustaudun heti tutkintouskovaksi. Olitpa suorittanut kauppatieteiden maisterin tai kokin tutkinnon, työnantajallasi on lupa odottaa, että osaat keittää kaupaksi käyvää ruokaa tai osaat nähdä asioita liiketoiminnan silmin. Olet myös osoittanut taitosi oppia ja sinnikkyytesi viedä opiskelusi loppuun saakka. Tutkinto on itsellesi osoitus tietyn osaamisen tason saavuttamisesta. Työuran alkuvaiheessa ei ole kovin helppo sanoittaa, mitä osaa. Voi tulla yli- tai alisanoja.

Sitran selvityksen mukaan Suomessa panostetaan osaamiseen 19 miljardia euroa vuodessa. Iso summa, jonka pitää muuttua mielekkääksi työuraksi, uusiksi palveluiksi, uusiksi menetelmiksi, talouden ja ympäristön kestävydeksi, maailman parantumiseksi sekä hyväksi elämäksi. Osaamisella on siis isompikin merkitys kuin työelämän tarpeisiin vastaaminen.

Jatkuva oppiminen pitää menossa mukana

Harvaa asiaa kehitetään juuri nyt samalla intensiteetillä kuin jatkuvaa oppimista. Sivistysvaliokunnan puheenjohtaja Paula Risikko on verrannut käynnissä olevaa jatkuvan oppimisen uudistusta Suomen koulutusjärjestelmän suureksi muutokseksi, jota voidaan verrata oppivelvollisuuteen (1921) ja peruskoulu-uudistukseen (1968).

Jatkuva oppiminen ei ole uusi asia, aikaisemmin sitä kutsuttiin täydennyskoulutukseksi tai aikuiskoulutukseksi. Kiihkeistä puheista huolimatta aikuiskoulutukseen osallistuneiden määrä on laskenut koko 2000-luvun. Isoja odotuksia koulutussunnittelijoille ladanneiden muutosten merkitys jäi vähäiseksi. Näitä olivat mm. erikoistumiskoulutukset ja kolmen päivän koulutusraha. Erikoistumiskoulutusten taustalla oli hieno ajatus, mutta toteutuksesta tuli hallinnollisesti pannukakku ja yliopistojen mielenkiinto hiipui.

Ainoastaan avointen yliopistojen oppilasmäärä on kasvanut 2000-luvulla. Avoin yliopisto on nostanut myös rooliaan väylänä yliopistotutkintoihin. Avoin yliopisto voi kernaasti olla toimijana uusissa jatkuvan oppimisen muodoissa, mm. tutkinnon osien tarjoamisessa myös muille kuin tutkinto-opiskelijoille. Tätä Tampereen yliopisto parhaillaan kokeilee Seinäjoen yliopistokeskuksessa.

Tekoäly läpivalaisee oppisi

Jatkuva oppimista tapahtuu joka päivä eri yhteyksissä. Työtehtävät opettavat, harrastukset opettavat, perhe ja varsinkin teini-ikäiset opettavat, ystävät opettavat. Tätä oppimista tekoäly kohta läpivalaisee, ja saat siitä osaamismerkin. Jos tehtävänäsi on muuttaa maailmaa, tarvitset aika ajoin uutta tutkimukseen perustuvaa tietoa, että paremmin näkisit, mihin suuntaan maailma kannattaa muuttaa.

Digiräpeltäjän tunnustuksia

Olipa kerran elämä, joka maaliskuussa 2020 siirtyi nettiin. Työt tulivat kirjaimellisesti kotiin ja koti töihin. Työpalaverissa vilahtelivat kaikenkarvaiset lemmikit ja itkupotkurivarin saaneet lapset. Sosiaalista läheisyyttä siis.

Vuorovaikutus on vilkasta verkossakin. Ponnahdusikkunat vilkkuvat silmissä ja viestiäännet kilahtelevat korvissa. Voin toki itse valita, milloin olen tavoitettavissa. Entä missä määrin olen etäpalaverissa oikeasti läsnä? On toisinaan houkuttelevaa puuhailla samaan aikaan jotain muuta – reagoida viestiin, tehdä keskeneräistä tehtävää tai hakea kuppi kahvia. Verkossa tapaa paljon hiljaisia haamuosallistujia, joiden läsnäolosta kertoo vain ruudulle ilmestyvä nimi. Onko hiljaisuudessa kyse keskittyneestä kuuntelemisesta vai poissaolosta? Valta ja vastuu kulkevat käsi kädessä.

Pakkoloikka vuorokaudessa

Opetusalan kauan kaivattu digiloikka tapahtui lopulta vuorokaudessa, kiitos kiinalaisen lepakon. Aikaa rakenteiden uudelleenjärjestelyyn oli maanantai-illasta keskiviikkoamuun. Osa loikkasi, osa eteni tipuaskelin, osa juuttui mutaan. Tuttu ja turvallinen katosi. Oli aika oppia uutta.

Oppimisen näkökulmasta verkko tarjoaa rajattomasti mahdollisuuksia. On loputtomasti sisältöjä ja mielenkiintoisia sovelluksia. Valinnan vaikeus yllättää. Vaihtoehtoihin tutustuminen saa myös riittämättömyyden tunteen heräämään. Mikä on tarpeeksi hyvä? Informaatiotulvan ja sovellusvyöryn keskellä vaatii taitoa keskittyä olennai-

Heli Kaunisto
Koulutussuunnittelija
Etelä-Pohjanmaan korkeakoulu yhdistys

Ilkka-Pohjalainen 11.5.2020

seen. Opettajaa tarvitaan jäsentämään ja tiivistämään sisältöä. Mikä on opittavan asian ydinsisältöä (pakko tietää), mikä taas lisätietoa (kiva tietää)? Entä millaisilla välineillä ja tehtävillä oppija todella oppii? Upea videoinstallaatio ei takaa oppimista, jos oppijan rooli jää passiiviseksi sisällön kuluttamiseksi. Eri sovellusten välillä seikkaillessa voi punainen lanka kadota.

Kaurapuuron voimalla

Muutama viikko sitten olin mukana verkkokoulutuksessa, jossa esiteltiin keinoja vuorovaikutuksen synnyttämiseen etäopetuksessa. Kouluttaja kehotti osallistujia esittäytymään etätyönimellä, joka muodostuu yhtälöstä fiilis juuri nyt + viimeksi syömäsi ruoka. Chat-ruutuun kilahti välittömästi viesti: Inspiroitunut kaurapuuro täällä hei! Uusien seikkailujen keskellä tutut rutiinit luovat turvaa. Kaurapuuron voimalla uskaltaa taas kokeilla, mitä tähän tästä nappulasta tapahtuu. Verkkopedagogiikan ihme maassa riittää opittavaa eikä kaikkea millään ehdi ottaa haltuun lyhyessä ajassa. Tunnustan keräileväni linkkejä ja tallenteita tulevaa käyttöä varten. Valitettavasti keräily ei vielä johda oppimiseen. Informaatio muuttuu tiedoksi vasta sitten, kun teen sillä jotain. Yhdistän, pilkon, kokeilen, sovellan. Opin.

Lievästä digiposiitiivisuudesta huolimatta huomaan kampaavani vapaamuotoista rupattelua työpaikan kahvipöydässä. Saatanpa toimistolle palatessani taputtaa tulostintakin pelkämästä jälleennäkemisen ilosta.

Minä uskon

Minä uskon sivistykseen, sen kaikissa muodoissa. Henkiseen kehitykseen ja avarakatseisuuteen. Asialliseen käyttäytymiseen, toisten ihmisten ja luonnon kunnioittavaan kohteluun. Käytännössä tai opiskellen hankittuun osaamiseen ja tietoon. Ymmärrykseen ja taitoon soveltaa opittua ja koettua. Viisauteen ja harkintaan. Toisten kuuntelemiseen ja rakentaviin keskusteluihin. Arvostan ihmisiä, jotka edellä lueteltua tavoittelevat.

Minä uskon opiskeluun ja oppimiseen. Suomalaisessa sivistysvaltiossa oppiminen ja tietäminen ovat kaikkien perusoikeuksia. Kirjastojen ovet ovat auki kaikille. Kaikki pääsevät kouluun. Se ei ole aina ollut itsestään selvyyttä. Kannattaa lukea esimerkiksi Minna Canthin kirjoituksia. Ja olla kiitollinen hänelle ja muille, jotka ovat kautta vuosikymmenten jaksaneet pitää sivistyksen puolta. Tiesitkö muuten, että Suomessa naiset saivat oikeuden opiskeluun yliopistossa 1901? Sitä aiemmin oli vallalla mm. vaihe, jolloin yliopistoon haluavien naisten piti hakea senaatilta erivapautta sukupuolensa aiheuttamasta esteestä. Mikähän se oli?

Aina on parempi tietää kuin olla tietämätön

Tietämättömyys lisää pelkoa, epäluuloa ja epäluottamusta. Sivistys antaa välineitä ajatella, kysyä, kyseenalaistaa ja kehittää. Väittää vastaan. Ei kovaan ääneen huutaen,

vaan tietoon nojaten. Harva asia on mustavalkoinen. Tiede kehittää tietoa, löytää uutta, oppii ja korjaa aiempia käsityksiä: aurinko ei kierrä maata, lyijyä ei kannata käyttää ihoa vaalentamaan.

Suurella, harvaan asutussa maassa on aina tärkeää pitää huolta siitä, että kaikilla on tasavertaiset mahdollisuudet oppia ja päästä käsiksi oikeaan tietoon. Sivistys tuottaa luottamusta, ylläpitää vakautta ja ehkäisee syrjäytymistä. Sivistys mahdollistaa uuden luomisen ja jopa ne himoitut innovaatiot, joista joka paikassa puhutaan.

Onneksi usko sivistykseen ja oppimisen tärkeyteen on suomalaisissa tiukassa. Lööppien ja some-kohujen aikana on esimerkiksi huojentavaa kuulla, kuinka Tiedebarometri 2019 -tutkimuksen mukaan suomalaiset pitävät tieteen ja tutkimuksen tasoa hyvänä. Täällä uskotaan tieteen kykyyn tuottaa luotettavia ja paikkansa pitäviä tuloksia.

Epanet-verkosto perustettiin vuosituhanen vaihteessa tuottamaan tutkittua tietoa eteläpohjalaisten ihmisten ja elinkeinoelämän hyödyksi. Uutta tietoa luodaan yhdessä, tasavertaisesti, käytännön ja tutkimuksen vuoropuheluna. Syntyy uusia ideoita, oivalluksia ja kumppanuuksia. Tieto lisää mahdollisuuksia. Emme ole sivussa tiedon valtaviirroista, elämme niiden keskellä.

Nina Harjunpää
Erikoissuunnittelija
Etelä-Pohjanmaan korkeakoulu yhdistys,
Epanet-verkosto

Ilkka-Pohjalainen 3.2.2020

Historiatiedottomuus

Sulevi Riukulehto
Aluehistorian ja kulttuuriperinnön
Epanet-tutkimusjohtaja
Helsingin yliopisto Ruralia-instituutti

Ilkka-Pohjalainen 1.6.2020

Nyt moititaan nuoria!

Kummia kuuluu maamme koululaitoksesta. Kansakuntamme toivot tuntevat huonosti viime maailmansodan. Korkeakouluihin tulvii opiskelijoita, jotka eivät oikein tiedä, kuka hyökkäsi minne ja ketkä liittoutuivat keskenään. Omien sotiemme kronologiakin on epäselvä. Päätyikö sota Moskovan rauhaan? Vai Pariisiin? Vai ehkä Paasikiven–Kekkonen? Englanti oli sodassa mukana, eikö niin? Varmaankin hyvien puolella – siis meidän. Mutta kuka oli pääministeri? Roosevelt vai Chamberlain? Ei kai sentään Mannerheim?

Ei sentään. Kaiken tämän koulu kyllä opettaa, ja jotkut myös oppivat. Koulu on hyvä opettamaan faktoja, ja vaikka niitä ei opettelisi, yksityiskohdat voi tarkistaa verkosta. Nykyään erittäin helposti. Ulkoa luettu tieto on kuitenkin vain pieni osa syvempää ajallisuuden ymmärrystä, jota nimitetään historiatietoisuudeksi. Sitä nuorilta puuttuu.

Moni on pahasti hukassa, jos pyydetään kertomaan, millaisesta henkisestä asetelmasta sotaan lähdettiin; mitä eri-ikäiset ja maan eri puolilta tulleet suomalaiset ajattelivat venäläisistä ja mitä venäläiset meistä. Mitä oli talvisodan henki? Ja nyt jymy-yllätys: vielä vaikeampaa nuorten on selittää suhdettamme sodanjälkeiseen Neuvostoliittoon.

Kyvyttömyys ymmärtää erikoislaatuista ja monivuositaitaista suhdettamme itänaapuriin johtuu siitä, että tällaisia asioita ei opita koulussa. Kyse on harmaasta tiedosta: sellaisista ajattelutavoista ja tulkinnoista, joista tullaan tietoiseksi elämällä osana yhteisöä ja kulttuuria.

Mitä tapahtui historiatietoisuudelle?

Suuret ikäluokat elivät nuoruutensa sodan kokeneiden ihmisten keskellä. 1960- ja 1970-lukujen lapset kohtasivat sotakokemukset isovanhemmissa ja sotaveteraaneissa. Nyt sodan päättymisestä on kolme sukupolvea. Ani harvalla yläasteikäisellä on lähipiirissä yhtään sota-ajan nähnyttä. Verkosta ja elokuvista ei saa samaa ymmärrystä.

Mitä siis tapahtui historiatietoisuudelle? Ei yhtään mitään. Yksikään sukupolvi ei ole kovin syvällisesti ymmärtänyt yli 75 vuotta vanhoja asioita. Kuinka elävä kuva sortokausista oli 1970-luvun peruskoululaisella? Mahtoiko viime sotien rintamamiehillä olla yhteinen tietoisuus 1860-luvun kriiseistä? Se Oolannin sota oli kauhia, mutta Taiping-kapinasta tai kolmoisliiton sodasta oli tuskin kuultu.

Nyt näen sieluni silmin lukijoita tiuskimassa: eihän tällaisia ö-luokan selkkauksia voi verrata II maailmansotaan! Jospa kuitenkin vertaillaan: Taiping-kapinassa kuoli varovaisten arvioiden mukaan 20–30 miljoonaa ihmistä. Kolmoisliiton sota on hyvä kandidaatti maailman verisimmäksi kansantuhoksi. Siinä Paraguayn miespuolinen väestö tapettiin paljon perusteellisemmin kuin juutalaiset holokaustissa.

Nykynuoret eivät ole yhtään historiatiedottomampia kuin isovanhempansa tai sukupolvet ennen heitä. Historiatietoisuus ohentuu kovin heiveröiseksi, kun tapahtumat jäävät yli kolmen sukupolven taa. Hyvä vai huono uutinen? Vai ei uutinen ollenkaan? Ajan hammas on armoton. Asiat unohtuvat ja hautautuvat. Historioitsijalle siinä on jotain hyvääkin. Siksi meitä tarvitaan: jotta emme unohtaisi.

Muuttajien matkassa

Käsiä ja jalkoja – vai päitä?

”Tarvitsemme lisää työvoimaa!”

”Uusia työntekijöitä – ja varsinkin ammattitaitoista väkeä – on vaikea saada!”

Nämä ovat tuttuja hokemia ja päivän epistolaa yrityksissä, niin isoissa kuin pienissä. Erityisesti tämä ääni kuuluu syrjemmältä ja pienehköistä yrityksistä. Siis enemmän volyyymiä ja työnteon määrää: uutta työväkeä kaivataan. Onko niin, että maakuntien ja varsinkin maaseutumaisten alueiden menestys olisi juuri tästä kiinni? Vaatiiko menestyminen lisää työtä tekeviä päteviä henkilöitä, lisää käsiä ja jalkoja?

Tutkimustiedot antavat aiheeseen hiukan syvempää näkövinkkiä. Työntekijöiden saatavuus on toki polttava ongelma ja akuutti pullonkaula varsinkin lyhyen tähtäyksen uusille tilauksille ja sitä kautta menestykselle. Silti useimmiten menestystarinat tai vaisumpikin hyvinvointi ovat rakentuneet jostain aivan muusta kuin työnteon volyymistä. Takana pitää olla idea, innovaatio, jonkin sortin keksintö, joka mahdollisesti ratkaisee tarvitsijoiden ongelman tai useammankin. Sen pitää elää ajassa ja vieläpä mieluiten vähän etunojassa, uutta ennakkoiden.

On selvää, että tällaiset ratkaisut ja niistä kumpuava liike-toiminta, menestyskin, eivät oikene pelkästään työvoimaa lisäämällä. Tarvitaan enemmän puhuvia ja ennen muuta

*Pekka Peura
Johtaja
Vaasan yliopiston Levón-instituutti
Seinäjoen yliopistokeskuksen
johtoryhmän jäsen*

Ilkka 14.10.2019

ajattelevia päitä. Ideat ja innovaatiot, uudet tuotteet ja toiminnan konseptit voivat syntyä kokeneilta käytännön tekijöiltä, mutta useimmiten kuitenkin syvällisemmästä ajattelusta. Pitää tuntea yhteiskunnan trendejä, asiakkaiden tarpeita ja ongelmia, sekä kyetä ideoimaan niiden ratkaisuja luovasti ja ennakoivasti.

Joukkuepeliä!

Menestys voi perustua myös siihen, että ollaan muita parempia – tehokkaampia, motivoituneempia, taidokkaampia. Loistavien yksilöiden ohella tarvitaan joukkuepeliä, yrityksen on kyettävä toimimaan kokonaisuutena. Kokonaisvaltainen ote aina strategiasta henkilöstön hyvinvointiin on yhteinen piirre useimmille menestyville yrityksille. Johtamisessa pelkkä ”sarattaminen” ei enää riitä.

Osaavan työvoiman heikko saatavuus on tietysti vakava ongelma. Kuitenkin on vakuuttavaa näyttöä siitä, että ajattelu, ideointi, innovaatiot sekä johtamisen osaaminen ovat menestyksen ja hyvän tekemisen ytimessä. Voisi ajatella niinkin, että kun päät ja nämä päätekiäjät ovat kunnossa, on yrityksellä myös vetovoimaa saada lisää käsiä ja jalkoja. Kukapa ei haluaisi hyvään ja voittavaan joukkueeseen!

Lisää ihmistä!

Työperäisestä, tai virallisemmin kai työperusteisesta, maahanmuutosta ollaan montaa mieltä, eikä kansainvälinen liikkuminen ole viime kuukausina ollut kovin suuressa huudossa muutenkaan. Rivisuomalainenkin kuitenkin huolestui kuullessaan, että tulevan kesän kasvis- ja marjasadot uhkaavat jäädä korjaamatta koronan aiheuttamien eri maiden välisten liikkumisrajoitusten takia, pääosa tilojen kausityöntekijöistä kun tulee Suomen ulkopuolelta. Mistä nyt kesän makuja talven varalle?

Kenenkään ei pidä vähätellä huolta viljelijöiden toimeentulosta ja ruokatuotannon omavaraisuudesta. Silti on jotenkin ironista, että huolestumme vasta, kun oma lautasemme tyhjenee.

Palataanpa viime vuoteen, kun pula osaavasta työvoimasta ja ylipäättään ennusteet väestöpohjan supistumisesta kohahduttivat kansaa. Monesta suunnasta tuotiin esiin, että maamme kantokyky ei kestä ilman maahanmuuttoa, olipa kyse työtä tekevien käsiparien tai palveluita rahoittavien veronmaksajien määrästä. Liian vähälle huomiolle keskusteluissa on jäänyt se, että henkilöresurssi, josta puhutaan, ei ole vain joukko hitsareita, koodareita tai lääkäreitä. Kyse on ihmisistä, joilla on elämää myös työn ulkopuolella.

Kieli liittyy yhteisöön

Tämä kevät on muistuttanut meitä siitä, että ihminen tarvitsee ihmistä. Yhteisön ja yhteiskunnan osana oleminen liittyy vahvasti kykyyn viestiä ymmärrettävästi

*Henna Jousmäki
Tutkijatohtori
Tampereen yliopisto*

Ilkka-Pohjalainen 8.6.2020

muiden yhteisöön kuuluvien kanssa. Suomeen muista maista töihin tulevien on siis tärkeää osata suomea tai ruotsia tullakseen yhteiskunnan täysivaltaisiksi jäseniksi. Kielikoulutus on ensiarvoisen tärkeää, mutta sitä ei ole riittävästi tarjolla. Etelä-Pohjanmaalla on kuntia, joissa asuu verrattain paljon työperusteisia maahanmuuttajia, mutta joissa ei silti ole esimerkiksi kansalaisopistoissa tarjolla suomen kielen kursseja. Toisaalta maakunnan joissain opistoissa on tarjolla useampia eritasoisia kursseja ja toteutusmuotoja.

Haasteita opetuksen järjestämiseen Etelä-Pohjanmaalla ja tuovat pitkät välimatkat kansalaisopistoissa, jotka palvelevat eri kuntien asukkaita. Lisäksi pätevien suomea toisena kielenä opettavien tuntityöläisten löytäminen alueelta ei ole helppoa. Etelä-Pohjanmaalla kielikoulutusmahdollisuuksien lisääminen voisi olla kuntien, koulutuksen järjestäjien ja yritysten yhteistyöponnistus.

Työn perässä toiseen maahan muuttava henkilö on helppo mieltää ammattinsa kautta. Se vain on harmillisen kapeakatseista, koska ammatillisuus on vain osa ihmisen elämää ja olemusta. Jos halutaan ihmisiä Suomeen työtä tekemään, ja etenkin, jos heidän halutaan jäävän tänne satokauden yli tai pysyvästi väestökehityksen laskevaa trendiä kääntämään, on aika avata silmät sille, mitä muuta annettavaa heillä on yhteiskunnalle. Siis sitä, mitä nyt kuka tahansa meistä tekee vapaa-ajallaan tai haaveilee tekevänsä ”sitten kun”. Vaikka ostavansa tuoreita mansikoita suoraan tilalta.

Oppia Afrikasta

Työssäni Ruralia-instituutissa olen järjestänyt noin sata kotiseutukeskustelua kylissä ja lähiyhteisöissä. Yksi iso puheenaihe on kylien roolin muuttuminen. Nykyään uudet tulijat eivät aina luontevasti tutustu saatikka samastu kyläyhteisönsä. Perinteinen seuratyö ei nettimaailman natiiveja innosta. Kyläilykulttuuri kuoli 1980-luvulla. Naapurissa ei enää käskemättä käydä. Kun lähipalveluja ei ole, ei tavata arjessakaan. Miten uusi asukas näissä oloissa voisiakaan kotoutua? Tilanne on uusi. Harmitellaan, mutta kukaan ei tunnu keksivän, mitä tehdä. Kenellä on pallo, kyläläisillä vai muuttajalla? Näin Etelä-Pohjanmaalla.

Olen pohtinut uuteen ympäristöön sopeutumista myös eteläafrikkalaisten kanssa Merafongin kunnassa. Etelä-pohjalaisten ja -afrikkalaisten keskustelujen välillä on huima ero. Monikulttuurisuus on Etelä-Afrikalle tyypillistä. Maaseudullakin törmää kulttuurien kirjoon. Siksi jokainen on miettinyt asiaa, ja vastauksia annetaan kuin apteekin hyllyltä.

Mitä ihminen voi tehdä kotoutuakseen? Muita ei saa loukata. On noudatettava sääntöjä. On ymmärrettävä paikallista kulttuuria. Tarvitaan kunnioitusta. Se, mikä sopii muille, ei välttämättä sovi sinulle.

Afrikkalaiset ovat selvästi pohtineet asiaa. Monilla on mietelause valmiina muuton varalle: Kunnioita yhteisöä.

*Sulevi Riukulehto
Aluehistorian ja kulttuuriperinnön
Epanet-tutkimusjohtaja
Helsingin yliopisto Ruralia-instituutti
ylimääräinen professori North-Westin
yliopistossa Etelä-Afrikassa*

Ilkka 16.12.2019

Ymmärrä asemasi. Keskustele itseäsi vanhempien kanssa. Tutki paikkaa ja opettele toimimaan siellä. Toisin sanoen: ole hiljaa ja kuuntele. Näissä sanoissa on englanninkielessä samat kirjaimet: listen = silent. Niillä on myös sisällöllinen yhteys: kunnolla voi kuulla vain, jos on itse hiljaa.

Jotkut ohjeista ovat keskenään ristiriidassa, mutta silti oivallisia: On hankittava paikallisia ystäviä, sillä paikka on ihmisiä. Omia juuriaan ei silti saa kadottaa, sillä paikka jättää ihmiseen aina jäljen. Siksi ajatus siitä, että uusi paikka otetaan omaksi viemällä sinne jotakin vanhasta, saa vahvaa kannatusta. Uudesta asuinpaikasta tulee sinun kotiseutusi, kun teet siellä sinulle tärkeitä asioita. Se luo kotoisuutta. Kyse on asenteesta: jokainen antaa itse merkityksen paikalle.

Alakoulun oppilaat tarjoavat konkretiaa: Tärkeintä on tutustua naapureihin. Jokin ruokalahja voi olla sopiva vieraanvaraisuuden osoitus. Se voi johtaa vastavierailuun ja tehdä koko yhteisölle hyvää. Yksi kertoo käyneensä esittäytymässä naapureille jo etukäteen. Varsinaisen muuttohетен tultua asukkaat olivatkin jo tuttuja.

Afrikkalaiset ovat yksimielisiä siitä, että yhteisön ulkopuolelle ei kannata jäädä. Yksi keskustelija antaa kolmiosaisen ohjeen. Minä jätän sen eteläpohjalaisille muistolauseeksi: 1. elä maassa maan tavalla, 2. tutustu ihmisiin ja liity yhteisösi, 3. älä tallo muiden varpaita.

Hyvinvointia turvaamassa

Lasten kaltoinkohtelun tavoista ja seurauksista tulee kertoa enemmän

Eija Paavilainen
Hoitotieteen Epanet-professori
Tampereen yliopisto/ Etelä-Pohjanmaan
sairaanhoidopiiri

Ilkka 21.10.2019

Lasten kaltoinkohtelu voi ilmetä esimerkiksi fyysisenä tai henkisenä pahoinpitelynä tai laiminlyöntinä. Kaltoinkohtelua on myös kuritusväkivalta eri fyysisissä ja henkisissä muodoissaan. Suomessa aikuiset suhtautuvat kuritukseen pääosin kielteisesti, mutta Lastensuojelun keskusliiton selvityksen mukaan 41 % vanhemmista edelleen käyttää sitä. Suomen lainsäädäntö kieltää lasten kaltoinkohtelun.

Hyvin tavalliset arjen tilanteet, kuten pienen lapsen pukeminen, syöminen tai nukkumaan meno, saattavat johtaa lapsen haasteelliseen käyttäytymiseen ja vanhemman kiukustumiseen. Tällöin vanhempi saattaa käyttää kuritusväkivaltaa, kuten tukistamista tai läimäyttelyä vaikkei niin alun perin olisi aikonutkaan. Lasten kaltoinkohtelu mielletään usein joksikin melko kaukaiseksi ja itseä koskemattomaksi asiaksi, mutta edellä kuvatun kaltaiset tilanteet osoittavat, ettei näin ole.

Kasaantuvat vaikeudet arjessa saattavat viedä vanhemmilta voimat hoitaa ja kasvattaa lapsiaan niin hyvin kuin haluaisivat. Vanhemmat eivät myöskään välttämättä tiedä, millaista käyttäytymistä emotionaalinen tai henkinen kaltoinkohtelu sisältää tai miten se vaikuttaa lapseen. Kaltoinkohtelun eri tavoista tai seurauksista pitää kertoa vanhemmille enemmän, jotta he entistä paremmin

ymmärtävät käyttäytymisensä tavat ja niiden vaikutukset lapseen.

Lapsilla on oikeus turvaan ja huolenpitoon

Kaltoinkohtelu aiheuttaa lapsille vakavia seurauksia sekä välittömästi että pitkän ajan kuluessa. Seurausten vakavuus ei johdu kaltoinkohtelun tavasta. Esimerkiksi lapsen laiminlyönti tai henkinen kaltoinkohtelu ovat pitkällä aikavälillä yhtä vahingollisia kuin fyysinen. Seuraukset voivat olla fyysisiä vammoja, kehityksen häiriintymistä, sosiaalisen elämän vaikeuksia tai mielenterveysongelmia.

Lapsilla on oikeus kokea kaikkialla, erityisesti kodissaan, turvaa ja huolenpitoa. Kaikenlaiseen kaltoinkohteluun on nollatoleranssi. Vanhemmat tarvitsevat tietoa kaltoinkohtelun muodoista ja seurauksista sekä erilaisista positiivisista tavoista toimia lasten kanssa. Keskeistä on myös vanhempien mahdollisuus saada tarvitsemaansa tukea mahdollisimman varhain. #metoo -kampanja on saanut laajaa kansainvälistä julkisuutta. Lasten kokemaa kaltoinkohtelua ansaitsee vähintään yhtä suurta huomiota.

Lisätietoja aiheeseen liittyvistä tutkimuksista löytyy osoitteesta www.uta.fi/hes/en/contact/paavilainen/index.html.

Eturauhassyövän hormonihoitoon haittoja ryhdytään ehkäisemään Seinäjoella säännöllisen liikunnan avulla

Teemu Murtola
Kirurgian Epanet-professori,
urologi Seinäjoen keskussairaala,
kirurgian klinikka
Tampereen yliopisto, lääketieteen ja
terveysteknologian tiedekunta

Ilkka 13.1.2020

Eturauhassyövän hormonihoitoon vaikutukset

Eturauhassyövän hormonihoito perustuu miessukupuolisen testosteronin tuotannon lopettamiseen tai sen vaikutuksen poistamiseen elimistössä. Kyseessä on tehokas hoitomuoto aluksi jopa levinneessä eturauhassyövässä. Hoidon haittavaikutuksena on kuitenkin lihasten ja luuston heikkeneminen sekä rasvakudoksen määrän lisääntyminen. Tämä aiheuttaa pidemmän päälle toimintakyvyn heikkenemistä. Hoitoon voi liittyä myös uupumusta. Säännöllinen liikunta ehkäisee näitä haittoja ja parantaa elämänlaatua hormonihoitoa aikana. Paras vaikutus on sekä kestävyystyypistä liikuntaa että lihaskuntoa ylläpitävää ja vahvistavaa voimaharjoittelua sisältävällä ohjelmalla. Kynnyksenä saattaa kuitenkin olla säännöllisen liikunnan, etenkin kuntosalityyppisen voimaharjoittelun aloittaminen, jos sellaisesta ei ole aikaisempaa kokemusta.

Aiemmat liikuntakokemukset Tampereelta

Tampereen yliopistossa on meneillään tutkimus, jossa hormonihoitoon olevat eturauhassyöpäpotilaat jaetaan kahteen liikuntaryhmään. Toinen ryhmä osallistuu kolmen kuukauden ajan ohjattuun ryhmäliikuntaan, jossa ohjelma sisältää sekä kestävyys- että voimaharjoittelua kuntosalilla. Toinen ryhmä liikkuu saman ajan omatoimisesti. Tämän jälkeen kumpikin ryhmä jatkaa omatoimista harjoittelua, ja liikunta-aktiivisuutta

seurataan vielä kolmen kuukauden ajan. Tämä tutkimus osoittaa, että molempien ryhmien miehet kokevat hyötyvänsä liikunnan lisääntymisestä. Omatoimisen liikunnan ryhmässä lisäys koostuu etupäässä kestävyystyypisestä harjoittelusta (kävely, sauvakävely), kun taas ohjatun liikuntaryhmän miehistä noin 60 % jatkaa kuntosaliharjoittelua myös omatoimisesti jopa silloin, kun aiempaa kokemusta harjoittelusta ei ole. Tämä näkyy suurempina edullisina muutoksina lihaskunnossa sekä veren sokeri- ja kolesteroliarvoissa.

Seinäjoen liikuntaryhmä

Tutkimustulosten innoittamana Seinäjoella aloitettiin syksyllä 2019 ensimmäistä kertaa hormonihoitoon olevien eturauhassyöpäpotilaiden ohjatun liikunnan ryhmä. Se toteutetaan Seinäjoen keskussairaalan kirurgian klinikkan sekä Seinäjoen ammattikorkeakoulun fysioterapiakouluttajien ja -opiskelijoiden yhteistyönä. Ryhmä harjoittelee kerran viikossa 12 viikon ajan ammattikorkeakoulun tiloissa. Kukin harjoitus sisältää kestävyys- ja voimaharjoitteita. Viimeinen harjoituskerta järjestetään kaupallisen kuntosalin tiloissa. Näin lasketaan kynnystä siirtyä omatoimiseen harjoitteluun ryhmäharjoittelun jälkeen. Mahdollisuutta osallistua tähän ryhmään tarjotaan hormonihoitoon oleville eturauhassyöpäpotilaille urologin vastaanottokäyntien yhteydessä Seinäjoen keskussairaalaan.

Terveyttä edistävä elämä on helppoa mutta vaikeaa

Jos viisikymppisenä korjaa viisi riskitekijää elämäntavoistaan, voi saada elämänsä kymmenen lisävuotta. Nämä tekijät ovat alkoholin liikkakäyttö, tupakointi, ylipaino, vähäinen liikunta sekä liian rasvainen ja makea ruokavalio.

Liiallisen alkoholin kulutuksen rajana on noin kahdeksan alkoholiannosta viikossa. Jokainen rajan ylittävä annos lyhentää – laskennallisesti – elinikää 30 minuutilla. Suomessa alkoholin kokonaiskulutus on viime vuosina saatu laskemaan, mutta vuotuinen keskiarvo vastaa yhä noin 12 annosta tai yhtä pulloa Koskenkorvaa joka ikinen viikko joka ikiselle kansalaiselle – vauvasta vaariin. Etelä-pohjalaiset ovat juoneet täysin määrin oman osuutensa suomalaisten keskiarvokulutuksesta. Sen sijaan rannikko-pohjalaiset juovat noin 10 % vähemmän – ja myös sairastavat vähemmän. Rahalla mitattuna edelliset kuluttavat vuodessa noin 750 euroa alkoholiostoksiin, jälkimmäiset 50 euroa vähemmän.

Kehnojen elintapojen aiheuttamien terveyshaittojen esiinmarssi on ollut vuosien varrella rivakkaa. Maksan kunnosta kertovien entsyymien pitoisuudet ovat väestötasolla nopeasti nousseet. Jos runsaasti alkoholia käyttävän elämään kuuluu juomisen ohella muita elämäntaparikitekijöitä, niiden vaikutukset vahvistavat toisiaan ja lisää-

Onni Niemelä,
Ylilääkäri,
Seinäjoen keskussairaala, laboratorio
laboratoriolääketieteen Epanet-professori,
Tampereen yliopisto

Ilkka 25.11.2019

vät riskiä maksasairauksiin, metaboliseen oireyhtymään ja diabetekseen. Sukupuoli ja ikä vaikuttavat sairastumisriskeihin: naiset ja kaikki yli 40-vuotiaat ovat alttiimpia maksavaurioille. Myös suomalaisille tyypillinen humalahakuinen juominen lisää riskiä poikkeaviin maksa-arvoihin, rytmihäiriöihin ja äkillisiin aivo- ja sydäntapahtumiin. Tavanomaisissa terveystarkastuksissa elämäntavoissa piilevät riskitekijät jäävät usein huomaamatta. Alkoholin suurkulutus tulee usein sattumalta ilmi laboratoriokokeissa, kun selvitetään syytä johonkin muuhun oireeseen. Seinäjoella toimivassa tutkimusryhmässä on kehitetty aiempaa herkempiä alkoholin liikkakäytön toteavia laboratoriokokeita, joita on jo otettu rutiinikäyttöön eri puolilla Suomea. Samalla on löydetty myös uusia laboratoriomenetelmiä maksan toimintaa, elimistön tulehdustilaa ja rasva-aineenvaihduntaa kuvaavista määrittämisistä, joilla voidaan ennustaa esimerkiksi rasvamaksan ja muiden elinvaurioiden kehittymisen riskiä.

Elämäntavoista jo aiheutuneita terveyshaittoja voidaan korjata siistimällä elintapoja. Esimerkiksi rasvamaksaa voidaan hoitaa harrastamalla aerobista liikuntaa vähintään 3–4 tuntia viikossa. Terveyttä edistävä elämä on siis oikeastaan aika helppoa – mutta jostain syystä niin kovin vaikeaa.

Päihdehoito kannattaa

Päihdeongelmat ovat tavallisia. Niitä potevat sadat tuhannet suomalaiset, usein tietämättään. Monien sairauksien tai oireiden osasyynä voivat olla päihteet, vaikka käyttö olisi suhteellisen vähäistä. Hyvään terveydenhuoltoon kuuluukin riittävän perusteellinen potilaan päihteiden käytön selvittely. Lisäksi on olemassa useita tehokkaita päihdeongelman hoitomuotoja. Esitellen niistä kaksi.

Mini-interventio

Kyseessä on lyhyt neuvonta, jota terveydenhuollossa annetaan niille, jotka voivat saada terveyshyötyä alkoholin käytön vähentämisestä. Esim. silloin, jos verenpainetauti tai masennus lievittyisi tai kokonaan parantuisi, jos alkoholin käyttö vähentyisi tai loppuisi.

Mini-interventio on yksi tutkituimmista päihdehoitoista. Jos kymmentä alkoholia säännöllisesti melko paljon käyttävää potilasta neuvotaan, yksi vähentää juomistaan terveyttä merkittävästi hyödyttävällä tavalla. Etelä-Pohjanmaalla laajamittainen mini-intervention käyttö tarkoittaisi noin tuhatta alkoholin riskikäyttäjää vähemmän. Yksilön saaman terveyshyödyn lisäksi mini-interventio säästää terveydenhuollon kustannuksia.

Korvaushoito

Mini-interventio on tarkoitettu lieviin alkoholiongelmiin. Opioidiriippuvuuden korvaushoidon kohteena taas ovat

Mauri Aalto
Päihdelääketieteen Epanet-professori
ja ylilääkäri, Tampereen yliopisto ja
Etelä-Pohjanmaan sairaanhoitopiiri,
psykiatria

Ilkka 27.1.2020

henkilöt, joilla on erityisen vaikea huumeriippuvuus. Näitä henkilöitä Etelä-Pohjanmaalla on ehkä joitakin satoja. Korvaushoidon toteuttaminen vaatii moniammatillisen työryhmän, erityisosaamista ja pitkäjänteisyyttä.

Korvaushoitokin on laajasti tutkittu ja tehokkaaksi todettu. Omassa tutkimuksessani kolmen vuoden seurannassa korvaushoitoa saaneista kukaan ei kuollut, kun taas hoitoa ilman olevista kuoli joka kymmenes. Vastaavia tuloksia on saatu kansainvälisissä tutkimuksissa. Nämä tutkimusten tulokset olivat meillä mielessä, kun aloitimme noin kymmenen vuotta sitten korvaushoidon Etelä-Pohjanmaalla.

Päihdehoidon kehittämistä on usein vastustettu. Sellaisia hoitoja, joita ei ole tutkittu tai jotka on jopa osoitettu tehottomaksi, pitääkin vastustaa. Sen sijaan tehokkaaksi osoitettujen päihdehoitojen vastustamista on vaikea ymmärtää. Se ei ole inhimillisesti eikä taloudellisesti järkevää.

Seuraava askel päihdehoidon kehittämisessä Etelä-Pohjanmaalla on perustaa puuttuva päihdeosasto. Tutkimustieto puoltaa tätä. Alueellamme on päihdehoidon avohoidossa väestöön suhteutettuna yhtä paljon asiakkaita kuin muuallakin Suomessa. Osastohoidon osalta päihdehoitoa annetaan kuitenkin vain kolmannes siitä mitä muualla.

Tokenumiskykyä ja tukea tarvitaan

Aurinko paistaa ulkona, ikkunaruu dusta valo heijastaa eikä ulkoa sisään katsomalla ikkunaruu dusta juuri huomaa. Pikkulintu lentää päin ikkunaa, tipahtaa maahan – näyttää kuolleelta tai ainakin pökertyneeltä. Pari lasta juoksee katsomaan tapahtunutta. Huomaavat, että lintu on hengissä. Rohkeampi lapsista ottaa linnun käteensä, lämmittää sitä hetken – juoksee lintu kädessään ja heittää sen ilmaan ja lintu lähtee lentoon! Pysähtyy ensimmäiselle puun oksalle, mutta hetken kuluttua jatkaa matkaa lentäen. Lintu tokeni saadessaan lapsilta apua, olisi toennut ehkä ilman apuakin, hitaammin tosin.

Tänä kummallisena keväänä on tarvittu joustavuutta ja sopeutumiskykyä – tokenumiskykyä, jota resilienssiksi kutsutaan. Sitä toisilla meistä on enemmän, toisilla vähemmän, mutta kaikki olemme joutuneet pakon edessä tokenumiskykyämme kehittämään. Kun koronakevään ensi järkytyksestä olimme selvinneet, useat meistä alkoivat heti jo nähdä valopilkkuja ja pohtia, mitä hyvää tämä aika jättää jälkeensä.

Ihailen monien suomalaisten perheiden joustavuutta ja sopeutumiskykyä. Ei voi olla yksinkertaista järjestää koulunpito lapselle ja oma etätyöskentely ja lisäksi huolehtia ruokahuollosta ja kenties myös isovanhempien asioista samaan aikaan. Luovuus, loistavat toteutukset ja toimintatarmot ovat saaneet aikaan innovatiivisia ratkaisuja; parissa päivässä koulujen, korkeakoulujen ja yliopistojen opetus siirrettiin etäopetuksiksi.

Moni tukea tarvitseva ihminen on joutunut elämään tänä keväänä eristyksissä, asumisyksikössään tai kodissaan. Osa heistä ei ymmärrä, mistä eristäminen johtuu, osalla ei ole käsitystä, miten kauan tilanne kestää. Ja osa asuu yksin, ilman avustajaa, ilman terapiaa, ilman työtoimintaa,

*Elina Kontu
Psykologian (autismikirjo ja
kehitysvammapsykologia)
Epanet-professori
Tampereen yliopisto*

Ilkka-Pohjalainen 23.6.2020

ilman ystäviä. Erityisesti yksin asuvat kehitysvammaiset ja verkkopalvelujen ulkopuolella elävät ovat erittäin alttiita kokemaan turvattomuutta, yksinäisyyttä ja pelkoa, ja mahdollisesti sairastumaan masennukseen.

Karanteenilla turvataan kansalaisten terveyttä ja hengissä säilymistä, ehdottoman hyvä niin. Koronakaranteeni ei kuitenkaan ole ollut kaikille terveyden kannalta hyvä ratkaisu. Sain viestin äidiltä, joka kertoi tyttärestään. Tytär on tarvinnut paljon tukea liikkumiseen ja ruokavaliosta huolehtimiseen, hänellä on ollut jo aikaisemmin hengitysoireita, jonka takia pelko tartunnasta on suuri. Osallisuutta edistävä ja tukea tarjoava toiminta on nyt tauolla. Tälle äidille en voi vastata, että resilienssi = joustavuus ja sopeutuminen kasvaa! Miten laskemme hintalapun ja tukieurot, kun paikkaamme koronan aiheuttamia inhimillisiä vaikutuksia.

Onneksi koronalle ei tarvitse etsiä syyllisiä, yleensähan olemme tavanneet niin tehdä kriisien jälkeen. Virukset tulevat ja menevät omia aikojaan ja ihmiskunnan selviämiseen kriisistä vaikuttaa toipuminen tai tokenumiskyky, jota on rakennettu niin sanottuina hyvinä aikoina. Olemme oppineet resilienssistä paljon, nyt tulisi myös oppia myös toisesta psykologisesta ilmiöstä, attribuutiosta eli siitä, millaisia merkityksiä me annamme tämän kevään tapahtumille ja miten omaa käyttäytymistämme selitämme.

Kevään shokki on osalle meistä ollut liian suuri, kaikille ei voi sanoa, että nyt on kasvun paikka ja valoa näkyvissä. Osa meistä tarvitsee ja tulee tarvitsemaan paljon tukea ja apua, jotta elämisen mahdollisuus voisi jatkua. Välitetään toisistamme!

Ihminen ja tekniikka

Globaali logistiikka näkyy paikallisestikin

Petri Helo
Logistiikan Epanet-professori
Vaasan yliopisto

Ilkka 16.9.2019

Vapaa kauppa ja tehokas logistiikka mahdollistavat tavaroiden tilaamisen kotiovellemme muutamassa päivässä kohtuullisin kustannuksin. Kuluttajat ovat päässet nauttimaan kulutustuotteiden hintojen alenemisesta viimeisten vuosikymmenien aikana.

Kuljetuksen merkitys hintaan on vähäinen

Merikontillinen lenkkareita tai elektroniikkaa tulee Kiinasta Suomeen parilla tuhannella dollarilla. Matka kestää vähän yli kuukauden meritse tai viitisentoista päivää junalla. Matalien valmistuskustannusten valtiot ovat hyödyntäneet kustannusetujaan työvoimaintensiivisissä tuotteissa kuten tekstiileissä tai kulutustavaroissa. Kuljetusten ja varastoinnin kustannukset ovat lähes merkityksettömät, viidenkympin lenkkareissa ehkä pari euroa. Logistiikka on siis osaltaan mahdollistanut monien tuotteiden tuotannon siirtymisen pois meiltä.

Toisaalta vapaa kauppa on mahdollistanut Euroopan maille pääsyn toimittamaan korkeaa teknologiaa ja osaa mista kasvaviin talouksiin. Toimiva logistiikka mahdollistaa myös sen, että eurooppalaisten yritysten tuotannossaan tarvitsemat osat saadaan paikalle luotettavasti. Toimiva, maapallonlaajuinen logistiikkainfrastruktuuri tasoittaa alueellisia eroja ja tehostaa toimintaa. Jos kysyntää on, voimme viedä kannattavasti koneita ja laitteita tai vaikkapa korkealaatuista sianlihaa toiselle puolelle maailmaa.

Perustana tehokkaat runkoreitit

Logistiset järjestelmät perustuvat suuriin, tehokkaisiin runkoreitteihin ja näiden ympärille rakentuviin syöttö-verkostoisiin. Suuret laivat kulkevat pitkät matkansa vakioiteilla. Kuljetusyksikkönä käytetään tasamittaisia merikontteja, joita voidaan helposti lastata ja purkaa autoihin, laivoihin ja juniin. Reitin toimittajia on helppo kilpailuttaa. Joustavuus saadaan verkon rakenteesta, joka yhdistää runkoreitit ja pienemmät paikalliset toimijat. Informaation hallinta on tässä tärkeää.

Alueiden eriarvoisuus kasvaa

Digitalisaatio muuttaa logistiikkaa myös paikallisesti. Noutomaatit ovat korvanneet postitoimistot lähes kokonaan. Ravintolaruokien kotiinkuljetus toimii Suomessakin suuremmissa kaupungeissa puhelinappien ja joustavasti toimivien keikkalähettiläiden avulla. Kehitys näkyy alueiden eriytymisenä. Amazon testaa miljoonakaupungeissa verkkokauppaa, jossa ostokset tuodaan kotiovelle parissa tunnissa tilauksesta. Toisaalla Suomessa taas postin jake-lua harvennetaan pienemmällä paikkakunnilla. Vaikka tullimuurit ja kauppasodat haastavat globalisaatiota, olemme hyvin riippuvaisia kansainvälisestä logistikaasta. Toimiva kuljetusinfrastruktuuri, digitaaliset palvelut ja yhteiset säännöt mahdollistavat toimivan talouden ja yhteiskunnan.

Resetoiko korona globaalin toimitusketjun?

Petri Helo
Logistiikan Epanet-professori
Vaasan yliopisto

Ilkka-Pohjalainen 9.3.2020

Aina silloin tällöin tulee joku luonnonilmiö, joka painaa logistiikassa reset-nappia ja osoittaa, kuinka keskinäisriippuvaisia monet tuotannolliset toimintamme ovat. Vuonna 2005 Mumbain tulvat näkyivät komponenttipulana ympäri maailmaa. Vuonna 2010 Islannin tulivuorenpurkaus pysäytti lentoliikenteen. Vuonna 2011 taas Japanin maanjäristykset ja Fukushima ydinvoimaonnettomuus vaikuttivat merkittävästi mm. auto- ja elektroniikkateollisuuteen. Nyt toimitusketjuja nolaa SARS-CoV-2 -koronavirus, joka havaittiin ensimmäisenä Wuhanissa Kiinassa. Yhdentoista miljoonan asukkaan Wuhan on Hubein maakunnan pääkaupunki ja Kiinan merkittävimpiä metalliteollisuuden keskittymiä. High tech, autoteollisuus ja lääketeollisuus ovat keskeisiä. Ulkomaisista yrityksistä Wuhanissa toimii mm. Honda, Nissan, Peugeot Citroen, Walmart sekä suuri määrä kiinalaisia toimijoita.

Virus vaikuttaa viiveellä

Koronavirus on vaikuttanut ensisijaisesti paikalliseen kysyntään. Uusien autojen myynti Kiinassa on pudonnut 96 prosenttia helmikuun ensimmäisen viikon aikana. Noin neljä viikkoa jatkunut tehtaiden pysäyttäminen näkyy viiveellä. Kuljetusmatka Kiinasta sekä Eurooppaan että Yhdysvaltoihin on noin 30 päivää.

Konttiliikenne Kiinasta Eurooppaan on laskenut joidenkin arvioiden mukaan 20–30 prosenttia. Maailman suurin konttialuksia operoiva Maersk on peruuttanut kymmeniä lähtöjä Kiinasta alkuvuoden aikana. Myös monet muut linjaoperaattorit ovat valittaneet laivojen matalaa täytöstettä.

Mitä jos komponentteja ei saa?

Useilla toimialoilla varastot on vedetty alas, sillä globaaliin logistiikkaan on voinut luottaa hyvin. Nyt Hyundai on pysäyttänyt autovalmistuksen Etelä-Koreassa komponenttitoimitusten vaikeuksien takia. Fiat Chrysler on todennäköisesti pysäyttämässä yhtä neljästä tehtaastaan Euroopassa. Myös Apple on varoittanut mahdollisista toimitusvaikeuksista liittyen iPhone-tuotteisiin. Applen puhelinten valmistusta hoitavat Kiinassa Foxconn ja Pegatron. Kiinalaisen uudenvuoden juhlinnan aiheuttama tauko alkoi tammikuun 24. päivä ja töihin piti palata jo 30. päivä. Ennakoitavissa on, että suurin vaikutus toimitusketjuissa näkyy maaliskuun puolen välin jälkeen. Joillakin toimialoilla, kuten vaateteollisuudessa, vaikutukset voivat näkyä vasta loppuvuodesta, kun materiaaleja syys- ja talvimallistoihin ei ole saatavilla.

Kiina ei ole vielä laskenut BKT-tavoitetta vuodelle 2020. Visio kaksinkertaistaa BKT aikavälillä 2010–2020 edellyttäisi 5,6 prosentin kasvua tälle vuodelle. Odotettavissa on, että jättämää yritetään ottaa kiinni loppuvuoden aikana aggressiivisesti. Kiinan maine ”maailman tehtaana” sen sijaan voi olla vaarassa. Tällä hetkellä monet yritykset miettivät uusia vaihtoehtoja toimitusketjujen rakenteille. Osittain tämä alkoi jo kauppasotauhkien takia ja kohta päätöksiä tehdään pakosta. ASEAN-maat saattavat olla tässä voittajia. Reset-näppäimiä painellaan jo.

Tietotekniikka ja älykäs automaatio vaikuttavat arkeesi

Timo Mantere
Sulautettujen järjestelmien
Epanet-professori
Vaasan yliopisto

Ilkka 6.1.2020

Automaatio ja tietotekniikka kehittyvät suurin harppauksin. Tietotekniikan ja pilvipalveluiden kasvava tietojenkäsittelykapasiteetti on mahdollistanut sen, että yhä useampaan automaatiojärjestelmään voidaan lisätä esim. koneoppimista ja konenäköä sekä data-analyysiä, jotka eivät perinteisillä automaatiojärjestelmillä olleet mahdollisia.

Etelä-Pohjanmaan ruokamaakunnan kannalta on erityisen mielenkiintoista, kuinka tietotekniikka ja esineiden internet (IoT) pystyvät varmistamaan yhä tarkemman ja varmemman elintarvikkeiden jäljitettävyyden. Konenäköä ja koneoppimista hyödynnetään enenevässä määrin elintarvikkeiden laadunvarmistuksessa. Tietotekniikka takaa myös nykyistä paremman ja ympäristöystävällisemmän kuljetuslogistiikan, kun sitä aletaan yhä enemmän optimoida päästöjen minimoimiseksi.

Harva tulee ajatelleeksi, että erilaisten päästöjen vähentäminenkin on tietotekniikan ansiota. Esimerkiksi erilaisia palotapahtumia on optimoitu ohjausalgoritmeilla. Näin voidaan vaikuttaa polttoaineen kulutukseen ja päästöihin. Nykyautot eivät enää selviäsi päästörajoituksista ilman tietokoneohjattua polttoaineensyöttöä. Uusiutuva energiakaan ei toimi tehokkaasti ilman tietotekniikkaa: sekä aurinkokennojen että tuulivoimaloiden hyötysuhde optimoidaan ohjausalgoritmeilla.

Siirtyvätkö fyysiset laitteet pilveen?

Pilvipalveluiden kehittyminen saattaa johtaa siihen, että useat tähän asti fyysisinä tuntemamme laitteet siirtyvät

pilveen. Voi olla, että esimerkiksi seuraavan sukupolven sähköverkon suoja- ja ohjelmistona pilvessä, eikä fyysisistä laitteita enää tarvita. Uudenaikaista ”laitetta” ohjataan nettikäyttöliittymän kautta.

Luonnollisesti edelleen tarvittaisiin sähköverkkoon fyysiset anturit mittamaan virta- ja jännitetietoja, sekä toimilaitteet katkaisemaan virran sähköverkon viallista osista. Nämä ovat yhteydessä pilvessä sijaitsevaan ohjelmistolaitteeseen internetin kautta. Toki tällainen ”laite” on vielä tulevaisuutta mm. erilaisten turvallisuusmääräysten ja tietoturvakysymysten takia. Tyyppihyväksynnän saaminen pilvessä olevalle turvallisuuskriittiselle laitteelle on vielä mahdotonta.

Tietotekniikka on yhä tulevaisuuden ala!

Asiat eivät ole pysyviä. Koneoppimien tulee yhä enemmän ihmisen avuksi erilaisissa työtehtävissä lähivuosina. Tietotekniikan työpaikat ovat tulevaisuutta. Jo nyt lähes ammatissa kuin ammatissa joutuu tietotekniikan kanssa tekemisiin. Myös yritysten kannattaa panostaa tietotekniikan ja automaation uusien mahdollisuuksien käyttöönottamiseen. Edelläkävijyys digitalisoinnissa nähdään yleisesti yrityksille kilpailuvalttina. Tulevaisuudessa tietotekniset taidot ovat kaikille vielä välttämättömpiä kuin nyt. Tietotekniikkaa kannattaa siis opiskella.

Avaruus on arkipäivää

Antti Kinnunen
Projektitutkija
Vaasan yliopisto

Ilkka-Pohjalainen 2.3.2020

Helposti unohtuu, kuinka tiiviisti avaruusteknologia kuuluu jo arkipäiväämme. Uusiin paikkoihin löytäminen on helpompaa kuin koskaan, eikä eksymistä tarvitse pelätä. Harvoin ajattelemme kännykän tai navigaattorin paikannussignaalien olevan lähtöisin maapalloa kiertävistä satelliiteista ja että ne ovat juuri millisekunteja sitten matkanneet avaruuden läpi.

Paikannuksen lisäksi satelliitit ovat oleellinen osa kommunikaatiojärjestelmiämme. Holmenkollenin hiihdot, jalkapallon MM-kisat tai vaikkapa formulakisat jäisivät katsomatta, jos TV-signaali ei kiertäisi satelliitin kautta.

Uusia sovellusalueita satelliittiteknologialle kehitetään jatkuvasti. Satelliiteista käsin maapalloa tarkkaillaan tutkilla ja mittalaitteilla. Maa- ja metsätalous, kalastus, luonnonsuojelu, turvallisuus ja palonvalvonta ovat esimerkkejä toimialoista, jotka voivat käyttää vapaasti saatavilla olevaa satelliittiaineistoa uusilla tavoilla.

Perustason teknologiaa

Perinteisten satelliittien rinnalle on syntynyt laaja pien-satelliittien tuotanto. Pien-satelliitit ovat huomattavasti edeltäjiään halvempia ja nopeammin kehitettyjä. Ne sisältävät teknologiaa, joka on jo kaupallisesti saatavilla. Suomen ensiaskeleita avaruusmaaksi ovat olleet piensatelliittiteknologia ja vuonna 2017 avaruuteen laukaistu Aalto-yliopiston opiskelijoiden rakentama Aalto-1 -satelliitti. Vuotta myöhemmin laukaistiin ensimmäinen suomalainen kaupallinen piensatelliitti, Reaktor Space Labsin Hello World, sekä myös Suomen itsenäisyyden juhlasatelliitti Suomi 100.

Vaikka piensatelliitit ovat edullisia, pystytään niiden välittämän tiedon ympärille luomaan uutta liiketoimintaa. Esimerkiksi suomalainen Iceye -startup tarjoaa tarkkaa tutkakuvaa erilaisiin tarkoituksiin. Maailmalla näitä kaupallisia esimerkkejä on jo monta, kuten vaikkapa Space X:n Starlink-satelliitit. Ne tarjoavat satelliittien kautta toimivaa internet-yhteyttä maailman joka kolkkaan.

Uudet liiketoimintamallit luovat uusia odottamattomia ongelmia. Astronomit ovat kritisoineet esimerkiksi juuri Starlink-satelliitteja, koska matalalla tiheästi ylilentävät kirkkaat satelliitit estävät tähtitieteellisten havaintojen tekoa. Ensiapuna yritys on luvannut maalata seuraavaksi matkaan lähtevät satelliitit tummemmiksi.

Tieto virtaa

Pohjanmaalla ja Etelä-Pohjanmaalla tietoisuus näistä uusista tekniikan kehitysaskeleista ja niiden mahdollistamista käytännön hyödyistä ei ole vielä laajasti levinnyt. Tätä epäkohtaa pyrimme korjaamaan Kvarken Space Economy -projektin avulla.

Tässä viime syksynä alkaneessa kymmenen suomalaisen ja ruotsalaisen korkeakoulun yhteistyöprojektissa mm. rakennetaan oma satelliitti ja maa-asema, kehitetään paikallista osaamista tämän tiedon hyödyntämisessä, tutkitaan avaruusdataa hyödyntäviä liiketoimintamalleja ja tutkitaan uusia, satelliittidataan pohjautuvia ratkaisuja paikallisiin ongelmiin. Olemme erittäin avoimia kaikenlaiselle yhteistyölle!

Ohjelmointi = tietokoneelle annettuja käskyjä

Jussi Rasku
FT
Seinäjoen yliopistokeskuksen
tutkijahotelli

Ilkka-Pohjalainen 23.3.2020

Maailman muuttuessa ja digitalisaation jyllätessä ohjelmoinnista tai tuttavallisemmin koodauksesta puhutaan paljon mediassa, turuilla ja toreilla. Samassa yhteydessä monesti puhutaan työvoimapulasta, täydennyskouluttamisesta ja koodaamisesta kouluissa. Vellovan keskustelun ansiosta se, mitä pitäisi tehdä, alkaa olla selvää. Valitettavasti vähemmän puhutaan siitä, mistä koodauksessa oikeasti on kyse ja miten aiheesta kiinnostunut pääsisi alkuun.

Asianlaita on valitettava senkin vuoksi, että Internet ja älypuhelimet tarjoavat ennennäkemättömiä mahdollisuuksia kehittää itseään. Silti monelle, motivoituneellekin, voi olla vaikeaa päästä liikkeelle, sillä netti pursuaa ohjeita ja oppaita, joiden väliltä valitseminen tuntuu mahdottomalta. Mielestäni meidän ohjelmistoalalla työskentelevien pitäisikin toimia enemmän ruohonjuuritasolla: puhua ja kirjoittaa ohjelmoinnista lähellä oleville ihmisille, jotta sen aloittaminen olisi helpompaa.

Aloitetaan peruseriaatteista

Ohjelmoinnin oppaiden runsaudenpulaan liittyvä ongelma on onneksi kierrettävissä, sillä monet yksityiskohdat ovat aiheesta kiinnostuneelle vain häiritsevää kohinaa. Mielestäni parhaiten ohjelmoinnista saakin otteen aloitta-

malla peruseriaatteista. Pohjimmiltaan ohjelmoinnissa on kyse tietokoneelle kirjoitettavista käskyistä, jotka kone sitten orjallisesti suorittaa. Käskyt puolestaan rakentuvat neljästä ideasta: muuttujista, ehdoista, silmukoista ja aliohjelmista.

Muuttujat ovat kuin laatikoita, jonne voi säilöä digitaalisia asioita. Nämä asiat voivat olla numeroita, tekstiä tai jopa kuvaa tai ääntä digitaalisissa muodoissaan. Lisäksi muuttujaan voi aina katsoa ja tutkia sinne säilöttyä asiaa. Eräässä asiassa muuttuja tosin poikkeaa laatikosta: sinne uutta asiaa säilöittäessä aiemmin säilötty asia katoaa eli menee kuuluisaan bittitaivaaseen. Jotkut muuttujista ovat erityisiä: ne on suoraan kytketty tietokoneen näppäimiin ja näyttöön. Niihin säilötyt numerot muuttuvat riippuen siitä, mitä tietokoneen näppäimiä on painettu ja miten hiirtä on heilutettu. Arvojen säilöminen osaan näistä erityismuuttujista puolestaan aiheuttaa esimerkiksi ruudun värin muuttumisen.

Muuttujien sisältöjä voi vertailla esimerkiksi tarkistettaessa, onko kahdessa muuttujassa tallessa sama numero. Ohjelmointikielten ehtorakenteet mahdollistavat sen, että tarkistuksen tulos vaikuttaa siihen, mitä käskyjä seuraavaksi suoritetaan.

Tietokone on hyvä toistamaan

Se, missä tietokoneet ovat nopeutensa vuoksi erinomaisia, on asioiden toistaminen. Ohjelmoinnissa asioita toistetaan silmukkarakenteilla, joilla tietty joukko käskyjä voidaan toistaa halutun monta kertaa. Asioiden toistamista suoraviivaistavat myös aliohjelmat, jotka ovat kokoelma käskyjä. Hyvä aliohjelma pistää tietokoneen tekemään yhden tietyn asian, esimerkiksi piirtämään kirjaimen ruudulle. Usein näihin aliohjelmiin liitetään muuttujia, jotka vaikuttavat sen toimintaan (syöte), ja muuttuja, jonne aliohjelman tulos tallennetaan (ulostulo). Esimerkissämme kirjaimia piirtävästä aliohjelmasta aliohjelman syöte voisi olla piirrettävän merkin numero, esim. kirjainta "A" vastaa numero 65. Vastaavasti aliohjelman ulostulo olisi tosi tai epätosi sen mukaan, mahtuiko kirjain ruudulle. Aliohjelmien ehdoton etu on, että niiden avulla voit käyttää muiden kirjoittamaa koodia, joka nopeuttaa ja helpottaa ohjelmointityötä huomattavasti.

Ohjelmointi tapahtuu yhdistelemällä neljää edellä mainittua ideaa: muuttujia, ehtoja, silmukoita ja aliohjelmiä. Ohjelmoinnin maailmaamullistava voima on siinä, että näin syntyy ohjelmia, jotka ohjaavat robotteja, pyörittävät pankkimaailmaa, teollisuutta ja Internetiä, sekä laskevat, luetteleivat, esittävät ja muokkaavat kaikkea tietoa ympärillämme. Steve Jobsia mukaillen: tietokone on ajattelun polkupyörä.



Puheenvuoroja Epanetista on julkaisu, josta löytyy mm. ehdotus maailman pelastamisen kaavaksi. Teoksen Puheenvuoroissa käsitellään ajankohtaisia ja ihmisiä puhuttavia teemoja. Arkisiinkin teemoihin löytyy yllättäviä ja ajatuksia herättäviä näkökulmia, kun kirjoittajat hyödyntävät tieteen lähtökohtia ja kirjoittajien omaa asiantuntemusta.

Julkaisuun kootut Puheenvuorot ovat Epanet-verkoston linkittyvien ihmisten kirjoittamia. Sarja aloitettiin syyskuussa 2019 Ilkassa ja maakuntalehtien yhdistyttyä helmikuussa 2020 siirryttiin Ilkka-Pohjalaiseen. Julkaisu tuo kirjoitukset yksiin kansiin. Yhdessä nämä Puheenvuorot antavat näkymän suurempaan ja vaikuttavampaan. Teos ilmentää hyvin sitä, kuinka tiede ja tutkimus elävät tässä hetkessä luoden sellaista, joka kestää hyvin aikaa. Puheenvuorot osoittavat, että tieteestä voi kirjoittaa ymmärrettävästi ja laajaa yleisöä puhuttelevasti.

Puheenvuorot on koottu yhdeksän teeman alle. Teemat käsittelevät elämisen eri osa-alueita ruoasta tekniikkaan ja hyvinvoinnista yrittäjyyteen. Puheenvuoroja yhdistää kytkeytyminen eteläpohjalaisen arjen ilmiöihin.