

KATSAUS

Yhteissana-analyysiä ammattikorkeakoulun julkaisuista – Haaga-Helian julkaisuissa pohditaan pedagogiikkaa, muovataan matkailualaa ja tutkitaan tekoälyä

Antti Nyqvist

Haaga-Helia ammattikorkeakoulu

antti.nyqvist@haaga-helia.fi

<https://orcid.org/0000-0001-9161-5905>

Julkaisutoiminnalla on tärkeä rooli ammattikorkeakoulun hanketulosten ja osaamisen levittämisessä. Se, mitä ja missä yhteyksissä julkaistaan, vaikuttaa myös ammattikorkeakoulun TKI-profiiliin ja brändiin. Haaga-Helian kirjastossa kiinnostuttiin siitä, miten olisi mahdollista luoda kokonaiskuvaa niistä sisällöistä, joita ammattikorkeakoulusta eri yleisölle julkaistaan. Millaisista aiheista ja tutkimusteemoista Haaga-Helian monialainen ja monikanavainen julkaisutoiminta koostuu ja millaisia yhteyksiä eri aihepiirien välillä on?

Asiasanat: ammattikorkeakoulut, julkaisutoiminta, bibliometriikka, verkostoanalyysi, asiasanat

Artikkeli on lisensoitu Creative Commons Nimeä-EiKaupallinen-JaaSamoin 4.0 Kansainvälinen -lisenssillä

Pysyvä osoite: <https://doi.org/10.23978/inf.99260>

Julkaisut verkostojen rajapinnoilla

Yhteissana-analyysi tarjoaa monia hedelmällisiä lähtökohtia ammattikorkeakoulun julkaisujen tutkimiseen. Yhteissana-analyysiä on käsitelty tarkemmin suomeksikin bibliometriikkaa käsittelevässä kirjallisuudessa (esim. Forsman 2016) ja sitä on myös hyödynnetty suomalaisissa alan väitöskirjoissa (Forsman 2005).

Kokonaiskuvaa Haaga-Helian vuoden 2019 julkaisujen aiheista ja niiden kytkeytymistä yhteen verkostoksi lähestyttiin tässä mukailien tieteen ja innovaatioiden tutkija Michel Callonin (1983, 1991) ja kumppaneiden kehittelmää yhteissana-analyysin menetelmää ja käyttäen Gephi verkostoanalyysi-ohjelmaa.

Callon ja kumppanit esittelevät artikkeleissaan yhteissana-analyysinsa teoreettiset lähtökohdat (1983) ja käytännön toteutuksen metodin (1991). Metodi koostuu kahdesta osasta: datan käsittelystä siten, että toisiinsa tiiviisti kytkeytyvät asiasanat muodostavat klustereita ja visualisoitujen klusterien ominaisuuksien analyysistä ja vertailusta.

Datan käsittelyssä Callon (1991) laskee asiasanojen yhteiseiintymiselle tietyn kaavan mukaan vastaavuuskertoimen (equivalence coefficient), jonka tarkoituksena on tuoda esiin merkittävästi toistuvia yhteyksiä sekä kontrolloida tiettyjen asiasanojen yliedustavuutta. Lisäksi klusterien muodostumiselle määritellään tiettyjä raja-arvoja. Klusterien ominaisuuksien osalta metodi tavoittelee klusterien tunnistamista, klusterien sisällön, niitä yhdistävien linkkien, ja sen kuvaamista, mikä vaikutus klusterilla on koko verkoston muotoon. Callon myös luokittelee klustereita näiden ominaisuuksien perusteella, esimerkiksi keskeiseksi ja tiheäksi, perifeeraaliseksi ja harvaksi, ja vertailee niiden strategista asemaa ja aseman muutosta verkostossa. Klusterin sisällöllistä muutosta eri verkostojen välillä hän hahmottaa laskemalla muutoksen määrää kuvaavan transformaatioindeksin.

Haaga-Helian julkaisuista tässä käytetty aineisto koostuu 734 julkaisusta ja niitä kuvaavista reilusta 3000 asiasanasta. Asiasana-aineisto käsiteltiin vieruspisteliseksi (adjacency list) joka voitiin syöttää Gephiin, jossa klusteroinnit muodostettiin voimasuunnatuilla (Force Atlas 2, OpenOrd) ja ryhmiä tunnistavilla (modularity) algoritmeilla. Asiasanojen yhteiseiintymisten painokertoimia ei kontrolloitu erillisin tilastollisin menetelmin, joten Callonin ja kumppaneiden menetelmän tätä osaa ei käytetty sellaisenaan. Gephillä myös tuotettiin yksittäisten asiasanojen ominaisuuksia verkostossa kuvaavia arvoja, mm. astekeskeisyys ja painotettu astekeskeisyys (degree centrality, weighted degree centrality), välillisyysskeskeisyys (betweenness centrality) ja auktoriteettia (authority) kuvaavia arvoja, joita käytettiin visuaalisen analyysin tukena.

Tässä artikkelissa olevissa kuvioissa asiasanan koko kuvaa painotettua aste-keskeisyyttä ja asiasanoja yhdistävien viivojen paksuus yhteisesiintymisen toistuvuutta. Asiasanan sijainti kuvioissa määrittyy voimasuunnattujen algoritmien perusteella ja väri määrittyy ryhmää tunnistavan algoritmin perusteella. Kuvioiden luettavuutta parannettiin levittämällä klustereita ja poistamalla asiasanojen päällekkäisyyksiä.

Vaikka dataa ei tässä käsiteltykään aivan Callonin mallin mukaan ja klusteroinneissa luotettiin valmiisiin ohjelmiin, hänen esittelemänsä klusterien luonnehdinta ja luokittelu vaikuttavat käyttökelpoisilta myös Gephin algoritmien tuottamien kuvioiden analyysiin. Näitä luokitteluja ja ominaisuuksien luonnehdintoja siis hyödynnetään analyysissä, mutta jokaiselle klusterille ei systemaattisesti määritellä tiettyä kategoriaa vaan tyydytään suurempien muutosten kuvaamiseen. Klusterien muutoksen kuvaamiseen ei myöskään laskettu transformaatioindeksejä, vaan aineiston suhteellinen pienen mahdollisti silmämääräisemmän muutoksen havainnoinnin ja arvioinnin.

Teoreettisessä viitekehyksessään Callon (1983) painottaa sitä, kuinka julkaisut syntyvät aina toiminnasta, jossa tutkimusalan sisäiset kysymyksenasettelut sekoittuvat sosiokulttuuriseen toimintaympäristöön. Callon kritisoi erontekoa ”tieteen sisäisen” ja ”tieteen ulkoisen” välillä ja määrittelee tutkimus- ja julkaisutoiminnan pikemminkin näiden välillä liikkuvana strategisena toimintana, jossa tieteen sisäistä kognitiivista ja sosiokulttuurista ulottuvuutta ei ole tarpeen tai mahdollistakaan erottaa toisistaan.

Tutkimuksen kiinnostuksen kohteeksi Callonille (1983) asettuu näin se, kuinka tekstit määrittävät ja verkostoivat tieteellisiä, poliittisia ja teknisiä ongelmanasetteluja vuorovaikutuksessa eri toimijoiden kanssa erilaisten kognitiivisten ja sosiokulttuuristen verkostojen rajoilla. Tekstit muodostavat yhteyksiä eri kontekstien välillä ja luovat niille jaetun todellisuuden.

Käytännössä tätä tehdään kääntämällä, määrittelemällä ja yhdistelemällä teksteissä eri verkostoissa vaikutusvaltaisia sanoja. Yhteissana-analyysissä Callon (1983) ei ymmärrä asiasanojen vain tiivistävän tai kuvaavan tekstin sisältöä, vaan rekonstruoivan tekstin ytimen: sen, miten teksti toimivana apparaattina pyrkii vaikuttamaan, millaisten ongelmanasettelujen relevanttiudesta teksti pyrkii lukijan vakuuttamaan ja miten se pyrkii sitouttamaan lukijan. Nämä kysymykset – ja niitä kuvaavat asiasanat – muodostavat samalla väylän, joka kytkee tutkimusongelmat laajempaan sosiopoliittiseen kontekstiin ja rikkoo ”tieteen sisäisen” ja ”tieteen ulkoisen” välistä rajanvetoa.

Callon (1983) kumppaneineen kehitti yhteissana-analyysin menetelmiä täydentämään julkaisujen viittausanalyysissä näkemiään ongelmia. Viittaus-analyyseja voi luonnollisesti tehdä vain teksteistä, joissa viittauskäytännöt ovat vakiintuneet. Tämä jättää ulkopuolelle laajan kirjon olennaisia tekstejä:

erilaisia työpapereita, selvityksiä, raportteja ja muita vastaavia, ja tekee soveltavan tutkimuksen tarkastelusta vaikeaa. Callonia (1991) kiinnosti erityisesti tutkimuskysymysverkostojen rakenteiden muutoksen mekanismit perustutkimuksen ja soveltavan tutkimuksen välisessä vuorovaikutuksessa. Miten aiemmin marginaaliset tutkimusteemat siirtyvät eri kontekstien vuorovaikutuksessa tutkimusalan keskeisiksi kysymyksiksi ja miten uudet tutkimussuunnat kehkeytyvät ja vakiintuvat? Onko perustutkimus vai soveltava tutkimus innovaatioiden *prime mover*?

Yhteissana-analyysi sopii lähtökohtiensa puolesta hyvin ammattikorkeakoulujen julkaisujen tutkimiseen. Ammattikorkeakoulujen julkaisuista viime vuosina tieteellisiä vertaisarvioituja artikkeleja on ollut 10–20 prosenttia, ja niistäkin vain osa on indeksoituna viittauksia rekisteröiviin tietokantoihin. Julkaisemisen painopiste on soveltavassa tutkimuksessa ja ammatilliselle ja suurelle yleisölle julkaisemisessa. Tämä tekee viittauksiin perustuvasta bibliometriikasta kapeaa. Esimerkiksi toimitetulla verkkoalustalla ilmestyneet julkaisut (OKM:n julkaisutyyppi E1), ammatillisten lehtien, konferenssien ja kirjojen artikkelit sekä hankkeissa tai tilauksesta tuotetut raportit (julkaisutyyppi D) sopivat hyvin yhteissana-analyysin aineistoksi.

Yhden organisaation yhden vuoden julkaisuja tutkimalla ei pystytä seurailemaan Callonin (1983, 1991) laajoja maalailuja tieteenalojen kehitymisestä pitkillä aikasarjoilla, mutta ehkä on mahdollista nostaa esiin niistä lähteviä muunlaisia kysymyksiä.

Kun siis Haaga-Helian ammatillisissa julkaisuissa pohditaan esimerkiksi maahanmuuttajien työelämävalmiuksien kehittämistä rakentamalla ammatitopintojen yhteyden kielipintoja verkkokursseina, ja asiansaverkostossa kuvataan tekstiä suurin piirtein näillä asiansanoilla, rekonstruoidaan Callonia (1983) tulkiten sitä, kuinka tekstissä on tuotu yhteen monia teknisiä, koulutus- ja työllisyyspoliittisia, korkeakoulupedagogisia ja yritysten intressejä. Teksti ammentaa ongelmanasettelunsa näistä konteksteista, vakuuttaa ja sitouttaa lukijan tehokkaasti kyetessään sitomaan ne kysymyksenasettelullaan yhteen ja asettuessaan näiden kontekstien keskiöön – jaetun todellisuuden luojaksi ja edes hetkiseksi ratkaisuksi eri konteksteissa relevantteihin ongelmiin, mahdollisesti jopa suunnaten niistä käytävää keskustelua uudelle uralle.

Asiansaverkoston analyysi näyttää miten ammattikorkeakoulun julkaisuissa käsitteet ja käsitellyt aiheet verkostoituvat muihin käsitteisiin ja aiheisiin. Se luo näkemystä siihen, mistä aiheista julkaistaan mutta viittaa samalla myös siihen, millaisista kognitiivisista ja sosiokulttuurisista verkostoista ja konteksteista ammattikorkeakoulu ongelmanasettelujaan ammentaa ja millaisilla kysymyksenasetteluilla se pyritään sijoittamaan verkostoissa strategisesti merkittävään paikkaan. Samalla luodaan ammattikorkeakoulun brändiä.

Tässä artikkelissa tarkastellaan erikseen kolmea eri Haaga-Helian vuoden 2019 julkaisuista tuotettua asiansaverkostoa: suurelle yleisölle suunnattuja yleistajuisia julkaisuja (julkaisutyyppi E, 526 julkaisua), ammatillista julkaisemista (julkaisutyyppi D, 172 julkaisua) ja tieteellistä julkaisemista (julkaisutyyppi A, 36 julkaisua).

Seuraavassa tarkastellaan yleisellä tasolla kunkin verkoston rakennetta, keskeisiä vaikuttajia, välittäjiä ja teemojen tiivistymiä eli klustereita. Verkoston rakenteiden muutoksia ja tutkimusteemojen vuorovaikutusta tarkastellaan julkaisutyyppien välillä. Millaista muutosta on havaittavissa siirryttäessä yleistajuisesta julkaisemisesta ammatilliseen ja edelleen tieteelliseen julkaisemiseen?

Yleistajuiset julkaisut: Ammattikorkeakoulusta elinikäisen oppimisen pedagogiikkaa ja työelämävalmiuksia

Suurelle yleisölle suunnatuista yleistajuisista julkaisuista (julkaisutyyppi E) voimme tunnistaa seitsemän isompaa teemaa (ks. Kuvio 1) ja kullekin teemalle vaikutusvaltaisimmat asiansanat.

1. Ammattikorkeakoulun toiminta
ammattikorkeakoulut, tutkimus- ja kehittämistoiminta, yritysyhteistyö, projektit, opetussuunnitelmat, kehittäminen, pedagogiikka, kehittämisprojektit, koulutus, tutkimus, opettajankoulutus, työelämälähtöisyys, verkostoituminen
2. Tulevaisuuden työelämä
työelämä, johtaminen, oppiminen, tulevaisuus, z-sukupolvi, työyhteisötaidot, työyhteisöt, asenteet, valmentava johtaminen, työelämävalmiudet, työ, tiimityö, organisaatiokulttuuri, itseohjautuvuus, korkeakouluopetus
3. Osaaminen ja elinikäinen oppiminen
elinikäinen oppiminen, jatkuva koulutus, osaaminen, korkeakoulut, opettajat, korkeakoulupedagogiikka, osaamistarve, osaamisen kehittäminen, tulevaisuudenodotukset, oppimisympäristö, osaamisen johtaminen, työura, opiskelu, pedagoginen johtaminen

4. Digitaalinen liiketoiminta ja asiakaskokemus
digitalisaatio, tekoäly, vuorovaikutus, liiketoiminta, opiskelijat, myyntityö, asiakaslähtöisyys, johtamiskulttuuri, dialogisuus, tunteet, verkkokauppa, asiakaspalvelu, yritykset, palvelutuotanto
5. Trendit
trendit, kiertotalous, matkailu, ruokamatkailu, kestävä matkailu, majoitusala, vienti, vastuullisuus, ekosysteemipalvelut, ekologinen kestävyys, ekotehokkuus, tapahtumat, riskit, teknologia
6. Viestintä
viestintä, työhyvinvointi, asiantuntijuus, asiantuntijat, sosiaalinen media, tukipalvelut, assistentit, kirjoittaminen, sisäinen viestintä, HR, viestintätaidot, kirjoitustaito
7. Yrittäjyys, yrittäjyyskasvatus (ja hyvinvointi)
hyvinvointi, yrittäjyys, yrittäjyyskasvatus, korkeakouluopiskelu, yrityshautomot, muutoksenhallinta, vertaistuki, yrittäjyysosaaminen, onnellisuus, henkilöstöhallinto, hyvinvointipalvelut, resilienssi, saavutettavuus, yritystoiminta

verkostoon kytkeytyneitä Ammattikorkeakoulun toiminta ja Tulevaisuuden työelämä -klustereita.

Näyttää siltä, että Osaamisen ja elinikäisen oppimisen teema on tässä asiansaverkostossa ehkä strategisesti keskeisin teemakokonaisuus, joka näkökulmana toimii kahden muun keskeisen klusterin yhdistävänä tekijänä. Yleistajuiset julkaisut ovat selkeästi paikka, jossa halutaan puhua osaamisesta, ammattikorkeakoulusta pedagogisena toimijana ja määritellään tätä suhteessa yhteiskunnassa käytävään keskusteluun jatkuvasta ja elinikäisestä oppimisesta.

Tulevaisuuden työelämä ja Ammattikorkeakoulujen toiminta -klustereita kuvaa myös samat auktoriteetin ja sisäisen kytkeytyneisyyden ominaisuudet. Tulevaisuuden työelämä -klusterin keskeisin sisältö vaikuttaa muodostuvan Z-sukupolven johtamisesta ja työyhteisötaidoista, odotuksista muuttuvasta organisaatiokulttuurista ja uudentlaisista työntekijöistä. Ammattikorkeakoulun toiminta klusterin sisältö vaikuttaisi määrittävän abstrakteimmista asioista kuten TKI-toiminta, yritysyhteistyö ja projektit. Tarkemmin kun katsoo, niin tämä klusteri vetää sisäänsä hyvin monenlaisia näihin liittyviä aiheita. Käytännössä Ammattikorkeakoulujen toiminta -klusteri levittyy koko kuvion alueelle, sillä asiansanana ammattikorkeakoulu on kuvion ylivoimaisesti verkottunein sana.

Kuvion ulkoreunoilla on nähtävissä vielä muutamia selkeämmin rajautuvia teemoja, joita määrittävät asiansanat on listattu yllä. Niihin ei tässä puututa sen tarkemmin, mutta Callonia (1991) mukaillen niitä voisi luonnehtia perifeeriseksi ja tiheiksi. Ne edustavat erikoistumisia ja erityisaloja, jotka eivät ole erityisen vaikuttavia muihin klustereihin nähden eikä niillä ole tässä kokonaisuuden kannalta erityisen strategista asemaa.

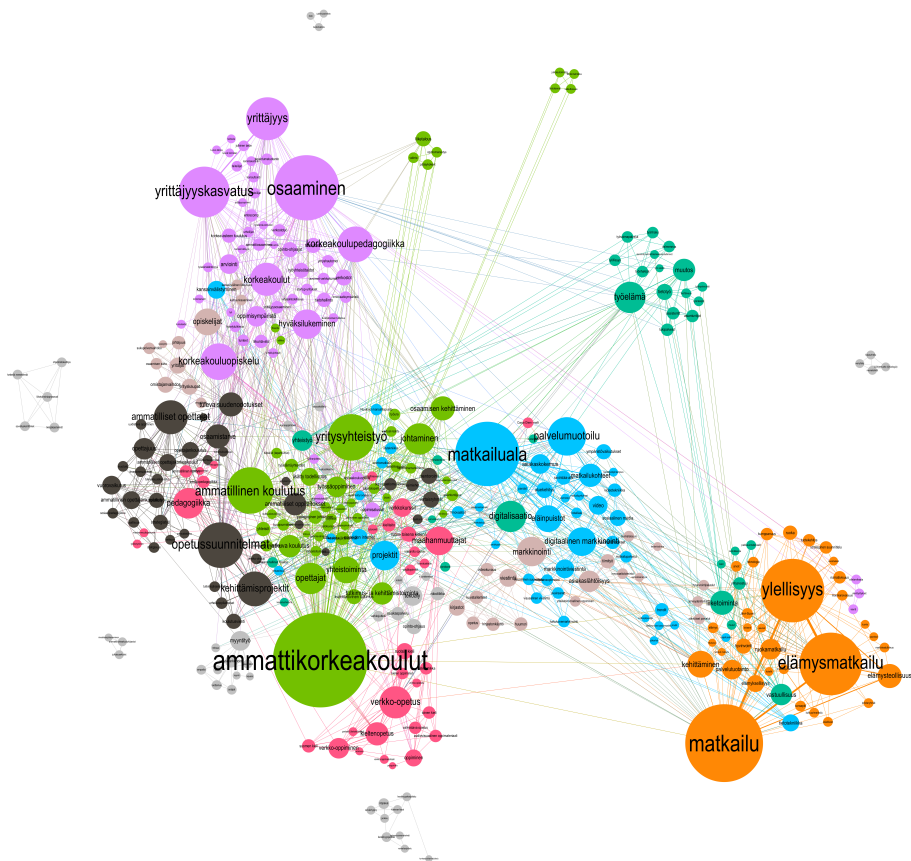
Näistä perifeerisistä klustereista esimerkiksi tekoälyä, digitalisaatiota ja myyntityötä yhdistää mielenkiintoisesti viestinnän klusterin kanssa vuorovaikutuksen näkökulma. Trendiklusteri voisi hyvin olla ”matkailun trendit”, sillä trendien alla matkailu ja matkailuala muodostavat selkeimmän, vaikkakin harvan ja hajanaisen kokonaisuuden. Uteliaisuutta herättää myös hyvinvoinnin teeman kytkeytyminen yrittäjyyteen ja yrittäjyyskasvatukseen. Tässä on taustalla hyvinvointiin keskittyvä teemanumero Haaga-Helian verkkojulkaisussa, jossa hyvinvointia käsitellään monialaisesti. Mielenkiintoisesti (työ) hyvinvoinnin yhteydessä käsiteltiin samankaltaisia teemoja kuin yrittäjyydestä ja yrittäjyyskasvatuksesta kirjoitettaessa, kuten vertaistukea, mikä on saanut klustereita (sanan sijainti) ja modulaarisuutta (sanan väri) laskevat algoritmit sijoittamaan ne samaan klusteriin.

Ammatilliset julkaisut: Matkailuala, opettajuus ja osaaminen ammatillisten julkaisujen ytimessä

Voimme tunnistaa ammatillisessa julkaisemisessa (julkaisutyyppi D) seitsemän merkille pantavaa teemaa (ks. Kuvio 2):

1. Ammattikorkeakoulun toiminta ja yritys yhteistyö
ammattikorkeakoulut, yritys yhteistyö, opettajat, johtaminen, osaamisen kehittäminen, yhteistoiminta, tutkimus- ja kehittämis-toiminta, työssäoppiminen, ammatilliset oppilaitokset, yhteisöt, pedagoginen johtaminen, osaamisen johtaminen
2. Ammatillinen opettajuus ja opetussuunnitelmien kehittäminen
opetussuunnitelmat, osaamistarve, kehittämisprojektit, ammatil-liset opettajat, tulevaisuudenodotukset, liikunta-ala, strategiatyö, koulutusvienti, opettajankoulutus, opettajuus, ammatilliset opetta-jakorkeakoulut, urheilujohtajat, tutkintojärjestelmät, ammatillinen opettajankoulutus, verkko-ohjaus
3. Osaaminen, yrittäjyyskasvatus ja korkeakoulupedagogiikka
osaaminen, yrittäjyyskasvatus, yrittäjyys, korkeakoulupedagogiikka, korkeakoulut, hyväksilukeminen, jatkuva koulutus, korkeakou-luopiskelu, verkostot, henkilöstö, oppimisympäristö, työyhteisö-
taidot, arviointi, liiketalous, yrityshautomot, verkostotyö
4. Verkko-opetus ja verkkopedagogiikka
maahanmuuttajat, koulutusjärjestelmät, verkko-opetus, suomi
toisena kielenä, väyläopinnot, elinikäinen oppiminen, oppiminen,
verkkokurssit, kieltenopetus, ruotsin kieli, verkko-oppiminen,
kielitaito
5. Matkailualan markkinointi ja kehittäminen
matkailuala, markkinointi, digitaalinen markkinointi, palvelumuo-
toilu, asiakaskokemus, eläinpuistot, video, markkinointiviestintä,
matkailukohteet, sosiaalinen media, ympäristövaikutukset, alue-
kehitys

6. Ylellisyys ja elämysmatkailu
matkailu, ylellisyys, kehittäminen, elämysmatkailu, asiakaslähtöisyys, ruoka, ruokamatkailu, palvelutuotanto, elämysteollisuus, elämyksellisyys, monikanavaisuus, konseptit, tuotekehitys, narratiivisuus, strateginen suunnittelu
7. Työelämän muutos ja vastuullinen liiketoiminta
työelämä, muutos, yhteistyö, liiketoiminta, tietotyö, tukipalvelut, asiantuntijat, assistentit, vastuullisuus, riskit, ylemmät ammattikorkeakoulututkinnot, työllisyys, työnhakijat



Kuvio 2. Kuviossa visualisoituna ammatillisten julkaisujen asiasanaverkosto. Matkailuala erottautuu omaksi alueekseen kuvion oikeaan reunaan. Ammattikorkeakoulun yrittäjäyhteistyö hakeutuu kuvion keskioon mutta sitä ympäröi erilaiset pedagogikkaan liittyvät teemat.

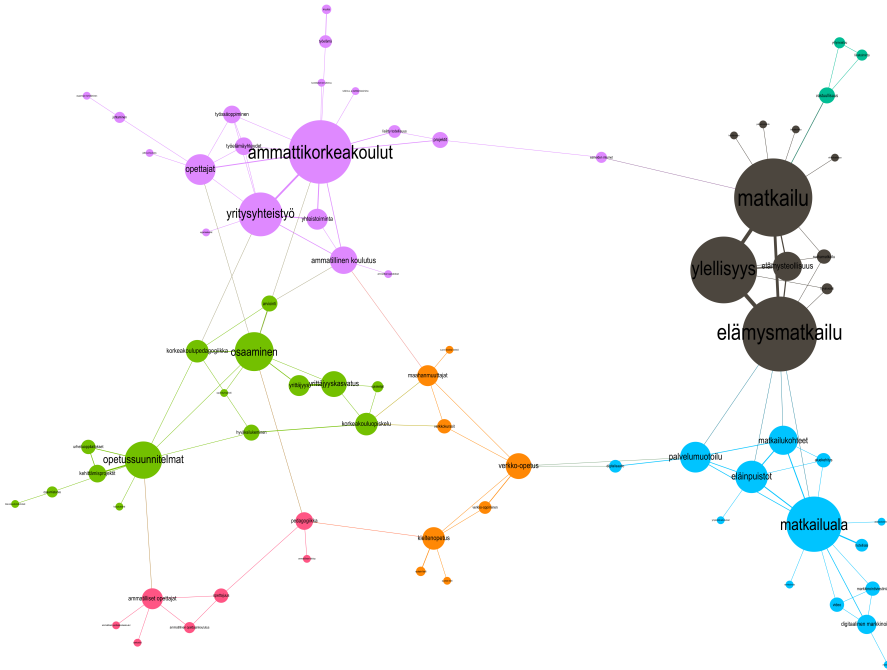
Ammatillisen julkaisemisen kuva poikkeaa selkeästi edellisestä, suurelle yleisölle suunnatusta kuvasta. Merkittävimpiä rakenteellisia muutoksia on Osaaminen ja elinikäinen oppiminen -klusterin hajoaminen. Osaaminen, jatkuva koulutus ja siihen liittyvä korkeakoulupedagogiikka on siirtynyt yrittäjyyden ja yrittäjyyskasvatuksen kanssa samaan temaattiseen kokonaisuuteen, jossa pohditaan osaamisen arviointia, opinnollistamista ja oppimisympäristöjä osana korkeakouluopiskelua. Osaaminen yhdistää nyt yrittäjyyden ja yrittäjyyskasvatuksen teemoja yleisempään korkeakoulupedagogiikkaan, ja näiden väliin on muodostunut tämän yhteyden erityisiä kysymyksiä käsittelevä aihepiiri.

Edelleen voimme tunnistaa ammattikorkeakoulun keskeisenä toimijana lähes samansisältöisenä kuin aiemmassa julkaisuluokassa. Sen suhteellinen painoarvo verkostossa on vähentynyt huomattavasti. Kuitenkin yhdessä Osaaminen, yrittäjyyskasvatus ja korkeakoulupedagogiikka -klusterin kanssa Ammatikorkeakoulun toiminta ja yritys yhteistyö muodostavat verkostossa vaikutusvaltaisimman kokonaisuuden. Näiden liepeille on muodostunut opetussuunnitelmien kehittämiseen ja verkko-opetuksen kehittämiseen liittyvät satelliittiklusterit.

Toinen huomattava rakenteellinen muutos asiasanaverkostossa verrattuna edelliseen julkaisuryhmään on matkailualan markkinointiin ja elämysmatkailuun liittyvän julkaisutoiminnan aseman muutos verkostossa.

Suurelle yleisölle suunnatuissa julkaisuissa matkailu vaikutti lähinnä trendien harvana alaryhmänä. Ammatillisessa julkaisemisessa matkailuala kytkeytyy vahvasti sekä palvelumuotoiluun että digitaaliseen markkinointiin, ja on verkostossa merkittävästi verkottunut napa. Myös elämysmatkailu ja ylellisyys matkailussa on noussut merkittäväksi, kysymyksenasettelultaan erikoistuneeksi alueeksi. Koko verkoston kannalta tämän alueen asema on silti perifeerinen. Se asettuu matkailualan kehittämisen erityiskysymykseksi, jolla ei ole merkittäviä yhteyksiä tai vaikutusta julkaisuverkostolle keskeisempien teemojen käsittelyyn.

Tarkastellaan lyhyesti ammatillisen julkaisemisen verkostoa hieman toisenlaisesta, kuviota selkeyttävästä näkökulmasta. Kuviosta 3 on suodatettu pois yksittäiset asiasanojen väliset linkit ja jätetty vain sellaiset yhteisesiintymiset, jotka toistuvat aineistossa kaksi kertaa tai useammin. Tämä suodatus hieman korostaa toisteisuutta verkottuneisuuden asteen kustannuksella, mutta paljastaa mielenkiintoisia polkuja aineistossa (Drieger 2013).



Kuvio 3. Kuviossa visualisoituna kaksi tai useamman kerran toistuvat yhteisesiintymiset ammatillisten julkaisujen asiansasaverkostossa. Tämä suodatus tuo korostetusti esiin matkailualan omaa erikoistumisalueenaan kuvion oikeaan laitaan, selkeyttää pedagogikkaan liittyvien julkaisujen välisiä linkkejä kuvion oikealla laidalla ja näyttää nämä kaksi kokonaisuutta linkittävät teemat.

Kuviosta 3 huomaa kuinka ammatillisen julkaisemisen aiheverkosto tiivistyy kahteen kokonaisuuteen: matkailualaan, ja ammattikorkeakoulun yritys yhteistyöhön ja osaamiseen liittyvään opetussuunnitelmien ja opetuksen kehittämiseen.

Matkailuala muodostaa tiiviin, oman kokonaisuuden, jossa näkökulmat ja kysymyksenasettelut ovat vakiintuneita ja toistuvia, mikä kertoo sen luonteesta Haaga-Heliassa vahvana erityisosaamisalueena.

Toinen puoli kuviossa on väljempi ja yhteydet klusterien sisällä ja välillä harvempia. Osaaminen on edelleen kuviossa keskeinen verkoston eri osaluokkia ja teemoja yhdistävä tärkeä tekijä, vaikka nyt se vaikuttaa hieman määrittämättömältä. Callonin (1991) mukaan keskeiset, mutta harvat verkostot toimivatkin usein eri osa-alueiden yhdistäjänä, tai ovat tavallaan tiivistymässä strategiseksi näkökulmiksi mutta vielä hakevat kysymyksenasetteluaan.

Näiden kahden kokonaisuuden välinen yhteys rakentuu lähinnä palvelumuotoilun menetelmien hyödyntämisen kautta, joka yhdistää sekä matkailualaa että verkko-opetuksen kehittämistä. Mielenkiintoinen linkki näiden välille muodostuu myös esineiden internetin kautta.

Otetaan tämä verkko-opetuksen ja palvelumuotoilun välinen yhteys esimerkiksi ja tarkastellaan millaisten kehien ja polkujen päätepisteeksi se ammattikorkeakoulun toiminnan puolella kuviossa sijoittuu.

Ensimmäinen polku alkaa ammattikorkeakoulun, yritysyhteistyön ja ammatillisen koulutuksen välisestä kolmiosta ja kulkee maahanmuuttajien suomi toisena kielenä -opetuksen kautta verkko-opetukseen.

Toinen polku alkaa korkeakoulupedagogiikasta ja osaamisesta, ja saapuu paikalle korkeakouluopiskelun, opiskelijoiden ja verkkokurssien kautta.

Kolmas polku on opettajuuden näkökulma. Se kulkee opetussuunnitelmien kehittämisprojektien läpi ammatilliseen opettajuuteen ja pedagogiikkaan, ja tarkentuu kieltenopetukseen ennen päätymistään verkko-opetukseen ja palvelumuotoiluun.

Nämä polut kertovat verkko-opetuksen kehittämisen erilaisista konteksteista ja siihen liittyvistä näkökulmista. Verkko-opetuksen kehittäminen liittyy maahanmuuttajien työelämävalmiuksien petraamiseen sekä nykyaikaiseen korkeakoulutukseen, jossa verkkokurssit ovat keskeinen osa opiskelua ja opiskelijoiden elämää, ja myöskin opettajien pedagogiseen osaamiseen ja pohdintoihin opettajuudesta. Vaikuttaisi myös siltä, että verkko-opetusta, sen pedagogiikkaa ja palvelumuotoilua on systemaattisimmin Haaga-Heliassa kehitetty kielten opetuksen ja S2-opetuksen yhteydessä.

Tieteelliset julkaisut: Tunteita ja tekoälyä

Tieteellisen julkaisemisen kriteerejä täyttävä julkaisutoiminta (julkaisutyyppi A) muodostaa edellä käsitellyistä yleistajuisesta ja ammatillisesta julkaisemisesta voimakkaasti poikkeavan kuvan (ks. Kuvio 4). Ammattikorkeakoulu ei ole enää eksplisiittisesti läsnä toimijana. Aiemmissa julkaisuluokissa koko verkostolle keskeiset korkeakoulupedagogiikka ja ammattikorkeakoulun yritysyhteistyö ovat nyt esillä omina perifeerisinä erityisalueinaan, jossa vaikuttaa entistä enemmän organisaatiotutkimuksen näkökulmia ja korkeakouluopiskelun tutkiminen motivaation, sitoutumisen, ja identiteetin näkökulmista. Näissä on jäänteitä aiemmissa julkaisuluokissa keskeisistä korkeakoulupedagogiikkaan liittyvistä kysymyksistä.

ammattillisessa julkaisemisessa. Tieteellisessä julkaisemisessa nämä ovat keskeisimmät teemat. Ne muodostavat keskenään mielenkiintoisia yhteyksiä kah- ta eri reittiä.

Tekoölyyn liittyvä tutkimus jakaa elämysmatkailun, matkailun kokemuk- sellisuuden ja muistamisen tematiikan kanssa kiinnostuksen tunteisiin ja tun- teiden tutkimukseen. Tässä yhteisessä kiinnostuksessa tunteiden tutkimuk- seen leikkaavat toisiaan tunnereaktioiden mittaaminen ja mallintaminen ja tunteiden kokemuksellinen, merkityksellistyvä ja sosiokulttuurisesti kon- tekstualisoituva puoli.

Tekoölyä ja big dataa on tutkittu myös digitaalisen markkinoinnin kon- tekstissa, ja nostettu esiin sähköisen asiointin tietosuojan ja palvelu- muotoiluun liittyviä näkökulmia ja niiden vaikutusta asiakastytyväisyyteen. Digitaalinen markkinointi on kiinnostanut myös elämysteollisuuden puolel- la, matkailuun liittyvän kuluttajakäyttäytymisen tuntemisen ja markkinoinnin suunnittelun näkökulmasta. Tämä yhteys muodostaa tekoölyn ja matkailun teemojen välille toisen reitin.

Haaga-Helian tieteellisessä julkaisutoiminnassa vaikuttaa siis muodostu- van jatkumolta kokemuksellisuuteen panostavan elämysmatkailualan, säh- köisen asiointin asiakastytyväisyyden kehittämisen ja tekoölyn sovellusten välillä. Välittävinä tekijöinä näiden välillä toimii yksilönsuojan, digitaalisen markkinoinnin ja big datan sekä tunteiden tutkimuksen kysymykset. Tähän pääverkostoon kytkeytyy satelliitteina myös liiketoiminnan digitalisaation ja tunteiden ja yrittäjäyysasenteiden sukupuolierojen tutkimusta.

Vaihdetaan vielä hetkeksi näkökulmaa ja tuodaan tällä kertaa kuvioon yksi tekijä lisää: tekstien kirjoittajat. Kuvion 5 osien ja yksittäisten napojen omi- naisuudet muuttuvat hankaliksi lukea, kun aineistossa sekoitetaan saman- arvoisina sekä julkaisujen sisältöjä että tekijöitä. Korvauksena saadaan mielen- kiintoinen kuva tutkittavaksi visuaalisesti.

Miten esimerkiksi pääverkostosta irrallaan olevat korkeakouluopiskelun ja yritys yhteistyön klusterit tulevaisuudessa kytkeytyvät tekoölyyn ja big dataan, ja millaisia uusia kysymyksenasetteluja tämä tuottaa.

Yhteenveto

Yhteenvetona voidaan todeta, että suurelle yleisölle suunnatuissa yleistajuisissa julkaisuissa ytimessä on ammattikorkeakoulun tiivis yhteys työelämään ja tämän suhteen tarkasteleminen pedagogisesta ja osaamisiin liittyvistä näkökulmista. Myyntiin ja digitalisaatioon, matkailun trendien haasteleminen, yrittäjyyteen ja viestintään liittyvät tekstit nousevat esiin erityisosaamisalueina.

Ammattiyleisölle julkaistaessa ammattikorkeakoulupedagogiikan korkeakoulutusta ja työelämää yhdistävä näkökulma on hajaantunut – vai tarkentunut – erityisesti yrittäjyyteen liittyvän osaamisen arvioinnin, oppimisympäristöjen ja opetussuunnitelmien ja verkkokurssien rakentamiseen. Ammattikorkeakoulun TKI-toiminta ja yritys yhteistyö on edelleen keskeinen näkökulma. Matkailuala ja elämymatkailu nousee esiin merkittävänä erityisosaamisalueenaan.

Tieteelliselle yleisölle julkaistaessa keskiössä on tekoölyn ja big datan soveltamiseen, tietosuojakysymyksiin ja asiakokemukseen liittyvät teemat, ja myös elämymatkailu on tieteellisessä julkaisemisessa vahvasti läsnä. Asiakaskokemusten, tunteiden ja sähköisen markkinoinnin hyödyntämisen kysymykset yhdistävät tekoölyn ja matkailun teemoja. Ammattikorkeakoulu ei ole tässä julkaisuluokassa läsnä eksplisiittisenä toimijana.

Haaga-Helian julkaisujen sisällöistä muodostuva verkosto siis muuttuu sen mukaan, missä kanavissa ja mille yleisöille julkaistaan. Muutoksen suunnasta ei tässä voida kuitenkaan sanoa oikein mitään. Mielenkiintoisiksi kysymyksiksi jää, kuinka lennokkaasti esimerkiksi matkailuelämysten ja tekoölyn sovellusten kehittäminen kohtaavat toisensa tutkimuksen tasolla Haaga-Heliassa, sillä merkkejä yhteisistä intresseistä on jo ilmassa. Entä valuuko tekoöly tutkimuksesta korkeakoulun käytännön prosesseihin niin, että se nivoutuu osaksi ammattikorkeakoulupedagogiikkaa ja yleistajuista julkaisemista?

Ehkä jatkossa päästään tarkastelemaan tällaisia muutoksia suhteessa aikaan ja pohtimaan kuinka eri julkaisutyypeissä kehitellyt aiheet vaikuttavat toisiinsa pidemmällä aikavälillä. Yhteissana-analyysi pääsee oikeuksiinsa vasta tarkasteltaessa pitkiä aikasarjoja.

Kukin julkaisuluokka elää kuitenkin osittain erilaisella aikajänteellä.

Verkkolehdistä ja blogeissa reagoidaan nopeasti ajankohtaisiin aiheisiin ja haetaan päivänpolttavista asioista näkyvyyttä, etsitään hankkeista niihin sopivia näkökulmia tai esimerkiksi reflektoidaan muuttuvien strategioiden ja visioiden vaikutuksia ja soveltamista omassa organisaatiossa.

Ammatillisessa julkaisemisessa taustalla on usein kehittämishankkeita ja painottaessaan sovellettavan tiedon tuottamista tämän julkaisutyyppin julkaisujen tuottamisen aikajänne on pidempi. Vertaisarvioidun tutkimuksen tutkimus- ja julkaisuprosessit ovat pitkiä. Miten näiden eri aikajänteiden huomioon ottaminen onnistuu?

Toisaalta myös ammatillisen julkaisemisen sykli vaikuttaa olevan nopeutumassa. Hankkeet tuottavat enemmän ja enemmän verkkosivuja, videoita ja podcasteja, joissa tuloksia levitetään nopeasti. Tieteellinen julkaiseminen elää murroskautta, jossa kokeillaan erilaisia avoimia ja joukkoistettuja vertaisarviointimenetelmiä sekä kustannusmalleja. Näissä kokeiluissa on tavoitteina tieteellisen julkaisemisen status quon ravistelu, ja nopeampi ja avoimempi julkaisuprosessi on osa tätä. Kansalaistiede, tiedon yhteistuotanto hankkeissa ja tahto yhteiskunnalliseen vaikuttavuuteen ylipäätään hämärtää rajaa yleistajuiseen, ammatillisen ja tieteellisen tiedontuotannon välillä, kun erilaiset verkostot muodostavat yhä tärkeämmän toiminnan ja tiedontuotannon viitekehyksen. Tässä mielessä Callonin muutaman kymmenen vuoden takaiset ajatukset julkaisuista verkostojen välissä toimivina, intressejä kanavoivina apparateina ovat edelleen kiinnostavia.

Kirjallisuus

- Callon, M., Courtial, J-P., Turner, W., & Bauin, S. (1983). From translations to problematic networks: An introduction to co-word analysis. *Social Science Information*, 22(2), 191–235. <https://doi.org/10.1177/053901883022002003>
- Callon, M., Courtial, J-P., & Laville, F. (1991). Co-word analysis as a tool for describing the network of interactions between basic and technological research: the case of polymer chemistry. *Scientometrics*, 22(1), 155–205. <https://doi.org/10.1007/bf02019280>
- Drieger, P. (2013). Semantic network analysis as a method for visual text analytics. *Procedia – Social and behavioral Sciences*, 79, 4–17. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2013.05.053>
- Forsman, M. (2005). *Development of research networks: the case of social capital*. Åbo Akademi University Press. <http://urn.fi/URN:ISBN:951-765-285-2>
- Forsman, M. (2016). *Julkaisut ja tieteen mittaaminen: bibliometriikan käännekohtia*. Enostone.