

Hannu Sirén

Yhteistyöllä  
**OSAAMISTA,  
ALUEKEHITYSTÄ  
JA KANSAIN-  
VÄLISYYTTÄ**



Kaakkois-Suomen  
ammattikorkeakoulu



Hannu Sirén

Yhteistyöllä  
**OSAAMISTA,  
ALUEKEHITYSTÄ  
JA KANSAIN-  
VÄLISYYTTÄ**



Kaakkois-Suomen  
ammattikorkeakoulu



**XAMK  
KEHITTÄÄ**

---

**XAMK KEHITTÄÄ 157  
KAAKKOIS-SUOMEN AMMATTIKORKEAKOULU  
MIKKELI 2021**

© Tekijät ja Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulu

Taitto: Heleen Paukkunen, Mainostoimisto Groteski

Paino: Grano Oy

ISBN: 978-952-344-350-1 (nid.)

ISBN: 978-952-344-351-8 (PDF)

ISSN: 2489-2467 (nid.)

ISSN: 2489-3102 (verkko)

[julkaisut@xamk.fi](mailto:julkaisut@xamk.fi)

# SISÄLLYS

<b>Yhteistyöllä osaamista, aluekehitystä ja kansainvälisyyttä .....</b>	<b>1</b>
<b>1 Tehtävä .....</b>	<b>5</b>
<b>2 Alueellinen tasapaino .....</b>	<b>6</b>
<b>2.1</b> Ikäluokkakehitys .....	6
<b>2.2</b> Koulutukseen hakeutuminen.....	8
<b>2.3</b> Työllistyminen tutkinnon suorittamisen jälkeen .....	9
<b>2.4</b> Ulkomaalaiset opiskelijat.....	10
<b>2.5</b> Tutkimus- ja kehitystyö.....	11
<b>3 Ammattikorkeakoulut alueidensa kehittäjinä ja kansainvälistäjinä .....</b>	<b>13</b>
<b>3.1</b> Yleisiä näkökohtia .....	13
<b>3.2</b> Innovaatioekosysteemien merkitys .....	15
<b>3.3</b> Digitalisaatio muutosajurina.....	17
<b>3.4</b> Eräitä Hämeen ammattikorkeakoulun ja Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulu Xamkin tunnuslukuja verrattuna muihin ammattikorkeakouluihin.....	18
<b>4 Koulutustarve .....</b>	<b>19</b>
<b>5 EU:n elvytysohjelma, Suomen kestävän kasvun ohjelma.....</b>	<b>21</b>
<b>6 Yhteistyörakenteet.....</b>	<b>24</b>
<b>6.1</b> Yleistä .....	24
<b>6.2</b> Digivisio 2030 .....	26
<b>6.3</b> Eurooppayliopisto .....	27
<b>6.4</b> Yliopistokeskukset .....	28
<b>6.5</b> FITech .....	29
<b>7 Sanat korkeakoulusektoreita erottavina ja yhdistävinä tekijöinä .....</b>	<b>30</b>
<b>8 Ammattikorkeakouluissa suoritettavat tutkinnot .....</b>	<b>32</b>
<b>8.1</b> Suomi .....	32
<b>8.2</b> Suomen kaltaiset järjestelmät Euroopassa.....	34
<b>9 Henkilöstörakenne .....</b>	<b>36</b>
<b>9.1</b> Eräät eurooppalaiset verrokkimaat.....	36
<b>9.2</b> Suomi .....	38

<b>10 Eräitä piirteitä vakinaisten ammattikorkeakoulujen kehityksestä .....</b>	<b>40</b>
<b>10.1</b> Laki ammattikorkeakouluopinnoista (255/1995) .....	40
<b>10.2</b> Ammattikorkeakoululaki (351/2003).....	41
<b>10.3</b> Ylemmät ammattikorkeakoulututkinnot.....	42
<b>10.4</b> Ammattikorkeakoululaki (932/2014).....	43
<b>10.5</b> Opetusyhteistyö (ammattikorkeakoululaki 941/2017 ja yliopistolaki 940/2017) .....	44
<b>10.6</b> Hallinto ja työelämä säädöksissä .....	45
<b>10.7</b> Muutoksesta ja sen jatkumisesta .....	46
<b>11 Ehdotukset.....</b>	<b>49</b>
<b>11.1</b> Korkeakoulut toimivat kansainvälisessä kilpailussa ja korkeakoulujärjestelmät eri maissa muuttuvat alati.....	49
<b>11.2</b> Tutkinnot ja henkilöstö säädöksissä.....	50
<b>11.3</b> Tutkintojen sisällöllinen kehittäminen.....	52
<b>11.4</b> Yhteistyön edistäminen.....	54
<b>11.5</b> Korkeakoulun profiloituminen.....	56
<b>11.6</b> TKI-toiminta .....	58
<b>11.7</b> Viestintä ja sidosryhmä-yhteistyö.....	60
<b>Liitteet.....</b>	<b>61</b>
<b>Liite 1.</b> Yliopistojen (kandi- ja maisterikoulutus) ja ammattikorkeakoulujen (ammattikorkeakoulututkinto) tutkintokoulutuksen aloittaminen edellisen vuoden asuinkunnan mukaan .....	61
<b>Liite 2.</b> Ammattikorkeakoulututkinnon 2018 Kanta-Hämeessä, Etelä-Savossa ja Kymenlaaksossa suorittaneiden työllistyminen eri maakuntiin vuosi tutkinnon jälkeen.....	62
<b>Liite 3.</b> Opiskelumaakunnasta pois siirtyneiden osuus vuosi tutkinnon jälkeen, tilastovuosi 2018.....	63
<b>Liite 4.</b> Hämeen ammattikorkeakoulu.....	64
<b>Liite 5.</b> Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulu XAMK.....	70
<b>Liite 6.</b> Haastattelut.....	76

## Saatteeksi

Hämeen ammattikorkeakoulu ja Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulu pysyivät tammikuussa 2021 Hannu Siréniä selvityshenkilöksi toimeksiannon mukaiseen tehtävään.

Hannu Sirén tuli opetusministeriön palvelukseen vuonna 1980 ja jäi sieltä eläkkeelle 2018. Tuona aikana opetus- ja kulttuuriministeriössä oli kaikkiaan 30 eri ministeriä. Sirén työskenteli aikuiskoulutuksen, ammatillisen koulutuksen ja 1990-luvun puolivälistä lähtien korkeakoulu- ja tiedepolitiikan tehtävissä.

Johtajana Sirén työskenteli 1990-luvulla aikuiskoulutuksen yksikössä ja 2000-luvun alkupuolelta lähtien korkeakoulu- ja tiedepolitiikasta vastaavissa yksiköissä. Kaikkiaan hän oli puheenjohtajana, jäsenenä tai sihteerinä noin sadassa valtioneuvoston ja eri ministeriöiden nimittämässä työryhmissä.

**Pertti Puusaari**  
*rehtori, toimitusjohtaja*  
Hämeen  
ammattikorkeakoulu

**Heikki Saastamoinen**  
*rehtori, toimitusjohtaja*  
Kaakkois-Suomen  
ammattikorkeakoulu

**Tarja Filatov**  
*hallituksen puheenjohtaja*  
Hämeen  
ammattikorkeakoulu Oy

**Jyrki Koivikko**  
*hallituksen puheenjohtaja*  
Kaakkois-Suomen  
ammattikorkeakoulu Oy



# 1 TEHTÄVÄ

Hämeen ammattikorkeakoulu ja Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulu Xamk käynnistivät 22.1.2021 selvityksen, jossa kartoitetaan ammattikorkeakoulujen mahdollisuutta kehittyä kansainvälisesti kilpailukykyisemmiksi ja alueitaan tutkintotasoiltaan laajemmin palveleviksi korkeakouluiksi.

Selvitystyön taustalla oli muun muassa hallituksen koulutuspoliittisen selonteon luonnoksessa esiin tuotu tarve kehittää korkeakoulujen toimintarakenteita ja -malleja sekä lainsäädäntöä, jotta

korkeakouluilla olisi hyvät toimintaedellytykset yhteiskunnan muuttuessa jatkuvasti.

Selvitystyön tehtävänä oli siis kartoittaa miten ammattikorkeakouluja tulisi kehittää, jotta ne aiempaa paremmin turvaisivat alueidensa kehitystä ja kansainvälistymistä sekä toimisivat tehokkaasti verkostomaisessa yhteistyössä kansallisesti ja kansainvälisesti. Tarkoituksena oli myös kartoittaa tarvitaanko säädöksiin muutoksia, jotta eri tutkintotasojen koulutusta olisi alueilla tarjolla riittävästi.

# 2 ALUEELLINEN TASAPAINO

## 2.1 Ikäluokkakehitys

### – Pienevät nuorisoikäluokat

Suomessa 19-21-vuotiaiden ikäluokka on vuodesta 2010 vuoteen 2019 pienentynyt 67 000:sta 60 000:een. Tilastokeskuksen väestöennusteen mukaan vuonna 2030 tuo ikäluokka on suuruudeltaan 64 983. Tämän jälkeen ikäluokka pienenee ennusteen mukaan vuoteen 2040 mennessä, jolloin se on kooltaan 50 825. Ikäluokka siis kasvaa vuoteen 2030 asti ja pienenee sen jälkeen nopeasti etenkin 2030-luvun loppupuolella.

Etelä-Savossa pieneminen on tapahtunut noin 1 700 henkilöstä noin 1 300 henkilöön. Kymenlaaksossa vastaavat luvut ovat noin 1 900 ja noin 1 500 ja Kanta-Hämeessä noin 2 000 ja noin 1 700.

Samaan aikaan kun ikäluokat ovat pienentyneet merkittävästi ovat Hämeen ammattikorkeakoulu ja Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulu Xamk kasvaneet huomattavasti. Tapio Varmolan mukaan vuonna 2008 HAMKissa oli opiskelijoita (laskennallinen kokopäiväopiskelijoiden määrä, ns. FTE-luku) 4908 ja vuonna 2019 opiskelijoita oli 6066 eli

kasvua oli yli 1100 opiskelijaa. Xamkissa vastaava kasvu oli 6931:stä 7737:een eli noin 800 opiskelijaa.

Vuonna 2030 ja 2040 ikäluokan koot ovat ennusteen mukaan Etelä-Savossa 1258 ja 903, Kymenlaaksossa 1456 ja 1047 sekä Kanta-Hämeessä 1653 ja 1207.

Vaikka ikäluokka kasvaa vuoteen 2030 mennessä koko maassa, niin ennuste lupaa Etelä-Savolle ja Kymenlaaksolle samalle ajanjaksolle pienenevää kehitystä. Kanta-Hämeessä ikäluokan koko pysyisi likipitään ennallaan vuoteen 2030 asti.

Ikäluokkien koon ennustaminen maakunnittain pitkälle tulevaisuuteen on jossain määrin epävarmaa. Maakunnat ovat siksi pieniä, että yksittäiset todella isot investoinnit voivat muuttaa kehityskulkua merkittävästi. Ikäluokkien kokoon tulee vaikuttamaan merkittävästi myös maahanmuuttajien määrä. Maahanmuuttajien kiinnittyminen eri alueille tulee riippumaan paljolti alueen omista haluista ja toimista. Kolmanneksi koronan mukaan tuoma etätyön lisäys voi osittain muuttua pysyväksi sekä julkisella sektorilla että yrityksissä. Tällöin työtä voidaan tehdä eri puolilla Suomea nykyistä helpommin ja asuinpaikka voidaan valita useammin yrityksen sijaintipaikan ulkopuolelta.



Maakunnittain 19–21-vuotiaiden määrän kehitys on viimeisen kymmenen vuoden aikana edennyt seuraavasti:

<b>19–21-vuotiaiden keskiarvo</b>			
	2010	2015	2019
Uusimaa	19 408	19 189	18 128
Varsinais-Suomi	5 723	5 800	5 531
Satakunta	2 562	2 455	2 112
Kanta-Häme	2 007	1 890	1 680
Pirkanmaa	6 167	6 185	6 096
Päijät-Häme	2 387	2 233	1 965
Kymenlaakso	1 936	1 855	1 541
Etelä-Karjala	1 517	1 528	1 394
Etelä-Savo	1 743	1 569	1 304
Pohjois-Savo	3 079	2 961	2 619
Pohjois-Karjala	2 163	2 003	1 809
Keski-Suomi	3 686	3 650	3 337
Etelä-Pohjanmaa	2 364	2 158	1 932
Pohjanmaa	2 364	2 343	2 108
Keski-Pohjanmaa	885	836	700
Pohjois-Pohjanmaa	5 376	5 283	5 061
Kainuu	876	826	695
Lappi	2 398	2 072	1 819
Ahvenanmaa - Åland	306	284	271
<b>Yhteensä</b>	<b>66 946</b>	<b>65 118</b>	<b>60 101</b>

## 2.2 Koulutukseen hakeutuminen

– Siirtymät maakunnasta toiseen opiskelun alkaessa yleisiä

– Yli 25-vuotiaana ammattikorkeakoulun aloittavien osuus kaikista aloittavista Etelä-Savossa 52 %, Kymenlaaksossa 41 % ja Kanta-Hämeessä 44 %

Kaikissa maakunnissa noin puolet ikäluokasta suorittaa ylioppilastutkinnon. Tutkinnon suorittamisen aloittavien profiili on erilainen yliopisto- ja ammattikorkeakoulusektoreilla.

Yliopistojen ensikertaisista aloittajista 60 % on 18–20-vuotiaita, jotka ovat suorittaneet ylioppilastutkinnon, mutta eivät ole suorittaneet ammatillista tutkintoa. Ammattikorkeakoulujen ensikertaisista aloittajista vastaavan ryhmän osuus on 21 %. Ammattikorkeakoulujen ensikertaisista aloittajista 55 % on suorittanut ammatillisen tutkinnon (37 % pelkän ammatillisen tutkinnon), kun taas yliopistosektorin aloittajista 8,9 % on suorittanut ammatillisen tutkinnon (vain 2,5 %, eli reilut 300 opiskelijaa on suorittanut pelkän ammatillisen tutkinnon).

Myös ikärakenne ammattikorkeakoulun ja yliopiston aloittavilla on erilainen; kaikista yliopistojen aloittajista 61 % kuuluu ikäluokkaan 18–20-vuotiaat. Ammattikorkeakoulujen osalta vastaava luku on 30 %. Ammattikorkeakoulu siis aloitetaan yliopistoa iäkkäämpänä.

Etelä-Savossa 25-vuotiaiden tai sitä vanhempien ammattikorkeakoulututkinnon aloittavien osuus kaikista tutkinnon suorittamisen aloittavista on 52 %. Vastaava luku Kymenlaaksossa on 41 % ja Kanta-Hämeessä 44 %. Jos tilanne säilyy ennallaan, ikäluokkien koon pienemisen vaikutus kohdistuu ammattikorkeakouluihin muutama vuosi yliopistoja myöhemmin. Ammattikorkeakoulutus onkin huomattavassa määrin työelämässä jo olevien kouluttamista.

Edellä olevat luvut ennakoivat sitä, että maakunnista, joissa ei ole yliopistoa, joutuu merkittävä osa nuoria siirtymään todennäköisemmin muualle opiskelemaan. Lähes kaikissa maakunnissa koulutustarjonta on verrattain paljon alakohtaisesti rajoittunutta. Kun tähän lisätään nuorten hakutoiveet eri aloille, niin siirtyminen muualle on entistä todennäköisempää.

Hämeen ammattikorkeakoulussa aloittaneista oli 27,9 % kotoisin Kanta-Hämeestä, 23,6 % Uudeltamaalta

ja 42,4 % muista maakunnista. Kanta-Hämeen alue on maantieteellisesti suhteellisen pieni ja heti sen naapurissa on merkittäviä asutuskeskittymiä, joista hakeudutaan alueelle opiskelemaan.

Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulussa Xamkissa oli 39,5 % kotoisin Etelä-Savosta tai Kymenlaaksosta, 18,9 % Uudeltamaalta ja 37,9 % muista maakunnista.

Yliopistossa opiskelun aloittaminen tarkoittaaakin monelle muuttamista toiseen maakuntaan. Niistä maakunnista, missä ei ole yliopistoa, muutetaan opiskelemaan yliopistomaakuntaan. Ammattikorkeakouluverkko on yliopistoverkkoa laajempi, joten opiskelun alkaessa maakuntien välinen muuttoliike on vähäisempää mutta kuitenkin yllättävän laajaa kuten edellä olevat luvut kertovat.

Liitteenä 1 on taulukko yliopistojen (kandi- ja maisterikoulutus) ja ammattikorkeakoulujen (ammattikorkeakoulututkinto) tutkintokoulutuksen vuonna 2019 aloittaneiden jakaumasta edellisen vuoden asuinkunnan mukaan.

Kanta-Hämeessä asuneista aloitti seuraavana vuonna ammattikorkeakouluissa 957 henkilöä (68 % aloittaneista) ja yliopistoissa 450 henkilöä (32 %). Vastaavat luvut Etelä-Savossa ovat 807 (73 %) ja 300 (27 %) sekä Kymenlaaksossa 1 062 (73 %) ja 402 (27 %). Tutkintokoulutuksen aloittaneista ja edellisenä vuonna näissä maakunnissa asuneista noin 2/3 tai reilu 2/3 aloitti opintonsa ammattikorkeakouluissa ja kolmannes tai vajaa kolmannes yliopistoissa. Koko maassa tutkintokoulutuksen aloittaneista aloitti ammattikorkeakouluissa 61 % ja yliopistoissa 39 %. Kaikissa kolmessa maakunnassa asuneet aloittavat siis jonkin verran valtakunnallista tasoa useammin tutkinto-opiskelun ammattikorkeakoulussa kuin yliopistossa.

Edellisenä vuonna Kanta-Hämeessä asuneista ammattikorkeakoulujen uusista opiskelijoista vajaa puolet aloitti opinnot Kanta-Hämeessä. Muita merkittäviä opiskelumaakuntia ammattikorkeakouluissa heillä oli Uusimaa, Pirkanmaa, Varsinais-Suomi ja Päijät-Häme.

Edellisenä vuonna Etelä-Savossa asuneista ammattikorkeakoulujen uusista opiskelijoista noin puolet aloitti opinnot Etelä-Savossa. Muita merkittäviä opiskelumaakuntia ammattikorkeakouluissa olivat Pohjois-Savo, Uusimaa, Keski-Suomi, Kymenlaakso, Pohjois-Karjala ja Etelä-Karjala.

Edellisenä vuonna Kymenlaaksossa asuneista ammattikorkeakoulujen uusista opiskelijoista hieman yli puolet aloitti opinnot Kymenlaaksossa. Muita merkittäviä opiskelumaakuntia olivat Uusimaa, Etelä-Savo, Etelä-Karjala, Päijät-Häme ja Pirkanmaa.

## 2.3 Työllistyminen tutkinnon suorittamisen jälkeen

- **Tutkinnon suorittaneet muuttavat merkittävässä määrin muihin maakuntiin**
- **Yliopistot kouluttavat työvoimaa erityisen paljon Uudellemaalle, kaikista eri yliopistoissa maisterin tutkinnon suorittaneista asuu vuosi tutkinnon suorittamisen jälkeen 51 % Uudellamaalla**
- **Ammattikorkeakoulututkinnon suorittaneista huomattava enemmistö, yli 70 % kokee, että tämänhetkinen työ vastaa vaativuudeltaan hyvin suoritettua ammattikorkeakoulututkintoa**

Liitteenä 2 on taulukko ammattikorkeakoulututkinnon Kanta-Hämeessä, Etelä-Savossa ja Kymenlaaksossa suorittaneiden työllistymisestä eri maakuntiin. Etelä-Suomen maakunnissa korkeakoulututkinnon suorittaneet siirtyvät vuosi tutkinnon suorittamisen merkittävässä määrin Uudellemaalle. Uusimaalaisista vuonna 2018 ammattikorkeakoulututkinnon suorittaneista (5 745) 88 % on edelleen Uudellamaalla vuosi tutkinnon suorittamisen jälkeen. Kanta-Hämeestä 21 % oli siirtynyt Uudellemaalle. Vastaavat luvut Etelä-Savossa ja Kymenlaaksossa olivat 15 % ja 25 %.

Ammattikorkeakoulututkinnon Kanta-Hämeessä vuonna 2018 suorittaneista 771 henkilöstä oli vuonna 2019 asuinmaakunta edelleen Kanta-Häme 306:lla (40 %). Muita merkittäviä työllistymisalueita olivat Pirkanmaa (171 henkilöä) ja Uusimaa (162 henkilöä).

Ammattikorkeakoulututkinnon Etelä-Savossa vuonna 2018 suorittaneista 720 henkilöstä oli vuonna 2019 asuinmaakunta edelleen Etelä-Savo 282:lla (39 %). Muita merkittäviä työllistymisalueita olivat Uusimaa (108 henkilöä), Keski-Suomi (78 henkilöä) ja Pohjois-Savo (60 henkilöä).

Ammattikorkeakoulututkinnon Kymenlaaksossa vuonna 2018 suorittaneista 543 henkilöstä oli vuonna 2019 asuinmaakunta edelleen Kymenlaakso 303:lla (56 %). Muita merkittäviä työllistymisalueita olivat Uusimaa (135 henkilöä) ja Päijät-Häme (36 henkilöä).

Liitteenä 3 on taulukko kaikista opiskelumaa-kunnista pois siirtyneiden osuus vuosi tutkinnon jälkeen kaikista tutkinnon (ammattikorkeakoulututkinto, ylempi korkeakoulututkinto) suorittaneista.

Yliopistossa maisteritutkinnon suorittaneista siirtyy Uudellemaalle suhteellisesti enemmän kuin ammattikorkeakoulututkinnon suorittaneista. Maisterin tutkinnon suorittaneista asuu Uudellamaalla 51 % vuosi tutkinnon suorittamisen jälkeen. Ammattikorkeakoulututkinnon suorittaneilla vastaava luku on 35 %. Uudellamaalla, Varsinais-Suomessa, Pirkanmaalla ja Pohjois-Pohjanmaalla asuu vuosi maisteri tutkinnon suorittamisen jälkeen 76 % koko maan maisteritutkinnon suorittaneista. Ammattikorkeakoulututkinnon suorittaneet jäävätkin selvästi maisteritutkinnon suorittaneita useammin työskentelemään omiin maakuntiinsa.

Vuonna 2019 on toteutettu ensimmäinen kaikki ammattikorkeakoulut kattava uraseurantakysely. Ammattikorkeakoulututkinnon suorittaneista huomattava enemmistö, yli 70 % kokee, että tämänhetkinen työ vastaa vaativuudeltaan hyvin suoritettua ammattikorkeakoulututkintoa. Vielä tätäkin useampi, vajaa 80 % kokee voivansa hyödyntää ammattikorkeakoulutuksessa hankittua osaamista työssään hyvin.

## 2.4 Ulkomaalaiset opiskelijat

### – Valtio asettanut tavoitteeksi ulkomaalaisten opiskelijoiden määrän kolminkertaistamisen

Nykyään noin 8,5 % korkeakoulujen tutkinto-opiskelijoista on ulkomaalaisia. Vuonna 2019 kaikkiaan 2 0184 ulkomaalaisesta tutkinto-opiskelijasta 9 258 opiskeli ammattikorkeakouluissa. Hämeen ammattikorkeakoulussa opiskeli 516 ulkomaalaista (6,4 % opiskelijoista) ja Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulu Xamkissa 459 ulkomaalaista (4,6 % opiskelijoista).

Valtioneuvoston huhtikuussa hyväksymässä koulutuspoliittisessa selonteossa eduskunnalle on asetettu tavoitteeksi uusien ulkomaalaisten tutkinto-opiskelijoiden määrän kolminkertaistaminen vuoteen 2030 mennessä. Vuonna 2019 uusia ulkomaalaisia tutkinto-opiskelijoita oli 4 677. Tavoiteluku on 15 000 uutta ulkomaalaista opiskelijaa vuosittain. Tavoitteena on myös se, että 75 % tutkinnon suorittaneista ulkomaalaisista opiskelijoista työllistyy suomalaisille työmarkkinoille.

Mikäli nykyistä huomattavasti suurempi osa näistä opiskelijoista onnistuttaisiin työllistämään opiskelumaakuntaansa olisi sillä huomattava alueellinen vaikutus. Erityisen merkittäväksi tämä seikka tulee jatkossa nuorisoikäluokkien pienetessä. Tällä hetkellä ulkomaalaisten suorittamien tutkintojen määrä on kuitenkin sen verran pieni, ettei tällä olisi ratkaisevaa vaikutusta.

Monissa maakunnissa yritystoiminta koostuu huomattavassa määrin pienistä kotimaan markkinoihin keskittyneistä yrityksistä ja palvelusektorin yrityksistä. Näihin työllistyminen sekä harjoittelu- ja opinnäytetyöpaikkojen hankkiminen niistä on merkittävässä määrin kiinni suomen/ruotsin kielen taidosta. Nykyään tutkinnon suorittamisen yhteydessä suoritettava suomen/ruotsin opiskelu on suhteessa tähän aivan riittämätöntä.

Opiskelijakunnilla on ollut ja on merkittävä rooli ulkomaalaisten opiskelijoiden tutoroinnissa ja integroinnissa korkeakouluun ja suomalaiseen yhteiskuntaan. Korkeakoulut ovat myös tukeneet

tätä opiskelijakuntien työtä merkittävästi. Ulkomaalaisten opiskelijoiden määrän lisääntyessä tämä toiminta tarvitsee lisää resursseja.

Ulkomaalaisten tutkinto-opiskelijoiden määrän kasvattaminen edellyttäisi maahantulomekanismien kehittämistä. Käsittelyaikaisten tulisi olla huomattavasti lyhyempiä. Lahjakkaista opiskelijoista on maailmalla kova kilpailu. Suomen ei kannata hävitä tätä kilpailua itse rakentamansa byrokratian takia. Kun opiskelijan maahantuloedellytykset on tarkastettu jo hänen tullessaan opiskelemaan Suomeen, niin olisi viisasta, että hän voisi tutkinnon suorittuaan automaattisesti jäädä Suomeen määrääjäksi etsimään työtä Suomen työmarkkinoilta.

Ulkomaalaisten opiskelijoiden asemaan onkin tulossa lähivuosina muutoksia. Edellä mainitussa selonteossa todetaankin: ”Opiskelijoiden maahantulon sujuvoittamiseksi otetaan käyttöön kansallinen D-viisumi opiskelijoille sekä selvitetään ulkomaalaislainsäädännön uudistamista siten, että se tukee tutkinnon suorittaneiden pysyvää Suomeen jäämistä.” Maaliskuussa 2021 hyväksytyssä EU-elvytykseen liittyvässä ”Suomen kestävä kasvun ohjelmassa – alustavassa elpymis- ja palautussuunnitelmassa” on tälle asialle asetettu seuraava aikataulu:

”Oleskelulupahakemusten käsittelyyn liittyvät lainsäädäntömuutokset astuvat voimaan alustavan suunnitelman mukaan kesällä 2022. Opiskelijoita, tutkijoita ja harjoittelijoita koskevat lainsäädäntömuutokset astuvat voimaan helmikuussa 2022. Prosessiuudistukset ja viranomaismenettelyihin kohdistuvat ensi vaiheen toimenpiteet otetaan käyttöön vuoden 2022 aikana. Tuottavuuden edistämiseksi kehittämistyötä jatketaan vuoden 2024 loppuun saakka, jolloin uudistus on kokonaisuudessaan valmis.”

## 2.5 Tutkimus- ja kehitystyö

– Korkeakoulut alueidensa keskeisin yhteinen infrastruktuuri ja osaamisrakenne

– Korkeakoulujen osuus alueidensa tutkimustoiminnasta vaihtelee merkittävästi

Vuonna 2019 Hämeen ammattikorkeakoulun tutkimusrahoitus oli yhteensä 12,5 miljoonaa euroa. Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulu Xamkin vastaava luku oli noin 24,3 miljoonaa euroa. Maamme 13 yliopistosta neljässä tutkimusrahoitus jää alle 20 miljoonaan euroon.

Korkeakoulujen osuus koko maan tutkimuspanoksesta oli 25 prosenttia, mutta yliopistojen ja ammattikorkeakoulujen suhteellinen merkitys maakuntien tutkimukselle vaihtelee voimakkaasti.

Kaikissa näissä kolmessa maakunnassa tutkimus- ja kehitystyön osuus koko maan luvusta on selvästi pienempi kuin niiden osuus väestöstä. Kanta-Hämeessä asuu 3,1 % väestöstä, mutta tutkimus- ja kehittämistoiminnan osuus koko maan luvusta on 1,0 %. Etelä-Savossa vastaavat luvut ovat 2,6 % ja 0,6 % sekä Kymenlaaksossa 3,1 % ja 0,6 %. Tutkimus- ja kehittämistoiminta onkin kasautunut alueellisesti väestöä enemmän. Esimerkiksi Uudellamaalla asuu 30,6 % maan väestöstä, mutta Uudellemaalle on sijoittunut 49,8 % koko maan tutkimus- ja kehittämistoiminnasta.

Kanta-Hämeen yritysten panostus tutkimukseen ja tuotekehitykseen on ollut valtakunnallisessa

vertailussa vaatimatonta ja panostukset ovat keskittyneet muutamiiin maakunnallisiin veturiyrityksiin. Pienille ja keskisuurille yrityksille on ollut luonteenomaista alhainen osaamisintensiivisyys ja vaatimattomat kansainvälistymistavoitteet. Aivan viimeaikoina on ollut merkkejä yritysten mielenkiinnon lisääntymisestä julkisiin TKI-tukiin. Luonnonvarakeskuksen toiminnot Kanta-Hämeessä nostavat julkisten toimijoiden TKI-panostuksia tilastoissa. Tämä tutkimus keskittyy kuitenkin vahvasti maatalousvetoiseen biotalouteen. Korkeakoulujen TKI-menoista Hämeessä HAMK käytti selkeästi suurimman osan vuonna 2019 eli 85 % (12,4 milj. euroa). Pieni osa (0,2 milj. euroa) tästä työstä kohdentuu Etelä-Pirkanmaalle HAMK:n Valkeakosken kampukselle.

Etelä-Savossa, joka TKI-menojen vertailussa sijoittuu maakuntien häntäpäähän, leimallista on yrityssektorin vaatimaton panostus tutkimukseen ja tuotekehitykseen. Tätä selittää osittain yritysten toimialarakenne ja pieni koko. Kasvuhakuisia ja kansainvälisille markkinoille tähtääviä yrityksiä on vähän. Tämän vuoksi korkeakoulujen ja esimerkiksi Mikkelissä myös kaupungin kehitysyrityksen suhteellinen painoarvo TKI-toiminnassa korostuu. Xamkin osuus Etelä-Savossa korkeakoulusektorin yhteen lasketuista TKI-menoista vuonna 2019 oli 72,8 % (16,4 milj. euroa).

Vuonna 2019 Kymenlaakson tutkimus- ja kehittämismenot kasvoivat huomattavasti. Kasvua vuoteen 2018 oli 31 prosenttia. Maakuntien välisessä TKI-menojen määrällisessä tarkastelussa

	Yhteensä		Yrityssektori		Julkinen sektori + yvt		Korkeakoulusektori	
	€	%	€	%	€	%	€	%
<b>Koko Suomi</b>	6715,1	100	4407,9	65,6	602,6	9,0	1704,6	25,4
<b>Kanta-Häme</b>	65,7	100	28,7	43,7	23,5	35,8	13,4	20,4
<b>Etelä-Savo</b>	37,8	100	13,0	34,4	2,1	5,6	22,7	60,1
<b>Kymenlaakso</b>	41,3	100	32,8	79,4	0,2	0,5	8,3	20,1

Taulukko: Tutkimus- ja kehittämistoiminnan menot (miljoonaa euroa) sekä kunkin sektorin osuus koko Suomen luvusta eräillä alueilla vuonna 2019.

Kymenlaakson TKI-menot olivat silti vuonna 2019 kolmanneksi matalimmat. Kymenlaakson TKI-menojen suhde bruttokansantuotteeseen on pysynyt 2010-luvulla selvästi koko maata alemmalla tasolla. Yritysten panostukset TKI-toimintaan ovat lähes 80 % alueen kaikista TKI-menoista. Niiden suhteellinen osuus kaikista TKI-menoista ylittääkin selvästi maan keskiarvon. Sen sijaan julkisen sektorin osuus TKI-menoista jää hyvin alhaiselle tasolle. Kymenlaakson alhaisia T&K-menoja selittää maakunnan elinkeinorakenne sekä kasvuhaluisten ja -kykyisten pk-yritysten vähyys. Ammattikorkeakoulun TKI-menot ovat maakunnassa voimakkaassa kasvussa. Xamkin osuus koko korkeakoulusektorin panostuksesta nousi 95 %:iin vuonna 2019.

Ammattikorkeakoulujen tutkimus- ja kehittämistoiminnan profiili on soveltavassa tutkimuksessa, pk-sektorin ja julkisen hyvinvointisektorin kehittämisessä. Tässä suhteessa ammattikorkeakoulut ovatkin määrällisesti tarkasteltuna todella hyvin onnistuneet alueidensa kehittäjinä. Etelä-Savossa korkeakoulut toteuttavat 60 % alueen tutkimus- ja kehittämistoiminnasta. Kymenlaaksossa ja Kanta-Hämeessä noin viidennes tutkimus- ja kehittämistoiminnasta tehdään ammattikorkeakoulun toimesta. Näitäkin lukuja on pidettävä korkeina. Maan keskiarvon on 25 %. Monissa muissa maakunnissa toimii ammattikorkeakoulun lisäksi myös yliopisto. Ammattikorkeakoulun TKI-toiminta onkin määrällisesti korvannut hyvin puuttuvan yliopiston TKI-toimintaa.

Yritysten tutkimus- ja kehitysohjelmissä vain 6–7 % on koulutukseltaan tohtoreita. Yliopistot ovat aivan oikein keskittyneet kehittämään tohtorikoulutusta omilla vahvuusalueillaan sekä tehostamaan tämän koulutuksen läpäisyä. Monilla aloilla on myös kehitetty tohtorikoulutuksen kytkentöjä yritystoimintaan. Ehkä olisi tarvetta kehittää nykyistä systemaattisemmin myös yritysten tarpeista lähteviä tohtorikoulutuksia hyödyntämällä yritysten ja korkeakoulujen verkostoja.

Oman ammattikorkeakoulun tutkimus- ja kehitystoiminta on erityisen tärkeää alueille, joilla ei ole omaa yliopistoa. Näköpiirissä ei ole tilannetta, jossa yliopistot toisivat merkittävässä määrin nykyistä

enemmän omaa tutkimustoimintaa tällaiselle alueelle. Yksittäiset professorit eivät ole ratkaisu alueen yritysten ongelmiin. Menestyvä tutkimus edellyttää laajempaa tutkimusyhteisöä.

Haastattelujen valossa näyttää siltä, että ammattikorkeakoulujen asema tutkimuksessa ja tutkimusrahoituksen hakijana on merkittävästi kohentunut viime vuosina. Samalla on todettava, että monilla aloilla yksittäisen ammattikorkeakoulun resurssit ja pätevän tutkimushenkilökunnan määrä ovat siksi rajalliset, että yhteistyörakenteet ovat edellytys merkittävälle aluevaikutukselle. Kaikki merkittävät tutkimusyhteisöt maailmalla muodostavat tutkimushankkeissaan useita tahoja yhteen liittäviä verkostoja. Yhteydet muihin tutkimusyhteisöihin ovat välttämättömiä onnistuneen tutkimuksen kannalta.

Innovaatiotoiminnan onnistumisen, työelämää lähellä olevan tutkimuksen kannalta eri tahojen keskinäinen yhteistyö on välttämätöntä. Yrityksiä, ammattikorkeakouluja, yliopistoja sekä tutkimuslaitoksia kansallisesti ja kansainvälisesti yhdistävät innovaatioekosysteemit ovat tapa tuoda alueelle laaja osaamisen kirjo. Tällaisissa verkostoissa toimiminen auttaa kaikkia siihen osallistuvia pitkällä tähtäimellä kilpailussa tutkimusrahoituksesta.

Lähteet:

Suomen kestävä kasvun ohjelma – alustava elpymis- ja palautumissuunnitelma. [https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/162935/VN\\_2021\\_22.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/162935/VN_2021_22.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Tapio Varmola. Blogi. Korkeakoulujen koko ja aluekehitys. 3.12.2020. <https://www.mdi.fi/blogi-korkeakoulujen-koko-ja-aluekehitys/>

Tilannekuvaa korkeakoulutuksesta ja tutkimuksesta, Opetus- ja kulttuuriministeriön julkaisuja 2019:34

Tilastokeskus

Valtioneuvoston koulutuspoliittinen selonteko eduskunnalle 8.4.2021

Vipunen

# 3

## AMMATTIKORKEA- KOULUT ALUEIDENSA KEHITTÄJINÄ JA KANSAINVÄLISTÄJINÄ

### 3.1 Yleisiä näkökohtia

– **Kansallinen ja etenkin kansainvälinen yhteistyö edellytys hyvälle aluekehitysvaikutukselle**

Menestyäkseen ammattikorkeakoulujen tulee olla alueellisia, kansallisia ja kansainvälisiä toimijoita. Jokainen alue tarvitsee menestyäkseen yhä enemmän kansainvälistä vuorovaikutusta. Ilman korkeakoulun vahvaa panostusta kansalliseen ja kansainväliseen yhteistyöhön se ei kykene parhaalla mahdollisella tavalla viemään aluekehitystä eteenpäin.

Alueen ja korkeakoulun menestyminen edellyttää vahvaa koulutus- ja tutkimusinfrastruktuuria. Ilman sitä niiden olisi vaikeaa, ellei mahdotonta, kilpailla kansallisista ja kansainvälisistä tutkimusrahoituksista ja toteuttaa alueen kehityksen kannalta merkittäviä tutkimusprojekteja.

Maakunnat Suomessa ovat suhteellisen pieniä. Niiden kannattaa keskittää voimavaransa

alueella jo toimivien korkeakoulujen kehittämiseen ja niiden verkottamiseen muiden merkittävien kansallisten ja kansainvälisten toimijoiden kanssa. Pienten toimijoiden houkuttelu alueelle on omiaan hajauttamaan aluekehitystä siten, että lopputulos ei ole paras mahdollinen. Yleisesti on nähty, että alueiden kehitys riippuu paljolti alueella sijaitsevien koulutus- ja tutkimusorganisaatioiden toimintakyvystä. Niin nykyisten kuin uusien alueen ulkopuolisten tutkimus- ja koulutusorganisaatioiden toiminta alueella kannattaa integroida samaan ekosysteemiin alueella jo toimivien korkeakoulujen kanssa.

Yhteistyökulttuurin kehittyminen vaatii vielä paljon toimenpiteitä ja asenteiden avartumista. Eteenpäin vievä ekosysteemikulttuuri syntyy vain liittoutumalla parhaiden toimijoiden kanssa. Alueen ulkopuolisia toimijoita ei pidä ensisijaisesti nähdä mahdollisina oman toiminnan kilpailijoina vaan oman toiminnan kehittäjinä. Vahvojen alueen ulkopuolisten tutkijoiden/tutkimusryhmien



saaminen mukaan yhteistyöhön omien tutkijoiden kanssa kehittää merkittävästi omien tutkijoiden osaamista ja vaikuttaa myönteisesti aluekehitykseen sekä lisää mahdollisuuksia menestyä tulevaisuudessa kilpailussa rahoituksesta.

Korkeakoulut ovat maakunnissa myös alueen sivistyksellisiä ja osaamiskeskittymiä. Niiden palkkailistoilla on alueiden muihin työpaikkoihin nähden poikkeuksellisen paljon korkeasti koulutettuja henkilöitä. Tämä itsessään on omiaan tukemaan alueen yhteiskunnallista kehitystä sekä yritystoiminnan ja julkisen sektorin kehittymistä.

Ammattikorkeakouluilla on tiiviit suhteet maankuntiansa yrityssektoriin. Yritysyhteistyön kautta

ne voivat kytkeä alueen työyhteisöt aiempaa tiiviimmin kansallisiin ja kansainvälisiin osaamisverkostoihin. Kansainväliset kumppanit kannattaa valita siten, että niistä muodostuu vahva pohja aluekehitystyölle ja siten, että ne vahvistavat omia painopistealueita. Kaikki merkittävä tutkimustoiminta muodostuu erilaisten verkostojen toiminnasta. Korkeakoulujen oman henkilöstön ja korkeakoulujen tutkimusinfrastruktuurin kehittäminen on osa kokonaisuutta, joka mahdollistaa lisääntyvää kansallista ja kansainvälistä yhteistyötä.



## 3.2 Innovaatio- ekosysteemien merkitys

– **Vahvuuksiin keskittyminen yhteistyössä yritysten, julkisen sektorin sekä muiden koti- ja ulkomaalaisten korkeakoulujen kanssa**

– **Innovaatioekosysteemien painoarvo valtion linjauksissa on viime vuosina korostunut**

Viime vuosina onnistuneen innovaatiopolitiikan edellytyksenä on pidetty innovaatioekosysteemien luomista ja vahvistamista. Euroopan laajuisen innovaatiotutkimuksen tulosten mukaan 96 % innovaatioista syntyy ekosysteemien kautta. Tärkeimmät ekosysteemipartnerit yrityksille ovat asiakkaat ja julkiset tutkimusorganisaatiot (IIT 2017).

Erkki Ormala teki 2019 Työ- ja elinkeinoministeriölle selvityksen ”Suomen kilpailukyvyyn ja talouskasvun turvaaminen 2020-luvulla”. Hänen mukaansa: ”Ekosysteemien ensisijaisena tehtävänä on jakaa kriittistä osaamista ekosysteemipartnereiden kesken.” Ormala toteaa myös: ”Nykyisin innovaatiotoiminta tapahtuu ekosysteemeissä, joissa kaikki osapuolet ovat kiinteässä yhteistyössä, ja jossa ekosysteemiä johtaa ns. systeemi-koordinaattori, usein kansainvälinen veturiyritys. Muitakin systeemi-koordinaattorimalleja on käytössä eri maissa.”

Pääsääntöisesti ekosysteemien vetovastuussa on niin sanottu veturiyritys. Korkeakoulu voi ottaa systeemi-koordinaattorin roolin erityisesti tilanteissa, joissa ollaan luomassa uutta liiketoimintaa eikä luontaisia veturiyrityksiä ole olemassa mutta yritysten joukossa on laajempaa kiinnostusta uudenlaiseen kehitykseen. Tällaisissakin tapauksissa yritysten tulee olla keskeisessä asemassa toiminnan suunnittelussa ja kehittämisessä.

Innovaatiotoiminnalta ei pidä odottaa pikavoittoa. Yksittäisten ongelmien ratkaisun sijaan kannattaa keskittyä pohjan luomiseen tulevaisuuden menestykselle. Pekka Ala-Pietilän johdolla toiminut työ- ja elinkeinoministeriön asettama ”Suomen kilpailukyvyyn ja talouskasvun turvaaminen 2020-luvulla” -työryhmä katsoi helmikuussa 2021 innovaatiotoiminnan luonteen olevan pitkäjänteistä, jossa investointien tuotto näkyy usein vasta vuosien päästä.

Ala-Pietilän työryhmä arvioi että ”Suomen innovaatiojärjestelmän tämänhetkinen suurin heikkous on sen johtamisen hajanaisuus sekä innovaatiopolitiikan lyhytjänteisyys. Lisäksi maamme pienen koon ja kotimarkkinan pienuuden vuoksi menestystä vaatii näkemyksemme mukaan panosten rohkeaa keskittämistä ja sekä osaamisen että voimavarojen vahvistamista ekosysteemiajattelun avulla.”

Tuon työryhmän mukaan ekosysteemeillä on usein samanaikaisesti alueellinen, kansallinen ja kansainvälinen ulottuvuus. Useilla ekosysteemeillä on myös paikallinen ulottuvuus, koska maantieteellisellä läheisyydellä on edelleen merkitystä toimijoiden vuorovaikutuksen syntyessä ja yhteistyön rakentamisessa.

Korkeakoulujen kannattaakin innovaatiopolitiikassaan keskittyä omien vahvuusalueidensa vahvistamiseen sekä alueen kannalta merkittäviin innovaatioekosysteemeihin osallistumiseen että niiden luomiseen yhteistyössä yritysten ja muiden julkisten toimijoiden kanssa. Vahvojen painopisteiden luominen helpottaa myös maailmanluokan osaajien houkuttelua Suomeen. Kehittämishankkeissa ja yhteistyösuhteissa ei ole kyse pelkästään osaamisesta vaan myös aiemmin hankitusta statuksesta ja mielikuvista. Omien rakenteiden kehittämisessä ammattikorkeakoulujen kannattaakin etsiä kumppaneita, joiden status ja mielikuvamme niistä on mahdollisimman korkea. Kuitenkin on muistettava, että onnistuneimmat ekosysteemit ovat syntyneet usein ”bottom up” -periaatteen mukaisesti.

Kun ammattikorkeakoulun hankkeisiin onnistutaan kytkemään osaavia tutkijoita myös alueen ulkopuolelta, se kasvattaa ammattikorkeakoulun ja sen tutkijoiden osaamista, ja voidaan pidemmällä aikajänteellä odottaa merkittäviä tuloksia. Korkeakoulun kannalta yksittäisen projektin tuloja valuu sen ulkopuolelle, mutta samalla luodaan edellytyksiä tuleville rahoituksille.

Innovaatioekosysteemin johtaminen vaatii erityistä kyvykkyyttä. Siinä on helppo epäonnistua. Johtaminen onnistuu helpommin, mikäli ekosysteemit nousevat paikallisista ja alueellisista tarpeista, joihin alueella toimivan korkeakoulun on helpompi kytkeytyä. Vetäjien valinnassa kannattaa kiinnittää erityistä huomioita kyvykkyyteen johtaa epävakaita asiantuntijaorganisaatioita.



Innovaatioekosysteemien julkinen tuki tulee lähivuosina lisääntymään. Siksi usein asia on ollut esillä Suomen tulevaa suuntaa määrittelevien taloustieteilijöiden kirjoituksissa. Asia on myös ollut esillä monissa eri ministeriöiden teettämässä selvityksissä ja työryhmissä. Viimeisin esimerkki tällaisesta on kansanedustaja Hanna Kososen opetus- ja kulttuuriministeriölle 9.4.2021 luovuttamaan muistioon ”Korkeakoulujen ja seutukaupunkien vuorovaikutus” sisältynyt ehdotus: ”luodaan työ- ja elinkeinoministeriön kaupunkirahoituksella seutukaupunkien ekosysteemien vahvistamisohjelmia.”

Myös maaliskuussa hyväksytyssä EU:n elvytykseen liittyvässä Suomen kestävän kasvun

ohjelma - Alustava elpymis- ja palautumissuunnitelma -julkaisussa on asiaan kiinnitetty huomiota seuraavasti:

”Kansallisen TKI-tiekartan linjausten mukaisesti osaamiskärkiä pyritään levittämään ja vahvistamaan. Korkeakoulujen, tutkimuslaitosten, yritysten ja muiden TKI-toimijoiden yhteistyötä vahvistetaan kokoamalla TKI-toimintaa osaamiskeskittymiksi ja innovaatioekosysteemeiksi. Tätä tavoitetta tukevat osaltaan korkeatasoiset tutkimusinfrastruktuurit ja kokeiluympäristöt, jotka profiloivat toimintaa, houkuttelevat osaajia ja investointeja sekä edistävät verkostoitumista.”

## 3.3 Digitalisaatio muutosajurina

- Opetustilanteet muuttuvat
- Osaamisverkostot helpommin saavutettaviksi
- Yhteistyörakenteiden merkitys korostuu, osaamiskeskittymien rinnalle ja välille kehittyä verkon yli toimivia osaamisrakenteita

Digitalisaatio kytkeytyy hallintoon, opetukseen ja tutkimukseen. Yhteistyömahdollisuudet, osaamisen siirtomahdollisuudet sekä mahdollisuudet yhdessä tekemiseen kansallisesti ja kansainvälisesti lisääntyvät merkittävästi.

Digitalisaation edetessä muodostuu myös osaamisverkostoja, jotka toimivat paljolti verkon kautta. Osaamiskeskittymien rinnalle ja välille kehittyäkin yhä enemmän verkon yli toimivia osaamisrakenteita. Tätä kautta voidaan aluekehitykseen saada aiempaa helpommin mukaan laajasti kansallinen ja kansainvälinen korkeakouluihin ja tutkimuslaitoksiin sitoutunut osaaminen.

Digiopetus mahdollistaa opetuksen suunnittelussa koko korkeakouluverkon hyödyntämisen. Digitaalinen opetus ei kuitenkaan saisi olla opiskelijalle ainut mahdollisuus. Yksilöt oppivat erilaisilla tavoilla ja fyysiseen korkeakoulu yhteisöön sitoutumisella on suuri merkitys oppimiselle ja sosiaalistumiselle sekä sille, miten opiskelijahyvinvointi kehittyä. Alueeseen kiinnittyminen vaikuttaa merkittävästi siihen, mille alueille nuoret hakeutuvat valmistumisensa jälkeen. Myös ulkomaisen työvoiman houkuttelu Suomeen on helpompaa, mikäli täällä jo olleilla ulkomaalaisilla on myönteisiä kokemuksia Suomesta ja suomalaisista työyhteisöistä.

Ammattikorkeakouluissa on monipuolisesti kehitetty pedagogisia ratkaisuja, joissa opiskelija on osana opintojaan ratkaisemassa aitoja työelämän ongelmatilanteita. Kaikkia näitä rakenteita ei ole järkevää eikä mahdollista toteuttaa digitaalisesti. Työelämäläheinen koulutus tarvitsee monipuolisia harjoittelutilanteita.

Digitaalisuus tulee vähentämään erityisesti opetukseen tarvittavaa tilamäärää. Kun merkittävä osa opetuksesta siirtyä nettiin, niin luokkahuoneiden tarve vähenee. Myös opettajien työnkuva

tulee muuttumaan kohti opetuksen suunnittelua ja opiskelijoiden ohjausta. Myös tutkimukselle jää enemmän aikaa. Digitaalisuus myös mahdollistaa pienillä kampuksilla opiskelijalle aiempaa paremmat sivuaineopintojen mahdollisuudet. Tutkinto-opetuksen kertaluonteinen toteuttaminen pääkampuksien ulkopuolella tulee aiempaa helpommaksi.

Merkittävä osa ammattikorkeakoulujen opiskelijoista tulee ammatillisesta koulutuksesta. Nämä ja osa ylioppilaista kaipaavat korkeakoulutuksessa vahvasti työelämän käytäntöihin sitoutunutta opetusta. Tämä luo erityisiä haasteita ammattikorkeakoulujen pedagogisille ratkaisuille digiopetuksessa. Tästä syystä myöskään kaikki ammattiin liittyvä perusopetus ei voi olla digitaalisessa maailmassa yhteistä ammattikorkeakouluille ja yliopistoille.

Yksilötasolla opintopolut voivat muodostua varsin erilaisiksi. Osa opiskelijoista tulee hyödyntämään ja haluaa hyödyntää merkittävästi keskimääräistä enemmän toisen korkeakoulusektorin ja ulkomaalaisten korkeakoulujen opetustarjontaa. Opiskelijan tavoitteet voisivat nykyistä enemmän vaikuttaa siihen, millaisista osista tutkinto muodostuu.

Digitalisaatiota voitaisiin vauhdittaa merkittävästi kehittämällä yliopistojen ja ammattikorkeakoulujen rahoitusmalleja. Opetuksessa se voitaisiin tehdä monella tapaa. Yksi tapa voisi olla rakentaa rahoitusmalli siten, että sekä etäopetusmoduulin tuottava korkeakoulu, että tuota moduulia opetuksessaan käyttävä korkeakoulu saisivat tästä hyötyä. Mikäli hyöty olisi tuottamisen tai käyttämisen rajakustannuksia suurempi, näiden etäopetusmoduulien käyttö lisääntyisi nopeasti.

Valtioneuvosto antoi 8.4.2021 koulutuspoliittisen selonteon eduskunnalle. Siinä asetettiin digitalisaatiokehitykselle suuria odotuksia. Selonteon mukaan tavoitteena on, että ”Suomi on maailman johtava digitalisaation hyödyntäjä korkeakoulutuksessa ja siihen perustuvassa jatkuvassa oppimisessa. Opetussisällöt avataan mahdollisimman laajasti käyttöön. Uudet toimintatavat ja verkostomainen yhteistyö mahdollistavat korkeatasoisen ja saavutettavan korkeakoulutuksen ja tutkimuksen.”

### 3.4 Eräitä Hämeen ammattikorkeakoulun ja Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulu Xamkin tunnuslukuja verrattuna muihin ammattikorkeakouluihin

- Merkittäviä toimijoita, kehitettävää vielä on
- Erityisesti tutkimusjulkaisujen ja ylempien ammattikorkeakoulututkintojen määrissä on kehitettävää

Sekä Hämeen että Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulut ovat vahvoja toimijoita tutkimus- ja kehittämistoiminnassa. Vuonna 2019 Hämeen ammattikorkeakoulun tutkimusrahoitus oli yhteensä 12,5 miljoonaa euroa. Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulu Xamkin vastaava luku oli noin 24,3 miljoonaa euroa.

Yritysyhteistyössä ja yhdessä julkisen sektorin kanssa toteutetussa tutkimus- ja kehittämistoiminnassa hyödyt näkyvät suoraan käytännön toiminnassa. Julkaisutoiminnan kautta tutkimus- ja kehittämistoiminnan tulokset leviävät yleisempään tietouteen. Se on myös merkittävä tapa osoittaa kansainvälisissä yhteyksissä oman toiminnan laatu. Suhteessa opetus- ja tutkimushenkilöstön määrään julkaisutoiminnassa on vielä kehitettävää. Vuonna 2019 opetus- ja tutkimushenkilökuntaan kuuluva tuotti keskimäärin 0,78 julkaisua Hämeen ammattikorkeakoulussa ja 1,64 julkaisua Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulu Xamkissa. Koko maan ammattikorkeakoulujen keskiarvo oli 1,77.

Ylemmät ammattikorkeakoulututkinnot luotiin työelämässä jo olevien koulutustarpeeseen. Ne sidottiin voimakkaasti niihin työpaikkoihin, joihin henkilöt ovat työllistyneet. Opinnäytetyökin tehdään liittyen oman työyhteisön kehittämiseen.

Vuonna 2019 Suomessa suoritettiin 3 330 ylempää ammattikorkeakoulututkintoa. Eniten näitä tutkintoja suoritetaan terveys- ja hyvinvointialalla (1 275). Muita merkittäviä aloja ovat kauppa ja hallinto (801) sekä tekniikka (546). Nämä tutkinnot näyttäisivätkin kohdentuvan sekä julkisen sektorin että yritystoiminnan hyödyksi.

Alakohtainen jakauma sekä Hämeen että Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulussa näyttäisi suurin piirtein vastaavan valtakunnallista jakaumaa. Hämeen ammattikorkeakoulussa ylempiä ammattikorkeakoulututkintoja suoritettiin 192 ja Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulu Xamkissa 240. Hämeen ammattikorkeakoulun ylempistä ammattikorkeakoulututkinnoista 66 suoritettiin tekniikan alalla, 63 terveys- ja hyvinvointialalla sekä 48 kaupan ja hallinnon alalla. Kymenlaaksossa suoritetuista 126 ylempistä ammattikorkeakoulututkinnoista 60 suoritettiin terveys- ja hyvinvointialalla, 21 tekniikan alalla ja 21 kaupan ja hallinnon alalla. Etelä-Savossa suoritetuista 114 ylempistä ammattikorkeakoulututkinnoista suoritettiin 42 terveys- ja hyvinvointialalla, 21 tekniikassa ja 21 kaupan ja hallinnon alalla.

Suhteessa opetus- ja tutkimushenkilöstön määrään Hämeen ammattikorkeakoulussa vuonna 2019 suoritettiin 0,59 ylempää ammattikorkeakoulututkintoa. Keskimäärin valtakunnassa suoritettiin 0,53 ylempää ammattikorkeakoulututkintoa. Selvästi keskimääräistä enemmän suhteessa henkilökunnan määrään näitä tutkintoja suoritettiin kaupan ja hallinnon alalla, tekniikan alalla sekä terveys- ja hyvinvointialalla. Keskimääräistä vähemmän näitä suoritettiin tietojenkäsittelyalalla sekä maa- ja metsätalouselialalla.

Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulu Xamkissa vuonna 2019 suoritettiin 0,45 ylempää ammattikorkeakoulututkintoa suhteessa opetus- ja tutkimushenkilökunnan määrään. Valtakunnan keskiarvoa selvästi enemmän näitä suoritettiin maa- ja metsätalouselialalla. Terveys- ja hyvinvointialalla näitä tutkintoja suoritettiin suhteessa henkilökunnan määrään suurin piirtein yhtä paljon kuin valtakunnassa keskimäärin, tekniikan alalla hivenen keskiarvoa vähemmän. Muilla aloilla jäätin valtakunnan keskimäärän alapuolelle.

Lähteet:

Hanna Kosonen. Korkeakoulutuksen ja seutukaupunkien vuorovaikutus. Opetus- ja kulttuuriministeriön julkaisuja 2021:24

IIT (2017). "Industrial Innovation in Transition" Horizon 2020 project

Kestävä talouskasvu ja hyvinvointimme tulevaisuus Kestävän kasvun työryhmä. Työ- ja elinkeinoministeriön julkaisuja 2021:12 Työ- ja elinkeinoministeriö Helsinki 2021

Ormala Erkki. Suomen kilpailukyvyyn ja talouskasvun turvaaminen 2020-luvulla. Työ- ja elinkeinoministeriön julkaisuja 2019:1

Suomen kestävä kasvun ohjelma – alustava elpymis- ja palautusmissuunnitelma. [https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/162935/VN\\_2021\\_22.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/162935/VN_2021_22.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Tilastokeskus

Valtioneuvoston koulutuspoliittinen selonteko eduskunnalle 8.4.2021

Vipunen

# 4 KOULUTUS- TARVE

- **Puolet ikäluokasta koulutetaan korkeakouluissa**
- **Eryteisesti ammattikorkeakoulutuksen tarve kasvaa**
- **Hakijasuma on uusiutuvan hakijavirran suvantovaihe eikä varanto, joka voidaan ammentaa tyhjäksi**

Koulutustarvetta voi lähestyä kahdesta suunnasta. Ensimmäinen tapa kertoo tarvittavan koulutuksen kokonaismäärän ja jälkimmäinen ennakoii myös mille aloille koulutusta tarvitaan.

Valtioneuvosto antoi 8.4.2021 koulutuspoliittisen selonteon eduskunnalle. Selonteossa on asetettu tavoitteeksi, että vuonna 2030 vähintään 50 % nuorista aikuisista suorittaa korkeakoulututkinnon. Selonteon mukaan ”tavoitteen saavuttamiseksi tarvitaan vuoteen 2030 mennessä yhteensä 100 000 uutta korkeakoulututkintoa enemmän kuin nykyisillä koulutusmäärillä saavutetaan”. Lisäksi tavoitteeksi on asetettu, että ulkomaalaisten tutkinto-opiskelijoiden määrä kolminkertaistuu vuoteen 2030 mennessä. Tällöin ulkomaalaisia korkeakouluopiskelijoita olisi 15 000. Tutkinnon suorittaneista ulkomaalaisista opiskelijoista 75 % tulisi työllistyä Suomeen.

19–21-vuotiaiden ikäluokan koko oli vuonna 2019 yhteensä 60 101 henkilöä. Vuonna 2030 se tulee olemaan 65 000 ja vuonna 2040 vajaa 51 000.

Vuonna 2019 korkeakouluihin haki yhteensä 207 390 ensisijaista hakijaa. Yhtä 19–21-vuotiaasta kohden oli siis 3,45 hakijaa tavoittelemasa paikkaa korkeakoulututkintoon johtavassa koulutuksessa.

Mikä järjestelmä säilyy yhtä tehottomana tulee 2030 hakijoita olemaan noin 228 000, ja vuonna 2040 vajaat 180 000. Tavoitteeksi asetettu ulkomaalaisten tutkinto-opiskelijoiden määrän kasvu lisää myös hakijoiden ja aloittajien määrää. Ikäluokkien pienenemisestä huolimatta hakijoista ei siis olisi pulaa ellei joitain mullistavaa tapahdu.

Järjestelmä on kuitenkin toisessakin mielessä tehoton. Suuresta hakijamäärästä riippumatta kaikille aloille ei ole riittävästi hakijoita ja korkeakouluilla on nykyisinkin vaikeuksia saada näille aloille riittävästi opiskelijoita suhteessa työvoimatarpeeseen. Suuresta hakijamäärästä huolimatta 2030 luvulla yhä suurempi osa aloituspaikoista jäänee täyttämättä.

Missä määrin tehdyt aloituspaikkamäärän lisäykset vaikuttavat tuleviin hakijamääriin jää nähtäväksi. Ainakaan aiemmin niillä ei ole ollut merkittävää vaikutusta. 2030-luvulla korkeakouluihin hakevat ovat eri ikäluokista kuin nyt. Suma purkautuu nykyisistä ikäluokista, mutta jokainen uusi ikäluokka muodostaa sitä lisää. Nuorten hakutoiveet suuntautuvat eri tavalla kuin olemassa oleva koulutustarjonta ja tuleva työvoimatarve. Hakijasuma onkin uusiutuvan hakijavirran suvantovaihe eikä varanto, joka voidaan ammentaa tyhjäksi.

Toinen lähestymistapa on perinteinen ennakkointi, joka perustuu laskelmiin avautuvista työpaikoista, eläköitymisen tai muun syyn takia tapahtumasta työvoimasta poistumisista, alalla pysymisestä ja näiden perusteella tarvittavista tutkinnon suorittajien määristä. Osaamisen ennakkointifoorumin julkaisussa avautuviin työpaikkoihin perustuva tutkintotarve on ennakoitu seuraavan taulukon mukaisena.

**SUORITETUT TUTKINNOT KOLMEN VUODEN KESKIARVONA JA  
AVAUTUVIIN TYÖPAIKKOKIIN PERUSTUVA TUTKINTOTARVE 2017–2035  
KESKIMÄÄRIN VUODESSA KOULUTUSASTEITTAIN**

Tutkintojen tarve 2017–2035 keskimäärin vuodessa

Koulutusaste	Suoritetut tutkinnot	Skenaarioiden keskiarvo	Tulosten vaihteluväli	Muutos nykytilaan
<b>Ammatillinen peruskoulutus</b>	35 760	36 700	36 300 – 37 000	540 – 1240
<b>Ammattikorkeakoulu</b>	19 420	21 800	21 100 – 22 400	1 680 – 2 980
<b>Yliopisto</b>	16 050	16 400	16 100 – 16 800	50 – 750
<b>Muu koulutus</b>		(1 200)		
<b>Kaikki yhteensä</b>	<b>71 230</b>	<b>74 900</b>	<b>74 200 – 75 500</b>	<b>2 970 – 4 270</b>

Taulukko. Suoritetut tutkinnot kolmen vuoden keskiarvona ja avautuviin työpaikkoihin perustuva tutkintotarve 2017–2035 keskimäärin vuodessa koulutusasteittain.

Ennakointifoorumi arvioi taulukkoa seuraavasti: ”Ennakointituloksen mukaan kaikilta koulutusasteilta tarvittaisiin nykyistä enemmän tutkintoja, jotta avautuviin työpaikkoihin saadaan riittävästi työvoimaa. ... Korkeakoulutuksesta tarvittaisiin vuosittain 1 700–3 700 tutkintoa enemmän kuin viime vuosina on suoritettu. Suurin lisästarve määrällisesti ja myös suhteellisesti (7–15 %) on ammattikorkeakoulutuksessa. Yliopistokoulutuksessa ennakointituloksen mukainen tutkintomäärän lisästarve (0–5 %) jää ammattikorkeakouluja selvästi pienemmäksi. Tulosta tulkittaessa pitää kuitenkin ottaa huomioon se, että viime vuosina kolmasosa yliopistotutkinnon suorittaneista on ollut yli 30-vuotiaita ja todennäköisesti merkittävä osa heistä on jo valmistuessaan työelämässä. Jos työelämän ohessa suoritettuun yliopistotutkintoon liittyy samalla siirtyminen aikaisempaa vaativampiin tehtäviin, tämän osuuden voidaan katsoa tyydyttävän yliopistokoulutettujen lisääntyvää kysyntää. Työtehtäviä vaihtaneiden tilalle tarvitaan sitten uutta työvoimaa myös nuorista koulutetuista muilta koulutusasteilta. Joka tapauksessa yliopistotutkinnon suorittaneiden ikärakenne on sellainen, että nuorten suorittamien yliopistotutkintojen määrää pitäisi lisätä merkittävästi, jotta työmarkkinoiden ulkopuolelta saadaan lisää uutta yliopisto-koulutettua työvoimaa.”

Nuorten koulutuksessa tutkintoja suoritetaan nykyisin seuraavasti ja em. julkaisun mukaan tarvittava tutkintomäärä keskimäärin vuodessa olisi seuraava:

	Nykyisin	Tarvittava määrä
Ammatillinen koulutus	35 800	35 200
Ammattikorkeakoulu	19 800	20 900
Yliopisto	16 000	15 800

Taulukosta havaitaan, että lisäystä tarvitaan erityisesti ammattikorkeakoulusektorilla.

Julkaisussa on myös seuraava arvio: ”Yhden näkökulman koulutustarjonnan suuntaamiseen antaa korkeakoulutuksen ja tutkimuksen visiossa asetettu tavoite, jonka mukaan 50 prosenttia 25–34-vuotiaiden ikäluokasta olisi suorittanut korkeakoulututkinnon vuoteen 2030 mennessä. Tavoitteen toteutuminen edellyttää 9 prosenttiyksikön nousua reilussa 10 vuodessa. Ennakointitulosten perusteella yli puoleen avautuvista työpaikoista tarvitaan työntekijöitä, joilla on korkeakoulutasoinen osaaminen. Tarve on vielä suurempi niissä uusissa työpaikoissa, joita syntyy kasvualoille. Edellä kuvatun perusteella tulisi nuorten koulutusta suunnata nykyistä enemmän korkeakoulutukseen aloilla, joissa korkeakoulutettujen työvoiman kysyntä on suurta.”

Lähteet:

Valtioneuvoston koulutuspoliittinen selonteko eduskunnalle 8.4.2021

Vipunen

<https://www.oph.fi/fi/tilastot-ja-julkaisut/julkaisut/koulutus-ja-tyovoiman-kysynta-2035>

# 5

## EU:N ELVYTYSOHJELMA, SUOMEN KESTÄVÄN KASVUN OHJELMA

### – EU:n elvytysohjelma avaa uusia mahdollisuuksia korkeakoulujen koulutuksen kehittämiseen ja TKI-toimintaan

Suomen kestävä kasvun ohjelma rahoitetaan kertaluonteisesta elpymisvälineestä (Next Generation EU). Elpymisväline jakautuu seitsemään ohjelmaan, joista elpymis- ja palautumistukiväline on (RRF) on kooltaan ylivoimaisesti suurin. Suomen alustava suunnitelma valmistui 15.3.2021.

Valtiovarainministeri Matti Vanhasen mukaan rakenneuudistuksia on EU:lle lähteneessä ohjelmassa pitkä luettelo:

- työllisyyspalvelut uudistuvat asiakaslähtöisiksi,
- työperäisen maahanmuuton prosessit nopeutuvat olennaisesti,
- hoitopääsy terveydenhuollossa nopeutuu mahdollisimman lähelle seitsemää päivää,
- sote-palvelut tulevat ihmisten koteihin ja arkiympäristöihin,
- korkeakoulut siirtyvät yhteiseen digitaaliseen oppimisalustaan,

- opinnot voidaan räätälöidä ihmisten ja yritysten tarpeisiin,
- työmarkkinat avautuvat osatyökykyisille entistä paremmin.

Huomionarvoista on, että tässä valtiovarainministerin luettelossa seitsemästä rakenneuudistuksesta kaksi liittyy suoraan korkeakouluihin. Muutkin uudistukset tarjoavat korkeakouluille mahdollisuuksia TKI-toiminnan kautta.

Korkeakoulujen kannattaa tutustua elpymisvälineeseen yksityiskohtaisesti. Se avaa monia mahdollisuuksia niin koulutuksen kuin tutkimustoiminnan kehittämiseen ja rahoitukselle.

Suomen alustavasta elpymis- ja palautumissuunnitelmasta löytyy muun muassa seuraava korkeakouluihin liittyvät kohdat:

– ”Korkeakoulujen aloituspaikkoja lisätään hakijapaine-, osaajapulasta kärsiville sekä kestävä kasvun ohjelmaa tukeville aloille. Koko maan korkeakoulukentän koulutustarjonnan joustavaa hyödyntämistä vauhditetaan avaamalla yksilöllisten opintopolkujen paikasta riippumatonta

rakentamista. Tämä toteutetaan avaamalla suomalaisten korkeakoulujen ja ammattikorkeakoulujen yhteistyönä oppimisen kansalliset tietovarannot. Näin luodaan kansallisesti ja kansainvälisesti opiskelijoita, osaajia ja investointeja kannustavaa ja houkuttelevaa toimintaympäristöä tutkimukselle ja innovaatiotoiminnalle. Lisäksi vauhditetaan yksityisen sektorin TKI-investointeja sekä julkisen ja yksityisen sektorin yhteistyötä.”

–”Jatkuvan oppimisen uudistuksella, koulutustason nostolla ja jatkuvan oppimisen digitalisaatio-ohjelmalla tuetaan sujuvia siirtymiä työelämän ja koulutuksen välillä koko elinkaaren ajan. Uudistus parantaisi kansalaisten ja työelämän mahdollisuuksia vastata muutoksiin työmarkkinoilla ja yhteiskunnassa niin koronaepidemian palautumisvaiheessa kuin pidemmällä aikajänteellä. Kohdennettavilla toimilla parannetaan etenkin aliedustettujen ryhmien työllistymisen edellytyksiä ja mahdollistetaan rakennemuutosaloilla työskentelevien siirtyminen uusiin tehtäviin. Uudistus tukee myös alueiden elinvoimaa. Lisäksi uudistuksella tuetaan korkeakoulutuksen saatavuutta ja saavutettavuutta.”

–”Panostukset koulutukseen ja osaamistason nostoon tukevat työllisyyttä. Näin ohjelma tukee myös euroalueen keskeistä suositusta koulutukseen ja osaamiseen panostamisesta. Työmarkkinoiden murros sekä vihreän siirtymän ja digitalisaation murrokset edellyttävät korkeaa osaamista ja työikäisen väestön osaamisen muuttamista työelämän uusia tarpeita vastaavaksi. Jatkuvan oppimisen uudistuksella vahvistetaan työikäisen väestön osaamista vastaamaan työelämän tarpeisiin, jotta Suomessa jo ennen koronaviruskriisiä vallinnut tiettyjen alojen osaajapula ei kärjisty ja kohtaanto-ongelma pahene. Samoin korkeakoulujen aloituspaikkojen lisäyksillä vastataan osaajapulaan. Lisäksi osaajapulaan vastataan sujuvoittamalla työ- ja koulutusperusteista maahanmuuttoa ja rakentamalla automaatiota hyödyntävä digitaalinen infrastruktuuri osaajien maahanmuuton tueksi.”

Suoraa rahoitusta korkeakoulusektorille on myös luvassa. Suunnitelma sisältää muun muassa seuraavat euromäärät:

–”Jatkuvan oppimisen uudistuksen kokonaiskustannukset ovat noin 84 miljoonaa euroa, josta elpymis- ja palautumisvälineestä katettaisiin 44 miljoonaa euroa. Korkeakoulujen aloituspaikkojen lisäämisen kokonaiskustannukset ovat noin 35 miljoonaa euroa, josta elpymis- ja palautumisvälineestä katettaisiin 15 miljoonaa euroa. Jatkuvan oppimisen digitalisaatio-ohjelman kokonaisarvio on 46 miljoonaa euroa, joka katettaisiin kokonaan elpymis- ja palautumisvälineestä. Investointi 1: jatkuvan oppimisen digitaalinen palvelukokonaisuus 26 miljoonaa euroa, Investointi 2: korkeakoulujen digitalisaation ja joustavan oppimisen vahvistamishjelma 20 miljoonaa euroa.”

Alustava elpymis- ja palautumissuunnitelma korostaa tutkimus- ja kehittämistoiminnan merkitystä. Sen merkitystä on luonnehdittu seuraavasti:

–”TKI-toiminta on yksi ohjelman poikkileikkaava teema. Toimenpiteillä tavoitellaan laadun ja vaikuttavuuden lisäämistä panostamalla kumppanuuksiin, joissa kansainvälisesti toimivat yritysverkostojen veturiyritykset lisäävät huomattavasti tutkimus-, kehitys- ja innovaatiotoimintaansa Suomessa ja luovat uuteen liiketoimintaan tähtääviä miljardiluo-kan ekosysteemejä. Samalla vahvistetaan vihreän siirtymän avainteknologioiden osaamista ja hyödyntämistä kehittämällä, tuetaan innovatiivisia kasvuyrityksiä sekä yritysten ja tiedeorganisaatioiden tutkimusinfrastruktuureja ja innovaatioympäristöjä. TKI-panostukset ovat myös keskeinen elementti vihreän siirtymän edistämiseksi. Laajalla TKI-ohjelmalla tuetaan vihreään siirtymään liittyvien avainteknologioiden kehittämistä ja käynnistetään investointeja mm. energiasektorin murrokseen ja energiatehokkuuteen, kierto- ja biotalouteen, materiaalitehokkuuteen, ja teollisuuden vähäpäästöisiin ratkaisuihin.”

Tutkimusinfrastruktuuriin todetaan mm. seuraavaa:

–”Kansallisen TKI-tiekartan linjausten mukaisesti osaamiskärkeä pyritään levittämään ja vahvistamaan. Korkeakoulujen, tutkimuslaitosten, yritysten ja muiden TKI-toimijoiden yhteistyötä vahvistetaan kokoamalla TKI-toimintaa osaamiskeskittymiksi ja innovaatioekosysteemeiksi. Tätä tavoitetta tukevat osaltaan korkeatasoiset tutkimusinfrastruktuurit ja kokeiluympäristöt, jotka profiloivat toimintaa, houkuttelevat osaajia ja investointeja sekä edistävät verkostoitumista.





### **Myös TKI-toimintaan on luvassa rahoitusta seuraavasti:**

–”1. Vihreää siirtymää tukeva TKI-rahoituksen kokonaisuus, 192 milj. euroa. 2. Kestävää kasvua ja digitalisaatiota tukevat investoinnit tutkimus- ja innovaatioinfrastruktuureihin, 75 milj. euroa Arvioidut kustannukset: Osa-alueen kokonaiskustannukset ovat 449 miljoonaa euroa, josta 267 miljoonaa euroa rahoitetaan RRF-rahoituksella.

–”RRF-rahoituksesta katettavat kustannukset Investointien kokonaisuus on 267 milj. euroa. Vihreää siirtymää tukeva TKI-rahoitus, 192 milj. euroa. Veturihankkeet, 100 milj. euroa. Avainalojen

vauhdittaminen ja osaamisen vahvistaminen, 72 milj. euroa. Innovatiivisten kasvuyritysten tukeminen, 20 milj. euroa. Kestävää kasvua ja digitalisaatiota tukevat investoinnit tutkimus- ja innovaatioinfrastruktuureihin, 75 milj. euroa. Kansalliset tutkimusinfrastruktuurit, 20 milj. euroa. Paikalliset tutkimusinfrastruktuurit, 30 milj. euroa. Yritysten innovaatioinfrastruktuurit, 25 milj. euroa”

#### Lähteet

Suomen kestävän kasvun ohjelma – alustava elpymis- ja palautumissuunnitelma. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-383-583-2>

Matti Vanhanen. Talouspolitiikan suunta elvytyksestä uudistamiseen. 20.3.2021. <https://vm.fi/-/talouspolitiikan-suunta>

# 6

# YHTEISTYÖ- RAKENTEET

## 6.1 Yleistä

- Säädökset mahdollistavat monenlaisen yhteistyön
- Yhteistyörakenteiden syntyminen on kiinni kunkin korkeakoulun strategisista valinnoista ja tahtotilasta

Luonnoksessa koulutuspoliittiseksi selonteoksi oli muun muassa seuraava maininta: ”Nykyisen kaltaisen duaalijärjestelmän toimivuutta ja taroituksenmukaisuutta tarkastellaan erityisesti väestökehityksen ja digitaalisuuden rakenteille aiheuttamien muutospainoiden näkökulmasta. Ratkaisulla tavoitellaan joustavuutta, monipuolista tarjontaa ja oppijakeskeisyyttä edistäviä rakenteita yli korkeakoulusektoreiden. Lisäksi ”Hallitus valmistautuu uudistamaan korkeakoululainsäädäntöä ja rakenteita tulevaisuudessa siten, että nykyistä monipuolisemmat, alueellisista ja oppijan tarpeista lähtevät toimintatavat sekä uuden tiedon siirtymisen työelämän ja elinkeinoelämän käyttöön tutkimuksessa ja TKI-työssä mahdollistuvat. Samassa yhteydessä tarkastellaan korkeakoulujen koulutusvastuiden säätelyä sekä parannetaan korkeakoulujen tutkintorakenteen toimivuutta, puretaan päällekkäisyyksiä ja tarpeettoman pitkiä koulutuspolkuja.”

Valtioneuvoston 8.4.2021 antamasta selonteosta edellä mainittu duaalijärjestelmän tarkastelunäkökulma sekä korkeakoululainsäädännön tarkastelu puuttuu. Korkeakoulurakenteista on todettu seuraavasti: ”Toimintaympäristön muutokset edellyttävät tulevana vuosina korkeakoulujen toimintamallien ja rakenteiden uudelleen arviointia ja kehittämistä... Nykyistä korkeakoulujärjestelmää on syytä tarkastella erityisesti väestökehityksen, digitaalisuuden, oppijakeskeisyyden ja

kansainvälistymisen rakenteille ja toimintatavoille aiheuttamien muutospainoiden näkökulmasta.”

Digitalisaatioon ja yhteistyöhön kiinnitetään selonteossa erityistä huomiota. Selonteon mukaan tavoitteena on, että ”Suomi on maailman johtava digitalisaation hyödyntäjä korkeakoulutuksessa ja siihen perustuvassa jatkuvassa oppimisessa. Opetussisällöt avataan mahdollisimman laajasti käyttöön. Uudet toimintatavat ja verkostomainen yhteistyö mahdollistavat korkeatasoisen ja saatutettavan korkeakoulutuksen ja tutkimuksen. Korkeakoulutuksen ja tutkimuksen yhteys tiivistyy.”

Väestökehityksen muutospainella tarkoitettiin ilmeisesti vuoden 2030 jälkeen tapahtuvaa nopeaa nuorisoikäluokkien pienenemistä, eläkeläisten määrän kasvua ja väestön keskittymistä entistä harvemmille alueille. Tämä luo erityisiä paineita alueille, joilla ei ole omaa yliopistoa; ammattikorkeakouluhan on joka maakunnassa. Myös digitalisuus aiheuttaa rakenteille vahvoja muutospainoja. Verkko-opetus lisääntyy ja tekoäly muuttaa opetusta ja ohjausta sekä tavaroiden ja palvelujen tuotantoa myös oppilaitoksissa. Tämän tyyppiset muutokset vaativat joustavuutta yli korkeakoulusektorirajojen sekä entistä laajemmin toisten korkeakoulujen opetuksen hyödyntämistä osana oman korkeakoulun toimintoja; tutkinto-opetuksessa, työelämässä ja toisen asteen koulutuksessa oleville suunnatussa korkeakoulun opetustarjonnassa, sekä TKI-toiminnassa.

Yliopistolain mukaan: ”Yliopistoilla voi olla toisten yliopistojen kanssa yliopistokeskuksia tai muita yhteisiä yksiköitä sekä yhteisiä yksiköitä ammattikorkeakoulujen, tutkimuslaitosten tai muiden julkisten taikka yksityisten yhteisöjen tai säätiöiden kanssa.”

Ammattikorkeakoululain mukaan: ”Ammattikorkeakoulut voivat sopia yhteisistä koulutus- ja tutkimusyksiköistä ammattikorkeakoulujen toiminnan yhteensovittamiseksi tai yhteisten hankkeiden tutkimus- ja kehitystyön tai muun yhteistoiminnan edistämiseksi. Ammattikorkeakoululla voi olla lakisääteisiä tehtäviensä hoitoa tukevia yhteisiä yksiköitä yliopistojen, tutkimuslaitosten tai muiden julkisten taikka yksityisten yhteisöjen tai säätiöiden kanssa.”

Sinänsä yhteistyörakenteet on säädöksissä mahdollistettu hyvin laajasti. Näiden rakenteiden syntyminen onkin enemmän kiinni kunkin korkeakoulun strategisista valinnoista ja tahdosta.

Ammattikorkeakoulut toimivat lähellä yrityksiä. Erityisesti niiden vahvuutena on pidetty kykyä toimia yhteistyössä pk-yritysten kanssa. Haasteena kehittämisessä on toimiminen ekosysteemin tapaan. Kullekin alueelle tulisi löytää luontainen tapa, jossa julkinen sektori, yritykset, ammattikorkeakoulut, yliopistot ja tutkimuslaitokset toimivat yhdessä alueen kehittämiseksi. Ekosysteemin rakentamisen kannalta olisi hyvä, jos alueella toimii ns. ”veturiyritys”, jonka ympärille kehitystoiminta tiivistyy. Aina tällaista tilannetta ei ole. Monissa maakunnissa alueen ammattikorkeakoulu voisi toimia luonnollisena alustana, joka kykenee koordinoimaan tätä yhteistyötä sekä tuomaan alueelle sellaista osaamista, jota siellä ei vielä ole.

Yhteistyörakenteita on mahdollista synnyttää kahdella tapaa. Toinen tapa on synnyttää yhteinen organisaatio, jolla on omaa hallintoa ja ainakin osittain oma talous. Toisaalta voidaan toimia osamisverkostona, jossa ei luoda uutta hallintoa vaan yhteistyö rakennetaan muulla tapaa osajien kesken. Yhteistyö toteutetaan yhteisinä investointeina ja koordinoimalla osapuolten toimintaa.

Motiivina yhteistyön syntymiselle voi olla mitä erilaisemmat asiat. Yhteistyöllä voidaan tavoitella

– Ekosysteeminä toimimisen etuja; esim. aluekehityksen vauhdittaminen; yhdessä saadaan lisää luovuutta sekä enemmän aikaan.

– Tuotantotaloudellisia hyötyjä; hallintoa ja/opintoja/tutkimusta voidaan tuottaa pienemmin kustannuksin.

– Opiskelupolkujen joustavuutta; opiskelijalle laajemmat mahdollisuudet hyödyntää muiden organisaatioiden tuottamaa opetusta.

– Opiskelijavirtojen turvaamista pitkällä tähtäimellä; vaikka hakijoita korkeakouluihin on todella paljon, niin tiettyihin koulutuksiin on vaikea saada opiskelijoita; korostuu ikäluokkien pienetessä.

Hämeen ammattikorkeakoulun ja Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulu Xamkin strategisia yhteistyökumppaneita on esitelty edellä luvuissa 3.2. Hämeen ammattikorkeakoulu ja 3.3. Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulu Xamk.

Tässä luvussa käsittelen esimerkinomaisesti muutamaa erityyppistä yhteistyömuotoa. Yhteistä näille kaikille on se, että niihin on sitoutunut merkittävä määrä toimijoita. Vähintään yhtä merkittävät yhteistyörakenteet kuten ekosysteimirakenteet sekä pienimuotoisempi yhteistyö jää tämän luvun tarkastelun ulkopuolelle.

## 6.2 Digivisio 2030

### – Kaikkien Suomen korkeakoulujen yhteistyörakenne strategisesti tärkeässä asiassa

Yksi tärkeimmistä muutosajureista korkeakoulutuksessa ja tutkimuksessa on digitalisaatio. Yliopistot ja ammattikorkeakoulut ovat yhdessä lähteneet kehittämään tätä aluetta merkittävällä panostuksella.

Digivisio 2030 toimii tässä muistiossa esimerkkinä yhteistyöstä, jonka avulla kaikki korkeakoulut

pyrkivät löytämään vastauksia tulevaisuuden haasteisiin.

Yliopistojen ja ammattikorkeakoulujen yhteinen Digivisio 2030 -hanke avaa oppimisen kansalliset tietovarannot yksilön ja yhteiskunnan käyttöön. Hanke on määrittänyt tavoitteensa seuraavasti:

”Digivisio 2030 -hankkeen tavoitteena on korkeakoulusektorin keskinäisenä ja sidosryhmäyhteistyönä muodostaa vuoteen 2030 mennessä

### 1. Kansallinen digitaalinen palvelualusta, joka

- a) mahdollistaa digitaalisten palveluiden yhteensopivuuden korkeakoulujen välillä,
- b) tarjoaa oppijan ”minun tietoni” -palvelun ja integroi oppijan opinto- ja urapolkuun osaamisen kertymisen ennen ja jälkeen korkeakoulun ja
- c) tehostaa toimijoiden tietohallintojen yhteensopivuutta ja madaltaa kynnystä hyödyntää kansallisia ratkaisuja.

### 2. Digitaalisen pedagogiikan, oppijanpolun ja jaettuun dataan perustuva ohjaus, joka

- a) tukee opintoja ja opiskelijoiden hyvinvointia ajasta ja paikasta riippumatta ja saavutettavasti,
- b) tuo tekoälyratkaisut ohjauksen apuvälineeksi ja
- c) nostaa oppijan hyödyn kehittämisen keskiöön.

### 3. Muutosjohtamisen tuen korkeakouluille, jotta

- a) saamme kansallisen digitaalisen palvelualustan käyttöönotetuksi,
- b) digitalisoimme opintohallinnon prosesseja sekä korkeakouluihin hakeutumista,
- c) tuemme korkeakoulujen kehittämistä tiedolla johdetuiksi avoimiksi yhteisöiksi sekä
- d) tuomme datan yksilön ja yhteiskunnan käyttöön.”

## 6.3 Eurooppayliopisto

### – Korkeakoulujen eurooppalainen, kansallisvaltioiden rajat ylittävä yhteistyörakenne

EU:n valtioiden ja hallitusten päämiehet kehottivat vuonna 2017 Eurooppa-neuvoston hyväksymissä päätelmissä jäsenvaltioita, neuvostoa ja komissiota toimillaan kannustamaan siihen, että ”vuoteen 2024 mennessä olisi toiminnassa noin 20 ’Eurooppa-yliopistoa’, jotka muodostavat eri puolilla EU:ta alhaalta ylöspäin suuntautuvia yliopistoverkostoja, joissa opiskelijat voivat suorittaa tutkinnon, johon kuuluu opintoja useissa eri EU-maissa, ja jotka parantavat osaltaan eurooppalaisten yliopistojen kansainvälistä kilpailukykyä”.

Eurooppa-yliopisto toimii tässä esimerkkinä muuttuvasta maailmasta, jossa merkittävät yhteistyörakenteet muuttuvat kansainvälisiksi, ja joilla voidaan edistää alueiden kilpailukykyä ja kunkin korkeakoulun kykyä vastata tulevaisuuden haasteisiin.

Eurooppalaiset korkeakouluverkostot ovat EU:n korkeakoulupolitiikan lippulaiva-aloite, joka osaltaan edistää eurooppalaisen koulutusalueen saavuttamista vuoteen 2025 mennessä. Aloitteen painopisteenä on syvä strateginen ja rajat ylittävä yhteistyö. Korkeakouluverkostojen kautta tuetaan sekä korkeakoulutuksen että tutkimuksen kansainvälistymismahdollisuuksia.

Verkostot pyrkivät rakentamaan eurooppalaisia korkeakoulukampuksia, jotka tarjoavat opiskelijoille ja henkilökunnalle joustavia mahdollisuuksia liikkua, opiskella ja tutkia saumattomasti, niin fyysisesti kuin virtuaalisestikin. Yhteistyö ei rajoitu ainoastaan opiskeluun ja oppimiseen, vaan verkostojen kautta rakennetaan ja testataan käytänteitä esimerkiksi rajat ylittävälle laadunvarmistukselle ja opintohallinnolle.

Ensimmäisessä hakuvaiheessa vuonna 2019 mukaan valittiin 17 eurooppalaista korkeakouluverkostoa. Suomesta mukaan valittiin Aalto-yliopisto, Tampereen yliopisto, Itä-Suomen yliopisto ja Jyväskylän yliopisto. Toisella hakukierroksella kuusi suomalaista korkeakoulua valittiin osaksi eurooppalaisia korkeakouluverkostoja.

Ammattikorkeakouluista valituiksi tulivat Haaga-Helia, Karelia ja Hämeen ammattikorkeakoulu, yliopistoista puolestaan Oulun, Turun ja Vaasan yliopistot.

Hämeen ammattikorkeakoulu kuuluu kahdeksan korkeakoulun muodostamaan Regional University Network (RUN-EU) -verkostoon. Verkoston kaikki korkeakoulut toimivat suurten metropoli-alueiden ulkopuolella. RUN-Eurooppa-yliopiston toimintaa edistetään kahdeksassa työpaketissa ja Hämeen ammattikorkeakoulun vastuulla on Future Advanced Skills Academies -kokonaisuuden (FASA) rakentaminen. HAMK vastaa erityisesti pedagogisesta kehittämisestä sekä tulevaisuudessa tarvittavan osaamisen tunnistamisesta ja siihen liittyvän kilpailukykyyn rakentamisesta.

Verkostossa rakennetaan myös toisiaan tukevia tutkimusryhmiä eri aloille ja monialaisesti sekä Eurooppalaisia innovaatiohubeja (biotalous, tulevaisuuden teollisuus ja sosiaaliset innovaatiot). Hubien tarkoituksena on yhdistää tutkimus, koulutus ja alueen elinkeinoelämä. HAMKin näkökulmasta RUN Eurooppa-yliopisto tuo modernin kansainvälisen yliopiston alueen keskeisimmäksi osaamis pohjan ja TKI-toiminnan kehittämisen moottoriksi. Opiskelija on Eurooppa-yliopiston keskiössä. Käytännössä tämä tarkoittaa esimerkiksi mahdollisuutta joustaviin vaihto- ja intensiivijaksoihin RUN-korkeakouluissa sekä rääätälöityjen eurooppalaisten tutkintojen suorittamiseen. RUN-Eurooppa-yliopiston henkilöstölle tarjotaan mahdollisuutta kansainvälisen osaamisen kartuttamiseen mm. henkilöstövaihtojen ja yhteisten koulutus- ja tutkimusprojektien kautta. Lisäksi RUN-Eurooppa-yliopistot ovat sitoutuneet osaltaan edistämään alueidensa elinvoimaisuutta ja vetovoimaisuutta esimerkiksi tarjoamalla työntekijien tunnistamiin osaamistarpeisiin vastaavaa koulutusta sekä tuottamalla tutkimus- ja innovointitoimintaa kestäväen alueellisen kehityksen edistämiseksi.

## 6.4 Yliopistokeskukset

### – Säädökseen perustuva yliopistojen keskinäinen yhteistyörakenne

Merkittävänä yhteistyömuotona yliopistojen kesken on vakiintunut yliopistokeskusten toiminta. Yliopistokeskukset ovat yliopistolakiin perustuva yliopistojen yhteistyömuoto. Ne perustettiin vuonna 2004. Tavoitteena oli koota yliopistopaikkakuntien ulkopuolella olevaa yliopistotoimintaa muutamaan monipuoliseen yliopistokeskukseen, joissa on usean yliopiston toimintaa. Alueen näkökulmasta keskukset toimivat yhtenäisenä kokonaisuutena. Suomessa on kuusi yliopistokeskusta Kajaanissa, Kokkolassa, Lahdessa, Mikkelissä, Porissa ja Seinäjoella.

Yliopistokeskukset ovat tässä muistiossa esimerkkinä vakiintuneesta tavasta, jolla yliopistojen osaamista on siirretty maakuntiin, joissa ei ole omaa yliopistoa.

Yliopistokeskuksessa mukana olevat yliopistot päättävät niiden taloudesta, toiminnasta ja suuntautumisesta. Valtion talousarviossa on ollut vuosittain määräraha niiden yliopistokeskuksen toiminnan koordinointiin. Pääosin rahoitus on osa mukana olevien yliopistojen taloutta. Eduskuntakäsittelyssä koordinaatiomäärärahaa on monesti korotettu siitä mitä hallitus on alun perin esittänyt.

Yliopistokeskus ei automaattisesti tuo paikkakunnalle esim. maisteritason koulutusta. Koulutuksen alkaminen edellyttää asianomaisen yliopiston nimenomaista päätöstä. Yliopistokeskus on kuitenkin toiminut hallinnollisena alustana, johon uutta koulutusta on haluttaessa helpohko tuoda. Yliopistokeskukset myös toimivat alueellaan jossain määrin yhteistyössä paikallisen ammattikorkeakoulun kanssa. Syystä tai toisesta ammattikorkeakoulu ei voi olla tasavertaisesti mukana yliopistokeskuksen toiminnassa.

Yliopistokeskukset ovat toiminnaltaan varsin erilaisia. ”Isäntäyliopistojen” tahto ja mahdollisuudet ovat ajan kuluessa muokanneet ne nykyisenkaltaisiksi. Koulutus ja tutkimus on hyvinkin erilaisessa roolissa eri yliopistokeskuksissa. Toisissa painoa on enemmän tutkimuksella ja toisissa maisteriohjelmilla.

Mikkelin yliopistokeskus koostuu Aalto-yliopiston englanninkielisestä International Business -kandidaattiohjelmasta, Helsingin yliopiston Ruralia-instituutista, Kansalliskirjaston Mikkelin toimipisteestä sekä Luomuinstituutista ja LUT-yliopiston LUT Mikkelin -alueyksiköstä. LUT:n kaikki schoolit toimivat Mikkelissä bioenergian tutkimusryhmän, Erotustekniikan osaston sekä yrittäjyyden tutkimusryhmän kautta.

Kooltaan yliopistokeskukset ovat selvästi alueella toimivia ammattikorkeakouluja pienempiä. Vuonna 2019 Mikkelin yliopistokeskuksen ja siinä mukana olevien yliopistojen Mikkelin toimintojen liikevaihto Mikkelissä oli yhteensä 9,1 miljoonaa euroa, josta Kansalliskirjaston Mikkelin toimintojen osuus oli 2,1 miljoonaa euroa. Näin ollen koulutukseen ja tutkimukseen liittyvä rahoitus Mikkelin yliopistokeskuksessa oli noin 7 miljoonaa euroa. Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulu Xamkin liikevaihto oli samana vuonna 74,2 miljoonaa euroa.

Ekosysteemijattelun mukaisesti ammattikorkeakoulujen ja paikkakunnalla toimivien yliopistokeskusten yhteistyörakenteita koulutuksessa ja tutkimuksessa olisi syytä kehittää. Tätä voisi edistää se, että ammattikorkeakoulut tuotaisiin mukaan nykyisten yliopistokeskusten toimintaan ja kytkettäisiin ne nykyistä tiiviimmin ammattikorkeakoulun yhteyteen. Toiminnallisesti ja nimeltään ne olisivat edelleen nykyisen kaltaisia. Kukin yliopisto vastaisi edelleen esimerkiksi yliopistokeskuksessa toteuttavista tutkimuksesta sekä maisteriohjelmista koulutusvastuupäätösten mukaisesti. Yliopistot ja ammattikorkeakoulu vastaisivat nykyiseen tapaan oman toimintansa rahoituksesta ja toimintaansa liittyvästä henkilöstöstä. Verkostomaisen yhteistyön kautta ammattikorkeakoulut tulisivat mukaan opetusyhteistyön lisääntymisen kautta. Myös tutkimusprosesseja ja yhteistyörakenteita voitaisiin tiivistää.

## 6.5 FITech

### – Laaja tekniikan yliopistojen yhteistyörakenne osaamisen siirtämiseksi ja tuottamiseksi jollekin alueelle tai alalle

Korkeakoulujen keskinäinen yhteistyö voi myös pitää sisällään kaikki tietyn alan keskeiset toimijat. Esimerkkinä tästä voidaan pitää FITech-yhteistyötä. Keskeisenä ideana on FITechin kautta tuoda osaamista koulutuksen ja tutkimuksen avulla alueille, joissa ei ole tekniikan koulutusta järjestävää yliopistoa. Sinänsä tämän kaltainen yhteistyö olisi mahdollista toteuttaa muillakin aloilla.

Suurimmassa osassa maakuntia koulutustarjonta on alojen sekä korkeakoulujen koulutusyhtymien näkökulmasta varsin rajattua. Myös ammattikorkeakoulut ovat etenkin sosiaali- ja terveysalalla toteuttaneet yksittäisiä tiettyjen erikoisalojen koulutuksia muiden maakuntien alueella tuon alan osaajapulan helpottamiseksi.

Fitech toimii tässä muistiossa esimerkkinä tavasta, jolla tietyn alan korkeakoulut yhdessä vastaavat osaaja- ja osaamispulasta kärsivän alueen tarpeisiin.

Tekniikan alan verkostoyliopisto FITech (Finnish Institute of Technology) perustettiin vuonna 2017. Perustajajäseniä ovat Suomen seitsemän tekniikan alalla toimivaa yliopistoa, Teknologiateollisuus ry sekä Tekniikan Akateemiset ry (TEK). Joulukuussa 2019 myös Jyväskylän yliopisto liittyi verkostoyliopiston jäseneksi. FITech perustettiin lisäämään yhteistyötä tekniikan alalla. Tavoitteena on ohjata tekniikan alan osaajia Suomen kasvualoille ja vastata tekniikan alalla nouseviin osaajatarpeisiin.

Alun perin FITech-verkosto keskittyi vastaamaan Lounais-Suomen teollisuuden yritysten osaajatarpeisiin, sillä yritysten kovan kasvutahdin havaittiin aiheuttaneen korostuneen tarpeen rekrytoida osaavia diplomi-insinöörejä alueen teollisuuteen. FITech Turku -hanke perustettiin syksyllä 2017 vastaamaan tähän tarpeeseen.

FITechin ensimmäinen innovaatioyhteisö, FITech Turku -hanke käynnisti toimintansa välittömästi. Tavoitteena oli vastata Lounais-Suomen diplomi-insinööripulaan, sillä alueella vallitsi pula osaajista niin meriteollisuudessa kuin muillakin teollisuuden aloilla. Toiminnan ideana oli, että kukin tekninen

yliopisto avaisi opintotarjontaansa siten, että jo opiskelevat tutkinto-opiskelijat pystyisivät sisällyttämään opintoihinsa kursseja tai sivuaineita mistä tahansa FITech-verkoston yliopistosta.

Opintotarjooma rakennettiin huomioiden Teknologiateollisuus ry:n Lounais-Suomen yrityksiin tekemän osaamistarvekyselyn tulokset. Lisäksi tarjottiin mahdollisuus täydentää AMK-insinöörin tutkinto tai tekniikan kandidaatin tutkinto diplomi-insinööriksi. LUT-yliopiston maisteriohjelmissa aloittaneista on valmistumassa noin sata uutta diplomi-insinööriä.

FITech Turku -hankkeessa tavoiteltiin myös tiiviimpää yritys yhteistyötä niin yliopistojen kuin opiskelijoidenkin suuntaan. Yliopistojen ja yritysten välillä on järjestetty säännöllisesti diplomityöpajoja, ja opiskelijat tekivät Lounais-Suomen alueen yrityksiin 454 diplomityötä. Lähes kaikissa tutkinto-opiskelijoiden sivuainekokonaisuuksissa tehtiin yritys yhteistyötä.

FITechin kurssit ja sivuaineet ovat herättäneet paljon kiinnostusta. Opintoihin on tullut lähes 20 400 hakua, joista aikuisopiskelijoita on reilut 13 000 (noin 64 %). FITechin MOOC-kursseilla on aloittanut lisäksi yli 3 000 opiskelijaa.

Vuonna 2019 FITech-verkostoyliopiston toimintaa laajennettiin tutkinto-opetuksesta aikuisopetuksen suuntaan, kun konsortiossa käynnistettiin tuhansien suomalaisten ICT-osaamista kehittävä FITech ICT -hanke sekä globaalin energiamuroksen aiheuttamiin osaamistarpeisiin vastaava FITech Energy Storage -hanke.

#### Lähteet:

Valtioneuvoston 8.4.2021 antama koulutuspoliittinen selonteko eduskunnalle

<https://fitech.io/fi/fitech/>

<https://fitech.io/fi/fitech-verkostoyliopiston-perustamisesta-kolme-vuotta/>

<https://digivisio2030.fi/>

<https://ec.europa.eu/education/sites/default/files/document-library-docs/european-universities-initiative-factsheet.pdf>

<https://minedu.fi/-/suomesta-eurooppalaisiin-korkeakouluverkostoihin-mukaan-nelja-yliopistoa>

<https://minedu.fi/-/suomalaisille-korkeakouluille-mainio-tulos-eurooppalaiset-korkeakouluverkostot-aloitteen-toisella-hakukierroksella>

<https://muc.fi/>

# 7

## SANAT KORKEA- KOULUSEKTOREITA EROTTAVINA JA YHDISTÄVINÄ TEKIJÖINÄ

– Korkeakoulutoimintaa kuvaava sanasto ei ole universaali

– Suomessa sen omaan historiaan ja kulttuuriin perustuva sanasto

Ammattikorkeakoulut ja yliopistot muodostivat säädösten mukaan heti ammattikorkeakoulujen perustamisesta lähtien korkeakoululaitoksen. Tätä ei juurikaan asetettu kyseenalaiseksi. Ne myös aivan oikein miellettiin erilaisiksi korkeakouluiksi. Sen sijaan julkisessa keskustelussa puhuttiin ja jossain määrin puhutaan vieläkin ”yliopistotasoisesta koulutuksesta” selvästi parempana kuin ammattikorkeakoulujen koulutus. Uutta tulokasta oli ja on vaikea hyväksyä tasavertaisena. Opetusyhteistyösäännös tunnusti lain tasolla molempien korkeakoulusektoreiden kyvyn tuottaa opetuksessaan sellaista osaamista, joka voi korvata osan opetuksesta toisen sektorin tutkinnoissa siten, että

yliopiston/ammattikorkeakoulun ei itse tarvitse tuottaa tätä osaamista.

Erityisen vaikeaa keskustelu on ollut käytetystä sanastosta. Yliopistot mieltävät, oikein tai väärin, tiettyjen ilmaisujen liittyvän vain yliopistoon. Hyväksytyt käytännöt on vaihdellut myös kielen mukaan. Englanniksi on hyväksytty sellaista mitä suomen tai ruotsin kielellä ei ole ollut mahdollista hyväksyä.

Ammattikorkeakouluista käytettiin pitkään englanninkielistä nimitystä polytechnics. Erityisesti yliopistojen taholta ja poliittisissa puolueissa nähtiin erilaisten university-johdannaisten käyttö osoituksena ”university drift” ilmiöstä, ammattikorkeakoulujen halusta muuntautua yliopistoiksi. Kansainvälistymisen paine oli kuitenkin kova ja kansainvälisessä kilpailussa polytechnics oli osittain harhaanjohtava sekä vaikeutti menestystä maailmalla. Vähän kerrallaan ammattikorkeakoulut





omaksuivat englanninkielisen nimen university of applied sciences. Ennen pitkää se tuli hyväksytyksi myös yliopistojen taholta ja eduskunnassa.

Ammattikorkeakoulujen tutkintojen niminä käytetään ilmaisua ammattikorkeakoulututkinto ja ylempi ammattikorkeakoulututkinto. Yliopistopuolella käytössä ovat kandidaatti ja maisteri-nimikkeet. Säädöksellisesti yliopistojen ja ammattikorkeakoulujen tutkinnot ovat samantasoisia mutta nimikkeet on haluttu selkeyden vuoksi pitää erilaisina. Kansainvälisissä yhteyksissä on kuitenkin säädöksissä hyväksytty bachelor ja master -nimikkeet myös ammattikorkeakoulujen tutkinnoille.

Ammattikorkeakoulussa on lehtoreita ja yliopettajia, yliopistoissa assistentteja, lehtoreita ja

professoreita. Keskustelua on jonkin verran käyty siitä, voisiko myös ammattikorkeakouluissa olla professoreja.

Kansainvälisesti professori-nimikkeelle ei ole yhtä vakiintunutta merkitystä. Monissa maissa yliopettajaa vastaavassa tehtävässä olevat henkilöt ammattikorkeakouluissa käyttävät professori-nimikettä. Ranskan sana "professeur" tarkoittaa opettajaa ottamatta kantaa siihen, onko kyseessä ala-asteen vai yliopiston opettaja. Englanninkielisen wikipedian mukaan: "Professor ... is an academic rank at universities and other post-secondary education and research institutions in most countries."

# 8

## AMMATTIKORKEAKOULUISSA SUORITETTAVAT TUTKINNOT

### 8.1 Suomi

– Ammattikorkeakouluilla ja yliopistoilla erilaiset tutkintorakenteet, tutkinnot kuitenkin rinnastetaan tasoltaan toisiinsa

– Orastavaa yhteistyötä tohtorikoulutuksessa

1990-luvulla ammattikorkeakouluissa saattoi suorittaa vain ammattikorkeakoulututkintoja, jotka rinnastettiin virkakelpoisuuden osalta yliopistojen kandidaattitutkintoihin. Vuoden 2001 lainmuutoksella ammattikorkeakouluissa alettiin suorittamaan kokeiluluonteisesti ammattikorkeakoulun jatkotutkintoja. Ne vakinaistettiin vuonna 2005 lainmuutoksella ylempinä ammattikorkeakoulututkintoina.

Eri yhteyksissä on kuultu puheenvuoroja, joissa ammattikorkeakouluihin haluttaisiin myös tohtoritutkintoja. Yleinen mielipide ei ole kuitenkaan ollut valmis tällaiseen muutokseen.

Tohtoritutkintoja ammattikorkeakoulussa on perusteltu pääsääntöisesti kolmella näkökulmalla. Työelämälähtöisen korkeakoulun kehittämisen katsotaan edellyttävän sitä, että se kykenee itse

kouluttamaan omat opettajansa, ja sillä että ylempien ammattikorkeakoulututkinnon jälkeen on käytännössä erittäin vaikeaa edetä tohtorintutkintoon. Kolmas perustelu on liittynyt uudentyyppisten työelämälähtöisten tohtoritutkintojen tarpeeseen.

Vastustus on kiteytynyt siihen, että yliopistot jo nykyisellään kykenevät tuottamaan riittävän määrän tohtoreita Suomen tarpeisiin ja siihen, että nykyjärjestelmä takaa riittävän korkeatasoisten tohtoreiden tuotannon. Tohtorikoulutus on kytketty lähelle kunkin alan tieteellistä perustutkimusta. Vain yliopistoilla on riittävä kytkentä alojen tieteelliseen perustutkimukseen. On myös katsottu, että jo nyt tohtoritutkinnot ovat riittävän erilaisia. Osa näistä tutkinnoista tehdään tiiviissä yhteistyössä työelämän kanssa.

OECD:n Suomen korkeakoulupolittikan arviointiryhmä teki yhden ensimmäisistä vakavasti otettavista aloitteista ammattikorkeakoulujen tohtoritutkintoihin liittyen vuonna 2007. Arviointiryhmän raportti sisälsi mm. seuraavia huomioita:

– ”Ammatillisen ja akateemisen suuntautumisen välillä tehty ero on käsitteellisesti epäselvä, kun

otetaan huomioon yliopistojen vakiintuneet ammatillisesti suuntautuneet opintoalat, jotka selvästikin valmistavat opiskelijoita tiettyyn ammattiin. Tiedon tuottaminen ja hyödyntäminen mallin 2 mukaisesti ylittää yhä useammin sektoreiden väliset rajat. Jako teoriaan ja käytäntöön on kansainvälisesti vähintäänkin kyseenalaistettu.”

– ”Ammattikorkeakouluille on annettu oikeus myöntää ylempiä ammattikorkeakoulututkintoja, ja ajan mittaan niiden voitaisiin perustellusti ajatella myöntävän myös ”reflektoiville ammatillisille” tarkoitettuja ammatillisesti suuntautuneita tohtorintutkintoja selkeänä vaihtoehtona yliopistollisten tohtorintutkintojen akateemiselle suuntaukselle.”

Kun Suomeen synnytettiin ammattikorkeakoulujärjestelmä, niin samalla käynnistettiin tukiohjelma, jolla näiden uusien korkeakoulujen toimintaa kehitettiin. Yksi osa tuota tukiohjelmaa oli henkilökunnan jatkokoulutus. Tuolloin koulutettiin yliopistoyhteistyöllä ja ammattikorkeakoulujen voimavaroilla merkittävä määrä opettajia eri alojen tohtoreiksi. Mikään ei estä tämän konseptin hyödyntämistä aluekehityksessä. Ammattikorkeakoulujen infraa ja sen palveluksessa olevia yliopistojen dosentteja hyödyntäen yliopistot voisivat kouluttaa alueen yrityksiin ja julkiselle sektorille uusia tohtoreita. Tämä onnistuu parhaiten, mikäli ammattikorkeakoulut ovat aktiivisia asiassa, sopivat asiasta yliopistojen kanssa ja hankkivat asialle rahoitusta esim. aluekehitysrahoista.

Edellä kuvatun kaltaista orastavaa toimintaa onkin käynnistynyt eri puolilla Suomea. Joihinkin maakuntiin on syntynyt yksittäisiä tohtorikoulutusrakenteita, joissa hyödynnetään ammattikorkeakoulujen tutkimusinfrastruktuureja sekä ammattikorkeakoulujen palveluksessa olevaa henkilökuntaa ja ammattikorkeakoulujen yritys yhteistyösuhteita. Yliopisto on näissäkin tapauksissa vastuussa itse tohtorikoulutuksesta ja vastaa kaikilta osin siihen liittyvistä järjestelyistä. Esimerkiksi Turun ammattikorkeakoulu on kehittänyt yhdessä Turun yliopiston ja Åbo

Academin kanssa systemaattisempaa toimintamallia otsikon ”Turku PhD Alliance” alla. Sen perusideana on, että Turun ammattikorkeakoulu palkkaa nuoria väitöskirjatutkijoita omiin tutkimusryhmiinsä kehittäjiksi, ja heidän akateeminen ohjauksensa tulee paikallisilta yliopistoilta, jotka ottavat heidät opiskelijoikseen. Todennäköisesti tällaiset rakenteet tulevat yleistymään tulevaisuudessa.

Myös yliopistokeskukset voivat olla merkittäviä tohtorikouluttajia. Esimerkiksi Mikkelin yliopistokeskuksessa oli 48 jatkotutkinto-opiskelijaa vuonna 2019. Suurin osa näistä oli suorittamassa tutkintoa LUT-yliopistoon erotustekniikkaan, biotekniikkaan ja yrittäjyyteen liittyen.

Vuoden 1995 ammattikorkeakouluasetuksessa (asetus ammattikorkeakouluopinnoista 256/1995) tutkintonimikkeet olivat vain suomeksi ja ruotsiksi. Siinä todettiin ainoastaan, että ammattikorkeakoulututkinnot ovat ammattikorkeakoulujen perustutkintoja. Myöskään vuoden 2003 asetuksessa (ammattikorkeakouluasetus 352/2003) ei ollut englanninkielisiä nimikkeitä.

Vuoden 2014 asetus (valtioneuvoston asetus ammattikorkeakouluista) sisälsi ensimmäistä kertaa englanninkieliset tutkintonimikkeet muodoissa ”bachelor of... ja master of...”. Tätä ennen englanninkieliset nimikkeet määrittyivät ohjeilla opiskelijalle erityisesti kansainväliseen käyttöön tarkoitettuun tutkintotodistuksen liitteestä (diploma supplement). Liite on Euroopan unionin, Euroopan neuvoston ja UNESCO:n hyväksymä. Liitteestä ja siihen liitetystä kansallisen korkeakoulujärjestelmän kuvauksesta käyvät ilmi tutkinnon rakenne, tavoitteet, taso ja asema koulutusjärjestelmässä. Korkeakoulututkintotodistuksen liitteen laativat toimivaltaiset kansalliset viranomaiset käyttämällä Euroopan komission, Euroopan neuvoston ja Unescon yhteisen työryhmän laatimaa, testaamaa ja hiomaa mallia.

## 8.2 Suomen kaltaiset järjestelmät Euroopassa

### – Euroopan duaalijärjestelmän maissa samat tutkintonimikkeet sekä yliopistoissa että ammattikorkeakouluissa

Käyn seuraavassa läpi keskeisten Suomen kaltaisten duaalijärjestelmämaiden tilanteen yliopisto- ja ammattikorkeakoulusektorilla. Tutkintojen nimien käännökset voivat olla eräissä tapauksessa jossain määrin harhaanjohtavia, mutta ne auttavat paremmin ymmärtämään sitä missä määrin järjestelmät ovat samanlaisia ja missä määrin ne eroavat toisistaan.

Korkeakoulutusta Alankomaissa tarjoavat ammattikorkeakoulut (hogeschool, HBO-korkeakoulu) ja yliopistot (universiteit). Molemmat tarjoavat alempia (bachelor) ja ylempiä (master) korkeakoulututkintoja, tohtoritutkintoja vain yliopistot. Ammatillisesti suuntautuneissa HBO-korkeakouluissa ensimmäisen vaiheen tutkinnon suorittaneilla on oikeus käyttää myös perinteisiä nimikkeitä ingenieur (esim. tekniikka, luonnontiede) ja baccalaureus. Tiedekorkeakouluissa toisen vaiheen tutkinnon suorittaneilla on oikeus käyttää perinteisiä nimikkeitä ingeneur (esim. tekniikka, luonnontiede), meester (oikeustiede) ja doctorandus.

Belgiassa tutkintojärjestelmä on jonkin verran erilainen ranskankielisellä alueella ja Flanderissa.

Ranskankielisellä alueella Belgiassa ensimmäisen ja toisen syklin tutkinnot ovat samannimisiä sekä yliopistoissa että ammattikorkeakouluissa. Ensimmäisen syklin tutkinto on nimeltään bachelier, englanniksi bachelor, ja toisen syklin tutkinto on nimeltään master, sama englanniksi.

Flanderin alueella Belgiassa ”graduaatsopleiding” ja ”professionele bachelor” (associate- ja professional Bachelor) -tutkintoja voi suorittaa ammatillisesti suuntautuneissa Hogeschooleissa (University College). Master-tutkinnot ovat lainsäädännön mukaan aina akateemisia. Yliopistojen lisäksi niitä voivat myöntää taidealojen koulutuksesta vastaavat Hogeschoolit, mutta tämä edellyttää yhteistyötä yliopiston kanssa. Tohtori-koulutusta voivat tarjota vain yliopistot. Edellä on kuvattu tutkintorakenne sillä tarkkuudella, kuin

se on lainsäädännössä. Flaaminkielinen tarkenne ei välttämättä ilmene tutkintotodistuksesta, vaan esim. Master-na-master-tutkinnoista annettavissa tutkintotodistuksissa voi olla nimikkeenä Master of Arts.

Itävallassa on sekä yliopistoja että ammattikorkeakouluja. Ammattikorkeakouluissa (Fachhochschule) on sekä kolmevuotisia tutkintoja (bachelor) että niiden päälle rakentuvia kaksivuotisia tutkintoja (master). Samat tutkintonimikkeet ovat käytössä sekä saksaksi että englanniksi. Tohtorikoulutusta on vain yliopistoissa. Bakkalareus näyttää olevan poistumassa FH-sektorilta. Yliopiston pitkät yhtenäistutkinnot Magister ja Diplom-Ingenieur ovat poistumassa, vaikka niitä vielä suoritetaan.

Norjassa tutkintonimikkeet ovat lähtökohtaisesti korkeakoulusta riippumatta samat. Eri korkeakoulutyypin erot liittyvät ensisijaisesti siihen, missä laajuudessa ne voivat perustaa koulutusohjelmia ilman erillistä ohjelma-akkreditointia.

– Høgskulekandidat, University College Graduate, 120 ECTS

– Bachelorgrad, Bachelor’s degree, 180–240 ECTS.

– Mastergrad, Master’s degree, 120 ECTS ja niin sanottu experience-based master’s degree 90-120 ECTS (edeltävän työkokemuksen vaatimus)

– Philosophiae doctor (ph.d.), 180 ECTS

– Doctor philosophiae (dr.philos.), is conferred on graduates who have qualified for a doctoral degree on their own, without formal research training.

Lokakuun 2019 tilanteen mukaan Norjassa on ollut 33 ns. akkreditoitua korkeakoulua, jotka jakautuvat kolmeen eri kategoriaan: 10 yliopistoa (universitet, university), 9 tieteellistä/erikoistunutta korkeakoulua (vitenskapelig høyskole, specialised university colleges/institutions) ja 14 korkeakoulua (akkreditert høyskole, university colleges tai universities of applied sciences). Lisäksi on 18 korkeakoulua, joilla on oikeus järjestää virallisiin korkeakoulututkintoihin johtavaa koulutusta niissä koulutusohjelmissa, jotka NOKUT (Nasjonalt organ for kvalitet i utdanningen) on erikseen akkreditoitunut korkeakoulutukseksi.

Portugalissa sekä yliopistoissa että ammattikorkeakouluissa tutkintonimikkeet ovat samoja:



– Ensimmäisen syklin tutkinnon nimi on ”licenciatura” ja tutkinnon suorittanutta henkilöä kutsutaan nimikkeellä licenciado/licenciada. Suomeksi sen voisi kääntää ”korkeakoulututkinnon suorittanut”.

– Toisen syklin tutkinnon nimi on ”mestrado” ja tutkinnon suorittanutta henkilöä kutsutaan nimikkeellä ”mestre”, suomeksi maisteri.

– Kolmannen syklin vain yliopistoissa suoritettava tutkinto on nimeltään ”doutoramento” ja tutkinnon suorittanutta henkilöä kutsutaan nimikkeellä ”doutor”, suomeksi tohtori.

Saksassa bachelor ja master ovat molempien sektoreiden tutkinnot. Osalla ammattikorkeakouluja on myös mahdollisuus antaa tohtorin tutkintoja.

Sveitsissä bachelor- ja master-tutkinnon voi suorittaa sekä yliopistoissa että ammattikorkeakouluissa. Tohtoritutkinnon voi suorittaa vain

yliopistoissa.

Lähteet:

Opetushallitus, tutkintojen tunnustamisyksikön esittelijät

<https://www.bildungssystem.at/>

<https://www.norden.org/fi/info-norden/korkea-asteen-koulutus-ja-toisen-asteen-koulutuksen-jalkeiset-ammattilliset-opinnot>

[https://www.maailmalle.net/tutkinto-opiskelu/alankomaat/opiskelupaikan\\_valinta](https://www.maailmalle.net/tutkinto-opiskelu/alankomaat/opiskelupaikan_valinta)

<https://www.nuffic.nl/onerwijssystemen/nederland/hoger-onderwijs>

<https://www.swissuniversities.ch/en/themen/studium/bildungssystem-der-schweiz>

[https://www.hochschulkompass.de/en/doctoral-studies/doctorate-search.html?tx\\_szhksearch\\_pi1%5Bsearch%5D=1&tx\\_szhksearch\\_pi1%5Bbasic%5D=&tx\\_szhksearch\\_pi1%5Bsachgr%5D=&tx\\_szhksearch\\_pi1%5Babschluss%5D=&tx\\_szhksearch\\_pi1%5Bname%5D=&tx\\_szhksearch\\_pi1%5Bhstyp%5D%5B2%5D=1&tx\\_szhksearch\\_pi1%5Bplz%5D=&tx\\_szhksearch\\_pi1%5Bort%5D=&tx\\_szhksearch\\_pi1%5Btraegerschaft%5D=](https://www.hochschulkompass.de/en/doctoral-studies/doctorate-search.html?tx_szhksearch_pi1%5Bsearch%5D=1&tx_szhksearch_pi1%5Bbasic%5D=&tx_szhksearch_pi1%5Bsachgr%5D=&tx_szhksearch_pi1%5Babschluss%5D=&tx_szhksearch_pi1%5Bname%5D=&tx_szhksearch_pi1%5Bhstyp%5D%5B2%5D=1&tx_szhksearch_pi1%5Bplz%5D=&tx_szhksearch_pi1%5Bort%5D=&tx_szhksearch_pi1%5Btraegerschaft%5D=)

OECD; Epävirallinen käännös OECD:n raportista THEMATIC REVIEW OF TERTIARY EDUCATION, FINLAND. Korkea-asteen koulutuksen teematutkinta. OECD:n arviointiraportti. Opetusministeriön julkaisuja 2007:13

# 9

## HENKILÖSTÖ- RAKENNE

### 9.1 Eräät eurooppalaiset verrokkimaat

– Lähes kaikissa duaalijärjestelmän maissa myös ammattikorkeakouluissa professoreja

Korkeakoulurakenteet vaihtelevat eri puolilla maailmaa huomattavasti. Tässä luvussa käyn läpi eurooppalaisten duaalijärjestelmien tilannetta henkilöstörakenteen osalta

Seuraava taulukon olen saanut käyttöön OECD:ltä. Siihen OECD:n asiantuntijat ovat koonneet eräiden duaalijärjestelmän maiden henkilöstörakenteita sekä yliopistoissa että ammattikorkeakouluissa. Taulukon jälkeen on tietoja myös eräistä muista duaalijärjestelmän maista.

Seuraavassa muutama huomio eurooppalaisista duaalijärjestelmän maista, joita ei ole käsitelty seuraavan sivun taulukossa.

Norjan järjestelmä koostuu muun muassa yliopistoista ja korkeakouluista (universiteter ja høyskoler). Järjestelmä on kuitenkin muutoksessa.

Yhdistymisten kautta ja korkeakoulujen muuttuessa yliopistoiksi järjestelmä ei liene joidenkin vuosien kuluttua enää duaalijärjestelmä. Myös ammattikorkeakouluja vastaavissa korkeakouluissa on professoreita.

Saksassa ja Sveitsissä sekä yliopistoissa että ammattikorkeakouluissa on professoreja.

Henkilökunnan nimikkeet vaihtelevat merkittävästi siirryttäessä maasta toiseen. Useimmissa duaalijärjestelmän maissa ammattinimikkeet ammattikorkeakoulusektorilla sisältävät myös professori-nimikkeen. Irlannissa ja Belgian Flanderissa ei kuitenkaan ammattikorkeakoulussa ole professoreita. Alankomaissa sekä ammattikorkeakoulujen että yliopistojen kansalliset nimikkeet eivät omalla kielellä ole professorinimikkeitä, mutta englanninkieliset käännökset ovat professori-nimikkeitä. Merkillepantavaa on kuitenkin se, että monissa maissa professori sanaan kytkeytyy tarkentavia määrittäviä, esimerkiksi Itävallassa FH-Professor.

Maa	Ammattikorkeakoulu	Yliopisto
Itävalta	<ul style="list-style-type: none"> <li>FH-Professor / FH Professorin (Professor at UAS)</li> <li>Fachhochschul-Lehrender/-Lehrende (teaching staff at UAS)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Universitätsprofessoren/ Universitätsprofessorinnen (Professor)</li> <li>Universitätsassistenten/ Universitätsassistentinnen (Assistant professors)</li> <li>Senior Scientists / Senior Artists</li> <li>Senior Lecturers</li> <li>Assistenzprofessoren/ Assistenzprofessorinnen</li> <li>Assoziierte Professoren/ Professorinnen</li> <li>ProjektmitarbeiterInnen (project staff)</li> <li>Lektoren/ Lektorinnen (teaching staff for a limited time period)</li> <li>Studentische MitarbeiterInnen (student workers)</li> </ul>
Portugali	<p><i>Tenured positions:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Professor adjunto (Adjunct professor)</li> <li>Professor coordenador (Coordinating professor)</li> <li>Professor coordenador principal (Principal coordinating professor)</li> </ul> <p><i>Not tenured positions:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Professor coordenador convidado (invited coordinating professor)</li> <li>Professor adjunto convidado (invited adjunct professors)</li> </ul> <p><i>Positions for which there exist no longer recruitments:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Assistente do 2.º Triénio (Assistant second cycle)</li> <li>Assistente do 1.º Triénio (Assistant first cycle)</li> </ul>	<p><i>Tenured positions:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Professor catedrático (full professor)</li> <li>Professor associado (associate professor)</li> </ul> <p><i>Not tenured:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Professor convidado (invited professor)</li> <li>Assistente convidado (invited assistant professor)</li> <li>Leitor (reader)</li> </ul> <p><i>Positions for which there exist no longer recruitments:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Assistente (Assistants)</li> <li>Assistente estagiário (Trainee Assistants)</li> </ul>
Flanders	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lector (lecturer – requires master’s)*</li> <li>Hoofdlector (senior lecturer – requires master’s)</li> <li>Praktijklector (lecturer – requires bachelor’s)</li> <li>Hoofdpraktijklector (senior lecturer – requires bachelor’s)</li> </ul> <p>[arts programmes are considered academic programmes and staff use same ranks as universities]</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gewoon hoogleraar (Full professor)</li> <li>Hoogleraar (Professor)</li> <li>Hoofddocent (Associate professor / senior lecturer)</li> <li>Docent (Assistant professor / lecturer)</li> </ul>
Alankomaat	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lector (Professor – responsible for practice-oriented research, alongside teaching – requires PhD)*</li> <li>Associate lector (associate professor – responsible for practice-oriented research alongside teaching)</li> </ul> <p>Docent / HBO-docent (UAS lecturer)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hoogleraar (Professor)</li> <li>Universitair hoofddocent (Associate Professor / senior lecturer)</li> <li>Universitair docent (Assistant professor / lecturer)</li> <li>Docent (teaching assistant / lecturer in US terms)</li> <li>Postdoc</li> </ul> <p>Promovendus (employed doctoral candidate)</p>
Irlanti	<ul style="list-style-type: none"> <li>Assistant Lecturer</li> <li>Lecturer Scale 1</li> <li>Lecturer Scale 2</li> <li>Senior Lecturer Scale 1</li> <li>Senior Lecturer Scale 2</li> <li>Senior Lecturer Scale 3</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Junior Lecturer/Lecturer below the bar</li> <li>Lecturer</li> <li>Senior lecturer</li> <li>Associate professor</li> <li>Full Professor</li> </ul>

## 9.2 Suomi

- Suomessa professoreja yliopistoissa ja ammattikorkeakouluissa yliopettajia
- Uusina tulokkaina tutkimusprofessorin ja työelämäprofessorin nimikkeet
- TKI-työn henkilötyövuosien määrä ammattikorkeakouluissa yllättävän suuri; Xamkissa jopa suurempi kuin opetustyön henkilötyövuosien määrä

Suomessa professoreita yliopistojen lisäksi on valtion tutkimuslaitoksissa. Professori on myös valtion myöntämä arvonimi. Lisäksi yliopistoihin on palkattu lisääntyvässä määrin henkilöitä työelämäprofessorin nimikkeellä. Tutkimusprofessori-nimike on käytössä muun muassa Kansaneläkelaitoksessa, Kilpailu- ja kuluttajavirastossa, Väestöliitossa ja Nuorisotutkimusseurassa.

Suomessa monista eurooppalaisista verrokimaista poiketen ei ammattikorkeakouluissa voi olla professoreita. Ammattikorkeakoululain mukaiset nimikkeet henkilöstölle ovat lehtori ja yliopettaja.

Ammattikorkeakoulujen opetushenkilöstön määrä on huomattavasti suurempi kuin tutkimushenkilöstön määrä. Opetushenkilökunnan henkilötyövuosien määrä oli vuonna 2019 yhteensä 4 460 ja tutkimushenkilökunnan työvuosien määrä 1 204.

Opetus- ja tutkimustyötä tekee sekä opetusta TKI-henkilöstö. Kun tarkastellaan molempien ryhmien yhdessä tekemien opetus- ja tutkimustyövuosien määrää, paljastuu yllättävä tilanne. Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulu Xamkissa TKI-työn henkilötyövuosien määrä (278,9 vuonna 2020) on suurempi kuin opetuksen henkilötyövuosien määrä (249,7). Hämeen ammattikorkeakoulussa vastaavat henkilötyövuosien luvut ovat 143,9 ja 208,6 henkilöä.

Ammattikorkeakoulujen opetushenkilöstöstä noin 20 % on suorittanut tohtoritutkinnon. Hämeen ammattikorkeakoulussa vastaava luku on 28 % ja Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulussa 17,5 %. Vertailun vuoksi todettakoon, että esimerkiksi Mikkelin yliopistokeskuksen henkilöstöstä 21 %:lla oli tieteellinen jatkotutkinto (28 henkilöä).

Ammattikorkeakoulujen tutkimushenkilöstöstä tohtoritutkinnon on suorittanut 13 %. Hämeen ammattikorkeakoulun tutkimushenkilökunnan henkilötyövuosien määrä vuonna 2019 oli 61. Tohtoritutkinnon suorittaneiden henkilötyövuosien määrä oli noin 8. Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulu Xamkissa vastaavat luvut olivat 238 ja 41.

Hämeen ammattikorkeakoulussa tohtoritutkinnon suorittaneet tekivät vuonna 2019 yhteensä 89,6 henkilötyövuotta (opetushenkilöstö + tutkimushenkilöstö + muu henkilöstö). Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulu Xamkissa vastaava luku oli 107,6.

Koulutuspoliittisesta selonteosta tammikuussa 2021 antamassaan lausunnossa Ammattikorkeakoulujen rehtorineuvosto ARENE otti kantaa seuraavasti:

– ”Koulutuksen rakenteiden kehittämisessä on varmistettava, että erilaiset toimijat jatkossakin täydentävät toisiaan ja haastavat toisiaan kehittymään. Erilaisilla toimijoilla on kuitenkin oltava nykyistä tasa-arvoisemmat toimintamahdollisuudet. Korkeakoulutuksessa tämä tarkoittaa esim. korkeakoulusektoreiden tutkinto- ja virkanimikkeiden yhdenmukaistamista, jolla olisi merkittävä vaikutus erityisesti ammattikorkeakoulujen kansainväliseen toimintaan.”

Professoriliitto oli lausunnossaan luonnollisesti täysin päinvastaista mieltä:

– ”Tieteellinen ja taiteellinen jatkokoulutus kuuluvat vain yliopistoihin. Samoin professorinimikkeet kuuluvat yliopistoihin ja valtion tutkimuslaitoksiin.”

Suomessa professorinimikkeeseen liitetään vahvasti tieteellinen tutkimus. Nimike kertoo, että henkilö on ansioitunut tutkija ja työskentelee yliopistossa. Ammattikorkeakoulujen tutkimus- ja kehitystyö on kehittynyt paljon viimeisten 20 vuoden kuluessa ja se on saavuttanut merkittävän tason.

Liittykö professorinimikkeen puolustamisessa yliopistonimikkeenä ryhmän etujen puolustamiseen ja suomalaisen kulttuurin ja tiedeperinteen puolustamiseen? Kaikki professiot pyrkivät puolustamaan etujaan sulkemalla muita itsensä ulkopuolelle. Yhteiskunnallisen aseman ja arvostuksen säilyttämiseksi on viisasta pitäytyä perinteessä.





Suomelle keskeisissä verokkimaissa professorinimike on käytössä myös ammattikorkeakouluissa. Keskustelulla professorinimikkeestä ja siitä vedettävällä johtopäätöksellä on vaikutusta ammattikorkeakoulujen kansainväliseen kilpailukykyyn toimittaessa maailmalla ja rekrytoitaessa henkilökuntaa Suomeen. Vaikutus on tähän asti ollut vähäinen. Jos tavoitteena on vahva kansainvälistyminen, niin tämäkin kysymys on ratkaistava. Vai onko kuitenkin niin, että kotimainen käytäntö ja historiallisesti muodostunut asenneilmasto on perusteltua? Miten näitä näkökohtia tulee punnita? Ratkaisevaa on, kuinka me asemoimme suomalaiset ammattikorkeakoulut eurooppalaisessa vertailussa. Annammeko niille samanlaiset edellytykset toimia kuin mitä tärkeimmissä kilpailijamaissamme on? Kansainvälistyvässä maailmassa suomalaisten rakenteiden tulee olla tunnistettavia ja läpinäkyviä myös kansainvälisesti.

#### Lähteet:

<https://www.academictransfer.com/en/hogescholen/>

[https://www.myscience.ch/jobs/professorship\\_in\\_switzerland/hes](https://www.myscience.ch/jobs/professorship_in_switzerland/hes)

<https://www.research-in-germany.org/en/jobs-and-careers/info-for-senior-researchers/career-paths/professorship.html>

Academic career structures in Europe, Perspectives from Norway, Denmark, Sweden, Finland, the Netherlands, Austria and the UK: Nicoline Frölich, Kaja Wendt, Ingvild Reymert, Silje Maria Tellmann, Mari Elken, Svein Kyvik, Agnete Vabø, Even Larsen, NIFU, Report 2018:4

OECD

# 10

## ERÄITÄ PIIRTEITÄ VAKINAISTEN AMMATTIKORKEA- KOULUJEN KEHITYKSESTÄ

### 10.1 Laki ammatti- korkeakouluopinnoista (255/1995)

– Laki opetuksesta, ei juuri määräyksiä  
hallinnosta, taloudellisesti osa ylläpitäjäänsä

Ensimmäisessä vakinaisia ammattikorkeakouluja määrittävän lain nimi kertoo olennaisen. Kyse ei ollut laista ammattikorkeakouluista vaan laki ammattikorkeakouluopinnoista. Tuossa laissa ammattikorkeakoulut oli määritelty lähinnä ylläpitäjänsä sisällä toimiviksi opetusta järjestäviksi organisaatioiksi. Tutkimuspykälä oli sijoitettu lain loppuun erinäisiin säännöksiin. Sen mukaan: ”Ammattikorkeakoulu voi sille määrätyn koulutustehtävän rajoissa harjoittaa ammattikorkeakouluopetusta palvelevaa ja työelämää tukevaa tutkimus- ja kehitystyötä”. Hallituksen esityksen (HE 319/94) perusteluissa asiaa määritettiin muun muassa seuraavasti:

”Ammattikorkeakoulujen tutkimus- ja kehitystyöllä ei ole tarkoitus laajentaa ammattikorkeakoulujen toimenkuvaa tieteellisen tutkimuksen harjoittamiseen, joka on tiede- ja taidekorkeakoulujen tehtävä, vaan säilyttää se pääpiirteissään samanlaisena kuin vastaava tehtävä on nykyisinkin ammatillisilla oppilaitoksilla.”

Ammattikorkeakoulujen toiminnan perustana oli valtioneuvoston kunnalle tai kuntayhtymälle taikka rekisteröidylle suomalaiselle yhteisölle tai säätiölle myöntämä ammattikorkeakoulun toimilupa. Ne olivat korostetusti osa ylläpitäjäänsä, eikä niillä ollut strategisissa kysymyksissä ylläpitäjästä riippumatonta päätösvaltaa. Sisäistä hallintoa hoitivat hallitus ja rehtori. Rahoituskin myönnettiin ylläpitäjälle eikä ammattikorkeakoululle.

Kunnallisen ammattikorkeakoulun virkoihin, niiden haltijoihin ja väliaikaisiin hoitajiin sekä tuntiopettajiin noudatettiin, mitä kunnallislaissa (953/76) säädettiin. Yksityisen ammattikorkeakoulun osalta perustana oli työsopimuslaki (320/70).



## 10.2 Ammattikorkeakoululaki (351/2003)

– Laki korkeakoulusta, sisäinen ja ulkoinen hallinto, amk edelleen taloudellisesti osa ylläpitäjäänsä

Laki ammattikorkeakouluopinnoista korvautui lailla ammattikorkeakouluista vuonna 2003. Tuolloin lain tasolla myös määritettiin ensi kertaa selkeästi, että ammattikorkeakoulut ja yliopistot muodostavat yhdessä korkeakoululaitoksen.

Tässä vaiheessa myös määritettiin ylläpitäjän ”sisälle” organisaatio nimeltään ammattikorkeakoulu, jolla oli sisäisissä asioissa itsehallinto. Strategisissa asioissa valta jäi ylläpitäjälle. Talouteen ja toiminnan suuntautumiseen liittyvät asiat olivat selkeästi ylläpitäjän asia. Hallituksen tehtävänä oli muun

muussa ”1) tehdä ammattikorkeakoulun ylläpitäjälle ehdotus ammattikorkeakoulun toiminta- ja taloussuunnitelmaksi sekä talousarvioksi” sekä ”3) tehdä ammattikorkeakoulun ylläpitäjälle ehdotus koulutustehtävän muuttamista koskevasta esityksestä”. Vastaavasti ylläpitäjän tehtäväksi tulivat muun muassa ”1) päättää ammattikorkeakoulun strategisesta kehittämisestä; 2) päättää ammattikorkeakoulun toiminta- ja talousarviosta; 3) tehdä valtioneuvostolle esitys ammattikorkeakoulun koulutustehtävän muuttamisesta; ...”.

Ammattikorkeakoulun tehtäväksi tuli korkeakouluopetuksen rinnalle soveltava tutkimus- ja kehitystyö.



## 10.3 Ylemmät ammattikorkeakoulututkinnot

### – Yliopiston maisteritutkintoihin rinnasteiset ylemmät ammattikorkeakoulututkinnot

Vuosituhaten alussa ammattikorkeakoulujen tutkintojärjestelmä täydentyi ylemmillä ammattikorkeakoulututkinnoilla. Kehitys tapahtui kokeiluvaiheen kautta (ammattikorkeakoulun jatkotutkinnon kokeilusta annettu laki (645/2001). Ylemmistä ammattikorkeakoulututkinnoista säädettiin vuonna 2005 (Laki ammattikorkeakoululain muuttamisesta (411/2005).

Ylempi ammattikorkeakoulututkinto rinnastettiin heti virkakelpoisuudeltaan yliopistojen maisteritutkintojen tasoiseksi. Valtioneuvoston asetuksessa korkeakoulututkintojen järjestelmästä annetun asetuksen muuttamisesta (426/2005) säädettiin seuraavasti: ”Kun julkiseen virkaan tai tehtävään vaaditaan ylempi korkeakoulututkinto, tämän kelpoisuuden täyttää myös tohtorin tutkinnon tai jatkotutkintoihin kuuluvan lisensiaatin tutkinnon sekä 8§:n 3 momentin mukaisen tutkinnon suorittanut henkilö. Ylempi ammattikorkeakoulututkinto tai ammattikorkeakoulun jatkotutkinto tuottavat saman kelpoisuuden kuin ylempi korkeakoulututkinto”.



## 10.4 Ammattikorkeakoululaki (932/2014)

- Ammattikorkeakoulut osakeyhtiöiksi
- Irti kuntien valtionosuusjärjestelmästä
- Osingon jako kiellettiin, omistajan valtaa rajattiin merkittävästi
- Strateginen valta omistajan asemasta hallitukselle
- Hallituksen ja rehtorin päätösvaltaa ei saa siirtää yhtiökokoukselle

Ammattikorkeakoulujen rakenteellinen ja hallinnollinen uudistus toteutettiin kahdessa vaiheessa vuosina 2011–2015. Uudistuksen ensimmäisessä vaiheessa vauhditettiin ammattikorkeakoulujen rakenteellista uudistamista sekä toiminnan laadun, vaikuttavuuden ja tehokkuuden parantamista. Uudistukset toteutettiin vuoden 2014 alusta myöntämällä ammattikorkeakouluille uudet toimiluvat, luopumalla opetus- ja kulttuuriministeriön tekemistä koulutusohjelmapäätöksistä ja uudistamalla rahoituksen perusteet.

Ammattikorkeakoululailla (932/2014) ammattikorkeakouluista muodostettiin osakeyhtiömuotoisia oikeushenkilöitä. Osakeyhtiölakia ei kuitenkaan sovellettu sellaisenaan. Tuosta laista poiketen ammattikorkeakoululaissa säädettiin eräistä ammattikorkeakoulun toimielimistä, niiden kokoonpanosta ja valinnasta sekä tehtävistä. Lailla ammattikorkeakoulut irrotettiin kuntien valtionosuusjärjestelmästä ja valtio otti itselleen kokonaan vastuun ammattikorkeakoulujen perusrahoituksesta. Ammattikorkeakoululaissa säädettiin, että ammattikorkeakoulu ei ”saa jakaa osakkeenomistajalle osinkoa taikka tuottaa muuta taloudellista etua osakkeenomistajalle tai muulle toimintaan osallistuvalle.” Omistajan valtaa myös rajattiin merkittävästi. Kaikki keskeinen strateginen ja toiminnallinen päätöksenteko määritettiin ammattikorkeakoulun hallituksen ja rehtorin tehtäväksi. Lisäksi säädettiin kielto siirtää hallituksen ja rehtorin päätösvaltaan kuuluvia asioita yhtiökokouksen (omistajan) päätettäväksi. Omistajien keskinäiset sopimukset eivät myöskään voineet määrittää ammattikorkeakoulun kehittämisen suuntaa. Nämä päätökset pitää tehdä ammattikorkeakoulun sisällä joko hallituksen tai rehtorin toimesta.



## 10.5 Opetusyhteistyö (ammattikorkeakoululaki 941/2017 ja yliopistolaki 940/2017)

### – Ammattikorkeakoulujen ja yliopistojen mahdollisuus laajaan opetusyhteistyöhön

Korkeakouluilla oli aiemmin velvollisuus antaa omaa opetusta niiden koulutusvastuualueella ja alojen sisällä sitä opetusta, joka on pakollista kyseisen koulutusvastuualan tutkinnon suorittamiseksi. Yliopistolain ja ammattikorkeakoululain muutoksilla annettiin yliopistolle/ammattikorkeakoululle mahdollisuus järjestää tutkintoon johtavaa opetusta yhteistyössä toisen korkeakoulun kanssa tai hankkia sitä toiselta korkeakoululta. Kun opetus

hankitaan sellaiselta suomalaiselta korkeakoululta, joka antaa kyseistä opetusta omille opiskelijoilleen, yliopiston/ammattikorkeakoulun ei tarvitse koulutusvastuunsa toteuttamiseksi järjestää omaa opetusta näiltä osin.

Opetusyhteistyöstä riippumatta yliopistojen/ammattikorkeakoulujen tulee antaa pääosa koulutusvastuuseensa kuuluvien tutkintojen ja alojen opetuksesta itse. Tämä ei kuitenkaan ole sulkenut pois perinteisiä avoimen yliopiston ratkaisuja, joissa kesäyliopisto/kansanopisto järjestää käytännössä kokonaan kandidaattitutkinnon opinnot ja tämän jälkeen yliopisto myöntää henkilölle todistuksen kandidaatin tutkinnon suorittamisesta. Tämä on ollut mahdollista, koska samaan aikaan yliopisto on itsekin järjestänyt samaan tutkintoon liittyviä opintoja riittävässä määrin.



## 10.6 Hallinto ja työelämä säädöksissä

### – Hallituksen kokoonpanon muodostamisen perusteet laissa, työelämälähtöisyys

Säädöksissä ammattikorkeakoulun työelämäläheisyyttä on pyritty monin tavoin varmistamaan. Tässä yhteydessä on syytä tarkastella sitä, miten työelämäkytkennän ajateltiin liittyvän keskeiseen hallintoelimeen, hallitukseen.

Ammattikorkeakoulun hallinto rakennettiin säädöksissä siten, että se mahdollisimman hyvin tukee työelämäläheisen korkeakoulun kehitystä. Kuinka hyvin tässä on onnistuttu, sitä ei ole tässä selvityksessä mahdollista tarkemmin analysoida.

Osakeyhtiön hallituksessa hallituksen jäsenen tehtävä on ajaa erityisesti yhtiön etua eikä esimerkiksi edustamiensa tahojen etuja. Säädösten mukaan ammattikorkeakoulun omistaja nimittää hallituksen (yhtiökokouksessa). Hallituksen kokoonpanosta on säädöksissä tarkentavia määräyksiä. Lain mukaan: ”Ammattikorkeakoulun hallituksessa on vähintään seitsemän ja enintään yhdeksän jäsentä, joiden tulee edustaa monipuolisesti yhteiskuntaelämän ja ammattikorkeakoulun tehtäviin liittyvää asiantuntemusta. Hallituksessa tulee olla myös jäseniä, joilla on

työ- ja elinkeinoelämän käytännön kokemusta ja tuntemusta.” Lisäksi hallituksessa on henkilöstön ja opiskelijoiden valitsevat henkilöt.

Lakiesityksen perustelujen mukaan: ”Hallituksen jäsenillä ei ole henkilökohtaisia kelpoisuusvaatimuksia, mutta hallitus tulisi valita siten, että siinä olisi edustettuna monipuolisesti yhteiskuntaelämän ja ammattikorkeakoulun tehtävien sekä toimiluvan mukaisten koulutustehtävien ja eri alojen tuntemus. Lisäksi jäsenten valinnassa tulisi huomioida työelämää ja aluetta palvelevan tutkimus- ja kehitystyön tuntemus. Hallituksessa tulisi olla myös työ- ja elinkeinoelämän kokemusta ja tuntemusta, jonka kautta pyrittäisiin edistämään koulutuksen ja muun toiminnan työelämälähtöisyyttä”.

Tarkoituksena oli siis ollut muodostaa ammattikorkeakoululle hallitus, joka pystyy monipuolisesti sparraamaan rehtoria ja ammattikorkeakoulun muuta johtoa ammattikorkeakoulun kehittämisen eri ulottuvuuksissa sekä toimimaan riittävällä asiantuntemuksella omissa päätöksenteossään. Lainsäätäjä halusi siis ohjata omistajia valitsemaan tietynlaisia jäseniä hallitukseen tarkoituksena tukea parhaalla mahdollisella tavalla ammattikorkeakoulun kansallista ja kansainvälistä kilpailukykyä ja kehitystä.

## 10.7 Muutoksesta ja sen jatkumisesta

– Korkeakoulujärjestelmien kehitys maailmalla ja Suomessa jatkuu, mutta mihin suuntaan

– Radikaalejakin muutoksia voi olla edessä

Korkeakoulujärjestelmät ovat alati muuttuvia. Ne muuttuvat paitsi yksittäisten korkeakoulujen kehityksen myötä myös erityisen paljon niitä määrittävien säädösten muuttumisen myötä.

Ammattikorkeakoulutkaan eivät ole enää juridisessa mielessä samoja organisaatioita kuin millaisina ne vakinaistettiin 1995–2000. Niiden toiminnan pohja on muuttunut. Nykyään ne ovat itsenäisiä organisaatioita eivätkä enää osa ylläpitäjäänsä. Omistajan suoraa valtaa on merkittävästi rajoitettu. Rahoitus tulee suoraan ammattikorkeakoululle eikä enää sen omistajalle (ylläpitäjälle) kuten alkuvaiheessa. Tutkimus- ja kehitystyö on tullut säädöksissä vahvasti opetuksen rinnalle. Myös opetus- ja muulle yhteistyölle yliopistojen kanssa on luotu vankka säädösperusta. Kaikki tämä tapahtui niiden ensimmäisten 20 toimintavuoden aikana.

Alkuvaiheessa ammattikorkeakouluihin suhtauduttiin epäroivästi. Vaikkakin ammattikorkeakoulututkinnot virkakelpoisuutena rinnastettiin yliopistojen tutkintoihin, niin muilta osin ammattikorkeakoulut joutuivat ja joutuvat näyttämään osaamisensa käytännön kautta. Tutkintojen osalta tässä on edetty monilta osin. Ylempien ammattikorkeakoulututkintojen ja etenkin opetusyhteistyösäädösten kautta ammattikorkeakoulujen opetuksen taso on saanut merkittävää tunnustusta. Merkitseehän opetusyhteistyösäännös sitä, että ammattikorkeakoulujen/yliopistojen kyky tuottaa samaa osaamista on eduskunnankin taholta tunnustettu järjestelmätasolla. Tämä on pitkä askel eteenpäin suhteessa perinteisiin hyväksilukukäytäntöihin. Myös tutkimustoiminta on lisääntynyt huomattavasti. Monissa ammattikorkeakouluissa tutkimustoiminnan henkilötyövuosien määrä on lähes yhtä suuri kuin opetustoiminnan henkilötyövuosien määrä.

Korkeakoulujärjestelmän muuntautuminen tulee jatkumaan. Mikään ei todista, että nyt olisi saavutettu säädösmielessä tai muutoin pysyvä olotila. Tulevaisuus tuo varmaan monia erilaisia nykyistä syvempiä yhteistyörakenteita sekä hallinnon että

opetuksen ja tutkimuksen tasolla. Osa näistä edellyttäneenä säädösmuutoksia.

Korkeakoululaitoksen hallinnollisen ja taloudellisen aseman tulevaa muutosta voidaan tarkastella erilaisten skenaarioiden kautta. Kaikissa näissä malleissa erityisinä muutoksen ajureina toimivat lisääntyvä kansainvälinen yhteistyö, digitalisaatio, ikäluokkakehitys ja väestön keskittyminen. Fyysisten tilojen tarve tulee vähenemään. Näistä ajureista seuraa korostunut ja lisääntyvä yhteistyön tarve.

- 1.** Kehitys tapahtuu hitaan evoluution kautta. Säädökset pysyvät suhteellisen stabiileina. Ajan myötä duaalijärjestelmä muuttuu vähemmän kategoriseksi.
- 2.** Itsenäiset korkeakoulut hakeutuvat nykyistä tiiviimpään yhteistyöhön. Säädöksissä ja rahoitusmalleissa kiinnitetään erityistä huomiota yhteistyön edellytysten parantamiseen sekä kansainvälisen kehityksen ja korkeakoulujen kansainvälisen kilpailukykyyn huomioimiseen.
- 3.** Konsortiorakenteet lisääntyvät. Ammattikorkeakoulut siirtyvät vähitellen yliopistojen omistukseen. Pidemmän ajan kuluessa ammattikorkeakouluista voi kehittyä yliopistojen sisälle suhteellisen itsenäisiä kokonaisuuksia (mallina university college tai aiemmin Suomessakin toiminut opetusjaosto). Ammattikorkeakoulututkinto voi muuttua kandidutkinnon kaltaiseksi ja sen työelämäkytkennät heikkenevät.
- 4.** Eurooppa-yliopistokonsepti vahvistuu. Strateginen ja toiminnallinen yhteistyö tapahtuu kansallisvaltioiden rajat ylittävissä kokonaisuuksissa. Tiiviit yhteistyörakenteet voivat johtaa monikansallisiin korkeakouluihin, joilla on mm. yhtenäiset kansallisvaltioiden säädöksistä poikkeavat tutkintorakenteet.
- 5.** Siirrytään yhtenäiskorkeakoulumalliin. Ammattikorkeakoulut muutetaan yliopistoiksi kuten Iossa-Britanniassa tehtiin 1990-luvun alkupuolella. Osa ammattikorkeakouluista fuusioidaan tässä mallissa yliopistoihin. Yliopistoihin tulee tällöin sisään merkittävässä määrin työelämärelevanttia kandidaattikoulutusta.
- 6.** Kehittämisessä korostetaan alueellisista tarpeista lähtevää korkeakoululaitoksen kehitystä. Eri alueilla korkeakoulurakenteet vaihtelevat. Kaikki edellä mainitut kehityskulut tai osa niistä voivat



toteutua jossain päin Suomea; alueet ja jokainen korkeakoulu erikseen joutuvat itse valitsemaan haluamansa näkökulman kehittämiseen.

Duaalijärjestelmän tarkoituksenmukaisuus on eräissä yhteyksissä asetettu kyseenalaiseksi. Samaan aikaan kuin ammattikorkeakoulujärjestelmää synnytettiin Suomeen, Iso-Britannia luopui omasta duaalijärjestelmästä ja muutti omat ammattikorkeakoulunsa (polytechnics) yliopistoiksi. Tähän asti suurin osa merkittävistä toimijoista niin Suomessa kuin suurimmassa osassa duaalijärjestelmän maista on kuitenkin kannattanut jatkamista duaalijärjestelmän puitteissa.

Ammattikorkeakoulujen lisäksi myös yliopistoissa on melko paljon työelämän ammatteihin kiinnittyviä koulutuksia ja tutkintoja.

Yleisesti on hyväksytty näkemys, että tutkintojen tasolla tarve eri profiililla oleviin tutkintoihin säilynee, mutta edellyttääkö tämä jatkossakin duaalimallin mukaan toimivia organisaatorajoja.

Myös koulutusalat ovat erilaisia. Tekniikan, liiketalouden sekä kulttuurin aloilla on muita aloja useammin asetettu duaalisuus kyseenalaiseksi. Toisaalta duaalijärjestelmän purkamisen on pelätty johtavan tilanteeseen, jossa ammattikorkeakoulututkinnot muuttuisivat työelämään johtavista tutkinnoista yliopistojen maisterikoulutukseen johtaviksi tutkinnoiksi, joilla olisi jonkin verran myös työelämärelevanssia. Tällöin olisi perusteltua muuttaa ne kauttaaltaan kandiditutkintojen tapaan kolmevuotisiksi.

Nykyisen kaltaisen duaalijärjestelmän ja erityisesti nykyisen tutkintojärjestelmän toimivuutta on tarkasteltava myös työmarkkinoiden toimintatavan kautta. Vuonna 2001 taloustieteen Nobelpalkinnon saanut Michael Spence on kehittänyt erityisesti työmarkkinoiden toimivuuden teorioita. Jo vuonna 1973 julkaisemassaan edelleen hyvin keskeisessä artikkelissa ”Job Market Signaling” hän esitti, että työmarkkinoilla koulutus toimii työnantajille pääasiassa signaalina siitä, kuinka hyvin työnhakija selviytyisi hakemastaan työtehtävästä. Koska työnantajan on hankalaa arvioida etukäteen työntekijän sopivuutta tehtävään, käyttää hän hakijan koulutustasoa signaalina siitä, kuinka hyvin tämä selviytyisi tehtävästä. Tämä johtaa Spencen mukaan siihen, että työntekijät kouluttautuvat paremmin antaakseen työnantajalle paremman

signaalin omasta osaamisestaan. Spencen mukaan työntekijöiden pääasiallinen motivaattori kouluttautumiseen onkin juuri paremman signaalin antaminen, ei koulutuksen sisältö itsessään.

Spencen signaaliteoria selittää myös sitä, miksi niin monet hakevat korkeakouluista nimenomaan tutkintoja eivätkä pelkästään tarvitsemaansa osaamista. Tämä luo erityisiä haasteita sellaiselle jatkuvan koulutuksen kehittämiseksi, joka ei kytkeydy tutkintoihin tai suoraan henkilön nykyiseen työpaikkaan ja työtehtäviin.

Vastaavatko nykyisen tutkintojärjestelmän viestit, signaalit, oikeasti sitä millainen potentiaali erilaisen tutkinnon suorittaneilla työnhakijoilla on selviytyä työmarkkinoiden eri tehtävistä?

On erotettava kaksi asiaa. Missä määrin duaalisuus liittyy osaamistarpeiden erilaisuuteen ja missä määrin on kyse opiskelijoiden halusta ja tarpeesta erilaiseen opetukseen. Melko yleisesti hyväksytty näkökulma on, että useilla toimialoilla työelämäorientoituneet ammattikorkeakoulututkinnot ja ylemmät ammattikorkeakoulututkinnot sekä yliopistojen kandidaatti- ja maisteritutkinnot johtavat selkeästi erilaisiin työtehtäviin. Tässä suhteessa alat eroavat varmasti toisistaan.

Eräissä yhteyksissä duaalijärjestelmä on määriteltä myös säädöksistä lähtien. Duaalisuuden piirteet ovat tällöin erillinen lainsäädäntö sekä lain määrittelemä erilainen tehtävä ja muut säädöksissä määritetyt eroavuudet yliopistoille ja ammattikorkeakouluille.

Vaikka ammattikorkeakoulu- ja yliopistotutkinnot käytännössä johtaisivat erilaisiin työtehtäviin, niin voidaan kysyä, missä määrin näissä työtehtävissä todella tarvitaan sisällöltään erilaista osaamista. Säädösten avulla on voitu muodostaa työpaikoille rakenne, jonka sisälle on määritetty erilaisia työtehtäviä. Monilla julkisen sektorin tehtävälloilla ammattien kelpoisuusehdot on määriteltä säädöksillä. Esimerkiksi sosiaalialalla tämä tarkoittaa sitä, että sosiaalialan tutkinto ammattikorkeakoulu- ja yliopistosektoreilla johtaa erilaisiin työtehtäviin. Yksityisellä sektorilla eri sektoreilta valmistuneiden työtehtävät menevät enemmän päällekkäin. Yritykset voivat julkista sektoria vapaammin itse kehittää omia tehtävärakenteitaan.

Korkeakoulusta valmistunut on työelämässä useiden vuosikymmenten ajan. Molempien sektorien tutkintojen tuleekin tuottaa mahdollisimman



hyvät geneeriset taidot opiskelijoilleen. Opetusyh-teistyö on osoittanut, että molempien sektoreiden osaamissisällöissä on paljon samaa.

Voidaan myös kysyä pelkistääkö duaalisuus lii-kaa erilaisuuden tarvetta opetuksessa. Selvää on, että osa opiskelijoista kaipaa teoreettisempaa lä-hestymistä ja osa opiskelijoista kaipaa käytännön-läheisempää otetta oppimiseen. Tässä suhteessa duaali-järjestelmä turvaa erilaisuutta. Digitaalisuu-den lisääntyessä toinen erilaisuuden ulottuvuus on oppijoiden vaihteleva tarve lähi- ja etäopetukseen sekä näiden yhdistelmiin.

Ammattikorkeakoulut ovat myös olleet hyvä väy-lä ammatillisesta koulutuksesta korkeakoulutuk-seen. Ne ovat kehittäneet tähän hyviä opetuskäy-tänteitä. Yliopistoissa opiskelijat ovat lähes kaikki ylioppilastutkinnon suorittaneita.

Ei riitä, että toteamme kannattavamme duaali-järjestelmän säilyttämistä. Duaali-järjestelmän kehitykselle on kaksi päävaihtoehtoa. Toisessa roolitetaan duaalisuus entistä tiiviimmin korkea-koulusektoreiden ominaisuuksiin. Pidetään kiinni ulkoisista duaalisuuden merkeistä ja vahditaan kummankin sektorin toimintaa. Toisessa vaihtoeh-dossa edetään mahdollistamisen kautta ja luodaan edellytyksiä toiminnalle, vaikka toiminta jossain määrin rikkoisikin perinteisiä käsityksiämme

duaalisuudesta. Jälkimmäinen tapa tarjoaa parem-man kehityskulun. Kukin korkeakoulu voi silloin kehittää toimintojaan omista lähtökohdistaan käsin, ja niin pitkälle kuin mahdollista, ilman että se törmää duaalisuuden rajoihin ja sen asettamiin esteisiin. Diversiteetti korkeakoulujen välillä kas-vaa toivotulla tavalla ja samalla kaksi korkeakoulu-sektoria säilyy. Sektoreiden rajapinta muuttuu kuitenkin nykyistä joustavammaksi.

Erityistä huomiota tulee kiinnittää siihen, että opiskelijoille on tarjolla sekä työelämäläheisem-pää opiskelua että teoreettisempaa opiskelua heidän halujensa ja kykyjensä mukaisesti. Rajapin-nan joustavuus ei kuitenkaan saa tarkoittaa sitä, että työelämälähtöinen korkeakoulu menettää identiteettinsä ja opinnot kummallakin sektoril-la muuttuvat samanlaisiksi. Tällöin on vaarana, että ammattikorkeakoulututkinnon keskeinen sisältö muuttuu työelämälähtöisyyden asemasta yliopistojen maisterivaiheen opiskelijavalintoihin valmistautumiseksi.

Lähteet:

Ammattikorkeakoululaki, <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2014/20140932>

Yliopistolaki, <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2009/20090558>

<https://viterbi-web.usc.edu/~shaddin/cs590fa13/papers/jobmarketsignaling.pdf>

# 11

## EHDOTUKSET

### 11.1 Korkeakoulut toimivat kansainvälisessä kilpailussa ja korkeakoulujärjestelmät eri maissa muuttuvat alati

Korkeakoulut toimivat aidosti kansainvälisessä kilpailussa. Yhä harvempi uusi asia on vain kansallinen saati vain alueellinen. Innovaatioiden synnyttämiseen ja ongelmien ratkaisemiseen tarvitaan huippuluokan kansainvälistä osaamista. Korkeakoulusta valmistuneiden on pärjättävä kansainvälisillä työmarkkinoilla ja niiden tutkimuksen on oltava kansainvälisesti kiinnostavaa. Vain tiiviissä kansainvälisessä yhteistyössä korkeakoulut kehittyvät riittävästi ja pystyvät tuottamaan alueilleen riittävän korkeatasoista asiantuntemusta sekä edistämään suomalaisten yritysten mahdollisuuksia menestyä kansainvälisessä kilpailussa. Korkeakoulurakenteiden onkin oltava tunnistettavia ja läpinäkyviä myös maailmalla ja erityisesti Euroopassa.

Suomalaisen korkeakoulujärjestelmän vahvuus on ollut kaksi erilaista korkeakoulumuotoa: vahvasti työelämäorientoitunut ammattikorkeakoulu ja tiedeperustainen yliopisto. Jako ei kuitenkaan ole aivan tarkkarajainen. Myös yliopistoissa on

vahvasti työelämäorientoituneita koulutuksia.

Duaalimallin perusrakenteen säilyttäminen ja kehittäminen kansainvälisten käytäntöjen suuntaisesti takaa parhaiten eri profiileilla tarjottavat tutkimukset. Eri profiilisuus ei kuitenkaan tarkoita kaikissa suhteissa erilaisen osaamisen kehittämistä.

Korkeakoulujärjestelmän tulee erilaistua nykyistä enemmän alueellisesti. Toimintaympäristö vaikuttaa merkittävästi siihen millaista korkeakoulua alue tarvitsee ja millainen korkeakoulu alueelle on mahdollista kehittää. Alueen ja korkeakoulun vuorovaikutus luo edellytykset ammattikorkeakoulujen kehitykselle.

Korkeakoulujärjestelmä ei koskaan saavuta staattista tilaa. Kansainvälistä, etenkin eurooppalaista kehitystä on seurattava hyvin tarkasti, ja tarvittaessa tehtävä uusia ratkaisuja, vaikka ne kotimaan katsannossa näyttäisivätkin rikkovan aiemmin sovittuja periaatteita ja yhdessä tehtyjä ratkaisuja.

Myös jäljempänä esittämiäni ratkaisuja on oltava valmis tarkastelemaan uudelleen, mikäli kansainvälinen kehitys tai korkeakoulujen kansainväliset yhteistyörakenteet sitä edellyttävät. Suomalaisten korkeakoulututkintojen kilpailukyky maailmalla muuttuu yhä tärkeämmäksi ihmisten liikkeessä yhä enemmän kansainvälisillä työmarkkinoilla.



## 11.2 Tutkinnot ja henkilöstö säädöksissä

Keskeisenä lainsäädännön ja korkeakoulurakenteiden tarkastelun lähtökohtana tulee olla kansainvälisen yhteistyön edistäminen koulutuksessa ja tutkimuksessa sekä koulutuksen houkuttelevuus kansainvälisille hakijoille ja korkeakoulujen opettaja- ja tutkijavakanssien kilpailukykyisyys verrattuna korkeakouluihin Suomen kannalta keskeisissä maissa.

Ylempään ammattikorkeakoulututkintoon johtavien (maisterivaiheen) opintojen laajuus Suomessa on 60 tai 90 opintopistettä. Jos tämä tutkinto järjestetään kansainvälisenä yhteistyönä, opintojen laajuus voi olla ammattikorkeakoulun päätöksen mukaisesti myös 120 opintopistettä. Ylemmän ammattikorkeakoulututkinnon opiskelijaksi voidaan

ottaa myös henkilö, joka on yliopistossa suorittanut kolmevuotisen kandidaatin tutkinnon. Tällaisella yhdistelmällä (kandidatutkinto + ylempi ammattikorkeakoulututkinto) tutkinnon kokonaispituus on ammattikorkeakoulussa selvästi lyhyempi kuin vastaava tutkinto yliopistossa.

Professorinimikkeen käyttö maailmalla on vahvasti kieli- ja kulttuurisidonnaista. On maita, joissa sana viittaa yleisesti opettajuuteen ja maita, joissa sana kytketään vahvasti tieteelliseen perustutkimukseen. Monissa eurooppalaisissa duaalijärjestelmän maissa myös ammattikorkeakouluissa on professoreja. Usein näissä maissa professorisanaan liitetään joku määre; esim. Itävallassa FH-Professor. Suomessa professorinimike kytkeytyy vahvasti tieteelliseen perustutkimukseen ja yliopistolliseen tehtävään. Jossain määrin professorinimikkeitä on myös yliopistojen ulkopuolella.

**1.** Suomea ja Belgian Flanderia lukuun ottamatta kaikissa keskeisissä duaalijärjestelmän maissa Euroopassa on yhtenäistetty tutkintorakenteita siten, että sekä yliopistoilla että ammattikorkeakouluilla on yhteinen toisen syklin tutkintonimi: maisteri. Myös Suomessa tulisi siirtyä tähän käytäntöön. Opetussisältöjä ei kuitenkaan tule yhtenäistää. Tutkintojen kannattaa jatkossakin olla eri profiiliset. Tutkintonimikkeiden tulee viestiä ennen kaikkea osaamisen tasosta ja ammattialasta yleisesti. Tästä syystä ne eivät ammattikorkeakoulujen nykykäytännön mukaisesti pääsääntöisesti saisi olla ammattinimikkeitä. Osaamisalueet näkyvät muulla tavoin tutkintotodistuksesta.

---

**2.** Ammattikorkeakoulututkinnot ovat työelämään suoraan johtavia tutkintoja. Yliopistojen kandiditutkinnot sen sijaan ovat useimmiten luonteeltaan välitutkintoja, joiden jälkeen jatketaan suoraan maisteritutkinnon opiskelijoiksi. Opiskeluoikeuskin myönnetään yleensä suoraan sekä kandi- että maisterivaiheen opintoihin. Tästä syystä ammattikorkeakoulututkinnon nimi kannattaa säilyttää ennallaan, ja korostaa niiden luonnetta työelämään johtavina tutkintoina.

---

**3.** Säädöksiä tulisi muuttaa siten, että kansainvälisenä yhteistyönä toteutettavan ylemmän ammattikorkeakoulututkinnon (maisterivaiheen) sekä maksullisen ylemmän ammattikorkeakoulututkinnon opiskelijaksi pääsyn edellytyksenä ei enää olisi tutkintoa edeltävää kahden vuoden työkokemusta asianomaisella alalla. Tämä helpottaisi merkittävästi kansainvälistä yhteistyötä ja kansainvälisten opiskelijoiden rekrytointia.

---

**4.** Ylempää ammattikorkeakoulututkintoa suorittamaan sekä maksullisiin koulutuksiin hakeutuu paljon 3-vuotisen kandidaattitutkinnon Suomessa tai ulkomailla suorittaneita. Tutkinnon laadun takaamiseksi säädöksiä tulisi muuttaa siten, että tällaisen ylemmän ammattikorkeakoulututkinnon koulutuspituus voisi olla ammattikorkeakoulun päätöksen mukaisesti 120 opintopistettä.

---

**5.** Tohtoritutkintojen osalta käytännöt Euroopan duaalijärjestelmän maissa vaihtelevat. Muutamaa poikkeusta lukuun ottamatta tohtoritutkintoja ei voi suorittaa ammattikorkeakouluissa. Tässä kehityksen vaiheessa en pidä tarkoituksenmukaisena laajentaa tohtoritutkintojen myöntöoikeutta ammattikorkeakoulusektoreille. Eurooppalaista kehitystä on kuitenkin hyvä seurata huolella. Sen sijaan tohtorikoulutukseen liittyviä yhteistyörakenteita voitaisiin kehittää jäljempänä esittämälläni tavalla.

---

**6.** Kansainvälisen vertailukelpoisuuden ja kansainvälisen kilpailuasetelman helpottamiseksi Suomessa kannattaisi ottaa ammattikorkeakoulujen osalta käyttöön Alankomaiden käytäntö. Siinä omakielinen henkilöstönimike käännetään englanniksi professoriksi. Tulisi siis virallistaa yliopettajan englanninkielinen käännös professoriksi. Tämä ei peloista huolimatta lisäisi sekaannusta suomalaisesta järjestelmästä. Tällaisen henkilön työpaikka englannin kielellä olisi edelleen ”university” sanan asemasta ”university of applied sciences”. Myös tässä asiassa on syytä seurata huolella eurooppalaista kehitystä. Jo nyt useassa duaalijärjestelmän maassa on ammattikorkeakouluissa käytössä professorinimike.

---

## 11.3 Tutkintojen sisällöllinen kehittäminen

Ammattikorkeakoulututkinnoista on jo nyt muodostunut merkittävä työelämässä jo olevan henkilöstön kehittäjä. Etelä-Savossa 25-vuotiaina tai sitä vanhempana ammattikorkeakoulututkinnon aloittavien osuus kaikista tutkinnon suorittamisen aloittavista on 52 %. Vastaava luku Kymenlaaksossa on 41 % ja Kanta-Hämeessä 44 %.

Merkittävä motiivi kouluttautumiseen on oman työmarkkina-aseman parantaminen. Osaaminen itsessään parantaa työmarkkina-asemaa, mutta tae sille on arvostetun tutkinnon suorittaminen. Eräiden työmarkkinatutkimusten mukaan tutkinto signaloi muuta kouluttautumista paremmin työnantajalle työnhakijan potentiaalista suoriutua työtehtävistä. Tämä luo erityisiä haasteita sellaiselle jatkuvan koulutuksen kehittämiselle, joka ei kytkeydy tutkintoihin tai suoraan henkilön nykyiseen työpaikkaan ja työtehtäviin.

Ylempien ammattikorkeakoulututkintojen, ammattikorkeakoulujen maisteritutkintojen, kehittäminen luo vankan perustan alueella toimivien yritysten ja julkisen sektorin henkilöstön kehittämiseen. Nuo tutkinnot on suunniteltu erityisesti tähän tarkoitukseen. Suomessa maakunnat ja korkeakoulut ovat pääsääntöisesti siksi pieniä, etteivät ne kykene tuottamaan kaikkea alueen tarvitsemää osaamista opetuksessa ja tutkimuksessa.

Ylempien ammattikorkeakoulututkintojen lisäksi alueilla tarvitaankin ammattikorkeakoulujen osaamista täydentämään myös yliopistojen maisteritutkintoja.

Yli sektorirajojen toteutettavat opetusyhteistyörakenteet tulevat lisääntymään merkittävästi. Tässä suhteessa koulutusalat ovat hyvin erilaisia. Ammattikorkeakoulujen opetus on monessa suhteessa yliopistoja käytännönläheisempää. Oppimistilanteet kytketään työelämän käytäntöjen kehittämiseen sekä ongelmien ratkaisemiseen.

Koulutusyhteistyösäännös muutaman vuoden takaa vahvasti säädösten avulla ammattikorkeakoulututkintojen ja yliopistotutkintojen tuottaman osaamisen olevan monessa suhteessa niin samankaltaista, että kummankin sektorin opetuskokonaisuuksia voidaan sellaisenaan ottaa osaksi toisen sektorin tutkintoa. Jo tätä ennen monilla alueilla oli tehty selvityksiä eri opintojen korvaavuudesta tutkinnoissa yli sektorirajojen.

Opetusyhteistyösäännös mahdollistaa sen, että yliopistotutkintoja on mahdollista tuottaa yliopistopaikkakuntien ulkopuolella yliopiston ja ammattikorkeakoulun tiiviinä yhteistyönä, kuitenkin siten, että vastuu tutkinnosta ja sen sisällöstä on yliopistolla. Myös nämä maisteriohjelmat kannattaa suunnata työelämään jo kiinnittyneille. Muutoin on vaarana se, että alue kouluttaa lahjakasta nuorisoa pois omasta maakunnasta tai houkuttelee muualta pienen määrän opiskelijoita, jotka valmistumisen jälkeen siirtyvät Uudellemaalle, Varsinais-Suomeen tai Pirkanmaalle.



**7.** Ylemmät ammattikorkeakoulututkinnot, ammattikorkeakoulujen maisteritutkinnot, sekä erikoistumiskoulutukset on suunniteltu työelämässä jo olevien osaamistason kohottamiseen. Ne molemmat toteutetaan vahvasti kytköksissä työyhteisöjen todellisiin ongelmiin ja kehittämiseen. Ammattikorkeakoulujen tulisi suunnata lisääntyvästi panoksia näiden edelleen kehittämiseksi sekä määrällisesti että laadullisesti. Erityisesti näiden koulutuksien sisältöjä ja toteutustapaa tulisi avata nykyistä enemmän työelämäyhteistyössä.

**8.** Seuraava ehdotus liittyy alueisiin, joilla ei ole omaa yliopistoa. Tällaisilla alueilla saatetaan tarvita tutkintokoulutusta koulutusaloilla, joilla on työvoimaa, ja joilla ammattikorkeakoulu ei järjestä koulutusta. Ammattikorkeakoulujen kannattaisi olla tässä asiassa aloitteellisia yliopistojen suuntaan. Opetusyhteistyösäännöstä hyödyntäen merkittävä osa opetuksesta voitaisiin antaa ammattikorkeakoulun toimesta siinä laajuudessa kuin tutkinnosta vastaava yliopisto niin päättää. Digitaalisuuden vahva hyödyntäminen ja ammattikorkeakoulujen mukaantulo ratkaisisi osittain ”opiskelijan ongelman”. Hyvin toimiva tutkinto-opetus edellyttää tiivistä opiskelijayhteisöä ja runsasta sivuaineopintojen tarjontaa. Toki tällainen ratkaisu edellyttää niin ammattikorkeakoulun kuin yliopiston kannalta toimivan rahoitusratkaisun löytämistä.



## 11.4 Yhteistyön edistäminen

Yhteistyön edistäminen on ratkaisevaa korkeakoulujen kehittymiselle. Opetus- ja tutkimusyhteistyötä voidaan toteuttaa kiinteinä rakenteina tai näitä kevyemmin ratkaisuin yhteistyöverkostoina.

Lainsäädäntö mahdollistaa hyvin laajan yhteistyön. Yhteistyön esteet ovatkin usein asenteissa sekä kyvykkyydessä tehdä yhteistyötä. Olennaista on toiminnan pitkäjänteisyys. Yksittäiset erilliset hankkeet eivät useinkaan johda pysyviin aluevaikutuksiin.

Yliopistolakiin on yleisten yhteistyönäkökulmien lisäksi otettu maininta yliopistokeskuksista. Suhteessa ammattikorkeakouluihin yliopistokeskukset ovat selvästi pienempiä toimijoita. Yliopistokeskukset kuitenkin tuovat sijaintialueilleen korkealaatuista tutkimusta, koulutusta ja osaamista.

Digitalisoituvassa maailmassa heikkoutena on yksittäisen korkeakoulun rajautuneet resurssit

modernien oppimisympäristöjen luomisessa. Jatkossa merkittävä osa opetuksesta korvautuu toisen joko kotimaisen tai ulkomaisen korkeakoulun tuottamalla digitaalisella opetuskokonaisuudella. Kaikkien korkeakoulujen yhdessä käynnistämä Digivisio 2030 -kokonaisuus antaa erinomaisen pohjan jatkokehittämiselle.

Rahoitusmallien kehittämisellä olisi nopeutettava digitalisaatiota. Koulutuspoliittisessa selonteossa onkin varauduttu rahoitusrakenteiden kehittämiseen siten, että yhteistyön edellytykset paranevat. Selonteon mukaan: ”Opetus- ja kulttuuriministeriö uudistaa ohjausta ja rahoitusta siten, että ne kannustavat ammattikorkeakouluja, yliopistoja ja Suomen Akatemiaa kehittämään toimintatapojaan ja rakenteitaan tukemaan entistä paremmin verkostomaista yhteistyötä, monipuolista ja korkealaatuista osaamisen tuottamista sekä uuden tiedon siirtämistä yhteiskunnan ja työelämän käyttöön.”





**9.** Yhteistyörakenteiden kehittämisessä tulee pyrkiä verkostomaiseen yhteistyöhön ja välttää turhien olemassa olevien organisaatioiden päälle rakennettavien organisaatioiden synnyttämistä. Erityistä huomiota koordinaatiohenkilöstön valinnassa tulee kiinnittää kyvykkyyteen johtaa tällaisia verkostoja ja rakenteita.

**10.** Aluekehityksen vahvistamiseksi yliopistolakia tulisi muuttaa siten, että alueen ammattikorkeakoulut voisivat yliopistojen ohella olla nykyisissä yliopistokeskuksissa sopimusosapuolina. Ammattikorkeakoulujen vahvemman mukaantulon kautta opetusyhteistyöratkaisut olisivat näin ehkä helpompi toteuttaa. Ammattikorkeakoulun rooli voisi myös olla nykyistä vahvempi yliopistokeskuksen puitteissa toteutettavissa tutkimushankkeissa. Yliopistokeskusten toiminta on yhteistoimintaa. Itse toiminta on aina osa jonkun yliopiston, tai jatkossa myös ammattikorkeakoulun, toimintaa. Ammattikorkeakoulujen vahvemman mukaantulon kautta voitaisiin

pidemmällä tähtäimellä nykyistä paremmin hyödyntää ammattikorkeakoulun kiinteistöjä ja muuta infraa sekä henkilöstöä ja opetusta.

**11.** Yliopistojen ja ammattikorkeakoulujen rahoitusmallien tulisi tukea yhteistyötä. Tutkimuksen puolella tämä on nykyisin toteutettu erityisesti julkaisutoiminnasta palkitsemisen kautta. Kun julkaisussa on useita kirjoittajia, niin hyöty tulee kaikille niille korkeakouluille, joista kirjoittajia on kyseisessä julkaisussa. Käytännössä kytkennän korkeakouluun ratkaisee julkaisuun merkitty affiliaatio tiettyyn/tiettyihin korkeakouluihin. Opetuspuolella olisi syytä lisätä kannustimia siten, että opetusyhteistyössä ja tuotetuissa digitaalisissa kursseissa siitä koituisi taloudellista hyötyä sekä opetusta tuottavalle korkeakoululle, että sitä opetukseensa sisällyttäneelle korkeakoululle. Jonkin verran ylikompensoimalla tätä insentiiviä voitaisiin tällainen yhteistyö tehdä taloudellisesti houkuttelevasti ja sitä kautta voitaisiin nopeuttaa digitalisaatiota ja opetusyhteistyötä merkittävästi.



## 11.5 Korkeakoulun profiloituminen

Nuorisoikäluokka (19–21 vuotiaat) kasvaa 2020-luvulla koko maan tasolla noin 4 000 henkilöllä. Maakunnittain tilanne on kuitenkin hyvin erilainen. Monissa maakunnissa tuo ikäluokka kuitenkin pienenee jo 2020-luvulla. Seuraavalla vuosikymmenellä, 2030-luvulla, tuo ikäluokka pienenee noin 65 000:sta noin 51 000:een. Suuressa osassa maata kehitys on tätäkin heikompaa.

Kuten edellä on todettu ammattikorkeakoulututkimisen aloittavien keski-ikä on yliopistoihin verrattuna huomattavan korkea. 25-vuotiaiden tai sitä vanhempien aloittajien osuus on eräillä alueilla jopa yli 50 % kaikista aloittavista. Tämä koulutus onkin jo nyt merkittävässä määrin osa työelämässä tapahtuvaa jatkuvaa oppimista.

Yritysten tarvitsemasta ammattitaitoisesta työvoimasta tulee jatkossa olemaan merkittävä pula. Ikäluokat pienenevät siksi paljon, että edes asetettu tavoite kouluttaa 50 % nuorisosta korkeakoulututkintoon ei ratkaise tätä ongelmaa korkeakoulutettujen osalta.

Valtioneuvosto on koulutuspoliittisessa selonteossa asettanut tavoitteeksi vuosittain aloittavien uusien ulkomaalaisten opiskelijoiden määrän kasvattaminen kolminkertaistaiseksi 15 000:een. Työvoimapulan torjumiseksi ulkomaalaisista opiskelijoista tulee saada nykyistä suurempi osa heidän valmistumisensa jälkeen jäämään asiantuntijoina alueen työelämän palvelukseen. Selonteossa asetettu tavoite Suomen työmarkkinoille jäämisestä on 75 %. Selonteon mukaan: ”Opiskelijoiden maahantulon sujuvoittamiseksi otetaan käyttöön kansallinen D-viisumi opiskelijoille sekä selvitetään ulkomaalaislainsäädännön uudistamista siten, että se tukee tutkinnon suorittaneiden pysyvää Suomeen jäämistä.”

Alueen kuntien, maakunnan ja yritysten tulee yhdessä korkeakoulujen kanssa kehittää menetelmiä ja toimintoja, joilla ulkomaalaisten opiskelijoiden integroituminen suomalaiseen yhteiskuntaan ja työllistyminen tapahtuu. Kaikki opiskelijat ja valmistuneet tarvitsevat tätä tukea, mutta erityisiä ongelmia on nimenomaan ulkomaalaisilla.

Nuorisoikäluokkien pienetessä korkeakoulujen kannattaa opetuksessaan profiloitua nykyistä vahvemmin. Kilpailu nuorista hakijoista tulee lisääntymään merkittävästi. Profiloituminen onnistuu



parhaalla mahdollisella tavalla, mikäli siihen aletaan varautua jo nyt, vaikkakin ikäluokkien pieneeminen tapahtuu pääasiassa vasta myöhemmin. Mahdollisia profiloitumisalueita ovat digitaalisten opetussisältöjen tuottaminen, työelämässä jo olevien kouluttaminen sekä vieraskielisen opetuksen merkittävä lisääminen. Myös entistä vahvempi profiloituminen TKI-toimintaan on mahdollista.

**12.** Korkeakoulu joutuu profiloitumista suunnitellessaan ottamaan huomioon erilaiset tarjolla olevat rahoitusratkaisut. Se, millainen profiloituminen korkeakoulun talouden puitteissa on mahdollista, riippuu paljolti korkeakoulujen rahoitusmallien kehityksestä. Rahoitusmallien kehityssuunta pitkällä ajanjaksolla tulisi ratkaista mahdollisimman pian.

**13.** Tutkintojen suuntaaminen työelämässä jo oleville sekä erilaisten muiden jatkuvan oppimisen muotojen (erikoistumiskoulutukset, avoin korkeakouluopetus, täydennyskoulutus) vahvistaminen lienee useimpien maakuntakorkeakoulujen profiloitumisvalinta. Tämä on sikäli

perusteltua, että julkisessa keskustelussa painotetaan aiempaa enemmän jatkuvaa koulutusta, ja sitä halutaan rahoitusmallien kautta palkita nykyistä enemmän.

**14.** Ammattikorkeakoulujen toiminta-alueilla, maakunnissa tulisi tavoitteellisesti ja mahdollisimman laajapohjaisesti päästä yhteisymmärrykseen ja tehdä konkreettinen sopimus siitä, kuinka paljon ulkomaalaisia pyritään kouluttamaan, mille aloille heitä koulutetaan sekä kuinka heidän integroitumisensa suomalaiseen yhteiskuntaan ja työelämään toteutetaan ja siihen liittyvät hankkeet rahoitetaan. Sopimusosapuolia olisivat maakuntien liitot, kunnat, korkeakoulut ja alueen yritykset. Sopimuksen sisältönä olisi ainakin sopimus aloista, joille ulkomaalaisia koulutetaan, opiskelun ohessa tarjottavien työ- ja harjoittelupaikkojen tarjonta, opinnäytetyöhön liittyvät järjestelyt, suomalaiseen yhteiskuntaan perehdyttäminen, suomen ja ruotsin kielen opetuksen järjestelyt sekä opiskelijakulttuurin ja opiskelija-asumisen kehittäminen.

## 11.6 TKI-toiminta

Ammattikorkeakoulujen tutkimus- ja kehitystoiminnan vaikuttavuus on viime vuosina noussut merkittävästi. Myös tutkimustoiminnan tasossa on tapahtunut selvää nousua. Sekä kansalliset että kansainväliset tutkimusrahoittajat ovat alkaneet suhtautua ammattikorkeakoulujen tutkimustoimintaan ennakkoluulottomasti ja ammattikorkeakoulut ovat aiempaa paremmin menestyneet rahoituskilpailuissa ja yhteistyöverkostojen luomisessa.

Ammattikorkeakoulut ovat 2000-luvulla muuttaneet merkittävästi. Paikoitellen tutkimustoiminta on nykyään henkilötyövuosina mitattuna laajempaa tai lähes yhtä laajaa kuin opetustoiminta. Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulu Xamkissa TKI-työn henkilötyövuosien määrä (278,9 vuonna 2020) on suurempi kuin opetuksen henkilötyövuosien määrä (249,7). Hämeen ammattikorkeakoulussa vastaavat henkilötyövuosien luvut ovat 143,9 ja 208,6 henkilötyövuotta.

Ammattikorkeakoulujen palveluksessa on merkittävä määrä tohtoritutkinnon suorittaneita henkilöitä. Ammattikorkeakoulujen opetushenkilöstöstä

noin 20 % ja tutkimushenkilöstöstä noin 13 % on suorittanut tohtorin tutkinnon. Johtuen varmaan merkittävistä rahoitusleikkauksista 2010-luvulla tohtoritutkinnon suorittaneiden osuus ei ole noussut viimeiseen kymmeneen vuoteen. Hämeen ammattikorkeakoulussa tohtoritutkinnon suorittaneet tekivät vuonna 2019 yhteensä 89,6 henkilötyövuotta (opetushenkilöstö + tutkimushenkilöstö + muu henkilöstö). Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulu Xamkissa vastaava luku oli 107,6.

Aluevaikutusten tehostamiseksi tulee edelleen kohottaa ammattikorkeakoulujen tutkimustoiminnan tasoa. Keinoina ovat yhteistyörakenteiden lisääminen, oman henkilökunnan tohtorikoulutus sekä tohtorien suhteellisen osuuden merkittävä lisääminen verrattuna henkilöstön kokonaisuuteen. Erityistä huomiota tulee samasta syystä kiinnittää myös julkaisutoiminnan kehittämiseen.

Kansainväliset yhteistyörakenteet edellyttävät mahdollisimman osaavaa henkilöstöä. Näiden verkostojen rakentamisessa on tärkeää, että aloitteen tekijän formaali pätevyystaso luo lisäarvoa yhteistyöpartnerille.

**15.** Korkeakoulujen kannattaa innovaatiopolitiikassaan keskittyä omien vahvuusalueidensa vahvistamiseen ja alueen kannalta merkittäviin innovaatioekosysteemeihin osallistumiseen sekä niiden luomiseen yhteistyössä yritysten ja muiden julkisten toimijoiden kanssa. Vahvojen painopisteiden luominen helpottaa myös maailmanluokan osaajien houkuttelua Suomeen. Onnistuneimmat ekosysteemit ovat syntyneet usein ”bottom-up” -periaatteen mukaisesti. Näihin ekosysteemeihin kannattaa etsiä yhteistyökumppaneita alan johtavista tutkimusyksiköistä.

**16.** Ammattikorkeakoulujen nykyistä parempi onnistuminen tutkimus- ja kehittämistoiminnassa edellyttää tutkimuksen laadun edelleen nostamista. Ammattikorkeakoulujen tuleekin lisätä omien opettajiensa ja tutkijoidensa jatkokouluttamista tohtoreiksi sekä kohdentaa uusien henkilöiden rekrytointia tohtoritutkimuksen suorittaneisiin. Vaikuttavuuden lisäämiseksi tohtorikoulutus kannattaa toteuttaa, mikäli mahdollista, edellä mainituissa innovaatioekosysteemeissä. Ammattikorkeakoulujen hallitusten tulisikin asettaa tavoite siitä kuinka suuren osan opetus- ja tutkimushenkilökunnasta tulee vuonna 2030 olla tohtoritutkimuksen suorittaneita.

**17.** Ammattikorkeakoulujen yhdessä yliopistojen kanssa sopimat henkilökunnan tohtorikoulutushankkeet tulisi toteuttaa siten, että niihin voitaisiin valita, mikäli mahdollista, myös alueen yritysten palveluksessa olevia henkilöitä. Tiiviit

yhteistyörakenteet yliopistojen kanssa hyödynnettävät molempia osapuolia. Tohtorikoulutus vaatii hyvän tutkimusympäristön (tutkimusryhmä, muita tohtorikoulutettavia, pätevä ohjaushenkilöstö). Ammattikorkeakoulujen vahvuusalueilla tämä voisi toteutua siten, että tohtorikoulutuksessa voitaisiin hyödyntää myös ammattikorkeakoulun tutkimushankkeita, tiloja, laitteita ja niiden palveluksessa olevaa henkilöstöä. Aluekehityksen kannalta tällaiset hankkeet toisivat pitkän tähtäimen hyötyjä ja niihin kannattaisi sijoittaa aluekehitysrahoja.

**18.** Tutkimuksen vaikuttavuuteen kuuluu olennaisesti julkaisutoiminta. Uskottava tutkimusyksikkö tunnistetaan usein sen tuottamien merkittävien julkaisujen kautta. Ammattikorkeakoulujen julkaisutoiminnassa on vielä paljon kehitettävää. Erityisesti vertaisarvioitujen julkaisujen määrää tulee lisätä sekä kansainvälisissä että kotimaisissa julkaisuissa. Ammattikorkeakoulujen hallitusten tulisikin asettaa määrälliset ja laadulliset tavoitteet julkaisutoiminnan kehittämiseksi. Erityisesti kannattaa kiinnittää huomiota vertaisarvioituille julkaisuille sekä avoimelle julkaisemiselle.

**19.** Uusien kansainvälisten rahoituslähteiden hankkiminen erityisesti tutkimus- ja kehittämistoimintaan vahvistaa korkeakouluja. Se luo uusia verkostoja ja auttaa osaajien rekrytoinnissa omaan korkeakouluun.

## 11.7

### Viestintä ja sidosryhmäyhteistyö

Haastattelujen yhteydessä tuli monesti esiin ammattikorkeakoulujen hyvä kehitys ja vahva panostus työelämää suoraan palvelemaan tutkimustoimintaan. Samalla haastateltavat kokivat, etteivät he ole olleet riittävästi informoituja Hämeen ammattikorkeakoulun ja Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulu Xamkin tutkimus- ja kehittämistoiminnan vaikutuksista. Viestinnän koettiin usein jääneen liiaksi otsikkotasolle ja toiminnan ulkoisiin piirteisiin liittyväksi. Viestinnän tehostamisen lisäksi toivottiin vielä nykyistäkin aktiivisempaa yhteyttä niihinkin yrityksiin, jotka eivät vielä ole mukana yhteisissä kehittämishankkeissa.

**20.** Erityisesti tutkimus- ja kehittämistoimintaan liittyvää viestintää tulisi suunnata aiempaa enemmän vaikuttavuudesta kertomiseen sekä ammattikorkeakoulujen sidosryhmien aiempaa tiiviimpään vuorovaikutukseen. Yhteyksiä tulisi lisätä suorien kontaktien kautta myös niihin yrityksiin, jotka eivät vielä ole aktiivisia yhteistyökumppaneita.

**21.** Ammattikorkeakoulujen avainyhteistyötahojen (esim. hankkeissa mukana olevien yritysten johto) kesken tulisi kehittää nykyistä formaalimpi yhteistyörakenne. Tämän verkoston keskeinen tavoite olisi vuorovaikutuksen lisääminen sekä tiedonvälitys toteutettujen ja toteutettavien hankkeiden vaikutuksista.

# LIITTEET

## Liite 1.

**Yliopistojen (kandi- ja maisterikoulutus) ja ammattikorkeakoulujen (ammattikorkeakoulututkinto) tutkintokoulutuksen aloittaminen edellisen vuoden asuinkunnan mukaan.**

Koulutuksen maakunta	Kanta-Häme		Etelä-Savo		Kymenlaakso	
	yo	amk	yo	amk	yo	amk
Uusimaa	99	198	48	51	90	132
Varsinais-Suomi	45	57	12	9	33	30
Satakunta	12	24		1-4	1-4	1-4
Kanta-Häme		438		9		21
Pirkanmaa	105	99	30	24	51	45
Päijät-Häme	1-4	54	1-4	30	6	63
Kymenlaakso		15		42		528
Etelä-Karjala	21	6	39	36	63	87
Etelä-Savo	1-4	12	1-4	414		87
Pohjois-Savo	24	9	24	72	30	15
Pohjois-Karjala	27	6	48	42	60	12
Keski-Suomi	57	6	69	51	48	27
Etelä-Pohjanmaa		6		1-4		1-4
Pohjanmaa	27	21	6	1-4	9	1-4
Keski-Pohjanmaa	1-4	1-4		1-4	1-4	1-4
Pohjois-Pohjanmaa	15	1-4	9	1-4	6	1-4
Kainuu		6		12		9
Lappi	9	9	12	6	6	1-4
<b>Kaikki yhteensä</b>	<b>450</b>	<b>957</b>	<b>300</b>	<b>807</b>	<b>402</b>	<b>1 062</b>

Kun havaintoja on 5 tai vähemmän Tilastokeskus merkitsee tietosuojasyistä lukumääräksi 1-4.

## Liite 2.

### Ammattikorkeakoulututkinnon 2018 Kanta-Hämeessä, Etelä-Savossa ja Kymenlaaksossa suorittaneiden työllistyminen eri maakuntiin vuosi tutkinnon jälkeen

Työllistymismaakunta	Kanta-Häme	Etelä-Savo	Kymenlaakso
Uusimaa	162	108	135
Varsinais-Suomi	45	6	15
Satakunta	9	1-4	1-4
Kanta-Häme	306	15	1-4
Pirkanmaa	171	33	9
Päijät-Häme	33	27	36
Kymenlaakso	1-4	36	303
Etelä-Karjala	6	21	6
Etelä-Savo	1-4	282	6
Pohjois-Savo	6	60	1-4
Pohjois-Karjala	6	60	1-4
Keski-Suomi	6	78	12
Etelä-Pohjanmaa	1-4	1-4	1-4
Pohjanmaa	1-4	1-4	1-4
Keski-Pohjanmaa	1-4	1-4	0
Pohjois-Pohjanmaa	1-4	6	0
Kainuu	1-4	18	1-4
Lappi	1-4	6	6
<b>Kaikki yhteensä</b>	<b>771</b>	<b>720</b>	<b>543</b>

Kun havaintoja on 5 tai vähemmän Tilastokeskus merkitsee tietosuojasyistä lukumääräksi 1-4.



## Liite 3.

### Opiskelumaakunnasta pois siirtyneiden osuus vuosi tutkinnon jälkeen, tilastovuosi 2018

	Ammattikorkeakoulututkinto		Ylempi korkeakoulututkinto	
	Opiskelu- maakunnasta siirtyneet	Opiskelu- maakunnasta siirtyneiden osuus kaikista tutkinnon suorittaneista	Opiskelu- maakunnasta siirtyneet	Opiskelu- maakunnasta siirtyneiden osuus kaikista tutkinnon suorittaneista
Uusimaa	675	11,7%	432	10,7%
Varsinais-Suomi	417	25,4%	723	51,7%
Satakunta	360	42,6%	156	67,5%
Kanta-Häme	465	60,3%		
Pirkanmaa	369	26,2%	750	46,0%
Päijät-Häme	381	52,5%	12	80,0%
Kymenlaakso	243	44,8%		
Etelä-Karjala	198	42,9%	450	85,2%
Etelä-Savo	438	60,8%	60	83,3%
Pohjois-Savo	390	39,0%	351	67,2%
Pohjois-Karjala	156	30,4%	396	74,6%
Keski-Suomi	393	40,6%	756	66,5%
Etelä-Pohjanmaa	285	38,0%	1-4	16,7%-66,7%
Pohjanmaa	228	30,2%	390	64,4%
Keski-Pohjanmaa	126	55,3%	75	92,6%
Pohjois-Pohjanmaa	309	25,7%	504	46,0%
Kainuu	123	47,7%	6	100,0%
Lappi	390	47,4%	255	69,7%
<b>Kaikki yhteensä</b>	<b>5 946</b>	<b>30,7%</b>	<b>5 319</b>	<b>43,3%</b>

## Liite 4. Hämeen ammattikorkeakoulu

Tämän liitteen teksti on tehty itsearviointina Hämeen ammattikorkeakoulussa. Se kuvaa sekä asetettuja strategisia tavoitteita että niiden toteutumaa. Teksti ei sisällä selvityshenkilön kannanottoja eikä arviointeja.

### Taustaa HAMKin strategialle

Hämeen ammattikorkeakoulu on ottanut vuodesta 2014 käyttöön osaamis pohjaisen strategia-ajattelun. Se perustuu pitkän tähtäimen kehittämiseen, jota ohjaa jatkuvasti päivittyvä kuva tulevaisuuden korkeakoulusta. HAMKin strategia on kirjoitettu henkilöstölle ohjaamaan tavoitteiden muodostamista. HAMKin strategia perustuu tulevaisuuskuviin, joita on luotu yhteisessä prosessissa henkilöstön, opiskelijoiden sekä sidosryhmien kanssa. Strategiatyön rinnalla on käynnissä jatkuva ammattikorkeakoulun profilointityö. Profiili yhdes- sä strategian kanssa muodostaa pohjan korkeakoulun osaamisen kehittämistyölle.

Tavoitteiden rakentaminen ja niiden saavuttaminen sekä samanaikainen osaamisen kehittäminen mahdollistavat uusien entistä kunnianhimoisempien strategioiden ja tavoitteiden asettamisen. HAMK on alueella, jossa ei toimi tiedekorkeakoulu. Tästä johtuen strategiassa huomioidaan vahva tutkimuspainotteisuus, innovaatiotoiminta, yritteliäs toimintatapa sekä pyrkimys vahvistaa alueen osaamisintensiivistä yritystoimintaa.

### HAMKin strategia

#### Innostavin ja työelämälähtöisin

HAMK on soveltavan tutkimuksen ja työelämää uudistavan osaamisen korkeakoulu. Se on rohkea ja luova uudistaja, vaikuttava toimija ja tuloksen tekijä. HAMK on yhteiskunnalle tärkeä sekä toiminta-alueensa kehittymisen kärki. HAMK on kansainvälisesti ja kansallisesti verkostoitunut, kumppanuuteen sitoutunut korkeakoulu. HAMKista valmistuneet opiskelijat ovat työelämässä haluttuja osaajia ja globaalisti sekä kehittävällä työotteella toimivia luovia ongelmanratkaisijoita. Soveltava tutkimuksemme tuottaa elinvoimaa, kestävyyttä

ja hyvinvointia. HAMK hyödyntää tehokkaasti teknologian tuomat mahdollisuudet koulutuksen ja tutkimuksen laadun ja tuloksellisuuden parantamiseksi.

#### Osaamis pääoman johtaminen ja kehittäminen

Määrätietoinen osaamisen kehittäminen mahdollistaa uusien, entistä haastavampien strategisten tavoitteiden asettamisen. Edistyneet korkeakoulun toimintatavat varmistavat hamkilaisen osaamisen ajantasaisuuden ja kilpailukykyisen laadun. Tavoitteenamme on hamkilaisen tulevaisuuteen suuntautuneen osaamis pääoman jatkuva kasvattaminen.

HAMKin profiiliin ytimen muodostavat älykkäät bio- ja kiertotalouden ratkaisut sekä ammattikasvatuksen tutkimukseen pohjautuva ammatillinen opettajakoulutus ja koulutusjärjestelmien kehittäminen. Nämä tukeutuvat vahvaan yrittäjämäiseen, moniammatilliseen ja -tieteiseen toimintaan hyvinvoinnin, teknologian, liiketalouden, luonnonvara-alan ja muotoilun alueilta.

Tutkimusyksiköt ovat HAMK Bio, HAMK Edu, HAMK Smart ja HAMK Tech.

#### HAMK edistää elinikäistä oppimista

Kannustamme opiskelijoita luovuuteen ja kriittiseen ajatteluun kompleksisessa toimintaympäristössä. HAMKissa opiskelija omistaa oman oppimisensa ja opettaja on uuden oppimisen ohjaaja sekä mahdollistaja. Koulutus perustuu opetuksen kolmeen malliin: 8–16, 18–100 ja 24/7.

Oppiminen toteutuu osaamis yhteen kietovilla ilmiöpohjaisilla moduuleilla. Näistä opiskelija ja asiakas rakentavat kokonaisuuden tutkintokoulutuksessa, avoimessa ammattikorkeakoulussa sekä tilaus- ja täydennyskoulutuksessa. Opetuksessa ja ohjauksessa hyödynnetään digitaalisuuden tarjoamia mahdollisuuksia. HAMKissa opiskelija saa erinomaisen oppimiskokemuksen.

#### Työelämä, yrittäjyys ja kansainvälisyys ovat HAMKin toiminnan ytimessä

Yritykset, julkinen ja kolmas sektori ovat vahvoja kumppaneita moduulien suunnittelussa ja toteutuksessa. Moduulien työelämäprojektit ovat keskeinen osa opiskelijan ja opettajan työelämäsuhteita. Koulutuksessa hyödynnetään monipuolisia ja

tarkoituksenmukaisia pedagogisia ratkaisuja vahvalla kansainvälisellä otteella. HAMK luo ja tukee osaamisintensiivisistä yritys toimintaa. Yrittäjyys on jokaiselle opiskelijalle aito vaihtoehto.

HAMK Global Education on arvostettu brändi. Osaamisen vienti kasvaa erityisesti lukukausimaksullisessa tutkintokoulutuksessa vahvistaen HAMKia korkeakouluna.

### **HAMKin tutkimusyksiköt ovat merkittäviä yhteiskunnan uudistajia**

HAMKin soveltava tutkimus tuottaa uusia ja luovia ratkaisuja yritysten ja yhteiskuntamme elinvoiman, hyvinvoinnin sekä kestävyuden lisäämiseksi. Yritysten rooli tutkimustoiminnassa kasvaa huomattavasti. Lisääntyvää tutkimuksellista työtä ohjaavat työelämälle avoimet ja yhdessä rakennetut profiloituneet tutkimusohjelmat. HAMKin tutkijaurapolku houkuttelee kansainvälisesti. Tutkijayliopettajat johtavat aidosti monialaisia tutkimusryhmiä, jotka vahvistavat HAMKin osaamispääomaa.

### **HAMK on tärkeä osa kansallisia ja kansainvälisiä innovaatioekosysteemejä**

HAMKissa tehty tutkimus edellyttää korkeatasoista osaamista vahvuusalueilla. Hamkilainen tutkimus on aktiivisessa roolissa maailman kestävän kasvun haasteita ratkovissa verkostoissa. HAMKin tutkimusyksiköt toimivat merkittävässä kansainvälisissä innovaatioekosysteemeissä ja hankkivat tutkimukseen yritys- ja kansainvälistä rahoitusta.

Opiskelijoille on avattu mahdollisuudet soveltavan tutkimuksen tekemiseen. Alumnit muodostavat laajan yhteistyöverkoston ja työelämän kontaktipinnan soveltavassa tutkimuksessa.

### **HAMK on kansainvälinen, aktiivinen ja moderni korkeakoulu yhteisö**

Toimimme yhtenäisenä korkeakouluna, jolla on alueelliset osaamisprofiilit. Opiskelijat, alumnit ja työelämä ovat osa meitä. Tavoitteemme ohjaavat meitä moniammatilliseen ja alaiseen toimintaan sekä yhdessä tekemiseen. Arvostamme osaamista ja huolehdimme korkeakoulu yhteisömme hyvinvoinnista. Arvioimme ja arvioitamme jatkuvasti työtämme, tuloksiamme ja osaamistamme.

HAMKin kasvu muodostuu osaamisen viennistä, tutkimustoiminnasta ja tilauskoulutuksesta.

Kiinteistömme ovat tehokkaassa ja tarkoituksenmukaisessa käytössä. Vahva talous mahdollistaa kehitysinvestoinnit.

HAMKin tulevaisuus perustuu korkeaan osaamiseen, yrittäjämäiseen ja tulokselliseen toimintaan sekä hallittuun kasvuun.

## **Strategian toteutumisen itsearviointia**

HAMK on strategiassaan asettanut tavoitteeksi olla vuonna 2030 innostavin ja työelämälähtöisin korkeakoulu. Hämeen ammattikorkeakoulun menestyminen perustuu jatkuvaan osaamisen vahvistamiseen.

Osaamisen johtamista on edelleen kehitetty vuoden 2020 aikana. Tätä on tukenut HAMK100-valmennusohjelma, osaamista tukevien urapolkujen kehittäminen, profiileihin sidotut rekrytoinnit sekä toteutettu osaamispääoman mittaaminen. Tutkijayliopettajien määrää on kasvatettu tasaisesti. Vuoden 2020 lopussa tutkijayliopettajien määrä oli 30. Tällä toimenpiteellä HAMKin osaamispääoma on kasvanut erityisesti profiilinmuokaisilla kärkeosaamisalueilla ja vahvistanut kykyä tehdä yhteiskunnalle hyödyllistä tutkimus- ja innovaatiotoimintaa.

Koulutusta on edelleen kehitetty kolmen mallin (8–16; opiskelu päätoimista ja kokopäiväistä, 18–100; monimuotototeutus työssäkävijän aikatauluun sopivasti ja 24/7; nopeutettu opiskelutapa, jos henkilöllä paljon tutkinnon tavoitteiden mukaista osaamista) pohjalta. Vuoden 2020 aikana toteutettiin opetussuunnitelmauudistus, joka huomioi erilaiset opiskelija-asiakkaat ja edistää jatkuvan oppimisen kehittämistä. Muutoksen jälkeen 15 op:n moduuleista on tarvittaessa joustavasti irrotettavissa sisällöltään ja laajuudeltaan osaamisasia ja niiden toteutuksia. Koulutuksen moduuleja ja moduulien osia tullaan edelleen kehittämään tuotteistetuksi työelämälähtöisiksi osaamiskokonaisuuksiksi. 24/7-mallin mukaisia e-moduulivaihtoehtoja on rakennettu myytäväksi toteutuksiksi ja eri kieliversioiden kehittämistyötä jatketaan. Tulevaisuudessa ohjauksen tarve tulee lisääntymään ja kehitämme tekoälyn hyödyntämistä ohjauksessa.

Hämeen ammattikorkeakoulu toimii alueensa ainoana korkeakouluna, mikä on mahdollistanut alueen yritysten sekä yhteisöjen kilpailukyvyyn

kehittämisen samansuuntaisesti kuin teknisten korkeakoulujen toiminta aikanaan. Kuitenkin monialaisesti profiloituen. Tämä on tarkoittanut, että HAMK on toiminut alueellisena kehitysmoottorina, jonka kautta esim. EU-tuet ovat pitkälti kanavoituneet alueelle. Haasteena alueella on kuitenkin osaa- misintensivisten yritysten vähäinen määrä, jotta TKI-toiminnan kysyntälähtöinen kasvu mahdollistuisi ja kasvaisi edelleen.

HAMK jatkaa toimintaansa valitun profiilin mukaisesti, jonka ytimen muodostavat älykkäät bio- ja kiertotalouden ratkaisut sekä ammattikasvatuksen tutkimukseen pohjautuva ammatillinen opettajakoulutus ja koulutusjärjestelmien kehittäminen. Nämä tukevat vahvaan yrittäjämäiseen, moniammatilliseen ja -tieteiseen toimintaan hyvinvoinnin, teknologian, liiketalouden, luonnonvara-alan ja muotoilun alueilla. Perustettava verkostomainen Beyond Alliance for Knowledge -tutkimusyksikkö toimii globaalien viheliäisten ongelmien ratkaisemiseksi. Vahvistuvat tutkimusyksiköt HAMK Bio, HAMK Edu, HAMK Smart ja HAMK Tech ovat laatineet ja jatkuvasti arvioivat profiilin mukaisia avoimia tutkimusohjelmiaan niin, että yritysten tarpeet huomioidaan sopivilla ja monimuotoisilla tavoilla. Myös tutkimuksen tuotoksia pyritään kaupallistamaan entistä systemaattisemmin. Asiakkuuden hallintaa on kehitetty mm. ottamalla käyttöön uudistettu CRM-tietojärjestelmä. Alumni-toiminnasta muodostuu järjestelmällistä ja erityisen tärkeätä on alumnien kytkeminen yritysrajoistaan. Tämä näkyy vahvana alumnyhteistyönä ja kasvaneena yritysrahoituksena. Tätä tukemaan rakennetaan HAMK & Co -konseptia.

Tutkimustoimintaan osallistuu yhdeksän hamkilaista dosenttia. Tohtorin koulutuksessa on tällä hetkellä reilut 30 henkilöä. Tohtorikoulutukseen osallistuvat useat suomalaiset yliopistot. Uusina tohtorikoulutusväylinä on avattu koulutusyhteistyö Feevale Universityn (1 jatko-opiskelija) ja Athlone Institute of Technologyn (3 jatko-opiskelijaa) kanssa (HAMKin Eurooppa-yliopisto kumppani). Väitökseen tähtäävät tutkimukset tehdään HAMKin hankkeissa sekä hamkilaisten kokeneempien tutkijoiden tuke- mana ja johtamana.

Menestystä on saatu myös kilpailujen TKI-rahoitusten muodossa (EU Horizon, Business Finland ja Suomen Akatemia). Tutkimustuloksia tullaan julkaisemaan erityisesti kansainvälisissä vertaisarvioituissa lehdissä (esim. JuFo 1-tasolta alkaen).

Tutkimustuloksia on julkaistu kansainvälisissä tiedelehdissä (2020: 56 kpl). Avoin tiede ja tutkimus-toiminta on HAMKissa tasolla 4.

Tutkimustoiminnan ja koulutuksen merkitystä yrityksille ja alueelle tullaan mittaamaan ”hyödyllisyysmittarilla”. Mittarin rakentaminen on aloitettu ja sen osiksi tulevat mm. asiakaspalautemittaukset (yritykset ja ammattikorkeakoulujen valmistumisvaiheen opiskelijapalautekysely AVOP) sekä yritysten ja yhteisöjen hankeyhteistyön sitoutumisastetta mittaavat elementit. Tavoiteasetanta ja seuranta lisää HAMKin toiminnasta saatavaa hyötyä yrityksille ja yhteiskunnalle. Oppimiskokemuksen mittari puolestaan julkaistiin vuonna 2020. Mittarin avulla saamme tutkimukseen pohjautuvaa tietoa opiskelijoiden oppimisesta sekä kokemuksista opiskelusta HAMKissa. Tulosten pohjalta voidaan tarjota oikeanlaista tukea opiskelijoille, kohdennettua tukea koulutuksen ja opetuksen kehittämiseen sekä oppimisen. HAMKissa on käytössä johdolle tarkoitetut Leader BI, esimiehille tarkoitetut Boss BI ja henkilökunnalle tarkoitetut My BI tiedolla johtamisen palvelut.

Kestävän kehityksen ohjelma on valmis ja aloitettiin kestävän kehityksen kehittämisohjelman toteutus. Maailman yliopistojen toiminnan kestävää kehitystä mittaava Green Metric University -ranking tulos parani selvästi ja HAMK oli sijalla 35 kaikkiaan 921 korkeakoulun joukossa. Vastuullinen toiminta eri muodoissaan on toimijoiden yhteinen tavoite HAMKin toiminta-alueella.

Vuoden 2020 aikana arvioitiin HAMKin kansainvälisyyden taso. Kesällä 2020 HAMK valittiin kahdeksan korkeakoulun muodostamaan Eurooppayliopistoon (RUN-EU). (Katso tarkemmin luku 6.3. Eurooppa-yliopisto)

HAMKin, brasilialaisen Feevale-yliopiston ja tanskalaisen Via University Collegen muodostaman Beyond-liittouman toiminnasta on tehty kokonaisarviointi. Arvioinnin tuloksena Beyond-liittouma nykymuodossaan päättyi. Beyond-liittouma nimellä toimii jatkossa HAMKin ja Feevale-yliopiston muodostama strateginen kumppanuus. Tämän lisäksi HAMK ja Via University College solmivat uuden kahden välisen sopimuksen.

Viime vuosi oli HAMKin osaamisen viennin kannalta monella tapaa merkityksellinen. Pandemian vuoksi digipedagogiikalla ja siihen liittyvällä opettajankoulutuksella on ollut kysyntää. Saavutimme myös yhden strategisen päämäärän voittamalla

Maailmanpankin kilpailutuksen Kazakstanissa liittyen opettajien pätevöitymisen koulutuksen kehittämiseen. Samalla yhteistyömme Jyväskylän ammattikorkeakoulun kanssa tiivistyi. Juhlallisen päätöksen saivat ammatillisen koulutuksen kehittämisen projekti Dominikaanisessa tasavallassa ja opettajankoulutuksen kehittämisen projekti Kurdistanin itsehallintoalueen Opetusministeriön tilaamana.

Brasiliassa Paraíba osavaltion kanssa toteutettavasta Gira Mundo Finlandia -ohjelmasta valmistui jo kuudes opettajaryhmä sekä ensimmäinen opettajankouluttajien ryhmä. HAMKin brasilialaisen strategisen kumppanin Feevalen yliopiston järjestämänä HAMKissa vieraili joukko varhaiskasvatuksen ja perusopetuksen asiantuntijoita. HAMKin varhaiskasvatuksen asiantuntijat ovat olleet muutenkin kiireisiä viime vuonna kouluttaessaan asiantuntijoita verkossa mm. Vietnamista, Indonesiasta, Romaniasista, Marokosta ja Azerbaidžhanista.

HAMK on sitoutunut yhteisen maabrändin rakentamiseen sekä kansainvälisten osaajien houkutteluun mm. opetus- ja kulttuuriministeriön kansainvälisyys- ja Talent Boost -ohjelman kautta. Hämeen ammattikorkeakoulun stipendijärjestelmä tukee jo tällä hetkellä suomen kielen kehittymistä ja tätä kautta vahvistaa opiskelijoiden integroitumista suomalaiseen yhteiskuntaan sekä parantaa työllistymismahdollisuuksia. Olemme aloittaneet opiskelijatoimintaa tukevien 24/7 tilojen uudistamiseen liittyvän suunnittelun Valkeakosken kampuksella.

Kansainväliset alumnit otetaan haltuun tukemaan korkeakoulun kansainvälistymiskehitystä. 2030 toiminnassa on yhdeksän kansainvälistä ohjelmaa ja HAMKissa on 2 000 kansainvälistä opiskelijaa. Opiskelijahakua on uudistettu entistä joustavamaksi ja tehokkaammaksi.

Design Factory käynnisti toimintansa. DF-toimintaa systematisoidaan ja laajennetaan niin että se kattaa kaikki koulutukset ja kampukset. Myös kansainvälinen korkeakoulujen muodostama DF-verkoston yhteistyö on käynnistynyt. Yritteliäs korkeakoulu-konsepti on käytössä kaikissa koulutuksissa kaikilla kampuksilla. HAMKin ekosysteemi tuottaa uutta liiketoimintaa, tukee yrittäjyyttä ja tuottaa start-uppeja. IPR-hallintaa (keksinnöt, patentit, oikeudet, omistajuus jne.) on systematisoitu tukemaan osaamisiintensiivisen liiketoiminnan syntymistä.

Opiskelijat rohkaistuvat kokeilemaan, rakentamaan prototyyppisiä ja demoja. Opiskelijoille

rakentuu innovatiiviset ja ratkaisuhakuiset korkeakoulutasoiset tutkimusvalmiudet moduulitoteutuksissa. Yrittäjyys on urana luonnollinen valinta opiskelijalle. Ennen yritteliäs korkeakoulu-konseptin käyttöönottoa yrittäjäksi ryhtyminen vuoden päästä opintojen päätyttyä on ollut viiden prosentin kummallakin puolella. Yrittäjyysaste on kehittynyt positiiviseen suuntaan ja vuonna 2019 Hämeen ammattikorkeakoulun yrittäjyysaste viiden vuoden jälkeen valmistumisesta oli paras ammattikorkeakoulujen joukossa 9,7 ja toinen ammattikorkeakoulujen sekä yliopistojen vertailussa.

Tutkimusyksiköiden avoimet tutkimusohjelmat houkuttelevat yrityksiä mukaan, mikä näkyy kasvavana yritysrahoituksena. Asiakkuuden hallintaan on otettu käyttöön uudistettu CRM-järjestelmä. Yritys- ja alumnyhteyksiä tukemaan rakennetaan HAMK & Co -kokonaisuutta. Erityisesti YAMK-tutkimuksen suorittaneiden ja heidän työyhteisöjen pääsemistä mukaan tutkimustoimintaan vahvistetaan.

Mainittujen toimenpiteiden tavoitteena on edelleen vahvistaa HAMKin toiminnasta saavutettavaa hyötyä yrityksille ja yhteiskunnalle (seuranta hyödyllisyysmittarilla).

Riihimäen kampussopimus on valmis ja se tukee alueen ja kampuksen profiilin rakentamista. Hämeenlinnan ekosysteemyössä HAMK on ollut vastuussa kestävän biotalouden kokonaisuudesta. Myös teräsrakentamisen osaamiskeskittymä etenee yhdessä alueen kouluttajien ja yritysten kanssa. Mukana ovat myös alan yliopistotoimijat. Forssassa ollaan jatkamassa tutkijayliopettaja vetoisen verkoston rakentamista. Myös Valkeakosken osalta kampussopimusta ollaan uudistamassa.

Hämeen ammattikorkeakoulu on perinteinen monimuoto- ja kansainvälinen kouluttaja ja jo pelkästään tästä lähtökohdasta opiskelijoita tulee ympäri Suomea sekä maailmaa. HAMKin rooli tulee jo tästä johtuen olemaan aina aluettaan suurempi. Vahva kansainvälinen verkostoituminen sekä tutkimustoiminnan vahvistuminen edelleen kehittävät korkeakoulua aluettaan laajemmaksi, mikä vastaa korkeakoulujen kansainvälistä roolia ja tehtävää.

## HAMKin strategiset kumppanuudet

### **Eurooppa-yliopisto: RUN The Regional University Network**

HAMKin lisäksi seitsemän eurooppalaista

korkeakoulua kuudesta eri maasta ovat sitoutuneet ainutlaatuisen tavoitteeseen, yhteisen Eurooppa-yliopiston rakentamiseen:

**Alankomaat:** NHL Stenden University of Applied Sciences

**Irlanti:** Athlone ja Limerick Institute of Technology

**Itävalta:** Vorarlberg University of Applied Sciences

**Portugali:** Leiria ja IPCA University of Applied Sciences

**Unkari:** Széchenyi István University

RUN-EU -Eurooppa-yliopiston tavoitteena on varmistaa taloudellisesti, sosiaalisesti, kulttuurisesti ja ekologisesti kestävä kehitys korkeakoulujen toiminta-alueilla ja sidosryhmien keskuudessa.

### Beyond Alliance for Knowledge

Liittouma on toiminut eri kokoonpanoilla vuodesta 2008 alkaen. Tavoitteena on ollut lisätä yhteistyötä mm. koulutuksessa ja TKI-toiminnassa. Beyond-liittouman nimellä toimii jatkossa HAMKin ja Feevale-yliopiston muodostama strateginen kumppanuus.

### Aalto-yliopisto

HAMK on solminut strategisen kumppanuussopimuksen Aalto-yliopiston kanssa v. 2018. Sopimuksessa sovittiin yhteisestä pedagogiikan ja koulutusviennin kehittämisestä, koulutuspolkujen joustavoittamisesta, yhdessä tehtävästä tutkimustoiminnasta, jolla tuetaan yritysekosysteemejä sekä infrastruktuuriyhteistyöstä. Esimerkkejä yhteistyön etenemisestä:

- HAMKin ammatillisen opettajakorkeakoulun toiminta on vakiintunut Aallon kampuksella.
- Tehostettu pedagogisten opintojen hyväksilukua ja suunniteltu yhteistä matemaattisluonnontieteellistä moduulia.
- HAMK Design Factory -toiminta on käynnissä. HAMK mukana kansainvälisessä Design Factory -verkostossa.
- Aallon opintokokonaisuuksia toteutettu HAMKissa yhdessä hamkilaisten kanssa.
- Useita yhteisiä TKI-hankkeita.

### Luonnonvarakeskus (Luke)

Luke ja HAMK ovat tehneet strategista yhteistyötä

vuodesta 2016. Tavoitteena on ollut tunnistaa ja linjata tulevaisuuden yhteistyön periaatteita seuraavilla osa-alueilla (mukana esimerkkejä toteutuksista):

- Luonnonvara-alan ja kiertotalouden koulutuksen kehittäminen yhteisten hankkeiden avulla: Biotalous- ja ympäristötieteiden koulutuksen sisällön yhteiskehittäminen.
- Yhteinen tutkimus- ja kehitystoiminta: Laaja yhteinen hankekanta.
- Tutkimus- ja koulutusympäristöjen kehittäminen ja infrastruktuuriyhteistyö: Tutkimusinfra yhteistyömahdollisuuksien kartoitus.
- Alan kansainvälistyminen: Yhteiset Afrikka-hankkeet.

### Helsingin yliopisto

HAMKin Biotalous yksikkö on solminut yhteistyösopimuksen vuonna 2014 Bio- ja ympäristötieteiden sekä Maatalous-metsätieteellisen tiedekunnan kanssa. Sopimuksessa sovitaan oppimisen edellytysten parantamisesta yhteistyössä, TKI-yhteistyön lisäämisestä sekä yhteiskunnallisen vuorovaikutuksen lisäämisestä alueella. Tuloksen on syntynyt:

- Vuosia jatkunut opetustyö yhteistyö HAMKin kampuksilla ja HY:n Lammin biologisella asemalla.
- Laaja yhteinen hanketoiminta.

### Laurea

HAMK on solminut vuonna 2017 yhteistyösopimuksen Laurea-ammattikorkeakoulun kanssa yhteisen tutkimustoiminnan edistämiseksi Suomen kasvukäytävällä. Tutkimusyhteistyössä on jo käynnistynyt useita yhteishankkeita. Tuloksena on syntynyt mm. 11 TKI- ja koulutushanketta, joiden volyyymi on ollut yli 3 M€.

### Humak

Yhteistyösopimus vuodelta 2016 keskittyy HAMKin Ammatillisen opettajakorkeakoulun alueelle.

### XAMK

Vuonna 2019 solmittiin strateginen kumppanuussopimus HAMKin ja Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulu Xamkin välille. Sopimus kattaa mm.

HAMKin yhteiset hankkeet yliopistojen ja tutkimuslaitosten kanssa	kpl
Luonnonvarakeskus (Luke)	7
Helsingin yliopisto	7
Aalto-yliopisto	5
Turun yliopisto	3
Jyväskylän yliopisto	3
Itä-Suomen yliopisto	2
Oulun yliopisto	2
VTT Teknologian tutkimuskeskus	2
Tampereen yliopisto	2
Åbo Akademi	1
Taideyliopisto	1
Lappeenrannan-Lahden teknillinen yliopisto (LUT)	1
<b>Yhteensä (kpl)</b>	<b>36</b>
<b>Hankkeiden kokonaisvolyymi (€)</b>	<b>22.2 Milj. €</b>
<b>HAMKin osuus (€)</b>	<b>3,7 Milj. €</b>

Oheisessa taulukossa on kuvattu HAMKin yliopisto- ja tutkimuslaitos-yhteistyötä. HAMK tekee TKI-yhteistyötä lähes kaikkien yliopistojen ja profiilinsa liittyvien tutkimuslaitosten kanssa. Hankesalkku koostuu 36 yhteishankkeesta ja yli 20 miljoonasta eurosta. Pääyhteistyökumppanit ovat Aalto-yliopisto, Helsingin yliopisto ja Luonnonvarakeskus.

verkkopohjaisen koulutuksen, koulutuksen viennin ja tutkimuksen yhteiskehittämisen sekä aluevaikutavuuden parantamisen ja edunvalvonnan tehostamisen näkökulmat.

### JAMK

Jyväskylän ammattikorkeakoulun kanssa strategista yhteistyötä tehdään erityisesti koulutuksen viennissä. Yhteistyö on jatkunut jo vuosia.

### Alueelliset yhteistyömuodot HAMKin ja yritysten välillä

Suoraan yritysten kanssa tehtävä yhteistyö perustuu koulutusten moduulien työelämälähtöisiin kehittämissuunnitelmiin, opiskelijoiden harjoitteluun ja opinnäytetyiden tekoon. TKI-toimintaa tehdään yhdessä yritysten kanssa julkisrahoitteisissa tutkimus- ja kehityshankkeissa sekä suoraan yritysten tilaamana maksullisena palvelutoimintana. Jatkuvan oppimisen tarjonnasta (mm. maksullinen täydennyskoulutus) huolehtii HAMK UP -kokonaisuus. Tähän yhteistyökokonaisuuteen (koulutus, TKI ja jatkuva oppinen) osallistuu HAMKin asiakkuudenhallinnan mukaan tällä hetkellä yli 400 HAMKin ulkopuolista asiakasta yli 500 toimeksiannolla ympäri Suomen.

Kaiken kaikkiaan viiden viime vuoden aikana mukana on ollut yli 600 asiakasta yli 2 500 toimeksiannossa.

Hämeenlinnan ekosysteemityössä HAMK vastaa kestävästä biotalouskokonaisuuden vetämisestä ja osallistuu kolmen muun kokonaisuuden toimintaan. Mukana ovat kaupungin toimijat ja alan yrityksiä.

Osarahoitus tutkijayliopettajan toimintaan on tullut HAMKin ulkopuolelta (kuntayhtymät, kunnat). Alueen yritykset ovat olleet mukana yhteistyössä.

Kaupunkiseutujen kampuussopimukset pitävät sisällään yhteistyön alueiden ammatillisen koulutuksen järjestäjien, lukiokoulutuksen ja kaupungin kanssa. Mukana on myös elinkeinokehittäjät ja näin mukana on epäsuorasti myös yritysten ääni.

HAMKin ylimmän johdon tapaamiset kuntien poliittisen johdon (valtuusto- tai hallitustasoilla) kanssa ovat vuosittain säännöllisesti tapahtuvia. Kuntien virkamiesjohtoja tavataan aina tarvittaessa.

Toiminta-alueen kolme kauppakamaria ovat tärkeitä kumppaneita HAMKille. HAMKilla on pysyvät jäsenet merkittävässä kauppakamarien jaostoissa/osastoissa. Myös Hämeen yrittäjät ry on HAMKin sopimustasoinen kumppani.

# Liite 5. Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulu XAMK

Tämän liitteen teksti on tehty itsearviointina Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulu Xamkissa. Se kuvaa sekä asetettuja strategisia tavoitteita että niiden toteutumaa. Teksti ei sisällä selvityshenkilön kannanottoja eikä arviointeja.

## Taustaa Xamkin strategialle

Xamk on kahden maakunnan ainoa itsenäinen korkeakoulu. Strategiassaan Xamk ottaa huomioon maakuntien kehittämisen painopisteet ja tavoitteet. Maakuntien kehittämislinjaukset määrittellään aluekehityslain mukaan maakuntasuunnitelmassa eli maakuntastrategiassa, maakuntakaavassa ja maakuntaohjelmassa.

Etelä-Savon kaupungit ovat Mikkeli, Pieksämäki ja Savonlinna. Mikkeli on Etelä-Savon maakuntakeskus. Etelä-Savossa on lisäksi yhdeksän kuntaa. Maakuntastrategian kärkiä on kolme: metsä, ruoka ja vesi. Älykkään erikoistumisen strategiassa määritellään Etelä-Savon innovaatiotoiminnan kärkialojen painopisteet ja niiden tulevien vuosien kehittämissuunnat. Maakunnan keskeisiä kasvu- ja elinvoimatekijöitä ovat osaavat ihmiset, uudistuvat yritykset, kehittyvä toimintaympäristö ja digitalisaatio. (<https://www.esavo.fi/maakuntastrategia>)

Kymenlaakso on perinteisesti logistiikan ja metsäteollisuuden maakunta. Venäjän läheisyys tuo maakunnalle monia mahdollisuuksia. Älykkään erikoistumisen kärjet ovat älykäs ja vihreä logistiikka, bio- ja kiertotalous sekä digitalous. Kymenlaakso on Suomen ainoa maakunta, jossa maakuntakeskuksia on kaksi, Kouvola ja Kotka. Maakuntaan kuuluvat lisäksi Hamina, Pyhtää, Virolahti ja Miehikkälä. (<https://www.kymenlaakso.fi>)

Xamkin strategian päivittämisessä on otettu huomioon myös maamme korkeakoululaitokselle asetettu visio 2030, jossa on määritelty yhteinen tulevaisuuden tahtotila laadukkaammasta, vaikuttavammasta ja kansainvälisemmästä suomalaisesta korkeakoulu- ja tutkimusjärjestelmästä. Lisäksi on otettu huomioon mm. korkeakoulujen digivisio 2030, jonka mukaisesti Suomesta kehitetään joustavan opiskelun mallimaa.

Ikäluokkien pieneneminen tulee haastamaan koko koulutusjärjestelmää ja kansallista kilpailukykyä. Se haastaa myös Xamkia suomalaisen korkeakoulujärjestelmän sisällä, koska ikäluokkakehityksen toimintamaakunnissa on keskimäärin muuta maata heikompi. Xamkissa on tehostettu koulutus- ja osaamistarpeiden ennakoitua yhteistyössä alueellisten toimijoiden kuten maakuntaliittojen ja ELY-keskusten kanssa, sekä seuraten kansallisia ennakoitaiaineistoja ja tulevaisuuden ennusteita. Tämä koskee sekä tutkintokoulutusta että jatkuvan oppimisen koulutustarjontaa.

## Xamkin strategia

Strategiansa mukaisesti Xamk uudistaa Kaakkois-Suomen elinvoimaisuuden. Xamk kasvaa ja kehittyy, tuo alueelle opiskelijoita ja osaamista sekä luo uutta yrittäjyyttä. Xamk on vastuullinen hyvinvoinnin, teknologian ja luovan talouden korkeakoulu. Koulutamme osaajia, luomme hyvinvointia ja uutta liiketoimintaa ratkaisukeskeisesti. Erityisosaamistamme ovat puu- ja metsätalouden koko arvoketju ja logistiikka, digitaalisen talouden uudet arvonluontimallit sekä hyvinvoinnin lisääminen älykkäiden teknologisten ratkaisujen avulla.

Tähtäämme kaikessa korkeaan laatuun ja vaikuttavuuteen toiminta-alueellamme ja toimimme tehden vastuullisia valintoja.

Tavoitteenamme on, että vuoteen 2025 mennessä yhdessä elinkeinoelämän, korkeakoulukumppaneidemme ja omistajakaupunkiemme kanssa olemme luoneet Kaakkois-Suomeen uutta työtä, osaamista ja näin vaikuttaneet positiivisesti väestökehitykseen. Osaavalla henkilöstöllämme on kyky jatkuvaan uudistumiseen, herkkyyttä kuunnella elinkeinoelämää sekä kykyä nähdä globaalien kehityksen suuntaa. Näiden tavoitteiden toteutuminen näkyy konkreettisesti siinä, että

- Synnytämme enemmän uusia yrityksiä
- Lisäämme merkittävästi koulutusviientiä.

Xamkin strategiassa on kolme kärkeä: tulevaisuussuuntautunut koulutus, kansainvälisyys elinvoimaksi sekä vaikuttava tutkimus-, kehitys- ja innovaatiotoiminta.

Tulevaisuussuuntautuneella koulutuksella mahdollistamme tulevaisuuden uusien ammattien kehittymisen ja varmistamme osaamisen jatkuvan



uudistumisen. Tunnistamme opiskelijoissamme olevan potentiaalin ja tarjoamme yksilöllisiä oppimisympäristöjä. Valmennamme ja innostamme uuden oppimiseen ja tutkimiseen, yrittäjyyteen ja edelläkävijyyteen. Olemme opiskelija- ja osaamislähtöinen ammattikorkeakoulu. Hyödynnämme ajasta ja paikasta riippumattomia digitaalisia oppimisympäristöjä ja uusia oppimisteknologisia ratkaisuja.

Kansainvälisytemme luo elinvoimaa sekä meille että alueellemme. Panostamalla koulutusvientiin teemme siitä merkittävän osan liiketoimintaamme. Kansainvälinen toimintamme tuo alueelle osaamista, kansainvälistä työvoimaa sekä yhteistyö- ja liiketoimintamahdollisuuksia. Hyödynnämme Euroopan ja Venäjän läheisyyttä ylläpitämällä ja kehittämällä hyviä yhteistyösuhteita korkeakoulujen kanssa. Pyrimme merkittäväksi toimijaksi Kiinan koulutusmarkkinoilla ja toimimme osaltamme siltana Suomen ja Kiinan välillä muille korkeakouluille ja yrityksille.

Vaikuttavalla tutkimus-, kehitys- ja innovaatiotoiminnalla tuotamme ratkaisuja työelämän tarpeisiin. Kansainvälinen ja korkeatasoinen TKI-toiminta on keskeinen osa korkeakoulumme alueellista ja yhteiskunnallista vaikuttavuutta. Sen avulla tuotetaan ratkaisuja yritysten ja työelämän tarpeisiin.

### **Jäsennämme tutkimustoiminnan neljän vahvuusalan kautta**

- Metsä, ympäristö ja energia
- Kestävä hyvinvointi
- Digitaalinen talous
- Logistiikka ja merenkulku

Kehitämme vahvuusaloilla innovaatiota tuottavia ekosysteemejä, jotka yhdistävät tutkimusta, koulutusta ja yritystoimintaa. Seulomme systemaattisesti TKI-toiminnan tuloksena syntyvät yritysaihiot. Kansainväliselle huipulle tähtääviä keskittyimiä ovat: puukuitututkimus, dataperusteiset hyvinvointipalvelut, digitaalinen- ja luova liiketoiminta, satama- ja rautatielogistiikka. Vahvistamme avoimen tieteen ja tutkimuksen toimintakulttuuria.

### **Strategian toteutumisen itsearviointia**

Xamkin voidaan kiistatta katsoa olevan merkittävä toimija sekä Kymenlaakson että Etelä-Savon kehittymiselle. Xamk on myös hyvin menestyvä korkeakoulu. Arvio perustuu erityisesti OKM:n ylläpitämiin ammattikorkeakoulujen

tuloksellisuusindikaattoreihin. Erityisen suuren eron muihin ammattikorkeakouluihin Xamk on saavuttanut aluevaikuttavuudessa koskien avoimessa ammattikorkeakoulussa suoritettuja opintoja sekä TKI-toimintaa.

Aluevaikuttavuuden kannalta tärkeä indikaattori on tutkinnon suorittaneiden alueellinen sijoittuminen. Viimeisimmän tilastotiedon mukaan vuosi valmistumisen jälkeen Xamkin Kymenlaakson kampuksilta valmistuneista Kymenlaaksoon on sijoittunut noin 48 %. Uusimaa on vetänyt liki 26 % valmistuneista ja muut maakunnat pienempiä prosenttiosuuksia. Vuosi valmistumisen jälkeen Xamkin Etelä-Savon kampuksilta valmistuneista Etelä-Savoon on sijoittunut 36 %, Uudellemaalle runsas 15 % ja Keski-Suomeen 11,0 %.

Xamkissa on myös ainutlaatuisia ja harvinaisia koulutuksia, joilla vastataan omia maakuntia laajemmin kansallisiin työvoimatarpeisiin. Koulutustarpeiden ennakkoinnin perusteella on kehitetty kokonaan uusia tutkintokoulutuksia ja myös kansainvälistä tutkintokoulutusta lisätään. Vaikka omiin maakuntiin sijoittuneiden määrät ovat kohtuullisen hyvät, on enenevässä määrin kiinnitettävä huomiota tutkinnon suorittaneiden työllistymismahdollisuuksiin alueelle. Tämä koskee myös kansainvälisiä opiskelijoita.

Xamk on vahvistanut sisäistä synergiaa koulutustarjonnassa ja koulutusyksiköt tuottavat tutkintokoulutuksia myös Xamkin muille kampuskaupungeille. Lisäksi Xamk tulee kohdentamaan voimavaroja yrittäjyyden kehittämiseen. Yrittäjinä työllistyneiden osalta Xamk on kuulunut ammattikorkeakoulujen kärkijoukkoon, joskin viimeisimmän tilaston mukaan on tullut notkahdus alaspäin.

Xamk tuo opiskelijoillaan elinvoimaa kampuskaupunkeihin. Vuodesta 2017 vuoteen 2020 Xamkin ensisijaisten hakijoiden määrä on kasvanut lähes 46 %. Samassa ajassa Xamkin aloituspaikkojen määrä on kasvanut noin 5 %. Erityisen suurta kasvu oli vuodesta 2019 vuoteen 2020, jolloin ensisijaisten hakijoiden määrä kasvoi noin 1 500:lla. Vuonna 2020 Xamkiin haki ensisijaisia hakijoita 6 852. Kevään 2021 toisessa yhteishaussa Xamkiin haki ennätysmäärä hakijoita. Ensisijaisia hakijoita oli 4 841, mikä oli 18 % enemmän kuin vuoden 2020 haussa. Kaikkiaan hakijoita oli 11 160, mikä oli 17 % enemmän kuin vuoden 2020 haussa.

Koulutuksen laadun kannalta keskeinen

indikaattori on valmistumisvaiheessa olevien opiskelijoiden antama AVOP-palautte. Xamk on pärjännyt erinomaisesti tällä laadullisella mittarilla arvioituna, ja ollut kansallisessa vertailussa maan kärkijoukossa. Viivain Oy:n raportin (2021) mukaan Xamkin ICT-ala on saanut ammattikorkeakoulujen parasta opiskelijapalautetta.

Suomen ammattikorkeakoulujen ylivoimaisesti laajin avoimen ammattikorkeakoulun opintotarjonta ja suoritusten määrä on merkittävä jatkuvan kouluttautumisen mahdollistaja niin maakuntien kannalta kuin kansallisestikin. Mikäli avoimen ammattikorkeakoulun opintopisteistä koottaisiin tutkintojen laajuisia kokonaisuuksia, vastaisivat Xamkin vuoden 2020 avoimen ammattikorkeakoulun tulokset yli 400 ammattikorkeakoulututkintoa!

Xamkin TKI-toiminta on ammattikorkeakoulujen vertailussa vuodesta toiseen maan laajinta. Vuonna 2020 ulkoista tutkimusrahoitusta saatiin 15,7 miljoonaa euroa, tutkimusmenot olivat yhteensä 25,3 miljoonaa ja TKI-toimintaa tehtiin yhteensä 273 henkilötyövuotta. Tutkijoista 64 oli suorittanut tohtorin tutkinnon. Tutkimustoiminnan rahoituslähteet ovat monipuolistuneet. Kilpaillun ja kv-rahoituksen osuus on noussut merkittävästi. Avoimen tieteen ja tutkimuksen (ATT) käytännöt ovat tasolla neljä. Volyyminsa lisäksi toiminta on myös kansainvälisesti laajaa: käynnissä olevissa hankkeissa on mukana yli 200 kansainvälistä kumppania. Tämä vahvistaa merkittävästi sekä Xamkin osaamista, että sitä tietotaitoa, jota Xamk voi toiminta-alueelleen välittää.

Xamkissa laadun kehittäminen ja hallinta ovat toiminnan jatkuvaa parantamista ja vahvuuksien ylläpitämistä. Käytännössä tämä tarkoittaa prosessien arviointia ja sujuvoittamista, tavoitteiden asettamista ja jatkuvaa seuranta, osaamisen arviointia ja kehittämistä sekä opiskelijoiden ja asiakkaiden sekä sidosryhmien tarpeisiin vastaamista. Xamkin laatujärjestelmä noudattaa eurooppalaisia korkeakoulujen laadunhallinnan suosituksia (ESG = European Standards and Guidelines for Quality Management in Higher Education). Korkeakoulujen arviointikeskuksen Karvin suorittama auditointi varmistaa tämän vastaavuuden.

Xamkin laatujärjestelmä auditointiin vuonna 2020 ensimmäistä kertaa. Xamk sai 24.2.2021 laatuleiman, joka on voimassa vuoteen 2027 asti. Xamk sai auditoinnissa varsin hyvät tulokset.

Xamkilaisen laadunhallinnan on auditoinnissa todettu nojaavan systemaattiseen, pitkäjänteiseen ja jatkuvaan toiminnan kehittämiseen ja laadunhallinta perustuu vuoden 2017 alussa kahden fuusioituneen korkeakoulun hyvien käytäntöjen yhdistämiselle.

Koronaepidemiasta huolimatta koulutusviennin käynnistäminen on edennyt hyvin. Esimerkiksi vuonna 2020 pelkästään hyvinvoinnin osalta – yksi Xamkin kolmesta sisäisestä koulutusalaista – valmistui 98 verkossa toteutettavaa, massoille suunnattavaa opintojaksoa. Myös sekä kiinaksi että venäjäksi tuoteistettujen mikrokurssien määrä on hyvällä tasolla ja oma kauppapaikka niiden kaupallistamiseksi on teknisesti toimiva, joskaan ei vielä markkinoilla tunnettu. Myös Kiinassa on saavutettu kaupallinen valmius mikrokurssien toimittamiseen, mukaan lukien näkyvyys kiinalaisessa sosiaalisessa mediassa ja maksamisjärjestelyt kiinalaisilla järjestelmillä. Xamk on myös läpäissyt Kiinan tiede- ja teknologiaministeriön auditoinnin, mikä on edellytyksenä näiden koulutuksien tarjoamiseksi julkiselle sektorille. Auditoinnin läpäisyyn liittyvän sopimuksen allekirjoitus on kuitenkin korona-epidemian vuoksi estynyt. Xamk on muutoinkin määrätietoisesti kasvattanut valmiuttaan tarjota koulutusta laajoille massoille. Xamkilla on täten valmius ottaa laajempaa roolia tiettyjen opintojen järjestämisestä myös kansallisesti.

## **XAMKin strategiset kumppanuudet**

### **Aalto-yliopisto**

Sopijapuolia yhdistävät monialaisuus, aito kansainvälisyys sekä pyrkimys kohti hyvinvoivaa suomalaista yhteiskuntaa ja parempaa maailmaa laadukkaan koulutuksen ja korkeatasoisen tutkimus- ja innovaatiotoiminnan keinoin. Aallon ja XAMKin tutkimusprofiilit ja niihin pohjautuvat koulutustarjonnat mahdollistavat paitsi molempia osapuolia, myös koko yhteiskuntaa hyödyttävän korkeakoulusektorirajat ylittävän yhteistyön. Erityisen pitkällä yhteistyössä ollaan Savonlinnan kuitulaboratorion osalta, jossa TKI-toiminnan vahvistamiseksi on perustettu Aalto-yliopiston alainen biotuotetekniikan työelämäprofessori. Työelämäprofessoritullaan kohdentamaan myös muihin Xamkin kampuskaupunkeihin. Käynnissä on eri TKI-vahvuusaloilla useita yhteishankkeita Aalto-yliopiston

Yliopisto		Hankkeet
1.	Helsingin yliopisto	11
2.	Aalto-yliopisto	10
3.	Oulun yliopisto	10
4.	Itä-Suomen yliopisto	8
5.	Lappeenrannan-Lahden teknillinen yliopisto LUT	7
6.	Turun yliopisto	6
7.	Lapin yliopisto	4
8.	Tampereen yliopisto	4
9.	ITMO University (RU)	4
10.	Vaasan yliopisto	2
11.	Åbo Akademi	2
12.	Admiral Makarov State University of Maritime and Inland Shipping (RU)	2
13.	Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University institute of Civil Engineering (RU)	2
14.	Saint Petersburg Electrotechnical University LETI (RU)	2
15.	St. Petersburg State Forest Technical University - FTU (RU)	2
16.	St. Petersburg State University of Industrial Technologies and Design (RU)	2
17.	Tallinn University of Technology (EE)	2
18.	University of Tartu (EE)	2
19.	Raykjavk University (IS)	2
20.	Universidade do Porto (PT)	2

Taulukko: Xamkin tärkeimmät koti- ja ulkomaiset yliopistokumppanit ja hankemäärä.

kanssa, joita rahoitetaan mm. Horizon-ohjelmasta ja Suomen Akatemialta.

Koulutuksen osalta yhteistyö on edennyt suunnitelmallisesti erityisesti tekniikan alan opintopolkujen sujuvoittamisessa ja muussa opetukseen liittyvässä ja innovatiivisessa yhteistyössä. Kielten opetuksessa on sovittu ristiinopiskelusta ja ristiinopiskelua tullaan edelleen laajentamaan erityisesti tekniikassa. Monipuolisesta yhteistyöstä on sovittu myös uusien opetusteknologisten ratkaisujen kehittämisessä, opetushenkilökunnan vertaisoppimisessa, osaamisen jakamisessa sekä henkilöstön kehittämisessä omalla osaamisalueellaan.

Lisäksi tavoitteena on kehittää koulutusvientiin liittyviä mahdollisuuksia ja menettelytapoja.

#### Hämeen ammattikorkeakoulu

Sopijapuolet ovat suomalaisessa korkeakoulukentässä elinvoimaisia korkeakouluja. Sopijapuolten toiminnassa on keskeistä, että ne tekevät vahvasti yhteistyötä työelämän kanssa, haluavat kehittyä korkeakouluina sekä vaikuttaa tavoitteellisesti ympäriväähän yhteiskuntaan. Xamk ja HAMK rakentavat molemmat omaa toimintaansa ja tulevaisuuttaan itsenäisinä, mutta vahvasti verkostoituneina korkeakouluina. Tästä kumppanuudesta

molemmat korkeakoulut etsivät hyötyjä oman strategiansa mukaiseen toiminnan kehittämiseen. Xamk ja HAMK tavoittelevat strategista yhteistyötä, jota myös arvioidaan ja kehitetään aktiivisesti. Yhteistyön osa-alueet ovat koulutus, tutkimus, aluevaikuttavuus ja yhteinen edunvalvonta.

**Kansainväliset strategiset korkeakoulukumppanit: Anglia Ruskin University, ITMO University, Henan University, Pekingin teknillinen yliopisto**

Anglia Ruskin University, Cambridgen UK (ARU) kanssa on tehty vuonna 2018 yhteistyösopimus, jonka mukaisesti on kehitetty henkilöstö- ja opiskelijavaihtoa, asiantuntijayhteistyötä sekä opiskelijoiden yhteisiä tapahtumia. TKI-yhteistyö on hyödyntänyt Erasmus + -instrumentteja erityisesti luovien alojen hankkeissa. Kielikoulutusyhteistyö on käynnistynyt ja sen myötä IELTS-kielitutkinnon suorittamiseen tähtäävä Anglia Ruskin Universityn järjestämä koulutus on avautunut verkko-opetusena ja intensiivijaksena Cambridgessa. Xamkin pelisuunnitteluun liittyvien avoimen amk:n kurssien kehittäminen on tapahtunut asiantuntijayhteistyönä. Tulokset erinomaiset. Opiskelijat ovat olleet mukana mm. ARU:n järjestämässä kansainvälisessä pelialan vuotuisessa tapahtumassa Brain Eden. Opettavavaihtoa on ollut kulttuurialalla. Asiantuntijavierailut ovat olleet vuotuisia ja niihin on liittynyt TKI-hankkeiden valmistelutyöpajoja. Matkustamisrajoitteiden aikana on kehitetty asiantuntijaluentojen verkkototeutuksia. Opiskelijayrittäjyyden edistämiseksi on yhteisesti järjestetty Cambridge Venture Camp, jossa opiskelijoiden Patteri Entrepreneurship Society (ES) on ollut keskeisessä roolissa.

ITMO University on Venäjän johtavia koulutus- ja tutkimusyliopistoja, joka on erikoistunut informaatioteknologiaan, optiikkaan ja mekaniikkaan. ITMOn tavoitteena on tuoda tieteen innovaatiot teollisuuden ja yritystoiminnan käyttöön sekä tukea opiskelijayrittäjyyttä yrityshautomossa. ITMOn vahva tutkimus- ja innovaatiopainotteisuus sekä moderni ja aktiivinen yhteistyöhakuisuus tekevät siitä Xamkille strategisesti tärkeän kumppanin. Myös TKI-hanketoiminta ITMOn kanssa on Xamkille merkittävää. ITMO hyöttyy erityisesti Xamkin yrittäjyys- ja yritys-yhteistyöosaamisesta, ja Xamk saa lisäarvoa ITMOn teknologia- ja

innovaatio-osaamisesta sekä yrityshautomotoiminnasta. ITMO University, University of Amsterdam ja Xamk järjestivät 2017 International Young Scientists Conferencen Kotkassa.

**Henan University**

Xamk solmi kiinalaisen Henanin yliopiston (HENU) kanssa yhteistyösopimuksen vuonna 2018. HENU on yksi Kiinan vanhimmista ja suurimmista julkisista yliopistoista. Se on monialainen yliopisto, jossa voi hoitotyön lisäksi opiskella mm. maataloutta, taloustiedettä, kasvatustiedettä, tekniikkaa ja lääketiedettä. Xamkin ja HENU:n osaamisalat sopivat hyvin yhteen ja täydentävät toisiaan. Yhteistyö HENU:n kanssa on muodostunut tiiviiksi, joten se valikoitui Xamkin laatuauditoinnin vertaisoppimisen kohteeksi vuonna 2019. Yhteistyö HENU:n kanssa on konkretisoitunut opettaja- ja opiskelijavaihdoiksi, koulutusmatkailuun liittyviksi kampusvierailuksi Xamkissa, sairaanhoitajakoulutuksen verkkoluennoiksi ja sairaanhoitajan double degree- eli kaksoistutkinnoksi. Kaksoistutkintokoulutus käynnistyy Xamkissa vuonna 2022.

**Pekingin teknillinen yliopisto**

Xamkilla, ja sitä edeltävällä Mamkilla, on ollut kaksoistutkinto-ohjelma Beijing University of Technologyn (BJUT) kanssa jo vuodesta 1998. Yhteensä yli 100 kiinalaista DD-opiskelijaa on suorittanut DD-tutkinnon Mamkissa/Xamkissa. Kun Xamkin strategiaa uudistettiin vuonna 2017 ja kansainvälistä yhteistyötä kohdennettiin Kiinaan, BJUT-yhteistyötä vahvistettiin ja solmittiin henkilöstövaihtosopimus viideksi vuodeksi. Asiantuntijavaihtojen myötä vahvistetaan ja kehitetään muuta yhteistyötä. Vuonna 2019 Xamkin lehtori oli BJUTissa kevätlukukauden ja BJUTin lehtori Xamkissa syyslukukauden. Vuodelle 2020 tehdyt suunnitelmat peruttiin koronan vuoksi, mutta heti kun pandemia hellittää, yhteistyötä jatketaan.

**Ammattiopistot Ekami, KSAO, Esedu ja Samiedu**

Yhteistyötä ammattiopistojen kanssa tehdään erityisesti opiskelijoiden opintopolkujen sujuvoittamisessa ns. väyläopintoina, opetukseen integroituina oppimisprojekteina, opiskelijoiden ohjauksessa sekä erilaisissa hankkeissa. Yhteistyössä Ekamin kanssa otetaan merkittävä askel, kun

ammattiohjeiden merenkulun koulutus yhteisine oppimisympäristöineen sijoittuu Kotkan kantasatamaan vuonna 2023 valmistuvalle Xamkin uudelle kampukselle.

### **Muut keskeiset kumppanit**

Xamkin alueellisia korkeakoulukumppaneita ovat Helsingin yliopisto, UEF-yliopisto ja LUT-konserni.

Tärkeitä tutkimuslaitoskumppaneita ovat Luonnonvarakeskus Luke, Teknologian tutkimuskeskus VTT ja Merikotka-tutkimuskeskus.

### **Luonnonvarakeskus Luke**

Metsäbiotalouden alalla Xamkillä on kumppanuussopimus Luonnonvarakeskus Luken kanssa. Yksi Luken strategisista tutkimusyksiköistä toimii fyysisesti Kuitulaboratorion kanssa samalla kampuksella Savonlinnassa, jossa hyödynnetään yhteistä tutkimusinfrastruktuuria. Käynnissä oleva tutkimusyhteistyö useassa eri hankkeessa keskittyy metsäpuun taimien kasvullisen lisäyksen teknologioihin, puun sivuvirtojen hyödyntämiseen sekä puurakentamiseen.

### **Teknologian tutkimuskeskus VTT**

VTT:n kanssa Xamkillä on yhteistyösopimus, joka koskee sekä tutkimus- ja hankeyhteistyötä että Kuitulaboratorion koeympäristöjen yhteiskäyttöä. Käytännön tutkimusyhteistyötä tehdään erityisesti puumateriaalien kemiallisten prosessointien alalla. Tavoitteena puukuidun jalostuksen pilotoinneissa

on esimerkiksi pakkaus- ja tekstiilivalmistuksen innovaatiot olennaisena osana uudistuvaa metsäteollisuutta. Kuitulaboratorion pilot-ympäristöä on kehitetty VTT:n tarpeiden mukaisesti myös selluloosan kemiallisen modifioinnin osalta. Yhteistyötä tehdään myös logistiikka-alan kehittämishankkeissa.

### **Merikotka-tutkimuskeskus**

Xamk tekee monipuolista sopimusperusteista yhteistyötä Meriturvallisuuden ja -liikenteen tutkimuskeskuksen (Merikotka) kanssa. Merikotka-verkostoon kuuluvat Xamkin lisäksi Aalto-yliopisto, Turun yliopisto ja Helsingin yliopisto. Konsortion tavoitteena on yhdessä kehittää kestävää ja turvallista merenkulkua. Yhteistyötä tehdään tutkimusprojekteissa, joita on tällä hetkellä käynnissä viisi kappaletta.

### **Ekosysteemisopimus**

Mikkelin kaupunki on solminut työ- ja elinkeinoministeriö TEMin kanssa innovaatio toiminnan ekosysteemisopimuksen vuosille 2021–2027. Sopimuksen yhteistyösopimuksia ovat MUC, LUT ja Xamk sekä alueelliset rahoittajaviranomaiset. Kaupungin yksi strateginen kehittämisalusta on EcoSairila, jonka ytimessä on yhdyskuntavesien kiertotalous. Teemaan liittyen Xamkillä on käynnissä useita yhteistyöhankkeita LUT-yliopiston kanssa, joissa yhdistetään molempien korkeakoulujen vesitutkimuksen vahvuuksia.

# Liite 6. Haastattelut

## Kansanedustajat

Juho Eerola 3.3.2021

Tarja Filatov,  
Hämeen ammattikorkeakoulun hallituksen  
puheenjohtaja 3.3.2021

Antti Häkkänen 21.4.2021

Hanna Kosonen 16.3.2021

Mirka Soinikoski 1.3.2021

## Opetus- ja kulttuuriministeriö

Kansliapäällikkö Anita Lehikoinen 3.2.2021

Ylijohtaja Atte Jääskeläinen 11.2.2021

Johtaja Erja Heikkinen 4.2.2021

Johtaja Birgitta Vuorinen 4.2.2021

Opetusneuvos Maija Innola 4.2.2021

Opetusneuvos Jorma Karhu 4.2.2021

Opetusneuvos Maarit Palonen 5.2. 2021

Opetusneuvos Jukka Haapamäki  
(useita tilastoihin liittyviä keskusteluja)

## Ammattikorkeakoulut ja ARENE

Rehtori Jouni Koski,  
Laurea-ammattikorkeakoulu 24.2.2021

Rehtori Petri Raivo,  
Karelia-ammattikorkeakoulu 23.2.2021

Rehtori Vesa Taatila,  
Turun-ammattikorkeakoulu 1.3.2021

Rehtori Mervi Vidgren,  
Savonia-ammattikorkeakoulu, Arenen  
puheenjohtaja 26.2.2021

Toiminnanjohtaja Petri Lempinen  
ARENE 24.2.2021

## Yliopistot ja yliopistokeskus

Rehtori Keijo Hämäläinen,  
Jyväskylän yliopisto, Unifi:n puheenjohtaja  
26.2.2021

Rehtori Ilkka Niemelä,  
Aalto-yliopisto 5.3.2021

Rehtori Jouko Niinimäki,  
Oulun yliopisto 5.3.2021

Pääsihteeri Matti Malinen,  
Mikkelin yliopistokeskus 9.3.2021

## Henkilöstö ja opiskelijat

Koulutusjohtaja Heljä Misukka ja  
erityisasiantuntija Hannele Louhelainen,  
Opetusalan Ammattijärjestö OAJ 8.4.2021

Puheenjohtaja Oona Löytänen,  
Suomen opiskelijakuntien liitto SAMOK 20.4.2021

Päätuottamusmies Toni Laitinen,  
Hämeen ammattikorkeakoulu 23.4.2021

Puheenjohtaja Jere Ojala,  
Hämeen ammattikorkeakoulun  
opiskelijakunta HAMKO 3.5.2021

Päätuottamusmies Mari Järvenmäki,  
Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulu Xamk  
4.5.2021

Puheenjohtaja Rico Martikainen,  
Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulu Xamkin  
opiskelijakunta Kaakko 4.5.2021

## Maakuntaliitot

Maakuntajohtaja Anna-Mari Ahonen,  
Hämeen liitto 18.3.2021

Kehittämisojohtaja Matti Lipsanen,  
Hämeen liitto 11.3.2021

Aluekehitysjohtaja Jussi Lehtinen,  
Kymenlaakson liitto, Kaakkois-Suomen  
ammattikorkeakoulun varapuheenjohtaja 2.3.2021

Maakuntajohtaja Pentti Mäkinen,  
vs. aluekehitysjohtaja Heli Gynther,  
kehittämispäällikkö Tomi Heinonen ja  
kehittämispäällikkö Anne Kokkonen,  
Etelä-Savon maakuntaliitto 9.4.2021

## Kaupungit

Kaupunginhallituksen puheenjohtaja  
Sari Rautio, Hämeenlinna 11.3.2021

Kaupunginvaltuuston puheenjohtaja  
Sari Myllykangas, Hämeenlinna 17.3.2021

Kaupunginjohtaja Timo Kenakkala,  
Hämeenlinna 16.3.2021

Kaupunginjohtaja Jari Kesäniemi,  
Forssa 22.3.2021

Kaupunginhallituksen puheenjohtaja  
Miia Nahkuri, Riihimäki 31.3.2021

Kaupunginjohtaja Jere Penttilä,  
Riihimäki ja vs. kaupunginjohtaja,  
elinkeinojohtaja Mika Herpiö, 25.3.2021

Kaupunginhallituksen puheenjohtaja  
Pekka Järvinen, Valkeakoski 18.3.2021

Vs. kaupunginjohtaja Minna Uschanoff,  
Valkeakoski 18.3.2021

Kaupunginhallituksen puheenjohtaja  
Arto Seppälä, Mikkeli 13.4.2021

Kaupunginjohtaja Timo Halonen,  
Mikkeli 11.3.2021

Kaupunginhallituksen puheenjohtaja  
Sami Virtanen, Kotka 16.3.2021

Kaupunginjohtaja Esa Sirviö, Kotka 15.3.2021

Kaupunginhallituksen puheenjohtaja  
Harri Helminen, Kouvola 8.4.2021

Apulaiskaupunginjohtaja Tuukka Forsell,  
Kouvola aika sovittu 20.4.2021

Kaupunginhallituksen puheenjohtaja  
Kirsi Torikka, Savonlinna, Kaakkois-Suomen  
ammattikorkeakoulun hallituksen jäsen 16.4.2021

Kaupunginjohtaja Janne Laine,  
Savonlinna 17.3.2021

### **Hämeen ja Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulut**

(lisäksi osa haastateltu muiden ryhmien edustajina)

Jyrki Koivikko, Kaakkois-Suomen  
ammattikorkeakoulun hallituksen  
puheenjohtaja 8.4.2021

Kai Muukkonen, Hämeen ammattikorkeakoulun  
hallituksen 1. varapuheenjohtaja 29.3.2021

Kai Heimonen,  
Hämeen ammattikorkeakoulun hallituksen  
2. varapuheenjohtaja 24.3.2021

### **Suomen Yrittäjät ja yritykset**

Toimitusjohtaja Juha Haukka,  
Hämeen Yrittäjät 23.3.2021

Aluejohtaja Kari Jääskeläinen,  
Kymen Yrittäjät 29.3.2021

Toimitusjohtaja Mika Helin,  
Etelä-Hämeen Osuuspankki 6.4.2021

Toimitusjohtaja Mikko Koivulehto,  
Kiertokapula 13.4.2021

Tutkimus- ja tuotekehitysjohtaja Pekka Roivio,  
Ruukki Construction Oy 7.4.2021

### **Ryhmäkeskustelut**

rehtori Pertti Puusaari ja  
rehtori Heikki Saastamoinen 25.1.2021

vararehtori Heidi Ahokallio-Leppälä,  
rehtori Pertti Puusaari, rehtori Heikki  
Saastamoinen ja vararehtori Mirja Toikka 18.2.2021

vararehtori Heidi Ahokallio-Leppälä,  
rehtori Pertti Puusaari ja  
vararehtori Janne Salminen 19.2.2021

Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulu Xamkin  
johtoryhmä,

rehtori Heikki Saastamoinen,  
vararehtori Kalevi Niemi,  
vararehtori Tero Tallinen,  
vararehtori opetuksen palvelujohtaja Olli Ervaala,  
koulutusalojohtaja Petteri Ikonen,  
koulutusalojohtaja Mika Ruponen,  
koulutusalojohtaja Mirja Ryttyläinen-Korhonen,  
hallinnonsuunnittelija Marjo Heiskanen,  
viestintä- ja markkinointipäällikkö  
Tiivi Pukkila-Nupponen,  
henkilöstöpäällikkö Riitta Vehmassalmi 24.2.2021

rehtori Pertti Puusaari ja rehtori Heikki  
Saastamoinen,  
vararehtori Heidi Ahokallio-Leppälä,  
vararehtori Janne Salminen,  
vararehtori Mirja Toikka,  
vararehtori Kalevi Niemi ja  
vararehtori Tero Tallinen 22.4.2021

Rehtori Pertti Puusaari ja rehtori Heikki  
Saastamoinen 29.4.2021

Hämeen ammattikorkeakoulun hallituksen  
puheenjohtaja Tarja Filatov,  
Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulun  
hallituksen puheenjohtaja Jyrki Koivikko,  
rehtori Pertti Puusaari,  
rehtori Heikki Saastamoinen 11.5.2021

Rehtori Pertti Puusaari,  
rehtori Heikki Saastamoinen,  
vararehtori Heidi Ahokallio-Leppälä,  
vararehtori Janne Salminen,  
vararehtori Mirja Toikka,  
vararehtori Kalevi Niemi  
vararehtori Tero Tallinen 12.5.2021



**Kaakkois-Suomen  
ammattikorkeakoulu**

**HAMK**  
HÄMEEN AMMATTIKORKEAKOULU  
HÄME UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES



**XAMK  
KEHITTÄÄ**