



Vipuvoimaa  
EU:lta  
2014–2020



# Jatkuvan oppimisen opinto- tarjonta KAMKissa — Nykytilan kuvaus ja työelämän tarpeet

**B**

Kivilompolo, L., Piirainen, A., Rajander, T.,  
Saari, M. & Siipola, H.

# Jatkuvan oppimisen opinto- tarjonta KAMKissa – Nykytilan kuvaus ja työelämän tarpeet

Kivilompolo, L., Piirainen, A., Rajander, T.,  
Saari, M. & Siipola, H

Kajaanin ammattikorkeakoulun julkaisusarja B

Raportteja ja selvityksiä 146/2022

**Yhteystiedot:**

Kajaanin Ammattikorkeakoulun kirjasto

PL 240, 87101 KAJAANI

Puh. 044 7157042

Sähköposti: [amkkirjasto@kamk.fi](mailto:amkkirjasto@kamk.fi)

<http://www.kamk.fi>

Kajaanin ammattikorkeakoulun julkaisusarja B 146 / 2022

ISBN 978-952-7219-08-9

ISSN 1458-915X

## Sisällys

1 Johdanto .....	1
<b>OSA 1 Jatkuvan oppimisen opintotarjonta ja toimintamallit – nykytilan kuvaus .....</b>	<b>2</b>
2 Avoin ammattikorkeakoulu kaikille korkeakouluopinnoista kiinnostuneille .....	3
2.1 Väyläopinnot askeleena korkeakoulututkintoon.....	4
2.2 KAMKstart-opinnot toisen asteen opiskelijoille startiksi tutkintoon.....	5
2.3 Kurkistusopinnot lukiolaisille .....	8
2.4 Avoimen AMK:n polkuopintojen kautta tutkintokoulutukseen.....	8
2.5 Avoimen ammattikorkeakoulun yksittäiset opintojaksot.....	9
3 Muu jatkuvan oppimisen tarjonta KAMKissa.....	11
3.1 Erikoistumiskoulutukset.....	11
3.2 Muu täydennyskoulutus .....	12
4 Geneerisiä taitoja tukeva opetustarjonta .....	14
5 Osaamisen tunnistaminen ja tunnustaminen sekä ohjaus .....	17
6 Nykytilan kuvaus – johtopäätöksiä .....	19
Osan 1 lähteet .....	21
<b>OSA 2 Jatkuvan oppimisen opintotarjonta ja toimintamallit – työelämän tarpeet .....</b>	<b>22</b>
7 Johdanto osaan 2 .....	23
8 Sosiaali- ja terveysalan tarpeet osaamisen kehittämiseksi työelämässä .....	24
9 Liikunta-alan osaamisen kehittämistarpeet.....	27
10 Matkailualan osaamistarpeet .....	31
10.1 Pohjois-Pohjanmaan tilanne ja tarpeet .....	32
11 Liiketoimintaosaamisen tarpeet eri toimialoilla .....	35
12 Tekniikan alan osaamistarpeet .....	37
12.1 Tekniikan alan osaamistarpeet Kainuun alueella .....	37
12.2 Rakennusteollisuuden osaamistarpeet.....	39
12.3 Pelialan osaamistarpeet.....	40
13 Työelämän tarpeet – johtopäätöksiä.....	44
Osan 2 lähteet.....	46
Kirjoittajat .....	48

## 1 Johdanto

TUKO – Tuetusti korkeakouluun ja töihin -hankkeen työpaketin 2 tavoitteena on Kajaanin ammattikorkeakoulun jatkuvan oppimisen tarjonnan ja toimintamallien kehittäminen erityisesti korkeakouluopintovalmiuksien ja ohjauksen kehittämisen näkökulmasta. Tavoitteeseen tähdätään kehittämällä nivelvaiheen opintojen tarjontaa ja sisältöjä, kehittämällä ohjaus- ja neuvontapalveluja sekä huomioimalla kohderyhmän ja työelämän tarpeet jatkuvan oppimisen tarjonnan monipuolistamisessa.

Tämän raportin ensimmäisessä osassa kuvataan em. kehittämistyön pohjaksi Kajaanin ammattikorkeakoulun jatkuvan oppimisen tämänhetkinen (kevät 2022) tarjonta. Raportin tiedot on kerätty KAMKin osaamisalojen koulutustarjonnasta. Raportin tavoitteena on tukea TUKO-hankkeessa kehitettävää korkeakouluopiskelun ohjauksen mallia. Raportin jäsenyyksen avulla edistetään KAMKin omaa ohjaustoimintaa, ja raportti tarjoaa tiivistetysti kootun tiedon KAMKin erilaisista opiskelumahdollisuuksista mm. TE-toimijoiden sekä etsivän nuorisotyön asiakasohjauksen tueksi.

Pääosan tämänhetkisestä jatkuvan oppimisen tarjonnasta muodostaa avoimen ammattikorkeakoulun opetus. Tarjonta jaotellaan raportissa seuraavasti: 1) väyläopinnot, 2) KAMKstart-opinnot, 3) kurkistusopinnot, 4) polkuopinnot ja 5) muu täydennyskoulutustarjonta. Lisäksi osan 1 loppuun on koottu Kajaanin AMK:n tarjontaa opiskelun geneeristen taitojen kehittämiseksi.

Raportin toisessa osassa keskitytään kohderyhmän ja työelämän tarpeiden kartoittamiseen jatkuvan oppimisen osalta. Osa 2 perustuu aiemmin tehdyistä kyselyistä kerätyn datan analyysiin.





## OSA 1

Jatkuvan oppimisen opintotarjonta ja  
toimintamallit – nykytilan kuvaus

## 2 Avoin ammattikorkeakoulu kaikille korkeakouluopinnoista kiinnostuneille

Avoimessa ammattikorkeakoulussa voi iästä tai pohjakoulutuksesta riippumatta osallistua ammattikorkeakoulun opetussuunnitelman mukaiseen opetukseen ilman varsinaista tutkinto-opiskelijan opiskeluoikeutta. Kyseessä on ammattikorkeakoululakiin perustuva koulutustarjonta. Laissa todetaan: ”Avoimena ammattikorkeakouluopetuksena tai muutoin erillisinä opintoina voidaan suorittaa ammattikorkeakoulututkintoon ja ylempään ammattikorkeakoulututkintoon kuuluvia opintoja, joiden suorittamiseen opiskelija on saanut ammattikorkeakoululta ajallisesti ja sisällöllisesti rajatun opinto-oikeuden.” (L 932/2014).

Ammattikorkeakoulu saa rahoituksen avoimen AMK:n opintotarjontaan samoin kuin tutkinto-opetukseenkin opetus- ja kulttuuriministeriöltä. Korkeakoulujen rahoitusmallin (2021–2024) mukaisesti jatkuvan oppimisen perusteella määritellään 9 % saatavasta rahoituksesta (Opetus- ja kulttuuriministeriö 2019). Rahoitusmallin mukaan vuonna 2022 avoimessa suoritettut 55 op:tä vastaavat rahoituksessa summaa, jonka korkeakoulu saa yhdestä määräajassa valmistuvasta tutkinnosta. Jatkuva oppimista seurataan suoritettujen opintopistemäärien perusteella. Kajaanin ammattikorkeakoulussa suoritettiin vuonna 2020 jatkuvan oppimisen opintopisteitä yhteensä 6 540. Määrä laski vuodesta 2019, jolloin se oli 9 855. Lasku johtui Kajaanin ammattikorkeakoulun strategisesta valinnasta vähentää CampusOnline-tarjontaa rahoitusosuuden muuttuessa. Jatkuvan oppimisen opintopisteet koostuvat avoimen AMK:n koulutuksista, erikoistumiskoulutuksista sekä yhteistyössä muiden oppilaitosten kanssa toteutetuista opinnoista, kuten CampusOnlinen-opintojaksot. Avoimen ammattikorkeakoulun opinnot KAMKissa jaotellaan kuvion 1 mukaisesti yksittäisiin opintojaksoihin, väylä-, kurkistus- ja KAMKstart-opintoihin sekä polkuopintoihin.



Kuvio 1. Avoin ammattikorkeakouluopetus KAMKissa

## 2.1 Väyläopinnot askeleena korkeakoulututkintoon

Avoimen ammattikorkeakoulun ja ammatillisten oppilaitosten välisen yhteistyön historia on varsin pitkä ja monipuolinen. Esimerkiksi Kainuun ammattiopiston (KAO) opiskelijoilla on ollut jo useita vuosia mahdollisuus suorittaa avoimen ammattikorkeakoulun opintoina väyläopintoja, jotka kehittävät toisen asteen opiskelijoiden valmiuksia opiskella ammattikorkeakoulussa. Yhteistyön sujumisessa ovat olleet tärkeässä roolissa toisen asteen opinto-ohjaajat, jotka ovat ohjanneet opiskelijoita väyliä pariin. Väyläopinnot ovat olleet KAO:n opiskelijoille maksuttomia.

Useimmissa ammattikorkeakouluissa voi hakea tutkinto-opiskelijaksi avoimen AMK:n väylän kautta. Tämä edellyttää sitä, että on suorittanut ammattikorkeakoulun edellyttämän määrän kyseiseen tutkintoon soveltuvia opintoja. Väylän kautta voi päästä tutkintokoulutukseen jopa ilman valinta-koetta. (Opintopolku n.d.) Myös KAMKissa väyläopinnot on suunniteltu erityisesti opiskelijoille, jotka tähtäävät opiskelupaikkaan ammattikorkeakoulussa ja haluavat kehittää ammattikorkeakouluopinnoissa tarvittavia opiskeluvälmiuksia. Toisaalta, jos opiskelija ei halua jatkaa heti toisen asteen tutkinnon jälkeen ammattikorkeakouluun, hän saa väyläopinnoista kokemuksen korkeakouluopiskelusta ja voi hyödyntää oppimaansa esimerkiksi työelämässä.

Väyläopintoja on järjestetty eniten LUMA-aineissa (matemaattis-luonnontieteelliset aineet), kielissä ja viestinnässä. Näiden yleisaineiden lisäksi väyläopintoja on tarjottu ja toteutettu myös ammattiai-  
neissa. Tällöin toisen asteen opiskelija on voinut hyödyntää korkeakouluopintoja jo omissa toisen asteen tutkinnossaan sisällyttämällä opinnot tutkintoonsa. Tämän tyyppisestä yhteistyöstä hyvänä esimerkkinä on prosessitekniikan opintojen tarjoaminen Pohjois-Karjalan koulutuskuntayhtymä Riverian opiskelijoille.

Vastaavaa yhteistyötä tehdään KAO:n kanssa muun muassa palkkahallinnon opintojakson osalta lii-  
ketalouden opinnoissa. Paitsi että opiskelija voi sisällyttää näitä opintoja omaan toisen asteen tut-  
kintoonsa, ne hyväksiluetaan, mikäli opiskelija valmistuttuaan hakeutuu Kajaanin ammattikorkea-  
koulun tutkinto-opiskelijaksi. Muihin ammattikorkeakouluihin hakeuduttaessa opiskelijan tulee sel-  
vittää opintojen hyväksiluku tapauskohtaisesti.

Väyläopintoja toteutetaan sekä itsenäisinä verkko-opintoina että tutkinto-opiskelijaryhmien mu-  
kana. Edellä kuvattujen väyläopintojen lisäksi KAMK on järjestänyt pelialalla väylää, joissa Media-  
keskus Lybeckerin (osaamiskeskus Brahe) toisen asteen opiskelijat ovat suorittaneet 60 opintopis-  
tettä KAMKin pelialan opintoja. Opinnot suoritettuaan opiskelijat ovat siirtyneet erillishaun kautta  
KAMKin tutkinto-opiskelijoiksi. Vastaava väylä on ollut käytössä myös KAO:n opiskelijoille.



Kajaanin ammattikorkeakoulussa on tarjolla seuraavat väylät ja opintojaksot:

<b>Tekniikan väylä (15 op)</b>	<b>Matkailun väylä (9 op)</b>
Työelämän viestintätaidot, kirjallinen viestintä (3 op)	Matkailun johdantokurssi (3 op)
Build up your English (3 op)	Build up your English (3 op)
Ruotsin kertauskurssi (3 op)	Ruotsin kertauskurssi (3 op)
Matemaattiset menetelmät (6 op)	
<b>Pelialan väylä (16 op)</b>	<b>Saira- ja terveydenhoitajakoulutuksen väylä</b>
Basics of 2D Game Graphics (3 op)	Hyödynnetään alan <a href="#">KAMKstart</a> -opintotarjontaa (kts. luku 2.2)
Introduction to 3D modelling (3 op)	
Pelisuunnittelun perusteet (3 op)	<b>Liiketalouden väylä (15/24 op)</b>
Pelituotannon perusteet (3 op)	Työelämän viestintätaidot, kirjallinen viestintä (3 op)
Peliohjelmointi (4 op)	Työelämän viestintätaidot, puheviestintä (1 op)
	Build up your English (3 op)
<b>Liikunnan väylä (15 op)</b>	Ruotsin kertauskurssi (3 op)
Exergaming (5 op)	Matematiikan kertaus liiketalouden opiskelijoille (3 op)
Basics of Sports and Leisure English (5 op)	Alaistaidot: onnistu ja kehity alaisena (3 op)
Liikuntamatkailun perusteet (5 op)	Kansainvälistyksen kulttuuriosaaminen (3 op)
	Lisäksi väylässä voi suorittaa nämä opintojaksot, mikäli opiskelijan edeltävyysehdot täyttyvät:
	Palkkahallinto (3 op)
	Julkishallinto (3 op)

Vuonna 2020 väyläopintoja suorittamassa on ollut 51 ja vuonna 2021 49 opiskelijaa. Vuoden 2022 toukokuussa opiskelijoita oli mukana 19. Opintopisteitä suoritettiin väylissä vuonna 2020 1096 op ja vuonna 2021 729 op.

(Lähde: AMK-opinnot toisen asteen opiskelijalle n.d.)

## 2.2 KAMKstart-opinnot toisen asteen opiskelijoille startiksi tutkintoon

Vuoden 2021 aikana avoimen AMK:n opintojen tarjonta laajeni, kun kaikilla KAMKin osaamisaloilla otettiin tarjontaan KAMKstart-opinnot. Opinnot on tarkoitettu kaikille ammatillisen toisen asteen sekä lukion opiskelijoille, jotka tähtäävät opintoihin Kajaanin ammattikorkeakoulussa. KAMKstart tarjoaa mahdollisuuden suorittaa omien toisen asteen opintojen ohella ammattikorkeakouluopinnot 15 opintopisteen verran avoimessa AMK:ssa. Opinnot ovat opiskelijalle maksuttomia.

KAMKstart-opinnot suoritettuaan opiskelija saa erillishakuoikeuden Kajaanin ammattikorkeakoulun tutkinto-opiskelijaksi. Erillishaussa valituksi tuleminen edellyttää, että myös muut hakuedellytykset, kuten loppuun suoritettu toisen asteen tutkinto, täyttyvät. Sosiaali- ja terveysalalla sekä liikunta-alalla on myös erillisiä kelpoisuusvaatimuksia, jotka vaikuttavat opiskelupaikan myöntämiseen. Kelpoisuusvaatimukset liikunta-alalle selvitetään haastatteluin jo ennen KAMKstart-opintojen aloitta-

mista. Sosiaali- ja terveystalalle kelpoisuus varmistetaan siinä vaiheessa, kun opiskelija hakee erillishaussa koulutukseen. Mikäli edellytykset täyttyvät, opiskelija siis varmistaa itselleen jatko-opiskelupaikan KAMKissa. Osassa KAMKstart-opintoja opiskelija voi valita sen, aloittaako hän tutkinto-opintonsa päivä- vai monimuotoryhmässä.

KAMKstart-opinnot ovat pääsääntöisesti pakollisia ensimmäisen opintovuoden tutkinto-opintoja ja sisältävät LUMA-aineiden ja viestintäopintojen lisäksi myös ammattiaineita. Opinnot on valittu siten, että ne toimivat kurkistuksina koulutukseen ja edistävät opiskeluvälmiuksia ammattikorkeakouluopiskeluun. Suurin osa opinnoista toteutetaan verkko-opintoina ja opintojaksot ovat suoritettavissa opiskelijan oman aikataulun mukaan.

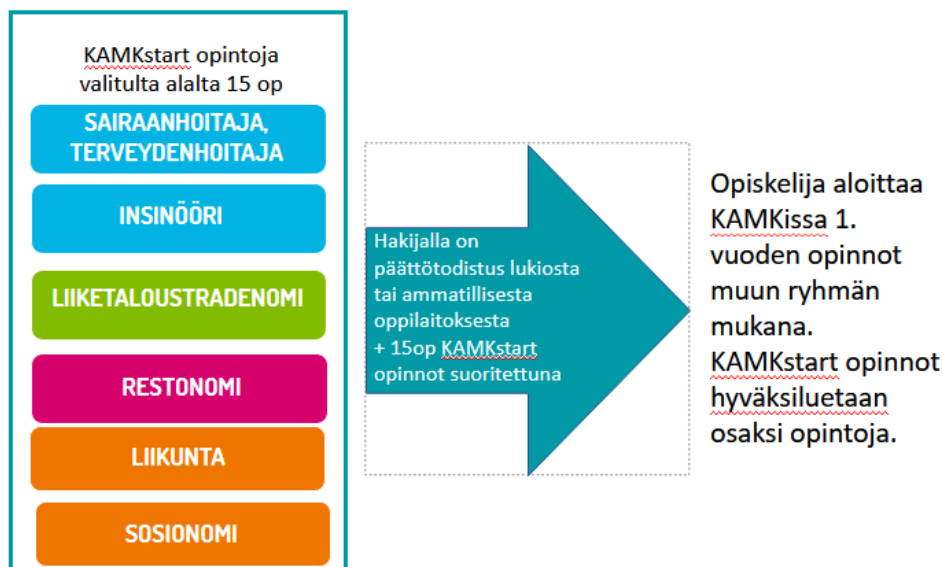
Opiskelijan valittavina ovat seuraavat kuusi 15 opintopisteen KAMKstart-kokonaisuutta opintojaksoineen:

<b>Liikunnan KAMKstart-opinnot (15 op)</b>	<b>Restonomiksi KAMKstart-opinnot</b>
Exergaming (5 op)	Matkailun perusteet (3 op)
Basics of Sports and Leisure English (5 op)	Ilmastonmuutoksen perusteet (1 op)
Liikuntamatkailun perusteet (5 op)	Liike-elämän perusmatematiikka (3 op)
<b>Insinööriksi KAMKstart-opinnot</b>	Työelämän viestintätaidot (4 op)
Kaikille yhteiset opintojaksot:	Tiedonhaku ja kriittisyys (1 op)
• Intercultural Communication (3 op)	Digitaidot kuntoon (3 op)
• Matematiikka 1 (3 op)	
• Fysiikka 1 (3 op)	<b>Liikunnanohjaajaksi KAMKstart-opinnot</b>
<b>Konetekniikan KAMKstartissa</b> opiskelija valitsee alakohtaisia opintojaksoja 6 op seuraavista:	Yritystoiminnan perusteet liikunta-alalla (3 op)
• Teollisuuden kunnossapito tuotannollisessa toiminnassa (3 op)	Ilmastonmuutoksen perusteet (1 op)
• Robotiikka (3 op)	Liike-elämän perusmatematiikka (3 op)
• Työturvallisuus (2 op)	Työelämän viestintätaidot (4 op)
• Ilmastonmuutoksen perusteet (1 op)	Tiedonhaku ja kriittisyys (1 op)
<b>Rakennus- ja yhdyskuntatekniikan KAMKstartissa:</b>	Digitaidot kuntoon (3 op)
• Piirustusmerkinnät (2 op)	<b>Sosionomiksi KAMKstart-opinnot</b>
• Rakennuspiirustus (4 op)	• Opiskelu ammattikorkeakoulussa (1 op)
• Työturvallisuus (2 op)	• Digitaidot kunnolla vauhtiin (1 op)
<b>Tieto- ja viestintäteknikan KAMKstartissa:</b>	• Informaatiolukutaito (1 op)
• Ohjelmoinnin perusteet (C++) (3 op)	Seuraavista valitaan 12 op
• Olio-ohjelmointi (3 op)	• Ammatillinen osaaminen sosiaalialan asiakastyössä (5 op)
<b>Sairaalan ja terveydenhoitajaksi KAMKstart-opinnot</b>	• Toiminnalliset menetelmät (2 op)
Opiskelu ammattikorkeakoulussa (2 op)	• Sosiaalipedagogiikka varhaiskasvatuksessa (2 op)
Informaatiolukutaito (1 op)	• Ensiavun perusteet (1 op)
Hoitoalasta ammatti (2 op)	• Matemaattiset valmiudet lääkelaskennassa (2 op)
Ensiavun perusteet (1 op)	• Sosiaali- ja terveydenhuollon palvelujärjestelmät (3 op)
Anatomia ja fysiologia (2 op)	<b>Liiketalouden tradenomiksi KAMKstart-opinnot</b>
Hyvinvoinnin edistäminen (1 op)	Liiketoiminnan perusteet (3 op)
Päihitteet ja päihitteettömyys (1 op)	Liike-elämän matematiikka (5 op)
Matemaattiset valmiudet lääkelaskennassa (2 op)	Työelämän viestintätaidot (3 op)
Sosiaali- ja terveydenhuollon palvelujärjestelmät (3 op)	Tiedonhaku ja kriittisyys (1 op)
	Digitaidot kuntoon (3 op)

KAMKstart-opinnot hyväksiluetaan osaksi AMK-opintoja, mikäli opiskelija päättää aloittaa tutkinto-opinnot Kajaanin ammattikorkeakoulussa. Muihin ammattikorkeakouluihin hyväksilukeminen tulee opiskelijan selvittää erikseen. KAMKstart opinnot hyväksiluetaan myös toisen asteen tutkintoon: Ammatillisiin perustutkintoihin KAMKstart-opinnot voi sisällyttää kokonaan. Lukio-opintoihin voi sisällyttää 5 opintopistettä. KAMKstart-opintoja tarjotaan tällä hetkellä Kainuun ja Pohjois-Pohjanmaan alueelle, mutta KAMKin tavoitteena on laajentaa yhteistyötä maantieteellisesti laajemmallekin alueelle. Parhaillaan neuvotellaan yhteistyöstä Pohjois-Karjalassa.

Kuviossa 2 on esitetty KAMKstart prosessin eteneminen opiskelijan näkökulmasta. Kajaanin ammattikorkeakouluun tutkinto-opiskelijaksi tähtäävä opiskelija keskusteleo oman oppilaitoksensa opinto-ohjaajan kanssa opintosuunnitelmistaan ja valitsee KAMKstart-opinnoista tavoitteisiinsa sopivan ilmoittautumalla sähköisellä lomakkeella KAMKiin avoimen ammattikorkeakoulun opiskelijaksi. Hänelle toimitetaan ohjeet opintojen suorittamiseksi. Samalla tieto opintojen aloittamisesta välitetään opiskelijan toisen asteen opinto-ohjaajalle. Opiskelija suorittaa opinnot oman aikataulunsa mukaisesti. Kun kaikki opinnot ovat suoritettu, hänelle toimitetaan todistus Kajaanin ammattikorkeakoulusta. Opiskelija voi hakea erillishaussa Kajaanin ammattikorkeakoulun tutkinto-opiskelijaksi, kun hän on suorittanut KAMKstart opinnot, saanut tutkintotodistuksen toisen asteen oppilaitoksesta ja täyttää mahdolliset muut edellytykset (liikunta-ala sekä sosiaali- ja terveysala). Opiskelupaikan saatuaan hän aloittaa opinnot 1. vuosikurssin opintoryhmän mukana ja KAMKstart opinnot hyväksiluetaan osaksi tutkintoa.

Vuonna 2021 KAMKstart-opintoja opiskeli 25 opiskelijaa ja opintopisteitä suoritettiin 30. Vuonna 2022 toukokuun alkuun mennessä mukana oli 34 opiskelijaa, ja opintopisteitä vuonna 2022 (toukokuun alun tilanne) on suoritettu jo 73. Keväällä 2022 ensimmäiset KAMKstart-opiskelijat saivat opintonsa myös valmiiksi ja varmistivat näin ollen itselleen jatko-opiskelupaikan KAMKissa.



Kuvio 2. KAMKstart-prosessi opiskelijan näkökulmasta

(Lähde: KAMKstart -opinnot n.d.)

### 2.3 Kurkistusopinnot lukiolaisille

Yhteistyö lukioiden kanssa on KAMKstart-opintojen lisäksi sisältänyt kurkistusopintoja. Kurkistusopinnoissa lukiolaiselle tarjotaan mahdollisuutta tutustua avoimessa AMK:ssa eri alojen opintoihin kiinnostuksensa mukaan suorittamalla ammattikorkeakouluopintoja lukio-opintojensa aikana. Tarjolla olevat opintojaksot ovat laajuudeltaan 1–3 opintopistettä. Myös kurkistusopinnot hyväksiluetaan, mikäli opiskelija hakeutuu opiskelijaksi Kajaanin ammattikorkeakouluun. Muihin ammattikorkeakouluihin hyväksiluettavuus tulee selvittää erikseen.

Kurkistusopinnot ovat lukio-opiskelijoille maksuttomia. Kiinnostus kurkistusopintojen suorittamiseen on ollut tähän saakka varsin vähäistä. Tämän vuoksi on käynnistetty opintotarjotinten, ohjauksen ja opintojen suoritusedellytysten kehittämistyötä. Kajaanin ammattikorkeakoulun kurkistusopintojen tarjonta on esitelty alapuolella.

Kurkistusopinnot
• Hoitoalasta ammatti (2 op)
• Ilmastonmuutoksen perusteet (1 op)
• Johdatus robotiikkaan (1 op)
• Johdatus virtuaalisovelluksiin (1 op)
• Liiketoimintaosaamisen perusteet (3 op)
• Liikunnan perusteet (2 op)
• <a href="#">Matkailun johdantokurssi</a> (3 op)
• Principles of Sports (3 cr)
• Principles of Tourism (3/5 cr)
• Principles of Marketing (3 cr)
• Basics of Esports Landscape (3 cr)
• <a href="#">Visit KAMK</a> (1 op)

(Lähde: AMK-opinnot toisen asteen opiskelijoille n.d.)

### 2.4 Avoimen AMK:n polkuopintojen kautta tutkintokoulutukseen

Ammattikorkeakoulujen polkuopinnoilla tarkoitetaan avoimen ammattikorkeakoulun opiskelijana suoritettavia, tutkintokoulutuksen ensimmäisen vuoden opinnoista koostuvia opintokokonaisuuksia. Nimi ”polkuopinnot” viittaa siihen, että ne toimivat polkuna tutkinto-opiskelijaksi. Kun opiskelija on suorittanut avoimessa AMK:ssa polkuopintoja 60 opintopistettä, hän voi hakeutua ammattikorkeakoulun perustutkintoon tutkinto-opiskelijaksi kyseiseen koulutukseen erillishaun kautta. Tämä tarkoittaa, ettei hänen tarvitse hakea yhteishaussa eikä osallistua yhteishaun valintakokeeseen. Erillishaussa tarkastellaan, miten opiskelija on ensimmäisen vuoden opinnoistaan suoriutunut ja valinnat tehdään opinnoista suoriutumisen sekä haastattelun perusteella.

Myös ylemmissä AMK-koulutuksissa on käytössä vastaavat polut. Siellä polussa suoritettavien opintopisteiden määrä vaihtelee Teknologiaosaamisen johtamisen koulutuksen 15 opintopisteestä muiden YAMK-opintojen 30 opintopisteeseen.

Polkuopintoihin on erillinen haku kaksi kertaa vuodessa: elokuun alussa ja marras-joulukuun vaihteessa. Tarkat päivämäärät ilmoitetaan KAMKin nettisivuilla. Polkuhakijat valitaan periaatteessa hakujärjestyksessä. Kaikki hakijat kuitenkin haastatellaan, jotta voidaan varmistua opiskelijan motivaatiosta ja opiskeluvälmiuksista. Karsintaa siis joudutaan käytännössä jonkin verran tekemään myös polkuhaussa.

Polkuopintoja suoritetaan tutkinto-opetuksen ensimmäisen vuosikurssin ryhmän mukana. Polkuopiskelijat kuuluvat ryhmään täysivaltaisina opiskelijoina. Käytännössä heidät erottaa tutkinto-opiskelijoista vain se, että polkuopinnot ovat maksullisia (250 euroa/lukuvuosi) ja se, että polkuopiskelijat eivät saa kaikkia samoja opintososiaalisia etuja kuin tutkinto-opiskelijat. He eivät voi saada Kelan opintotukea eivätkä myöskään ateriatukea. Polkuopiskelijat kuuluvat AMK:n ohjaus-, kampus- ja tietopalvelujen piiriin, lukuun ottamatta YTHS:n (Ylioppilaiden terveydenhoitosäätiö) palveluja.

Kun polkuopiskelija on suorittanut hyvällä menestyksellä vaadittavat ensimmäisen vuoden opintopisteet ja hän tulee valituksi tutkinto-opiskelijaksi erillishaussa, hän voi jatkaa opintojaan tutussa ryhmässään. Käytännössä on osoittautunut, että polkuopiskelun ja sitä seuranneen erillishaun kautta valitut opiskelijat ovat erittäin motivoituneita opiskelijoita, jotka panostavat opintoihinsa myös tutkinto-opiskelijan statuksen saatuaan.

Polkupaikat kiinnostavat vuosi vuodelta enemmän johtuen osaltaan varmastikin siitä, että tietoisuus niistä on lisääntynyt. Erityisesti näyttävät kiinnostavan monimuotokoulutuksen polkupaikat, mikä on ymmärrettävää, koska ilman opintotukea polkuopiskelija joutuu yleensä rahoittamaan opintonsa käymällä opintojen aikana töissä.

Polkuopintoihin hakeutuvien profiili on hyvin moninainen: Mukana on henkilöitä, joilla yhteishaku-aika on syystä tai toisesta mennyt ohi. Näin on voinut käydä esimerkiksi elämäntilanteen nopean muutoksen vuoksi vaikkapa yllättävän työttömäksi jäämisen seurauksena. Mukana on myös opiskelijoita, jotka eivät ole tulleet valituksi yhteishaussa. YAMK-polkuhakijoissa on myös henkilöitä, joilla YAMK-tutkintoon vaadittava työkokemusvaatimus (2 vuotta) ei ole vielä täyttynyt, mutta he haluavat suorittaa opintoja jo valmiiksi samalla kun kerryttävät työkokemustaan. Polkuopintoja suorittaa myös Kajaanin ammattikorkeakoulun työelämäkumppaneiden henkilöstö työelämäpolkuopintoina, jolloin opinnot kytketään osaksi oman työn kehittämistä. Työelämäpolkuopinnoissa opinnot ja ohjaus toteutetaan tiiviissä yhteistyössä opiskelijan työnantajan kanssa.

## 2.5 Avoimen ammattikorkeakoulun yksittäiset opintojaksot

Toisen asteen opiskelijoille ja polkuopiskelijoille suunnatun opintotarjonnan lisäksi Kajaanin avoimessa ammattikorkeakoulussa voi suorittaa AMK- ja YAMK-tutkintoihin kuuluvia yksittäisiä opintojaksia. Osa opintojaksoista on tarjolla koulutustarjottimella, jota kautta opiskelija voi niihin ilmoittautua. Yksittäisten opintojaksojen hyödyntämistä täydennyskoulutustarkoitukseen on helpotettu muodostamalla niistä teemakohtaisia paketteja. Esimerkiksi YAMK-koulutuksen paketti: *Työyhteisöjen kehittämisen avaimet* koostuu seuraavista opintojaksoista: *Ennakointi ja innovaatiotoiminta* (5 op), *Hankeosaaminen ja johtaminen* (5 op) sekä *Palvelumuotoilu* (5 op).

Koulutustarjottimella olevien opintojaksojen lisäksi kaikki eri koulutusten opetussuunnitelman mukaiset opintojaksot ovat tarjolla myös avoimen AMK:n opiskelijoille. Opintojaksot ovat katsottavissa internetissä ([www.kamk.fi](http://www.kamk.fi) > Opiskelijalle > Opinto-opas). Opinto-oppaan kautta löytyvät myös tiedot siitä, miten kyseinen opintojakso toteutetaan ja milloin.

Yksittäiset opintojaksot voidaan toteuttaa lähi-, monimuoto- tai kokonaan etäopiskeluna. Hyvin suuri osa opinnoista on jo tällä hetkellä mahdollista suorittaa kokonaan verkko-opintoina itsenäisen aikataulun mukaisesti. Monimuotototeutusten ja itsenäisesti suoritettavien opintojen kysyntä on kasvanut, mikä edellyttää korkeakoululta kyvykkyyttä kasvattaa tämän tyyppistä opintotarjontaa entisestään tulevaisuudessa. Kuitenkin, jos opiskelija kokee tarvitsevansa lähiopetusta tavoitteidensa saavuttamiseen, sitä on tietyissä opintojaksoissa tarjolla.

Kajaanin avoimen ammattikorkeakoulun yksittäiset opintojaksot ovat tällä hetkellä osallistujille maksuttomia. Maksuttomuudesta on päätetty 31.7.2022 saakka. Ammattikorkeakoulujen rehtori-neuvosto Arenen (2020) mukaan useat ammattikorkeakoulut ryhtyivät tarjoamaan avoimen AMK:in opintoja maksuttomana keväällä 2020 alkaneen Covid-19-pandemian myötä. Avaamalla opintotarjontaa ammattikorkeakoulut halusivat mahdollistaa ihmisille oman osaamisen kehittämisen, josta on hyötyä myös työnhaussa.



### 3 Muu jatkuvan oppimisen tarjonta KAMKissa

Muuttuva työelämä edellyttää työntekijöiltä ja organisaatioilta jatkuvaa osaamisen kehittämistä ja päivittämistä. Ammattikorkeakoulut tarjoavat tälle hyvän mahdollisuuden työelämälähtöisinä toimijoina. Lisäksi korkeakoulutasoinen täydennyskoulutus edistää tavoitetta alueen koulutustason nostamisessa, missä korkeakoulutasoisella koulutustarjonnalla on keskeinen rooli. Korkeakoulun tuottamalla työelämälähtöisellä koulutuksella mahdollistetaan työntekijöille myös uusien henkilökoh- taisten koulutusväylien avautuminen, mikäli työntekijällä on tarvetta sekä kiinnostusta jatkaa korkeakouluopintoja pidemmälle. Hyvät kokemukset täydennyskoulutuksesta voivat motivoida henki- löä hakeutumaan myös esimerkiksi tutkinto-opiskelijaksi.

#### 3.1 Erikoistumiskoulutukset

Kajaanin ammattikorkeakoulu tarjoaa osaamisen täydentämisen mahdollisuuksia muutoinkin kuin avoimen ammattikorkeakoulun tarjonnalla. Yksi mahdollisuus täydentää osaamistaan ovat erikois- tumiskoulutukset. Ne on tarkoitettu opistoasteen tutkinnon, ammatillisen korkea-asteen tutkinnon tai korkeakoulututkinnon suorittaneille. Korkeakoulut voivat ottaa mukaan myös muita hakijoita, mikäli katsovat, että heillä on riittävät opiskeluvalmiudet. Erikoistumiskoulutukset asettuvat sille eurooppalaisen tutkintojen viitekehysten (EQF) tasolle, joka on opintoihin valittavan opiskelijan läh- tötaso, eli AMK-tason erikoistumiskoulutukset ovat EQF-tasolla 6.

Erikoistumiskoulutukset suunnitellaan ja toteutetaan aina usean eri ammattikorkeakoulun yhteis- työverkostossa. Suunnittelussa on mukana myös työelämän edustajia. Koulutus on pitkäkestoista ja opintojen laajuus on 30–60 opintopistettä. Erikoistumiskoulutuksen avulla voi syventää tai laajentaa omaa ammatillista asiantuntijuuttaan. Opinnot suoritetaan kiinteässä yhteydessä työelämään. Tämä näkyy mm. siinä, että opintoihin sisältyvät tehtävät liittyvät opiskelijan omaan työhön. Opin- not toteutetaan monimuoto-opetuksena päivisin, iltaisin ja viikonloppuisin. Opiskelu on maksullista opiskelijalle, lisäksi koulutusten toteuttamiseen käytetään OKM:n rahoitusta.

Tällä hetkellä Kajaanin ammattikorkeakoulussa ovat tarjolla seuraavat erikoistumiskoulutukset:

- Palliatiivisen hoidon asiantuntija -erikoistumiskoulutus
- Akuuttihoitotyön erikoistumiskoulutus

Edellä mainittujen lisäksi Kajaanin ammattikorkeakoulu on mukana myös seuraavien erikoistumis- koulutusten yhteistyösopimuksissa (suluissa ala/koulutus, jonka koulutusvastuuseen kyseinen kou- lutus liittyy):

- Big Data Analytics (tekniikan ala)
- Haavahoidon asiantuntija (sote-ala)
- Hygieniahoitajan erikoistumiskoulutus (sote-ala)
- Kyberturvallisuus (tekniikan ala)

- Huomisen matkailukohde: MARATA-alan ennakoinnin ja kehittämisen erikoistumiskoulutus (matkailuala)
- Syövän ehkäisy, syöpään sairastuneen hoito ja hoitotyö (sote-ala)
- Moniammatillinen kotikuntoutus (sote-ala)
- Datakeskuksen kiinteistöasiantuntija (tekniikan ala)
- Sosiaali- ja terveystalouden palveluiden kehittäjä (sote-ala)
- Digitaalinen talousohjaus -erikoistumiskoulutus (liiketalous)
- Digitekijä Fast Track -erikoistumiskoulutus (liiketalous)
- Digitaalisen liiketoiminnan kehittäjä (liiketalous)
- Mielenterveys- ja päihdetyön erikoistumiskoulutus (sote-ala)
- Sairaanhoidajan vastaanotto toiminta (sote-ala)
- Asiakas- ja palveluohjauksen erikoistumiskoulutus (sote-ala)
- Varhaiskasvatuksen verkkokuraattori (sote-ala)
- Palliatiivisen hoidon asiantuntija (sote-ala)

(Lähde: eduuni wiki 2021.)

Vuosien 2020–2022 aikana Kajaanin ammattikorkeakoulussa on toteutettu neljä erikoistumiskoulutusta, joissa on opiskellut yhteensä 55 henkilöä.

### 3.2 Muu täydennyskoulutus

Kajaanin ammattikorkeakoulu järjestää edellä esiteltyjen koulutusten lisäksi myös muuta täydennyskoulutusta. Koulutusta järjestetään kaikilta KAMKin osaamisaloilta. Tarjonta perustuu osaltaan tunnistettuun ajankohtaiseen ja alueelliseen tarpeeseen, jolloin koulutusta tarjotaan esim. tietyn toimialan toimijoille teemälähtöisenä, yleisenä täydennyskoulutuksena. Tarjonnassa on myös tilauskoulutusta, jolloin koulutus on räätälöity tilaajan, esim. yksittäisen yrityksen tai organisaation tarpeista lähtien ja se on sisällöltään tilaajan määrittelemää.

Täydennyskoulutusta voidaan järjestää myös hankerahoituksella KAMKin omissa hankkeissa, jolloin koulutus kohdentuu hankkeen tavoitteisiin. Koulutusta järjestetään myös korkeakoulujen yhteistyössä, jolloin sitä rahoitetaan yhteisellä hankerahalla tai esim. ministeriön erityisrahoituksella. Tällöin on kyse tunnistettuihin, yhteisiin tarpeisiin kohdennetusta koulutuksesta.

Täydennyskoulutus voi olla pitkäkestoista, kuten esimerkiksi vuonna 2021 toteutettu *Digiosaajasta yrittäjyyteen* -täydennyskoulutus (30 op). Eri hankkeissa järjestetään myös runsaasti lyhyt- ja pitkäkestoista koulutusta eri kohderyhmille. Koulutusten toteutustavat vaihtelevat myös runsaasti sisällön, koulutuksen kohderyhmän tarpeiden ja koulutuksen tavoitteiden mukaisesti. Koulutusta on sekä lähiopetuksena, monimuoto-opetuksena että kokonaan verkossa tapahtuvana.

KAMK pitää yllä maakunnallista täydennyskoulutuskalenteria ([www.kamk.fi](http://www.kamk.fi) > Palvelut työelämälle > Tapahtumakalenteri). Kalenterissa esitellään eri hanketoimijoiden, rahoittajien sekä järjestöjen tarjoamaa koulutusta. KAMK ilmoittaa myös omassa koulutuskalenterissaan sellaisista ajankohtaisista täydennyskoulutuksista, joita ei ole rajattu tietyille suljetulle kohdejoukolle. Ajankohtaisesta koulutustarjonnasta tiedotetaan myös KAMKin sosiaalisessa mediassa.

Vuonna 2020 hankerahoitusten ulkopuolisia maksullisia koulutuksia eri organisaatioille toteutettiin neljä kappaletta ja vuonna 2021 kuusi kappaletta.

## 4 Geneerisiä taitoja tukeva opetustarjonta

Ammattikorkeakoulut ovat yhteistyössä työelämän edustajien kanssa määritelleet ne valmiudet eli kompetenssit, joita ammattikorkeakoulusta valmistuneen tulisi omata. Kompetenssit ovat laajoja osaamiskokonaisuuksia, jotka kuvaavat pätevyyttä, suorituspotentiaalia ja kykyä suoriutua ammatin kuuluvista työtehtävistä. Kompetenssit jaetaan koulutusohjelmakohtaisiin (amatillisiin) ja yhteisiin kompetensseihin. Yhteiset kompetenssit ovat eri koulutusohjelmille yhteisiä osaamisalueita, mutta niiden erityispiirteet ja tärkeys voivat vaihdella eri ammateissa ja työtehtävissä. Yhteiset kompetenssit luovat perustan työelämässä toimimiselle, yhteistyölle ja asiantuntijuuden kehittymiselle. Amatilliset kompetenssit ovat koulutusohjelmittain määriteltyjä. (Arene 2022.)

Yhteisiä kompetensseja ovat *oppimaan oppiminen, eettisyys, työelämässä toimiminen, ennakoiva kehittäminen, kestävä kehitys sekä kansainvälisyys ja monikulttuurisuus*. Oppimaan oppiminen on kompetenssi, jota opiskelija kehittää opintojensa alusta lähtien, mutta tietty lähtötaso on edellytys ammattikorkeakouluopinnoista selviytymiseksi. Perustana kompetenssien kehittymiselle ovat geneeriset taidot. Geneeriset taidot ovat korkeakouluopinnoissa ja työelämässä tarvittavia yleisiä asiantuntijataitoja, jotka ovat kaikilla aloilla tärkeitä. (Ursin, Hyytinen & Silvennoinen 2021, 14.)

Geneerisistä taidoista on erilaisia määritelmiä, mutta korkeakouluopintojen kannalta keskeisiä geneerisiä taitoja ovat muun muassa kriittinen ajattelu, ongelmanratkaisukyky, tietolähteiden arviointi, perusteleminen, vuorovaikutustaidot, oman toiminnan säätely sekä kirjoittaminen. Nämä taidot tukevat myös ammattialakohtaista tiedon soveltamista ja oman asiantuntijuuden hyödyntämistä työelämäyhteistyössä. (Ursin ym. 2021, 14–15.)

Ammattikorkeakoulujen yhteisvalinnassa geneerisiä taitoja mitataan AMK-valintakokeessa. Kokeen kaikille koulutusaloille yhteisessä osiossa mitataan päätöksentekotaitoja, äidinkielen lukemisen ja tulkinnan taitoja sekä englannin kielen osaamista. Lisäksi kokeessa mitataan koulutusalaakohtaisesti seuraavia taitoja: matemaattiset taidot (tekniikan ala, liiketalouden ja tietojenkäsittelyn ala, luonnonvara-ala, matkailu-, ravitsemis- ja talousala, merenkulun ala sekä sosiaali-, terveys-, liikunta- ja kauneudenhoitoala), matemaattis-luonnontieteelliset taidot (tekniikan tai merenkulun ala), eettiset sekä tunneälytaidot (sosiaali-, terveys-, liikunta- ja kauneudenhoitoala, humanistinen ala ja kasvatusala). (Ammattikorkeakouluun.fi n.d.)

KAMKissa on tunnustettu, että osa opiskelijoista tarvitsee tukea geneeristen taitojen kehittämiseen, jotta opinnoissa edistytään menestyksellisesti. Vaikeuksia on havaittu englannin ja ruotsin kielen opiskelussa, kirjoittamisen taidoissa, matemaattisissa taidoissa ja digitaalisissa taidoissa. Osa haasteista liittyy suoraan opinto-ohjelman pakollisista opintojaksoista, kuten kielistä, selviytymiseen; osittain on kyse taidoista, joita tarvitaan amatillisten aineiden opintojaksojen suorittamisessa (esim. matemaattiset tehtävät) tai osaamisen näkyväksi tekemisessä (asiakirjoittaminen). KAMKin opetussuunnitelmissa on opintojaksoja, joiden tavoitteena on parantaa geneerisiä taitoja ja siten lisätä opiskelijan yleisiä oppimisvalmiuksia. Opetustarjonta vaihtelee osaamaloittain sekä toteutustavaltaan että sisällöltään. Opetustarjonnassa on vaihtelua myös ajallisesti, eli samoja opintojaksoja ei ole jatkuvasti tarjolla. Opetusta on järjestetty osittain kysynnän mukaan. Taulukossa 1 on esitelty KAMKin tarjoamia geneerisiä taitoja tukevia opintojaksoja.

Taulukko 1. KAMKin tarjoamia generisiä taitoja tukevia opintojaksia

Opintojakso	Mihin generisen taidon kehittämiseen liittyy?	Sisältö	Op	Toteutustapa	Ilmoittautumisia/ suorittajia 21.3.-22
<b><i>Kenen tahansa suoritettavissa olevat opintojaksot (omaan tahtiin tai aikataulutettuna)</i></b>					
Orientation for Higher Education in Finland	opiskeluvalmiudet, kv-opiskelijat	learning styles, cultural differences, academic writing, Finland	2	Moodle, itsenäinen	
Tiedonhaku ja kriittisyys	tiedonhaku	monikanavainen tiedonhaku, tiedon kriittinen arviointi, tiedon eettinen käyttö	1	verkko-opinnot oman aikataulun mukaisesti	2021: 1/1 2022: 1/1
Matematiikan kertaus liiketalouden opiskelijoille	matematiikan perusteiden kertaus		0	Moodle, itsenäinen (tuki-materiaali)	2018-2019: 19/14
Työelämän viestintätaidot, kirjallinen viestintä	kirjoittaminen, tiedonhaku	viestinnän ja vuorovaikutuksen perusteet, työelämän keskeiset asiatekstit, asiatekstin laadinta ja ominaisuudet, lähdeviittausjärjestelmä	3	itsenäinen verkko-opintojakso	2022: 9/3
Työelämän viestintätaidot, puheviestintä	puheviestintä	ryhmäviestintä, kokoukset, neuvottelut, opiskelun ja työelämän suullisen viestinnän tilanteet	1	itsenäinen verkko-opintojakso	-
Asiantuntijan puheviestintä	puheviestintä	työelämän puheviestintätilanteet ja niihin valmistautuminen, esiintymisjännityksen hallinta	3	itsenäinen verkko-opintojakso	2022: 15/3
Digitaidot kunnolla vauhtiin	digitaaliset taidot	MS Officeen ohjelmistojen käyttö	3	verkossa, aikataulutettu	2022: 190/19
Haluatko AMK-insinööriksi?	matemaattiset taidot ja fysiikka	matematiikka: peruslaskutoimitukset, lausekkeiden sieventäminen ja yhtälön ratkaiseminen, geometria; fysiikka: liikeyhtälöt, perusmekaniikka, sähköoppi ja lämpöoppi	1	verkossa, aikataulutettu	2020: 134/134 2021: 174 / 174 2022: 170/ menossa
<b><i>Kenen tahansa suoritettavissa olevat opintojaksot (lähiopetusta sisältävät)</i></b>					
Ammatillisuuden avaimet	tiedonhaku, opiskelutaidot, digitaaliset taidot, vuorovaikutustaidot	digivalmiudet, ammatillinen ja hoidollinen vuorovaikutus, informaatiolukutaito	5	monimuoto	(käynnistyy syksyllä -22)
Matematiikan orientoivat opinnot (sote)	matemaattiset taidot	Opiskelija hallitsee tarvittavat matematiikan perustaidot ja osaa käyttää ja soveltaa niitä hoitotyössä.	2	lähtötasotesti, lähiopetus	2021: 113/90

<i>Rajatulle kohderyhmälle suunnatut opintojaksot</i>					
Kielitukiryhmä (TUKO-hanke)	suomen, englannin ja ruotsin kieli	tukea suomen-, englannin- tai ruotsinkielisiin harjoituksiin kielenopiskelun työkalut ja strategiat	0	ryhmätapaamiset 4 x 2 tuntia, suunnattu ensisijaisesti TUKO-hankkeen opiskelijoille	
Tiedonhaun starttipaja (TUKO-hanke)	tiedonhaku	tukee opiskelijaa opinnäytetyön tiedonhaussa	0	ryhmätapaamiset 6 x 1,5 tuntia, suunnattu ensisijaisesti TUKO-hankkeen opiskelijoille	
Voimavara- ja vahvuuslähtöinen ryhmävalmennus (TUKO-hanke)	opiskeluvalmiudet	omien opintojen suunnittelu, aikaansaaminen, ajankäytön ja stressin hallinta omista vahvuuksista käsin	0	ryhmätapaamiset 4 x 2-3 tuntia, suunnattu ensisijaisesti TUKO-hankkeen opiskelijoille	
Kirjoittamisen sparrauspaja	kriittinen ajattelu, tietolähteiden arviointi, perusteleva oman toiminnan säätely sekä kirjoittaminen	tukea kirjoittamiseen, kirjoittamisen suunnitteluun, tiedonhakuun ja valmiiksi saamiseen	1	lähi- tai etäopetus, suunnattu KAMKin tutkinto-opiskelijoille	
Oparipaja	tiedonhaku, kirjoittaminen, opinnäytetyön tekeminen	tiedonhaku, lähteiden käyttö, määrällinen ja laadullinen tutkimus, tieteellinen kirjoittaminen, toiminnallinen opinnäytetyö	0	ryhmätapaamiset 4 x 2 tuntia, suunnattu KAMKin tutkinto-opiskelijoille	2022: 11/menossa



## 5 Osaamisen tunnistaminen ja tunnustaminen sekä ohjaus

KAMKissa on käytössä HOPS (Henkilökohtainen opiskelusuunnitelma) -menettely tilanteissa, jossa opintojaan aloittava opiskelija on hankkinut aiemmin osaamista, joka vastaa joltain osin aloitettavien opintojen osaamistavoitteita. HOPS-menettelystä vastaa ao. osaamisalan opinto-ohjaaja. Hän arvioi aiemmin suoritettut opinnot, tekee niiden hyväksiluvun ja suunnitelman puuttuvien opintojen suorittamiseksi. Opiskelija osoittaa aiemmat opintonsa todistuksella tai opintosuoritusotteella. Hyväksiluku kirjataan opiskelijan opintosuoritusrekisteriin opinto-ohjaajan tekemän HOPSin perusteella. Menettely on käytössä vain, jos on kyse tutkinto-opiskelijasta. Taulukossa 2 on esitetty Kajaanin ammattikorkeakoulussa käytössä olevat osaamisen tunnistamiseen ja tunnustamiseen liittyvät menettelytavat.

KAMKissa kehitetään parhaillaan osaamisen tunnistamisen kuvausta ja prosessia entistä yhtenäisemmäksi ja ymmärrettävämmäksi opiskelijoille.

Taulukko 2. Osaamisen tunnistamisen ja tunnustamisen menettelytavat KAMKissa

	Hyväksilukemisen käsitteet	Mitä tähän sisältyy?	Mitä voi hyväksilukea?	Miten osoitetaan?	Arviointi	Opiskelijan status hyväksilukemisen vaiheessa
Korkeakouluopintojen hyväksilukeminen	1. korvaaminen	muualla suoritettuja, sisällöltään vastaavia ja samantasoisia opintoja	OPSiin kuuluvia, yleensä pakollisia opintoja	opiskelija osoittaa todistuksilla tai opintosuoriteotteella	ko. opintojakson arvioineen oppilaitoksen arvosana, tulee hyväksilukupäätös	vain tutkinto-opiskelijat (opintojen alkuvaiheessa)
	2. sisällyttäminen	muualla suoritettuja opintoja	voi liittää osaksi tutkintoa ja hyväksilukea esim. vaihtoehtoihin tai vapaasti valittaviin opintoihin	opiskelija osoittaa todistuksilla tai opintosuoriteotteella, puuttuvasta osasta sovitaan opettajan kanssa	KAMKin opettajan antama lisätehtävä, arviointi samoilla kriteereillä kuin ko. opintojaksolla, tulee hyväksilukupäätös	vain tutkinto-opiskelijat (opintojen alkuvaiheessa)
Osaamisen tunnistaminen ja tunnustaminen (AHOT)	muualla hankittu osaaminen	esim. ammatillisen koulutuksen ja työkokemuksen kautta kertynyt osaaminen	osaksi tai kokonaan opintoihin, suhteessa opintojakson tavoitteisiin ja sisältöön	selvityksellä/näytöllä tai täydentävällä suorituksella (sovitaan opettajan kanssa, esim. haastattelu, portfolio, oppimispäiväkirja, video, luento tms.)	arviointi samoilla kriteereillä kuin ko. opintojaksolla, tulee arviointipäätös	tutkinto-opiskelijat ja avoimen AMK:n opiskelijat
	työn opinnollistaminen	työssä tai muodollisen koulutuksen ulkopuolella itsenäisesti hankittu osaaminen	vaihtoehtoinen tapa suorittaa opintoja, tarkoitetaan työn ja opintojen yhdistämistä	sovitaan <u>etukäteen</u> opettajan ja työnantajan kanssa tehtävistä, osaamisvaatimuksista ja laajuudesta opintopisteinä	arviointi samoilla kriteereillä kuin ko. opintojaksolla, tulee arviointipäätös	tutkinto-opiskelijat ja avoimen AMK:n opiskelijat

Tietoa KAMKin jatkuvan oppimisen tarjonnasta, eri opintojen kohderyhmistä, opintoihin ilmoittautumisesta, niiden sisällöistä ja suoritustavoista saa KAMKin kotisivuilta. Jatkuvan oppimisen tiimiin

kuuluvat suunnittelijat KAMKin eri osaamisaloilta antavat henkilökohtaista opintoneuvontaa tutkinto-opetuksen ulkopuolelta opintoihin tuleville sekä perehdyttävät eri yhteistyötahojen ohjaushenkilöstöä. Ohjauksessa mm. annetaan tietoa tarjonnasta, autetaan opinnoista kiinnostunutta arvioimaan itselleen sopivia opintoja, tekemään opiskelusuunnitelmaa ja neuvotaan tutkinto-opiskelijaksi siirtymisessä, jos tämä on henkilön tavoitteena. Polkuopiskelijat opiskelevat tutkinto-opetuksen ryhmien mukana ja heidän ohjauksestaan huolehtii kyseisen ryhmän opettajatuutori. Opettajat antavat ohjausta erityisesti opettamansa aineen osalta ja opintojen suorittamisesta, kun opinnot ovat jo käynnistyneet. Opettajat vastaavat myös osaamisen tunnistamisen ja tunnustamisen prosesseista edellä kuvatulla tavalla.

## 6 Nykytilan kuvaus – johtopäätöksiä

TUKO – Tuetusti korkeakouluun ja töihin -hankkeen tavoitteena on kehittää korkeakoulutuksen opiskelijoiden ohjauksen toimintatapaa, minkä avulla voidaan edistää opinnoissa edistymistä, ehkäistä korkeakoulupudokkuutta sekä edistää korkeakoulutukseen hakeutumista. Raportti muodostaa tilannekuvan Kajaanin ammattikorkeakoulun avoimen ammattikorkeakoulu väylä- ja polkuopin-totarjonnasta vuonna 2022. Lisäksi raportti tuottaa tietoa KAMKin koulutuksissa tarjolla olevista opiskelutaitoja ja geneerisiä taitoja edistävästä opintotarjonnasta. Tätä taustaa vasten koulutuksia on jatkossa helpompi markkinoida kohdennetusti ja kehittää opetustarjontaa erilaisten oppijoiden ja potentiaalisten tutkinto-opiskelijoiden koulutuspolun tukemiseksi KAMKiin.

Geneeristen taitojen osalta tarjontaa tulisi kehittää ja laajentaa. Esimerkiksi kielten (englanti, ruotsi) tarjonta puuttuu tällä hetkellä kokonaan. Opintojen saavutettavuus tutkinto-opetuksen ulkopuo-llelle on myös varsin haastavaa. Kaikkia geneeristen taitojen opintojaksoja ei aktiivisesti tarjota esi-merkiksi avoimen ammattikorkeakoulun kautta. Syynä on pääsääntöisesti se, että näille ei ole va-rattu opettajaresurseja. Näille opintojaksoille on tunnistettu kysyntää ammatillisen toisen asteen puolelta. Myös olemassa olevia opintojaksoja olisi syytä tarkastella sen osalta, miten ne sopivat jat-kuvan oppimisen ja nivelvaiheen tarjontaan. Osa opinnoista on selkeästi suunniteltu tutkinto-ope-tukseen, joten ne eivät välttämättä sellaisenaan sovellu jatkuvan oppimisen tarjontaan.

Raportin ensimmäiseen osaan koottu tieto yhdistettynä alueen yritysten osaamistarpeita kuvaa-vaan TUKO-hankkeen raportin toiseen osaan muodostaa perustan TUKO-hankkeessa rakennetta-valle ohjauksen toimintamallille. Raportin koonnin perusteella hankkeessa voidaan tuottaa TE- ja kuntatoimijoiden ohjaustyön tueksi tietopaketti, jossa työllisyysohjaajat sekä etsivää työtä tekevät ohjaajat voivat ohjata asiakkaitaan oikean tyyppisen koulutustarjonnan äärelle kokeilemaan korkea-kouluopintoja, hakeutumaan korkeakoulututkintoon johtaviin opintoihin tai vahvistamaan omia korkeakoulussa edellytettäviä opiskelutaitojaan

Avoin ammattikorkeakoulutus tarjoaa opiskelijoille vaihtoehtoisia tapoja hakeutua korkeakouluun. Näihin erilaisiin reitteihin korkeakoulukoulutukseen hakeutumisessa ovat panostaneet viime vuo-sina niin ammattikorkeakoulut kuin yliopistotkin. Avoimet korkeakouluopinnot mahdollistavat haki-jalle korkeakoulukelpoisuuden ja opiskelun edellytysten osoittamisen ilman todistusvalintaa tai va-lintakoetta (Jyväskylän yliopisto n.d.).

Avointa ammattikorkeakouluopetusta ja siihen kuuluvaa koulutustarjontaa voidaan tarkastella yk-sittäisten opiskelijoiden saaman hyödyn lisäksi aluevaikuttavuuden näkökulmasta. Kajaanin ammat-tikorkeakoulussa opetuksen kehittäminen tapahtuu pääsääntöisesti ulkopuolisella hankerahoituk-sella. KAMKin avoimen AMK:n opintotarjontaa kehitetään yhdessä tutkinto-opetuksen opetussuun-nitelmien kanssa alueen osaamistarpeiden mukaisesti. Tarjonta perustuu esimerkiksi osaamiskartoi-tuksiin, joita tehdään yhteistyössä yrittäjäjärjestöjen ja kehittämissyhtiöiden kanssa KAMKin toi-minta-alueella. Toiminta-alue on maantieteellisesti varsin laaja, joten jatkuvan oppimisen opintotar-jottimelle nostetut opinnot toteutetaan pääsääntöisesti verkko-opintoina niiden saavutettavuuden varmistamiseksi. Verkko-opintotarjonnalla tavoitetaan opintojen pariin myös niitä ryhmiä, jotka pe-rinteisesti ovat aliedustettuina koulutuksissa. Osa opinnoista vaatii kuitenkin lähiopetusta, jolloin

opinnot toteutetaan tutkintokoulutusryhmiin integroituina. Digitalisaatio on kuitenkin edellytys jatkuvan oppimisen kehittymiselle ja laajenemiselle.

Avoim AMK on vartenotettava vaihtoehto alueen organisaatioille osaamis pääoman kasvattamiseen. Opinnot ovat edullisia ja ne voi suorittaa joustavasti yleensä opiskelijan oman aikataulun mukaisesti. Opintoja löytyy kaikilta KAMKin osaamisaloilta ja osa opinnoista on myös poikkialaisia. Opintoja voi suorittaa niin AMK- kuin YAMK-tasollakin. YAMK-tason avoimen AMK:n tarjonta esimerkiksi johtamiseen liittyvien opintojaksojen osalta onkin ollut erittäin suosittua.

Avoimen ammattikorkeakoulun alkuvaiheista saakka on valtakunnallisesti painotettu tavoitetta tarjota korkeakoulumahdollisuuksia kaikille ja sitä kautta vähentää eriarvoisuutta yhteiskunnassa. Avoin AMK auttaa osaltaan kasvattamaan toiminta-alueen korkeakoulutetun väestön osuutta. Tämä näkyy erityisen hyvin polkuopintotarjonnassa, jota kautta vuosittain valitaan tutkinto-opetukseen joukko motivoituneita opiskelijoita. Koulutuksen vaikutukset näkyvät niin osaamisen kuin uramahdollisuuksienkin laajenemisena, mikä taas vaikuttaa alueen elinkeinoelämän kehittymiseen positiivisesti. Sujuva siirtyminen korkeakoulutukseen voi edellyttää nivelvaiheen tukea, kuten esim. geneerisiä opiskeluvaihtoehtoja parantavaa opetustarjontaa.

Jatkuvan oppimisen ja avoimen AMK:n koulutuksen kehittäminen vastaamaan alueen osaamistarpeita jatkuu. Kehittämistyöhön kuuluu muun muassa verkko-opintojen lisääminen ja verkkopedagogiikan kehittäminen vastaamaan opiskelijoiden tarpeita. Yhteistyötä alueen työelämäkumppaneiden kanssa on niin ikään tarvetta kehittää. Avainasemassa ovat organisaatioiden henkilöstön kehittämisestä vastaavat tahot. Jatkovaa työtä tehdään kehittämällä yhteisiä toimintamalleja ja opintotarjontaa vastaamaan eri asiakasorganisaatioiden henkilöstön jatkuvan oppimisen tarpeisiin.

## Osan 1 lähteet

AMK-opinnot toisen asteen opiskelijoille. (N.d.). Kajaanin ammattikorkeakoulu. Saatavilla 3.6.2022 <https://www.kamk.fi/fi/Hakijalle/AMK-opinnot-toisen-asteen-opiskelijoille>

Ammattikorkeakouluun.fi. (N.d.). AMK-valintakoe. Saatavilla 11.2.2022 <https://www.ammattikorkeakouluun.fi/hakijalle/valintatavat/amk-valintakoe/>

Arene. (2020). Avoin ammattikorkeakouluopetus avautuu lomautetuille ja työttömille, yrittäjille tukea rahoitushakemusten tekemiseen. Saatavilla 17.2.2022 <https://www.arene.fi/ajankoh-taista/avoin-ammattikorkeakouluopetus-avautuu-lomautetuille-ja-tyottomille-yrittajille-tukea-rahoitushakemusten-tekemiseen/>

Arene. (2022). Suositus ammattikorkeakoulujen yhteisistä kompetensseista ja niiden soveltamisesta. Saatavilla 10.2.2022 <https://www.arene.fi/wp-content/uploads/Raportit/2022/Kompetenssit/Suositus%20ammattikorkeakoulujen%20yhteisiksi%20kompetensseiksi.pdf? t=1642539572>

eduuni wiki. (2021). Erikoistumiskoulutusten julkinen luettelo – ammattikorkeakoulut. Saatavilla 23.2.2022 <https://wiki.eduuni.fi/display/ophpolku/Erikoistumiskoulutusten+julkinen+luettelo+-ammattikorkeakoulut>

Jyväskylän yliopisto. (N.d.). Toinen reitti yliopistoon. Saatavilla 11.4.2022 <https://www.avoin.jyu.fi/fi/avoin-yliopisto/hankkeet/try>

KAMKstart -opinnot. (N.d.). Kajaanin ammattikorkeakoulu. Saatavilla 8.4.2022 <https://www.kamk.fi/fi/Hakijalle/KAMKstart>

L 932/2014. Ammattikorkeakoululaki. 14.11.2014. Saatavilla 8.4.2022 <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2014/20140932>

Opetus- ja kulttuuriministeriö. (2019). Korkeakouluille uusi rahoitusmalli. Saatavilla 8.4.2022 <https://okm.fi/-/korkeakouluille-uusi-rahoitusmalli>

Opintopolku. (N.d.). Avoin ammattikorkeakoulu. Saatavilla 17.2.2022 <https://opintopolku.fi/wp-ammattikorkeakoulu/avoin-ammattikorkeakoulu/>

Piirainen, A, Rajander, T, Siipola, H. & Tikkanen, H. (2021). Avoin AMK osana jatkuvaa oppimista. Teoksessa P. Dahl, T. Rajander & M. Saari (toim.). Pedagoginen toimintamalli 2022 - cKAMK 2.0. (95–101). Kajaanin ammattikorkeakoulun julkaisusarja B. Raportteja ja selvityksiä B 126. Kajaani: Kajaanin ammattikorkeakoulu. <https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-7219-79-9>

Ursin, J., Hyytinen, H. & Silvennoinen, K. (toim.). (2021). Korkeakouluopiskelijoiden geneeristen taitojen arviointi – Kappas!-hankkeen tuloksia. OKMn julkaisu 2021:6. Saatavilla 11.2.2022 [https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/162666/OKM\\_2021\\_6.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/162666/OKM_2021_6.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

## OSA 2

# Jatkuvan oppimisen opintotarjonta ja toimintamallit – työelämän tarpeet





## 7 Toisen osan johdanto

Raportin toisen osan tarkoituksena on vastata TUKO-hankkeen työpaketti 2:n toimenpiteeseen: *Kohderyhmän ja työelämän tarpeiden huomioiminen jatkuvan oppimisen tarjonnan monipuolistamisessa*. Raportin tässä osassa tarkastellaan alakohtaisesti työelämän osaamistarpeita nyt ja tulevaisuudessa. Tarveanalyysit on toteutettu aiemmin eri kyselyissä ja tutkimuksissa tuotetun datan avulla. Kunkin koulutusalan tulosten kohdalla kerrotaan lähteinä käytetyistä kyselyistä tarkemmin.

Sosiaali- ja terveysalalta raportin taustalle on kartoitettu kaksi hanketta ja lisäksi materiaalina on käytetty Kainuun soten kanssa tehtävän yhteistyön tuottamaa tietoa. Liikunta-alan raportti perustuu Opetushallituksen ennakointiselvitykseen. Matkailualan raportissa on hyödynnetty yhdessä hankkeessa tuotettua tietoa sekä lisäksi mm. Opetushallituksen, Majoitus-, ravitsemis- ja matkailupalveluiden ennakointiryhmän sekä Visit Finlandin tuottamia tietoja. Liiketoimintaosaamisen tarpeita selvitettiin niin ikään yhden hankkeen ja mm. Pk-yritysbarometrin tietojen perusteella. Tekniikan alan osaamistarpeita selvitettiin kahden eri hankkeen tuotoksista sekä käyttämällä mm. työ- ja elinkeinoministeriön selvitystä teknologia-alan työvoiman kysynnän ja osaamistarpeiden näkymistä sekä rakennusteollisuuden osaamistarveselvitystä. Pelialan osalta taustamateriaalina käytettiin mm. Peliteollisuuden osaamistarveraporttia sekä pelialan yhdistys Neogamesin raportteja.

## 8 Sosiaali- ja terveystalouden tarpeet osaamisen kehittämiseksi työelämässä

Kajaanin ammattikorkeakoulu on Sote-osaamisalueella tehnyt tiivistä yhteistyötä maakunnallisen sosiaali- ja terveystalouden tuottajan Kainuun sosiaali- ja terveystalouden kuntayhtymän (Kainuun sote) kanssa. Yhteistyö on hyvin monialaista: siihen kuuluu tutkinto-opiskelijoiden harjoittelujen toteuttaminen Kainuun soten työyksiköissä mutta myös yhteiset hankkeet ja muu säännöllinen yhteydenpito. Yhteistyötä on ohjannut vuodesta 2015 lähtien Kainuun soten, KAMKin ja KAO:n yhteistyösopimus, jonka tarkoituksena on määrittää sopijaosapuolten yhteiset tavoitteet, painopistealueet ja konkreettiset yhteistoiminnan muodot. Yhteistyössä pyritään turvaamaan osaavan sote-alan työvoiman saatavuus Kainuussa ja tehdään yhteistyötä osaamisen kehittämiseksi tutkinto-opetuksella ja ammattihenkilöstön täydennyskoulutuksella. Sopimukseen kuuluu myös säännöllinen ennakointiin, yhteisesti tunnistettuihin haasteisiin ja toimijoiden vahvuuksiin perustuva TKI-yhteistyö. Vuosittaisen toimintasuunnitelman laatii ja sen toteutumisesta huolehtii toiminnallinen työryhmä ja toimintaa ohjaa ohjausryhmä, joista molemmissa on edustajat kaikista mukana olevista organisaatioista. Sopimuksen puitteissa tehty yhteistyö tuottaa Kajaanin ammattikorkeakoululle ajantasaista tietoa Kainuun soten tärkeimmistä kehittämiskohteista ja niiden ajoittumisesta. Yhteistyökokouksissa sovittujen työnjakojen ja eri toimijoiden roolien perusteella ammattikorkeakoulu voi suunnitella toimintaansa, kuten tutkinto-opetuksen kehittämistä, erikoistumiskoulutus- ja muun täydennyskoulutustarjonnan sisältöjä ja ajoittumista sekä hanketoiminnan avulla tapahtuvaa osaamisen kehittämistä.

Kainuun soten yhteistyötapaamisissa ilmaisemat tärkeimmät työelämätarpeet liittyvät riittävään työvoiman saatavuuteen. Tähän tarpeeseen KAMK ja KAO oppilaitoksina voivat vaikuttaa onnistuneella opiskelijarekrytoinnilla sekä turvaamalla sujuvan opintojen etenemisen tutkintoja suorittaville. Lisäksi tärkeää on suunnitella selkeät ja joustavat opiskelupolut toiselta asteelta korkeasteelle, jolloin voidaan lisätä myös korkeakoulutetun työvoiman saatavuutta alueella. Opintojen ohjaus ja muut opiskelijahyvinvointia lisäävät tukipalvelut ovat tärkeitä, jotta opiskelijat saavat tutkintonsa suoritettua menestyksellisesti ja ilman viivästyksiä.

Myös työelämän kanssa tehtävä yhteistyö edistää opintojen suorittamista. Yhteistyötä tehdään mm. opintoihin liittyvien harjoittelujen kehittämisessä, opiskelijoiden rekrytointitilaisuuksien järjestämisessä, erilaisten opiskelumuotojen (esim. oppisopimuskoulutus) kehittämisessä sekä yhteisen näkyvyyden saavuttamisessa Kainuun ja sote-alan markkinoinnissa.

KAMKin Sote-osaamisalue on myös omien hankkeidensa kautta kontaktissa moniin eri työelämätahoihin. Jatkuvan oppimisen kehittäminen sosiaalialalla (JOKSA) -hanke on selvittänyt sosiaali- ja varhaiskasvatusalan osaamis- ja kehittämistarpeita keväällä 2021 (Saari, Heikkinen, Kaasinen & Sirviö, 2022). Hankkeen tavoitteena on vahvistaa sosiaalialan toimijoiden osaamista ja yhteiskehittämistä sekä verkostoitumista Kainuussa, Kuusamossa ja Raahen seudulla. Hankkeen yhtenä toimenpiteenä on selvittää sosiaali- ja varhaiskasvatusalojen osaamis- ja koulutustarpeita. Alla on esitelty, millä alueilla osaamisen kehittämistarpeita selvityksen mukaan nousi erityisesti esiin.

Kun vastauksia tarkastellaan sosiaalialan vastaajien näkökulmasta, korostuivat seuraavat:

- sosiaalialan lainsäädännön osaaminen (41 %)
- tutkiva ja kehittävä työote (39 %)
- kriisityön osaaminen (34 %)
- ratkaisukeskeinen työote (29 %)
- yhteiskunnallinen osaaminen (29 %).

Vastaavasti varhaiskasvatuksen työntekijöiden vastauksissa yleisimmät lisäkoulutustarpeet olivat seuraavat:

- varhaiskasvatuksen toimintakulttuurin kehittäminen (29 %)
- varhaiskasvatuksen erityispedagoginen osaaminen (25 %)
- varhaiskasvatuksen lainsäädännön osaaminen (25 %)
- tutkiva ja kehittävä työote (21 %)
- lasten ja perheiden hyvinvointia edistävän oikea-aikaisen tuen järjestäminen (21 %). (Saari ym. 2022, 105–106.)

Sosiaalialan vastaajat (n=57) kokivat useimmin lisäkoulutuksen tarvetta asiakastyön näkökulmasta seuraaviin menetelmiin liittyen:

- asiakastyöhön liittyvien vaikuttavuusmittareiden hyödyntäminen (39 %)
- asiakasta koskevien päätösten tekeminen (hallinnollisten prosessien oikeellisuus) (32 %)
- rakenteellinen sosiaalityö (32 %)
- luontolähtöiset menetelmät (32 %)
- sähköisten palveluiden hyödyntäminen asiakkaan ohjaamisessa (30 %)
- osallistava kirjaaminen asiakastyössä (30 %). (Saari ym. 2022, 107.)

Kyselyn perusteella mieluisimmat tavat opiskella olivat yksittäiset luennot joko tallenteina tai lähiopetuksena työajalla. Myös monimuoto-opintoina suoritettavat tutkinto-opinnot koettiin mieluisana. Koulutukseen hakeutumiseen vaikutti myös koulutuksen maksullisuus tai maksuttomuus. (Saari ym. 2022, 108.)

Valtakunnallinen SOTETIE-hanke toteutui 1.9.2019–31.12.2021. SOTETIE-hankkeen päätavoitteena oli edistää sosiaali- ja terveysalan ammattilaisten työelämän muutosten edellyttämän osaamisen päivittämistä ja uudistamista. Tavoitteeseen vastattiin kehittämällä Sotetie.fi-sivusto, joka onkin SOTETIE-hankkeen tärkein ja konkreettisin tulos. Sivustosta on hyötyä niin sote-alan ammattilaisille ja sote-organisaatioille kuin korkeakouluillekin. Sivustolla sote-alan jatkuvaan oppimiseen liittyvää kehittämistyötä on tehty esimerkiksi kehittämällä yhteisten osaamisten (geneeriset osaamisalueet) itsearviointityökaluja. Sosiaali- ja terveysalalla työskentelevä voi tehdä edellä mainitun hankkeen internet-sivuilla ([www.sotetie.fi](http://www.sotetie.fi)) itsearvioinnin omasta osaamisestaan. Lisäksi työntekijä voi hakea itselleen sopivia opintoja hakupalvelun avulla. Sosiaali- ja terveysalojen esimiehille sivusto tarjoaa tietoa osaamisen johtamisesta. Esimiehet voivat myös hyödyntää sivustolta löytyviä jatkuvan oppimisen lähtökohtien, koulutuksen suunnittelun ja vaikuttavuuden arvioinnin aineistoja oman henkilöstönsä osaamisen kehittämistä suunnitellessaan. Koulutuksia tuottavia organisaatioita sivusto palvelee mm. tarjoamalla tietoa osaamisen kehittämiseen ja koulutukseen hakeutumiseen vaikuttaviin

tekijöihin työelämän näkökulmasta. Myös valtakunnallinen koulutustarjonnan hakutoiminto tukee koulutuksen suunnittelua. (Arell-Sundberg ym. 2021; Järvelä ym. 2021.)

SOTETIE-hankkeessa määriteltiin sosiaali- ja terveysalan yhteiset osaamiset. Yhteisellä eli geneerisellä sote-alan osaamisella tarkoitetaan kaikkia sosiaali- ja terveysalan ammattiryhmiä koskevaa osaamista. Osaaminen muodostuu asiakastyöosaamisesta, palveluiden ja työn kehittämisosaamisesta sekä työntekijyyden ja yhteistoiminnan muutososaamisesta. Hankkeessa luotiin suosituksia yhteisten osaamisten opintojen kehittämiseen. Suositukset ovat muotoutuneet SOTETIE-hankkeen toimenpiteiden tuotoksena. Hankkeen aikana toteutettu opintojaksokartoitus osoitti valtakunnallisesti verkko-opintotarjonnan olevan vähäistä seuraavien aihealueiden osalta:

- asiakaslähtöisyysosaaminen
- ohjaus- ja neuvontaosaaminen
- monialainen yhteistoimintaosaaminen
- viestintäosaaminen
- kestävän kehityksen mukainen ympäristöosaaminen. (Arell-Sundberg ym. 2021; Järvelä ym. 2021.)

Hankkeessa toteutetun yhteiskehittelyn tuloksena korkeakoulujen edustajat näkivät näistä kolmen ensimmäisen kuuluvan tärkeimpiin sote-alan geneerisiin osaamisiin. Lisäksi he yhdistäisivät opetuksessa asiakaslähtöisyyttä ja ohjaus- ja neuvontaosaamista monialaiseen yhteistoimintaan. (Arell-Sundberg ym. 2021; Järvelä ym. 2021.)

Kajaanin ammattikorkeakoulun Sote-osaamisalue saa tietoa työelämän tarpeista myös tutkinto-opetuksen puitteissa toteutuvien työelämäkontaktien kautta, mm. opiskelijoiden työelämäharjoitteluihin liittyvien keskustelujen yhteydessä. Tämä toiminta ei ole kuitenkaan mitenkään erityisesti organisoitua, vaan tietoa tulee yksittäisten opettajien kautta keskusteluissa.

## 9 Liikunta-alan osaamisen kehittämistarpeet

Opetushallitus on toteuttanut vuonna 2020 selvityksen liikunta-alan osaamisen ennakoimiseksi (Nikander, Haapamäki & Tuominen-Thuesen 2020). Tässä luvussa esitetyt osaamistarpeet perustuvat kyseiseen raporttiin.

Liikkuminen polarisoituu tällä hetkellä Suomessa erittäin voimakkaasti: osa väestöstä passivoituu, osa liikkuu passiivistenkin edestä ja keskivertoliikkujien joukko pienenee. Tämä tarkoittaa sitä, että liikunnan ammattilaiset joutuvat myös uusien haasteiden ja tehtävien eteen. Enää ei puhuta pelkästään fyysisen kunnon kehittamisestä, vaan mukaan on tullut vahvasti laaja-alainen terveyden ja hyvinvoinnin edistäminen väestön keskuudessa. Tämä pitää sisällään niin elintapasairauksien ehkäisyn ja hoidon, syrjäytymisen ehkäisyn kuin hyvinvointierojen kasvun hillitsemisen.

Väestön ikääntymisen ja digitalisaation kaltaiset megatrendit vaikuttavat luonnollisesti liikunta-alaankin. Ne muuttavat työn toteuttamistapoja, mutta tuovat myös uusia mahdollisuuksia vaikkapa liikunnan saavutettavuuteen. Digitalisaatio otti myös liikunta-alalla suuren harppauksen Covid-19-pandemian rajoitustoimien myötä.

Liikunta-alan tulevaisuuteen, kuten osaamistarpeisiin, vaikuttavat monet muutostekijät. OPH:n raporttiin valitut muutostekijät ovat seuraavat:

- 1) Kansantalouden kestävyysvaje, joka liittyy muun muassa väestön ikääntymiseen. Tämä haastaa liikunta-alan varmistamaan palveluiden ja tuotteiden saatavuuden tasavertaisesti kaikille väestöryhmille sekä tuottamaan liikuntapalvelut entistä taloudellisemmin ja tehokkaammin.
- 2) Digitalisaatio ja teknologian kehitys, johon liittyy muun muassa etäyhteyksin toteutettava liikunnanohjaus, puettava teknologia ja e-urheilun voimakas kasvu. Nämä tuovat perinteisten liikuntalajien rinnalle uusia liikkumisen vaihtoehtoja, mittaamisen mahdollisuuksia ja liikunnan seurannan edellytyksiä sekä synnyttävät tarvetta uudelle liiketoiminnalle
- 3) Monialaisen osaamisen tarpeen kasvu ihmisten terveystietoisuuden lisääntyessä ja hyvinvointialan palvelurakenteiden uudistuessa. Liikunta sulautuu vahvemmin etenkin terveydenhuollon tehtäviin. Tämän myötä liikunta-alan ammattilaisten tulee tunnistaa yhteistyömuotoja paitsi terveydenhuollon myös muiden toimialojen välillä.
- 4) Kaupungistumisen myötä hyötyliikunnan merkitys ihmisten arjessa vähenee ja luontosuhde muuttuu, mikä kiihdyttää ohjatun liikunnan kysyntää ja urbaaniin toimintaympäristöön soveltuvien uusien liikuntalajien kehittymistä.
- 5) Ilmastonmuutos ja kestävä kehitys vaikuttaa mm. siten, että palveluiden keskittyessä kaupunkiympäristöihin myös maantieteellinen eriarvoisuus lisääntyy, ja yhdyskuntasuunnittelussa onkin huomioitava tietoisesti aktiivista elämäntapaa edistävät ratkaisut kestäväen kehityksen periaatteiden mukaisesti.
- 6) Polarisaatio ja eriarvoistumisen kasvu näkyvät liikunta-alalla niin taloudellisen eriarvoistumisen kuin hyvinvointi- ja terveyserojen kasvuna. Liikunta-alan voimistuva kaupallistuminen lisää hyvässä taloudellisessa asemassa olevien ihmisten liikunnan mahdollisuuksia samalla, kun heikommissa sosioekonomisessa asemassa olevat ihmiset ovat vaarassa syrjäytyä liikuntapalveluista. Maksuttomien liikuntapalvelujen saatavuus on varmistettava myös tulevaisuudessa.
- 7) Fyysisen aktiivisuuden väheneminen haastaa liikunta-alan kehittämään uusia keinoja aktiivisen elämäntavan oppimiseen. Liikunnalla on tärkeä asema terveyshaittojen ehkäisyssä, ja eri-

tyisesti lasten liikkumisen lisäämiseksi liikunta-alan ja opetusalan on kehitettävä uusia yhteistyön muotoja. Urheiluseurojen valmennuksella nähtiin olevan tärkeä kasvatuksellinen merkitys, ja valmentajien osaamisen koettiin olevan olennainen elementti etenkin lasten fyysisen aktiivisuuden lisäämisessä.

Edellä mainittujen muutostekijöiden pohjalta käydyissä asiantuntijakeskusteluissa liikunta-alan kaikissa ammateissa tarvittaviksi tärkeimmiksi osaamistarpeiksi tulevaisuudessa OPH:n raportin mukaan nousivat seuraavat toimialariippumattomat ja työelämän yleiseen muutokseen liittyvät asiat:

- yhteistyöosaaminen (eri toimijoiden kanssa, esim. terveydenhuollon ammattilaiset, tiede- ja käytännön toimijat)
- digiosaaminen (teknologiat, digitaidot, koodaus, sovellustuntemus, datan hallinta ja mittaminen ym.)
- tiedon analysointi- ja lähdekriittisyysosaaminen (tiedonhaku ym.)
- lainsäädännön tunteminen (toimintojen ja toimipaikkojen lainmukaisuus, turvallisuus, tietosuojat).

Spesifimmin liikunta-alaa koskevat esiin nousseet osaamistarpeet olivat:

- vuorovaikutusosaaminen
- hyvinvointitrendiosaaminen
- kansanterveysosaaminen
- eri ihmisryhmien palvelutarpeiden tunnistaminen
- moniammatillisuusosaaminen
- yrittäjyysosaaminen
- sisällön tuottamisosaaminen
- kehittämisosaaminen.

Nämä osaamistarpeet on OPH:n raportissa koottu neljäksi, erityisesti liikunta-alan toimintaympäristön muutokseen vastaavaksi osaamistarvekokonaisuudeksi:

1. **Teknologia- ja digitalisaatio-osaaminen:** sisältää olemassa olevien teknologioiden hyödyntämisen taidot sekä uusien digitaalisten ja teknologisten ratkaisujen kehittämistaidot.
2. **Laaja-alainen hyvinvointiymmärrys:** opittavien taitojen ohella tällä tarkoitetaan käsitteellistä ja arvoperustaista ymmärrystä siitä, että liikunta-ala on olennainen osa muuttuvia hyvinvointipalvelujen rakenteita ja laajempaa terveyden ja hyvinvoinnin edistämisen kokonaisuutta.
3. **Tiedon käsittely ja hyödyntäminen:** vahvistuva tarve käsitellä laajempia tietoa-aineistoja ja arvioida kriittisesti tiedon oikeellisuutta niin liikunta-alan ohjaustehtävissä kuin kehittämisen ja johtamisenkin prosesseissa.
4. **Prosessiosaaminen:** taitoja hahmottaa liikunta-alan toimintojen ja ammattilaisten toteuttamien toimien vaikutuksia ja riippuvuussuhteita monimutkaistuvissa hyvinvointialan palveluketjuissa.

OPH:n raportissa liikunta-alan tehtävien arvioitiin pysyvän tulevaisuudessa pääsääntöisesti samankaltaisina kuin ne ovat tällä hetkellä. Niiden painotuksissa tulee todennäköisesti kuitenkin olemaan muutoksia. Näitä muutoksia ovat esimerkiksi erikoistuminen senioriliikuntaan, liikuntaan sosiaalistamiseen liittyvät työtehtävät sekä etäohjaus- ja sisällöntuotantotehtävät. Myös turvallisuuteen ja toiminnan systemaattisuuteen ja suunnitteluun liittyvät tekijät korostuvat tehtävänkuivissa.

Liikunta-alan tehtävät on raportissa koottu neljäksi eri tehtäväryhmäksi:

- 1) Johtaminen ja laadunhallinta korostuvat toimialan keskeisten menetelmien, työvälineiden ja toimintojen standardoinnin myötä.
- 2) Terveyden edistäminen ja liikkeen lisääminen korostuvat, kun liikunta-ala lähenee sosiaali- ja terveydenhuollon toimialan kanssa ja sen yhteiskunnallinen merkitys korostuu.
- 3) Tiedontuotanto, suunnittelu ja kehittäminen korostuvat, kun liikkumisesta, terveydestä ja liikuntapalvelujen vaikuttavuudesta kertyvän tiedon hyödyntäminen päätöksenteossa sekä toimintojen ja yhteistyökäytäntöjen uudistamisessa lisääntyy.
- 4) Liikunta- ja hyvinvointiteknologian ja digitaalisten kanavien hyödyntäminen korostuvat, kun asiakastyön vuorovaikutus muotoutuu uudelleen ja kasvokkaisen vuorovaikutuksen rinnalle nousee vahvemmin digitaalisten kanavien hyödyntäminen ohjauksessa ja laajemminkin terveyden edistämisessä.

Ennakointiprosessissa pyrittiin vielä tunnistamaan edellisten vaiheiden havaintojen ja tuotosten perusteella liikunta-alan koulutuksen kehittämistarpeita. Koulutuksen keskeisiksi muutostarpeiksi raportissa esitetään seuraavat painopisteet:

1. Liikunnan perusosaaminen on varmistettava.
2. Työelämätaidot on otettava mukaan koulutukseen.
3. Liiketaloudelliset ja yrittäjätaidot on huomioitava.
4. Keskinäisen vuorovaikutuksen ja digitaalisten mahdollisuuksien hyödyntämisen tasapainoisesta suhteesta on huolehdittava.

Koulutuksen kehittämistarpeita tarkasteltiin myös tutkintotasoittain. Tutkintoon johtavan **korkeakoulutuksen muutostarpeet** painottuivat innovaatio toimintaan ja kehittämisosaamiseen. Lisäksi nähtiin tarvetta laajentaa käsitteellistä ymmärrystä liikunnasta laajempaan terveyden edistämisen kokonaisuuteen. Johtamisen ja laadunhallinnan tehtäviin valmistavassa korkeakoulutuksessa olisi tarpeellista vahvistaa laaja-alaisen hyvinvointiymmärryksen tarkastelua ja käytännön työtehtävien ymmärrystä. Läpileikkaavia periaatteita korkeakoulutuksen opetussisällöissä tulisi olla tiedolla johtaminen, yhteiskunnalliseen päätöksentekoon vaikuttaminen ja kansainvälisyys sekä kestävä kehitys ja eettisyyden periaatteet. Terveyden edistämisen ja liikkeen lisäämisen osalta tulisi korkeakoulutuksessa panostaa avainkäsitteiden määrittelyyn, menetelmällisen osaamisen oppimiseen ja vaikuttamisosaamiseen. Muita korkeakoulutuksen sisältöjä raportin mukaan tulisi olla hanke- ja projektiosaaminen, kehittämis- ja innovaatio-osaaminen, tutkimuksellinen näkökulma sekä uuden teknologisen tiedon käytäntöön juurruttaminen ja teknologisten mahdollisuuksien laaja hyödyntäminen.

Näistä korkeakoulutuksen kehittämistarpeista johdettuja kehittämisohjelmia raportin mukaan ovat tarve panostaa laaja-alaisen hyvinvointiymmärryksen hankkimiseen, yhteistyön ja verkostotyöskentelyn omaksumiseen sekä yrittäjyystaitojen oppimiseen koulutuksen aikana. Panostusta tulisi laittaa myös kansainvälisyyteen ja vaikuttamisosaamiseen. Sisältöihin olisi hyvä integroida ekososiaalisen sivistyksen teema eli kestävä kehitys ja eettisyyden näkökulma.

**Jatkuvan oppimisen** eli ammatillisen osaamisen ylläpitämisen osalta tärkeää on jatkuva tietopohjan laajentaminen. Tähän kuuluu muun muassa alan toimintaohjeiden ja standardien tuntemus (esim.

liikunnan Käypä hoito -suositukset) sekä asiakastyön näkökulmasta motivointitaitojen syventäminen ja asiakaslähtöisen ajattelun omaksuminen tiedonhaun kanavien ja teknologioiden tuntemuksen päivittämiseksi ja terveys- ja hyvinvointiteknologian hyödyntäminen.

Jatkuvassa oppimisessa tulisi panostaa digitaalisten palvelupolkujen osaamisen kehittämiseen, verkostojen johtamisosaamiseen ja humanisuusosaamiseen, jolla tarkoitetaan asiakaslähtöisyyden ja inhimillisyyden arvojen näkymistä työssä sekä ihmisten aitoon kohtaamiseen liittyviä tietoja ja taitoja.

Raportissa painotetaan sitä, että osaamisen kehittämistä tulee tehdä mahdollisimman tiiviissä yhteistyössä työelämän kanssa esimerkiksi virtuaalisten opintokäyntien muodossa.

Ehdotukset liikunta-alan koulutuksen kehittämiseksi tiivistetään neljään keskeiseen periaatteeseen:

1. Liikunta-alan koulutuksen opetussisällöissä korostetaan terveyden ja hyvinvoinnin edistämistä.
2. Työelämätaitojen ja yrittäjäosaamisen perusteet otetaan pakolliseksi osaksi opetussisältöjä.
3. Liikunta- ja hyvinvointiteknologia sekä digitaaliset palvelut integroidaan alan kaikkien opetukseen.
4. Verkostotyöskentelyn taitoja, ml. kansainvälisten verkostojen hyödyntäminen, opetetaan käytännönläheisesti ja työelämäyhteistyötä hyödyntäen.



## 10 Matkailualan osaamistarpeet

Kajaanin ammattikorkeakoulu vastaa matkailun koulutuksessa osaamistarpeisiin lähinnä KAMKin toiminta-alueella Kainuussa ja Pohjois-Pohjanmaalla. Kainuussa osaamistarpeisiin vastaaminen mahdollistuu paikallisesti tutkintokoulutuksen myötä. Pohjois-Pohjanmaan Jokiseutulaaksossa ei matkailun tutkintoon johtavan koulutuksen yksikköä ole Centrian lopetettua kyseisen koulutuksen vuonna 2012 ja tarvetta osaamisen kehittämiseksi on olemassa.

Matkailuelinkeino on ollut viime vuosina Suomen nopeimmin kasvava ja kansainvälistyvä toimiala. Matkailun kokonaiskysyntä oli vuonna 2019 yli 16 miljardia euroa ja ennen koronapandemiaa ennustettiin kasvua jopa 20 miljardiin euroon vuoteen 2028 mennessä (Työ- ja elinkeinoministeriö n.d.). Matkailuala työllistää Suomessa noin 5,4 % työllisistä.

Matkailuala on edelleen Suomen kasvualoja, ja matkailun kehittäminen tukee ja edesauttaa myös alueiden imagon ja brändin rakennusta. Suomen matkailustrategia 2019–2028 tuo esiin neljä syytä panostaa matkailuun: 1. Matkailu on suuren kasvupotentiaalin omaava palveluala, jolla on paljon kerrannaisvaikutuksia muille aloille, 2. Matkailu on kasvava vientitoimiala, 3. Matkailu on merkittävä työllistäjä ja 4. Matkailu on alueellisesti merkittävä elinkeino Suomessa. (Työ- ja elinkeinoministeriö n.d.)

Suomen matkailun kehittämistä ohjaa Suomen matkailustrategia, joka on laadittu vuosille 2019–2028. Tavoitteena on tehdä Suomesta Pohjoismaiden kestävin kasvava matkakohde. Suomessa työ- ja elinkeinoministeriö vastaa matkailupolitiikan painotuksista alan toimijoiden kanssa. Visit Finland osana Business Finlandia vastaa Suomeen suuntautuvan matkailun edistämisestä. (Työ- ja elinkeinoministeriö n.d.)

Ennakoinnin tarkoituksena on mahdollistaa matkailualan ja sen toimijoiden menestyminen pitkällä aikajänteellä. Epävarmoissa olosuhteissa ennakointi mahdollistaa tulevaisuuden muutoksiin varautumisen. Ennakointi onkin keskeinen osa toimintaympäristön muutosten ja vaihtoehtoisten tulevaisuuksien hahmottamis- ja seurantaprosessia. Erilaiset trendit, ilmiöt ja muutossignaalit ovat keskeinen osa ennakointia. Matkailualalle ennakointitietoa tuottavat valtakunnallisesti Visit Finland osana Business Finlandin ennakointia. Näiden toiminta rahoitetaan valtion budjetista. Ennakoinnissa Visit Finland tekee yhteistyötä globaalin verkoston kanssa tuottaakseen näkemyksiä kansainvälisen matkailun tulevaisuuden kysynnästä ja liiketoimintamahdollisuuksista. Yhteistyön tavoitteena on koota kansainväliseen kysyntään pohjautuvaa laadullista tietoa Suomen matkailun tulevaisuuden suunnista globaalisti. Ennakointitieto tarjoaa matkailutoimijoille näkemystä kehittää liiketoimintaratkaisuja kansainvälisille markkinoille. Ennakoinnissa Visit Finland myös osallistaa eri toimijoita ennakointityöhön ja tuottaakin näin soveltamisosaamista liiketoiminnan kehittämiseksi. (Business Finland n.d.)

Ennakointia tuotetaan ja hyödynnetään matkailun toimijoiden lisäksi myös koulutustoimijoiden osalta osaamisen tuottamiseksi tulevaisuuden tarpeisiin. Osaamisen ennakointifoorumi (OEF) on opetus- ja kulttuuriministeriön ja Opetushallituksen yhteinen ennakoinnin asiantuntijaelin. Foorumi on toiminut vuodesta 2017 ja toimintasuunnitelma on vahvistettu vuoteen 2024 saakka. Ennakointikauden 2021–2024 päätavoitteena on luoda vaiheittainen pitkän ja keskipitkän aikavälin tiekartta

koulutuksen, osaamisen ja oppimisen näkökulmasta. Foorumissa on edustuksena ohjausryhmän lisäksi yhdeksän eri aloja edustavaa ennakointiryhmää sekä ennakointiryhmien asiantuntijaverkostot. Majoitus-, ravitsemis- ja matkailupalvelut muodostavat yhden näistä ennakointiryhmistä. Ennakointiryhmän jäsenet (15–25 jäsentä) nimeää Opetushallitus. (Osaamisen ennakointifoorumi n.d.)

Majoitus-, ravitsemis- ja matkailupalveluiden ennakointiryhmän (MaRaMa) tehtävänä on Opetushallituksen ennakointisuunnitelman mukaisesti osallistua osaamis- ja koulutustarpeiden ennakointiin sekä ennakointitiedon tuottamiseen. Ennakointiryhmä myös edistää tiedon hyödyntämistä. Ryhmä tekee muuttuvien ja uusien osaamistarpeiden osalta aloitteita, suosituksia ja ehdotuksia koulutuksen kehittämiseksi eri koulutusasteille. Matkailun ennakointiryhmä myös tukee tarvittaessa alansa ammatillisen ja korkeakoulutuksen järjestämisessä tarvittavan osaamisen ja henkilöstön tarpeen ennakointia. (Osaamisen ennakointifoorumi n.d.) MaRaMa on ennakoanut majoitus-, ravitsemis- ja matkailualan koulutus- ja osaamistarpeita vuoteen 2035 saakka. Tietoa voivat hyödyntää yritykset henkilöstön osaamisen kehittämisessä ja oppilaitosyhteistyössä.

Suomen Yrittäjät, Finnvera Oyj sekä työ- ja elinkeinoministeriö tekevät yhteistyössä pienten ja keski suurten yritysten toimintaa ja taloudellista toimintaympäristöä kuvaavan Pk-yritysbarometrin kaksi kertaa vuodessa. Barometri julkistetaan sekä valtakunnallisena että alueellisina raportteina. Tämän lisäksi työ- ja elinkeinoministeriön toimialapalveluiden toimeksiannosta tuloksia julkistetaan toimialaryhmittäisinä raportteina. (Työ- ja elinkeinoministeriö 2021a.)

Syksyn 2021 Matkailun ja majoituksen toimialaraportin mukaan alan lähiajan suhdannenäkymät ovat positiiviset ja paremmat kuin syksyllä 2020 pandemian pahimpaan aikaan. Kehittämistarvetta toimialalla nähdään eniten **markkinoinnissa ja myynnissä**. Myös **rahoituksen, talouden ja laskenta-toimen** osalta koetaan kehittämistarvetta. Koettua tarvetta on myös **henkilöstön ja heidän koulutuksensa kehittämiseen**. Työvoiman saatavuus on yksi koetuista esteistä toiminnalle. (Työ- ja elinkeinoministeriö 2021a.)

Ylläkerrotut strategiat, ennusteet ja raportit tuottavat hyvän kuvan koulutuksen suuntaamiseksi Kajaanin ammattikorkeakoulun toiminta-alueilla.

## 10.1 Pohjois-Pohjanmaan tilanne ja tarpeet

Pohjois-Pohjanmaan matkailustrategiassa vuosille 2021–2023 visio on olla Suomen voimakkaimmin kasvava matkailumaakunta. Alueen matkailuyritysten keskeisiä kehittämistarpeita ovat asiakaslähtöisen markkinoinnin ja myynnin kehittäminen. Korona-aika on nostanut etenkin luontomatkailun ja luonnossa liikkumisen suosituksi, ja kotimaanmatkailu on saanut koronan vuoksi uutta nostetta. Pohjois-Pohjanmaa on lisäksi sijoittunut jo pitkään matkailijoiden määrällä mitattuna kolmanneksi suosituimmaksi alueeksi heti Uudenmaan ja Lapin jälkeen. (Pohjois-Pohjanmaan liitto n.d.)

Matkailun merkitys Oulun eteläisen alueen eri osissa vaihtelee. Kalajoella matkailu on jo pitkään ollut merkittävä elinkeino ja sen merkitys paikkakunnan tunnettuuden ja vetovoiman kannalta on huomattava. Raahessa matkailun ja vapaa-ajanpalveluiden kehittäminen nähdään yhä tärkeämpänä myös uusien asukkaiden houkuttelussa ja myönteisen alueimagon rakentajana. Lisäksi esim. Nivala-

Haapajärven seutukunta on ryhtynyt kehittämään erityisesti luontomatkailua. Ylivieska taas tunnetaan vilkkaana ostosmatkailupaikkakuntana. Myös naapurimaakunta Keski-Pohjanmaalla matkailua ollaan kehittämässä, erityisesti luontoreittien ja vanhojen kaupunkien ympärille.

Kaikki tämä eri puolilla aluetta tapahtuva matkailuun panostaminen ja matkailun aluetaloutta tukeva merkitys edellyttää kehittyäkseen osaamisen kehittämistä ja osaavaa työvoimaa. Matkailuliiketoiminta on vaativa ala, jossa mm. **digiosaamisen kehittäminen** on ajankohtaista. **Matkailu-, ohjelma- ja elämyspalvelujen** kehittämisen ohella alueella on tarvetta myös **ravitsemispalvelujen esimiesosaamiselle**. Myös **kv-matkailun** kasvu vaatii erityisosaamista.

Monikampus-hankkeessa on kerätty tietoa alueen matkailuelinkeinon ja oppilaitosten osaamisen kehittämistarpeista sekä yhteistyön mahdollisuuksista yhteistyössä Kalajoen ja Raahen matkailutoimijoiden kanssa sekä toisen asteen oppilaitosten kanssa. Hankkeessa on toteutettu Kalajoen ja Raahen alueilla osaamiskartoitukset, joiden tietoa on hyödynnetty mm. Kajaanin avoimen ammattikorkeakoulun koulutustarjonnan suunnittelussa. Alueella on tarvetta matkailun täydennys- ja tutkintoon johtavalle koulutukselle myös suunnattuna suurkeittiöesimiehille.

Monikampus-hankkeessa haluttiin vielä täsmentää hankkeen toiminta-alueen toimijoiden näkemyksiä kehittämistarpeista. Keväällä 2020 Monikampus-hankkeessa kartoitettiin Kalajoen ja Raahen alueilla matkailuyritysten osaamisen kehittämistarpeita yhdessä alueen matkailu- ja ravitsemisalan toimijoiden kanssa. Tavoitteena oli vastata alueen täsmäosaamistarpeisiin Kajaanin ammattikorkeakoulun koulutustarjonnalla ja palveluilla sekä saada tietoa koulutuksen ja yritysyhteistyön kehittämiseksi. Kartoitus tehtiin juuri Covid-19-pandemian puhkeamisvaiheessa eikä osaamisen kehittäminen ollut yritysten prioriteettilistalla kärjessä. Vastauksia kyselyyn tulikin vähän, mutta ne olivat hyvin samansuuntaisia.

Raahen seudulla osaamiskartoitukset tehtiin yhteistyössä Raahen seudun yrityspalveluiden kanssa. Kartoitustyössä olivat mukana Koulutuskeskus Brahen palvelualat. Kyselyyn vastasi viisi yritystä, joiden henkilöstömäärä oli reilut 30 henkilöä (lisäksi kausihenkilöstö). Kalajoella osaamiskartoitukset tehtiin yhteistyössä Kalajoen Matkailuyhdistyksen ja Kalajoen kaupungin yrityspalvelukeskuksen kanssa. Kyselyyn vastasi 6 yritystä, joiden yhteenlaskettu henkilöstömäärä oli reilut 27 henkilöä ja arvioitu kausihenkilöstö noin 64 henkilöä.

Toimialabarometrin (syyskuu 2021) ja Osaamisen MaRaMan kehittämisfoorumien vuoteen 2035 ennakkoimia kehittämistarpeita myötäillen tunnistivat kaikki kyselyyn vastanneet osaamistarpeiksi **palveluihin, viestintään ja markkinointiin liittyvän digiosaamisen**. Toisen alalle ennustetun osaamistarpeen eli **markkinointi- ja myyntiosaamistarpeen** tunnistivat kaikki Raahen seudulta vastanneista ja viisi vastaajaa Kalajoelta. Talousosaamiseen liittyvää osaamisen kehittämistarvetta ilmoitti tunnistavansa vain viisi vastanneista. Muita osaamisen kehittämistarpeita tunnistettiin **tuotteistamis- ja tuotekehitysosaamisessa** (7 vastaajaa) sekä **kielitaito** (7 vastaajaa). Esimerkiksi rekrytointiosaamisen kehittämistarpeen tunnistivat vain kaksi vastanneista, vaikka toimialabarometrin (syyskuu 2021) mukaan toiminnan esteeksi tunnistettiin työvoiman saatavuus. Toki osaamistarvekysely tehtiin juuri Covid-19-pandemian alkuvaiheessa, jolloin yritysten näkymät olivat erittäin epävarmat eikä henkilöstön saatavuus ollut toiminnan jarru. Muita osaamisen kehittämistarpeita, joita tunnistivat alle puolet vastaajista, olivat palvelu- ja palveluliiketoimintaosaaminen, yrittäjyysosaaminen, esimies- ja HRM-osaaminen, korjaus-/huolto-osaaminen ja siivousosaaminen. Osaamisen kehittämistarve tunnistettiin pääsääntöisesti suorittavan tason henkilöstölle (7 vastaajaa). Johto- ja esimiestehtävissä

toimiville osaamisen kehittämistarpeen tunnisti alle puolet vastanneista (4 vastaajaa). Koulutusmuotona tarvetta on täydennyskoulutukselle työn ohessa verkko- tai monimuotototeutuksena.

Kyselyssä kartoitettiin myös näkemyksiä alueellisista kehittämistarpeista. Näitä tunnistettiin Raahen seudulla aktiviteettiohjelmanpalvelutarjonnan (3 vastannutta) sekä tapahtumatuotannon (3 vastannutta) ja majoitustoiminnan (3 vastannutta) osa-alueilla. Kalajoen alueella vastanneet yrittäjät näkivät alueensa kehittämistarpeina luontomatkailun (kaikki, eli 6 vastannutta), tapahtumatuotannon (6 vastannutta), aktiviteetti-/ohjelmanpalvelutarjonnan (5 vastannutta) sekä kulttuurimatkailun (3 vastannutta).

## 11 Liiketoimintaosaamisen tarpeet eri toimialoilla

Yhden luukun periaatteella jatkuvaa oppimista Kainuuseen ja Koillismaalle -hankkeessa on kartoitettu eri toimialoita yritysten ja organisaatioiden liiketoimintaosaamisen kehittämistarpeita. Samalla kartoitettiin, mille henkilöryhmälle osaamisen kehittämistarvetta olisi, millä aikajänteellä kehittämistarve on ajankohtainen, rekrytointitarpeita sekä sopivinta opintojen suoritustapaa. Kyse-lyssä kartoitettiin myös, millaisista opinnoista yrityksissä ollaan kiinnostuneita (esim. tutkinnot, laajemmat kokonaisuudet vai yksittäiset opintojaksot).

Kartoitukset tehtiin syksyn 2020 aikana. Koillismaalla kartoitukset toteutettiin yhteistyössä Naturpolis Oy:n ja JobBoost-hankkeen kanssa. Koillismaalta kyselyyn vastasi 27 organisaation edustajaa, joiden taustaorganisaatioissa työskenteli yhteensä noin 950 henkilöä.

Kainuussa kartoitus tehtiin yhdessä Kainuun Yrittäjien kanssa. Vastaajien määrä Kainuussa jäi 18 vastaajaorganisaatioon, jotka edustivat kuitenkin huomattavaa 3104 henkilöstömäärää. Näistä julkisen sektorin, eli Kainuun kuntien vastaajia oli viidestä kunnasta, jotka edustavat n. 2550 henkilöstön jäsentä.

Tulosten perusteella sopivimmat opintojen suoritustavat olivat monimuotototeutus, verkkototeutus ja työssäoppiminen.

**Taloushallinto-osaamisen** osa-alueista eniten osaamisen kehittämistä tarvittiin seuraavissa:

- kirjapito-osaaminen
- tilinpäätös- ja tunnuslukuosaaminen
- budjetointi
- kustannuslaskenta.

Lisäksi vastaajat tunnistivat osaamisen kehittämistarpeita seuraavissa:

- investoinnit, hinnoittelu
- arvonlisävero
- palkkahallinto
- tuloverotus
- laskutus ja reskontrat
- liiketoiminnan tiedonhallinta ja hyödyntäminen.

**Muun liiketoiminta- ja johtamisosaamisen** osalta tarpeita tunnistettiin eniten:

- esimies- ja HRM-osaaminen (rekrytointiosaaminen)
- viestintä- ja vuorovaikutusosaaminen
- markkinointi ja digiosaaminen (palvelut, markkinointi ja viestintä)
- palvelumuotoilu.

Joitakin yksittäisiä tarpeita:

- kielitaito
- tuotteistamis- ja tuotekehitysoosaaminen
- myyntiosaaminen.

Kaksi kertaa vuodessa Suomen Yrittäjien, Finnvera Oyj:n sekä Työ- ja elinkeinoministeriön toimeksiannosta Taloustutkimuksen toteuttamat Pk-yritysbarometrit tuovat myös luotettavaa kuvaa yritysten suunnitelmista ja tarpeista. Syksyn 2021 Pk-yritysbarometrissa on selvitetty suomalaisten pk-yritysten mielikuvia yleisestä suhdannekehityksestä ja oman yrityksen taloudellisesta kehityksestä. Lisäksi on tiedusteltu mm. yrityksen kasvuun, kansainvälistymiseen ja rahoitukseen liittyvistä teki-  
jöistä.

Kainuun alueraportin mukaan yritysten lähiajan kehitystarpeita yrityksissä on markkinoinnin ja myynnin alueella, johtamisessa, henkilöstön kehittämisen alueella sekä rahoitus-, talous- ja laskentatoimen alueella. Digitaalisista palveluista käytössä ovat jo vastanneiden osalta omat verkkosivut ja sosiaalinen media. Verkkokauppa ei ole vielä kovin yleisesti käytössä, ja sen käyttöönottoa suunnitellaankin 12 seuraavan kuukauden aikana digitaalisista palveluista eniten. Alueelta vastanneista yrityksistä nähdään koulutustarjonnan ja yritysten yhteistyömahdollisuuksien oppilaitosten kanssa vähentyneen viimeisen kahden vuoden aikana maan keskiarvoa enemmän.

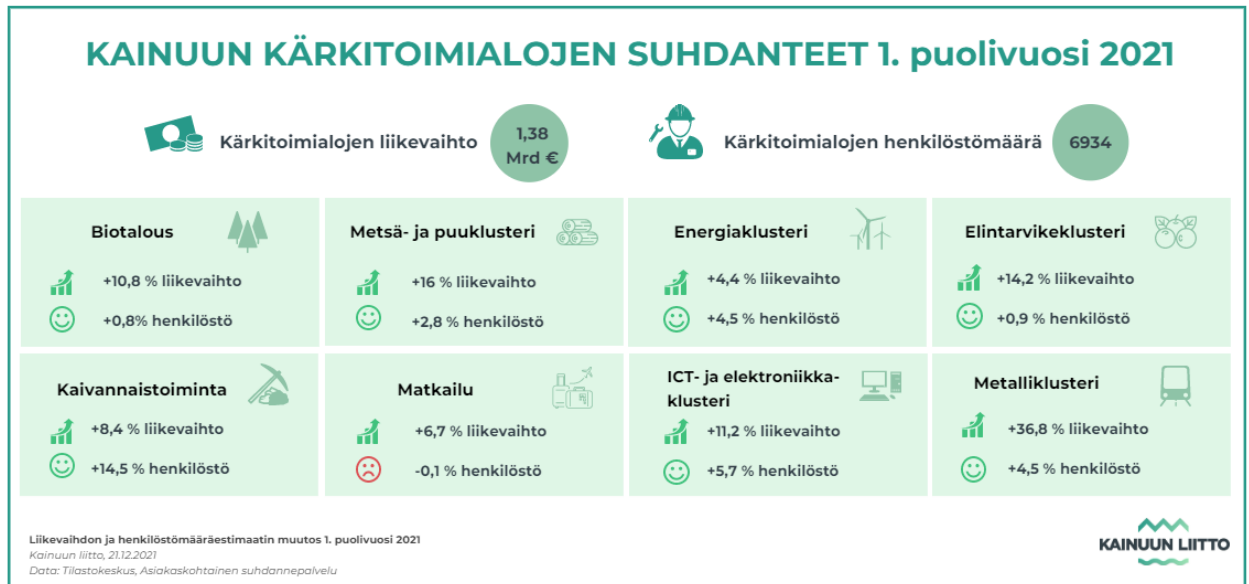
## 12 Tekniikan alan osaamistarpeet

Tekniikan alan työelämätarpeita Kainuussa ja eteläisellä Pohjois-Pohjanmaalla on selvitetty Monikampus -hankkeessa (ERS, S21716) ja edelleen Nopsaa osaamista -hankkeessa (ESR, S22122). Jälkimmäisen hankkeen tarkoituksena on suunnitella, markkinoida ja toteuttaa lyhytkestoisia täydennuskoulutuksia yritysten ja organisaatioiden tarpeisiin. KAMKin rooli liittyy tiiminvetäjien, esimiesten ja yritysten johdon näkökulmaan mm. etäjohtamisessa, työhyvinvoinnissa ja kriisien hallinnassa. Kaikilla toimialoilla palveluiden kehittämisessä asiakkaiden tarpeiden ymmärtäminen korostuu. Monikampus-hankkeen lisäksi Kainuussa on selvitetty osaamisen kehittämisen tarpeita kaivannais- ja biotuoteteollisuuden alojen yritysten kanssa Prosessiakatemia-hankkeen valmistelutyössä vuonna 2019. Nopsaa osaamista -hanke pyrkii vastaamaan erityisesti Covid-19-pandemian aiheuttamiin työelämänmuutoksiin. Monikampus-hankkeen ennakoitujen, osaamisen kartoitusten ja tutkimusten perusteella tarvetta on koulutuksille, jotka liittyvät **esimiestyöhön, tiimien vetämiseen, etäjohtamiseen, Lean-johtamiseen, laadunhallintaan, palvelumuotoiluun, kriisien hallintaan ja työhyvinvointiin**. Nopsaa osaamista -hanke ei tuota suoraan tutkintokoulutuksen sisältöjä, vaan antaa vinkkejä ajankohtaisista ja työelämän kannalta kiinnostavista teemoista ja tätä kautta lisää toteuttajaorganisaatioiden omaa osaamista.

### 12.1 Tekniikan alan osaamistarpeet Kainuun alueella

Valtaosa Finnveran rahoituksesta ohjautuu Kainuussa teollisuuteen, mutta painopiste on kääntynyt metallialalta elintarviketeollisuuteen alkuvuonna 2021. Teollisuuden kehityksen ennakoidaan jatkuvan vahvana, erityisesti kaivosteollisuudessa. Metalliteollisuuden kehityssuunta on niin ikään positiivinen vaihtelevista suhdanteista huolimatta. ICT-alalla on tapahtunut korona-aikana kasvua mm. digitalisaation lisääntymisen ansiosta. Puutuotetoimialalla on positiiviset näkymät. Sahatavaran ja sellun korkea hinta on parantanut varsinkin sahojen kannattavuutta ja toiminnan volyyymeja. Myrskytuhot ovat painaneet raakapuun markkinahintaa alaspäin. TEMin julkaisussa on listattu työvoiman kysynnän ja osaamistarpeiden näkymiä. Ammattibarometrin mukaan pulaa on rakennus-, metsä- ja metallialan työntekijöistä sekä teollisuuden työnjohtajista, joiden koulutustausta voi olla esim. Teknologia-osaamisalueelta. (Työ- ja elinkeinoministeriö 2021b, 137.)

Kainuun liiton mukaan kärkitoimialojen suhdanteista (1. puolivuosi 2021) voidaan havaita (Kuvio 3), että suurin osa kärkiklustereista on Teknologia-osaamisalueen piirissä. Näillä aloilla jokaisessa tapauksessa liikevaihto ja henkilöstön määrä ovat kasvaneet verrattuna edelliseen kauteen. (Kainuun liitto 2021.)



Kuvio 3. Kainuun kärkitoimialojen suhdanteet (Kainuun liitto 2021)

Prosessiteollisuus ja -tuotanto -ennakointiryhmä on havainnut, että on nähtävissä merkkejä ja on esitetty näkemyksiä, että Covid-19-pandemia tuo pysyviä muutoksia niin **työn tekemisen muotoihin kuin liiketoiminnan suuntiin**. Digitalisaation arvioidaan vauhdittuvan ja **kestävän kehityksen sekä vihreiden arvojen korostuvan**. Nähdään myös kehityssuuntia, että pandemian myötä Suomeen palautuisi tuotannollista työtä, jota on aiemmin siirretty ulkomaille tehtäväksi. Näiden kehityssuuntien tulisi saada enemmän painoarvoa esimerkiksi koulutussisältöjä suunniteltaessa kuin mitä ennakointiprosessin tulokset osoittavat. (Prosessiteollisuus ja tuotanto ennakointiryhmä 2020.)

Prosessiteollisuus tarvitsee eri koulutusasteiden ja koulutusalojen osaavaa työvoimaa. Eri koulutusalojen koulustarjonnan tulee vastata sekä valtakunnallisesti että alueellisesti teollisuuden työvoimatarpeita. Koulutuksissa, joiden opiskelijamäärät ovat pieniä, on huolehdittava valtakunnallisen koulustarjonnan koordinaatiosta. Prosessiteollisuuden alalle soveltuvat työntekijät saattavat tulla Euroopan ulkopuolisilta alueilta, ja jatkossa tarvitaan monipuolisia keinoja tunnistaa ja tunnustaa teknillisen sekä luonnontieteellisen koulustaustan omaavien maahanmuuttajien osaamista. Prosessiteollisuuden ja -tuotannon edustamalla toimialoilla tarvitaan hyvää **LUMA-osaamista** ja opettajien sekä opinto-ohjaajien olisi hyvä tiedostaa ja tunnustaa tämä tarve. Niin ikään tyttöjä tulisi kannustaa LUMA-aineiden pariin ja hakeutumaan tekniikan alojen koulutukseen. Näin turvaamme teollisuuden työvoimatarvetta jatkossakin. (Prosessiteollisuus ja tuotanto ennakointiryhmä 2020.)

Prosessiteollisuus ja tuotanto -ennakointiryhmä esittää, että teollisuuden toimialoja ja niiden työvoimatarpeita tulisi saada esille monin eri kanavin ja monille eri kohdejoukoille. Oikea kuva teollisesta työstä nyt ja tulevaisuudessa voisi lisätä teollisuuden vetovoimaa eri alojen osajien parissa. Ajantasaista kuvaa tulisi tehdä näkyväksi myös koulutusvalintoja nuorten kanssa tekeville vanhemmille. Näkyvyys ja positiivinen julkisuuskuva, jonka rakentajiksi ennakointiryhmä toivoo eri tahoja, vaikuttaa niin alan kannalta keskeisiin koulutuksiin hakeutumiseen kuin työvoiman saatavuuteen-



kin. Teollisuuden tarjoamat mahdollisuudet olla ratkaisemassa globaaleja haasteita, kuten ilmastonmuutosta ja kestäväää kehitystä, tulisi hyödyntää paremmin vetovoimatyössä. Tarvitaan yritysten vielä aktiivisempaa yhteistyötä koulujen ja oppilaitosten kanssa ja yritysten suoraa yhteyttä koulutusvalintoja tekeviin nuoriin. **Opinto-ohjaus on merkittävässä roolissa** niin koulutuksen nivelvaiheissa kuin opintojen läpäisyn tukemisessa. Opinto-ohjauksen tulee perustua ajantasaiseen ja oikeaan tietoon toimialalla tarvittavasta osaamisesta ja työvoimatarpeista. (Prosessiteollisuus ja tuotanto ennakoitiryhmä 2020.)

## 12.2 Rakennusteollisuuden osaamistarpeet

Rakennusteollisuuden osaamistarveselvitys 2021 -raportissa esitetyt tiedot on saatu 459 yrityksen edustajalta 382 yrityksestä. Pääosalla rakentamisen työllisillä vuoden 2018 tilastojen mukaan oli tekniikan alan koulutus (59 %), mutta alalle tullaan töihin myös muulla koulutustaustalla, kuten kaupan alan (6 %), palvelualojen (4 %), maa- ja metsätalouden (3 %) ja ICT-alan (2 %) koulutuksella. Lähes joka viidennellä rakennusalan työllisellä koulutusaste oli vuonna 2018 tuntematon (19 %) ja toisaalta alalla työskennellään myös ilman minkään alan koulutusta (4 %). (Rakennusteollisuus 2021.)

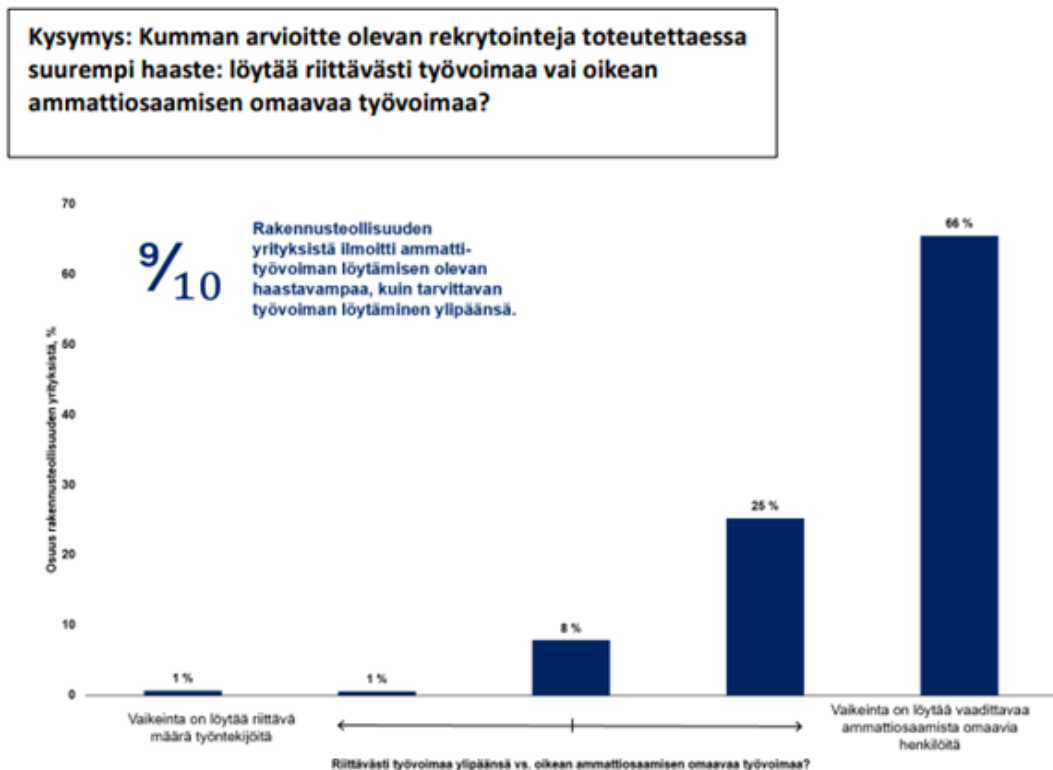
Tarkasteltaessa rakennusalan työvoiman kysyntää ja tarjontaa kokonaisuutena pitää arvioida tarvetta myös muille kuin rakentamisen ammattilaisille. Myös rakennusala on murroksessa mitä tulee digitalisaatioon, ja enenevässä määrin myös tällä toimialalla on tarvetta ICT-alan osaajille. Samoin rakennusala tarvitsee markkinoinnin ja taloushallinnan osaajia, eikä vientiyritys välttämättä pärjää kovenevassa kilpailussa ilman **vahvaa kulttuuriosaamista**. (Rakennusteollisuus 2021.)

Tilastokeskuksen työ- ja elinkeinoministeriölle keräämän toimipaikka-aineiston mukaan 61,6 % vakinaisia työntekijöitä ja 39,0 % määräaikaista työntekijöitä hakeneista rakennusalan toimipaikoista koki rekrytoinnissa ongelmia eli oli jokin syy, miksi rekrytointi ei ollut onnistunut. Keskeisimmät syyt ovat tärkeysjärjestyksessä riittämätön työkokemus, henkilökohtaiset ominaisuudet ja koulutuksessa olevat puutteet. (Rakennusteollisuus 2021.)

Rakentamisen työvoiman tarpeen arvioidaan kasvavan suhteessa muun talouden keskimääräiseen kehitykseen. Tämä perustuu kahteen oletukseen. Ensinnäkin rakentamisen volyymin voidaan arvioida kasvavan vähintään maan keskiarvon eli BKT:n kanssa, mikä johtuu kasvavasta korjausrakennustarpeesta, kaupungistumisesta ja rakennetulle ympäristölle asetetuista kestävän kehityksen tavoitteista. Toiseksi voidaan pitää hyvin epätodennäköisenä, että rakentamisen tuottavuuskasvu kiihtyy maan keskiarvoa nopeammaksi. 2000-luvulla Suomen tuottavuuskasvu on ollut vajaan prosentin luokkaa ja rakennusalan tuottavuuskasvu negatiivista. Rakennusosalalla työvoiman kasvu on suhteessa suuremmissa roolissa kuin tuottavuuden kasvu, kun verrataan tuotannon kasvua suhteessa muihin toimialoihin. Näiden kahden oletuksen pitäessä paikkansa rakentamisen osuus työvoimasta kasvaa. Rakennusalan työllisten määrän kasvaessa suhteessa maan keskiarvoon rakennusalan osuus Suomen työllisistä kasvaa. Oletusta tukee myös se, että työikäisen väestön määrän supistuessa on tukeuduttava joko tuottavuuden kasvattamiseen tai ulkomaisen työvoiman hyödyntämiseen. Monilla muilla talouden toimialoilla on enemmän meriittejä tuottavuuskasvun saralla, kun

taas rakennusala on edelläkävijä ulkomaisen työvoiman hyödyntämisessä. (Rakennusteollisuus 2021.)

Osaajapulasta ja työmarkkinoiden kohtaanto-ongelmista käydyssä julkisessa keskustelussa nousee usein esiin kysymys siitä, onko työvoimapula määrällistä vai laadullista – eli onko yleisesti ottaen pulaa työntekijöistä vai pulaa tarvittavaa osaajaprofiilia vastaavista työntekijöistä. Rakennusteollisuuden yritykset näkevät osaajapulana ennen kaikkea laadullisena ongelmana. Hakijoita saattaa olla, mutta on haastavaa löytää työvoimaa, jolla olisi oikeanlaista ammattiosaamista. Jopa yhdeksän kymmenestä rakennusteollisuuden yrityksestä ilmoitti selvityksessä kokevansa näin (kuvio 4). (Rakennusteollisuus 2021.)



Kuvio 4. Rakennusteollisuuden yrityksissä osaajapula johtuu valtaosin vaikeuksista löytää oikean ammattiosaamisen omaavia työntekijöitä. (Rakennusteollisuus 2021, 20.)

### 12.3 Pelialan osaamistarpeet

Neogames (Hub of the Finnish Game Industr) on esittänyt Suomen pelialan politiikkatavoitteet 2021–2023 omassa julkaisussaan. Polussa huippuammattilaiseksi on huomioitava korkea asteella mm. seuraavia asioita:

- Koulutuksen pitää antaa uusille työntekijöille riittävät valmiudet selviytyä yrityksen sisäisestä koulutuksessa käytetyistä verkkokursseista (esim. Coursera -kärkikurssit). On kerättävä kaikkien saataville yleistiedot näiden kurssien vaatimustasosta.
- Koulutuksen kehittämisen tulee perustua alakohtaisen yhteistyön, ei keskinäisen kilpailun, lisäämiseen. Yhteistyötä tiedon ja opetussisältöjen jakamisessa on tiivistettävä oppilaitosten keskinäisissä sekä oppilaitosten ja yritysten välisissä verkostoissa.
- Pelialan koulutus on rakennettava ammattikorkeakoululuissa oppiainerajat ylittävien peliprojektien varaan. On luotava vaihtoehtoinen päättötyö ammattikorkeakouluihin kandidaattivaiheeseen oman yrityksen perustamisesta.
- Opintojaan päättävälle on luotava opintolainaa vastaava yrittäjälainajärjestelmä ensimmäisen oman yrityksen perustamista varten. (Neogames 2021.)

2020 julkaistun raportin mukaan pelistudioiden määrä on nyt pienempi, mutta peliteollisuus työllistää enemmän ihmisiä (3600) kuin vuoden 2018 lopussa (3200). Parin seuraavan vuoden aikana suomalaiset pelistudiot odottavat avaavansa 400–1000 uutta työpaikkaa. Raportin mukaan monimuotoisuus, tasa-arvo ja osallisuus ovat olleet suomalaisen peliteollisuuden kuumia aiheita viimeisen kahden vuoden aikana. Kaikki nämä ovat olleet alalla näkyvissä jo aiemminkin, mutta alan organisaatiot ja yritykset ovat sitoutuneet jatkamaan Suomen peliteollisuuden kehittämistä maailman parhaana työympäristönä, jotta parhaat ihmiset tekisivät parhaita pelejä myös tulevaisuudessa. (Neogames n.d.)

Neogames haastatteli 134 pelikehitysstudiot, joista 129 yritystä kommentoi rekryointitarpeita. 107 yritystä (83 % rekryointitarpeita koskeviin kysymyksiin vastanneista yrityksistä) arvioi palkkaavansa vähintään yhden uuden työntekijän seuraavan vuoden aikana. Kaikkiaan nämä yritykset odottavat palkkaavansa 400–1000 uutta pelialan ammattilaista seuraavan 12–18 kuukauden aikana. Johduen pelialan epävakasta luonteesta todellista uusien työntekijöiden kysyntää on vaikea arvioida. Nämä luvut vahvistavat sen, että suomalaiset pelikehittäjät hakevat edelleen kasvua ja työntekijöiden puute on edelleen haaste toimialalle. (Neogames n.d.)

Covid-19-pandemian haittavaikutukset peliteollisuudessa voidaan jakaa raportin mukaan seuraaviin luokkiin:

- ongelmia kumppaneiden, sijoittajien ja kollegoiden tavoittamisessa
- kauppojen ja kehityksen viivästyminen
- viestintä ja etätyö
- psykologinen väsymys ja huonovointisuus
- työkuormituksen kasvu. (Neogame n.d.)

Kohdasta *viestintä ja etätyö* voidaan mainita, että onneksi pelialalla yleensä työntekijöihin luetaan. Kehityksen etäjohtaminen ja organisointi tuo uusia haasteita. Monet haastatelluista yrityksistä mainitsivat viestintäongelmia useilla tasoilla, niin tiimien välillä kuin sisälläkin. **Uusien luovien projektien aloittaminen, uuden yrityksen perustaminen ja tiimihengen rakentaminen ovat erityisen haastavia etätyössä.** Näiden lisäksi rajat ylittävälle etätyölle on merkittäviä lainsäädännöllisiä esteitä (esim. verotus), jotka vaikeuttavat etätyötä maiden välillä. (Neogames n.d.)

Peliteollisuuden osaamistarveraportti on julkaistu vuonna 2015. Siinä on esitetty peliteollisuuden läpileikkaavat osaamistarpeet tulevaisuudessa. Näitä ovat

- toimialariippumattomat yleistiedot ja taidot
- palveluiden ja tuotteiden tuotanto-osaaminen
- liiketoimintaosaaminen, hallinto- ja talousosaaminen
- asiakkuuden ja asiakassuhteiden hallinta
- työyhteisöosaaminen
- henkilökohtaiset ominaisuudet ja asenteet
- tutkimus- ja kehitysosaaminen sekä tieteellinen ja muu osaaminen. (Taipale-Lehto & Vepsäläinen 2015.)

Osaamistarveraportissa on nostettu esiin myös palveluiden ja tuotteiden tuotanto-osaamisen yksityiskohtia. Näitä ovat:

- 3D-grafiikkaohjelmien käytön hallinta
- data-analytiikkaan liittyvä osaaminen ja big datan hyödyntämisaosaaminen
- päälle puettavien teknologioiden ymmärtäminen ja hyödyntäminen pelinkehityksessä
- käyttäjälähtöisyyden ja käytettävyyden huomioiminen ohjelmointituotannossa
- pelillistämiseen liittyvä osaaminen, pelillisyyden suunnittelu
- peliyhteisöjen rakentamiseen liittyvä osaaminen
- hyötypelien kehittämiseen liittyvä osaaminen
- ohjelmistotuotannon analytiikka-, metriikkatyökalujen hallinta
- ymmärrys tietoturva- ja tietosuojasioista
- pelitekniikkaan, pelien suunnitteluun ja ohjelmointiin liittyvä osaaminen
- lisätty todellisuus -tekniikkaan liittyvä osaaminen, todellisten ja virtuaalisten objektien yhdistäminen
- pelien vuorovaikutteisuuteen liittyvä osaaminen
- pelisuunnitteluun liittyvä osaaminen
- kehitystyökalujen ohjelmointi- ja kehitystaidot
- animaatioiden toteuttamistaidot. (Taipale-Lehto & Vepsäläinen 2015.)

Peliteollisuuden osaamistarveraportissa 2015 nouseviksi ja merkitystään tulevaisuudessa kasvattaviksi osin uusiksikin osaamistarpeeksi ennakoitiryhmä valitsi seuraavat:

- yhteisömanagerointiin liittyvä osaaminen, yrityksen sosiaalisten suhteiden hoitaminen
- tuotteistamiseen liittyvä osaaminen, liikeidean muuttaminen tuottavaksi toiminnaksi, myynti ja markkinointiosaaminen, brändäysosaaminen
- kohderyhmäskaalautuvuuteen liittyvä osaaminen, kyky soveltaa tuotteen tai palvelun perusidea eri kohderyhmille
- eettinen osaaminen, ammattietiikan ja työn eettisten arvojen noudattaminen
- data-analytiikan osaaminen, big datan hyödyntämisaosaaminen
- uusiin teknologioihin liittyvä osaaminen, esim. päällepuettaviin peleihin liittyvä osaaminen, sensori- ja anturiteknologia, lisättyyn todellisuuteen liittyvä osaaminen (teknologiat kehittyvät nopeasti, edellyttää kehityksen jatkuvaa seuraamista)
- pelillistämiseen liittyvä osaaminen, pelillisyyden suunnittelu

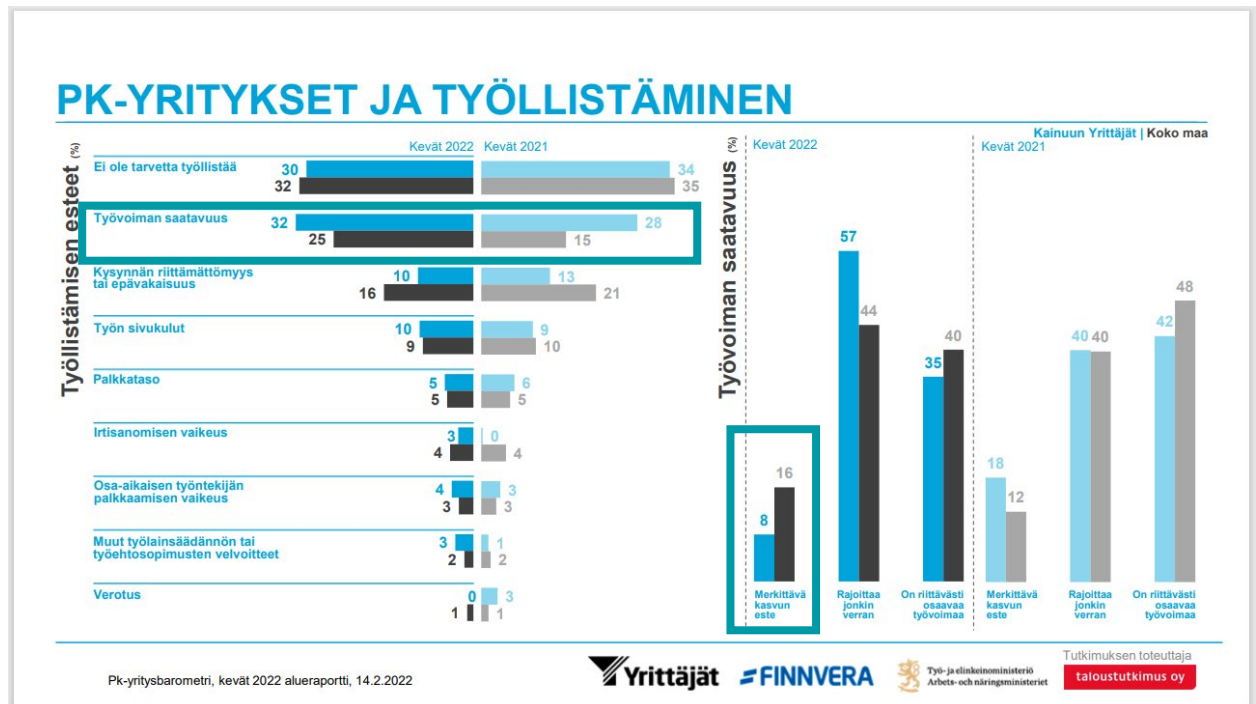
- hyötypelien kehittämiseen liittyvä osaaminen, esimerkkeinä etenkin opetus- ja koulutusala sekä hyvinvointi (well-being, health)
- suhteiden luomisen ja verkostoitumisen taidot, kumppanuusajattelun sisäistäminen
- kulttuurien tuntemus, monikulttuuriosaaminen
- tiimityöskentelytaidot, ketterien kehitysmenetelmien hallitseminen projekteissa, luovan organisaation johtamistaidot, uudenlaisten yhteistyömuotojen hallitseminen. (Taipale-Lehto & Vepsäläinen 2015.)

## 13 Työelämän tarpeet – johtopäätöksiä

Kainuun työllisyyskatsauksen (helmikuu 2022) perusteella uusia avoimia työpaikkoja ilmoitettiin eniten helmikuussa 2022 palvelu- ja myyntityöntekijöille (374) sekä rakennus-, korjaus- ja valmistustyöntekijöille (310) verrattuna vuoden takaiseen. Kainuun pitkäaikaistyöttömyys on pienentynyt vertailujaksoon nähden. Rakennetyöttömiä työttömistä työnhakijoista oli 1704 henkilöä eli 56 %. (Kainuun työllisyyskatsaus 2022.)

Rakenteellisella työttömyydellä tarkoitetaan tyypillisesti työttömyyttä, joka ei vähene työvoimapolusta huolimatta. Rakenteellinen työttömyys johtuu esimerkiksi siitä, etteivät työvoiman tarjonta ja kysyntä aina kohtaa: työnhakijapuolella on paljon henkilöitä, joiden koulutustausta, työkokemus tai alueellinen sijainti eivät vastaa työmarkkinoiden kysyntää. (Tilastokeskus 2014.)

Pk-yritysbarometristä (kuvio 5) nähdään, että Kainuussa työvoiman saatavuus on jonkin verran rajoittava este työllistämässä. Tilanne on huonompi kuin keskimääräisesti Suomessa, mutta toisaalta tilanne on nyt vähemmän huonompi kuin vertailukautena koskien yrityksiä, joissa työvoiman saatavuus on merkittävä kasvun este. (Kainuun Yrittäjät 2022.)



Kuvio 5. Pk-yritykset ja työllistäminen. Työllistämisen esteet (Kainuun Yrittäjät 2022.)

Jatkuvan oppimisen opintotarjonta KAMKissa – Nykytilan kuvaus ja työelämän tarpeet -raportin toisen osan tavoitteena on ollut tunnistaa alueen jatkuvan oppimisen tarpeita KAMKin koulutusten tuotekehityksen ja toimintamallien suunnittelun pohjaksi. Raportti tarjoaa kaikinensa ajankohtaista tietoa avoimen AMKn opetuksen sekä jatkuvan oppimisen ja työelämälähtöisten sisältöjen kehittämiseen.

Tuetusti korkeakouluun ja töihin hankkeessa raportin tuloksia hyödynnetään mm. mikrotutkinnon suunnittelussa ja tutkinnon pilotoinnissa. Mikrotutkintoihin tähtävällä opetussuunnitelmallisella kehittämistyöllä on arvioitu hankkeessa edistettävän alueen TE-toimijoiden ja korkeakoulun yhteistyön mahdollisuuksia kansalaisten koulutustason ja työmarkkinakyvykkyyden kasvattamisessa. Mikrotutkintoihin tähtävä toimintatapa on myös osa hankkeessa tuotettavaa koulutuksen ohjauksen toimintamallia.

## Osan 2 lähteet

- Arell-Sundberg, M., Holvikivi, J., Laanterä, S., Ritsilä, J., Säilä, T. & Tikkanen, P. (2021). SOTETIE - Sote-alan ammattilaisen jatkuvan oppimisen tiekartta. Osa 1. Yhteiset osaamiset (2021). Savonia amk. <https://www.theseus.fi/handle/10024/509204>
- Business Finland. (N.d.). Matkailun ennakointi. Saatavilla 5.10.2021 <https://www.businessfinland.fi/suomalaisille-asiakkaille/palvelut/matkailun-edistaminen/tutkimukset-ja-tilastot/matkailun-ennakointi>
- Järvelä, T., Myllymaa, T., Nieminen, M., Puska, A., Helminen, J., Markkanen, U., Säilä, T., Kantola, T., Ranta, L., Saranki-Rantakokko, S. & Tikkanen, P. (2021). SOTETIE – Sote-alan ammattilaisen jatkuvan oppimisen tiekartta: Osa 2 Jatkuva oppiminen. Savonia amk. <https://www.theseus.fi/handle/10024/512602>
- Kainuun liitto. (2021). Kainuun kehittämisen kärkitoimialat. Saatavilla 29.4.2022 <https://kainuunliitto.fi/tietopalvelut/tilastot/karkitoimialat-ja-suhdanteet/>
- Kainuun työllisyyskatsaus. (2022). ELY-keskus. TE-palvelut. Saatavilla 29.4.2022 <https://www.ely-keskus.fi/documents/10191/46113453/Helmikuu+2022.pdf/7d21d00c-73ae-c893-1ada-40bb5322c291?t=1647957864401>
- Kainuun Yrittäjät. (2022). Pk-yritysbarometri, kevät 2022. Alueraportti. Saatavilla 29.4.2022 [https://www.yrittajat.fi/wp-content/uploads/2022/02/PK-baro\\_kevat-2022\\_ALUERAPORTTI\\_kainuun\\_yrittajat.pdf](https://www.yrittajat.fi/wp-content/uploads/2022/02/PK-baro_kevat-2022_ALUERAPORTTI_kainuun_yrittajat.pdf)
- MaRa. Saatavilla 9.10.2021 <https://www.mara.fi/toimiala.html>
- Neogames. (2021). Suomen pelialan politiikkatavoitteet 2021–2023. Saatavilla 30.5.2022 <https://neogames.fi/wp-content/uploads/2021/07/Politiikkatavoitteet-2021-2023.pdf>
- Neogames. (N.d.). The Game Industry of Finland, Report 2020. (N.d.). Saatavilla 30.5.2022 <https://neogames.fi/wp-content/uploads/2021/06/FGIR-2020-Report.pdf>
- Nikander, J., Haapamäki, J. & Tuominen-Thuesen, M. (2020). VIERIVÄ KIVI EI SAMMALOIDU – LIIKUNTA-ALA MURROKSESSA. Liikunta-alan osaamisen ennakointityön loppuraportti. Opetushallitus. Raportit ja selvitykset 2020:27. Saatavilla 29.4.2022 [https://www.oph.fi/sites/default/files/documents/Vieriva\\_kivi\\_ei\\_sammaloidu\\_liikunta-ala\\_murroksessa.pdf](https://www.oph.fi/sites/default/files/documents/Vieriva_kivi_ei_sammaloidu_liikunta-ala_murroksessa.pdf)
- Osaamisen ennakointifoorumi. (N.d.). Opetushallitus. Saatavilla 5.10.2021 <https://www.oph.fi/fi/palvelut/osaamisen-ennakointifoorumi-oef>
- Pohjois-Pohjanmaan liitto. (N.d.) Pohjois-Pohjanmaan matkailustrategia 2021–2023. Saatavilla 10.10.2021 [https://www.pohjois-pohjanmaa.fi/wp-content/uploads/2021/05/Matkailustrategia\\_Pohjois-Pohjanmaan-liitto\\_2021-2023.pdf](https://www.pohjois-pohjanmaa.fi/wp-content/uploads/2021/05/Matkailustrategia_Pohjois-Pohjanmaan-liitto_2021-2023.pdf)
- Prosessiteollisuus ja tuotanto ennakointiryhmä. (2020). Kannanotto 10.9.2020. Saatavilla 29.4.2022 [https://www.oph.fi/sites/default/files/documents/prosessiteollisuus\\_kannanotto\\_10.9.2020\\_0.pdf](https://www.oph.fi/sites/default/files/documents/prosessiteollisuus_kannanotto_10.9.2020_0.pdf)



Rakennusteollisuus. (2021). Rakennusteollisuuden osaamistarveselvitys 2021. Saatavilla 30.5.2022 [https://www.rakennusteollisuus.fi/globalassets/ajankohtaista/ajankohtaista-liitteet/2021/rt\\_osaamistarveselvitys\\_2021\\_valmis.pdf](https://www.rakennusteollisuus.fi/globalassets/ajankohtaista/ajankohtaista-liitteet/2021/rt_osaamistarveselvitys_2021_valmis.pdf)

Saari, M., Heikkinen, M., Kaasinen, V. & Sirviö, K. (2022). Selvitys osaamis- ja kehittämistarpeista varhaiskasvatuksessa ja sosiaalialalla. Kajaanin ammattikorkeakoulu. <https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-7219-98-0>

Taipale-Lehto, U. & Vepsäläinen, J. (2015). Peliteollisuuden osaamistarveraportti. Opetushallitus. Raportit ja selvitykset 2015:6. Saatavilla 30.5.2022 [https://www.oph.fi/sites/default/files/documents/170924\\_peliteollisuuden\\_osaamistarveraportti.pdf](https://www.oph.fi/sites/default/files/documents/170924_peliteollisuuden_osaamistarveraportti.pdf)

Tilastokeskus. (2014). Nousukausikaan ei ratkaisisi rakennetyöttömyyttä. Saatavilla 29.4.2022 <https://www.stat.fi/tietotrendit/artikkelit/2014/nousukausikaan-ei-ratkaisisi-rakennetyottomyytta/>

Työ- ja elinkeinoministeriö. (N.d.). Matkailu kasvaa ja uudistuu. Saatavilla 5.10.2021 <https://tem.fi/matkailu>

Työ- ja elinkeinoministeriö. (2021a). Pk-toimialabarometri: Matkailu- ja majoitus, syksy 2021. Saatavilla 9.10.2021 <https://tem.fi/julkaisu?pubid=URN:NBN:fi-fe2021100549396>

Työ- ja elinkeinoministeriö. (2021b). Alueelliset kehitysnäkymät syksyllä 2021. Työ- ja elinkeinoministeriön julkaisuja 2021:56. Saatavilla 29.4.2022 [https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/163567/TEM\\_2021\\_56.pdf](https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/163567/TEM_2021_56.pdf)

## Kirjoittajat

Raportti on tuotettu osana TUKO – Tuetusti korkeakouluun ja töihin -hanketta, joka on saanut rahoitusta Euroopan unionin sosiaalirahastolta.

Kivilompolo Laura, tuntiopettaja, Teknologia-osaamisalue

Piirainen Anu, suunnittelija, Sote-osaamisalue

Rajander Tuula, lehtori, Business-osaamisalue

Saari Mikko, kehitysjohtaja, KAMK

Siipola Hannele, lehtori, Business-osaamisalue