



OPETUS- JA  
KULTTUURIMINISTERIÖ



# Sivistyskatsaus 2023

Aleksi Kalenius

Opetus- ja kulttuuriministeriön julkaisuja 2023:3

# Sivistyskatsaus 2023

Alexi Kalenius

Opetus- ja kulttuuriministeriö Helsinki 2023

**Julkaisujen jakelu**

Distribution av publikationer

**Valtioneuvoston  
julkaisuarkisto Valto**

Publikations-  
arkivet Valto

[julkaisut.valtioneuvosto.fi](http://julkaisut.valtioneuvosto.fi)

**Julkaisumyynti**

Beställningar av publikationer

**Valtioneuvoston  
verkkokirjakauppa**

Statsrådets  
nätbokhandel

[vnjulkaisumyynti.fi](http://vnjulkaisumyynti.fi)

Opetus- ja kulttuuriministeriö

This publication is copyrighted. You may download, display and print it for Your own personal use.

Commercial use is prohibited.

ISBN pdf: 978-952-263-744-4

ISSN pdf: 1799-0351

Taitto: Valtioneuvoston hallintoyksikkö, Julkaisutuotanto

Helsinki 2023

## Sivistyskatsaus 2023

<b>Opetus- ja kulttuuriministeriön julkaisuja 2023:3</b>	<b>Teema</b>	Koulutus
<b>Julkaisija</b>	Opetus- ja kulttuuriministeriö	
<b>Tekijä/t</b>	Aleksi Kalenius	
<b>Kieli</b>	suomi	<b>Sivumäärä</b> 299

### Tiivistelmä

Sivistyskatsaus kokoaa tilasto- ja muita tietoja opetus- ja kulttuuriministeriön hallinnonalasta, sen kehityksestä ja tilanteesta kansainvälisessä vertailussa.

Sivistysesektorin kehitys viime vuosikymmenten kehitys jakautuu kahteen päävaiheeseen. 1950-luvulta 1990-luvun alkuun ulottuvaa kautta luonnehtii sivistysesektorin voimakas laajeneminen ja panostusten kasvu, 1990-luvulta alkanutta jaksoa taas tehokas menopaineiden hillintä ja monilla mittareilla pysähtyvä tai heikkenevä kehitys.

Heikkenevää kehitystä on viime vuosikymmeninä nähty mm. nuorten oppimistuloksissa ja koulutustasossa, kirjastojen käytössä, nuorten fyysisessä kunnossa ja liikkumisessa sekä kulttuurialan työllisyydessä. Taustaan ja alueeseen liittyvät erot oppimistuloksissa ja koulutustasossa ovat kasvaneet.

Kansainvälisessä vertailussa suomalaisten koulutustaso on laskenut kehittyneiden maiden keskitasolle ja työikäisen väestön koulutustason nousu on hidastumassa. Koulutuksen taloudellinen tuotto on säilynyt hyvänä ja korkeampi koulutus on yhteydessä korkeampaan työllisyyteen ja palkkatasoon. Koulutustasoa nostavilla toimilla voisi olla huomattava suomalaisten inhimillistä pääomaa nostava ja tuottavuuspainotettua huoltosuhdetta parantava vaikutus.

Tutkimus ja kehittämishenkilöstön määrä on kääntynyt uudestaan nousuun. Tutkimuksen tieteellinen vaikuttavuus on pysytellyt kansainvälisen keskitason yläpuolella, mutta tutkijakoulutettujen määrän kasvu on nyt hitaampaa kuin 50 vuoteen.

Huippu-urheilun rahoitus on kehittynyt hyvin, liikuntapaikkarakentaminen on piristynyt 2010-luvulla ja suomalainen elokuva on vahvassa nousussa.

**Asiasanat** koulutus, tutkimus, kulttuuri, nuoriso, liikunta, sivistys

**ISBN PDF** 978-952-263-744-4 **ISSN PDF** 1799-0351

**Julkaisun osoite** <https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-263-744-4>

## Bildning Översikt 2023

<b>Undervisnings- och kulturministeriets publikationer 2023:3</b>	<b>Tema</b>	Utbildning	
<b>Utgivare</b>	Undervisnings- och kulturministeriet		
<b>Författare</b>	Aleksi Kalenius		
<b>Språk</b>	<b>Sidantal</b>	299	
<b>Språk</b>	finska		
<b>Referat</b>	<p>Bildningsöversikten sammanställer statistisk och annan information om undervisnings- och kulturministeriets förvaltningsområde, dess utveckling och situation i internationell jämförelse.</p> <p>Bildningssektorns utveckling under de senaste decennierna är uppdelad i två huvudfaser. Perioden från 1950-talet till början av 1990-talet kännetecknas av en kraftig expansion av bildningssektorn och en ökning av investeringarna, medan perioden från 1990-talet och framåt kännetecknas av en effektiv begränsning av utgiftstrycket och en stagnerande eller minskad utveckling på många områden.</p> <p>Under de senaste decennierna har man sett en nedåtgående trend på områden som inlärningsresultat och utbildningsnivå, biblioteksanvändning, fysisk kondition och fysisk aktivitet samt sysselsättning inom kultursektorn. Bakgrund och regionala skillnader i inlärningsresultat och utbildningsnivå har ökat.</p> <p>I internationella jämförelser har den finländska utbildningsnivån sjunkit under genomsnittet i de utvecklade länderna och ökningen av utbildningsnivån håller på att avta. Den ekonomiska avkastningen på utbildning har förblivit god och högre utbildningsnivåer är förknippade med högre sysselsättning och lönenivåer. Åtgärder för att höja utbildningsnivån skulle kunna ha en betydande inverkan på att öka finländarnas humankapital och förbättra den produktivitetsvägda försörjningskvoten.</p> <p>Antalet anställda inom forskning och utveckling har börjat öka igen. Forskningens vetenskapliga genomslag har fortsatt att ligga över det internationella genomsnittet, men ökningen av antalet forskarutbildade är nu långsammare än på 50 år.</p> <p>Finansieringen av elitidrott har utvecklats väl, byggandet av idrottsanläggningar har tagit fart under 2010-talet och finsk film är på uppgång.</p>		
<b>Nyckelord</b>	utbildning, forskning, kultur, ungdom, motion		
<b>ISBN PDF</b>	978-952-263-744-4	<b>ISSN PDF</b>	1799-0351
<b>URN-adress</b>	<a href="https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-263-744-4">https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-263-744-4</a>		

## Bildung Review 2023

---

<b>Publications of the Ministry of Education and Culture, Finland 2023:3</b>	<b>Subject</b>	Education
<b>Publisher</b>	Ministry of Education and Culture	

---

<b>Author(s)</b>	Aleksi Kalenius	
<b>Language</b>	Finnish	<b>Pages</b> 299

---

### Abstract

The Bildung Review compiles statistical and other information on the area of responsibility of the Ministry of Education and Culture, its development and situation in international comparison.

The period from the 1950s to the early 1990s is characterised by a strong expansion of education, research and culture and an increase in investment, while the period from the 1990s onwards is characterised by an effective containment of expenditure pressures and stagnating or declining development in many areas.

In recent decades, declining trends have been observed in areas such as learning outcomes and educational attainment, library use, physical fitness and physical activity, and employment in the cultural sector. Background and regional disparities in learning outcomes and educational attainment have widened.

In international comparisons, Finnish educational attainment has fallen below the average of developed countries and the rise in educational attainment of the working age population is slowing down. The economic returns to education have remained good and higher levels of education are associated with higher employment and wages. Measures to raise educational attainment could have a significant impact on increasing the human capital of Finns and improving the productivity-weighted dependency ratio.

The number of R&D personnel has started to rise again. The scientific impact of research has remained above the international average, but the growth in the number of research graduates is now slower than it has been for 50 years.

Funding for elite sports has developed well, sports facilities construction has picked up in the 2010s and Finnish cinema is on the rise.

**Keywords** education, research, culture, youth, physical training

---

<b>ISBN PDF</b>	978-952-263-744-4	<b>ISSN PDF</b>	1799-0351
-----------------	-------------------	-----------------	-----------

---

**URN address** <https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-263-744-4>

---

# Sisältö

<b>Esipuhe</b> .....	10
<b>Toimittajan huomautus</b> .....	14
<b>Yhteenveto</b> .....	15
Koulutus.....	16
Tutkimus.....	23
Kulttuuri, liikunta ja nuoris.....	25
<b>1 Sivistyssektorin julkinen rahoitus</b> .....	28
1.1 Koulutuksen rahoitus.....	29
1.2 Opintotuki.....	38
1.3 Tutkimus.....	40
1.4 Taide ja kulttuuri.....	44
1.4.1 Taide- ja kulttuurirahoituksen rajat ja muodot.....	44
1.4.2 Laaja valtion taide- ja kulttuurirahoitus.....	45
1.4.3 Taiteen rahoitus valtion budjetissa.....	46
1.4.4 Taiteen ja kulttuurin budjetti- ja veikkausvoittovarat.....	48
1.4.5 Taiteilijatuki ja Taiteen edistämiskeskuksen taiderahoitus.....	49
1.4.6 Teatteri.....	52
1.4.7 Elokuva.....	55
1.4.8 Musiikki.....	56
1.5 Kirjastot ja kulttuuriperintö.....	57
1.5.1 Yleiset kirjastot.....	57
1.5.2 Museot.....	60
1.6 Liikunta ja urheilu.....	61
1.6.1 Liikunnan rahoitus.....	61
1.6.2 Huippu-urheilun rahoitus.....	62
1.7 Nuorisotyö- ja toiminta.....	64
1.8 Rahapeliteuotot sivistyssektorilla.....	66

<b>2</b>	<b>Sivistys ammattina ja kutsumuksena</b> .....	68
2.1	Sivistyksen ammattilaiset .....	69
2.1.1	Tutkijat.....	70
2.1.2	Opettajakunta .....	74
2.1.2.1	Opettajaprofessio .....	74
2.1.2.2	Opettajakunnan arvostus ja opettajaksi valikoituminen .....	75
2.1.2.3	Opettajankoulutuksen sisältö .....	77
2.1.3	Kulttuuri ammattina .....	78
2.1.3.1	Kirjastot .....	78
2.1.3.2	Museot.....	79
2.1.3.3	Taide ammattina .....	80
2.1.3.4	Taiteilijajärjestöt .....	82
2.1.3.5	Teatteri .....	86
2.1.3.6	Orkesterit.....	87
2.1.4	Liikunta ja urheilu ammattina.....	88
<b>3</b>	<b>Tuki sivistykseen pääsyyn</b> .....	90
3.1	Sivistyssektorin julkisen tuen tavoitteet .....	90
3.2	Apurahat .....	93
3.3	Opintotuki .....	95
<b>4</b>	<b>Osaaminen ja sen todentaminen</b> .....	102
4.1	Osaamistodenteet ja tutkinnot .....	104
4.1.1	Osaamistodenteiden järjestelmä.....	106
4.1.1.1	Tutkintojärjestelmä.....	106
4.1.1.2	Osittain institutionalisoituneet tutkinnot .....	108
4.1.2	Osaamistodenteiden kehitys.....	114
4.1.2.1	Osaamisen osoittaminen tavat .....	114
4.1.2.2	Tutkintojärjestelmän kehitys .....	115
4.2	Yleisen osaamisen kehitys .....	115
4.2.1	Yleinen kehitys .....	117
4.2.2	Lukutaito ja matematiikka .....	118
4.2.3	Oppimistulosten laskun syistä.....	124
<b>5</b>	<b>Koulutukseen osallistuminen</b> .....	128
5.1	Varhaiskasvatus .....	128
5.2	Yleissivistävä koulutus.....	130
5.2.1	Perusasteen koulutus .....	130
5.2.2	Ylioppilaat.....	132
5.3	Ammatillisesti eriytynyt koulutus.....	134
5.3.1	Ammatillinen .....	137
5.3.2	Opisto- ja ammattikorkeakoulutus.....	142
5.3.3	Yliopistokoulutus.....	145

<b>6</b>	<b>Kulttuuripalvelujen käyttö</b>	152
6.1	Yleiset kirjastot	152
6.2	Teatteri	161
6.3	Elokuva	162
6.4	Sirkus	164
6.5	Musiikki	165
<b>7</b>	<b>Liikunta- ja nuorisopalveluiden käyttö</b>	167
7.1	Liikunta	167
7.1.1	Liikkuminen ja liikunnan harrastaminen	167
7.1.2	Liikunnan paikat	171
7.1.3	Seurat	173
7.2	Nuorisotyö ja toiminta	175
<b>8</b>	<b>Erot sivistykseen pääsyssä</b>	178
8.1	Yhteinen ja erillinen sivistys	178
8.1.1	Väestöryhmien väliset erot	178
8.1.2	Sivistykseen pääsyn laajeneminen	180
8.2	Koulutussaavutusten erot	181
8.2.1	Sukupuoli	181
8.2.2	Alueelliset erot	184
8.2.3	Koulutuksen periytyvyys	191
8.3	Oppimistuloserot	192
8.3.1	Sukupuoli	192
8.3.2	Sosiaalinen tausta	194
8.3.3	Koulujen välinen ja sisäinen eriytyminen	195
8.3.4	Päättötodistuksen arvosanat	197
8.4	Koulutuspolkujen eriytyminen	198
8.4.1	Oppimistulosten eriytyminen	198
8.4.2	Mahdollisuuksien eriarvoisuus	199
8.4.3	Toisen asteen valinta	202
8.4.4	Korkeakoulutukseen osallistuminen taustan mukaan	208
<b>9</b>	<b>Huipun tavoittelu</b>	212
9.1	Tieteellinen huippu	212
9.2	Huippu-urheilumenestys	217
9.2.1	Olympialaiset	217
9.2.2	Muut kilpailut	221
<b>10</b>	<b>Väestön koulutustaso ja -rakenne</b>	224
10.1	Koulutustason ja -rakenteen muuttuminen	224
10.1.1	Koulutusrakenteen muutos	224
10.1.2	Koulutusrakenteen muutoksen eteneminen	225
10.1.3	Suomalaisten koulutustaso kokonaisuutena	226
10.1.4	Koulutustaso kansainvälisessä vertailussa	229

10.2	Koulutusrakenne koulutusasteittain.....	233
10.2.1	Perus- ja toinen aste .....	233
10.2.2	Korkea-asteen koulutus .....	235
10.2.3	Korkea-asteen koulutuksen sisäinen rakennemuutos .....	243
10.2.3.1	Alin korkea-aste ja alempi korkeakouluaste.....	245
10.2.3.2	Ylempi korkeakouluaste.....	246
10.2.3.3	Tutkijakoulutus.....	248
10.3	Koulutustason tuleva kehitys Suomessa .....	250
<b>11</b>	<b>Koulutuksen taloudelliset hyödyt.....</b>	<b>255</b>
11.1	Koulutuksen taloudelliset hyödyt.....	255
11.1.1	Koulutuksen tuotto ja elinkaaritulot .....	255
11.1.2	Työllisyys .....	256
11.1.3	Palkka .....	263
11.1.4	Tulot ja työllisyys.....	267
11.1.5	Koulutusalat ja moninkertainen koulutus .....	268
11.2	Koulutus ja työmarkkinoiden muutos .....	269
11.2.1	Teknologinen muutos, työ ja koulutus.....	269
11.2.2	Työllisyyden ja työttömyyden rakenteen kehitys .....	271
11.3	Työllisyys, työttömyys, koulutusala ja ammattirakenne .....	274
11.3.1	Koulutus ja ammattirakenne.....	276
11.3.2	Koulutus, työvoiman kysyntä ja työvoimapula.....	281
11.3.2.1	Työvoimatiekartat.....	281
11.3.2.2	Yrityskyselyt .....	282
11.3.2.3	Työvoimapula.....	283
11.4	Koulutuksen ja työmarkkinoiden kehitys.....	286
11.4.1	Catch-up kasvun strategia .....	286
11.4.2	Työmarkkinatarpeen ja koulutusrakenteen kehitys.....	287
11.4.3	Työ, koulutus ja osaaminen nyt ja tulevaisuudessa .....	290
11.4.4	Huoltosuhde .....	291
	<b>Lähteet.....</b>	<b>293</b>

## Esipuhe

Lajissaan ensimmäisellä Sivistyskatsauksella opetus- ja kulttuuriministeriö aloittaa koko hallinnonalan kattavien säännöllisten tilannekuvaraporttien julkaisemisen.

Opetus- ja kulttuuriministeriön hallinnonala on laaja. Palveluja käyttävät kaikki Suomessa asuvat henkilöt useissa elämän vaiheissa. Hallinnonala käsittää kasvatus-, koulutus- ja tiedepolitiikan sekä taiteen ja kulttuurin, liikunnan ja nuorisopolitiika sekä kirkollisasiat. Nämä toimialat vaikuttavat vahvasti kansalaisten, erilaisien yhteisöjen hyvinvointiin, alueiden elinvoimaan sekä elinkeinoelämän kansainväliseen kilpailukykyyn.

Niinpä on tärkeätä pysähtyä tarkastelemaan, miten meillä menee. Opetus- ja kulttuuriministeriön toimialoja yhdistää se, että politiikkatoimien vaikutukset ja vaikuttavuus tulevat näkyviin pitkällä viiveellä. Sivistyskatsaus pyrkii antamaan kuvan sektorin pitkän aikavälin kehityksestä ja tekemään näkyväksi kehityksen suuntaa. Yhteinen tilannekuva tekee mahdolliseksi päätöksenteon sumuiseksi muuttuneessa toimintaympäristössä.

Ensimmäisessä raportissa kykenemme vain raapaisemaan laajan sivistyssektorin kehityksen pintaa. Tavoitteenamme on, että tulevana vuosina raporteissa kyetään syvään kuvaamaan ja laajentamaan tarkastelua moniin nyt vielä puuttuviin teemoihin. Samoin pyrimme avaamaan yhteyksiä ja keskinäisriippuvuuksia sivistyssektorin sisällä ja suhteessa ympäröivään yhteiskuntaan.

Tämä sivistyskatsaus on tilannekuva. Katsauksen tavoitteena ei ole esittää toimenpiteitä, eikä asettaa esiin nousevia haasteita tärkeysjärjestykseen. Tarkastelu nostaa näkyviin eräitä, osin kiireisiäkin haasteita, jotka tulevan hallituksen on otettava huomioon asettaessaan yhteiskuntapoliittisia tavoitteitaan ja valitessaan poliittisia painopisteitään.

Tarkastelussa hahmottuu, että sivistyssektorin kehitys viime vuosikymmenten aikana jakautuu selvästi kahteen jaksoon: 1990-luvulla päätyttyä kautta luonnehti sivistyspalvelujen laajeneminen ja tasa-arvoistuminen, siitä eteenpäin alkanutta jaksoa leimaa useilla osa-alueilla tilanteen heikkeneminen ja palvelujen käytön polarisaatio.

Koulutuspoliittisessa tutkimuksessa ja julkisessa keskustelussa tunnustetaan oppimistulosten pitkäaikainen lasku, joka alkoi jo 1990-luvun lopulla (?). Laskun syyt ovat heikommin tunnettuja. Oppimistulosten edelleen heikentyessä on välttämätöntä arvioida kriittisesti

sekä kehitystä että aiempia käsityksiämme hyvien oppimistulosten syistä. Monet perinteiset vahvuutemme, kuten koulutuksen laaja autonomia ja opettajien korkea koulutustaso, ovat vain vahvistuneet 2000-luvulla, mutta oppimistulokset ovat heikentyneet ja erityisesti heikommin pärjäävien lasten ja nuorten osuudet kasvaneet.

Vuosikymmenten heikkenemiskehitys ei ole käännettävissä yhden vaalikauden aikana. Vaikka kehityksen suunta saataisiin nopeasti käännettyä, kestää oppimistulosten jo toteutuneen laskun kiinnikurominen kauan.

Koulutuksessa 1990-luvulle päättynyttä kautta leimasi myös koulutuksen laajeneminen niin, että 1990-luvun alussa suomalaiset nuoret aikuiset olivat maailman koulutetuimpia. Lamassa kehitys pysähtyi kääntyi laskuksi. Vuonna 1994 toisen asteen opintonsa päättivät 1975 syntyneet, jotka ovat yhä useammin korkeasti koulutettuja kuin yksikään Suomen historian ikäluokka.

Pitkään yhteiskuntaa ja taloutta kannatteli se, että eläkkeelle siirtyvät ikäluokat olivat matalammin koulutettuja. Vaikka viimeiset koulutuspoliittiset uudistukset, joilla nostettiin suomalaisten koulutustasoa, oli tehty 1970- ja 1980-luvuilla, vanhempien ikäluokkien koulutustaso oli pitkään nuoria matalampi. Työikäisten koulutustaso nousi näin ilman merkittäviä uusia koulutuspoliittisia päätöksiäkin.

Nyt olemme tilanteessa, jossa aiemmilla vuosikymmenillä tehdyillä päätöksillä aikaan saatu koulutustason nousu on tulossa päätökseen ja eläkkeelle jäävät ikäluokat ovat lähes yhtä koulutettuja kuin työmarkkinoille tulevat. Tämä hidastaa koulutustason nousua merkittävästi. Nuorten koulutustaso on meillä laskenut alle kehittyneiden maiden keskitason, ja työikäisen väestön koulutustaso tulee laskemaan alle OECD-maiden keskitason.

Yhteiskuntapoliittisen haasteen muodostaa se, että muutokseen tarvitaan selvästi viime vuosikymmeniä mittavampia toimia, jos Suomi halutaan nostaa takaisin maaksi, jonka väestön koulutustaso on globaalisti korkea.

Työmarkkinakysynnän siirryessä yhä korkeampaa koulutusta edellyttäviin tehtäviin on koulutuspolitiikassa 1990-luvulta lähtien painotettu varsin vahvasti toisen asteen ammatillista koulutusta. Ammatillisen koulutuksen määrä ja osuus opiskelijoista ja rahoituksesta ovat kasvaneet voimakkaasti viime vuosikymmeninä. Samalla on käynyt niin, että toisen asteen ammatillisen koulutuksen suorittaneiden työllisyysaste on suhteellisen heikko ja koulutuksen palkkahyöty näyttää matalalta.

Ammatillisen koulutuksen laajeneminen ei ole näkynyt perusasteen varaan jäävien osuuden laskuna. Laajeneminen on tapahtunut erityisesti aikuisten tutkintoon johtavassa koulutuksessa, joka suuntautuu suurelta osin vähintään toisen asteen tutkinnon jo

suorittaneille. Tästä johtuen koulutuksen yksilöllinen ja julkinen tuotto jäävät usein vähäisiksi. Ammatillisen koulutuksen laadun kehittyminen luo tarvetta sektorin rakenteelliselle uudistumiselle, koska näyttää siltä, että kestävä työllistymisen tuottava ammatillinen koulutus voisi täyttää työvoimatarpeen nykyistä suppeammalla koulutustarjonnalla.

Suomessa työn tuottavuus ja sitä myötä talouden kasvu ovat osin hidastuneet julkisten ja yksityisten tutkimus- ja kehitysinvestointien ja -rahoituksen pitkään kestäneen laskun takia. Nyt on saatu aikaan parlamentaarinen yhteisymmärrys T&K-rahoituksen kasvattamisesta 4 % iin bkt:sta vuoteen 2030 mennessä. Tavoitteen saavuttaminen edellyttää erittäin merkittävää yksityisen ja julkisen TK-rahoituksen lisäämistä.

Kasvavien TK-panostusten avulla on tavoitteena vahvistaa tuottavuutta ja kestävä kasvua. Kasvun esteeksi on muodostumassa pula korkeasti koulutetusta työvoimasta. Yliopistojen pitää lisätä myös tohtorikoulutusta huomattavasti nopealla aikataululla ja lisäksi on kyettävä rekrytoimaan osaajia ulkomailta.

Suomessa sivistykselliset perusoikeudet ovat perustuslailla turvattuja. Lopputuloksia tarkasteltaessa joudumme kuitenkin kovin usein havaitsemaan, että tasa-arvo ja yhdenvertaisuus eivät toteudu.

Sukupuolten väliset erot oppimistuloksissa ja koulutustasossa ovat huomattavia. Alueelliset koulutustasoerot ovat kasvaneet. Matalamman koulutustason alueilla kasvun edellytykset ovat heikkenemässä. Lasten ja nuorten sosio-ekonomiseen taustaan liittyvät oppimistuloserot ovat kasvaneet. Erityisesti yliopistokoulutus näyttää periytyvän meilläkin vahvasti. Kotien inhimillinen, sosiaalinen ja kulttuurinen pääoma vaikuttavat lasten koulumenestykseen ja koulutusvalintoihin.

Ikäluokkien pienenytessä ja väestöllisen huoltosuhteen heikentyessä meillä ei ole varaa kansakunnan lahjakkuusreservien hukkaamiseen. Työmarkkinatarvetta vastaamaton koulutustarjonta, joka johtaa työttömyyteen, työvoiman ulkopuolelle jäämiseen ja heikkoon laadulliseen työllistymiseen on suuri taakka yksilölle ja merkittävä este korkean työllisyysasteen ja vahvan tuottavuuskasvun saavuttamiselle.

Sivistyssektorilla on myös monia merkkejä positiivisesta kehityksestä. Kulttuurin ja taiteiden rahoitus opetus- ja kulttuuriministeriön pääluokassa on ollut pitkäaikaisessa kasvussa, mikä näkyy myös suomalaisen kulttuurin vahvuudessa. Suomalainen elokuva elää uutta nousua, joka näkyy niin ensi-iltojen määränä kuin kotimaisen elokuvan korkeana osuutena elokuvakäynneistä. Huippu-urheiluun tehdyt panostukset näkyvät myös kansainvälisenä menestyksenä.

Kulttuurin puolella on näkyvissä myös huolestuttavia kehityskulkuja. Kirjastolaitos, joka palvelee kaikkia Suomessa asuvia on suurten muutosten kohteena. Lainauserät ovat vähentyneet ja elinvoimainen kirjastolaitos uhkaa joissain osissa maata näivettyä.

Suomi elää suurten muutosten aikaa. Suomi on vauraampi kuin koskaan aiemmin. Jos tah-  
toa, osaamista ja viisautta on, Suomessa voidaan toteuttaa ekologisesti, sosiaalisesti, kult-  
tuurisesti ja taloudellisesti kestävä hyvinvoinnin loikka. Päätösten aika on nyt.

Helsingissä 12.1.2023

Anita Lehikoinen  
kansliapäällikkö

## Toimittajan huomautus

Lajissaan ensimmäinen sivistyskatsaus on pieni askel kohti kokonaiskuvaavaa opetus- ja kulttuuriministeriön koko hallinnonalan tilanteesta. Moniaalle avautuvalla hallinnonalalla hyvin paljon jää puuttumaan ja monet tärkeätkin kokonaisuudet jäävät kokonaan kuvan ulkopuolelle, vaikka raportti onkin laaja. Tulevina vuosina tarkastelu laajenee, syvenee ja tarkentuu.

Tietojen kokoamisessa olen saanut korvaamatonta apua opetus- ja kulttuuriministeriön virkahenkilöiltä ja monilta asiantuntijoilta talon ulkopuolella. Ulkopuolisista asiantuntijoista haluan erityisesti kiittää Jussi Alhoa, Otto Aurasta, Francesca Borgonovia, Petri Böckermania, Jani Erolaa, Antti Halmetojaa, Laura Heiskalaa, Heli Hiltusta, Juha Härköstä, Juho Jokista, Hannu Karhusta, Antti Kauhasta, Sari Kerriä, Arto Kokkista, Tuula Kuoppalaa, Sirkku Kupiaista, Hanna Kuusela, Jorma Kuusela, Matti Lahdenmäkeä, Ilpo Lahtista, Liisa Larjaa, Ari Leppälahtea, Anna Loukkolaa, Jari Metsämuurosta, Jasmiina Myllystä, Kari Nissistä, Petri Peltosta, Pauli Rautiaista, Kaija Rensujeffiä, Anna Rotkirchiä, Aida Räihälää, Markku Stenborgia, Laura Taajamaata, Suvi Timosta, Mika Tuonosta, Roope Uusitaloa, Markku Virtasta, Mika Wittingiä, Piia Volmaria ja Minna Ylikännöä.

Puutteet ja virheet ovat toimittajan.

Aleksi Kalenius

## Yhteenveto

Sivistyssektorin kehitys viime vuosikymmenten kehitys jakautuu kahteen päävaiheeseen.

1950-luvulta 1990-luvun alkuun ulottuvaa kautta luonnehtii sivistyssektorin voimakas laajeneminen, panostusten kasvu ja uusien suurjärjestelmien vahva valtiollinen ohjaus. Peruskoulu, kehittämislain myötä kasvanut korkeakoululaitos ja keskiasteen uudistus laajensivat koulutukseen pääsyä kaikilla koulutuksen tasoilla. Oppimistulokset nousivat kansainvälisen vertailun kärkeen ja nuorten aikuisten koulutustaso kehittyneiden maiden korkeimmaksi. Yleisen kirjastolaitoksen ja nykyisen taidehallinnon perusta luotiin 1960-luvulla. 1990-luvulle tultaessa kirjastot ja taidelaitokset olivat muodostaneet valtakunnallisesti kattavan verkoston ja kirjastolaitos tavoitti puolet väestöstä.

1990-luvulta alkanutta sivistyspolitiikan kautta luonnehtii tehokas menopaineiden hillintä, ja sivistyssektorin rahoitus on useimmilla osa-alueilla ollut lievästi laskevalla uralla suhteessa bruttokansantuotteeseen. Koulutusjärjestelmän laajenemisen pysähtyessä nuorten korkeakoulutettujen osuus saavutti toistaiseksi huippunsa 1975 syntyneillä. Nuorten oppimistulosten pitkäaikainen nousu on tällä jaksolla pysähtynyt ja kääntynyt laskuksi viimeistään vuosituhannen vaihteessa. Kirjastolaitoksen tavoitavuus on alkanut heikentyä 2000-luvulla. Monien taiteenalojen julkinen tuki on ohentunut, eikä koskaan palannut 1990-luvun lamaa edeltäneelle tasolle.

2010-luvun puolivälin jälkeen tapahtuneissa muutoksissa on viitteitä sivistyspolitiikan seuraavan vaiheen alkamisesta. Esiopetuksen velvoittavuus ja oppivelvollisuuden laajentaminen laajentavat velvollisuutta osallistua koulutukseen ja näyttävät nostavan toiselle asteelle jatkavien osuutta ikäluokasta ensi kertaa 1980-luvun jälkeen. Korkeakoulutustarjonnan laajuus on kääntynyt pysähtyneisyyden jakson jälkeen kasvuun, kun moninkertaista korkeakoulutusta vähennettiin suuntaamalla tarjontaa ensikertalaisille opiskelijoille ja koronakriisin aikana tehtiin merkittäviä aloituspaikkatarjonnan lisäyksiä. Laaja yhteisymmärrys tutkimus- ja kehittämismenojen tason nostamisesta vuoteen 2030 saakka antaa odottaa myös julkisten T&K-menojen selvää nousua ensi kertaa vuosikymmeniin.

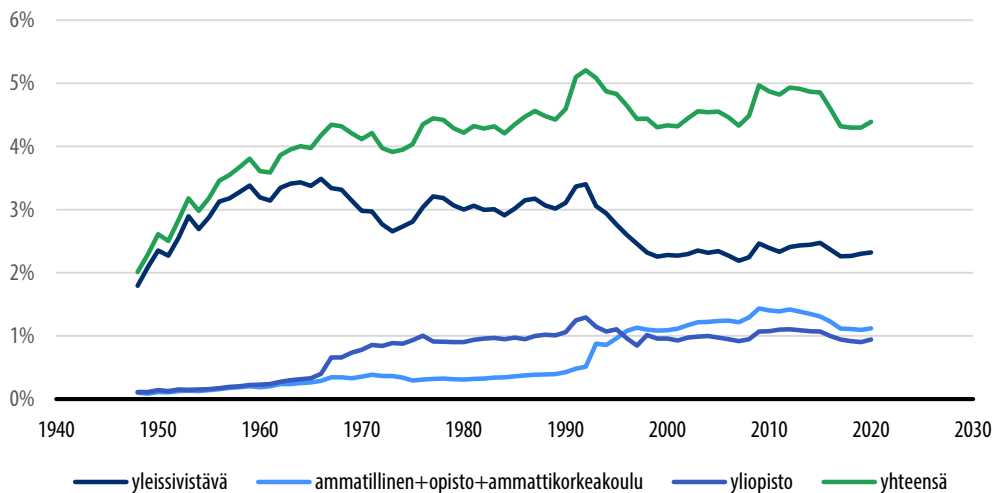
## Koulutus

### Resurssit

Koulutuksen resurssit ovat olleet 1990-luvun laman jälkeen pikemminkin lievästi laskevalla kuin nousevalla uralla, koulutusjärjestelmän pääasiallisen kohdeikäryhmän 7–25-vuotiaiden määrän pienentyessä vain vähän vuosina 1995–2021.

Koulutuksen rahoituksen rakenne on muuttunut erityisesti yleissivistävän koulutuksen rahoituksen pienentyttyä voimakkaasti 1990-luvun laman aikana ja jäätyä aiempaa matalammalle tasolle. Samaan aikaan erityisen toisen asteen ammatillisen koulutuksen rahoitus vahvistui ja jäi pysyvästi aiempaa korkeammalle tasolle. Yliopistojen rahoitus suhteessa bruttokansantuotteeseen on pysynyt viime vuosikymmeninä varsin vakaana.

**Kuvio 1.** Julkiset koulutusmenot eri koulutussektoreilla 1948–2020



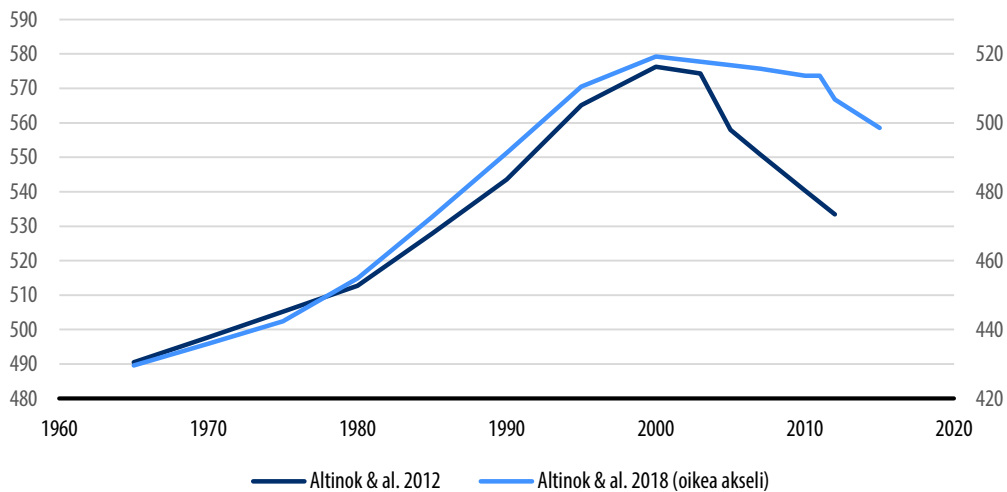
Lähde: Tilastokeskus, kansantalouden tilinpito, laskelmat Arto Kokkinen

### Oppimistulokset

Lukutaidon ja matematiikan osaaminen näyttävät Suomessa vahvistuneen 1960-luvulta 1990-luvulle saakka ja saavuttivat kansainvälisen kärkitason 1990-luvun alussa ja 2000-luvun alussa toteutetuissa oppimistulosten arvioinneissa. Pitkäaikainen perustaitojen osaamisen nousu hidastui 1990-luvulla. Aikuisaineistoissa osaamisen taso on paras peruskoulunsa päättäneillä ikäluokilla, nuorten oppimistulosten arvioinneissa osaamisen taso kääntyy laskuun vuosituhaten vaihteessa.

Yli 20 vuotta jatkunut oppimistulosten lasku on Suomessa ollut kansainvälisesti poikkeuksellisen nopeaa ja useissa tutkimuksissa todettu lukutaidon ja matematiikan osaamisen heikkeneminen vastaa yli vuoden, joissain aineistoissa kahden vuoden, oppimista. 1990-luvulle jatkuneen nousukehityksen sekä myöhemmän heikentyvän ja eriytyvän kehityksen syyt ovat yhä pitkälti epäselviä. Nuorten oppimistulokset ovat huomattavasta laskusta huolimatta Suomessa yhä kansainvälisesti vertaillen hyviä monissa kansainvälisissä arvioinneissa.

**Kuvio 2.** Osaamisen yleiskehitys 1964–2015

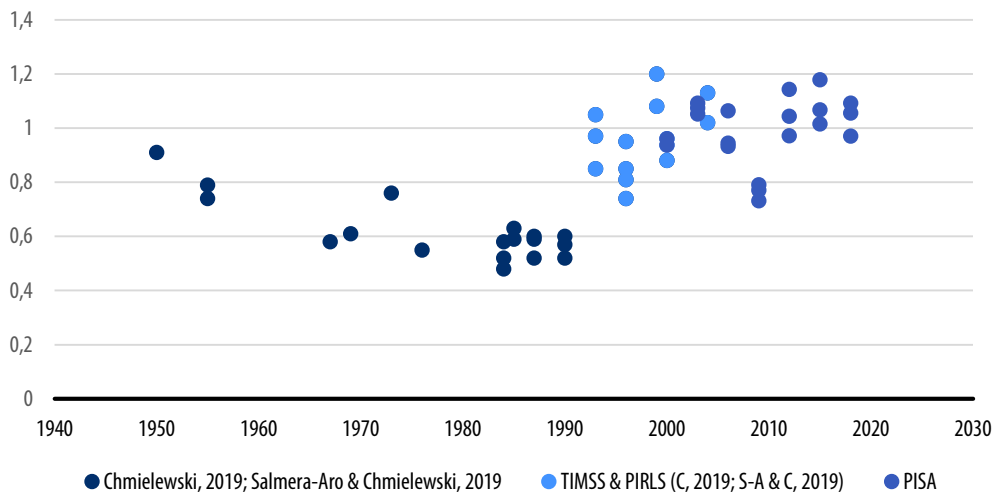


Lähde: Altinok et al. 2012, Altinok et al 2018

## Eriarvoisuus

Sosiaaliseen taustaan liittyvät erot oppimistuloksissa näyttävät Suomessa kaventuneen 1950-luvulta 1970-luvulle. Erot ovat nousseet 1990-luvulla aiempaa korkeammalle, lievässä kasvussa olevalle tasolle samalla kun osaamisen taso on laskenut. Sukupuolten oppimistuloserot ovat kansainvälisesti poikkeuksellisen korkealla tasolla ja ero on kasvanut 2000-luvulla.

**Kuvio 3.** Sosioekonomisen taustan mukaiset oppimistuloserot (ylimmän ja alimman desiilin ero, standardipistettä)



Lähde: Chmielewski 2019, Salmela-Aro & Chmielewski 2019, Metsämuuronen 2021

Taustaan, sukupuoleen, äidinkieleen ja asuinalueeseen liittyvät oppimistuloserot vaikuttavat koulutuspolkujen eriytymiseen taustan mukaan. Samalla perusasteella osoitetulla osaamisella eri taustoista tulevat nuoret päätyvät kuitenkin yhä hyvin erilaisille opintopoluille. Perus- tai toisen asteen koulutuksen suorittaneiden vanhempien lapsi tarvitsee lähes 9 päättökeskiarvon peruskoulusta päätyäkseen yliopistoon samalla todennäköisyydellä kuin 7 keskiarvolla peruskoulun päättänyt yliopistokoulutettujen vanhempien lapsi. Se, että samalla perusasteen menestyksellä eri ympäristöstä tulevat lapset päätyvät hyvin erilaisille koulupoluille, viittaa koulutuspolkujen eriytyksen taustan mukaan olevan ongelma koulutusjärjestelmän yhdenvertaisuuden ja tehokkuuden kannalta.

Saavutettu koulutustaso eroaa selvästi syntymämaakunnan, sukupuolen, kieliryhmän ja sosiaalisen taustan mukaan. Siinä, missä 45-vuotiaista suomenkielisistä miehistä 40 % on suorittanut korkea-asteen tutkinnon, ruotsinkielisillä naisilla vastaava osuus on 68 prosenttia. Siinä, missä Hämeissä tai Satakunnassa syntyneistä 25–34-vuotiaista alle 14 % on suorittanut yliopistokoulutuksen, Uudellamaalla syntyneillä vastaava osuus on yli 20 %.

Koulutuspolut eriytyvät pääosin toisen asteen koulutuksessa. Lukiokoulutuksen kautta päädytään pitkälti korkea-asteen koulutukseen, minkä seurauksena eri ryhmien osallistumiserot lukiokoulutuksessa heijastuvat sukupuolten, syntymäalueiden, sosiaalisen

taustan ja äidinkielen mukaisina eroina korkeakouluttautumisessa. Siltä osin kuin eri ryhmien välillä ei ole sisäsyntyisiä eroja lahjakkuudessa, ryhmien väliset erot kertovat yhteiskunnan lahjakkuusreservien tehottomasta hyödyntämisestä.

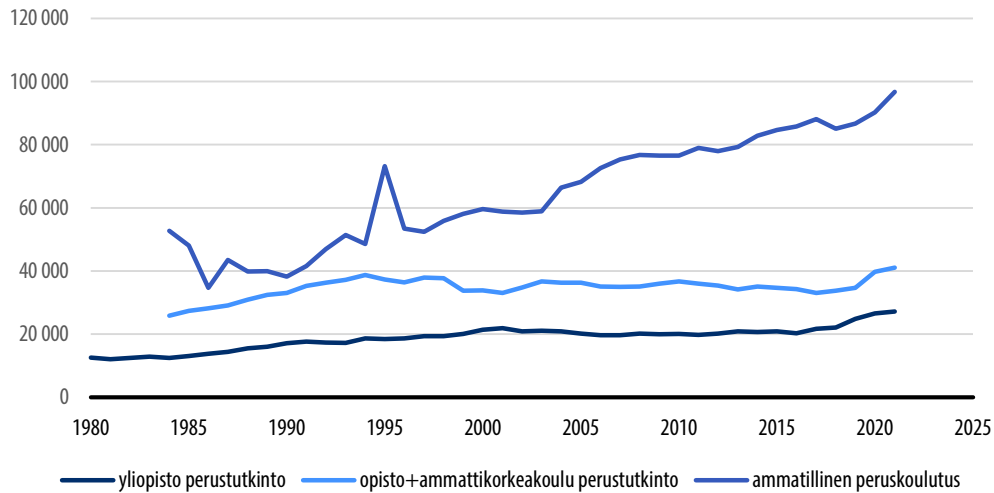
### Koulutustarjonnan rakenne

Koulutuksen opiskelijamäärä on perusasteen koulutuksessa kasvanut oppivelvollisuuden pidentyessä ja muuten seurannut ikäluokkien kehitystä. Laajimmillaan perusopetuksessa oli 1960 yli 800 000 oppilasta, vuonna 2021 noin 550 000. Nykyisen väestöennusteen perusteella 7–15-vuotiaiden määrä tulee laskemaan matalimmalle tasolle sitten 1800-luvun lopun ja perusopetuksen oppilaiden määrä laskemaan toista maailmansotaa edeltäneelle, alle 500 000 oppilaan tasolle.

Ammatillisesti eriytyneen koulutuksen opiskelijamäärä on kasvanut voimakkaasti toisen maailmansodan jälkeen. Yliopistokoulutuksen sekä toisen asteen ammatillisen, opistoasteen ja myöhemmin ammattikorkeakoulutuksen opiskelijamäärät kasvavat alle 40 000 opiskelijasta vuonna 1945 noin 400 000 opiskelijaan vuonna 2000.

Koulutustarjonnan laajeneminen painottuu 1950-luvulta lähtien korkeampaan koulutukseen ja opiskelijamäärät kasvavat yliopistokoulutuksessa nopeammin kuin toisen asteen ja opistoasteen ammatillisen koulutuksen muodostamassa kokonaisuudessa. Vastaavasti opistoaste kasvaa suhteessa toisen asteen ammatilliseen koulutukseen.

Kehityksen suunta kääntyy 1990-luvulla, jolta lähtien koulutukseen osallistumisen kasvu on keskittynyt toisen asteen ammatilliseen koulutukseen. Muutoksen seurauksena ylioppilaiden määrä on laskenut ja yliopisto-opiskelijoiden osuus ammatillisesti eriytyneen koulutuksen opiskelijoista on laskenut samalle tasolle kuin vuonna 1929 ja 1950-luvun lopussa. Ammattikorkeakoulujen uusien perustutkinto-opiskelijoiden määrä on pysytellyt lähellä opistoasteen koulutuksen 1990-luvun alussa aloittaneiden määrää, kun taas toisen asteen ammatillisen peruskoulutuksen aloittaneiden määrä on vuoteen 2021 mennessä 2,5-kertaistunut vuodesta 1990.

**Kuvio 4.** Ammatillisesti eriytyneen koulutuksen uudet perustutkinto-opiskelijat 1980–2021

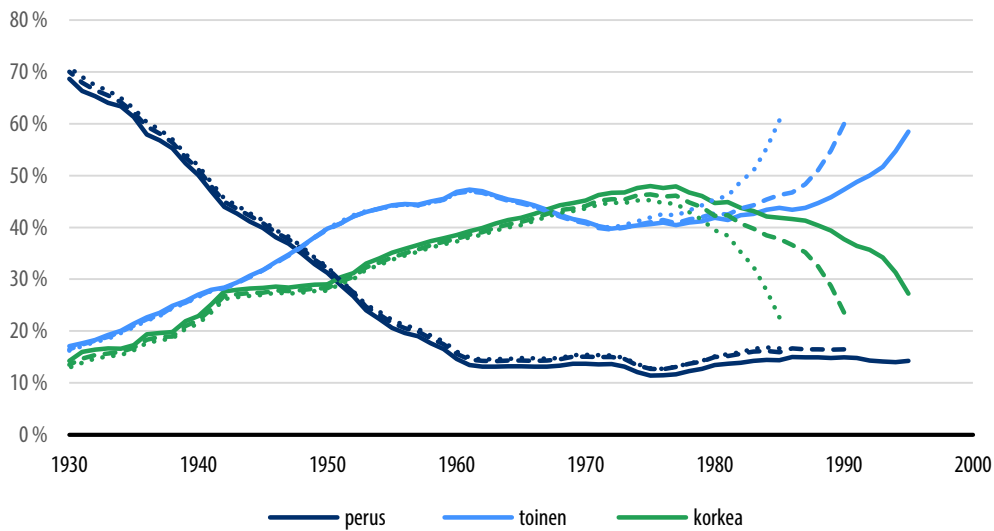
Lähde: Tilastokeskus, KOTA-tietokanta, Vipunen

## Koulutusrakenne

Perusasteen jälkeisen tutkinnon suorittaneiden osuus ikäryhmästä vakiintui lähes nykytasolle, n. 85 prosenttiin ikäluokasta, vuonna 1960 syntyneistä alkaen. Siksi vaille perusasteen jälkeistä tutkintoa olevien osuus on varsin samalla tasolla kaikissa työikäisen väestön ikäryhmissä. Korkea-asteen koulutuksen laajenemisen seurauksena suomalaiset nuoret aikuiset olivat 1991 OECD-maiden koulutetuimpia.

Koulutustason pitkäaikaisen nousun taittuminen laskuksi näkyy siinä, että harvimminkin perusasteen varassa oleviksi ja useimmin korkea-asteen tutkinnon suorittaneeksi ikäluokaksi ovat toistaiseksi jääneet vuonna 1975 syntyneet. Tätä nuorempiin ikäryhmiin siirryttäessä korkeasti koulutettujen osuuden laskua vastaa perusasteen varaan jääneiden ja ammattikoulutettujen osuuden kasvu.

**Kuvio 5.** Yli 25-vuotiaiden 1930–1995 syntyneiden koulutusrakenne syntymävuoden mukaan 2020, 2015 (pitkät katkoviivat) ja 2010 (katkoviiva)



Lähde: Vipunen

Nuorten koulutuspolkujen pitenemisen pitkäaikainen pysähtyminen on johtanut työmarkkinoilta poistuvien ja työmarkkinoille tulevien ikäryhmien välisten koulutustasoerojen voimakkaaseen kaventumiseen, minkä seurauksena myös työikäisen väestön koulutustason nousu on nopeasti hidastumassa. Vaikka oppivelvollisuuden laajentaminen vähentänee perusasteen varaan jäävien osuutta nuorissa ikäryhmissä, koko työikäisessä väestössä perusasteen varassa olevien määrä tulee vastaisuudessa vähenemään huomattavasti hitaammin kuin tähän saakka. Näyttää myös siltä, että jos korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden osuus 25–34-vuotiaista ei nouse yli 65 prosenttiin vuonna 2040, työikäisten koulutustason nousu jää hitaammaksi kuin se on vuosina 1970–2020 ollut.

Nuorissa ikäryhmissä korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden osuus ja kokonaisuutena mitattu koulutustaso ovat 2010-luvulla jääneet Suomessa kasvavassa määrin alle OECD-maiden keskiarvon ja ero koulutetuimpiin maihin on kasvanut kun jo viidessä OECD-maassa noin 2/3 nuorista aikuisista on suorittanut korkea-asteen tutkinnon. 2020-luvulla kehitys heijastuu jo koko työikäisessä väestössä, jonka koulutustaso tulee laskeutumaan alle OECD-maiden keskiarvon vuoteen 2030 mennessä. 2030-luvun kehitys riippuu tehtävistä koulutuspoliittisista päätöksistä.

## Työmarkkinat

Työvoiman tarjonta on muuttunut hitaasti suhteessa työvoiman osaamistarpeessa tapahtuneisiin muutoksiin. 1990-luvun lamassa työvoiman kysynnässä tapahtui voimakas rakennemuutos, jossa matalasti koulutetun ja ammattikoulutetun työvoiman kysyntä laski ja korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden osuus työvoimakysynnästä kasvoi. 2010-luvulla perusasteen varassa olevien työllisten määrä on laskenut nopeasti, toisen asteen tutkinnon suorittaneiden työllisten määrä on pysynyt vakaana ja korkeasti koulutettujen osuus työllisistä on noussut voimakkaasti. Vuonna 2021 korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden osuus kokoaikatyöllisistä on noin 53 %.

Ammattityövoiman suhteellisen kysynnän lasku yhdistettynä nuorten koulutusrakenteen muutoksen pysähtymiseen on hidastanut työvoiman tarjonnan rakenteen sopeutumista työmarkkinakysynnässä tapahtuneisiin muutoksiin. Toisen asteen tutkinnon suorittaneiden ja erityisesti perusasteen varassa olevien työllisyysaste on jäänyt matalaksi. Ammattikoulutetut ovat merkittävältä osin työllistyneet koulutustaan vastaamattomiin tehtäviin eikä toisen asteen koulutus ole 2000-luvulla tuottanut palkkahyötyä, mikä on ollut kansainvälisesti poikkeuksellista. Tilanne viittaa siihen, että ammattikoulutetusta työvoimasta on Suomen työmarkkinoilla yleisesti ottaen ylitarjontaa. Korkeasti koulutettuihin ammattiryhmiin kohdistuva työvoimapula Suomessa on 2010-luvulla kuulunut OECD-maiden pahimpiin.

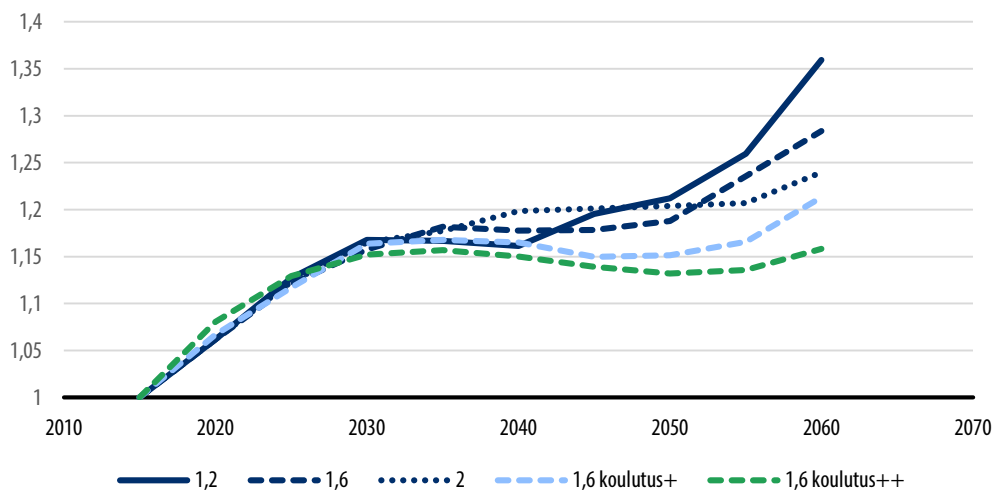
## Tuleva kehitys

Ennakointitietojen perusteella työvoimakysyntä siirtyy edelleen aiempaa voimakkaammin korkeasti koulutettuihin ryhmiin ja noin neljä viidestä uudesta työpaikasta edellyttää korkea-asteen koulutusta. Kun koulutustason nousu ja korkeasti koulutettujen määrän kasvu on voimakkaasti hidastumassa, työmarkkinakysynnän ja tarjonnan välinen epätasapaino ja pula koulutetusta työvoimasta voivat pahentua.

Väestön ikääntyminen ja nuorten koulutustason jämähtäminen luovat paineita myös julkisen talouden kestävyYTEEN. Ikääntyminen on aiheuttanut, ja aiheuttaa tulevaisuudessa, asteittaisen terveydenhuolto-, pitkäaikaishoito- sekä eläkemenojen kasvun. Koulutetun työikäisen väen pieneminen johtaa hidastuvan talouskasvun näkymään, jonka myötä julkisen talouden verokertymien kasvu hidastuu. Tämä aiheuttaa ristiriidan kasvavien menopaineiden kanssa sekä kasvavan rakenteellisen alijäämän. Se vaikuttaa negatiivisesti myös julkisen talouden velkaantumisen näkymään. Käytettävissä olevien tietojen perusteella näyttää siltä, että koulutustasoa nostavilla toimilla olisi huomattava merkitys kansantalouden tulevalle talouskasvulle ja huoltosuhteelle.

Koulutuksen nostaessa sekä työllisyyttä että tuottavuutta, koulutustason nostolla voisi olla huomattava merkitys tuottavuuspainotetun taloudellisen huoltosuhteen kehitykselle tulevana vuosikymmeninä. Mikrosimulaatiomallinnuksen mukaan koulutustason voimakas nousu nuorissa ikäryhmissä auttaisi nostamaan työllisyyttä ja tuottavuutta niin, että tuottavuuspainotettu huoltosuhte voisi 2030-luvulta eteenpäin jopa kohentua ja odotettu heikkeneminen pitkällä aikavälillä jäisi huomattavasti muuten odotettua pienemmäksi.

**Kuvio 6.** Tuottavuuspainotetun taloudellisen huoltosuhteen kehitys 2015–2060 eri syntyvyys- ja koulutuskkenaarioilla (2015=1)



Lähde: Marois, Rotkirch ja Lutz 2022, koulutus++-skenaarion laskelmat Guillaume Marois, International Institute for Applied Systems Analysis

## Tutkimus

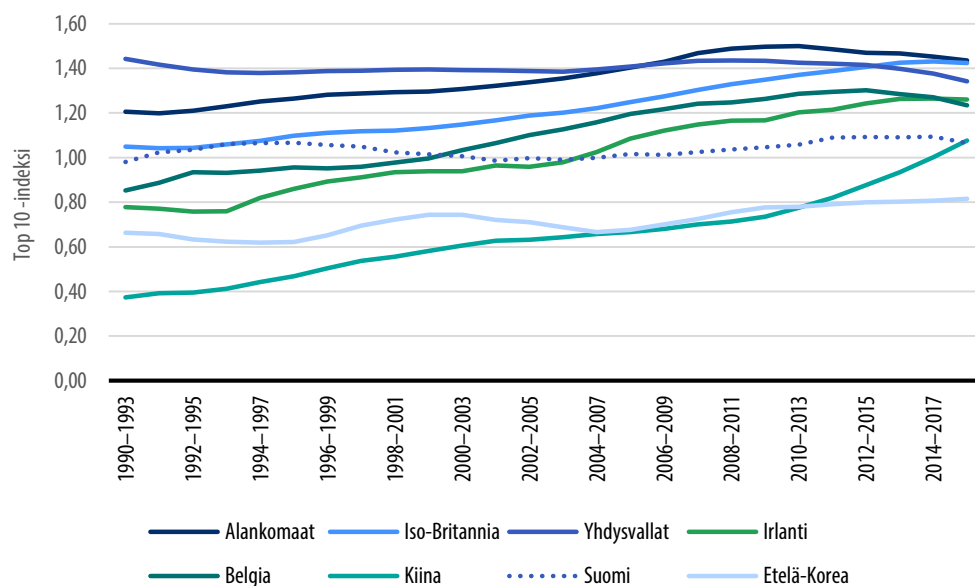
Tutkimus- ja kehittämistoiminnan julkinen rahoitus Suomessa on 1970-luvulta 1990-luvun alkuun ulottuvan nopean kasvun kauden jälkeen ollut vakaalla, pikemminkin laskevalla uralla. Suomen T&K-investointien kokonaistason kehitys on seurannut yksityisen sektorin T&K-panostusten kehitystä, nousten voimakkaasti 1990-luvulla Nokian noustessa ja supistuen yhtä nopeasti finanssikriisin jälkeen.

Tutkimus- ja kehittämistyötä tekevien määrä kasvoi voimakkaasti 1970-luvun alusta vuosittuhannen vaihteeseen, mutta on 2000-luvulla pysynyt varsin vakaana, erityisesti yrityssektorilla. Vuoden 2016 jälkeen tutkijamäärä on kääntynyt kiihtyvään kasvuun ja on historiallisesti korkealla tasolla. Yrityssektorilla on tapahtunut nopea rakennemuutos kun

teollisuuden osuus tutkijoista on viimeisen 20 vuoden aikana laskenut noin 80 prosentista puoleen yrityssektorin tutkijoista. Julkisten tutkimuslaitosten rahoitus ja tutkijamäärä ovat laskeneet ja korkeakoulujen tutkijamäärä on kasvanut vastaavasti. Erityisesti yliopistoissa tutkimus- ja kehittämistyötä tekevien määrä on historiallisen korkealla tasolla.

Tutkijakoulutuksen määrä kasvoi 1990-luvun lopulle saakka ja 1990-luvun puolivälistä sen rakenne on muuttunut, tohtorikoulutuksen pitkälti korvaten lisensiaattikoulutuksen. Tutkijakoulutuksen määrä on pysynyt hyvin vakaana 2000-luvulla, minkä seurauksena tutkijakoulutetun työikäisen väestön kasvu on hidastunut hitaammaksi kuin koskaan vuoden 1970 jälkeen.

**Kuvio 7.** Tieteellinen vaikuttavuus Suomessa ja eräissä muissa maissa 1990–2018 (Top 10 -indeksi, maailman keskiarvo 1)



Lähde: Suomen Akatemia, Web of Science -tietokanta

Suomalaisen tutkimuksen tieteellinen vaikuttavuus on 1990-luvun alusta kokenut nousuja ja laskuja, mutta pysynyt varsin vakaasti hieman globaalin keskitason yläpuolella. Suhteessa muihin Pohjoismaihin tutkimuksen vaikuttavuus on säilynyt vakaana, mutta jäänyt suhteellisesti jälkeen monista muista eurooppalaisista verrokkimaista. Pitkään nousussa ollut Kiinan tutkimuksen tieteellinen vaikuttavuus on viime vuosina ohittanut suomalaisen tutkimuksen.

## Kulttuuri, liikunta ja nuoriso

Kulttuurin, liikunnan ja nuorisotoiminnan kehitys seuraa monin tavoin samaa kaksivaiheista kehityskulkua kuin sivistyskenttä laajasti. Voimakas laajenemisen kausi ulottuu 1950-luvulta ja erityisesti 1960-luvulta 1990-luvun alkuun niin kirjastoissa, monissa kulttuuri-instituutioissa kuin liikunnassakin. 1990-luvulta alkaen on eletty tiivistyvien rakenteiden, vähenevien investointien ja osin vähenevän osallistumisen kautta.

Yleisten kirjastojen kokoelmat ja lainaajamäärät kasvavat voimakkaasti 1960-luvulta 1990-luvun alkuun. 1960-luvun alussa yleisten kirjastojen lainaajia on 15 % väestöstä, noustakseen puoleen väestöstä 1990-luvulla. Yleisten kirjastojen rahoitus laski voimakkaasti 1990-luvulla, opetus- ja kulttuuriministeriön kirjastorahoituksen tason puolittuessa. Resurssitason lasku näkyy erityisesti kirjastojen kirja- ja muiden aineistohankintojen voimakkaana pienenemisenä. Hankintojen vähenemisen seurauksena 2000-luvulta tultaessa yleisten kirjastojen kokoelman koko kääntyy nopeaan laskuun. Koska lainojen määrä suhteessa kirjastojen kokoelmaan pysyy vakaana, kehitys viittaa pienenevän kokoelman osin vaikuttaneen kirjastojen lainaustoiminnan huomattavaan vähenemiseen vuoden 2006 jälkeen. 2020-luvun alkuun mennessä lainaajien osuus väestöstä on laskenut puolesta kolmannekseen. Kirjastojen käyttö on vähentynyt erityisesti nuorissa ikäryhmissä ja koska käyttö näyttää vähentyvän ikääntymisen myötä, kirjastojen käytön voidaan odottaa tulevaisuudessa jatkavan laskuaan. Mikäli lasku jatkuu, laajasti väestön tavoittava yleinen kirjastolaitos näyttää jäävän Suomessa historialliseksi välivaiheeksi.

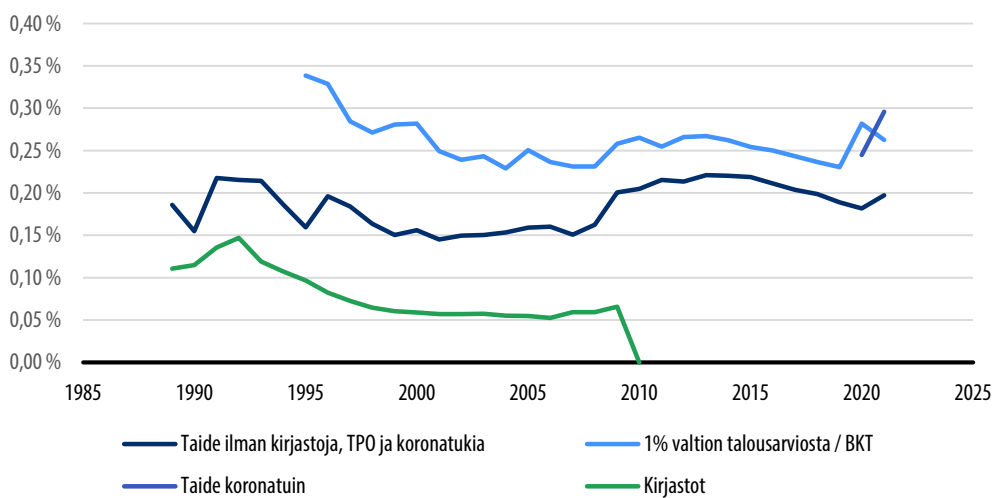
Kulttuurialan työllisyys ja taloudellinen merkitys ovat laskeneet viimeisen vuosikymmenen ajan. Muutos liittyy suurelta osin lehdistön ja painotoiminnan työllisyyden selvään laskuun, mutta laskua on tapahtunut myös monilla pienillä kulttuurityöllisyyden alueilla, kuten kulttuuritapahtumien järjestämisessä ja siihen liittyvässä toiminnassa. Taiteilijakunnan koko näyttää pikemminkin kasvaneen kuin pienentyneen, erityisesti tarkasteltaessa taiteilijoiden ammatillisten järjestöjen jäsenmäärien kehitystä.

Taiteen yleisömäärät ovat kasvaneet laajasti eri taiteenaloilla. Elokuvasäätöön pitkään jatkunut lasku kääntyi kasvuksi 1990-luvulla ja ehti ennen koronakriisiä kasvaa noin 60 % vuodesta 1995. Elokuva-alan piristymisen näkyy niin Elokuvasäätöön tuen trendin omaisena kasvuna, suomalaisten elokuvien ensi-iltojen lisääntymisenä kuin kotimaisen elokuvan yleisöosuuden kasvunakin.

Kulttuurin julkinen rahoitus on hyvin merkittävää, valtion laajan taide- ja kulttuurirahoituksen ollessa noin 0,55 % bruttokansantuotteesta, mistä opetus- ja kulttuuriministeriön osuus on noin 60 prosenttia. Opetus- ja kulttuuriministeriön taiteen ja kulttuurin rahoitusbudjettiluvun kautta taiteelle ja kulttuurille suuntautuva rahoitus on ollut 2000-luvulla ollut vahvistuvalla trendillä. 1990-luvun lamassa merkittävältä osin veikkausvoittovaroista

rahoitettavaksi siirretty taide ja kulttuuri siirtyivät vasta 00-luvun lopulla takaisin lamaa edeltäneeseen tilanteeseen palaten veikkausvoitto- ja budjettivarojen yhtä suureen osuuteen rahoituksesta.

**Kuvio 8.** Opetus- ja kulttuuriministeriön budjettiluvun 29.80 taide- ja kulttuurirahoitus 1989–2021, mukana viitetasona käytetty 1 % valtion talousarviosta (% BKT:sta)



Lähde: Opetus- ja kulttuuriministeriö

Taiteilijatuki nousi 1990-luvun alkuun saakka, jonka jälkeen taiteilija-apurahojen rahoitus on ollut pikemminkin laskevalla kuin nousevalla uralla ja taiteelliseen työskentelyyn myönnetyn tuen rahoitus laskenut. Viimeisen 15 vuoden aikana valtion taidetoimikuntien myöntämän tuen painopiste on asteittain muuttunut. Yksilöille myönnettävän taiteilijatuon taso on säilynyt vakaana ja yhteisöille myönnetty tuki, joka oli pitkään alle neljänneksen taiteilijatuon tasosta, on kasvanut voimakkaasti, nousten taiteilijatuon tasolle 2020-luvun alussa.

Musiikin julkinen rahoitus on säilynyt pitkään vakaalla tasolla, teattereiden julkinen rahoitus on laskenut ja elokuvan julkinen rahoitus on ollut kasvussa. Valtion teatterirahoitus on yhä lähellä 1990-luvun alun tasoa, mutta kuntien teatterirahoitus on puolittunut samana aikana, mikä on osin vaikuttanut myös teatterikentän rakenteeseen. Suomalaisen elokuvan ensi-iltojen ja yleisömäärien pitkäaikainen kasvu on tapahtunut rinnan Suomen elokuvasaatiön myöntämän rahoituksen kasvun kanssa.

Liikuntapaikkarakentaminen on Suomessa ollut erityisesti kuntien vastuulla, valtion avustuksessa rakentamista. Rakentaminen kiihtyi 1950-luvulla ja erityisesti 1960-luvulta alkaen ja 1980-luvulla kunnat rakensivat vuosittain lähes 500 liikuntapaikkaa. 1990-luvun alussa rakentaminen hiljeni kolmannekseen aiemmasta tasosta seuraavaksi kahdeksikymmeneksi vuodeksi. 00-luvun lopulta alkaen liikuntapaikkarakentaminen on lisääntynyt uudestaan ja nousi 2010-luvun lopulla lähelle 1980-luvun rakennusvauhtia. Liikuntakentän luonteen muutos näkyy yksityisen liikuntapaikkarakentamisen voimakkaana kasvuna.

Huippu-urheilun rahoitus on kasvanut ja sen tukijärjestelmää on muutettu merkittävästi 2010-luvulla. Huippu-urheilun kilpakentillä suomalaisten urheilijoiden suurimmat menestyksen ajat sijoittuvat jo varsin kauas menneisyyteen, koventuneen kilpailun näkyessä mm. olympialaisten mitalisaaliin pitkäaikaisena laskuna. Suomalaisen urheilun lajivalikoima on laajentunut ja harrastaminen on pitkään siirtynyt perinteisistä yksilölajeista joukkuelajien suuntaan. Maailman kilpakentillä suomalaisten menestys on ollut hyvää paralympia-urheilussa ja painottunut globaalisti pienempiin lajeihin, kuten erilaisiin talvilajeihin ja salibandyyn. Maailmalla harrastetuimmassa joukkuelajissa, kuten jalkapallossa, Suomen maajoukkueiden menestys on jäänyt pääosin muita Pohjoismaita heikommaksi.

Nuoret ovat aktiivisia harrastajia, ja kaikissa ikäryhmissä noin yhdeksällä kymmenestä nuoresta on jokin harrastus. Harrastaminen on hieman yleisempää 7–14-vuotiailla, laskee alemmalle tasolle 15–19-vuotiaana ja nousee uudestaan 20–29-vuotiailla. 2010-luvulla nuorten harrastaminen on lisääntynyt, erityisesti 15–19-vuotiailla, mikä on myös pienentänyt ikäryhmien välisiä eroja nuorten harrastamisessa.

# 1 Sivistyssektorin julkinen rahoitus

Sivistyssektori on Suomessa suurelta osin julkisesti rahoitettu, mutta julkisen rahoituksen merkitys vaihtelee voimakkaasti sektorin sisällä. Koulutus on hyvin pitkälti julkisesti rahoitettua, kulttuurissa ja urheilussa yksityisen kulutuksen merkitys on selvästi koulutusta merkittävämpi, mutta julkisella sektorilla on suhteellisesti hyvin merkittävä rooli mm. huippu-urheilun sekä taiteellisen työskentelyn tukemisessa. Tutkimus- ja kehittämistoiminnassa julkisella rahoituksella on huomattava merkitys perustutkimuksessa, mutta T&K-toiminnan kokonaisuudesta huomattavimman osan muodostaa yritysten tekemä, usein soveltava tutkimus- ja kehittämistoiminta.

Yleisen koulutusjärjestelmän piiriin kuuluva koulutus on pitkälti maksutonta ja aikuis-koulutuksessa vahvasti julkisesti tuettua. Oppivelvollisuuden piiriin kuuluva tai muuten velvoittava koulutus on velvoittavuutensa vuoksi oppilaalle tai opiskelijalle maksutonta ja julkisesti rahoitettua. Tutkintoon johtava koulutus on pääosin maksutonta kaikilla koulutusasteilla. Varhaiskasvatus on historiallisesti tullut käsitellyksi enemmän sosiaalipalveluna kuin koulutusmuotona, mistä ovat jäänteinä muuhun koulutuskenttään suhteutettuna huomattavat asiakasmaksut.

Kulttuurilaitokset ovat voimakkaasti julkisesti tuettuja ja niiden asiakasmaksut kattavat usein pienen osan toiminnan kustannuksista. Tieteen ja taiteen tekijöiden toimeentuloa tuetaan sekä suoraan julkisesti rahoitetuilla apurahajärjestelmillä että verotukia nauttivia säätiöiden verotuetuilla apurahoilla. Urheilu- ja liikuntaseurojen ja -järjestöjen toimintaa tuetaan suoraan taloudellisesti ja urheilusektorin liiketoiminta saa epäsuoraa julkista tukea mm. pitkälti julkisesti rahoitetusta liikuntapaikkarakentamisesta. Tutkimusta tuetaan suoran julkisen rahoituksen lisäksi verotuilla.

Sivistyssektorin palveluihin kohdistuva yksityinen kulutus kohdistuu koulutuksessa erityisesti yritysten ostamaan markkinaehtoiseen koulutukseen. Kotitaloudet kuluttavat vain vähän koulutuspalveluja, mutta niiden kulttuuri- ja liikuntapalvelujen kulutus on varsin merkittävää suhteessa sektorin kokoon.

Seuraavassa esityksessä rahoitustasot esitetään suhteessa bruttokansantuotteeseen. Suhteutuksen tavoitteena on paitsi helpottaa resurssitason ajallista vertailua, myös helpottaa tarkasteltavien kokonaisuuksien kokoluokkien hahmottumista.

Julkisen rahoituksen merkittävän roolin seurauksena sivistyssektorin rahoituksen kehitys heijastelee julkisen sektorin roolissa tapahtuneita muutoksia. Sivistyssektori on kokenut hyvin pitkän historiallisen kasvun, joka ulottuu Suomessa pitkälle Ruotsin ja Venäjän vallan ajalle. Itsenäisyyden alkuvaiheessa kasvu kiihtyy, erityisesti koulutusmenojen kasvaessa. Toisen maailmansodan jälkeisestä ajasta 1990-luvun lamaan saakka ulottuvalla jaksolla erityisesti koulutus ja tutkimus ovat osa Suomen investointivetoisen kasvun strategiaa, jossa kehittyneempien talouksien etumatkaa kurotaan kiinni voimakkailla investoinneilla tuotantopääomaan ja infrastruktuuriin, mutta myös koulutustason nostoon sekä tutkimus- ja kehittämistoiminnan laajentamiseen.

1990-luvun laman jälkeisellä kaudella sivistyssektorin julkiset menot ovat, julkisten menojen yleistä kehitystä seuraten, pääosin olleet vakaalla tai lievästi laskevalla uralla suhteessa bruttokansantuotteeseen. Tämän kehityksen vaikutukset näkyvät erityisesti voimakkaasti julkiseen rahoitukseen nojaavilla sivistyssektorin aloilla, kuten koulutuksessa. Tutkimus- ja kehittämistoiminnassa julkisten panostusten kasvun pysähtymisellä 1990-luvulla ei ole ollut vastaavaa merkitystä T&K-menojen kokonaiskehitykselle, koska yksityisen sektorin osuus toiminnasta on niin huomattava. Kansainvälisesti julkisen sektorin resurssirajoitteet ovat johtaneet mm. korkeakoulutuksessa lisäresurssien hakemiseen yksityisistä menoista. Suomessa ja muissa pohjoismaissa on sitouduttu voimakkaasti koulutuksen maksuttomuuteen kaikilla koulutustasoilla, jolloin koulutussektorin kasvu ei ole toteutunut myöskään yksityisen rahoituksen varassa.

## 1.1 Koulutuksen rahoitus

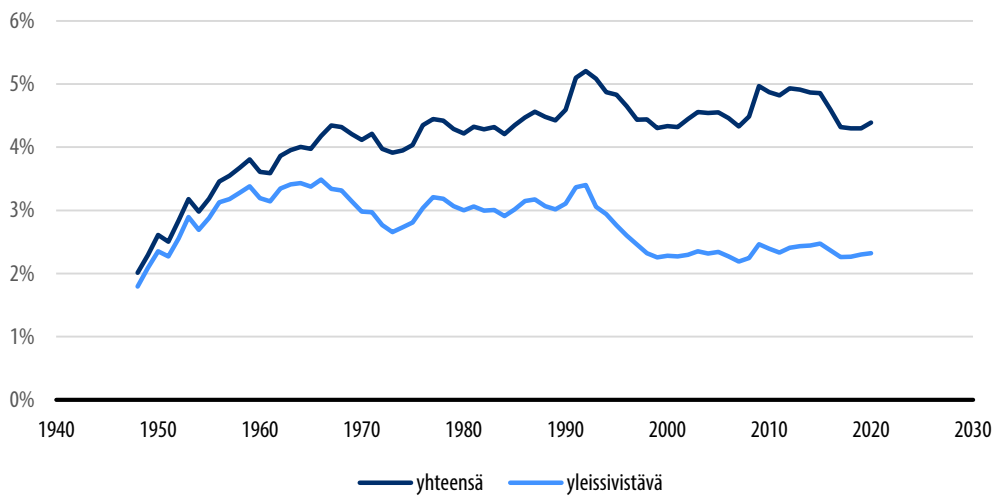
Koulutuksen julkinen rahoitus suhteessa bruttokansantuotteeseen on pitkällä aikavälillä kasvanut voimakkaasti yhteiskunnan osaamis- ja koulutustarpeiden kasvaessa. Kansantalouden tilinpidon tietojen valossa koulutuksen julkisen kokonaisrahoituksen kehitys toisen maailmansodan jälkeen kasvaa Suomessa voimakkaan trendinomaisesti aina 1990-luvun lamaan saakka, kasvaen hieman yli 40 vuoden jaksolla lähes nelinkertaisiksi. Nousu jatkui, joskin hitaampana, 1970-luvun alusta vuoteen 1990, huolimatta siitä, että koulutusjärjestelmän pääasiallinen kohdeikäryhmä, 7–25-vuotiaat, pieneni yli viidenneksellä 1970-luvun alusta vuoteen 1990. Koulutuksen resurssit ovat olleet 1990-luvun laman jälkeen pikemminkin lievästi laskevalla kuin nousevalla uralla, 7–25-vuotiaiden määrän pienenyttyessä vain 3,4 % vuosina 1995–2020. Vuonna 1990 koulutuksen julkiset kulutusmenot olivat 4,6 % bruttokansantuotteesta, vuonna 2020 vastaava osuus oli 4,4 %.

Koulutusmenojen rakenne on muuttunut yhteiskunnan koulutustarpeiden ja väestön ikärakenteen muuttuessa. 1960-luvulle saakka julkiset koulutusmenot koostuvat pääosin yleissivistävän koulutuksen menoista, mutta koulutuksen kokonaismenojen ja yleissivistävän koulutuksen menojen kehitys erkaantuvat toisistaan, kun yliopistokoulutus laajenee

voimakkaasti alueellisen korkeakoululaitoksen laajentuessa ja lain korkeakoululaitoksen kehittämisestä vuosina 1967–1981 (228/1966) näkyessä resurssien voimakkaana ja jatkuvana kasvuna.

Yleissivistävän koulutuksen (perusopetuksen ja lukiokoulutuksen) menot nousevat hyvin nopeasti suurten ikäluokkien kulkiessa koulujärjestelmän läpi. Menot laskevat ikäluokkien pienentyessä, mutta nousevat peruskoulu-uudistuksen toteutusvaiheessa 1970-luvulla ja säilyvät sen jälkeen varsin vakaina 1990-luvun lamaan saakka, huolimatta 7–18-vuotiaan väestön pienemisestä viidenneksellä. Laman aikana yleissivistävän koulutuksen menojen taso laskee lamaa edeltävästä n. 3 % bruttokansantuotteesta noin neljänneksellä 2,3 prosenttiin bruttokansantuotteesta ja on pysytellyt varsin vakaana 1990-luvun puolivälistä lähtien.

**Kuvio 9.** Julkiset koulutusmenot 1948–2020 (% BKT:sta)



Lähde: Tilastokeskus, kansantalouden tilinpito, laskelmat Arto Kokkinen

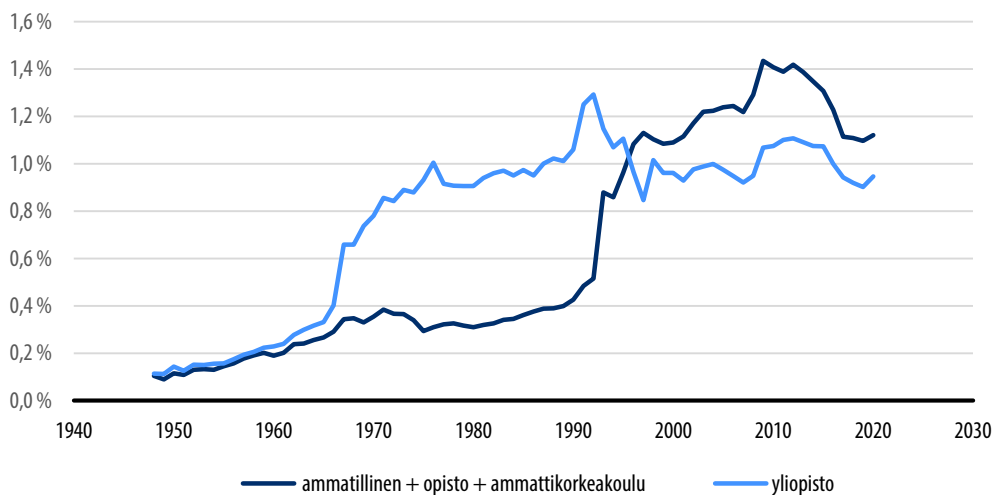
Ammatillisesti eriytyneen koulutuksen, yliopistoja lukuun ottamatta, resurssien parane-  
minen tapahtuu pitkälti koulutusmenojen uudelleenkehittämisena. Julkisten koulutus-  
menojen suhde bruttokansantuotteeseen laskee vuoteen 1999 saakka, pitkälti palautuen  
1980-luvun puolivälin tasolle. Yleissivistävän koulutuksen rahoitus jää laman jälkeen nel-  
jänneksen aiempaa alemmalle tasolle, ammatillisen ja ammattikorkeakoulutuksen resurs-  
sit vastaavassa määrin aiempaa korkeammiksi.

Ammatillisesti eriytyneen koulutuksen menojen jakautumisessa on tapahtunut merkittäviä painotusmuutoksia. Pitkän aikavälin tarkasteluja rajoittaa se, että opistoasteen koulutuksen kustannukset eivät ole erotettavissa samojen oppilaitosten järjestämästä kouluasteen ammatillisesta koulutuksesta. Siksi pitkän aikavälin tarkastelussa joudutaan tyytymään jakoon yhtäältä yliopistokoulutukseen, toisaalta toisen asteen, opistoasteen ja ammattikorkeakoulutuksen muodostamaan kokonaisuuteen.

Yliopistolaitoksen alueellinen laajeneminen näkyy yliopistojen menojen merkittävänä nousuna 1960-luvun puolivälistä 1970-luvun jälkipuolelle. Tämän jälkeen menotaso on pysynyt hyvin vakaana, n. 1 prosentissa suhteessa bruttokansantuotteeseen. Taso on nousut vain hetkellisesti 1990-luvun laman aikana, kun bruttokansantuote pieneni nopeasti.

Merkittävä rakennemuutos tapahtuu 1990-luvulla ammattikorkeakoulujärjestelmän muodostamisen ja toisen asteen ammatillisen koulutuksen rahoitustason nousun myötä. Niiden muodostaman kokonaisuuden rahoitustaso suhteessa bruttokansantuotteeseen kolminkertaistuu 0,4 prosentista 1,2 prosenttiin vuosien 1990 ja 2003 välillä. Ammattikorkeakoulutuksen menot ovat asettuneet n. 0,4 prosenttiin BKT:sta, toisen asteen ammatillisen koulutuksen noin 0,8 % BKT:sta.

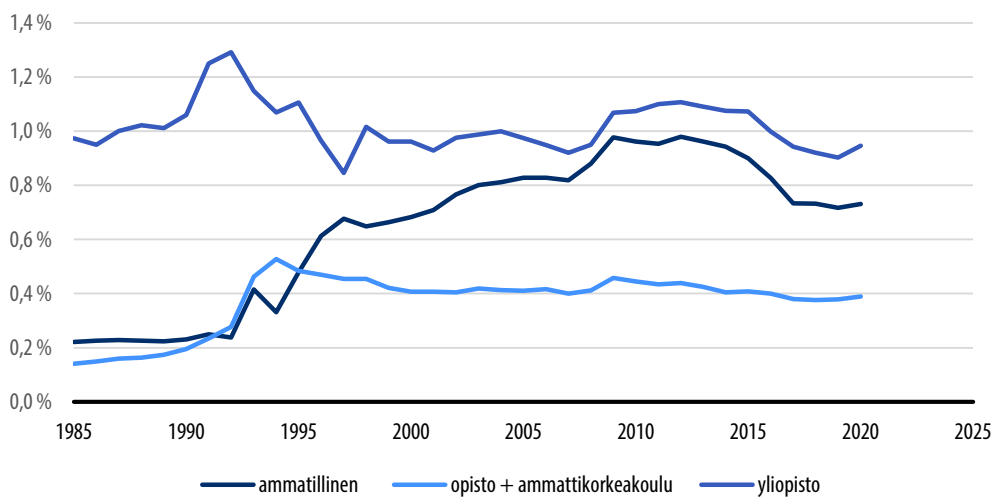
**Kuvio 10.** Amatillisesti eriytyneen koulutuksen julkiset koulutusmenot eri koulutussektoreilla 1948–2020 (% BKT:sta)



Lähde: Tilastokeskus, kansantalouden tilinpito, laskelmat Arto Kokkinen

Vuodesta 1985 koulutusmenojen jakautumista ammatillisesti eriytyneen koulutuksen sisällä voidaan tarkastella suuntaa antavasti jakamalla ammattikorkeakoulu-uudistusta edeltävän ammatillisen koulutuksen rahoitus toisen asteen ja opistoasteen ammatillisen koulutuksen kesken opiskelijamäärien suhteessa. Tällöin nähdään, että ammattikorkeakoulujen rahoituksen nousu liittyi uudistuksen käynnistymisvaiheeseen, minkä jälkeen rahoitustaso on ollut hyvin vakaa. Toisen asteen ammatillisen koulutuksen rahoitus taas oli 1990-luvun alusta nousevalla uralla, lähes nelinkertaistuen suhteessa bruttokansantuotteeseen vuosina 1992–2009.

**Kuvio 11.** Ammatillisesti eriytyneen koulutuksen julkiset koulutusmenot eri koulutussektoreilla 1985–2020 (% BKT:sta)



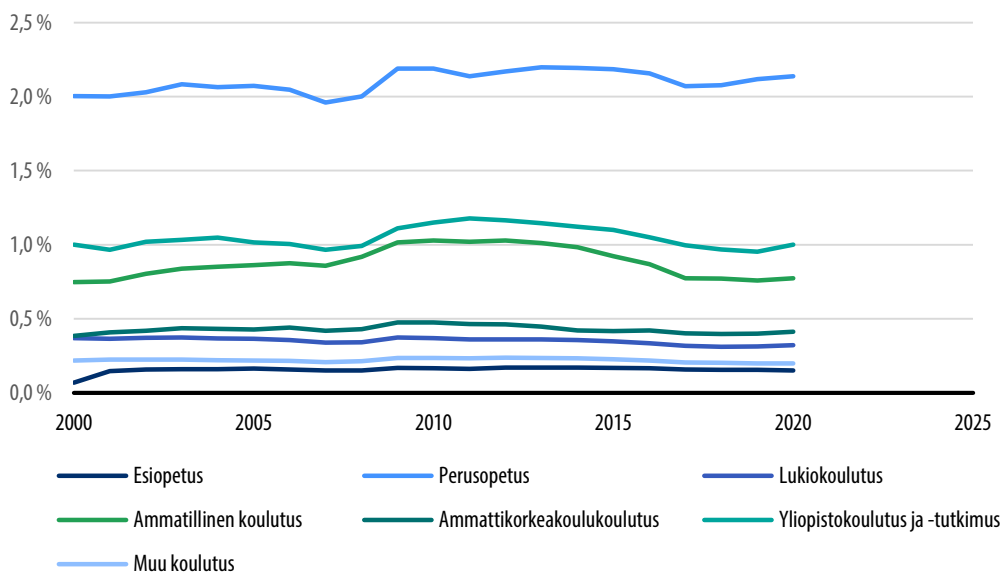
Lähde: Tilastokeskus, kansantalouden tilinpito, laskelmat Arto Kokkinen. Ammattikorkeakoulu-uudistusta edeltävän ammatillisen koulutuksen rahoitus toisen asteen ja opistoasteen ammatillisen koulutuksen kesken opiskelijamäärien suhteessa.

2000-luvulla koulutusmenojen kehitystä voidaan tarkastella hienojakoisemmin, ammattikorkeakoulujärjestelmän vakiintuessa viimeistään vuosituhannen alkuvuosina. Vuonna 2020 koulutusmenojen taso ja jakautuminen ammatillisesti eriytyneiden koulutusmuotojen kesken on hyvin lähellä vuoden 2000 tilannetta. Eri koulutussektorit ovat kuitenkin päätyneet samaan tilanteeseen eri reittejä. Vuosina 2000–2008 toisen asteen ammatillisen koulutuksen menot kasvoivat nopeammin kuin korkeakoulujen rahoitus, mikä nosti ammatillisen koulutuksen menojen osuutta ammatillisesti eriytyneen koulutuksen kustannuksista n. 35 prosentista 39 prosenttiin. Vuosina 2008–2014 korkeakoulujen ja toisen asteen ammatillisen koulutuksen menokehitykset olivat samansuuntaiset ja koulutussektoreiden rahoitussuhteet säilyivät ennallaan. Vuoden 2014 jälkeen toisen asteen

ammattillisen koulutuksen menot ovat kehittyneet korkeakoulutuksen rahoitusta heikommin, jolloin sektoreiden välinen rahoitusjakauma on palannut vuoden 2000 tilanteeseen, jossa toisen asteen koulutuksen osuus ammatillisesti eriytyvän koulutuksen kustannuksista on noin 35 %.

Suhteessa bruttokansantuotteeseen ammatillisesti eriytyneen koulutuksen menot kasvoivat 2000–2011 2,13 prosentista 2,66 prosenttiin, laskeakseen 2011–2019 2,11 prosenttiin ennen kääntymistään takaisin nousuun vuonna 2020. Sekä ammatillisessa, ammatti- korkea- että yliopistokoulutuksessa rahoitus kasvoi vuoteen 2011, laski 2011–2019 ja kääntyi kasvuun vuonna 2020.

**Kuvio 12.** Koulutusmenot 2000-luvulla (% BKT:sta)

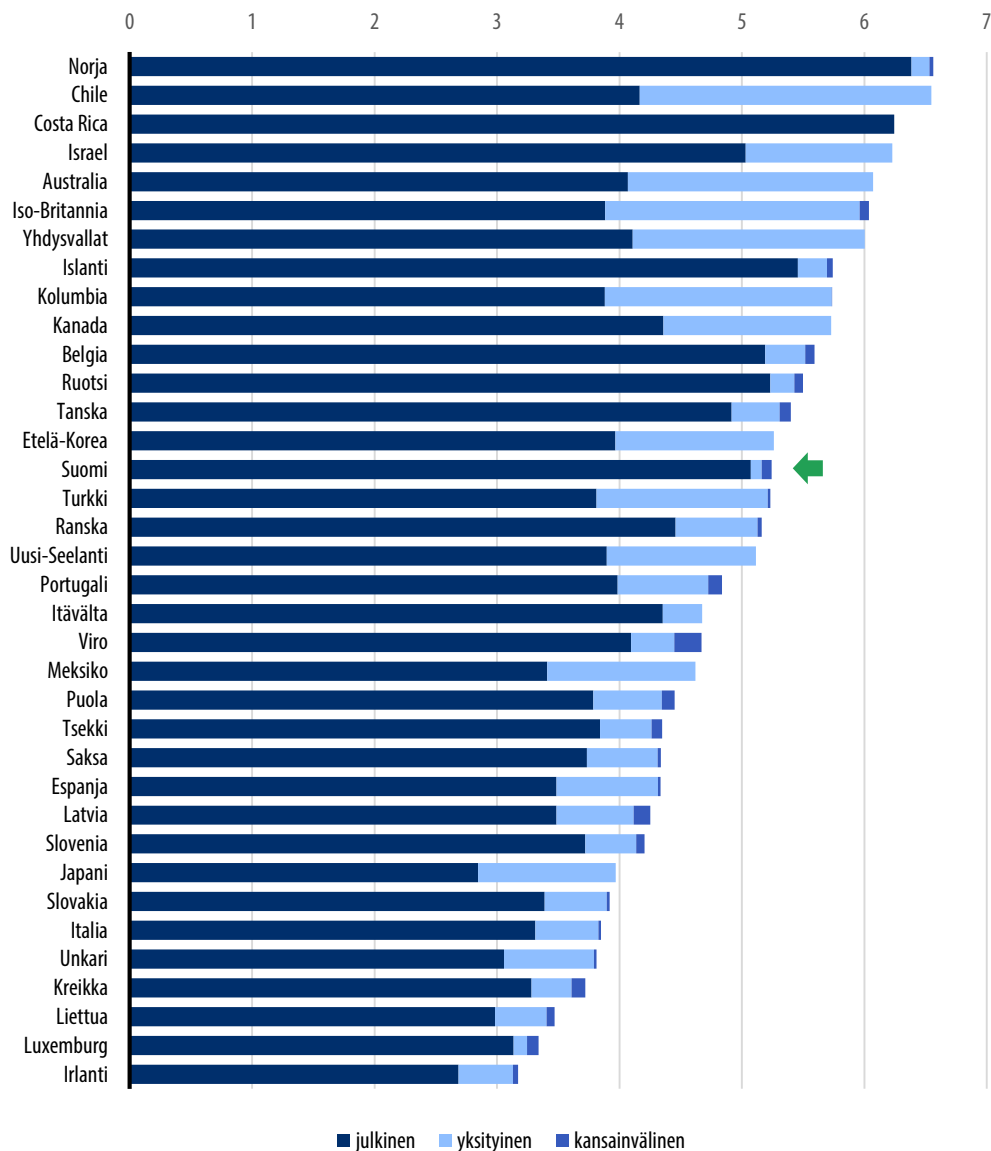


Lähde: Tilastokeskus, Koulutuksen käyttömenot käyttökohteen mukaan

Kansainvälisessä tarkastelussa Suomi on varsin tyypillinen Pohjoismaa, jossa koulutuksen rahoitus painottuu hyvin voimakkaasti julkiseen sektoriin ja julkisen rahoituksen taso on perinteisesti kuulunut kaikilla koulutusasteilla maailman kehittyneiden maiden korkeimpiin. Pohjoismainen perinteinen asema on muuttunut 2000-luvulla, kun koulutusmenot ovat nousseet laajasti OECD-maissa. Norja on säilyttänyt asemansa hyvin korkean koulutusrahoituksen maana, mutta Tanskassa ja Ruotsissa koulutuksen kokonaisrahoitus on Suomen tavoin vain hieman OECD-maiden keskitason yläpuolella. Kehittyvien maiden huomattavat panostukset väestön koulutustason nostoon näkyvät siinä, että

pohjoismaiden ja eräiden muiden perinteisesti koulutukseen panostaneiden maiden, kuten Yhdysvaltojen, joukkoon on noussut lukuisia nousevia talouksia. Muutos heijastuu jo osin myös väestön koulutustason kansainvälisessä vertailussa.

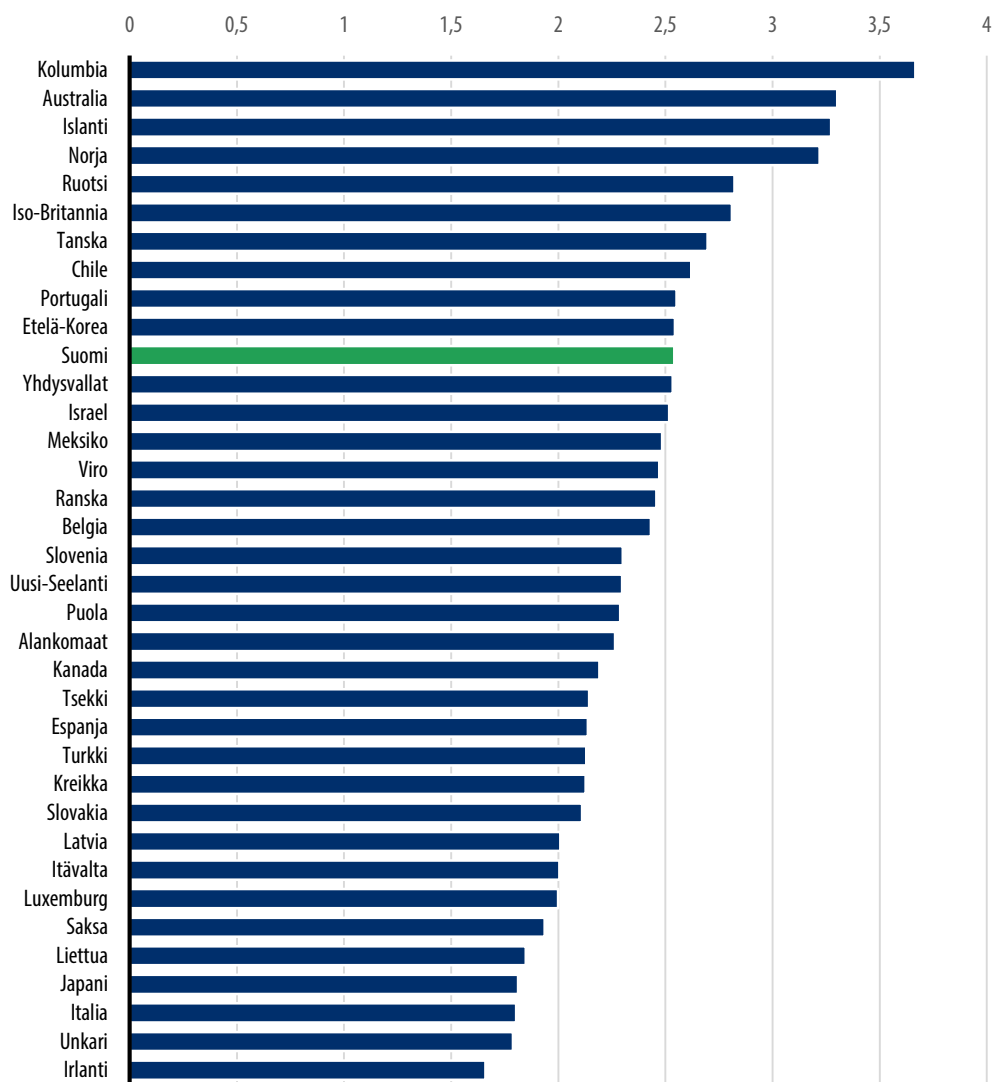
**Kuvio 13.** Koulutuksen rahoitus OECD-maissa 2019 (% BKT:sta)



Lähde: OECD, Education at a Glance 2022

Kansainvälisessä vertailussa koulutusasteittain tarkasteltu rahoitus on Suomessa pitkälti kokonaisrahoituksen mukaisella tasolla suhteessa muihin OECD-maihin. Perusopetuksen rahoitus on Suomessa hieman yli OECD-keskiarvon, mutta hieman alle muiden Pohjoismaiden rahoitustason.

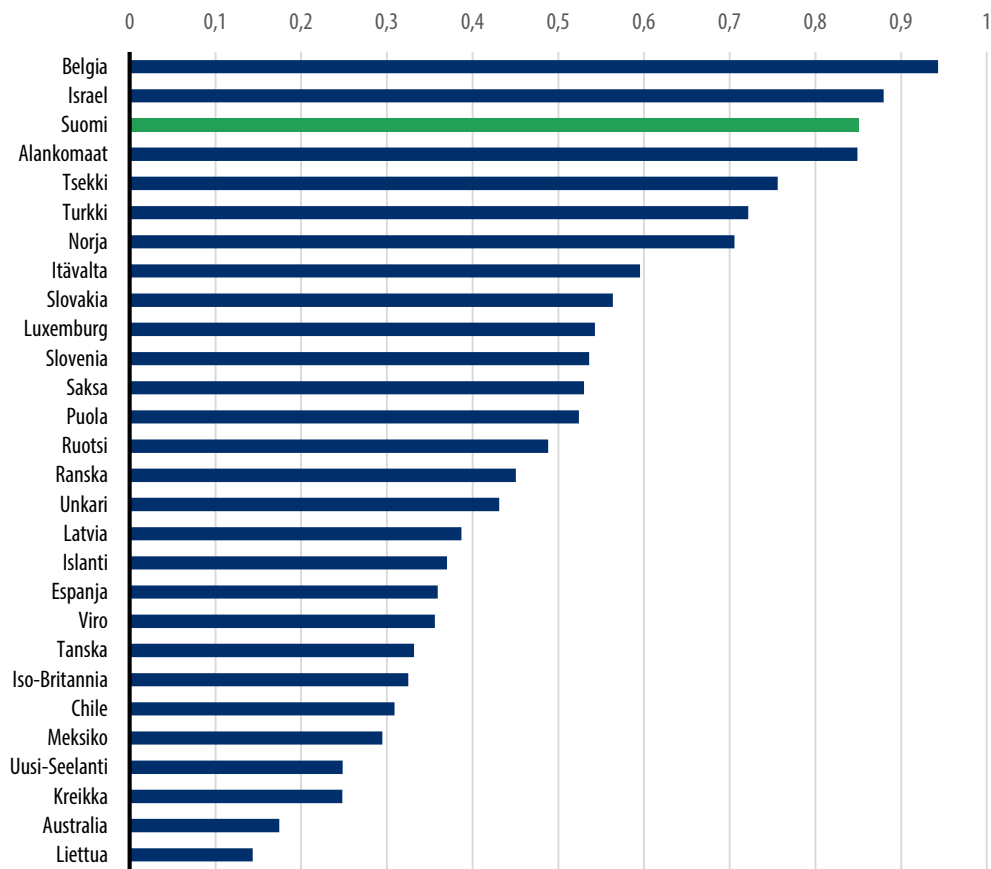
**Kuvio 14.** Perusopetuksen rahoitus OECD-maissa 2019 (% BKT:sta)



Lähde: OECD, Education at a Glance 2022 (primary and lower secondary)

Poikkeuksen yleisestä säännöstä muodostaa toisen asteen ammatillinen koulutus, jonka rahoitus on Suomessa paitsi historiallisesti, myös kansainvälisesti vertaillen korkealla tasolla.

**Kuvio 15.** Toisen asteen ammatillisen koulutuksen rahoitus OECD-maissa 2019 (% BKT:sta)



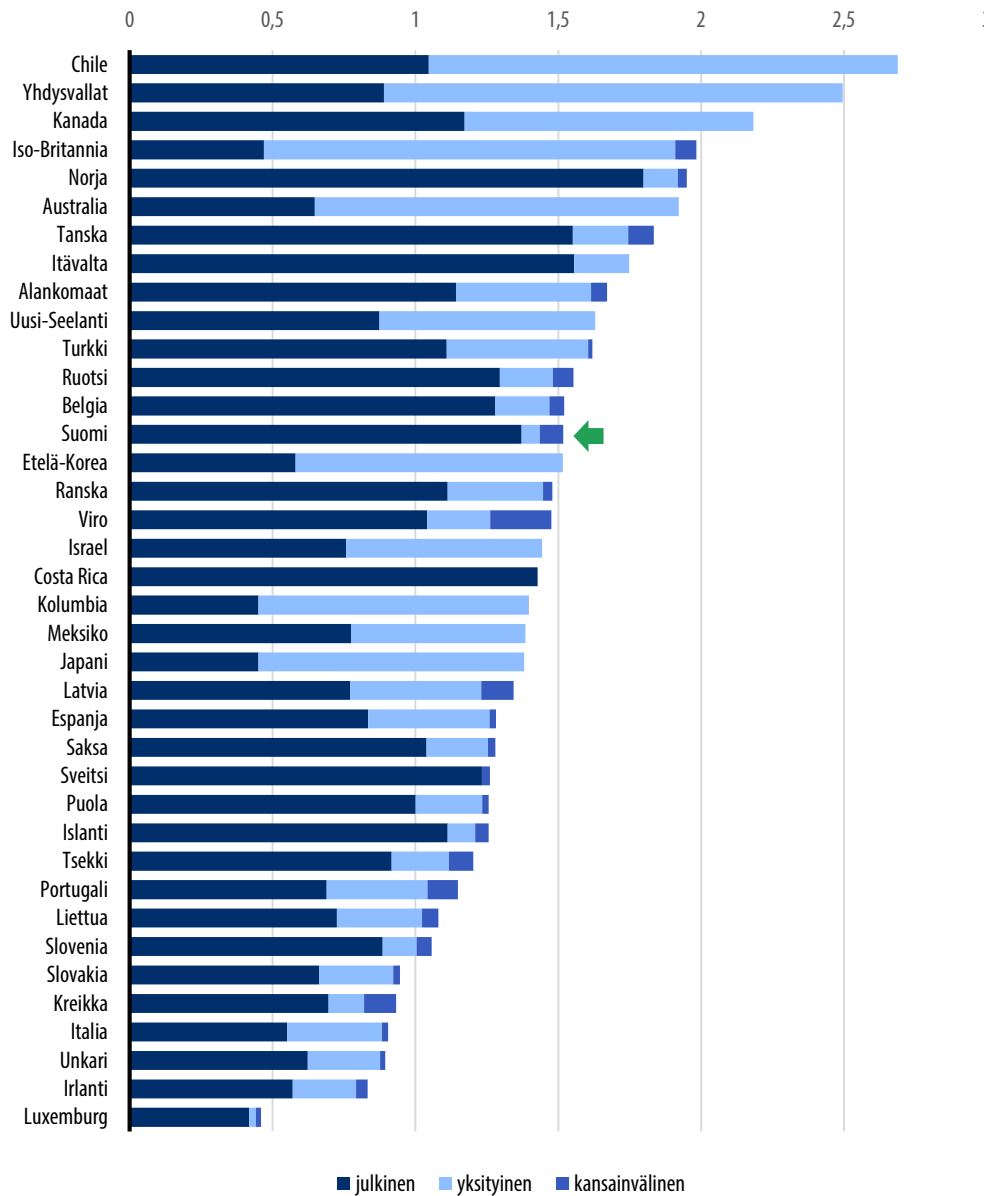
Lähde: OECD, Education at a Glance 2022

Pohjoismaissa erityisesti korkeakoulutuksen julkisen rahoituksen taso on maailman korkein, mutta kokonaisrahoituksen taso ei enää ole suhteellisesti niin korkea kuin ennen. Suomessa ja muissa Pohjoismaissa julkisen sektorin laajeneminen ja veroasteen nousu ovat pysähtyneet 1980- ja 1990-luvuilla. Koulutussektorin julkisen rahoituksen kehitys ei ole olennaisesti poikennut julkisen sektorin kokonaiskehityksestä ja on pysynyt varsin vakaalla tasolla.

Koulutuksen rahoitus on kasvanut kansainvälisesti, mutta suuri osa koulutusmenojen kasvusta on muodostunut yksityisten koulutusmenojen kasvusta, erityisesti korkea-asteella. Yhtäältä korkeakoulutus on laajentunut Yhdysvaltojen ja Kanadan kaltaisissa maissa, joissa korkeakoulutus on perinteisesti ollut merkittävältä osin yksityisesti rahoitettua. Toisaalta korkeakoulutus on kasvanut kehittyvissä maissa (Chile, Turkki), joissa yksityinen rahoitus on mahdollistanut järjestelmän nopean laajenemisen. Kolmannessa maaryhmässä (Iso-Britannia, Australia, Uusi-Seelanti) aiemmin pitkälti julkisesti järjestetty korkeakoulutuksen rahoitus on nykyisin järjestetty suurelta osin tulosidonnaisilla lainoilla.

Se, että korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden osuus 25–34-vuotiaista on Turkissa ja Chilessä noussut Suomen tasolle, lienee yhteydessä siihen, että molemmissa maissa korkea-asteen koulutuksen rahoitus suhteessa bruttokansantuotteeseen on Suomea korkeammalla tasolla.

**Kuvio 16.** Korkea-asteen oppilaitosten rahoitus OECD-maissa rahoituslähteen mukaan 2019 (% BKT:sta)



Lähde: OECD, Education at a Glance 2022

## 1.2 Opintotuki

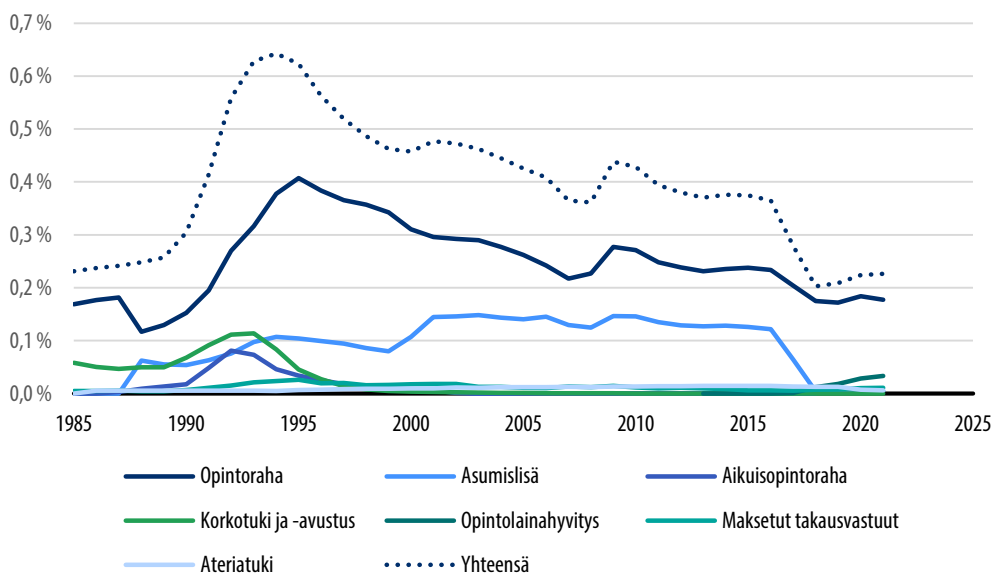
Opintotukimenojen kehitys seuraa pitkälti samaa kehityskulkua kuin koulutuksen rahoitus. Merkittävin ero menokehityksessä on opintotukimenojen voimakas kasvu 1990-luvun alussa, kun opintotukijärjestelmässä siirryttiin opintolainapohjaisesta

opintorahapohjaiseen malliin. Toisin kuin koulutus, jonka menot kasvoivat pitkään kohti 1990-luvun lamaa, opintorahapainotteinen järjestelmä korkeampine menoineen syntyi laman jo ollessa käynnissä. Opintotukijärjestelmän syntyä voidaankin pitää lamaa edeltäneen koulutusinvestointien kasvun kauden viimeisenä politiikkatoimena.

Opintotukimenojen kehitys on 1990-luvun lamasta saakka seurannut laskevaa trendiä. Opintotukimenot laskivat nopeasti suhteessa bruttokansantuotteeseen, kun kansantalous nousi nopeasti lamasta, kääntyäkseen hitaampaan trendilaskuun, jonka ovat pääosin katkaisseet vain aikuiskoulutustuen luominen 2001 ja finanssikriisin tuoma bruttokansantuotteen pudotus 2008–2009. Merkittävin rakenteellinen muutos tapahtuu vuonna 2017, kun opiskelijat siirtyvät opintotuen asumislisältä yleisen asumistuen piiriin.

00-luvulla opintotukimenot laskivat osin opintotuen käyttäjien määrän laskiessa, pieneltä osin opintotuen tason jäädessä jälkeen. Vuonna 2008 laskevan trendin katkaisevat tulojen korotus sekä loppuvuonna voimaan tullut opintorahan korotus, joista jälkimmäinen näkyy täysimääräisesti vuoden 2009 opintotukimenojen voimakkaassa kasvussa. Tukimenojen lasku jatkuu opintotuen käyttäjämäärän laskiessa ja kääntyy nousuun opintotukea saavien määrän kääntyttyä nousuun lukuvuonna 2017/2018. Vuonna 2017 opintotukimenot laskevat huomattavasti opiskelijoiden siirtyessä asumislisältä yleisen asumistuen piiriin.

**Kuvio 17.** Opintotukimenot suhteessa bruttokansantuotteeseen 1985–2021



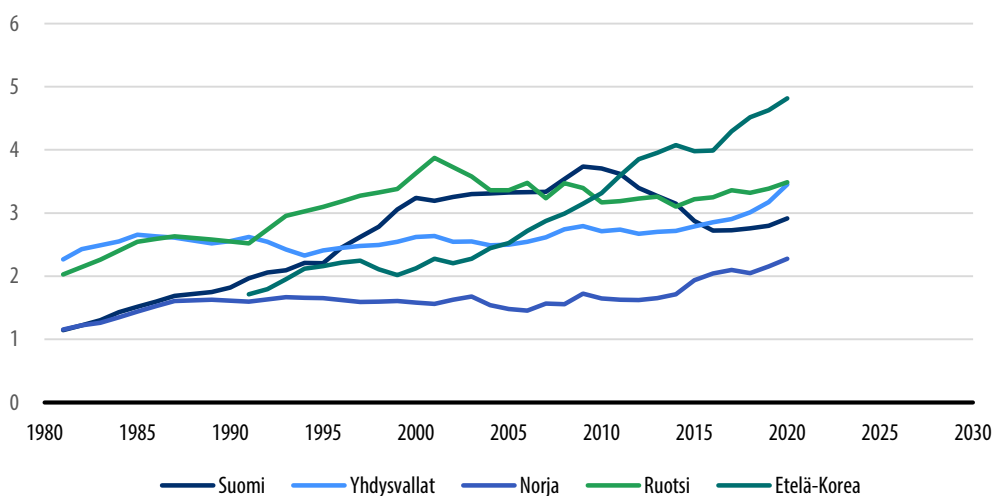
Lähde: Kansaneläkelaitos, Tilastollinen vuosikirja

## 1.3 Tutkimus

Tutkimus- ja kehittämistoiminnan menot ovat Suomessa olleet kansainvälisesti korkealla tasolla. 1980-luvulla T&K-menot olivat lähellä Norjan tasoa ja noin puolessa Yhdysvaltojen tasosta, nousten hieman yli prosentista suhteessa bruttokansantuotteeseen lähemmäs kahta prosenttia vuosikymmenen lopulla. 1980-luvun lopulla Suomi erkaantuu Norjan tasolta ja nousee voimakkaasti vuoteen 2000, jolloin T&K-menojen taso on noin viidenneksen yli Yhdysvaltojen tasoa ja lähestyy Ruotsia. Ruotsin taso saavutettiin 00-luvulla, lähinnä Ruotsin tutkimuspanosten laskun seurauksena. 00-luvun lopun nopealla nousulla rahoitustaso nousi yli Ruotsin, mutta laski voimakkaasti 2009–2016 laskien takaisin Yhdysvaltojen tason alapuolelle. Osaamisperäiseen kasvuun voimakkaasti panostanut Etelä-Korea oli T&K-menoissa Suomen tasolla 1990-luvun alussa, mutta jäi jälkeen Suomen nopeasta noususta. 00-luvulla T&K-menojen taso yli kaksinkertaistui Etelä-Koreassa ja ero on kasvanut voimakkaasti 2010-luvulla, kun menotaso Suomessa on laskenut ja Etelä-Koreassa noussut.

T&K-rahoituksen ajallinen kehitys poikkeaa Suomessa monista muista maista, 1990-luvun puolivälin jälkeisen nopean nousun ja 2010-luvun alussa tapahtuneen nopean laskun osalta. Tästä syystä rahoituksesta syntyy hyvin dramaattinen kuva, jos kehitys esitetään indeksinä, jossa lähtövuosi on 00-luvun loppuvuosi, jolloin rahoitustaso oli Suomessa historiallisesti ja kansainvälisesti poikkeuksellisen korkea.

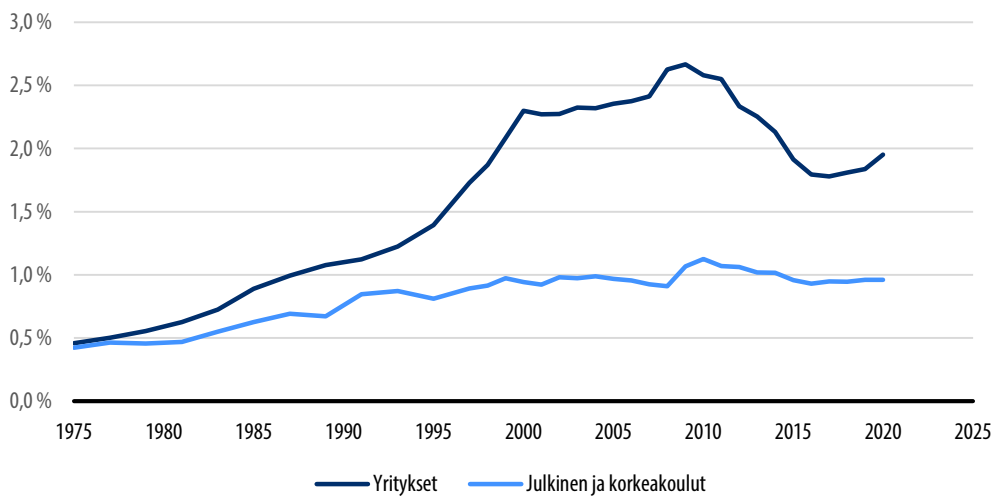
**Kuvio 18.** T&K-menot Suomessa ja eräissä muissa OECD-maissa 1981–2020 (% BKT:sta)



Lähde: OECD, Main Science and Technology Indicators, GERD as percentage of GDP

Tutkimus- ja kehittämistoiminnan kokonaismenot koostuvat ensisijaisesti yritysten tutkimus- ja kehittämistoiminnan menoista ja kokonaismenotason kehitys heijastaa ensisijaisesti yrityssektorin tutkimustoiminnan kehitystä. Pidemmällä aikavälillä julkisen sektorin ja korkeakoulujen toteuttaman tutkimuksen menot nousivat varsin tasaisesti 1970-luvulta vuosituhatteen vaihteeseen, kaksinkertaistuen noin 1 prosenttiin bruttokansantuotteesta. 2000-luvulla menotaso on ollut hyvin vakaa. Yrityssektorin tutkimusmenot olivat vielä 1970-luvulla vain hieman julkisen sektorin tutkimuksen menoja korkeammalla tasolla, mutta nousivat voimakkaasti erityisesti 1990-luvulla päätyen 2,5-kertaisiksi julkisten toimijoiden tekemään tutkimukseen verrattuna. 00-luvulla kehitys huipentui vuosikymmenen lopulla, jolloin yritysten tekemän tutkimus- ja kehittämistoiminnan taso oli lähes kolminkertainen julkisesti tehtyyn verrattuna. Finanssi-kriisin jälkeinen yritysten T&K:n hyvin nopea lasku laski hieman yritysten suhteellista osuutta, mutta se on säilynyt historiallisesti korkealla tasolla n. kaksinkertaisena julkisesti tehtyyn T&K:n verrattuna.

**Kuvio 19.** Tutkimus- ja kehittämistoiminta toteuttajasektorin mukaan 1975–2020 (% BKT:sta)



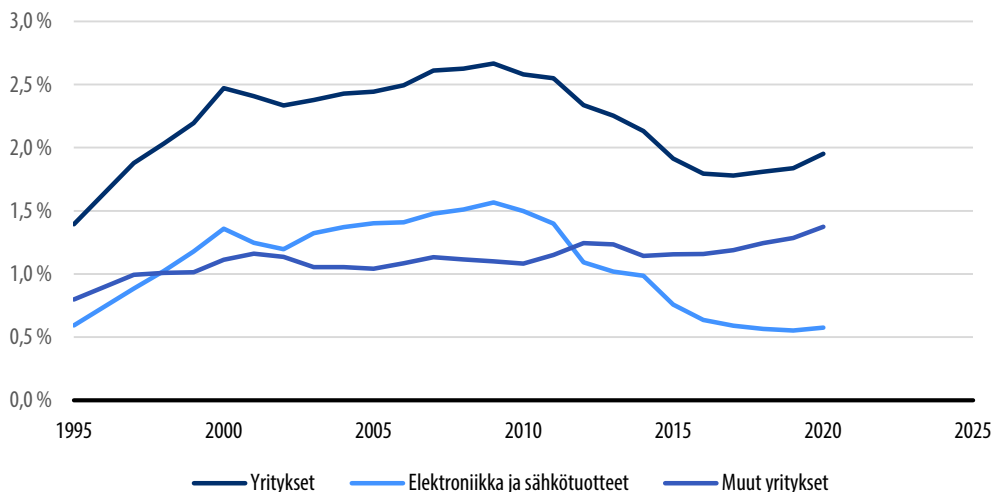
Lähde: Tilastokeskus, Tutkimus- ja kehittämistoiminnan menot

Yrityssektorin sisällä teknologiateollisuuden ja erityisesti Nokian kehitys selittää suurelta osin Suomen T&K-menojen kehitystä 00-luvulta eteenpäin. Yrityssektorin T&K supistui 2009–2016 noin 0,98 % bruttokansantuotteesta ja elektroniikkateollisuuden T&K-toiminta samaan aikaan noin 0,93 % BKT:sta. Tämän yhden toimialan yritysten tutkimus- ja

kehittämistoiminta, joka oli suurelta osin yhden yrityksen T&K-toimintaa, selittääkin käytännössä kokonaan tutkimus- ja kehittämistoiminnan kansainvälisesti poikkeuksellisen laskun Suomessa finanssikriisin jälkeen.

Tutkimus- ja kehittämistoiminnan poikkeuksellinen laajeneminen 1990-luvun puolivälissä ja supistuminen 2010-luvun puolivälissä näyttävät pidemmän aikavälin tarkastelussa Nokian nopean menestyksen tuomalta poikkeamalta muuten tasaisessa, hitaasti nousujohteisessa tutkimus- ja kehittämismenojen kasvussa.

**Kuvio 20.** Yrityssektorin tutkimus- ja kehittämistoiminta 1995–2020 (% BKT:sta)

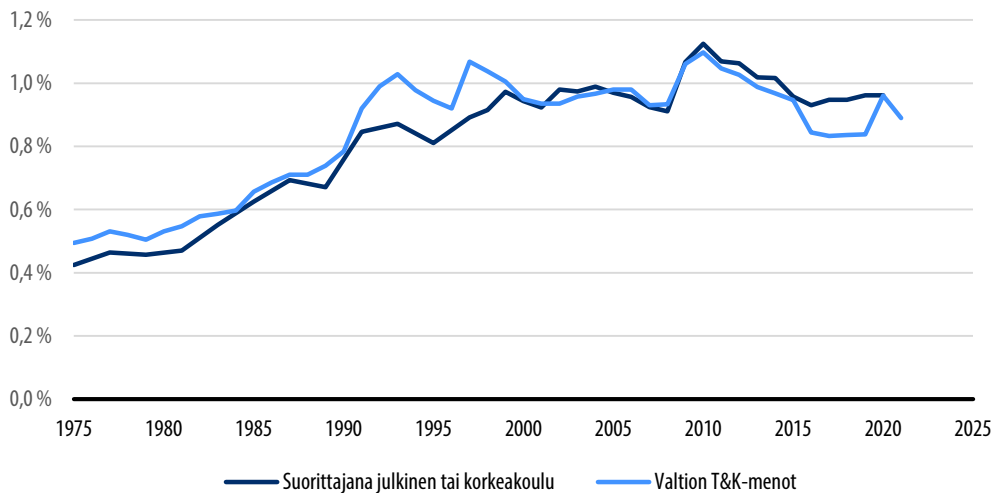


Lähde: Tilastokeskus, Tutkimus- ja kehittämistoiminnan menot

Valtion tutkimus- ja kehittämistoiminnan rahoituksen kehitys poikkeaa varsin merkittävästi T&K-toiminnan kokonaiskehityksestä. Voimakas menokasvu ajoittuu 1980-luvulle ja 1990-luvun alkuun, jolloin osuus kasvaa osin bruttokansantuotteen voimakkaan supistumisen seurauksena. 1990-luvun lamasta lähtien valtion T&K-menojen taso suhteessa bruttokansantuotteeseen on pysynyt varsin vakaana tai lievästi laskevalla uralla, johon johtaa erityisesti rahoitustason lasku viidenneksellä vuosina 2009–2017.

Julkisen sektorin, korkeakoulujen sekä yksityisen voittoa tavoittelemattoman sektorin suorittaman tutkimuksen menot poikkeavat kehitykseltään hieman valtion T&K-menojen kehityksestä, erityisesti 1990-luvun alkuvuosien sekä vuosien 2017–2019 osalta. Yleiskehitys on saman suuntainen ja voidaan todeta, että 2000-luvulla julkisen sektorin ja korkeakoulujen toteuttamassa tutkimuksessa ei ole tapahtunut pysyväksi jäänyttä kasvua.

**Kuvio 21.** Valtion tutkimus- ja kehittämisrahoitus sekä julkisen sektorin ja korkeakoulujen suorittama tutkimus 1975–2021 (% BKT:sta)

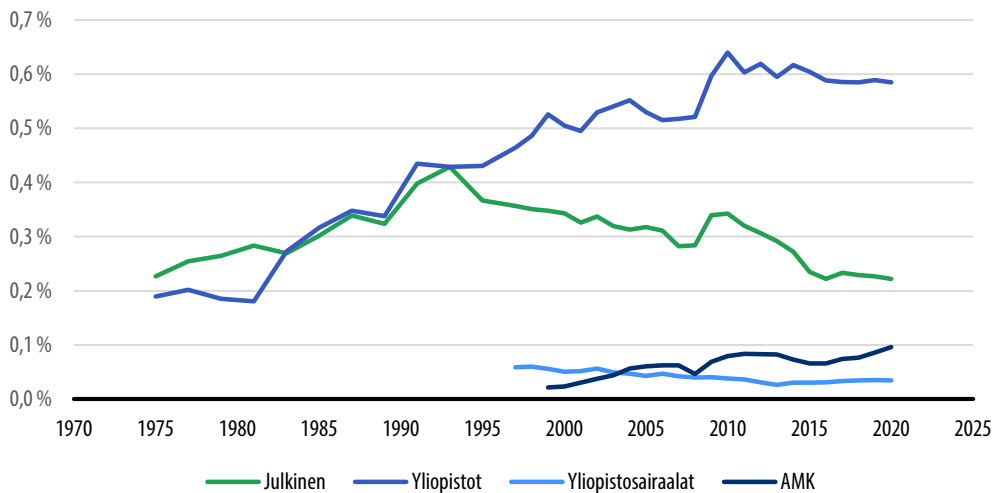


Lähde: Tilastokeskus, Tutkimus- ja kehittämistoiminnan menot

Julkisen sektorin ja korkeakoulujen toteuttaman tutkimus- ja kehittämistoiminnan painopiste on siirtynyt voimakkaasti yliopistoihin. 1990-luvun alkuun saakka yliopistot ja julkisen sektorin tutkimustoiminta, erityisesti sektoritutkimuslaitokset, muodostivat yhtä merkittävän osan tutkimusrahoituksesta. Vuoden 1993 jälkeen julkisen sektorin tutkimustoiminta on supistunut 0,21 % bruttokansantuotteesta, yliopistojen tutkimustoiminta taas kasvanut 0,16 % BKT:sta ja yliopistot ovat kasvaneet tutkimustoiminnan laajuudella tarkasteltuna lähes 2,5-kertaisiksi julkisen sektorin tutkimukseen verrattuna.

Ammattikorkeakoulujen rooli tutkimus- ja kehittämistoiminnassa on menojen osalta yhä varsin pieni. Menotaso on viisinkertaistunut viimeisen kahdenkymmenen vuoden aikana, mutta ammattikorkeakoulut tekevät vain hieman yli kymmenesosan julkisen sektorin ja korkeakoulujen tekemästä T&K:sta.

**Kuvio 22.** Julkisen sektorin ja korkeakoulujen tutkimus- ja kehittämistoiminnan menot suorittajan mukaan 1975–2020 (% BKT:sta)



Lähde: Tilastokeskus, Tutkimus- ja kehittämistoiminnan menot

## 1.4 Taide ja kulttuuri

### 1.4.1 Taide- ja kulttuurirahoituksen rajat ja muodot

Taide- ja kulttuurimenojen tasoon vaikuttaa olennaisesti se, kuinka laajasti taiteen ja kulttuurin julkista rahoitusta tarkastellaan. Suppeimmillaan taide- ja kulttuuribudjetiksi rajautuu taiteen ja kulttuuriin tuen luku 29.80 opetus- ja kulttuuriministeriön pääluokassa (n. 0,2 % BKT:sta). Valtion budjetissa kulttuurin ja taiteen tukemiseen suunnatut resurssit koko talousarvioissa ovat lähes kolminkertaiset (n 0,55 % BKT:sta), kun mukaan lasketaan mm. osa Yleisradion rahoituksesta. Monissa tarkasteluissa on kuitenkin huomioitava, että taiteen ja kulttuurin tuen pääluku on valtion taiteen ja kulttuurin tukemiseen suunnatun rahoituksen ydin, mutta samalla osa selvästi laajempaa kokonaisuutta. Eri tarkasteluissa on siten aina huomioitava, mitä kulttuuriksi määriteltyjä asioita tarkasteluun on sisällytetty

Valtion rinnalla kunnat suuntaavat taiteeseen ja kulttuuriin merkittävää julkista rahoitusta. Tarkasteltaessa mm. eri taidemuotojen tukea kokonaiskuvan saaminen kulttuurin julkisesta tuesta edellyttää usein kuntien taiteen ja kulttuurin rahoitukseen suuntaamien resurssien tarkastelemista valtion rahoituksen rinnalla. Myös kuntien julkisen rahoituksen osalta taide- ja kulttuurimenojen kokonaistasolle on huomattava merkitys sillä, kuinka tiukasti taide ja kulttuuri rajataan.

Taide ja kulttuuri nauttivat merkittävää rahoitusta yksityisiltä lahjoittajilta sekä erityisesti yleishyödyllisiltä säätiöiltä, joiden taiteelliseen työskentelyyn myöntämien apurahojen taso on huomattava myös suhteessa valtion suoraan taiteilijatukeen. Julkinen valta tukee säätiöiden ja muiden yleishyödyllisten yhteisöjen toimintaa mm. edullisella verokohtelulla, jolloin rahoitus on ymmärrettävä osin yksityiseksi, osin epäsuoraksi julkiseksi tueksi.

Julkinen valta vaikuttaa taiteen ja kulttuurin markkinoihin merkittävästi paitsi suoran tuon, myös tekijänoikeussäätelyllä. Taiteen ja kulttuurialan markkinaehtoinen toiminta on laajasti yhteydessä tekijänoikeusjärjestelmään, jossa tehtävät valinnat vaikuttavat tekijöiden edellytyksiin saada markkinatuloja tuottamistaan sisällöistä. Kuten laajasti patenteissa ja muissa immateriaalioikeuksissa, myös tekijänoikeuksissa tehtävät sääntelyratkaisut vaikuttavat hyvin laajasti alan taloudellisiin toimintaedellytyksiin sekä sisältöjen leviämiseen yhteiskunnassa.

Taiteen ja kulttuurin rahoituksen pitkän aikavälin kehityksen arvioimista vaikeuttaa monissa tapauksissa ehjien aikasarjojen puute sekä kentän monimuotoisuudesta seuraava rajausten moninaisuus. Tarkempi kuva kehityksestä edellyttäisi pidempiä ja monipuolisempia yhdenmukaistettuja aikasarjoja, jotta taiteen ja kulttuurin rahoituksessa tapahtuneet muutokset voitaisiin nykyistä paremmin erottaa tuen muodoissa ja organisoinnissa tapahtuneista muutoksista.

## 1.4.2 Laaja valtion taide- ja kulttuurirahoitus

Eurooppalaisen kulttuuritilastoinnin luokittelukehyksessä tarkasteltu taiteen ja kulttuurin julkinen rahoitus jakautuu lähes kaikille hallinnonaloille.<sup>1</sup> Vuonna 2019 taiteen ja kulttuurin rahoitus oli kokonaisuudessaan 1 328 miljoonaa euroa, eli noin 2,4 prosenttia valtion budjettitaloudesta ja n. 0,55 % suhteessa bruttokansantuotteeseen.

Opetus- ja kulttuuriministeriön taide- ja kulttuurirahoituksen budjettiluvun 29.80 rahoitus oli vuonna 2019 noin 0,19 % BKT:sta. Opetus- ja kulttuuriministeriön hallinnonalalla lisäksi merkittäviä ko. luvun ulkopuolisia kulttuurirahoituksen kanavia olivat tuolloin yleisivistävän koulutuksen luvusta rahoitettu taiteen perusopetus ja vapaa sivistystyö, korkeakoulutuksen luvusta rahoitetut kansalliskirjasto ja -arkisto. Toimialan yhteisten menojen kautta rahoitetaan mm. tekijänoikeusjärjestelmän tukea Opetushallituksen kautta sekä

<sup>1</sup> Seuraavat tiedot perustuvat teokseen Olli Jakonen, Ari Kurlin Niiniaho, Katja Oksanen-Särelä & Sakarias Sokka 2021. Mahdollisesti kulttuuria? Valtion kulttuurirahoitus Suomessa vuonna 2019. Cuporen työpapereita 13. Kulttuuripolitiikan tutkimuskeskus Cupore.

evangelisluterilaisen kirkon kulttuuriperintöä. Vuonna 2019 taiteen ja kulttuurin kokonaisrahoitus OKM:n budjettiluokassa oli n. 0,33 % BKT:sta. Opetus- ja kulttuuriministeriön osuus em. valtion laajoista taide- ja kulttuurimenoista 0,55 % BKT:sta on siten noin 60 prosenttia.

Merkittävin kulttuurihallinnon ulkopuolinen valtion kulttuurirahoituksen muoto on Yleisradion rahoitus, joka Suomessa on järjestetty Yle-verolla ja osana liikenne ja viestintäministeriön pääluokkaa. Yleisradiotoiminnan rahoituksen momentti 31.20.60 oli vuoteen 2019 saakka suurempi kuin em. budjettiluku 29.80. Yleisradion sisältökulut suuntautuvat pääosin audiovisuaalisen ja multimedian toimialalle, mutta Yleisradio on Radion Sinfoniaorkesterin kautta merkittävä suomalaisen musiikkikentän rahoittaja.

Taide- ja kulttuurirahoitukseksi laskettavia menoja on lähes jokaisella hallinnonalalla. Esimerkiksi valtiovarainministeriö rahoittaa kulttuuria peruspalvelujen valtionosuusjärjestelmän kautta, puolustusministeriö resursoi museotoimintaa ja sotilasmusiikkia, työ- ja elinkeinoministeriö taas rahoittaa audiovisuaalista kulttuuria, musiikkia ja muotoilua sekä kulttuuritaloutta. Sosiaali- ja terveysministeriön hallinnonalalla kulttuurihyvinvointitoimintaa on rahoitettu Sosiaali- ja terveysjärjestöjen avustuskeskuksesta.

### 1.4.3 Taiteen rahoitus valtion budjetissa

Valtion taiteen ja kulttuurin budjettirahoituksen budjettilukuun 29.80 viitataan tavoiteltaessa taiteen ja kulttuurin rahoitukseen yhtä prosenttia valtion talousarviomenoista. Budjettiluvun menot ovat pitkään pysyneet noin 0,8–0,9 prosentissa valtion talousarviomenoista.

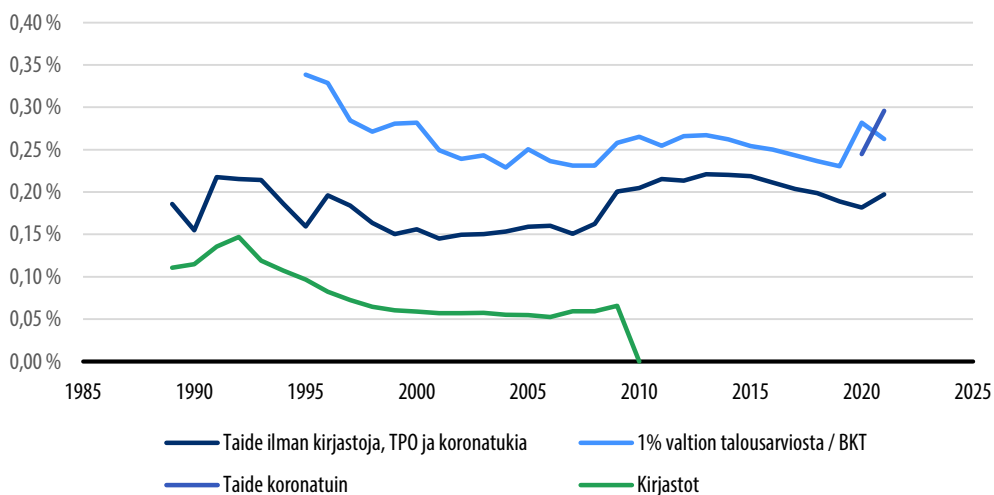
Budjettiluvun rakenne on kuitenkin muuttunut sisällöllisesti, mm. kun kirjastojen valtionosuudet ja -avustukset siirtyvät 2010 valtiovarainministeriön budjettimomenteille ja toisaalta 2021, kun valtionosuus ja -avustus taiteen perusopetuksen käyttökustannuksiin siirretään luvusta 29.10 Yleissivistävä koulutus ja varhaiskasvatus. Vuosina 2020–2022 on syytä myös erottaa poikkeukselliset koronakriisiin liittyvät tuet, joilla kompensoitiin taide- ja kulttuurialan markkinaehtoiseen toimintaan kohdistettuja rajoitteita sekä kriisin suoria vaikutuksia kulttuuripalvelujen kysyntään.

Suhteessa tavoitteeseen tuleekin pääosin tarkastella taiteen ja kulttuurin rahoitusta ilman kirjastoja, taiteen perusopetusta ja koronatukia. 1990-luvun alussa rahoituksen taso nousee nopeasti suhteessa pienenevään bruttokansantuotteeseen, mutta laskee 1990-luvun lopulle tultaessa noin 0,15 prosenttiin bruttokansantuotteesta. 00-luvun lopulla rahoituksen taso nousee hyvin nopeasti vakiintuakseen koko 2010-luvuksi

aiempaa korkeammalle tasolle, noin 0,2 prosenttiin bruttokansantuotteesta. Näin puhdistettu taiteen ja kulttuurin rahoituksen taso onkin noussut 1990-luvun jälkipuoliskon alle 0,6 prosentista valtion talousarviomenoista yli 0,8 prosenttiin 2010-luvun jälkipuoliskolla.

Taiteen ja kulttuurin rahoituksen pitkäaikainen vahvistuminen jää rakennekorjaamattomassa tarkastelussa piiloon, koska kirjastot muodostivat pitkään erittäin merkittävän osan taiteen ja kulttuurin tuesta. Kirjastojen rahoituksen pienentyminen ja lopulta siirtyminen kokonaan valtiovarainministeriön pääluokkaan ovat pitäneet budjettiluvun 29.80 kokonaisuutena vakaalla tasolla.

**Kuvio 23.** Opetus- ja kulttuuriministeriön budjettiluvun 29.80 taide- ja kulttuurirahoitus 1989–2021, mukana viitetasona käytetty 1 % valtion talousarviosta (% BKT:sta)



Lähde: Opetus- ja kulttuuriministeriö

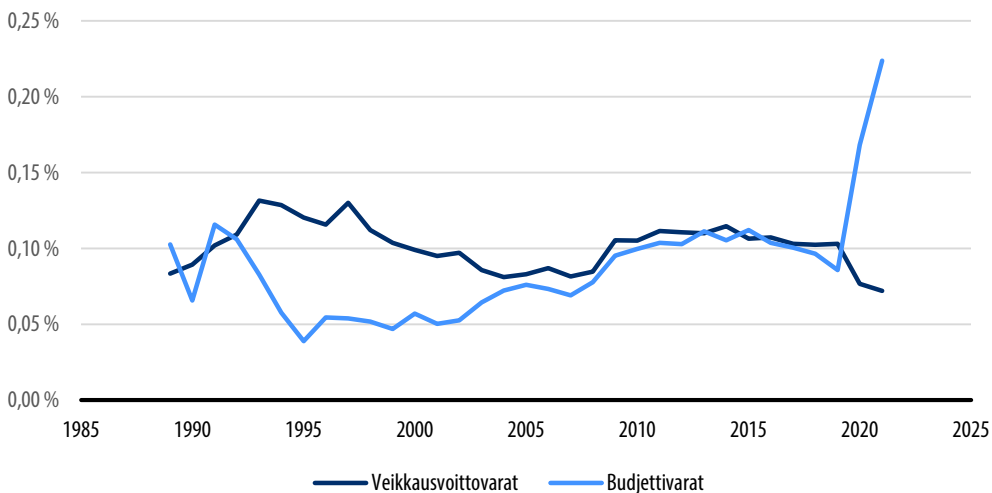
Suhteutettaessa taiteen ja kulttuurin rahoitusta valtion budjettitalouteen on luonnollisesti huomioitava budjettitalouden rakenteelliset muutokset. Vuodesta 2023 valtion budjettitalouden menotaso nousee sosiaali- ja terveydenhuollon uudistuksen seurauksena noin 13,9 miljardia euroa ja hyvinvointialueiden mahdollisesti saadessa verotusoikeuden valtion budjettitalous pienenee vastaavasti. Kun taiteen ja kulttuurin rahoituksen ei tule riippua siitä, rahoitetaanko sosiaali- ja terveystaloudet kuntien, valtion vai hyvinvointialueiden keräämillä veroilla, soteuudistukseen liittyvät rakenteelliset muutokset valtion budjettitaloudessa on syytä huomioida yhden prosentin tavoitteen tulevan kehityksen seurannassa.

#### 1.4.4 Taiteen ja kulttuurin budjetti- ja veikkausvoittovarot

Taiteen ja kulttuurin rahoituksesta (ilman kirjastoja) budjettivarat kattoivat yli puolet vuonna 1989, mutta vain neljänneksen vuonna 1995. 1990-luvun puolivälin jälkeen budjetti- ja veikkausvoittovarojen suhteelliset osuudet taiteen ja kulttuurin rahoituksessa eivät ole palanneet lamaa edeltäneeseen tilanteeseen, mutta 2010-luvulla on saavutettu tilanne, jossa noin puolet taiteen ja kulttuurin rahoituksesta on katettu budjetti- ja puolet veikkausvoittovaroin.

Budjettitalouden leikkausten paikkaustarve on luonut painetta uhkapelitoiminnan julkiselle taloudelle tuomien tuottojen lisäämiseen, mikä on saattanut vaikuttaa uhkapelaamisen ja pelihaittojen lisääntymiseen. Nyt aiemmin veikkausvoittovaroista rahoitettu toiminta ollaan siirtämässä suoraan budjettirahoitukseen, jossa varojen alkuperä uhkapelitoiminnassa ei ole enää suorassa yhteydessä katettaviin menoeriin. Tämä kytköksen katkaisu vähentää vaaraa, että veikkausvoittovaroin rahoitetut toimijat vaikuttaisivat rahapelipolitiikkaan oman rahoituksensa turvaamiseksi. Vastaisuudessa rahapelitoiminnan tuottoon kohdistuva paine toteutuu vain koko budjettitalouden tasolla.

**Kuvio 24.** Taiteen ja kulttuurin rahoitus ilman kirjastoja ja taiteen perusopetusta, sis. koronatuon 1989–2021



Lähde: Opetus- ja kulttuuriministeriö

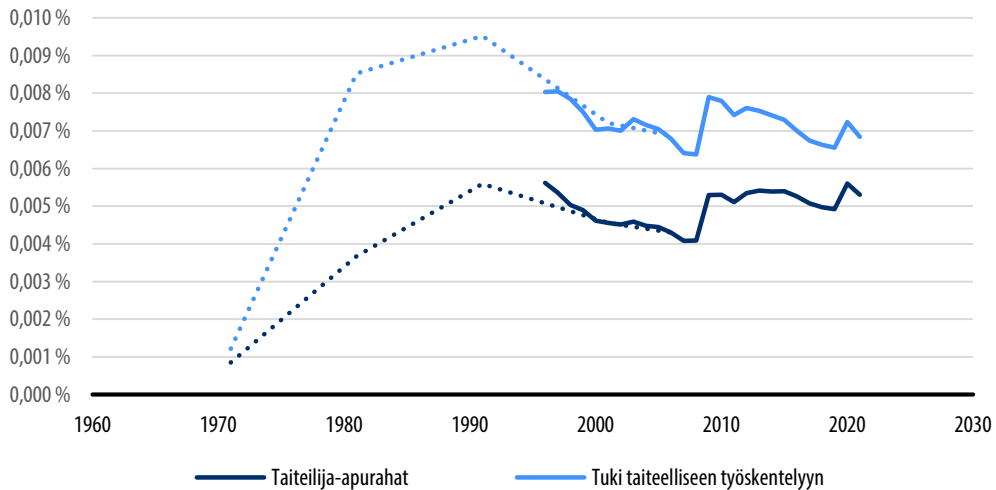
### 1.4.5 Taiteilijatuki ja Taiteen edistämiskeskuksen taiderahoitus

Taiteilijoille suunnatun julkisen tuen sisältä erottuu selvänä tukimuotona ns. taiteilijatuki. Suorana taiteilijatukena on eri aikoina pidetty Taiteen edistämiskeskuksen (Taike) yhteydessä toimivien taidetoimikuntien myöntämiä valtion taiteilija-apurahoja, taiteilijaprofessuureja, läänintaiteilijan työsuhteita, taidepalkintoja sekä mm. kirjailijoille ja kääntäjille myönnettäviä apurahoja, työskentely- ja kohdeapurahoja. Välilliseen taiteilijatukeen kuuluvat mm. taiteen kentälle suuntautuvat verotuen muodot, ylimääräiset taiteilija-eläkkeet, valtion taidehankinnat, taloudelliset tekijänoikeudet ja ammattitaiteilijoiden koulutus.

Suoran taiteilijatuen lisäksi valtion taidetoimikunnat myöntävät tukea taiteelliseen toimintaan ns. yhteisöavustuksina mm. taiteen ns. vapaan kentän toimijoille, festivaaleille, kulttuurilehdille sekä esimerkiksi kulttuurisen moninaisuuden sekä kulttuurin hyvinvointivaikutusten edistämiseen. Valtakunnallista taidetukea ovat täydentäneet nykyisin Taiteen edistämiskeskuksen yhteyteen järjestetyt alueelliset tukimuodot, jotka ovat kattaneet alueellisten taidetoimikuntien myöntämät apurahat, avustukset sekä muut alueelliset tukimuodot.

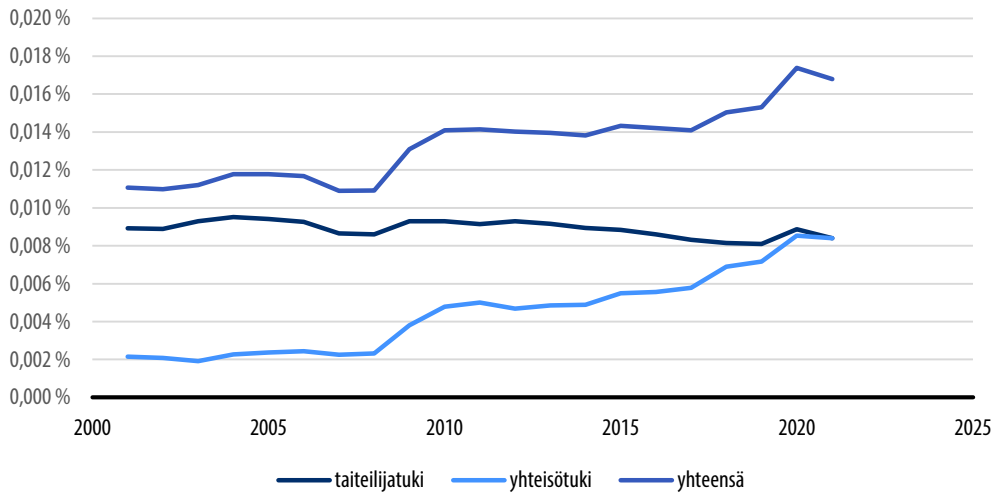
Taiteilijatuen rahoituksen kehitys suhteessa bruttokansantuotteeseen seuraa pääpiirteissään samaa kehitysuraa kuin sivistyssektorin julkinen rahoitus laajasti eri sektoreilla. Taiteilija-apurahojen rahoitus kasvaa nopeasti 1970-luvulta alkaen, kun taiteilijatuen perusrakenteet luodaan. Nousun nopeus selittyy osin taiteilijoiden tukemisen painopisteen siirtymisellä vanhamuotoisesta Suomen Akatemiasta taidetoimikuntiin. Nopea kasvu hidastuu 1980-luvulla ja pysähtyy 1990-luvun lamaan, jonka jälkeen taiteilija-apurahojen rahoitustaso oli laskevalla uralla 00-luvun lopulle. Vuonna 2009 rahoitustason nousee osin sen seurauksena, että apurahoja korotettiin, kun apurahoista tuli maksettavaksi maatalousyrittäjien työeläkevakuutusmaksu, sairausvakuutuksen päivärahamaksu ja sairaanhoitomaksu sekä tapaturma- ja ryhmähenkivakuutusmaksu. Vuoden 2009 jälkeen apurahamenojen taso on säilynyt varsin vakaana.

Tuki taiteelliseen työskentelyyn, joka sisältää taiteilija-apurahojen lisäksi valtionpalkinnot, näyttöapurahat ja ns. kirjastoapurahat kirjailijoille ja kääntäjille, noudattaa samaa kehityskulkua, mutta tuen kasvu hidastuu 1980-luvulla selvemmin, 1990-luvulta 00-luvun lopulle tapahtuva lasku on voimakkaampi ja vuoden 2009 jälkeinen kehitys heikompi kuin taiteilija-apurahojen. Vuonna 2020 rahoituksen taso on noin neljänneksen alle lamaa edeltäneen tason.

**Kuvio 25.** Taiteilija-apurahat ja tuki taiteelliseen työskentelyyn

Lähde: Rautiainen 2008, Taiteen edistämiskeskus Taike

Tultaessa vähemmän suoraan taiteilijoille suuntautuvaan taiteen tukeen pitkän aikavälin rahoituskehityksen arviointia vaikeuttavat rakenteelliset muutokset. 2000-lukua tarkasteltaessa yhteismitallisuusongelma on pienempi ja voidaan todeta, että 2000-luvulla valtion taidetoimikuntien kautta jaetun tuen painopiste on muuttunut, apurahoina yksilöille jaetun taiteilijatuen tason pysyessä vakaalla, pikemminkin lievästi laskevalla kuin nousuvalla uralla, kun taas avustusmuotoisesti yhteisöille jaettu tuki on kasvanut voimakkaasti. Siinä, missä yksilöille suunnattu taiteilijatuki oli vielä 2008 lähes nelinkertainen yhteisötukeen verrattuna, vuonna 2021 yhteisötuki oli noussut yhtä suureksi kuin taiteilijatuki.

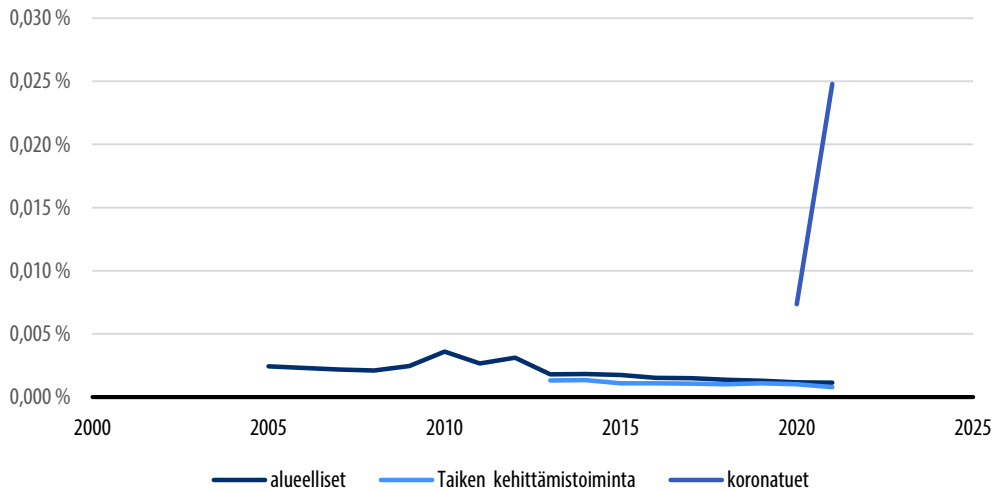
**Kuvio 26.** Valtion taidetoimikuntien tuki 2001–2021

Lähde: Taiteen edistämiskeskus Taike

Taiteen edistämiskeskus Taiken ja aiemmin Taiteen keskustoimikunnan kautta järjestettyyn taiteen tukemiseen laajimmassa merkityksessä sisältyvät mm. alueellisten taidetoimikuntien muu taiteen edistäminen, Taiken kehittämis- ja hanketoiminta sekä vuosina 2020 ja 2021 myönnettyt koronatuet.

Alueellisten tukimuotojen taso on ollut vuodesta 2005 hitaasti laskevalla uralla, jonka katkaisevat vain alueellisten taidetoimikuntien 2010–2012 jakamat tuet muuhun taiteen edistämiseen. Taiken kehittämistoiminnan menot ovat vuodesta 2013 olleet laskevalla uralla ja niiden taso suhteessa BKT:n on laskenut noin 40 prosenttia.

Korona-aika erottuu historiallisen korkean taiteen julkisen rahoituksen aikana, koska taiteen edistämiseen suunnattiin poikkeusoloissa merkittävää tukea, jonka tavoitteena oli osin lievittää pandemian haitallisia vaikutuksia taidekentässä. Taiken kautta jaettiin vuosina 2020–2021 noin 80 miljoonaa euroa koronatukea, kun samana aikana Taiken vuosittain jakamaa tukea taiteilijoille ja yhteisöille jaettiin yhteensä hieman alle 84 miljoonaa euroa.

**Kuvio 27.** Muut Taiken tukimuodot 2005–2021

Lähde: Taiteen edistämiskeskus Taika

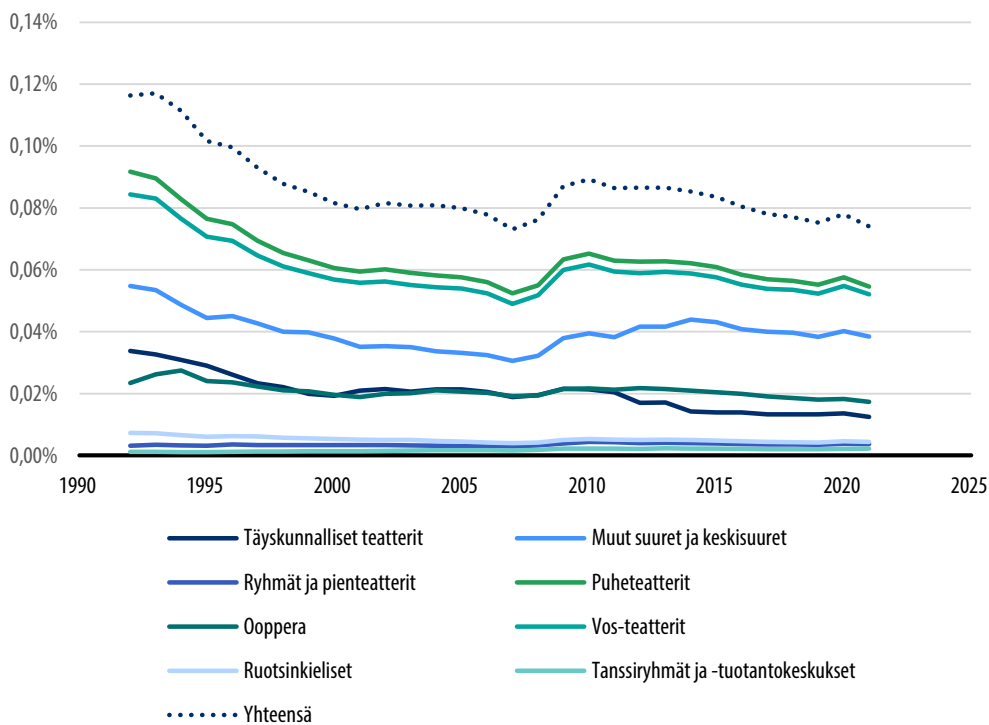
### 1.4.6 Teatteri

Teatterikentän julkinen rahoitus on laskenut suhteessa bruttokansantuotteeseen. 1990-luvun alusta valtion ja kuntien teattereille suuntaaman rahoituksen kokonaismäärä laski hieman yli kolmanneksella vuoteen 2007 mennessä. Kehitys kääntyi vuosina 2008–2010 kun museoiden, teattereiden ja orkestereiden näinä vuosina toteutettu valtionosuus-uudistus nosti julkista rahoitusta suhteessa bruttokansantuotteeseen noin viidenneksellä. Vuoden 2010 jälkeen teatterikentän julkisen rahoituksen kasvu on ollut hitaampaa kuin bruttokansantuotteen kasvu, mutta taloudellisen kasvun ollessa suhteellisen hidasta myös teatterikentän suhteellisen rahoituksen lasku on ollut hitaampaa kuin vuosina 1992–2007. Teatterikentän julkisen rahoituksen kokonaistaso on 2020-luvun kynnyksellä hyvin samalla tasolla kuin se oli vuonna 2007 ennen valtionosuusuudistusta.

Rahoituskehitys on ollut epätasaista teatterikentän sisällä. Tanssiryhmien ja tuotantokeskusten toiminnan laajentuminen ja vakiintuminen näkyy siinä, että niiden rahoitus suhteessa BKT:n on 2021 lähes kaksinkertainen vuoteen 1992 nähden, ryhmillä ja pien-teattereilla rahoitus on myös 2021 korkeampi kuin 1992. Oopperan julkinen rahoitus on säilynyt hieman muuta sektoria paremmin talouskasvun tahdissa eikä sitä ole myöskään kertaluonteisesti korotettu vastaavasti kuin muiden alan toimijoiden osalta tehtiin vuosien 2008–2010 rahoitusuudistuksessa. Suhteessa BKT:n Oopperan rahoitus on 2021 noin neljänneksen alle vuoden 1991 tason.

Pääosin teatterikentän rahoitus on 2021 noin 40 prosenttia alle vuoden 1992 tason suhteessa bruttokansantuotteeseen. Voimakkaimmin on laskenut täyskunnallisten teattereiden rahoitus, joka on vuonna 2021 lähes 2/3 alempana kuin vuonna 1992.

**Kuvio 28.** Teatterikentän julkinen rahoitus 1992–2021 (% BKT:sta)



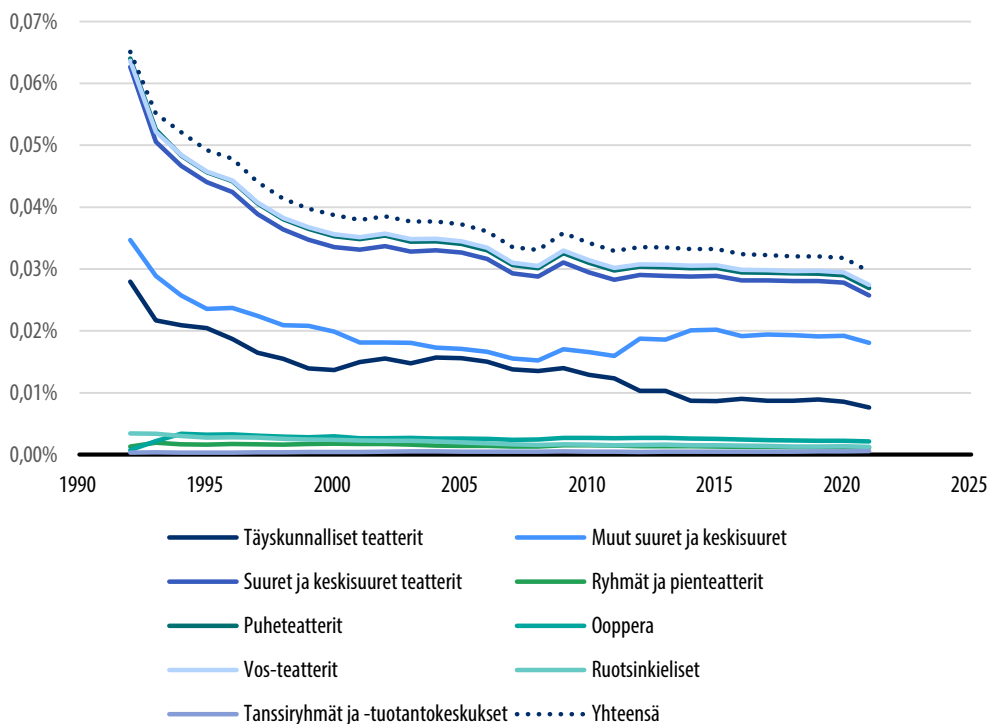
Lähde: Teatterin tiedotuskeskus

Teatterikentän julkisen rahoituksen tason heikkeneminen painottuu kuntien rahoitukseen. Valtion rahoitus teatterille on laskenut vuoden 1992 n. 0,05 prosentista bruttokansantuotteesta noin 0,045 prosenttiin 2010-luvun lopulla. Samaan aikaan kunnallinen rahoitus on puolittunut noin 0,06 prosentista 0,03 prosenttiin. Valtion ja kuntien rahoituskehitys on varsin yhteneväinen 1990-luvun alusta 2010-luvun lopulle, mutta kehitys erkaantuu, kun valtiosuus uudistus palauttaa valtion teatterirahoituksen 1990-luvun alun tasolle, mutta kuntien teatterirahoitus jatkaa hitaalla laskutrendillä.

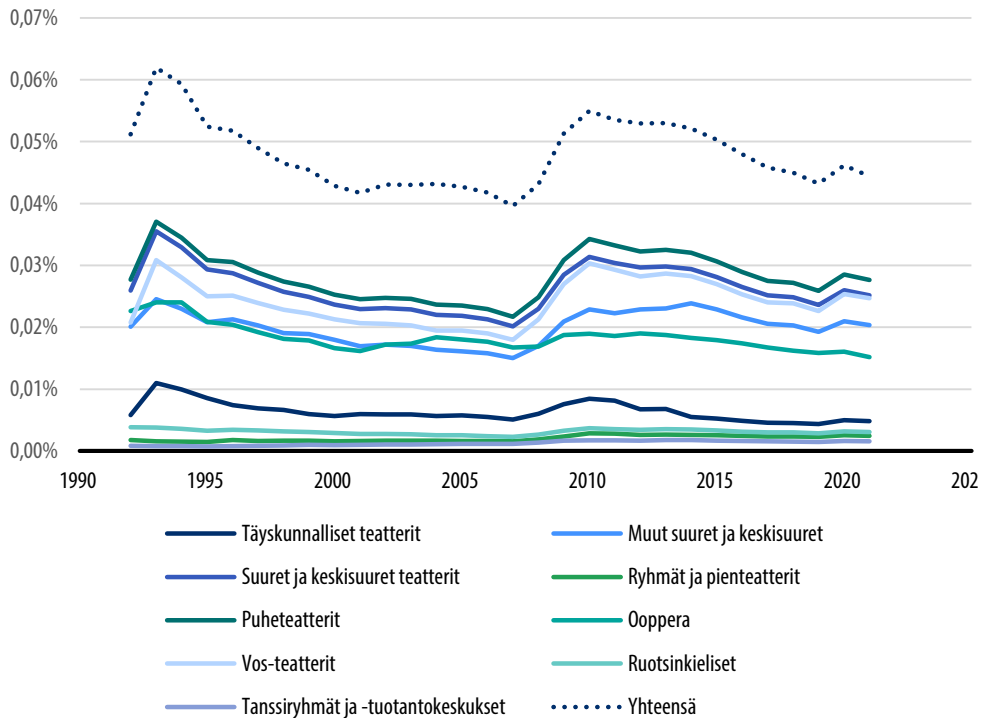
Kuntien rahoitustason laskun lisäksi rahoitus on suuntautunut aiempaa selvemmin kunnallisille teattereille. Kunnallisten suurten ja keskisuurten teatterien rahoitus on 2000-luvulla pysynyt varsin vakaana, mutta ei-kunnallisten suurten ja keskisuurten kunnallinen rahoitus on puolittunut 00-luvun alkupuolelta.

Teatterin kunnallisen rahoituksen merkittävä lasku on johtanut teatterikentän sisäiseen rakenteelliseen muutokseen. Kuntarahoituksesta erityisen riippuvaisten täyskunnallisten teatterien rahoituskehitys on ollut erityisen heikko, vähiten kuntariippuvaisen oopperan julkinen rahoitus taas on pienentynyt selvästi hitaammin kuin teatterikentän kokonaisuutena.

**Kuvio 29.** Teatterien kunnallinen rahoitus 1992–2021 (% BKT:sta)



Lähde: Teatterin tiedotuskeskus

**Kuvio 30.** Teatterien valtiollinen rahoitus 1992–2021 (% BKT:sta)

Lähde: Teatterin tiedotuskeskus

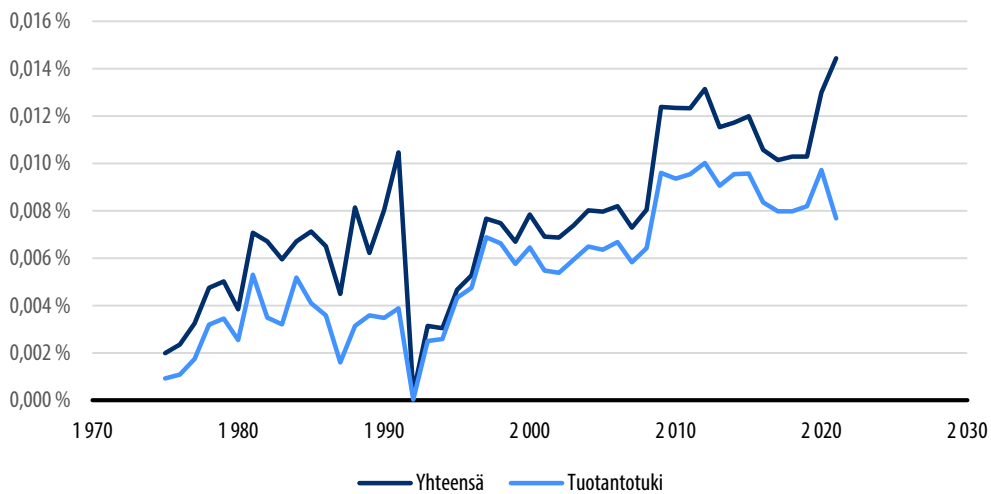
### 1.4.7 Elokuva

Elokuvatuotannon julkinen tukeminen on Suomessa järjestetty pitkälti Suomen Elokuvasäätiön kautta. Säätiön kautta järjestetty elokuvien tuotantotukien kehitys poikkeaa sivistis sektorin yleisestä resurssikehityksestä siten, että resurssitaso on kasvanut myös 1990-luvun jälkeen.

Elokuvan muut tuet kuin tuotantotuki kasvattavat merkitystään 1980-luvulla, tuotantotuen säilyessä tasoltaan varsin vakaana. Elokuvan tukeminen pysähtyy pahimmassa lamassa, mutta nousee nopeasti syvimmän lamakuopan ohittamisen jälkeen. 1990-luvun puolivälistä lähtien elokuvan tuotantotuki on ollut hitaasti kasvavalla uralla suhteessa bruttokansantuotteeseen.

Elokvatuotannon ja teatteritoiminnan rakenteellinen ero näkyy siinä, että teatterin julkinen rahoitus oli suhteellisen korkealla syvän laman aikana ja laski talouden elpessä, elokvatuotannon tuki taas kasvoi elokvatuotannon elpessä talouden mukana. 2010-luvulla finanssikriisin jälkeen teatterin ja elokvan julkinen rahoitus ovat seuranneet samaa laskevaa trendiä.

**Kuvio 31.** Suomen elokvasäätiön tuet 1975–2021 (% BKT:sta)



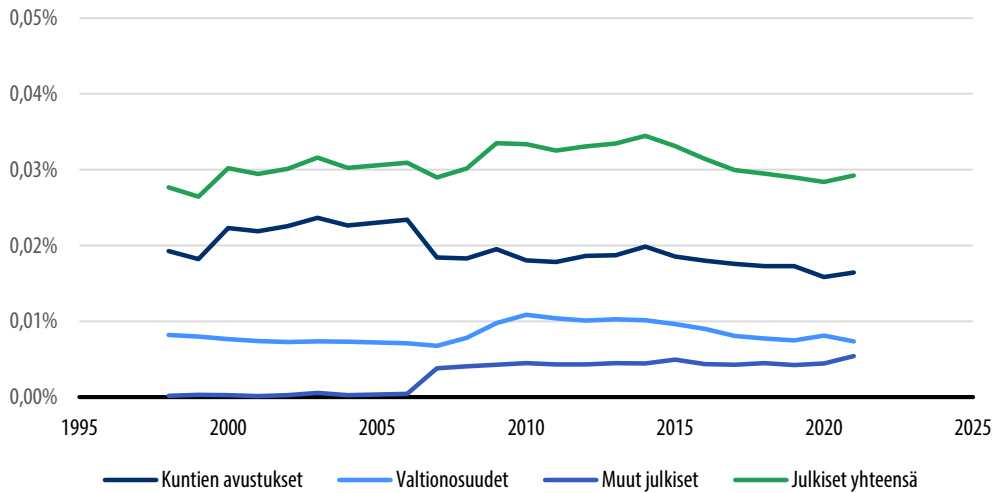
Lähde: Suomen elokvasäätiö SES

## 1.4.8 Musiikki

Suomen sinfoniaorkesterit ry:n jäsenorkesterien julkisen tuen kehitys muistuttaa teatterin tukea siten, että kuntien avustusten merkitys sinfoniaorkesterien julkiselle rahoitukselle vähenee. Vielä 2000-luvun alussa  $\frac{3}{4}$  sinfoniaorkesterien julkisesta rahoituksesta tuli kunnilta, mutta vuoteen 2021 mennessä osuus oli laskenut 56 prosenttiin.

Vuosina 2008–2010 toteutetun museoiden, teattereiden ja orkestereiden valtionosuus-uudistuksen vaikutus näkyy selvästi orkesterien valtionosuuksien noin 50 prosentin nousuna vuosina 2007–2010. Tältä aiempaa korkeammalta tasolta sinfoniaorkesterien valtionosuudet ovat laskeneet hieman yli neljänneksellä vuoteen 2021 mennessä ja ovat lähestymässä vuoden 2007 tasoa.

Kokonaisuutena sinfoniaorkesterien julkiselle rahoitukselle merkityksellisempiä ovat olleet kuntien avustukset, jotka ovat olleet 2000-luvulla lievästi laskevalla uralla.

**Kuvio 32.** Sinfoniaorkesterien julkinen rahoitus 1998–2021 (% BKT:sta)

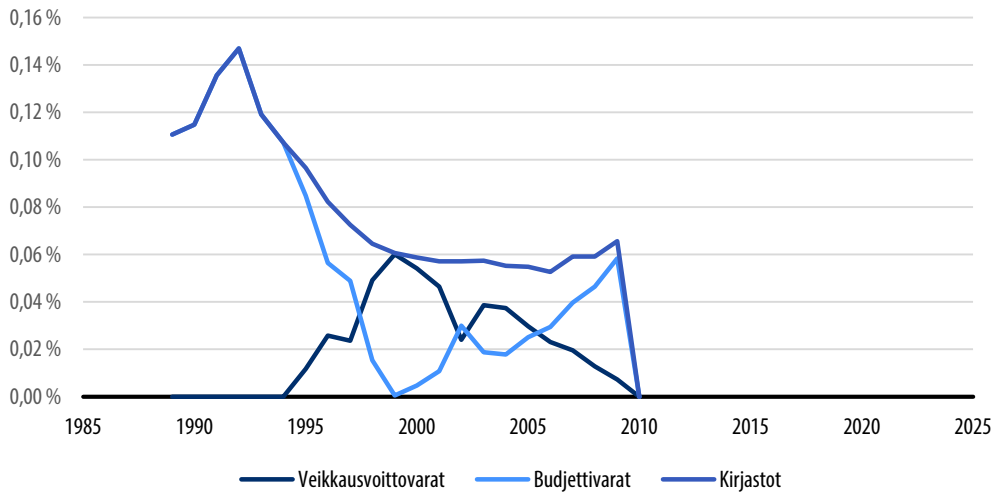
Lähde: Sinfoniaorkesterit ry.

## 1.5 Kirjastot ja kulttuuriperintö

### 1.5.1 Yleiset kirjastot

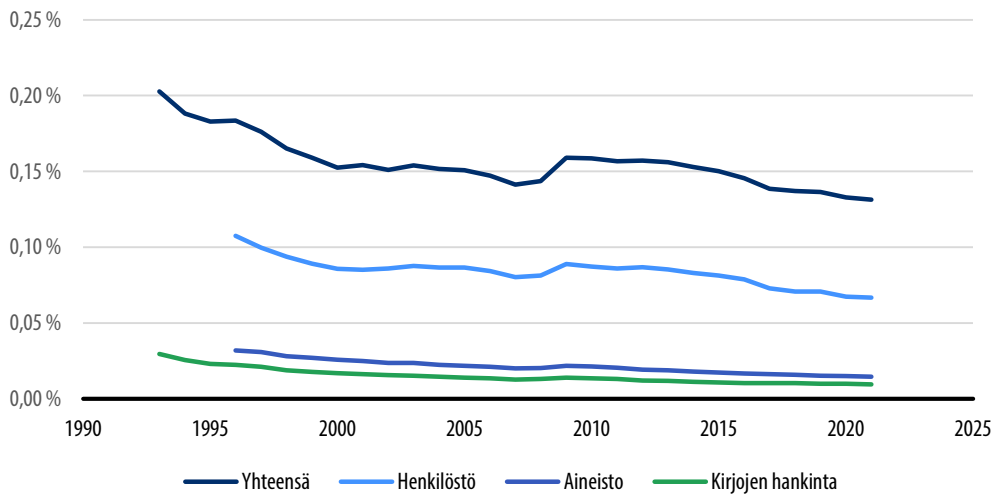
1990-luvun menopäätöksillä tuolloin taiteen ja kulttuurin budjettilukuun sisältynyt kirjastotoiminta siirrettiin väliaikaisesti veikkausvoittovaroista rahoitettavaksi. Valtion kirjastotoimintaan suuntaamat budjettivarat olivat 1990, ennen BKT:n laskua 1990-luvun alun lamassa, noin 0,11 % bruttokansantuotteesta. Vuosina 1998–2009 kirjastorahoituksen kokonaistaso oli noin puolet tästä lamaa edeltäneestä tasosta.

Vuosina 1995–1999 kirjastojen laskevaa budjettirahoitusta kompensoitiin nousevalla veikkausvoittovararahoituksella niin, että vuonna 1999 kirjastoille suunnattu rahoitus tuli kokonaisuudessaan veikkausvoittovaroista. Vuosina 1999–2010 kirjastotoiminta siirrettiin asteittain veikkausvoittovararahoituksesta takaisin budjettirahoituksen piiriin. Vuonna 2010 kirjastojen rahoitus siirtyi rahoitettavaksi kuntien yleisistä valtionosuuksista.

**Kuvio 33.** Valtionosuus kirjastoille taiteen ja kulttuurin budjettiluvussa (% BKT:sta)

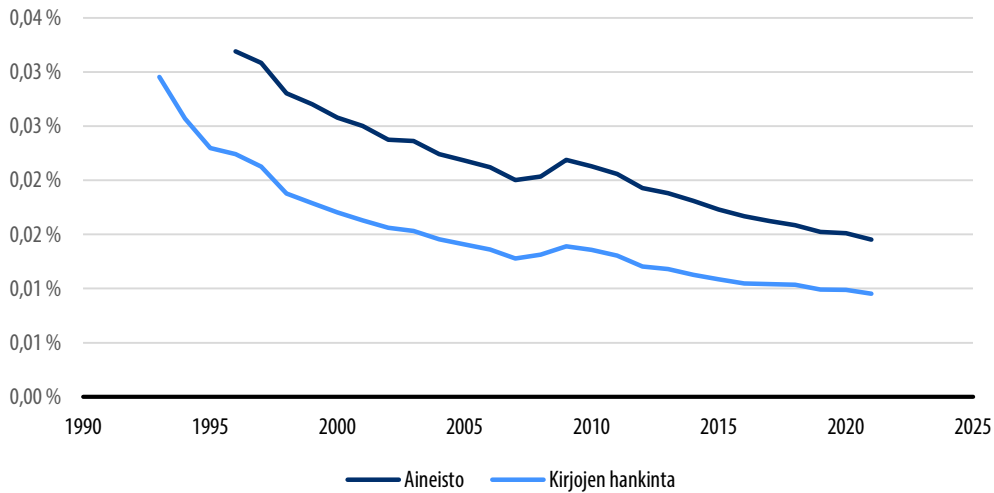
Lähde: Opetus- ja kulttuuriministeriö

Yleisten kirjastojen kokonaisrahoitus suhteessa bruttokansantuotteeseen on ollut 1990-luvun lamasta saakka laskevalla uralla, jonka on keskeyttänyt vain bruttokansantuotteen lasku 2009. Vuosien 1993 ja 2000 välinen kokonaisrahoituksen lasku n. 0,05 prosentilla suhteessa bruttokansantuotteeseen vastaa varsin tarkkaan samoina vuosina tapahtunutta laskua valtion kirjastoille myöntämässä valtionosuuksissa ja -avustuksissa. Kirjastomenojen lasku pysähtyi vuosituhannen vaihteessa, mutta on jatkunut finanssikriisin jälkeen ja oli 2021 noin kolmanneksen alle vuoden 1993 tason.

**Kuvio 34.** Yleisten kirjastojen menot 1993–2021 (% BKT:sta)

Lähde: Tilastokeskus, kulttuuritilastot

Kirjastotoiminnassa henkilöstömenojen osuus on perinteisesti ollut suuri, mutta osuus on laskenut 1990-luvun puolivälin noin 59 prosentista 51 prosenttiin vuonna 2021. Eri-tyisen voimakkaasti ovat supistuneet kirjastojen aineistohankinnan ja kirjojen hankinnan menot. Vuonna 2021 yleisten kirjastojen kirjahankintamenot ovat suhteessa bruttokansantuotteeseen noin 2/3 alle vuoden 1993 tason. Aineiston hankintamenot kokonaisuutena ovat laskeneet hieman vähemmän, hieman yli puolittuen vuosien 1996 ja 2021 välillä. Kirjahankintamenojen voimakas lasku selittää osittain kirjastojen kokoelmien voimakasta pienenemistä vuoden 2006 jälkeen.

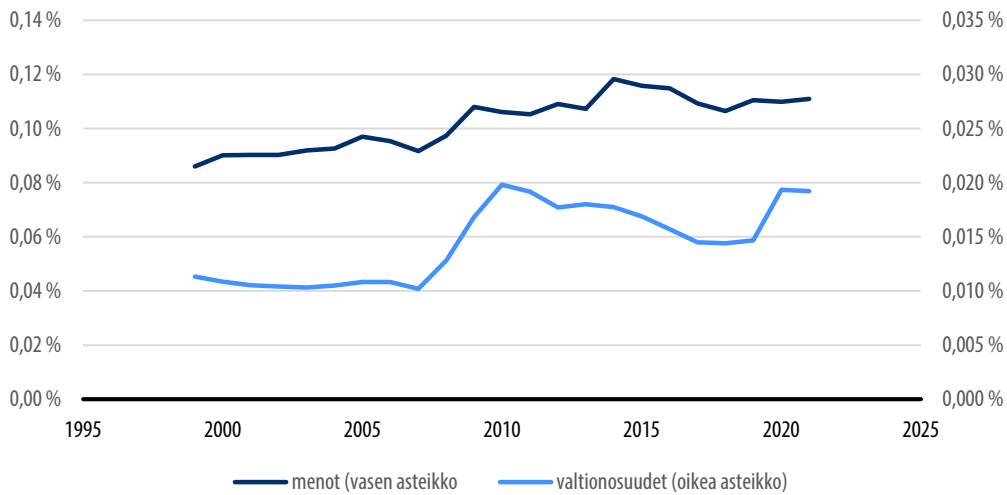
**Kuvio 35.** Yleisten kirjastojen aineisto- ja kirjojenhankintamenot 1993–2021

Lähde: Tilastokeskus, kulttuuritilastot

## 1.5.2 Museot

Päätoimisesti hoidettujen museoiden menokehitys on 2000-luvulla ollut noususuuntainen. Vuonna 2021 museoiden menot olivat suhteessa bruttokansantuotteeseen noin 30 % korkeammalla kuin vuonna 1999, huolimatta vuoden 2014 jälkeisestä trendinomaisesta laskusta.

Museoiden menojen kasvu on osin rahoitettu valtionosuuksien kasvulla. Valtionosuusjärjestelmän muutos 2008–2010 kaksinkertaisti museoiden valtionosuudet suhteessa kansantalouden kokoon, joskin muutosta selittää osin finanssikriisiin liittynyt bruttokansantuotteen lasku. Vuoden 2010 jälkeen museoiden valtionosuudet ovat olleet heikentyneet nopeasti ennen rahoituksen heikkenemisen pysähtymistä 2018–2019 ja koronavuosien nopeaa menotason nousua.

**Kuvio 36.** Päätoimisten museoiden menot ja valtionosuudet 1999–2021 (% BKT:sta)

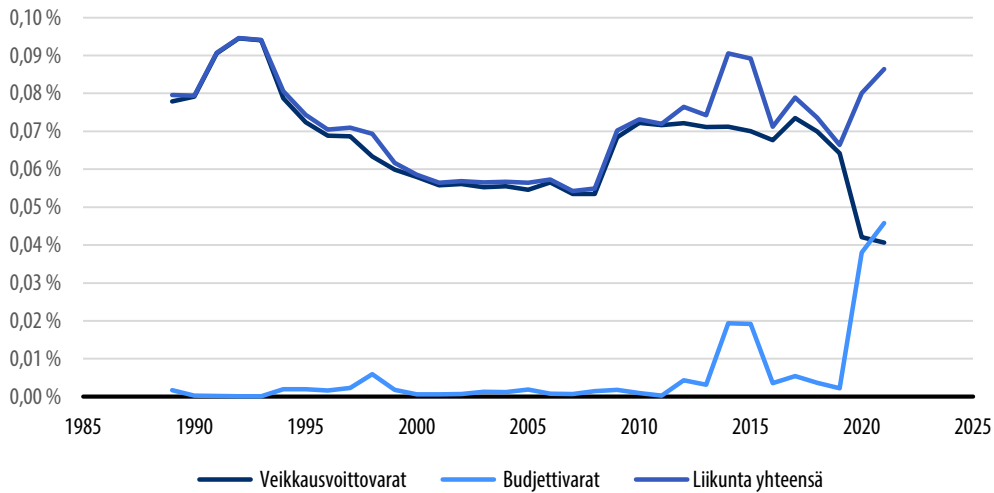
## 1.6 Liikunta ja urheilu

### 1.6.1 Liikunnan rahoitus

Valtion rahoitus liikuntaan nousi sektorin yleistä kehitystä seuraten väliaikaisesti 1990-luvun lamassa bruttokansantuotteen laskiessa, mutta kääntyy pitkään laskuun ennen rahoituksen vakiintumista 00-luvun alussa ja voimakasta nousua vuonna 2009, osin bruttokansantuotteen laskun seurauksena.

Valtion liikuntarahoitus on pitkään ollut käytännössä yksinomaan rahapelitoiminnan tuotoista rahoitettua. Tästä poikkeuksen muodostavat esimerkiksi Helsingin Olympiastadionin peruskorjaushankkeeseen pääosin vuosina 2014–2015 kohdenneet budjettivarat, Kymi Ringin rahoitus budjettivaroista 2017 sekä vuosina 2020–2021 rahapelituottojen laskua kompensoivat siirrot veikkausvoittovararahoituksesta budjettivaroista rahoitettavaksi.

Liikunnan valtionrahoituksesta euromääräisesti suurimpia avustettavia kohteita ovat liikunnan ja urheilun kansalaisjärjestöt, liikuntapaikkarakentaminen, kuntien liikunta-toiminta sekä liikunnan koulutuskeskukset.

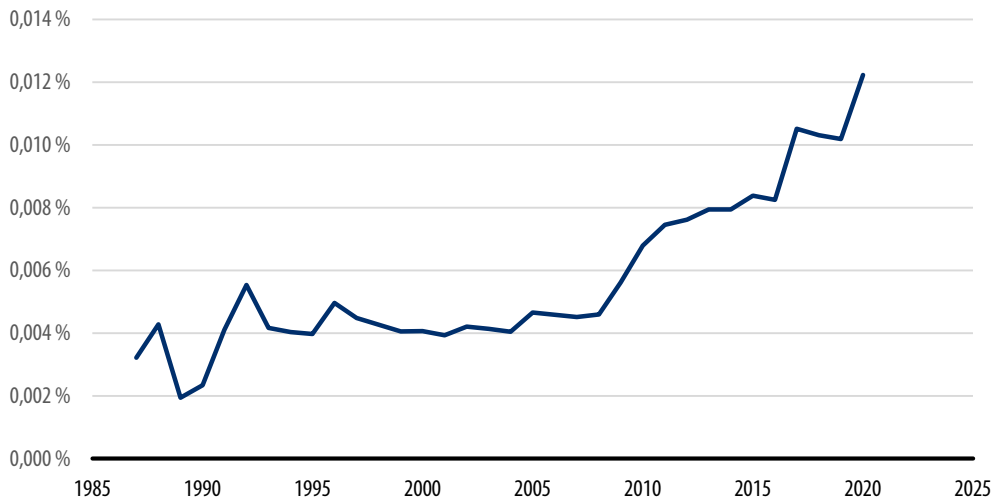
**Kuvio 37.** Valtion liikuntamenot 1989–2021 (% BKT:sta)

Lähde: Opetus- ja kulttuuriministeriö

## 1.6.2 Huippu-urheilun rahoitus

Huippu-urheilun kokonaisrahoituksen kehityksen arvioimista vaikeuttaa se, että huippu-urheilutyötä tehdään mm. yleisavustettavissa urheilun lajiliitoissa, joiden työstä suuri osa on muuta kuin huippu-urheilua, mutta huippu-urheilun suora rahoitus on selkeästi kasvanut erityisesti 2010-luvun aikana.

Valtion talousarvion momenttirakenteen puitteissa tarkasteluna huippu-urheilun rahoitus on kehittynyt osin muusta sivistyssektorista poikkeavasti. 1990-luvun laman jälkeen huippu-urheilun resursointi pysyi hyvin vakaana 00-luvun jälkipuoliskolle saakka, jolloin alkoi huippu-urheiluun kohdistetun tuen huomattava nousu, jonka seurauksena valtion huippu-urheiluun osoittama tuki oli vuonna 2020 noin kolminkertainen 2000-luvun alkuvuosien tasoon verrattuna.

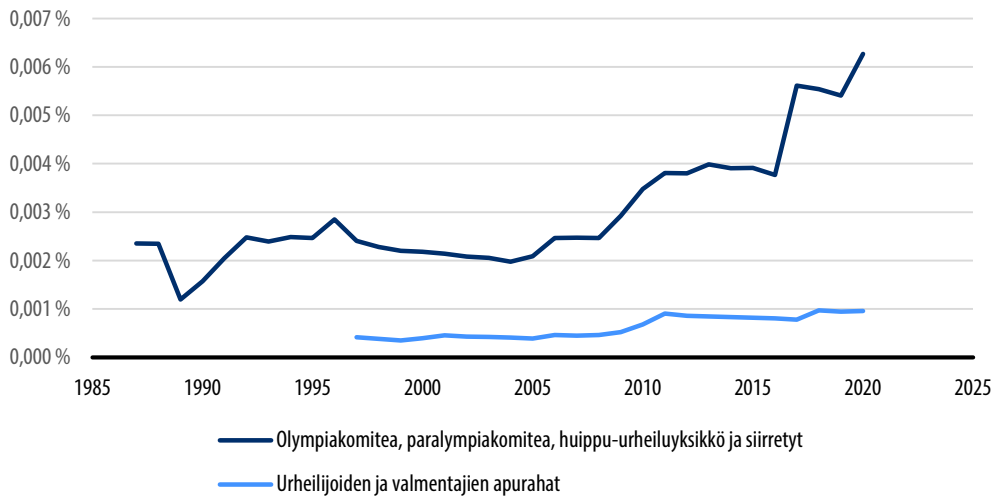
**Kuvio 38.** Huippu-urheilun rahoitus valtion talousarviossa 1988–2020 (% BKT:sta)

Lähde: Opetus- ja kulttuuriministeriö

Huippu-urheilun rahoituksen painopiste on muuttunut osin samalla tavalla kuin taiteilijatuiki. Vuoden 2011 jälkeen urheilijoiden ja valmentajien apurahojen taso on pysynyt ennallaan, huolimatta huippu-urheilun budjettimenojen lähes kaksinkertaistumisesta. OKM:n myöntämä tehostamistuki huippu-urheiluun on käytännössä ainoa suora urheilija- ja valmennustuki, jonka määrä voidaan arvioida luotettavasti. Nykytiedoilla onkin hyvin vaikea arvioida, miten urheilijoille suuntautuva suora tuki tai valmentamisen muodossa tuleva tuki ovat kehittyneet viimeisten vuosikymmenten aikana.

Kuten taiteen tukemisessa, myös huippu-urheilussa merkittävä osa menokasvusta on mennyt uusiin toimintamuotoihin, kuten Olympiakomitean yhteydessä toimivaan huippu-urheiluyksikköön sekä urheiluakatemioiden. Toiminnan rakenteessa tapahtuneet muutokset vaikeuttavat menokehityksen seuraamista toimintamuodoittain. Esimerkiksi valmennustukia on jaettu Olympiakomitean, Paraolympiakomitean, Huippu-urheiluyksikön sekä monien muiden organisaatioiden kautta.

Tämän lisäksi lajiliittojen tukitoimet ja omat resurssit oman lajin maajoukkuetoimintojen toteuttamiseen ja kehittämiseen ovat merkittäviä. Nämä tukitoimet kuitenkin toteutetaan pääosin liittojen oman varainhankinnan turvin.

**Kuvio 39.** Huippu-urheilun rahoitus valtion talousarviossa 1988–2020 (% BKT:sta)<sup>2</sup>

Lähde: Opetus- ja kulttuuriministeriö, "urheilijoiden ja valmentajien apurahat" sisältää vuodesta 2016 eteenpäin vain urheilijoiden saamat apurahat.

## 1.7 Nuorisotyö- ja toiminta

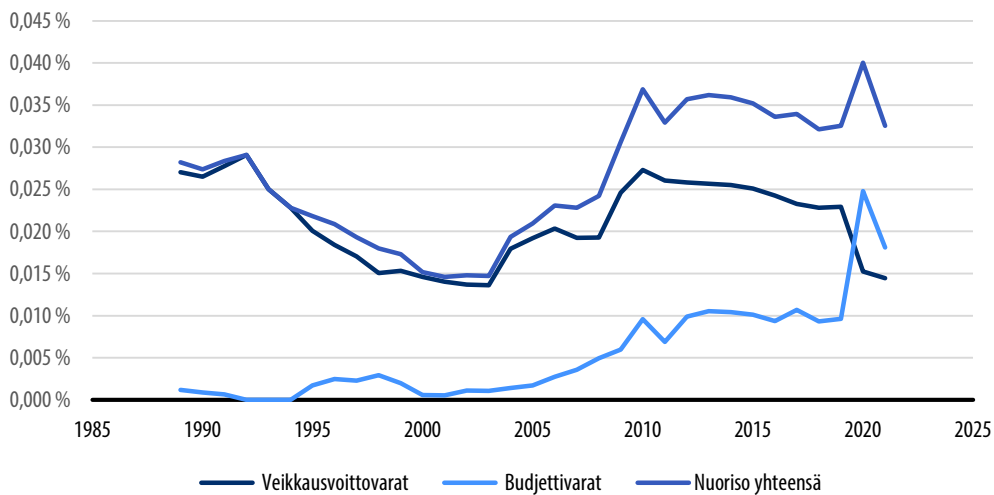
Opetus- ja kulttuuriministeriölle kuuluvat nuorisotyö- ja toiminta sekä nuorisopolitiikan koordinaatio. Talousarviossa nuorisopolitiikan määrärahoja on monen ministeriön hallinnonalalla. Varsinaisen nuorisotyön rahoitus (29.91) on opetus- ja kulttuuriministeriössä. Nuorisotyön määrärahasta avustetaan mm. valtakunnallisia nuorisoalan järjestöjä, nuorisokeskuksia, etsivää nuorisotyötä ja nuorten työpajatoimintaa, lisäksi se sisältää valtionosuudet kuntien nuorisotyöhön.

Nuorisotyön ja -toiminnan rahoitus valtion budjetissa laski 1990-luvun laman yhteydessä. Lasku tapahtui vaiheittain ja päättyi vasta 00-luvun alkupuolella. Osa rahoituksesta on tullut Veikkausvoittovaroista ja osa talousarvion yleisistä varoista. Siinä, missä monella muulla sivistyssektorin osa-alueella budjettivarojen tason laskua kompensoitiin 1990-luvun laman jälkeen veikkausvoittovaroilla, veikkausvoittovarioihin ennen lamaa lähes yksinomaan nojanneessa nuorisotoiminnassa laskevaa veikkausvoittovaratasoa paikattiin 1990-luvun jälkipuoliskolla väliaikaisesti budjettivarin.

<sup>2</sup> Vuodesta 2013 alkaen Olympiakomiteaan perustetun Huippu-urheiluyksikön alle koottiin Olympiakomitean ja Paralympiakomitean valmennustuet sekä erityisavustukset liittyen nuorten valmentajiin (NOV:t), joukkuepalloilun erityistuki sekä huippu-urheilun muutokseen osoitettu määräraha

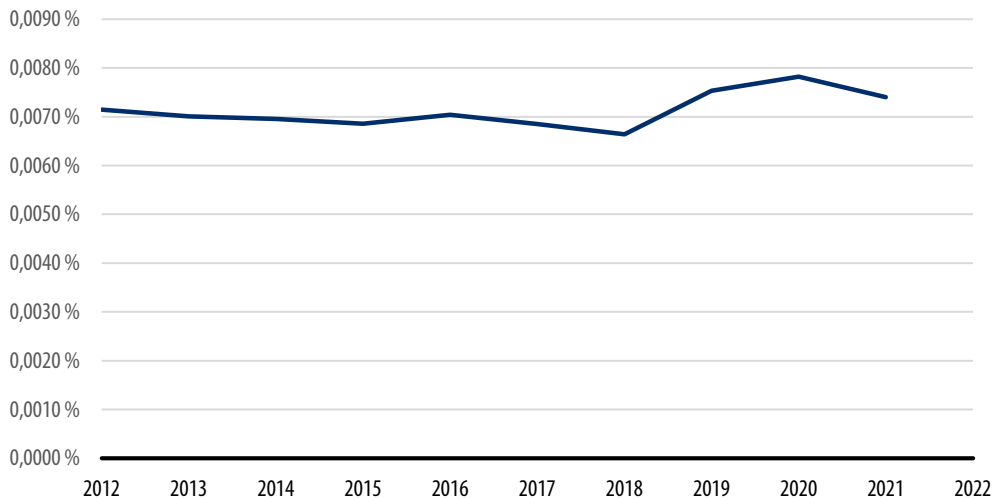
2000-luvulla nuorisotoiminnan perinteinen rahoitusrakenne on alkanut asteittain murtua, kun sektorille kohdistuvat budjettivarat ovat kasvaneet vuosittuuhannen vaihteen erittäin matalalta tasolta. Vuoteen 2019 mennessä budjettivarojen osuus nuorisomenoista oli noussut noin 30 prosenttiin kokonaismenotasosta. Koronakriisin aikana veikkausvoittovarojen laskua kompensoitiin kasvaneella budjettirahoituksella ja valtion nuorisomenot tulivat ensisijaisesti budjettivaroista rahoitetuiksi.

**Kuvio 40.** Nuorisomenot valtion tilinpäätöksessä 1989–2021 (% BKT:sta)



Lähde: Opetus- ja kulttuuriministeriö

2010-luvulla noin viidennes nuorisotyön ja -toiminnan rahoituksesta on suunnattu avustuksina valtakunnallisille nuorisoalan järjestöille. Tämä osuus ja taso ovat säilyneet hyvin vakaina viimeisen 10 vuoden ajan.

**Kuvio 41.** Valtakunnallisten nuorisotalojen tuki 2012–2021 (% BKT:sta)

Lähde: Opetus- ja kulttuuriministeriö

## 1.8 Rahapeliteuotot sivistyssektorilla

Veikkausvoittovarat ovat muodostaneet varsin merkittävän osan taiteen, liikunnan ja nuorisotoiminnan rahoituksesta opetus- ja kulttuuriministeriön budjetissa. Tieteen rahoituksessa niiden suhteellinen merkitys on ollut pienempi ja kirjastotoiminnassa väliaikainen, mutta hetkellisesti merkittävä 1990-luvun ja 2000-luvun vaihteessa.

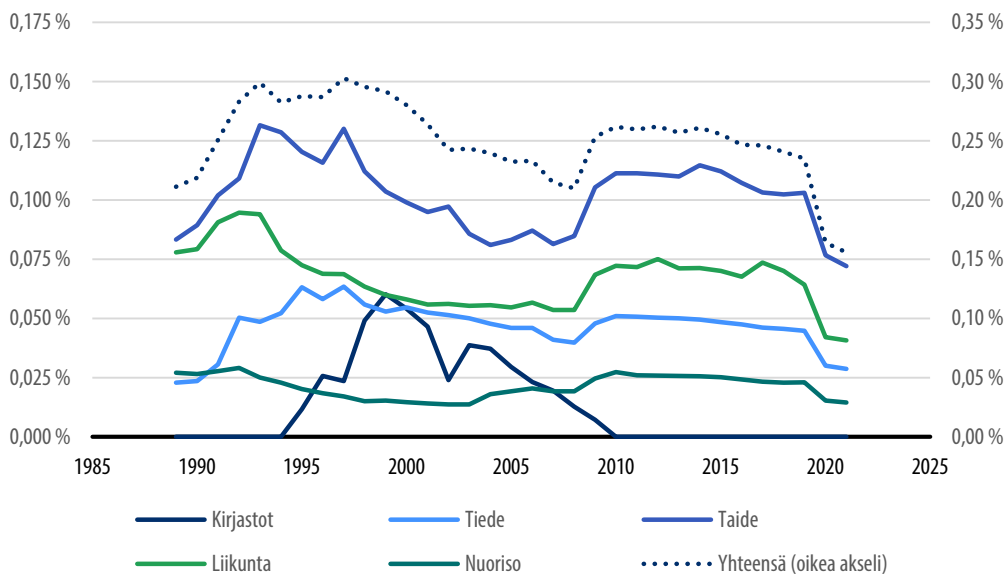
Veikkaus- ja vedonlyöntipelien tuoton käyttämisen sääntely on kehittynyt viimeisen 30 vuoden aikana. Raha-arpajaisten, veikkaus- ja vedonlyöntipelien tuotonjaosta säädettiin asetuksella raha-arpa- ja veikkauspelien ylijäämän käytöstä, mutta sääntely siirtyi laintasoisiksi 2001 arpajaislain uudistuksen yhteydessä säädetyllä lailla raha-arpajaisten sekä veikkaus- ja vedonlyöntipelien tuoton käyttämisestä. Laki kumottiin vuonna 2016 ja määräykset tuoton jakautumisesta eri tarkoituksiin sisällytettiin samaan aikaan uudistettuun arpajaislakiin.

Veikkausvoittovarojen merkitys kasvoi nopeasti puolitoistakertaisiksi 1990–1993, kun 1990-luvun laman aikana toteutettiin mittavia säästöjä julkiseen talouteen ja osin siirrettiin aiemmin budjettivaroista rahoitettuja toimintoja veikkausvoittovaroilla katettaviksi. Tällöin rahoitettiin lakisääteisiä yleisten kirjastojen valtionosuuksia veikkausvoittovaroista. Tämän jälkeen budjetin veikkausvoittovarojen taso on ollut hitaassa trendinomaisessa laskussa, jonka ovat katkaisseet nopea kasvu vuonna 2009 sekä koronakriisin aikainen

romahdus vuosina 2020–2021. Rahapelitoiminnan tuottojen nopea kasvu suhteessa bruttokansantuotteeseen vuonna 2009 johtuu bruttokansantuotteen voimakkaasta laskusta finanssikriisissä. Rahapelitoiminnan tuotot eivät laskeneet bruttokansantuotteen tavoin, mikä kasvatti niiden tasoa suhteessa bruttokansantuotteeseen.

Veikkausvoittovarojen kohdentumisessa on tapahtunut muutoksia. 1990-luvun laman iskiessä veikkausvoittovarojen käyttö opetusministeriön menoihin lisääntyi kaikilla veikkausvoittovaroista rahoitetuilla sektoreilla paitsi nuorisotoiminnassa. Kasvu oli suurempaa taiteessa ja tieteessä kuin liikunnassa. Tämän seurauksena ennen lamaa varsin samalla tasolla olleet liikunnan ja taiteen veikkausvoittovararahoitus erkaantuivat ja liikunnan rahoitus on jäänyt pysyvästi noin kolmanneksen taiteen veikkausvoittovararahoitusta pienemmäksi ja ero kasvoi koronavuosina yli 40 prosenttiin. Tieteen rahoitus veikkausvoittovaroista on pysytellyt pitkälti laman aikana saavutetulla tasolla, ja jäi selvästi sen alle vasta kun rahapelitoiminnan tuotot putosivat koronavuosien aikana.

**Kuvio 42.** Veikkausvoittovarot 1989–2021 opetus- ja kulttuuriministeriön budjetissa (% BKT:sta)



Lähde: Opetus- ja kulttuuriministeriö

## 2 Sivistys ammattina ja kutsumuksena

Tiede, taide ja koko muu laaja sivistyskenttä toimivat ammatillisuuden ja kutsumuksen ristipaineessa. Sivistyskentän ammattilaisille ala on usein muuta kuin keino saada itselleen elanto. Se on kutsumusta, osallistumisen, luomisen, etsimisen, kysymisen ja kehittymisen pakkoa. Ja monille muille kuin alan ammattilaisille sivistyskentän ulottuvuudet – liikkuminen, oppiminen, taiteellinen toiminta – ovat niitä elämän ja vapaa-ajan sisältöjä, joita varten toimeentuloa hankitaan. Ne eivät välttämättä tuota materiaalista hyvinvointia, vaan ovat tapa nauttia muuten hankitusta hyvinvoinnista. Koko sivistyskentällä onkin pikemminkin sääntö kuin poikkeus, että siirtymä alan ammattilaisesta, joka saa elantonsa tieteestä, taiteesta tai urheilusta, aina innokkaaseen amatööriin kulkee liukuvasti monien välimuotojen kautta. Projektitutkijat ja muun työn ohessa tutkimusta tekevät, satunnaisesti keikkailevat muusikot ja valmennustyötä tekevät kilpaurheilijat yhdistelevät eri tavoin tiedettä, taidetta ja urheilua tarpeeseen hankkia toimeentulo.

Taidekentällä alan piirteiden on tulkittu johtavan poikkeukselliseen taloudelliseen asetelmaan, jossa mm. alalle suunnattu julkinen tuki ei helpota alalla toimivien toimeentulon niukkuutta, koska taiteellisen toiminnan rahoitusmahdollisuuksien paraneminen saa aiempaa useamman pyrkimään saamaan toimeentulonsa taiteesta. Asetelmaa vahvistaa se, että taiteen itseisarvoisuus on alan toimijoille merkittävä arvo suhteessa taloudelliseen motivaatioon ja alat nauttivat korkeasta yhteiskunnallisesta statuksesta. (Abbing 2002) Samoja piirteitä voidaan tunnistaa varsin laajasti koko sivistyssektorilla.

Kutsumuksen ja ammatillisuuden ristipaineessa elävällä kentällä mahdollisuus keskittyä tieteelliseen tai taiteelliseen työhön on historiallisesti ollut sosiaalisesti voimakkaan valikoitunutta, ollen tarjolla ensisijaisesti niille yhteiskuntakerrostumille, joissa on ollut taloudellisesti ja sosiaalisesti mahdollista omistautua toiminnalle, joka vain harvoin tuottaa turvatun toimeentulon. Kutsumuksesta tutkimusta ja taidetta köyhyydessä tekevät tai muulla työllä kutsumustyönsä rahoittavat yksilöt ovat taiteen ja tieteen historiassa tyypillinen ilmiö, jota vain osin ovat helpottaneet rikkaat mesenaatit tai julkisen vallan tieteelle ja taiteelle tarjoama taloudellinen tuki.

Toimeentuloa hankitaan sivistyskentällä suuremmin ja epäsuoremmin ydinalaan liittyvästä toiminnasta. Taidekentällä toimeentulon lähteet on usein jaettu taiteelliseen, taiteeseen liittyvään ja muuhun työhön. (Rautiainen 2008, Rensujeff 2015) Sama jako näkyy kautta sivistyskentän. Tutkijan ja taiteilijan tutkimustyöstä tai taiteellisesta työstä saamia tuloja

täydentää usein niiden alaan liittyvä opettaminen, urheilijan toimeentuloa taas täydentävät valmennustehtävät. Nykyisin alaan liittyvinä töinä on yhä enemmän erilaisia kehittämis- ja hallintotehtäviä, joissa esimerkiksi edistetään jonkin alan tai alueen tieteellistä tai taiteellista toimintaa, mutta ei suoraan tehdä tieteellistä tai taiteellista työtä.

Historiallisesti rakenne, jossa sisällöllistä ydintoimintaa rahoitetaan siihen välillisesti liittyvällä opetustyöllä, on ollut yksi ratkaisu sivistykseen liittyvän autonomian ja taloudelliseen tukemiseen väistämättä liittyvän arvioinnin väliseen jännitteeseen. Esimerkiksi yliopistojen virkarakenne tunsikin pitkään vain opetusvirat, jolloin yliopistolaisten tieteellinen tutkimustyö määrittyi vapaaksi toiminnaksi, jonka mahdollisti opetustyöstä saatava tulo.

Sama kaksinaisuus heijastuu osin pitkäaikaisessa keskustelussa opintotuen luonteesta sosiaalietuutena tai opiskelijapalkkana. Kun opintotuki nähdään sosiaalietuutena, se lähestyy luonteeltaan apurahoja, joiden tarkoitus on ollut turvata toimeentulo, jotta ihminen voi omistautua tutkimukselle tai taiteelliselle ilmaisulle, pikemminkin kuin maksaa palkkaa.

Sivistyksellistä työtä mahdollistetaan myös sisällöllisesti siihen liittymättömillä tuloilla muusta työstä, omaisuustuloilla tai sosiaaliturvalla.

Kutsumuksen ollessa vahva toimijoita sivistyskentälle houkutteleva tekijä, paremmat mahdollisuudet elättää itsensä sivistyskentällä lisäävät helposti myös resursseista kilpailevien tutkijoiden tai taiteilijoiden määrää, jolloin kilpailu resursseista säilyy kovana ja merkittävä osa toimijoista hankkii osan toimeentulostaan muualta kuin tieteestä tai taiteesta.

## 2.1 Sivistyksen ammattilaiset

Toimeentulon turvaavimmassa päässä jatkumoa ovat pysyvät tai varsin pysyvät työsuhteet sekä mahdollisesti sivistyskentän supertähtitalouden ne harvat onnistujat, jotka saavat hyvin huomattavia tuloja, vaikka huomattavat tulot jäisivätkin väliaikaisiksi.

Tutkimuksen kentällä jatkumon ammatilliseen päähän sijoittuvat korkeakoulujen, erityisesti yliopistojen, sekä tutkimuslaitosten pysyvät tutkimusvirat ja -toimet. Kulttuurikentällä vastaavassa asemassa ovat lähinnä taidelaitosten, kuten vakiintuneiden orkestereiden, laitosteattereiden ja museoiden toimet. Näistä on erotettava toimet, joissa toimeentulo saadaan suoraan tieteellisestä tai taiteellisesta työstä tai urheilusta niistä toimista, joissa tutkimuksesta, urheilusta tai taiteen tekemisestä saatavaa toimeentuloa voi täydentää omaan alaan liittyvä opetustyö tai kehittämistoiminta. Tieteellisessä ja taiteellisessa toiminnassa toimeentuloa voidaan hankkia myös tekemällä tilaustöitä, joissa taiteellisen työn tai tutkimuksen reunaehdot ovat työnantajan tai työn tilaajan määrittelemiä. Tältäkin

osin rajanveto on liukuva, koska myös tutkimuslaitosten, yliopistojen tai laitosorkesterien toimissa tieteellisen ja taiteellisen vapauden voidaan katsoa olevan rajatumpaa kuin muutoin toimeentuloltaan turvatulla vapaalla taiteilijalla tai tutkijalla. (Rensujeff 2015)

Tutkimuslaitoskentän ja yliopistojen toimirakenteen kehittyminen on vahvistanut tutkimuksen asemaa toimeentulon tuovan ammatin sisällöllisessä määrittelyssä niin, että opetusvirkojen sijaan on perusteltua puhua tutkijanurasta. Tieteellisen tutkimuksen aseman korostuminen yliopistollisten tointen määrittelyssä ja arvioinnissa yhtäältä korostaa aiempaa käytäntöä paremmin tutkimusta yliopistojen toiminnan ytimenä. Toisaalta tutkimuksen tuominen suuremmin toimen sisältöjen määrittelyyn tuo tutkimukselliset ansiot yhä voimakkaammin jatkuvan arvioinnin piiriin, mikä on saattanut osaltaan ruokkia kokemusta yliopistotutkijoiden autonomian kaventumisesta.

## 2.1.1 Tutkijat

Tutkimus- ja kehittämistyötä tekevien määrä oli Suomessa pitkässä voimakkaassa kasvussa. Vuoden 1971 alle 18 000 tutkimus- ja kehittämishenkilöstöstä nousiin vuosittuhannen vaihteeseen mennessä noin 70 000 tutkijan tasolle ja määrä nousi vielä 80 000 tutkijaan 00-luvun puolivälissä ennen vakiintumistaan. Nokian romahduksen ja finanssikriisin jälkeen tapahtui pudotus, josta T&K-henkilöstön määrä on toipunut 2010-luvun jälkipuoliskolla.

Tutkimus- ja kehittämistyön määrä Suomessa nousi voimakkaasti 1970-luvulta aina 2000-luvun alkuun. Pitkällä aikavälillä yksityinen tutkijakunta on kasvanut jonkun verran nopeammin kuin korkeakoulujen, julkisen ja yksityisen voittoa tavoittelemattoman sektorin tutkijamäärä.

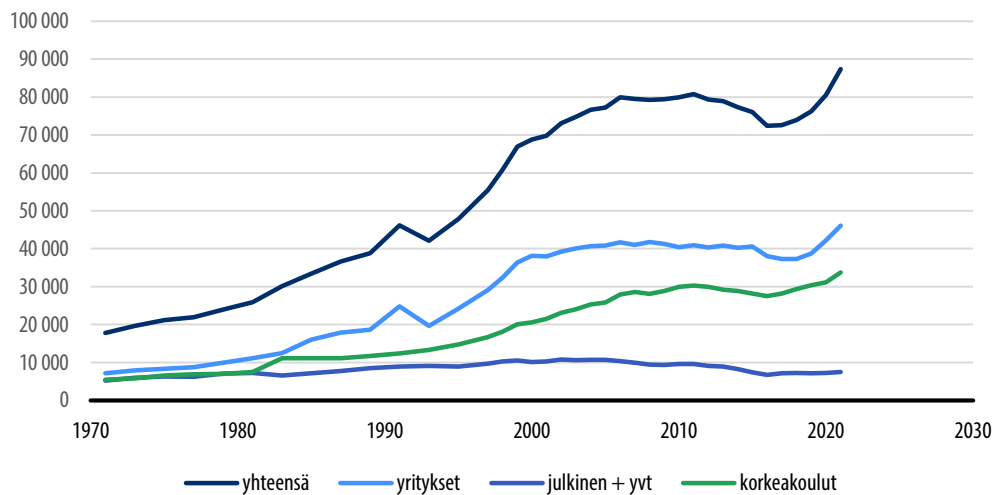
T&K-henkilöstön määrän ja henkilötyövuosien kasvu oli pitkään voimakkaampaa yrityksissä kuin korkeakouluissa, julkisella sektorilla tai yksityisillä voittoa tavoittelemattomilla toimijoilla. Tämä muutti T&K-henkilöstön rakennetta niin, että kun vuonna 1970 yrityksissä toimi 40,2 % tutkimus- ja kehitystyötä tekevästä, vuonna 1991 osuus oli noussut jo 53,8 prosenttiin. 1990-luvun alun lamassa yrityksissä toimivan T&K-henkilöstön määrä romahti äkisti, mutta kääntyi pian uuteen nousuun. Vuonna 1995 yrityksissä toimivan T&K-henkilöstön määrä oli hyvin lähellä vuoden 1991 huipputasoa ja vuonna 1997 selvästi sen yli. Lamakuoppaa lukuun ottamatta T&K-henkilöstön koostumuksen muutos on jäänyt pysyväksi ja yritysten osuus T&K-henkilöstöstä on pysynyt yli 50 prosentin aina vuoteen 2020. Muiden kuin yrityksissä toimivan T&K-henkilöstön osuus kasvoi hieman 2000-luvun ensimmäisellä vuosikymmenellä, kun yrityksissä tutkimus- ja kehittämistyötä tehneiden määrän kasvu pysähtyi yli vuosikymmeneksi.

Yrityssektorilla muutokset ovat olleet julkista sektoria nopeampia. Lamassa T&K-henkilöstön määrä putosi yrityksissä yli viidenneksellä, mutta pysyi muilla sektoreilla lievässä kasvussa. Laman jälkeisellä nousukaudella yrityssektorin T&K-henkilöstön määrä lähes kaksinkertaistui vuosina 1993–2000. 2000-luvulla taas yrityssektorin tutkijamäärä pysyi hyvin vakaana, mutta julkisen ja voittoa tavoittelemattoman yksityisen sektorin kasvu jatkui ja niiden tutkijamäärä lähes uudestaan saavutti nousukaudella kauas jääneen yrityssektorin T&K-henkilöstön määrän vuoteen 2010 mennessä.

2010-luvulla T&K-henkilöstön määrät laskivat kaikkialla, mutta yrityksissä nousut ja laskut ovat olleet muita sektoreita äkkinäisempiä. Julkisesti rahoitetun tutkimuksen sisällä julkinen tutkimuslaitospuoli on pienentynyt ja korkeakoulut ovat vastaavasti kasvaneet, missä julkisen rahoituksen siirtyminen julkisten tutkimuslaitosten rahoituksesta hieman enemmän kilpaillun rahoituksen suuntaan.

Vuoden 2017 jälkeen T&K-henkilöstön määrä on kasvanut hyvin nopeasti, erityisesti yrityssektorilla ja tutkijoiden kokonaismäärä on lähestymässä 90 000 tutkijaa.

**Kuvio 43.** Tutkimus- ja kehittämishenkilöstön määrä sektoreittain 1971–2021

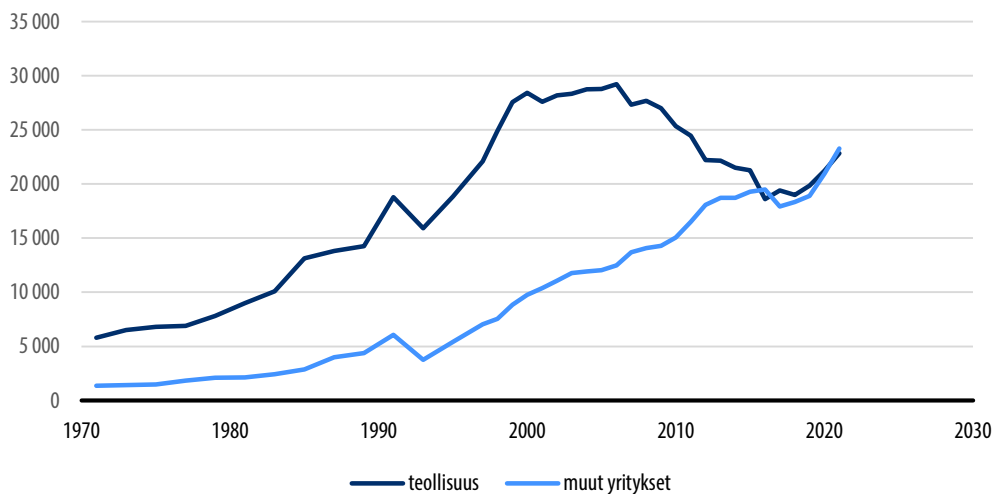


Lähde: Tilastokeskus, tutkimus- ja kehittämistoiminta. yvt = yksityinen voittoa tavoittelematon

Yrityssektorin T&K-henkilöstön jakautumisessa on tapahtunut 2000-luvulla historiallinen muutos. Teollisuuden osuus yrityssektorin tutkijoista on Suomessa perinteisesti ollut korkea, neljän viidestä yrityssektorin tutkijasta työskennellessä teollisuudessa aina 1990-luvun lopulle. 2000-luvun kuluessa teollisuuden osuus yritysten tutkijakunnasta on

laskenut voimakkaasti, erityisesti sen jälkeen, kun teollisuuden T&K-henkilöstön määrä laski yli 10 000 tutkijalla 2006–2016. 2010-luvun puolivälistä lukien yrityssektorin T&K-henkilöstö on jakautunut tasaisesti teollisuuteen ja muihin yrityksiin.

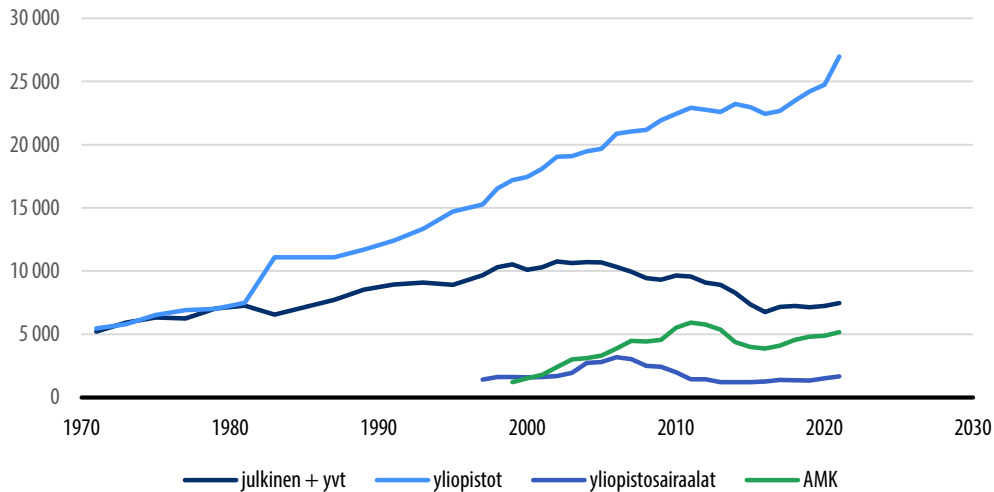
**Kuvio 44.** Yrityssektorin tutkimus- ja kehittämishenkilöstön määrä 1971–2021



Lähde: Tilastokeskus, tutkimus- ja kehittämistoiminta

Julkisen sektorin, korkeakoulujen ja yksityisen voittoa tavoittelemattoman tutkimuksen sisällä on tapahtunut asteittainen rakennemuutos, jossa julkisen sektorin, erityisesti valtion sektoritutkimuslaitosten osuus tutkijoista on laskenut ja korkeakoulujen osuus noussut.

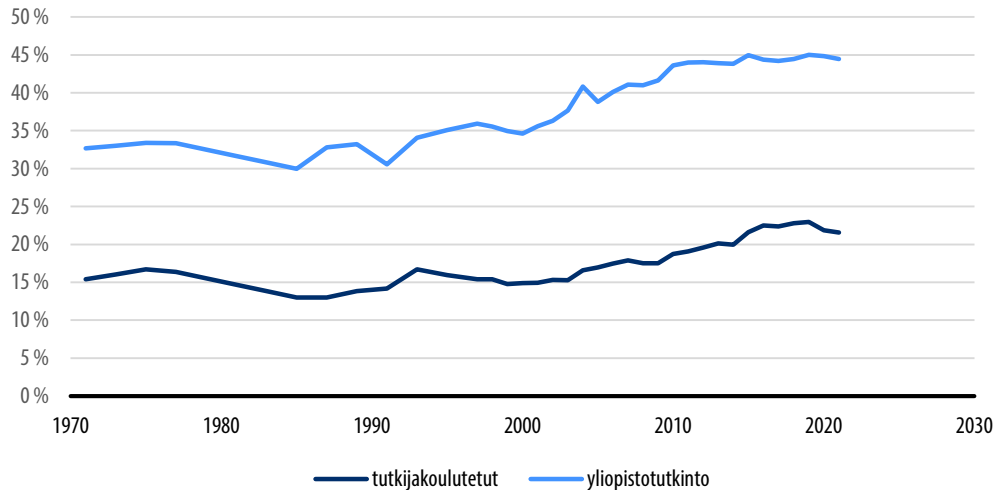
Korkeakoulujen tutkijamäärän ja -osuuden kasvua selittää myös 1990-luvulla toteutettu ammattikorkeakoulu-uudistus, joka johti tämän sektorin tutkimus- ja kehittämistyötä tekevien määrän kasvuun hieman yli tuhannesta vuonna 1999 lähes kuuteen tuhanteen vuonna 2011. Yliopistoissa tutkimus- ja kehittämistyötä tekevien määrä on noussut varsin nopeasti aina 1980-luvulta, mutta 2010-luvun alussa kasvu pysähtyi hetkeksi, kiihtyäkseen vuosikymmenen lopulla. Vuonna 2020 yliopistoissa tutkimus- ja kehittämistyötä tekevien määrä oli n. 55 % korkeampi kuin vuonna 2000.

**Kuvio 45.** Valtio- ja korkeakoulusektorin tutkimus- ja kehittämishenkilöstön määrä 1971–2021

Lähde: Tilastokeskus, tutkimus- ja kehittämistoiminta

T&K-henkilöstön koulutustaso on noussut erityisesti 2000-luvulla, mitä selittänee osittain sen koon aiempaa hitaampi kasvu 2000-luvulla. Tutkijakoulutettujen osuus T&K-henkilöstöstä on noussut vuoden 2000 15 prosentin tasolta 23 prosenttiin 2010-luvun lopulla. T&K-henkilöstön määrän kasvaessa voimakkaasti 2020–2021 tutkijakoulutettujen osuus siitä on hieman laskenut, mutta on yhä historiallisesti korkealla tasolla. Yliopistokoulutettujen osuus T&K-henkilöstöstä on kasvanut 1990-luvun alun noin kolmanneksesta 2010-luvun lähes 45 prosenttiin.

Naisten osuus T&K-henkilöstöstä on pysynyt noin kolmanneksessa vuodesta 1987 lähtien. Yrityssektorilla naisten osuus tutkijoista on pysytellyt viidenneksessä, korkeakoulusektorilla osuus on noussut noin 40 prosentista 1990-luvun alussa lähes 52 prosenttiin vuonna 2021.

**Kuvio 46.** Tutkija- ja yliopistokoulutettujen osuus tutkimus- ja kehittämishenkilöstöstä 1971–2021

Lähde: Tilastokeskus, tutkimus- ja kehittämistoiminta

## 2.1.2 Opettajakunta

Sivisysektorin ammattikunnista suurin on opettajakunta. Opettajakunta on tutkijoita ja taiteilijoita vahvemmin koulutukseen yhteydessä oleva professio, mutta vain osa opettajakunnasta on suorittanut opettajankoulutuksen. Vuosina 2012–2019 opettajina on työskennellyt hieman yli 130 000 henkilöä, kasvatusalojen koulutuksen suorittaneiden 20–64-vuotiaiden määrä taas on kasvanut hieman yli 70 000 hengestä noin 77 000 henkeen. Merkittävimpiä opettajaryhmiä, joilla ei välttämättä ole opettajankoulutusta tai muuta kasvatusalan koulutusta, ovat korkeakoulujen opettajiksi tilastoituvat ammattiryhmät, kuten professorit, joissa työskenteli 2019 yhteensä noin 17 000 henkeä. (Vipunen, työllisten ammatti ja koulutus)

### 2.1.2.1 Opettajaprofessio

Kun opettajakuntaa tarkastellaan koulutukseen liittyvänä professiona, sen enemmistön muodostavat peruskoulujen luokan- ja aineenopettajat. Suomessa opettajankoulutuksen aseman muutos on selvimpiä esimerkkejä akateemista professiota kohti siirtyneestä alasta. Opettajakoulutus päättyi akateemiseksi koulutukseksi osin vastaavaa reittiä kuin kaupan ja tekniikan alan yliopistokoulutukset, joissa koulutusta antavat oppilaitokset siirtyivät asteittain korkeakoulutasoiseksi, yliopistolliseksi koulutukseksi.

Opettajankoulutuksessa viimeinen ratkaiseva siirtymä tapahtui peruskoulu-uudistuksen ja yliopistojen tutkinno uudistuksen yhteydessä. Peruskoulu-uudistuksen yhteydessä korostettiin tarvetta kehittää opettajankoulutusta vastaamaan uudistuneen koulun tarpeita ja luokanopettajankoulutus siirtyi kolmivuotiseksi yliopistolliseksi koulutukseksi 1974. Korkeakoulujen tutkinno uudistuksessa taas kandidaattitaso yliopistollisena perustutkintotasona korvautui maisteritasolla, mikä johti myös luokanopettajakoulutuksen siirtymiseen maisteritason koulutukseksi 1979 alkaen. Kahden uudistuksen yhdistyminen loi maisteritasoisen luokanopettajakoulutuksen osin sattumalta ilman, että sellaisen luominen olisi missään vaiheessa ollut julkilausuttuna poliittisena tavoitteena.

Opettajankoulutuksen aseman nopea muutos käytännöllispainotteisesta koulutuksesta akateemiseksi koulutukseksi on heijastunut monin tavoin sekä opettajankoulutukseen, opettajien asemaan, että kouluun.

Opettajakunnan kokoonpano on muuttunut hitaasti, kun aiemman opettajaseminaarin opettajakoulutuksen suorittaneet opettajaikäluokat ovat siirtyneet eläkkeelle. Ensimmäiset maisteritasoisen opettajankoulutuksen opiskelijat aloittivat opintonsa vuonna 1979, ja tavoiteaikataulussa opiskelleet siirtyivät työelämään vuonna 1983. Opettajien ikärakenteen perusteella voidaan karkeasti arvioida, että maisterikoulutettujen luokanopettajien osuus nousi 1990-luvun puoliväliin mennessä noin neljännekseen, yli puoleen 2000-luvun alkuvuosina ja vasta 2020-luvulla ensimmäiset maisteritason luokanopettajakoulutuksen suorittaneet ovat siirtymässä eläkkeelle.

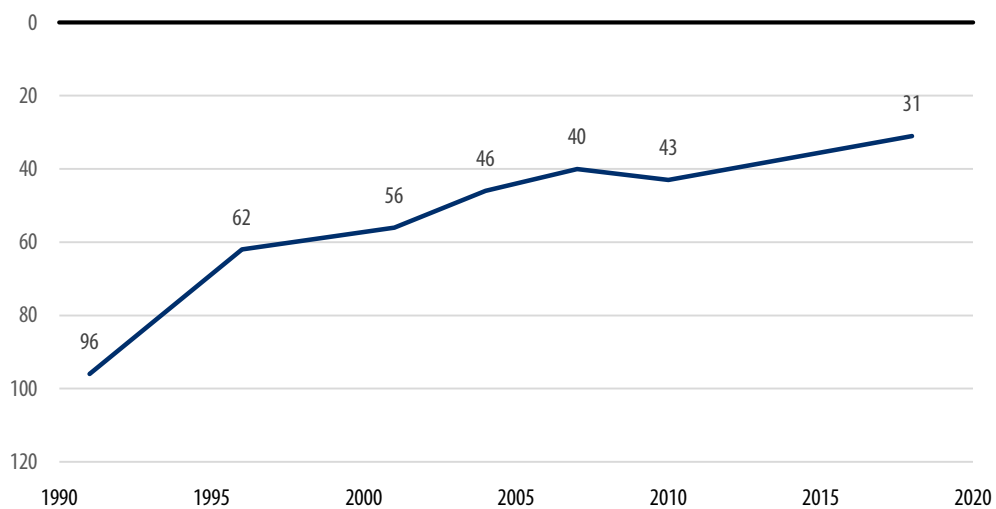
Opettajakunnan muutoksen vaikutuksesta kouluun on vain vähän tutkimusta. Opettajankoulutuksen kehittämisessä on vähintään 1990-luvulta korostettu koulutuksen akateemisuutta, mutta koulu-, alue- tai järjestelmätason tarkasteluja opettajakunnan koostumuksen vaikutuksesta koulujen käytännön toimintaan tai oppimistuloksiin ei käytännössä ole. Osin syynä on opettajia koskevan rekisteriaineiston puutteellisuus, jota valmisteilla oleva opettajarekisteri helpottanee.

### 2.1.2.2 Opettajakunnan arvostus ja opettajaksi valikoituminen

Opettajakunnan akatemisoituminen on suomalaisen koulutusjärjestelmän menestyksekkäimpiä esimerkkejä ammatin arvostuksen nostamisesta akateemisten professioammattien esimerkkiä seuraten. Rauhalan (1966) tuloksissa jo tuolloin yliopistokoulutuksen omannut oppikoulunopettaja sijoittui yhdeksänportaisen luokituksen kolmanneksi korkeimmalle portaalle, juuri ennen koneinsinööriä/opistoinsinööriä ja agronomia. Kansakoulunopettaja taas sijoittui asteikon neljännelle portaalle heti rakennusmestarin ja farmaseutin jälkeen. Yliopistokoulutukseen perustuvista professioammateista lääkäri, diplomi-insinööri, arkkitehti ja eläinlääkäri sijoittuvat luokituksen toiselle portaalle.

Uudempaa tietoa ammattien arvostuksesta tarjoavat Suomen Kuvalehden vuodesta 1991 lähtien teettämät ammattien arvostusta kartoittavat kyselyt, joissa opettajien sijoitus on ollut pitkäaikaisesti nousussa. Suomen Kuvalehden listalla luokanopettajan arvostus on noussut vuodesta 1991, jolloin ammatti sijoittui komisarion (97.) ja veturinkuljettajan (100.) edelle, mutta Rauhalan tuloksista poiketen monet opistoasteen ammatit, kuten kättilö (38.), sairaanhoitaja (69.) ja insinööri (22.) olivat nousseet luokanopettajien ohi. Vuoden 1996 toisessa ammattibarometrissa luokanopettaja nousi sijalle 62 ja viimeisessä ennen Suomen koululaitoksen maailmankartalle siirtäneen PISA 2000 -tutkimuksen tulosten julkistamista edeltäneessä barometrissa vuonna 2001 sijoitus oli jo 56. PISA-menetysten jälkeen sijoitus jatkoi nousuaan, ensin sijan 40 tuntumaan ja vuonna 2018 jo sijalle 31. Ammattikunnan koulutuksen akatemisoituminen ja suomalaisen koulutusjärjestelmän kansainvälisen maineen paraneminen näyttävät vahvistaneen selvästi luokanopettajan ammatin arvostusta Suomessa.

**Kuvio 47.** Opettajan ammatin arvostus 1991–2018 (sija 365 ammatin joukossa)



Lähde: Lamberg ym. 1991, Saarikoski 1996, Lappalainen 2001, 2004, 2007, 2010, 2018

Erityisesti yliopistokoulutukseen valikoitumisen ollessa voimakkaasti sosioekonomisesti eriytynyttä, opettajankoulutus on muiden semiprofessioiden tapaan ollut yliopistollisten alojen joukossa vähiten sosioekonomisesti valikoitunut, kun taas perinteiset lääke- ja oikeustieteelliset yliopistoprofessiot ovat olleet sosioekonomisesti valikoivimpia. (Kivinen et al. 2012)

Akateemisen valikoivuuden osalta tilanne on 2010-luvulla ollut varsin vastaava, luokanopettajakoulutukseen ja kasvatustieteelliseen koulutukseen valittujen opiskelijoiden ollessa ylioppilastutkintomenestykseltään yliopistokoulutuksen alimpien joukossa, samalla tasolla ammattikorkeakoulutuksen valikoivimpien alojen kanssa. Esimerkiksi vuonna 2019 ylioppilastutkintomenestykseltään lähimpänä luokanopettajakoulutukseen valittuja olivat ammattikorkeakoulujen media-alan tai ympäristöalojen koulutukseen valitut opiskelijat. (Hyvönen 2020) Näyttääkin siltä, että pelko opettajankoulutuksen jäämisestä koulussa itse hyvin menestyneiden kymppin tyttöjen koulutuslaksaksi on perusteeton.

### 2.1.2.3 Opettajankoulutuksen sisältö

Opettajankoulutuksen siirtyminen maisteritasoiseksi akateemiseksi koulutukseksi on vaikuttanut sekä ammattikunnan professiokamppailussa käytyyn keskusteluun, että opettajankoulutuksen sisältöihin. (Rantala et al. 2010)

Profession asemasta käydyssä kamppailussa alan tieteellisyyden korostaminen on muodostunut merkitykselliseksi tavaksi korostaa eroa ammattikorkeakoulussa koulutettavaan semiprofessioihin, joiden joukkoon opettajakunta on pitkään kuulunut. Viimeiset vakavat vaatimukset luokanopettajakoulutuksen siirtämisestä ammattikorkeakouluihin tehtiin 1990-luvulla ja 2000-luvun kuluessa myös ajoittaiset vaateet varhaiskasvatuksen opettajakoulutuksen siirtämisestä ammattikorkeakouluihin ovat harventuneet ja vaimentuneet.

Ammattikunnan arvostuksesta ja asemasta käyty kamppailu on heijastunut opettajankoulutuksen luonteeseen. Opettajankoulutuksen akatemisoituminen on merkinnyt koulutuksen teoreettisen sisällön vahvistumista, käytännön harjoittelun ja didaktiikan painotuksen vähentymistä. Siirtymä on tapahtunut asteittain, osin seminaariopettajien koulutuksen korvautuessa yliopistollisilla koulutusohjelmilla, osin hitaampana muutoksena yliopistollisten rakenteiden sisällä. Sukupolvitason asennemuutos teorian ja käytännön suhteesta on edennyt, kun seminaarivaiheen opettajankouluttajat, jotka korostivat opettajankoulutuksen käytännöllisyyttä, ovat korvautuneet yliopistollisesti koulutetuilla ja hyvin suurelta osin väitelleillä opettajankouluttajilla. (Rantala et al. 2010)

Tässä muutoksessa opettajaopiskelijoiden saama luento- ja ryhmäopetus ovat vuosina 1979–2009 vähentyneet puoleen aiemmasta, omatoimisen opiskelun osuuden kasvaessa puolesta kolmeen neljännekseen opintojen laajuudesta. Käytännön opetusharjoittelu on vähentynyt ja itsenäisen tieteellisen tutkimuksen merkitys osana opintoja on korostunut. (Rantala et al. 2010)

## 2.1.3 Kulttuuri ammattina

Kulttuurin satelliittitilinpidoon mukaisten kulttuurialojen<sup>3</sup> kehitys on 2008–2020 poikennut yleisestä talouskehityksestä. Kulttuurialojen työllisyys on kehittynyt yleistä työllisyyttä heikommin ja alan työllisten määrä on laskenut neljänneksellä 106 tuhannesta työllisestä 77 tuhanteen työlliseen ja osuus työllisistä yli neljästä prosentista alle 3 prosenttiin. (Tilastokeskus, kulttuurin satelliittitilinpito)

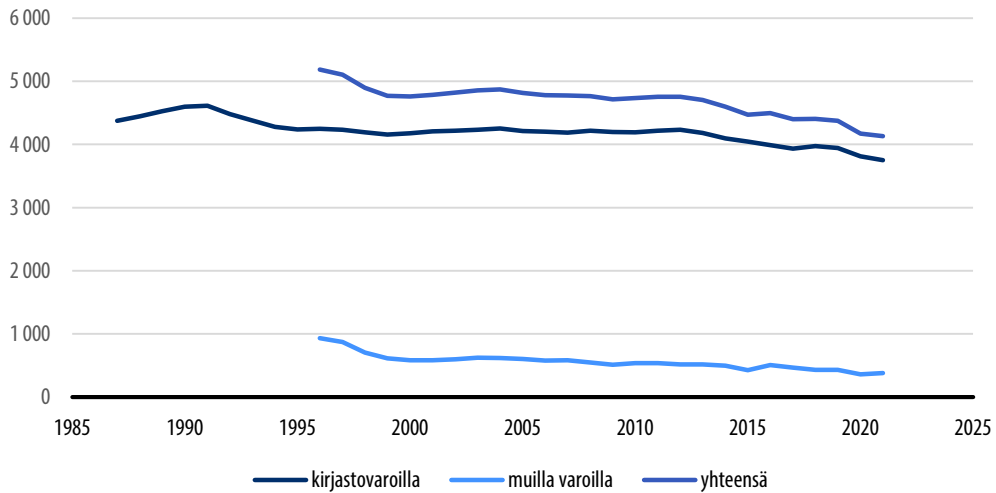
Kulttuurialan työllisyyden laskusta noin puolet tulee sanoma- ja aikakauslehdistä, uutistoimistoista sekä muusta painamisesta ja siihen liittyvästä toiminnasta, joiden työllisyys on laskenut yhteensä noin 14 000 hengellä. Suhteellisesti huomattavaa työllisyyden laskua nähdään myös monilla pienemmällä kulttuurin aloilla. Kulttuuritapahtumien järjestämisen ja siihen liittyvän toiminnan työllisyys on puolittunut 2008–2020. Alan työllisyys kärsi koronavuodesta 2020, mutta ehti laskea yli kolmanneksella ennen kriisiä vuosina 2008–2019. (Tilastokeskus, kulttuurin satelliittitilinpito)

Soitinten valmistuksen ja kaupan, taide- ja antiikkiliikkeiden sekä valokuvauksen työllisten määrät ovat myös puolittuneet 2008–2019, mutta alat ovat varsin pieniä. Myös kirjojen kustantamisen ja kaupan työllisyys on laskenut lähes 40 prosentilla. Lievästi kasvavia aloja ovat olleet taiteilija-, näyttämö- ja konserttitoiminta, jolla työllisten määrä nousi 10 % (1 000 työllisellä) 2008–2019 sekä kirjastot, arkistot ja museot, joissa työllisyys lisääntyi samana aikana 2 %, eli 200 työllisellä. (Tilastokeskus, kulttuurin satelliittitilinpito)

### 2.1.3.1 Kirjastot

Kirjastohenkilöstön määrä on pysytellyt varsin vakaana viime vuosikymmeninä. Kirjastohenkilöstön määrä kasvoi 1990-luvun lamaan, mutta laski noin 7 % vuosina 1991–1994. 1990-luvun puolivälistä 2010-luvun alkuun kirjastovaroista palkatun kirjastohenkilöstön määrä pysytteli hyvin vakaasti noin 4 200 henkilössä. Vuoden 2012 jälkeen kirjastohenkilöstön koko on kääntynyt laskuun ja kirjastovaroilla palkattu henkilöstö on pienentynyt noin 500 henkilöllä (13 %) vuoteen 2021 mennessä.

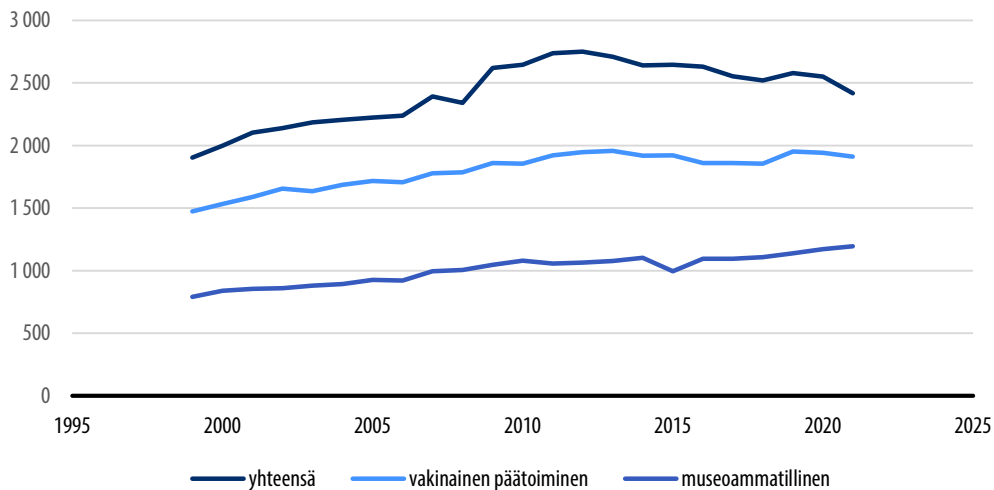
3 Arkkitehti- ja taideteollisuussuunnittelu; elokuvat, videot ja tietokonepelit; huvipuistot, pelit sekä muu viihde ja virkistys; kirjastot, arkistot ja museot yms; kirjojen kustantaminen ja kauppa; koulutus ja kulttuurihallinto; kulttuuritapahtumien järjestäminen ja siihen liittyvä toiminta; mainonta; muu painaminen ja siihen liittyvä toiminta; radio ja televisio; sanoma- ja aikakauslehdet ja uutistoimistot; soitinten valmistus ja kauppa; taide- ja antiikkiliikkeet; taiteilija-, näyttämö- ja konserttitoiminta; valokuvaus; viihde-elektronikan valmistus ja kauppa; äänitteet.

**Kuvio 48.** Kirjastohenkilöstö 1987–2021

Lähde: Tilastokeskus, kulttuuritilastot

### 2.1.3.2 Museot

Päätoimisesti hoidettujen museoiden henkilöstö on kasvanut 2000-luvulla 00-luvun alkuun saakka ja supistunut vuodesta 2012 eteenpäin. Museohenkilöstön koostumus on kuitenkin muuttunut ja henkilöstömäärän väheneminen on kohdentunut lähes yksinomaan muuhun kuin vakinaiseen päätoimiseen henkilöstöön. Museoammatillisen henkilöstön määrä on jatkanut kasvuaan myös 2010-luvulla ja on noussut jo puoleen museohenkilöstöstä, oltuaan noin 40 prosentin tasolla aina 2010-luvun puoliväliin saakka.

**Kuvio 49.** Museohenkilöstö 1999–2021

Lähde: Tilastokeskus, kulttuuritilastot

### 2.1.3.3 Taide ammattina

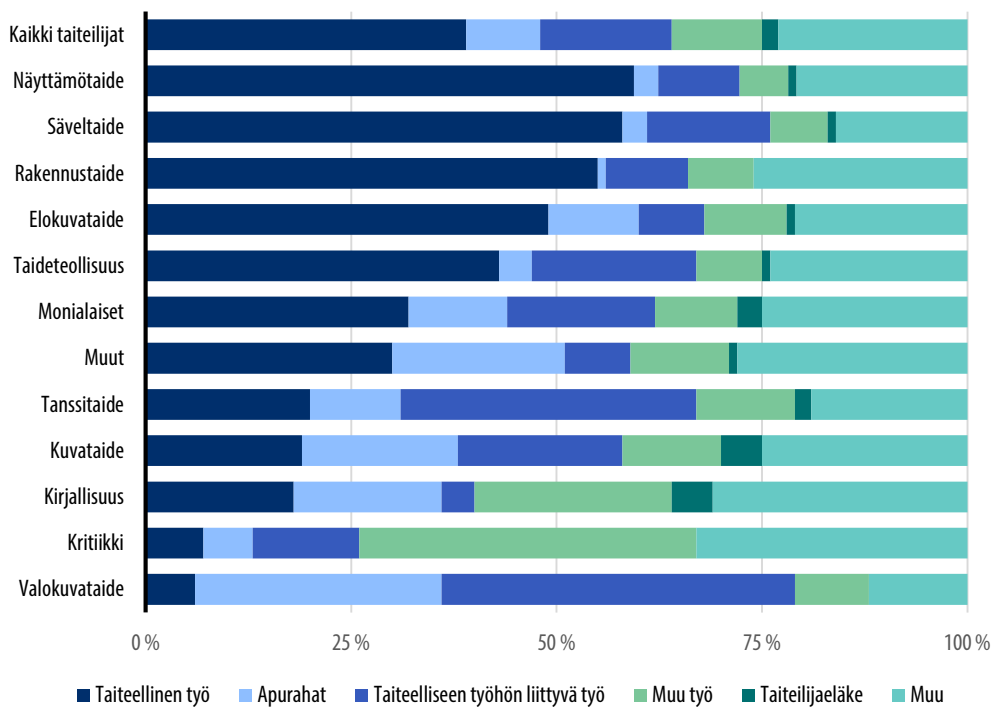
Taiteilijan määrittelyn ollessa hyvin moniulotteinen tutkimuksessa on käytetty taiteilijan määrittelyä vertaisarvioinnin pohjalta, pitäen taiteilijoina taiteilijajärjestöjen jäseniä ja valtion taideapurahaa saaneita. Näin tarkasteltuna taiteilijoiden määrä Suomessa oli 2000–2010 kasvanut noin viidenneksellä ja taiteenalojen keskinäiset osuudet olivat säilyneet pitkälti ennallaan. Taiteilijakunta oli naisvaltaistunut (54 % naisia) ja keskittyminen pääkaupunkiseudulle oli jatkunut (40 % asui Helsingissä). Taiteilijakunnan tulokehitys on 2000-luvun alussa jäänyt jälkeen yleisestä tulokehityksestä ja taiteellisesta työstä saadut tulot ovat laskeneet. (Rensu Jeff 2015)<sup>4</sup>

Taiteilijoiden toimeentulo koostuu tyypillisesti monesta lähteestä. Taiteellinen työ oli 2010 tärkein tulonlähde kahdelle viidestä taiteilijasta, apurahat joka kymmenennelle ja taiteelliseen työhön liittyvä työ joka kahdeksannelle. Muu työ on tärkein tulonlähde joka kymmenennelle taiteilijalle ja lähes joka neljännellä merkittävien tulonlähde ovat muut tulot, jotka saattavat olla omaisuustuloja, mutta ovat usein työttömyys-, eläke- ja sosiaaliturvaan liittyviä etuuksia. (Rensu Jeff 2015)

<sup>4</sup> Kulttuuripoliittisen tutkimuksen keskus Cuporessa on käynnissä Taiteilijana Suomessa -tutkimushanke, josta saadaan (vuosina 2023–2024) tietoja 2020-luvun taiteilijoista.

Taiteilijoiden toimeentulon pääasialliset lähteet vaihtelevat voimakkaasti taiteenaloittain. Elokuva-, näyttämö-, rakennus- ja säveltaiteessa sekä taideteollisuudessa taiteellinen työ on tärkein tulonlähde yli tai lähes puolelle alan taiteilijoista. Kriitikissä ja valokuvataiteessa taiteellinen työ on pääasiallinen tulonlähde vain pienelle osalle taiteilijoista, kriitikoiden pääasiallisen toimeentulon tulossa muusta työstä, valokuvataiteilijoiden taas taiteelliseen työhön liittyvästä työstä. (Rensujeff 2015)

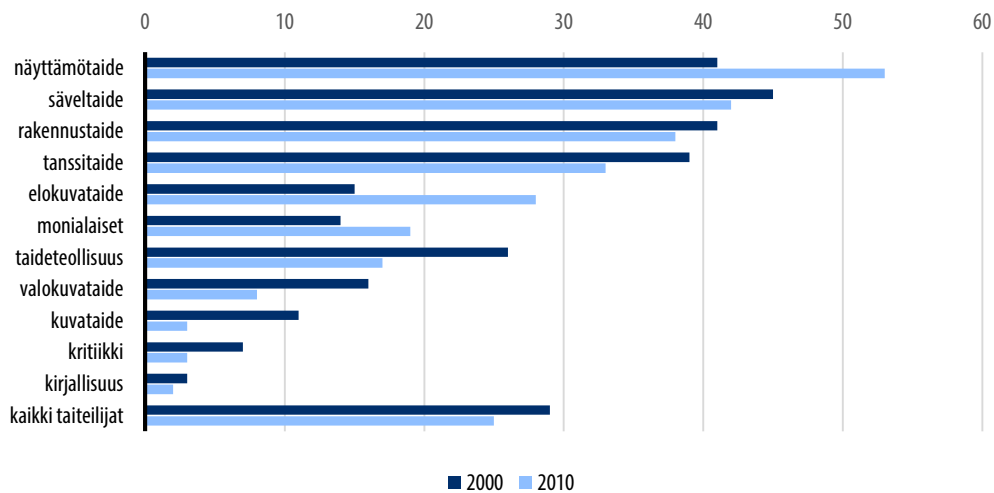
**Kuvio 50.** Taiteilijoiden tärkeimmät toimeentulon lähteet taiteenaloittain vuonna 2010 (%)



(Lähde: Rensujeff 2015)

Taidekentällä taiteen tekeminen työ- tai virkasuhteessa eriytyy voimakkaasti taidealoittain. Näyttämö- ja säveltaiteen alalla laitosteatteerit ja -orkesterit nostavat työsuhteessa toimineiden taiteilijoiden osuuden lähes puoleen taiteilijoista, kun taas kuvataiteessa ja kirjallisuudessa työsuhteisten taiteilijoiden osuus jää hyvin pieneksi.

**Kuvio 51.** Taiteellista työtä työsuhteessa tehneiden taiteilijoiden osuudet taiteenaloittain vuosina 2000 ja 2010 (%)



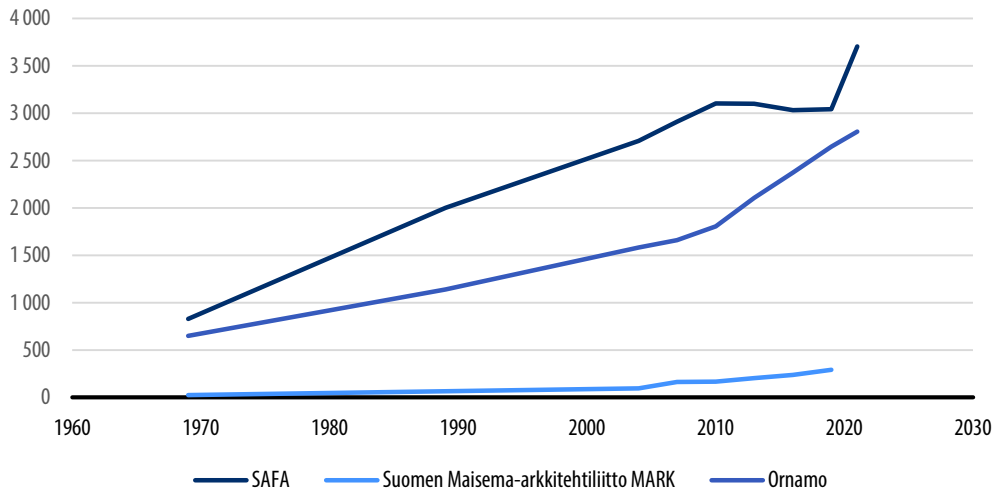
Lähde: Rensujeff 2015

Taiteellisessa työssä työllistymisen muotojen joukosta on poistunut taiteen harjoittaminen julkisessa virassa. Pohjoismaisittain poikkeuksellinen suomalainen taiteilijaprofessorien ja läänintaiteilijoiden järjestelmä, jossa taiteilija nimitetään julkiseen virkaan tai toimeen, jossa hän työkseen harjoittaa taidetta. Taiteilijaprofessorin virat poistuivat samalla kun professuurit muuttuivat työsuhteiksi yliopistouudistuksessa ja korvattiin ns. taiteilijaprofessoriapurahoilla. Läänintaiteilijoiden toimet ovat korvautuneet määräaikailla työsuhteilla samalla kun tehtävän sisältö on kehittynyt oman taiteellisen työn tekemiseen tarkoitettusta toimesta kohti alan taiteellista toimintaa ohjaavaa ja taiteellisen toiminnan katalyyttinä toimivaa roolia. (Rautiainen 2008, Jämsén 2004)

### 2.1.3.4 Taiteilijajärjestöt

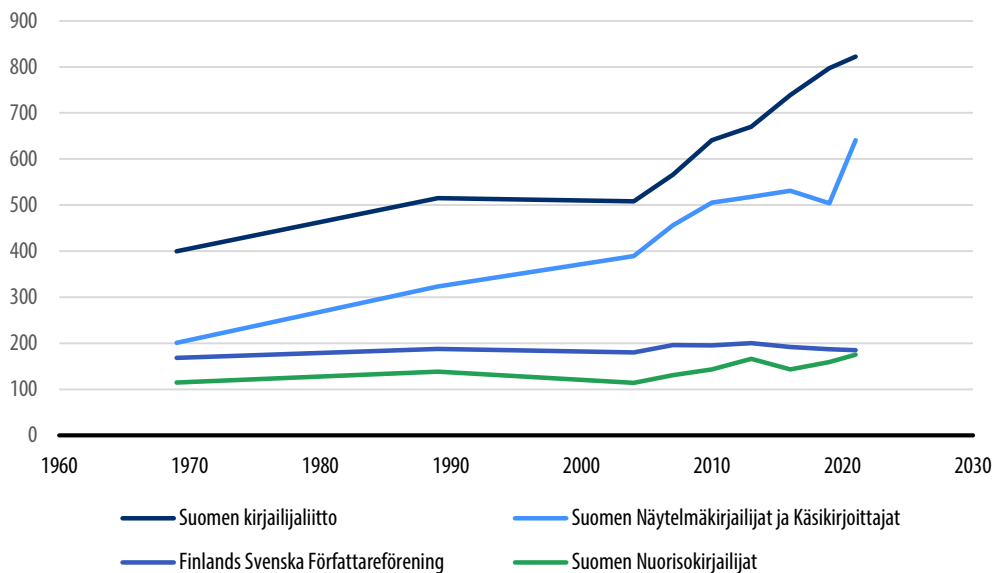
Arkkitehtiliitto SAFAn jäsenmäärä on noin nelinkertaistunut 1960-luvun lopulta 2020-luvun alkuun, kuten myös muotoilijoiden Ornamon jäsenmäärä. Kirjallisuuden kentän järjestöjen jäsenmäärän kasvu on ollut hitaampaa, mutta mm. Kirjailijaliiton jäsenmäärä on kaksinkertaistunut samalla ajanjaksolla. Kiinnostavasti suuri osa kasvusta on tapahtunut 2000-luvun alkuvuosien jälkeen, samaan aikaan kun Suomessa kustannetun kirjallisuuden nimekemäärät ja kirjastojen lainausmäärät ovat laskeneet selvästi.

**Kuvio 52.** Taiteilijoiden ammatillisten järjestöjen jäsenmääriä 1969–2021



Lähde: Tilastokeskus, kulttuuritilastot

**Kuvio 53.** Taiteilijoiden ammatillisten järjestöjen jäsenmääriä 1969–2021

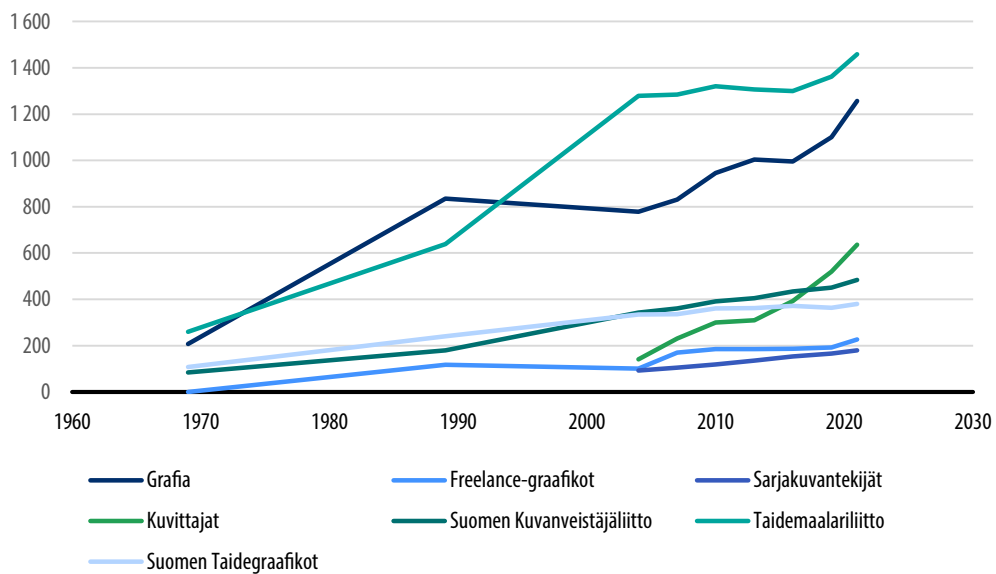


Lähde: Tilastokeskus, kulttuuritilastot

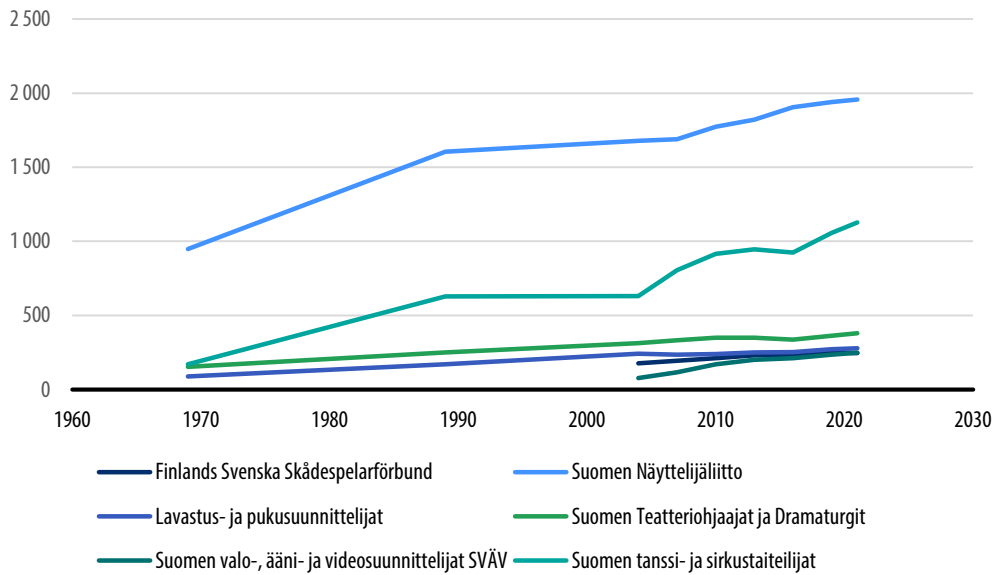
Taidemaalari liitto ja visuaalisen viestinnän Grafia ovat pitkään olleet jäsenmäärältään suuria taiteilijoiden ammatillisia järjestöjä. Alan järjestöjen jäsenmäärät ovat olleet kasvavia, mutta Kuvittajat erottuvat muista järjestöistä poikkeuksellisen nopealla 2000-luvulla tapahtuneella kasvullaan.

Teatterin järjestöistä Suomen Näyttelijäliitto on suurin, ja monien muiden taiteenalojen tavoin alan järjestöjen jäsenmäärät ovat pääosin kasvaneet. Elokvakentän Suomen Elokuva- ja Mediatyöntekijät taas on nähnyt vahvaa jäsenmäärän kasvua 2000-luvulla, samaan aikaan kun kotimainen elokuvatuotanto on laajentunut ja sen julkinen tuki noussut.

**Kuvio 54.** Taiteilijoiden ammatillisten järjestöjen jäsenmääriä 1969–2021

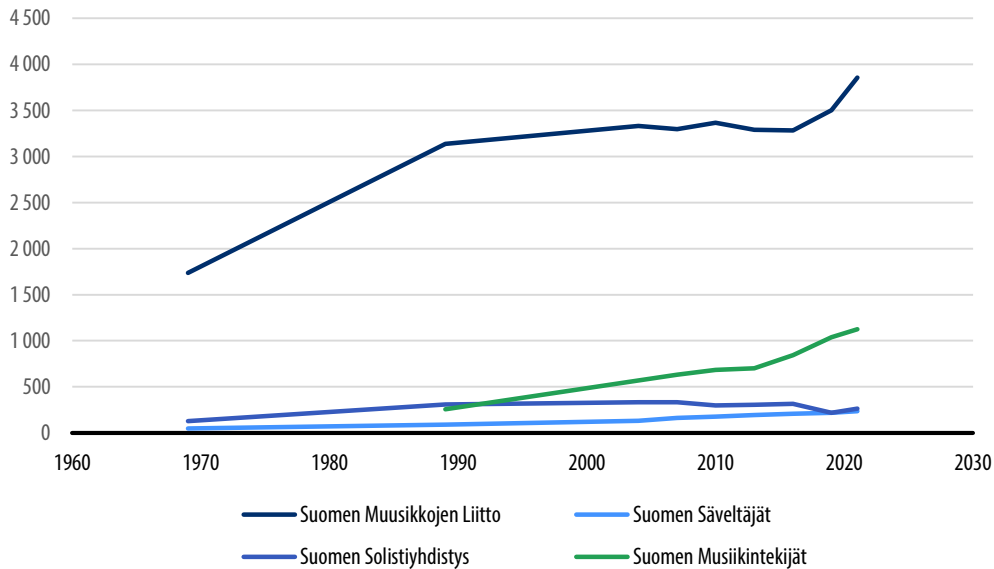


Lähde: Tilastokeskus, kulttuuritilastot

**Kuvio 55.** Taiteilijoiden ammatillisten järjestöjen jäsenmääriä 1969–2021

Lähde: Tilastokeskus, kulttuuritilastot

Musiikin järjestöjen kentässä Suomen Muusikkojen Liitto on ollut toiminnaltaan laajin, mutta sen jäsenmäärä on ollut muihin musiikin alan järjestöihin verrattuna varsin vakaa. Suomen tanssi- ja sirkustaiteilijoiden jäsenmäärän pirteä kasvu 2000-luvulla heijastellee sirkuskentän kasvua ja monipuolistumista 2000-luvulla.

**Kuvio 56.** Taiteilijoiden ammatillisten järjestöjen jäsenmääriä 1969–2021

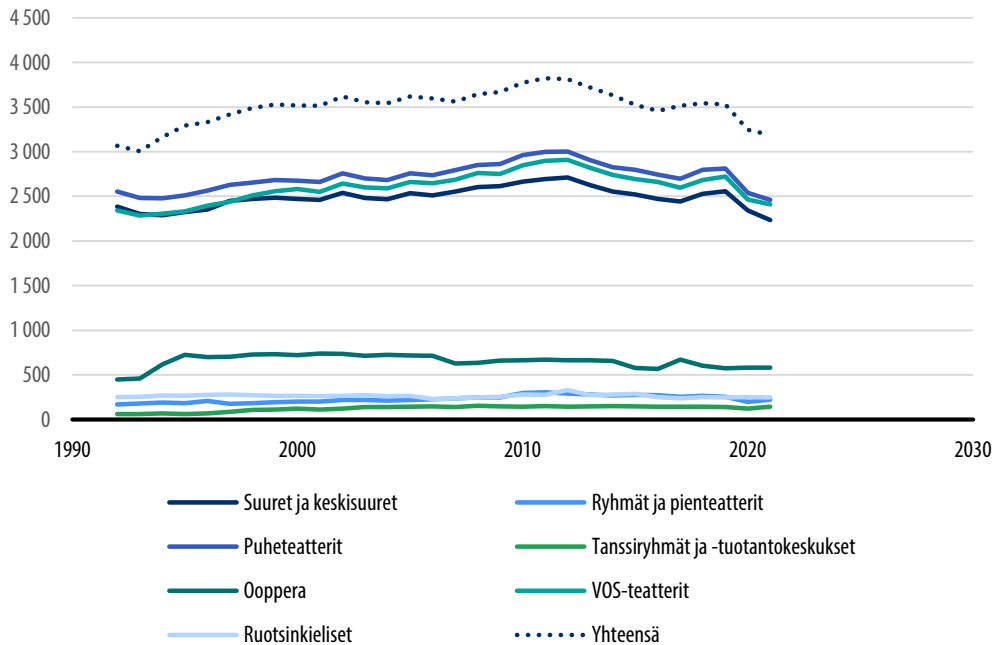
Lähde: Tilastokeskus, kulttuuritilastot

### 2.1.3.5 Teatteri

Teatterikentän henkilötyövuosimäärä on kasvoi hitaasti 1990-luvun alusta 2010-luvun alun talouskriisiin saakka ja on sen jälkeen ollut laskevalla uralla. Kehityksen arvioimista vaikeuttaa se, että 2010-luvun laskun jälkeen henkilötyövuosimäärät nousivat yleisesti vuoden 2016 jälkeen, mutta jo 2020 nousu kääntyi koronakriisin voimakkaaksi pudotukseksi. Onkin ennen aikaista arvioida, missä määrin teatterikentän supistuminen koronakriisin yhteydessä on ollut osa yleisempää laskevaa trendiä, missä määrin taas väliaikainen lasku.

Oopperan henkilöstö kasvoi voimakkaasti 1990-luvun alussa Kansallisoopperan toiminnan laajentuessa sen siirtyessä uusiin tiloihin, mutta vuoden 1995 jälkeiset henkilöstömuutokset ovat olleet huomattavasti pienempiä.

Tanssiryhmät ja tuotantokeskukset ovat kokeneet voimakkaan laajenemisen alan henkilöstön noin 2,5-kertaistuuessa 1990-luvun alusta 00-luvun lopulle, minkä jälkeen niiden htv-määrä on pysytellyt hieman alle 150 henkilötyövuodessa. Tanssiryhmät ja tuotantokeskukset näyttävätkin siirtyneen laajenemisvaiheesta teatterikentän vakiintuneiksi toimijoiksi, joiden toiminta ei enää laajene ja toiminta on laajenemiskautta voimakkaammin riippuvaista julkisesta rahoituksesta.

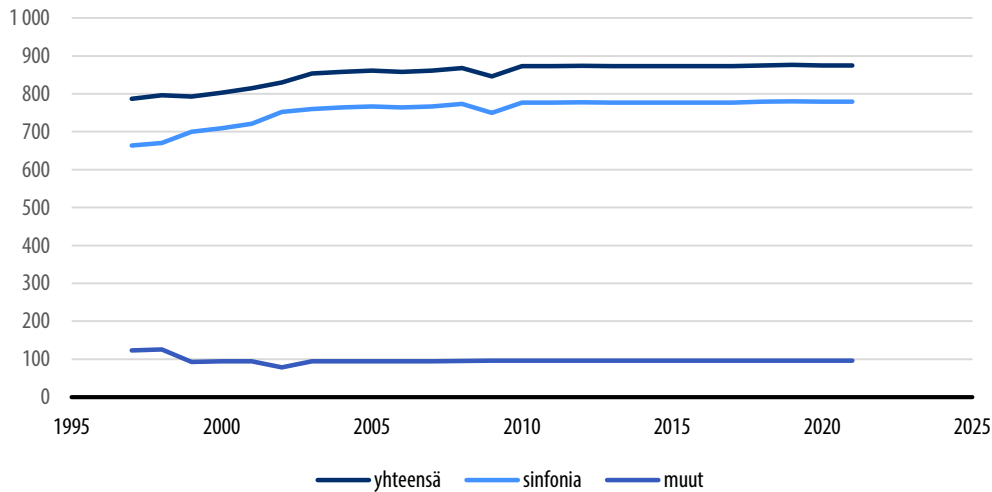
**Kuvio 57.** Teatterien henkilötyövuodet 1992–2021

Lähde: Teatterin tiedotuskeskus

Toiminnan rahoitusjakaumaerot teatterityyppien välillä heijastuvat varsin suoraan pysyvän ja tilapäisen henkilöstön määrien suhteeseen, tilapäisten henkilötyövuosien osuuden ollessa teatterityyppitasolla varsin lähellä omien tulojen osuutta toiminnan tuloista. Ryhmillä ja pienteattereilla tilapäisten henkilötyövuosien osuus on 2010-luvulla ollut noin puolet, mille tasolle se on noussut 1990-luvun kolmanneksesta. Oopperassa tilapäisten henkilötyövuosien osuus on pysytellyt noin viidenneksessä. Tyypillisesti teatterikentässä tilapäisten henkilötyövuosien osuus on noin 30 % tasolla. Tanssiryhmien ja tuotantokeskusten tuore asema on heijastunut tilapäisten henkilötyövuosien korkeana osuutena, lähellä ryhmien ja pienteattereiden tasoa.

### 2.1.3.6 Orkesterit

Orkesterimuusikoiden määrä on ollut hyvin vakaa. 1990-luvun lopulla orkesterimuusikoiden määrässä tapahtuu lievää kasvua, mutta vuoden 2003 jälkeen muusikoiden määrä on pysynyt pitkälti muuttumattomana. Sinfoniaorkesterien muusikkomäärä on pysynyt hieman alle 800 muusikon tasolla, muiden orkesterimuusikoiden määrä hyvin vakaasti noin 100 soittajan tasolla.

**Kuvio 58.** Orkesterimuusikot 1997–2021

Lähde: Tilastokeskus, kulttuuritilastot. Ilman Suomen kansallisoopperan orkesteria

## 2.1.4 Liikunta ja urheilu ammattina

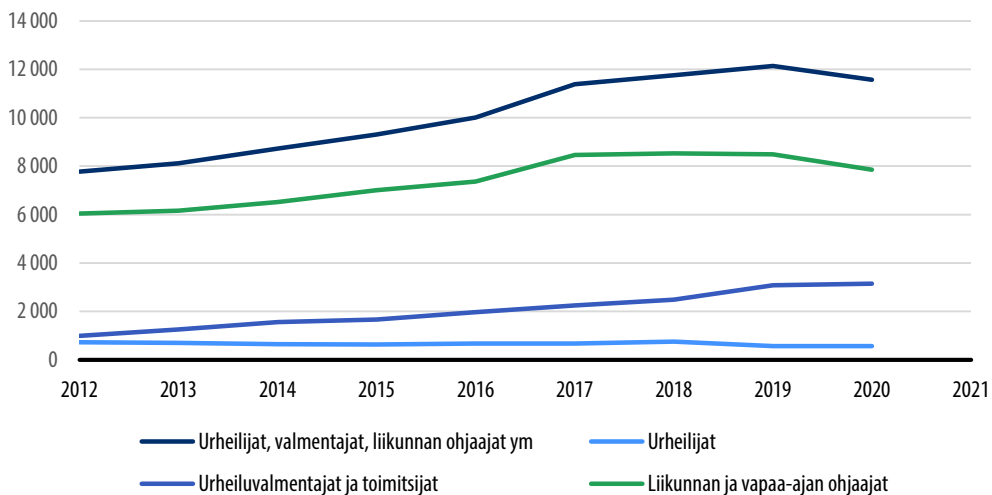
Urheilulla ja liikunnalla ammattilaisuuden kenttänä on paljon yhteistä taiteen ja kulttuurin kanssa. Ammattimainen urheilu on varsin harvinaista, kuten sellainenkin taiteellinen työ, jossa koko toimeentulo saadaan itse tehdystä taiteellisesta työstä. Työssäkäyntitilaston perusteella urheilijan ammatissa toimivien määrä on vuosina 2012–2020 pysytellyt n. 550–700 urheilijan tasolla, kun laajemman urheilijoiden, valmentajien, liikunnan ohjaajien ym. ammattiryhmän koko on kasvanut n. 8 000 työllisestä n. 12 000 työlliseen.

Urheilu ammattina muodostaa pienen osan urheilun ja liikunnan kentän ammattilaisuudesta. Liikuntaan ja urheiluun liittyy suoraan monia ammatteja kuten valmentajat, liikunnan ja vapaa-ajan ohjaajat, seurojen ja järjestöjen hallinnossa työskentelevät sekä liikuntapaikkojen hoitajat. Monet ammatit liittyvät liikuntaan ja urheiluun epäsuorasti, kuten liikunta ja urheiluvälineiden myynti.

Liikunnan ja urheilun parissa työskentelevien ihmisten määrä on kasvussa. Tilastokeskuksen työssäkäyntitilaston mukaan urheilijoiden, urheiluvalmentajien- ja toimitsijoiden sekä liikunnan ja vapaa-ajan ohjaajien kokonaismäärä on noussut vuoden 2012 noin 8 000:sta vuoden 2020 noin 12 000:een. Kasvu liittyy muun muassa liikunta- ja

urheiluseuratoiminnan ammattimaistumiseen. Kokonaisuudessaan liikunnan ja urheilun parissa yrityksissä, järjestöissä ja kuntien liikuntatoimissa työskentelevien henkilötyövuosimäärän on laskettu olevan noin 23 600 (Ala-Vähälä ym. 2021)

**Kuvio 59.** Liikunnan ja urheilun ammattilaiset 2012–2020



Lähde: Tilastokeskus, Työssäkäyntitilasto

Urheilu-ura eroaa suhteessa tutkimukseen tai taiteeseen siinä, että ammattilaisuus omassa lajissaan kilpailevana urheilijana on valtaosassa urheilulajeista ajallisesti varsin rajattu. Taiteen kentällä mm. balettitanssijan ura on vastaavalla tavalla ajallisesti rajautuva, ja toisaalta joissain urheilulajeissa, kuten golf, ammattimainen kilpailutoiminta voi jatkua jopa normaalin työuran loppuun saakka.

Suomessa urheilijanuran usein rajalliseen kestoan valmistaudutaan suoraan ns. urheilijan kaksoisuralla, jossa tavoitteena on urheilijan mahdollisuus yhdistää tasapainoisesti tavoitteellinen ura urheilijana opiskeluun ja muuhun työuraan. Täten myös urheiluun tai liikuntaan suoraan liittymätön opiskelu tai työskentely nivelletään osaksi urheilijan-uraa, tunnistaen yksilöiden urheilullisten tavoitteiden rinnalla laajemmat elämänuraan ja toimeentuloon liittyvät tavoitteet. Vastaava niveltymisen toteutuu epävirallisemmin monilla taiteenaloilla, joilla merkittävä osa taiteilijoista saa toimeentulonsa taiteeseen liittymättömästä työstä.

## 3 Tuki sivistykseen pääsyyn

### 3.1 Sivistyssektorin julkisen tuen tavoitteet

Julkisen vallan sivistyssektorilla näyttelemän merkittävän roolin perusteet liittyvät pitkälti taloudelliseen tehokkuuteen ja yhteiskunnalliseen yhdenvertaisuuteen. Kolmanneksi sivistyssektorin voidaan nähdä ylläpitävän vaikeasti mitattavilla tavoilla yhteiskunnan koheesiota, resilienssiä, vakautta ja kriisinsietokykyä.

Sivistyssektorin tulokset eivät olennaiselta osin tiivisty materiaaliseen hyödykkeeseen vaan sijaitsevat esim. yksittäisen ihmisen mielessä tai ihmisten välisessä vuorovaikutuksessa. Lopputulosten immateriaalisuus voi vaikeuttaa toiminnan rahoitusta, koska immateriaalisuus vaikeuttaa tulosten käytön rajoittamista niihin, jotka ovat valmiita maksamaan. Julkinen valta vaikuttaa sivistyssektorin toiminnan rahoitukseen sillä, miten mm. tieteellisen ja taiteellisen työn lopputulokset on tuotu osaksi oikeusjärjestelmää. Tieteelliset tulokset kuuluvat osittain patenttilainsäädännön piiriin sekä tieteelliset ja taiteelliset teokset laajasti tekijänoikeuden piiriin. Immateriaalioikeuksilla tieteelliset ja taiteelliset tuotteet saatetaan mm. omistusoikeuden ja muun taloudellista vuorovaikutusta sääntelevän lainsäädännön piiriin ja mahdollistetaan siten tutkijalle tai taiteilijalle tulojen saaminen työnsä tulosten käyttämisestä.

Tekijänoikeuslainsäädäntö on merkittävä tekijä taiteen tekijöiden toimeentulolle erityisesti taiteenaloilla, joiden toimintaan kohdistuu laajaa markkinaehtoista kysyntää ja patenttilainsäädäntö on taloudellisesti erittäin merkittävä tekijä soveltavassa tutkimuksessa ja kehittämistoiminnassa. Tieteellisessä työssä syntyvien teosten tekijänoikeuksilla on kuitenkin jossain määrin kitkainen suhde tieteelle ominaiseen sen tulosten avoimuuden ja yhteisyyden normiin. Viime vuosina maailmanlaajuisesti, Euroopassa ja kansallisesti on edistetty avointa tiedettä ja tieteellisten julkaisujen avointa saatavuutta. Toinen sivistyssektorin sisäinen tekijänoikeushaaste syntyy opetuksen järjestämisessä tasapainoilusta tekijänoikeuksien ja toisaalta sivistykselliset oikeuksien turvaamisen välillä (vrt. PeVL 58/2022).

Koulutuksessa syntyvää osaamista voidaan käsitellä inhimillisenä pääomana, jolla on taloudellista arvoa. Koska osaaminen ei ole erotettavissa henkilöstä, jolla osaaminen on, osaamisinvestointeihin ei liity materiaalisia hyödykkeitä, jotka voitaisiin antaa rahoittajalle lainan vakuudeksi, mikä vaikeuttaa osaamisinvestointien rahoittamista esim. laiteinvestointeihin verrattuna. Sen sijaan, että lainsäädännöllä mahdollistettaisiin se että henkilö voisi luovuttaa oikeuden tuleviin osaan tulevista ansioistaan koulutusinvestointia

vastaa (*human capital contract*), ongelma on usein ratkaistu epäsuorasti ansiotulojen verotuksella tai tulosidonnaisilla lukukausimaksuilla. Molemmat ratkaisut lähestyvät mallia, jossa inhimilliseen pääomaan investoinnin kokenut henkilö – eli koulutukseen osallistunut – maksaa myöhemmin työuransa aikana takaisin investoinnin kustannuksia maksamalla korkeampaa ansiotuloveroa tai tuloihin liitettyjä lukukausimaksuja. Verojärjestelmän kautta epäsuorasti toteutettuna progressiivinen tuloverotus voi johtaa siihen, että henkilö maksaa koulutuksensa kustannukset takaisin työuransa aikana. Tulosidonnaisiin lukukausimaksuihin perustuvissa järjestelmissä lähtökohta on sama, mutta yhteys koulutuksella saadun taloudellisen hyödyn ja maksuvelvollisuuden välillä on suurempi kuin progressiivisessa verotuksessa.

Sivistyksen lopputuotteet ovat kuitenkin usein myös vähintään osittain julkishyödykeluonteista toimintaa, jonka hyödyt ulottuvat laajemmalle kuin niiden suora vaikutuspiiri. Tällöin ei riitä, että kustannuksia voidaan kattaa keräämällä resursseja niiltä, joille ensisijainen hyöty on kohdentunut, vaan positiiviset ulkoisvaikutukset perustelevat väestön laajaa osallistumista rahoitukseen julkisen rahoituksen muodossa. Sivistyssektori tuottaa merkittäviä taloudellisia hyötyjä, mutta sen tuottama hyöty ei rajoitu taloudelliseen hyötyyn. Esimerkiksi tutkimuksen tuottama ymmärrys siitä, millainen maailmankaikkeus on ja miten se toimii, vastaa ihmiskunnan syvään ymmärtämisen tarpeeseen, vaikka sillä ei olisi mitään käytännön sovelluksia tai taloudellisia vaikutuksia.

Julkisen rahoituksen avulla voidaan varmistaa riittävät panostukset sellaiseen tutkimukseen, taiteeseen ja koulutukseen, jonka hyödyt leviävät niin laajalle, että panostuksista hyötyvien tunnistaminen on vaikeaa eikä kustannuksia voida siksi kohdentaa hyötyjille. Sivistyspalvelujen julkishyödykeluonteisuus perustelee julkista rahoitusta erityisesti toiminnassa, jonka vaikutus hyvinvointiin tai taloudelliseen kasvuun on epäsuora ja toteutuu pitkän ajan kuluessa. Yksityistä rahoitusta on toimivilla pääomamarkkinoilla hyvin saatavissa välitöntä taloudellista hyötyä tuottavaan koulutukseen tai soveltavaan tutkimus- ja kehitystyöhön, mutta sovelluksiltaan avoin perustutkimus vaatii kärsivällistä julkista rahoitusta. (Ilmakunnas 2022)

Toisaalta julkista rahoitusta perustelee yhdenvertaisuuden toteutuminen. Jos osallisuus kulttuuriin tai koulutukseen vaatii taloudellisia voimavaroja, taloudellisesti vähempi-osainen osa väestöstä jää palvelujen ulkopuolelle. Palvelujen julkinen tuki niiden tekemiseksi maksuttomiksi tai edullisemmiksi tukee täten yhdenvertaisuuden toteutumista mahdollistamalla kaikkien väestöryhmien tulon palvelujen piiriin. Sivistyspalveluissa yhdenvertaisuusperuste on yhteydessä tehokkuusperusteeseen, koska mahdollisuuksien eriarvoisuus aiheuttaa taloudellisia tehokkuustappioita. Jos osa väestöstä pääsee esim. koulutuksen piiriin muita huonommin sukupuolensa tai sosioekonomisen, alueellisen tai etnisen taustansa takia, koulutuspanostukset kohdentuvat tehottomasti ja lahjakkuusreservi tulee alihyödynnetyksi.

Käytännössä julkisen rahoituksen tasoon ja kohdentumiseen vaikuttavat monet tekijät, eivätkä rahoituksen yleiset perusteet kaikilta osin toteudu. On esimerkkejä siitä, että esimerkiksi koulutus voidaan käytännössä mitoittaa suppeammaksi kuin olisi perusteltua puhtaasti yksityisten hyötyjen perusteella. Esimerkiksi Suomessa korkeakoulutuksen taloudelliset hyödyt yksilölle ovat keskimäärin niin korkeat, että yksilö hyötyisi koulutuksesta, vaikka joutuisi maksamaan sen kustannukset sekä osallistumaan korkeakoulutuksen rahoitukseen verotuksen kautta samoin kuin muut kansalaiset. Tämä viittaa siihen, että korkeakoulutuksen tarjonta on suppeampaa, ei laajempaa, kuin koulutuksen yksilölle koituvien suorien hyötyjen perusteella olisi perusteltua. Jos näin on, päätökset julkisen rahoituksen tasosta tai julkiseen rahoitukseen rajoittumisesta eivät ole huomioineet ulkoishyötyjä.

Arvioitaessa koulutuslaajennusten taloudellisia kustannuksia ja hyötyjä, on mahdollista, että laajennukset ovat kokonaisuutena taloudellisesti kannattavia, mutta heikentävät julkista taloutta. Koulutusinvestoinnin kustannukset kohdentuvat pitkälti julkiselle sektorille, mutta nykyisellä ansiotuloverotuksella koulutuksesta pääosin hyötyvä yksilö ei välttämättä kata koulutuksensa kustannuksia. Tältä osin koulutuksen kustannukset kohdistuvat muille veronmaksajille ja muodostavat regressiivisen tulonsiirron. On mahdollista, että korkeakoulutusinvestointien tasoa laskee se, että kokonaisuutena kannattava koulutusinvestointi voi nykyverojärjestelmällä heikentää julkista taloutta, kun taas koulutuksesta suuremman tuoton saava yksilö ei voi tehdä yksityisiä investointeja esim. korkeakoulutukseen muuten kuin hankkimalla koulutuksen ulkomailta.

Sivistyspalvelujen julkinen tuki suuntautuu myös osittain palveluihin, joiden käyttö on voimakkaasti sosiaalisesti valikoitunutta merkittävästä julkisesta tuesta huolimatta. Yliopistollinen lääketieteellinen ja taidealojen koulutus ovat sosiaalisesti poikkeuksellisen valikoivia ja kalliita koulutusaloja. Julkisesti tuetun taiteen yleisörakenne taas painottuu ylempiin sosioekonomisiin ryhmiin, populaarikulttuurin taas ollessa pitkälti markkinaehtoista. Näiltä osin sivistyspalvelujen julkisen tuen tulonjakovaikutukset ovat regressiivisiä.

Yhtäläistä mahdollisuutta osallisuuteen sivistyspalveluista edistetään palvelujen maksuttomuudella tai subventoidulla hinnoittelulla. Tätä tukea on käsitelty pääosin luvussa sivistyssektorin julkisesta rahoituksesta. Suomessa sivistyspalvelut ovat kokonaisuudessaan maksuttomia ennen kaikkea yleisten kirjastojen sekä oppivelvollisuuskoulutuksen, toisen ja korkea-asteen tutkintoon johtavan koulutuksen osalta. Varhaiskasvatuksessa, aikuiskoulutuksessa sekä kulttuuri- ja liikuntapalveluissa peritään laajasti käyttäjämaksuja, jotka kattavat osan kustannuksista. Kun varhaiskasvatus on ymmärretty aiempaa enemmän kasvatuksiksi, varhaiskasvatuserä on laskettu ja siten siirretty kohti perusopetuksessa vallitsevaa maksuttomuutta.

Järjestelmällinen toimeentulon tukeminen sivistyksellisen osallisuuden aikana toteutuu ensisijaisesti koulutuksessa, jossa yhtäältä toimeentuloa tuetaan opintotuella, aikuiskoulutustuella ja opintolainalla. Merkittävä rooli on myös toimilla, joilla opiskelijoiden keskeisiä elinkustannuksia alennetaan kohdennetuilla etuuksilla ja palveluilla: asumisen osalta yleisellä asumistuella ja joskus asuntolatoiminnalla, ravinnon osalta maksuttomalla kouluruokailulla ja korkeakouluopiskelijoiden ateriatuella, liikkumisen osalta koulumatkatuella ja joukkoliikenteen opiskelija-alennuksilla, oppimateriaalien osalta maksuttomilla materiaaleilla ja kirjastotoiminnalla jne.

Kulttuurisektorilla osallisuutta taiteeseen tuetaan välillisemmin. Muut kuin työ- tai apurahatulot, usein sosiaaliturva kuten eläkkeet, työttömyyspäivärahat, työmarkkinatuki, vanhempainraha, opintotuki ja muut vastaavat olivat 2010 tärkein toimeentulolähde 23 prosentille taiteilijoista. (Rensujeff 2015)

## 3.2 Apurahat

Sivistyksellisen osallisuuden tukemisessa apurahat ovat ymmärrettävissä yhtäältä apurahan saajien, kuten tutkijoiden, taiteilijoiden ja urheilijoiden, tukemiseksi, toisaalta ne voidaan ymmärtää epäsuoraksi tueksi tutkimuksen, taiteen tai urheilun kentän lopputulemia hyödyntävälle yleisölle. Apurahojen tavoite on turvata saajansa toimeentulo, mutta ensisijaisesti siksi, että apuraha vapauttaa saajansa tieteelliseen, taiteelliseen tai urheilulliseen työhön vapauttamalla hänet tarpeesta hankkia toimeentulonsa muulla työllä. Tässä mielessä tuen tavoite ei siis liity taiteilijaan tai tutkijaan henkilönä, vaan heidän työnsä tuloksiin.

Tieteelliseen tai taiteelliseen toimintaan myönnettävät apurahat muodostavat merkittävän osan tieteellistä tai taiteellista työtä tekevien toimeentulosta. Apurahojen laaja käyttö sivistyssektorilla on osin seurausta sektorin normatiivisista ihanteista, joiden mukaan tutkijan tai taiteilijan tulee olla toiminnassaan riippumaton, minkä apuraha voi osin taata vahvemmin kuin esimerkiksi työsuhde.

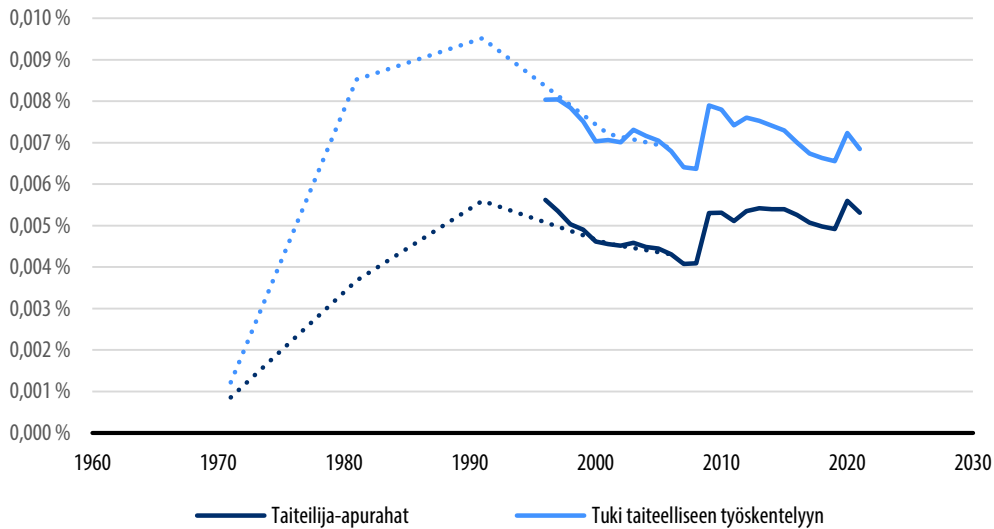
Tämän rinnalla merkitystä on ollut apurahojen oikeudellisella asemalla. Verottomat apurahat, joista ei makseta sosiaalivakuutusmaksuja, ovat paitsi kannustaneet yksityisiä säätiöitä myöntämään apurahoja, myös tuoneet julkisesti rahoitetuissa apurahoissa tutkijalle tai taiteilijalle korkeamman nettotulotason pienemmällä julkisella menolla. Osin tästä syystä taiteilijaprofessorien virkojen korvaaminen taiteilijaprofessoriapurahoilla mahdollisti 11 taiteilijaprofessorin viran korvaamisen 22 pitkäkestoisella apurahalla.

Apurahojen käyttö on kuitenkin tuottanut eräitä tutkijan ja ”taiteilijan ammattia kriisiyt-  
täviä piirteitä, jotka ovat kiteytettävissä siihen, ettei veroton tulo kerrytä ansioperusteista  
sosiaaliturvaa.” (Rautiainen 2008) Apurahajärjestelmä on mahdollistanut toimeentulon  
useammalle taiteilijalle ja tutkijalle, mutta on edullista siksi, että apurahoihin ei ole tar-  
peen sisällyttää vastaavan tasoista eläketurvaa ja muuta sosiaalivakuutusta kuin vastaavan  
tasaisen toimeentulon tuova työsuhde antaisi. Apurahojen laaja käyttö onkin tuottanut  
uudistustarpeita, joilla turvataan apurahansaajien ne edut, joihin tyypillisesti vastataan  
ansioperusteisella sosiaaliturvalla.

Tästä esimerkki on vuodesta 2009 voimaan tullut lainmuutos, jonka mukaan Suomessa  
asuvan apurahansaajan, joka työskentelee Suomesta myönnetyn apurahan turvin, on  
vakuutettava itsensä Maatalousyrittäjien eläkelaitoksessa vanhuuden, työkyvyttömyyden  
ja kuoleman varalta siten kuin Maatalousyrittäjän eläkelaiassa säädetään.

Apurahojen rooli korostuu niillä taidealoilla, joilla taidelaitosten ja niihin liittyvien toimien  
merkitys on pienempi. Näyttämö- ja säveltaiteissa, joissa työsuhteisten osuus on kor-  
kea, apurahoja saaneiden taiteilijoiden osuus jää viidennekseen, kun taas kirjallisuudessa  
ja valokuvataiteessa, jossa työsuhteisten osuus on hyvin matala, yli 70 % on saanut apu-  
rahoja. Miehet ovat tyypillisesti yliedustettuja aloilla, joilla palkkatyö on yleistä, kuten  
näyttämötaiteessa. Näyttää kuitenkin siltä, että näillä aloilla naiset ovat yliedustettuja apu-  
rahansaajien keskuudessa, mikä saattaa kaventaa sukupuolten asemassa olevaa eroa.  
(Rensujeff 2015)

Julkisesti rahoitetut taiteilija-apurahat jaetaan merkittävältä osin opetus- ja kulttuuri-  
ministeriön alaisen Taiteen edistämiskeskuksen (Taike) kautta (aiemmin Taiteen keskus-  
toimikunta) vertaisarvioinnin perusteella. Pitkällä aikavälillä järjestelmän kautta jaettava  
apurahamuotoinen taiteilijatuki kasvaa voimakkaasti 1960-luvun lopulta alkaen, kun uusi  
taidetoimikuntalaitos korvaa aiemmin mm. Suomen Akatemian kautta mm. taiteen aka-  
teemikkojen muodossa tapahtuneen taiteilijatuen. Suhteessa bruttokansantuotteeseen  
valtion rahoittama, pitkälti apurahamuotoinen tuki taiteelliseen työskentelyyn on jäänyt  
alle 1990-luvun alun tason, mutta erityisesti Taiken taiteilija-apurahojen rahoitustaso on  
säilynyt hyvin vakaana vuodesta 2009.

**Kuvio 60.** Taiken taiteilijatuki 1971–2020 (% BKT:sta)

Lähde: Rautiainen 2008, Taiteen edistämiskeskus Taike

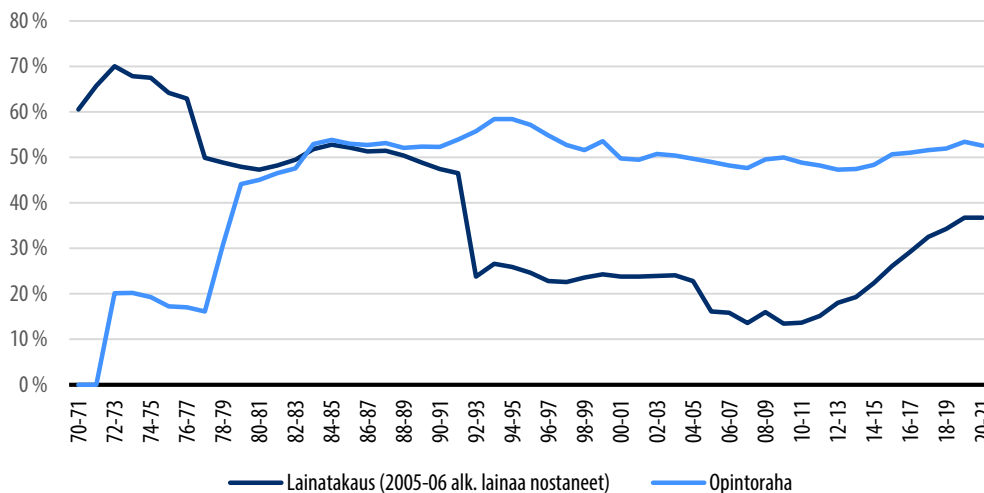
### 3.3 Opintotuki

Osallisuutta sivistykseen voidaan tukea alentamalla osallistumisen vaihtoehtokustannuksia, käytännössä kattamalla osallisuuden aikaista toimeentuloa. Tutkintoon johtava koulu- ja liikuntapalvelujen käyttöön verrattuna pitkäkestoista toimintaa, korostuu tarve tukea osallisuutta sivistykseen myös opintojen aikaisen toimeentulon osalta. Merkittävin päätoimisten opintojen aikaisen taloudellisen tukemisen järjestelmä on opintotuki, johon seuraava esitys pääosin keskittyy.

Opintotukijärjestelmä syntyi korkeakoulujen kehittämislain ja alueellisen korkeakoulujärjestelmän vanavedessä tukemaan korkeakoulupoliittisia tavoitteita. 1969 valtion takaama opintolaina, 1972 opintoraha, 1977 asumislisä ja 1979 tullut korkeakouluopiskelijoiden ateriatuki loivat opintotuen perusrakenteen. Pitkälti nykymuotoonsa opintotukijärjestelmä kehittyi 1990-luvun opintotukiudistuksessa, kun 1990-luvun laman aikana siirryttiin lainapainotteisesta järjestelmästä rahapainotteiseen järjestelmään 1992 korkeakouluopiskelijoiden ja 1994 muiden opiskelijoiden osalta. Muutoksessa opintorahan taso nousi valtion takaaman opintolainan tasoa korkeammaksi, minkä lisäksi opiskelijalla oli oikeus asumislisään.

Ennen 1990-luvun lamaa muotonsa saanut ja laman iskiessä toteutunut uudistus jäi viimeiseksi merkittäväksi koulutukseen kohdistuvia panostuksia kasvattaneeksi uudistukseksi toisesta maailmansodasta lamaan ulottuvalla koulutuksen laajenemisen kaudella. Koska uudistus tuli voimaan lama-aikana, korkotason ollessa erittäin korkea, opintolainan käyttö väheni huomattavasti lainatakauksen saaneiden yliopisto-opiskelijoiden osuuden puolittuessa joka toisesta joka neljanteen opiskelijaan. Opintolainan käyttökelpoisuutta pyrittiin aluksi parantamaan verotuksen kautta myönnettävällä opintolainavähennyksellä, joka korvaantui suoraan lainan lyhentämiseen käytettävällä opintolainahyvityksellä. Opintolainahyvityksen käyttöönotto uusille korkeakouluopiskelijoille 2014 alkaen sekä tuen lainapainotteisuuden lisääntyminen 2010-luvulla näkyvät opintolainaa nostaneiden osuuden nousuna noin 15 prosentista vuosikymmenen alussa 37 prosenttiin lukuvuonna 2020–2021.

**Kuvio 61.** Opintotuen käyttöaste yliopistoissa lukuvuodesta 1970–2021



Lähde: Kansaneläkelaitos

Opintotuen perusrakenne säilyi 1990-luvun alussa syntyneen mallin mukaisena 2010-luvulle, jolloin muut kuin lasta huoltavat opiskelijat siirrettiin vuonna 2017 opintotuen asumislisältä yleisen asumistuen piiriin.

Opintotukea voi saada kaikilla koulutusasteilla, mutta sen käyttöaste on korkeinta korkeakoulussa opiskelevilla, jotka ovat usein täysi-ikäisiä ja asuvat itsenäisesti. Ammattikorkeakoulu-uudistuksen jälkeen yliopisto-opiskelijat, ammattikorkeakouluopiskelijat ja ammatillisen koulutuksen opiskelijat ovat muodostaneet pitkälti yhtä suuret,

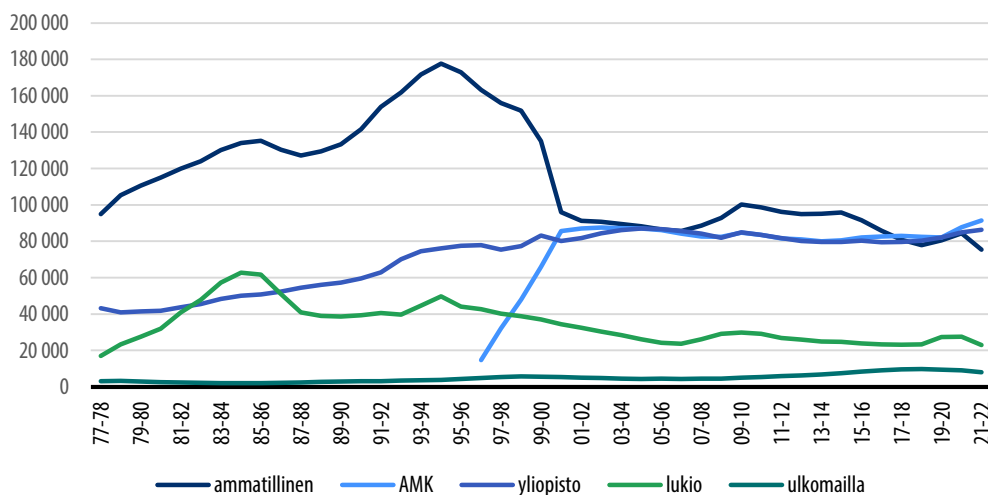
80 000–90 000 opiskelijan osuudet opintotuen käyttäjistä. 2020-luvun alussa opintorahaa saa yliopisto-opiskelijoista ja ammattikorkeakouluopiskelijoista yli puolet (54 % ja 59 %), ammatillisen koulutuksen opiskelijoista kolmannes ja lukiolaisista joka neljäs.

Lukiolaisten opintotuen käyttö yleistyi nopeasti 1970–1980-lukujen vaihteessa. 1990-luvun puolivälin jälkeen opintotukea saavien lukiolaisten määrä on puolittunut, mihin on osaltaan vaikuttanut vanhempien tulorajojen lasku suhteessa ansiotasoon sekä lukiokoulutukseen osallistumisen väheneminen.

Opintotuen käyttöaste on ollut alhainen ammatillisessa koulutuksessa ja lukiokoulutuksessa, koska tukeen on liittynyt vanhempien tuloharkinta alle 20-vuotiailla opiskelijoilla. Vanhempien tulojen vähentävästä vaikutuksesta opintorahaan on luovuttu itsenäisesti asuvien 18–19-vuotiaiden osalta vuoden 2018 alusta lukien alle 18-vuotiaiden itsenäisesti asuvien osalta vuoden 2019 alusta. Muutosten myötä itsenäisesti asuvat toisen asteen opiskelijat ovat saaneet vähintäänkin lapsilisän tasoisien opintorahan, jota on lisäksi voitu korottaa vanhempien pienituloisuuden perusteella.

Ulkomailla tutkinto-opiskelijoille myönnettyä opintotukea saavien määrä on ollut pitkäaikaisessa trendinomaisessa kasvussa, nousten 1980-luvun puolivälin noin 2 000 opiskelijasta 2010-luvun lopun yli 9 000 opiskelijaan.

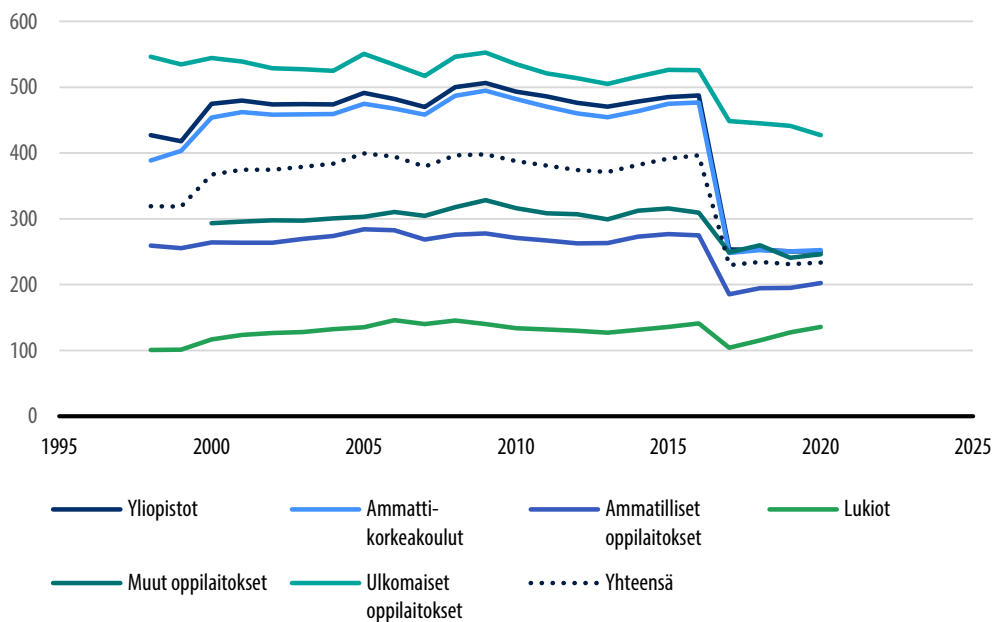
**Kuvio 62.** Opintotuen saajat lukuvuosina 1977/78–2020/2021



Lähde: Kansaneläkelaitos

Opintorahan taso on ollut korkeakouluopiskelijoilla toisen asteen opiskelijoita korkeampi vuoteen 2016 asti, koska korkea-asteella ei ole maksutonta ruokailua. 1.8.2017 voimaan tullessa uudistuksessa korkeakouluopiskelijoiden opintorahan taso laskettiin valtiontaloudellisista syistä samalle tasolle kuin toisen asteen opiskelijoilla. Samalla opintolainan valtiontakausta korotettiin kaikilla koulutusasteilla.

**Kuvio 63.** Keskimääräinen opintoraha ja asumislisä joulukuussa 1998–2020 (2020 rahanarvolla)



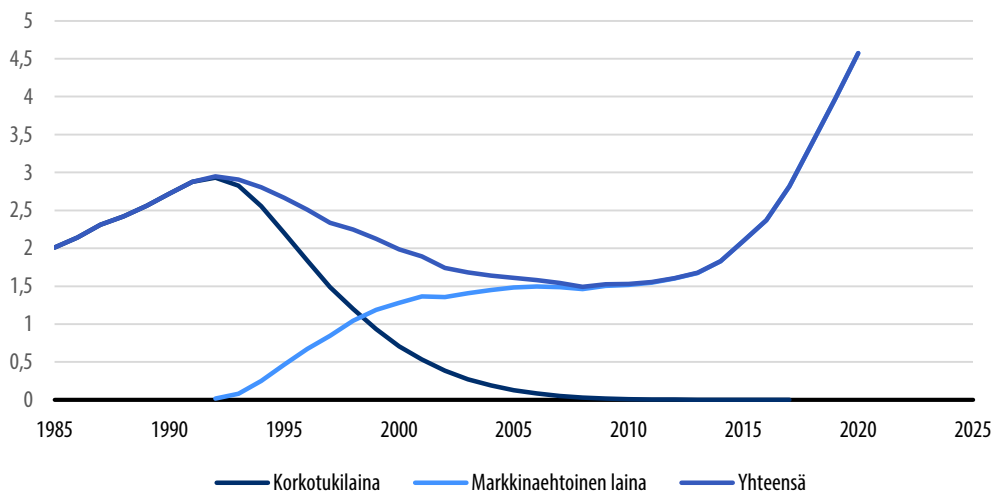
Lähde: Kansaneläkelaitos

Opintolainan rooli osana opintotukea muuttui merkittävästi opintotuen muuttuessa tukipainotteiseksi 1990-luvun alussa. Muutoksen yhteydessä opintolaina muutettiin korkotuetusta lainasta markkinaehtoiseksi. Opintotuki uudistuksesta 00-luvun jälkipuolella valtion takaamien opintolainojen kokonaisuutena puolittui ja lainakanta muuttui asteittain kokonaan markkinaehtoiseksi lainaksi.

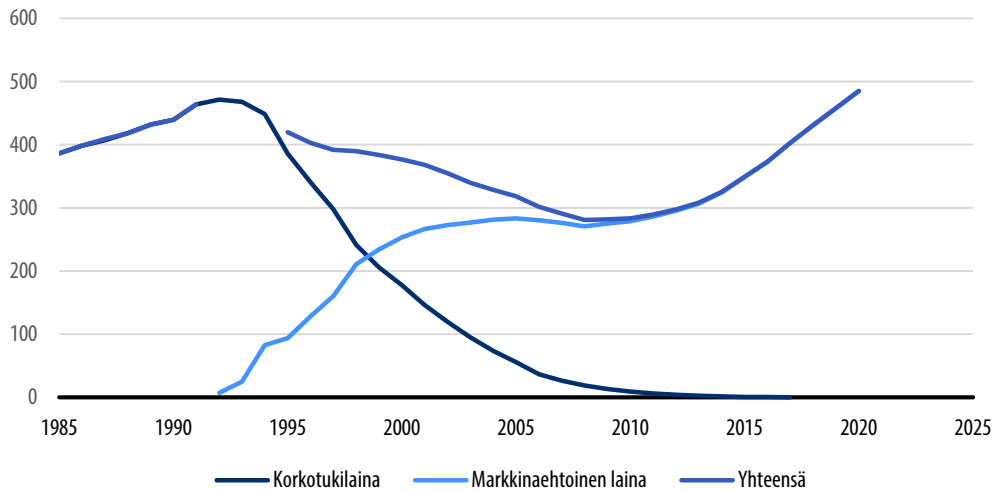
2000-luvulla opintolainan rooli opintotuen osana on vahvistunut ja opintolainakanta kasvanut voimakkaasti viimeisen 15 vuoden ajan. Opintolainan käyttämiseen on kannustettu 2005 käyttöön otetulla, opintojen keston sidotulla opintolainavähennyksellä, joka korvattiin 2014 opintolainahyvityksellä, jossa määräajassa valmistuneiden pankissa olevaa opintolainapääomaa lyhennetään valtion varoista maksettavalla hyvityksellä.

Vuoden 2017 opintotukiudistuksessa opintolainan kuukausitaso nousi 400 eurosta 650 euroon. Vaikutus lainankäyttöasteeseen näkyy asteittain. Vuoteen 2020 mennessä opintolainaa nostaneiden osuus ammattikorkeakoulututkinnon tai ylempään korkeakoulututkinnon suorittaneista on noussut yli 60 prosenttiin kun osuus oli vuoteen 2013 saakka noin 40 prosentin tasolla. Ammatillisen perustutkinnon suorittaneista opintolainaa nostaneiden osuus on noussut yli 40 prosenttiin aiemmalta hieman yli 20 prosentin tasolta. Opintolainan käyttöä ja määrää nostaneen 2017 uudistuksen vaikutukset heijastunevat vähintään 2020-luvun puoliväliin saakka kasvuna opintolainaa nostaneiden osuudessa valmistuneista sekä keskimääräisten opintolainapäöomien kasvuna.

**Kuvio 64.** Valtion takaamien opintolainojen kokonaispääoma 1985–2020 (miljardia 2020 euroa)



Lähde: Kansaneläkelaitos

**Kuvio 65.** Valtion takaamien opintolainojen opintovelallisten kokonaismäärä 1985–2020 (1 000)

Lähde: Kansaneläkelaitos

Opintotuen lainapainotteisuuden lisääntyminen vaikuttaa eri tavoin eri opiskelijaryhmiin. Opintovelallisten keskimääräisen lainan koko on noussut 2014–2015 lukuvuodesta lähtien ja nousu on nopeutunut vuoden 2017 uudistusten jälkeen. Lukuvuoteen 2020–2021 mennessä keskimääräiset lainapääomat ovat kaksinkertaistuneet yliopistoissa lähes 16 000 euroon, ammattikorkeakouluissa hieman yli 12 000 euroon ja ammatillisessa koulutuksessa vajaaseen 10 000 euroon

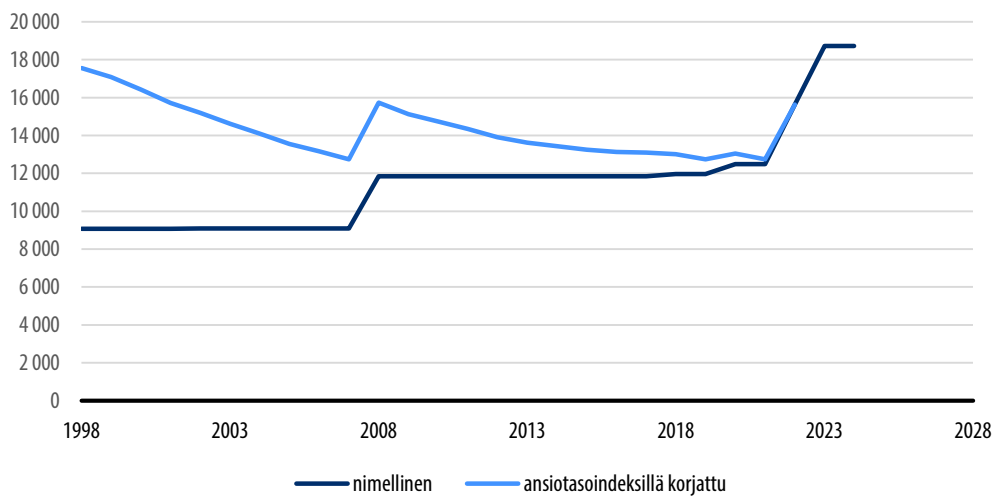
Opintotuen rakenteessa ja tavoitteissa heijastuvat sekä koulutus- että sosiaalipoliittisten tavoitteiden moninaisuus.

Opintotuen keskeinen kysymys on liittynyt tuen luonteeseen sosiaalietuutena tai opiskelijapalkkana. Sosiaalipoliittinen kysymys korostaa opintotuen roolia toimeentulon takaavana etuutena niille, joilla ei ole muuta opintojen aikaista toimeentuloa ja on yhteydessä kysymykseen siitä, kuinka tiukasti sosiaalietuudet tulee kohdentaa. Opiskelijapalkkalähestymistapa taas korostaa opintotuen kytköstä opintosuorituksiin ja korostaa perustulon tavoin vähemmän tarveharkintaista kohdentamista.

Opintotuen tuloarvoja ei korotettu vuosina 1998–2007, minkä seurauksena opintotuki kohdentui kasvavassa määrin pienituloisemmille opiskelijoille. Vuoden 2008 tuloarvojen 30 % korotuksen jälkeen tuloarvojen kiristyminen on ollut hitaampaa ja vuonna 2021 tuloarvoja

asettui ansiotasoindeksillä korjattuna hieman vuotta 2007 korkeammaksi. Opiskelijan omat tulorajat sidottiin ansiotasoindeksin muutokseen 1.1.2018. Tulorajoja on korotettu vuoden 2021 tasosta 25 prosentilla vuonna 2022 ja 50 prosentilla vuonna 2023.

**Kuvio 66.** 9 opintotukikuukautta nostavan tuloraja 1998–2024



Opintotuki on tavoitteiltaan vahvasti koulutuspoliittinen etuus, jonka myöntämisen perusteena on päätoiminen opiskelu ja opintojen edistyminen ja johon liittyy opintolainahyvityksen kaltaisia kannustimia tutkinnon suorittamiseen määräjassa. Opintotuen luonnetta koulutuspoliittisena välineenä on korostanut opintolaina osana opintotukea sekä korkeakouluopintoihin myönnetyn opintotuen enimmäistukiajan rajaaminen. 1972 opintotukilain mukaan opintotukea oli mahdollista saada enintään 7 lukuvuoden ajan, 1992 lain mukaan tukea oli mahdollista saada enintään 70 kuukaudeksi ja enintään 55 kuukaudeksi tutkintoa kohti. Vuoden 2014 jälkeen enimmäistukikuukausimäärä laski 5 tukikuukauteen yli tavoiteajan, eli 50 tukikuukauteen suoritusajaltaan 5 vuoden korkeakouluopintoihin. Vuoden 2017 jälkeen aloittaneilla enimmäistukikuukausimäärä laski 3 tukikuukauteen yli tavoiteajan, eli 48 tukikuukauteen suoritettaessa viisivuotista tutkintoa. Korkeakouluopiskelua varten myönnettävä enimmäistukikuukausimäärä on laskenut vuoden 1992 70 tukikuukaudesta 54 tukikuukauteen opintonsa vuoden 2017 jälkeen aloittaneilla.

## 4 Osaaminen ja sen todentaminen

Ihmisten kykyä tehdä erilaisia asioita yksin ja yhdessä voidaan käsitellä mm. osaamisena. Osaaminen on käsitteenä monimerkityksinen, -tulkintainen ja -ulotteinen. Seuraavassa osaamista käytetään laajana yleiskäsitteenä, joka kattaa laajasti tiedot, taidot ja asenteet, joilla yksilö, ryhmä tai yhteisö voi jäsentää tai järjestää konkreettista tai abstraktia ympäristöään. Laajassa merkityksessä osaaminen on ulottuvuutena mukana kaikessa tekemisessä ja oppimista vastaavassa laajassa merkityksessä tapahtuu jatkuvasti kaikessa inhimillisessä tai laajemmin elollisessa toiminnassa.

Oppiminen voidaan jakaa formaaliin tutkintoon johtavaan oppimiseen, epäviralliseen mutta tavoitteelliseen non-formaaliin oppimiseen ja informaaliin arkioppimiseen, joka voi olla jopa tiedostamatonta. On arvioitu, että valtaosin oppiminen ja osaamisen hankkiminen tapahtuvat muodollisen, tutkintoon johtavan koulutuksen ulkopuolella. Muussa kuin formaalissa koulutuksessa opitun osuus on arvioitu jopa 90–95 prosentiksi kaikesta oppimisesta (Merriam & Bierema 2013, Falk & Dierking 2010). Laajassa merkityksessä tarkastellun osaamisen ja oppimisen mittaamisen ollessa äärimmäisen haastavaa, arviot eri konteksteissa hankitun osaamisen merkityksestä suhteessa osaamisen kokonaisuuteen ovat korkeintaan suuntaa antavia, jos sitäkään.

Väestötasolla osaamista voidaan tarkastella suoraan lähinnä yleisluontoisten perustaitojen, kuten luku- ja laskutaidon osalta. Yleisempiä taitoja arvioidaan oppimistulosten kansallisissa arvioinneissa, arvioitaessa kansainvälisesti yleisiä kansalaisen perustaitoja (Programme for International Student Assessment – PISA, International Adult Literacy Study – IALS, Programme for International Assessment of Adult Competencies PIAAC), kansainvälisesti mitattuja aineosaamista (Trends in International Mathematics and Science Study – TIMSS, Progress in International Reading Literacy Study – PIRLS) tai kognitiivisia kykyjä (Puolustusvoimien P1-koe). Eri arvioinnit kuvaavat laajan osaamiskäsitteen eri puolia ja niitä voidaan pitää osaamisen osittain päällekkäisinä indikaattoreina.

Erikoistuneemmasta osaamisesta on hyvin rajatusti suoraa tiedonkeruuta ja esimerkiksi Euroopan unionin Digital and Society Index:n väestön digitaalisia taitoja koskevat osiot perustuvat kyselytutkimuksessa itseraportoituun osaamiseen, eivät arvioituun osaamiseen. Suoran tiedonkeruun puuttuessa käytettävissä ei käytännössä ole väestötason aineistoja esimerkiksi työpaikalla hankitusta osaamisesta, sen ajallisista muutoksista tai siihen liittyvistä systemaattisista eroista erilaisten työnantajien tai erilaisten työntekijöiden

välillä. Kun tietoa systemaattisista eroista ei ole, käytössä ei myöskään ole tietoa politiikka-toimista, joilla voitaisiin vaikuttaa työpaikalla hankitun osaamisen määrään tai siitä, millaisiin yrityksiin, työpaikkoihin tai työntekijäryhmiin näitä politiikkatoimia tulisi kohdentaa. Työssä tapahtuvaan osaamisen vanhenemiseen tai sen hankkimiseen vaikuttavat mm. työtehtävien laajuus, monipuolisuus ja mahdollisuudet itseohjautuvuuteen toisaalta työyhteisön järjestäminen vaikuttaa osaamisen leviämiseen työntekijöiden välillä. Työtehtävien ja -yhteisöjen järjestämiseen ei käytännössä kohdistu politiikkatoimia, joiden tavoitteena olisi edistää työtehtävien ja -yhteisöjen järjestämistä osaamisen kehittämistä tukeviksi.

Koulutusjärjestelmällä, sekä laajasti että suppeasti ymmärrettynä, on merkittävä rooli osaamisen tuottamisessa, tunnistamisessa ja todentamisessa.

Koulutus tavoitteellisena opetuksena on osoittautunut varsin tehokkaaksi tavaksi tuottaa osaamista. Huippuosaaminen voi olla saavutettavissa itseoppimisella, mutta laajassa mittakaavassa tapahtuvan osaamisen hankkimisessa muodollinen koulutus on viimeisen 200 vuoden aikana muodostunut pääasialliseksi keinoksi, jolla osaamista pyritään politiikkatoimin lisäämään. On myös todettu, että koulutus näyttää olevan johdonmukaisin, vahvin ja kestävin keino lisätä älykkyyttä. (Richie & Tucker-Drob 2017) On mahdollista, että tilanne muuttuu esimerkiksi teknologisen kehityksen mahdollistaessa eri konteksteissa ilmenevän ja hankitun osaamisen tunnistamisen ja siten saadun tiedon hyödyntämisen osaamisen lisäämiseksi. Muutoksen todennäköisyyttä tai aikataulua on vaikea arvioida.

Osaamisen aikaansaamisen rinnalla olennaista on kyky tunnistaa osaamista luotettavasti. Työmarkkinoilla ja monissa muissa ympäristöissä osaamisen luotettava tunnistaminen on merkityksellistä, mutta esimerkiksi työnantajan kyky tunnistaa osaaminen tai osaamis-potentiaali rajallinen. Ongelmaa on yhteiskunnassa ratkottu osaamistodenteilla, joilla jokin taho esittää arvionsa jonkun henkilön osaamisesta. Virallisimmillaan osaamistodenne on lakiin perustuva tutkinto, jonka koulutuksen järjestäjä myöntää yksilölle lainsäädännön sille antamalla valtuutuksella. Epävirallisempi todenne voi olla sosiaalisessa mediassa näkyvä vertaisarvio jonkun osaamisesta yritysviestinnässä. Toistaiseksi oppilaitosten myöntämällä tutkinnoilla on ollut työmarkkinoilla merkittävä rooli osaamisen luotettavassa tunnistamisessa. Virallisen koulutusjärjestelmän muodollisen koulutuksen tuottamien tutkintojen rinnalla on jo vakiintunut ja laaja virallisten, puolivirallisten tai epävirallisten osaamistodenteiden joukko erilaisten työelämässä tarvittujen osaamisten todentamiseen. Erilaisia pieniä osaamistodenteita koskevassa kansainvälisessä keskustelussa etsitään viralliselle koulutusjärjestelmälle luontevaa roolia tutkintoa suppeampien osaamisten tuottamisessa ja todentamisessa.

Suoran osaamista koskevan tiedon puuttuessa väestötasolla osaamisen tarkastelu tapahtuu pääosin välillisesti päättelemällä osaamisen suoritetuista tutkinnoista tai työllisten ammattirakenteesta.

## 4.1 Osaamistodenteet ja tutkinnot

Osaamisen saaminen käyttöön mm. työmarkkinoilla vaatii osaamisen tekemistä näkyväksi. Kaikki osaaminen ei ole suoraan helposti arvioitavissa, eikä kaikilla organisaatioilla ole käytössään osaamista, joka mahdollistaisi osaamisen arvioinnin. Eurooppalaisessa kulttuuri- ja koulutuspolitiikan ohjelmassa on keskiajalta saakka ollut käytössä osaamisen todentamisen järjestelmiä, joissa osaamisen tunnistamisen ja tunnustamisen hoitava organisaatio – koulu, kilta tai yliopisto – myöntää tutkintoja, joilla vahvistetaan henkilön osaaminen.

Osaamisen osoittaminen tutkinnolla, laajasti ymmärrettynä, on suoraan yhteydessä muodollisiin kelpoisuusvaatimukseen ja muihin järjestelyihin, joilla auton ajaminen, metsästäminen, sosiaali- ja terveysalan ammatinharjoittaminen tai elintarvikkeiden käsittely voidaan rajata niiden henkilöiden tehtäväksi, joilla on toiminnan vaativa osaaminen ja jotka ovat osoittaneet osaamisensa.

Tutkintoja voidaan käyttää työmarkkinoilla osaamisen ja osaamistarpeiden kohtaamiseksi edellyttämällä eri ammateissa tai työsuoritteissa vaaditun osaamisen osoittamista erillisessä, osaamisen tunnistamisesta ja tunnustamisesta vastaavassa organisaatiossa tai muuten erikseen määritellyllä tavalla.

Osaamistodenteiden järjestelmä muodostuu osaamista todentavien todistusten ja merkien kokonaisuudesta, joka ulottuu yliopistollisten tutkintojen kaltaisista vakiintuneista, viralliseen tutkintojärjestelmään sisältyvistä, säänneltyjen koulutusorganisaatioiden myöntämistä tutkinnoista erilaisiin osaamismerkkeihin, -leimoihin ja mikrotutkintoihin.

Uusille osaamisen osoittamisen tavoille ja rakenteille syntyy usein tarve teknologisen kehityksen myötä, ja eri alojen toimijat vastaavat usein tarpeeseen kehittämällä koulutusta sekä tapoja, joilla osaaminen voidaan tunnistaa ja tunnustaa jonkinlaisen osaamismerkkin tai leiman avulla. Osaamisen varmistamisen tarve tulee usein näkyviin ruohonjuuritason käytännön toiminnassa ja siihen vastataan suoraan alan organisaatioissa tai alasta vastaavien viranomaisten toimin. Tällöin alan toimijat määrittelevät, millaiset osaamiset ovat tarpeen alan tehtävissä sekä järjestävät tavan, jolla yksilö voi saada todistuksen siitä, että on osoittanut hallitsevansa tarvittavat osaamiset.

Tutkintojärjestelmässä tapahtuu jatkuvaa institutionalisoitumiskehitystä.

Osa tutkinnon institutionalisoitumista on osaamisen osoittamismonopoli, joka usein perustuu lainsäädäntöön, mutta voi perustua myös tosiasiallisiin käytäntöihin. Esimerkiksi moottoriajoneuvojen kuljetuskoulutus alkoi tapana hankkia riittävä osaaminen auton tai moottoripyörän ajamiseen, mutta varsin pian, vuoden 1922 lainsäädännöllä tehtiin kuljettajatutkinnosta käytännössä ainoa tapa osoittaa ajokortin vaatima osaaminen ja koulutus muodostui välttämättömäksi edellytykseksi kuljettajatutkinnon suorittamiselle ja ajokortin saamiselle.

Akateemisilla tutkinnoilla on vastaava monopoliasema osaamisen osoittamisessa esimerkiksi lääkärin ammatissa toimimiseen. Työskentelyn ehtona olevat tutkinnot ovat kiltilaitoksessa ja monissa perinteisissä akateemisissa professioammateissa mahdollistaneet tehokkaan ammattikuntien edunvalvonnan, joka on rajoittanut kilpailua rajoittamalla koulutukseen pääsyä ja siten työmarkkinoilla tapahtuvaa kilpailua. Tämä selittää osin sitä, että esimerkiksi oikeustieteen tohtorin tutkinnon suorittanut henkilö ei ole suoraan kelpoinen tehtäviin, joissa edellytetään oikeustieteellisen ylemmän korkeakoulututkinnon suorittamista.

Tutkintojen institutionalisoituessa niiden vaatima osaaminen tulee alalla standardoiduksi.

Standardointi voi olla luonteeltaan epävirallista, mutta se voi tapahtua myös tutkinnon myöntävässä alan järjestössä tai perustua alan viranomaisten päätöksiin tai ohjaukseen. Esimerkiksi tulitöiden turvallisuustutkinnon osaamisvaatimukset määrittelee tutkinnot myöntävä Suomen Pelastusalan Keskusjärjestö SPEK. Vahvemmin institutionalisoituneita ovat esimerkiksi kuljettajatutkinto, jonka osaamisvaatimukset perustuvat liikenne- ja viestintäministeriössä valmisteltavaan ajokorttilakiin (29.4.2011/386) ja jonka sisällöstä ja toteutuksesta liikenne- ja viestintävirasto voi antaa tarkempia määräyksiä sekä maa- ja metsätalousministeriön hallinnonalalle kuuluvaan elintarvikelakiin (297/2021) perustuva hygieniapassi, jonka vaatima osaaminen testataan Ruokaviraston laatimalla hygieniapassitestillä.

Muodollisen koulutusjärjestelmän piirissä tutkintojen sisällöt perustuvat viranomaisohjaukseen, jonka koulutuksen järjestäjille ja tutkintojen myöntäjille antama liikkumavara vaihtelee. Perusopetuksen sisältöjä säädellään mm. asetuksella perusopetuksen tuntijaosta sekä opetushallituksen vahvistamalla valtakunnallisilla opetussuunnitelman perusteilla, jotka jättävät koulutuksen järjestäjille huomattavasti liikkumavaraa. Toisen asteen yleissivistävässä lukiokoulutuksessa sekä ammatillisessa koulutuksessa koulutussisällöt perustuvat myös lainsäädäntöön sekä Opetushallituksen vahvistamiin opetussuunnitelman perusteisiin.

Korkea-asteen koulutuksessa yliopistojen perinteinen autonomia on tarkoittanut, että tutkintojen sisältöihin kohdistuu vain varsin yleisluontoista kansallista sääntelyä. Tästä osittaisen poikkeuksen muodostaa opettajankoulutus, jonka osalta ammatissa toimimiseen

liittyvät vaatimukset näkyvät kelpoisuuslainsäädännön sijaan siinä, että koulutuksen sisältöjä ohjataan valtioneuvoston asetuksella (VNA 794/2004) tarkemmin kuin muuta yliopistollista koulutusta.

Koulutuksen järjestelmäkehitys on Suomessa ollut 1970-luvulta 2000-luvulle vaiheessa, jossa eri tasojen ja alojen koulutusta on asteittain koottu opetus- ja kulttuuriministeriön hallinnonalalle ja tuotu osaksi kansallista tutkinto- ja koulutusjärjestelmää. Kehitys on edennyt vaiheittain niin, että tyypillisesti työelämän tarpeista syntyviin osaamistarpeisiin vastaamiseksi on käynnistetty koulutustoimintaa. Toiminnan institutionalisoituminen on edennyt siten, että erilaisiin työtehtäviin on voitu käytännössä edellyttää määrätyn koulutuksen suorittamista tai se on asetettu muodolliseksi kelpoisuusvaatimukseksi. Hyväksytysti suoritetusta koulutuksesta tai muuten osoitetusta osaamisesta myönnettyä todistusta on usein alettu nimittää tutkinnoksi ja monesti nämä tutkinnot ovat siirtyneet osaksi virallista tutkintojärjestelmää.

## 4.1.1 Osaamistodenteiden järjestelmä

### 4.1.1.1 Tutkintojärjestelmä

Tutkintojärjestelmän ytimen muodostavat kansallisen koulutusjärjestelmän koulutukset, ulottuen esiopetuksesta tieteellisiin jatkotutkintoihin. Lähtökohtana tutkintojen tasojen luokittelussa ovat tutkintojen edeltäviä opintoja koskevat vaatimukset ja niiden suorittamiseksi edellytettävien opintojen vaativuus.

Suomessa käytetään kansainvälisen ISCED 2011 koulutusluokituksen mukaista tutkintojen tason luokitusta. Perusjako ensimmäisen-, toisen ja korkea-asteen koulutukseen on säilynyt YK:n koulutus-, tiede- ja kulttuurijärjestö UNESCO:n vuonna 1958 hyväksymästä suosituksesta kansainvälisten koulutustilastojen standardisoinnista. Vuosien saatossa tutkintojen tason määrittely on hienojakoistunut, erityisesti korkea-asteen koulutuksen sisällä, mutta erityisesti pitkä ajallinen koulutustason vertailu on pääosin mahdollista kolmiportaisella luokituksella. Tarkemmissa luokituksissa kansainvälinen ja ajallinen vertailu on herkempi koulutusjärjestelmässä tapahtuville rakenteellisille muutoksille, jolloin huolimattomasti valittu vertailun raja voi johtaa virhetulkintoihin. Esimerkki tästä on Suomessa välillä käytetty epävirallinen raja korkeakouluasteeseen (ISCED 6–8), joka on herkkä ammattikorkeakoulu-uudistukselle, jossa aiemmat opistoasteen tutkinnot korvattiin pääosin yhtä pitkällä alemmilla korkeakoulututkinnoilla. Koska opistoasteen koulutus sekä sitä seurannut ammattikorkeakoulutus ovat olleet naisvaltaisia ja tuottaneet heikoman työmarkkina-aseman kuin yliopistolliset alemmat korkeakoulututkinnot, alimman korkea-asteen tutkintojen korvautuminen pääosin yhtä pitkällä ammattikorkeakoulututkinnoilla luo illusion korkeakoulutuksen naisvaltaistumisesta ja korkeakoulutuksen taloudellisen kannattavuuden heikkenemisestä.

Kuvio 67. Kansallinen ja kansainvälinen koulutusluokitus

Koulutusluokitus 2020		ISCED 2011			
Perusaste	1 Alempi perusaste	Primary education	1 Primary education		
	2 Ylempi perusaste		2 Lower secondary education	Perusopetuksen päättötutkinto	
Keskiaste	3 Toinen aste	Secondary education	3 Upper secondary education	Ylioppilastutkinto Ammatillinen perustutkinto, ammattitutkinto	
	4 Erikoisammattikoulutusaste		4 Post-secondary non-tertiary education	Erikoisammattitutkinto	
Korkea-aste	5 Alin korkea-aste (opistoaste)	Tertiary education	5 Short-cycle tertiary education		
	Korkeakouluaste		6 Alempi korkeakouluaste	6 Bachelor or equivalent level	Kandidaatti Ammattikorkeakoulututkinto
			7 Ylempi korkeakouluaste	7 Master or equivalent level	Maisteri Ylempi ammattikorkeakoulututkinto
			8 Tutkijakoulutus	8 Doctoral or equivalent level	Tohtori, lisensiaatti

#### 4.1.1.2 Osittain institutionalisoituneet tutkinnot

Tutkintojärjestelmä kokonaisuutena on huomattavasti viralliseen koulutusjärjestelmään kuuluvia tutkintoja laajempi. Suuri osa viralliseen koulutus- ja tutkintojärjestelmään kuulumattomista tai siihen vain osittain integroituneista tutkinnoista on jo hyvin vakiintuneita tutkintoja, joita usein hallinnoidaan muilla hallinnonaloilla kuin opetus- ja kulttuuriministeriössä. Tähän joukkoon kuuluvat mm. monet eri alojen ns. pätevyystutkinnot, joita järjestävät opetushallinnon ulkopuoliset viranomaiset, yksityiset yritykset tai järjestöt. Koulutusjärjestelmän ulkopuolisten tutkintojen ryhmää kasvattavat monet muut osaamistodenteet.

#### Osittain institutionalisoituneet tutkinnot OKM:n hallinnonalalla

Opetus ja kulttuuriministeriön hallinnonalalla tutkintojärjestelmän ulkopuolisia osaamisen todentamisen merkkejä on monilla koulutusasteilla. Lukiodiplomit, joilla lukiolainen voi osoittaa taito- ja taideaineiden osaamista, eivät ole lukion pakollisia tai valinnaisia opintoja (VNA 810/2018), mutta ne täydentävät lukion päättötodistuksen ja ylioppilastutkinnon todentamaa osaamista ja niiden tavoitteet ja sisällöt määrittää lukion opetussuunnitelman perusteissa. Taiteen perusopetuksessa sekä yleinen että laaja oppimäärä perustuvat Opetushallituksen opetussuunnitelmien perusteisiin ja niiden suorittamisesta myönnetään todistus. Kummastakaan ei myönnetä tutkintojärjestelmän mukaisia tutkintoja, mutta laaja oppimäärä on sijoitettu kansalliseen tutkintojen viitekehykseen.

Opetushallinnon alaiset oppilaitokset myöntävät myös muita kuin lakisääteisiä tutkintoja, jolloin tutkintoon johtava koulutus on maksullista. Tähän joukkoon kuuluvat useiden yliopistojen ja ammattikorkeakoulujen järjestämät Master of Business Administration (MBA) ja Executive MBA (eMBA) -ohjelmat, joissa laadunvarmistus perustuu usein jonkin kansainvälisen MBA-ohjelmia akreditoivan organisaation akkreditointiin. MBA-koulutusten kesto on tyypillisesti noin kaksi vuotta ja sen kustannukset vaihtelevat noin 15 000–60 000 euron välillä.

Opetushallinnon alaiset oppilaitokset myös tunnustavat liiketaloudellisesti rahoitetussa koulutuksessa hankittua osaamista ja myöntävät sen perusteella tutkintoja. Ammatillisesta koulutuksesta annetun lain 52 §:n mukaan koulutuksen järjestäjän tulee tarjota opiskelijalle mahdollisuus suorittaa tutkinto tai tutkinnon osa myös ilman tutkintokoulutukseen osallistumista sekä yhteistyössä sellaisten toimijoiden kanssa, jotka tarjoavat osaamisen kehittämispalveluita liiketaloudellisiin perusteisiin. Mahdollisuutta hyödynnetään esimerkiksi hieronta-, hius- ja kauneudenhoitoaloilla.

Hallinnonalojen väliin sijoittuu yliopistoissa, usein yhdessä alan järjestön tai yrityksen kanssa, järjestettävä terveydenhuollon ammattihenkilöistä annetun asetuksen (VNA 1120/2010) mukainen psykoterapeutin ammattinimikkeeseen johtava koulutus, jossa yliopisto ottaa opiskelijat maksullisen täydennyskoulutuksen opiskelijoiksi ja psykoterapeutin ammattinimikkeen myöntää Sosiaali- ja terveydenalan lupa- ja valvontaviranomainen Valvira. Psykoterapeuttikoulutus edellyttää tyypillisesti vähintään kolmen vuoden, usein yli neljän vuoden opintoja ja on laajempi kuin valtaosa virallisen tutkintojärjestelmän ulkopuolisista tutkinnoista. Psykoterapeuttikoulutuksen hinta vaihtelee 10 000 eurosta useisiin kymmeneen tuhansiin.

Opetus- ja kulttuuriministeriön hallinnonalan sisällä Suomen evankelisluterilaisen kirkon lainsäädännöllinen erityisasema näkyy siinä, että evankelisluterilaisen kirkon koulutukset kuten pastoraalitutkinto ja ylempi pastoraalitutkinto sekä kirkon erityiskoulutukset ovat tutkintojärjestelmän ulkopuolisia, mutta tutkintojen viitekehykseen sisällytettyjä tutkintoja.

### **Muut viranomaisten puolitutkinnot ja osaamistodenteet**

Opetus- ja kulttuuriministeriön hallinnonalan ulkopuolella lähimpänä virallista tutkintojärjestelmää ovat sisäministeriön ja puolustusministeriön hallinnonalojen koulutus, joka on vain osittain integroitunut kansalliseen koulutus- ja tutkintojärjestelmään. Alojen oppilaitoksia ei ole siirretty opetus- ja kulttuuriministeriön hallinnonalalle, mutta Poliisi-ammattikorkeakoulu ja Maanpuolustuskorkeakoulu myöntävät korkeakoulututkintojen järjestelmästä annetun asetuksen (464/1998) mukaisia korkeakoulututkintoja. Näissä oppilaitoksissa ja Pelastusopistossa järjestetään myös alojen koulutusta, joka osin on tutkintojärjestelmän ulkopuolista, mutta tutkintojen viitekehykseen sisältyvää. Puolustusvoimien sotilaskoulutus sotilaan perustutkinnosta ja koulutushaaratutkinnosta alkaen muodostaa oman, yleisestä tutkintojärjestelmästä erillisen tutkintojärjestelmänsä, joka on ylempien tasojensa, mm. aliupseerin perustason opintokokonaisuuden osalta tutkintojen viitekehyksen piirissä.

Sisäisen ja ulkoisen turvallisuuden alojen koulutuksista esimerkiksi rikosseuraamusalan tutkinto, pelastajatutkinto, hätäkeskuspäivystäjätutkinto, rajavartijan peruskurssi ja aliupseerin perustason opintokokonaisuus eivät ole ammatillisia tutkintoja (11.8.2017/531), mutta rinnastuvat tutkintojen viitekehyksessä tasoltaan niihin. Vastaavasti esiupseerikurssi rinnastuu viitekehyksessä alempaan korkeakoulututkintoon, mutta ei ole alempi korkeakoulututkinto, vaikka sen myöntävä Maanpuolustuskorkeakoulu myöntää myös alempia korkeakoulututkintoja.

Toisen vain osittain tutkintojärjestelmään integroituneen tutkintojen kokonaisuuden muodostavat sosiaali- ja terveystieteet, ml. eläinlääketiede. Erikoislääkäri, -hammaslääkäri ja -eläinlääkäritutkinnot ovat opetus- ja kulttuuriministeriön valmistelemaan valtioneuvoston asetukseen perustuvia, tutkintojen viitekehukseen sisältyviä, mutta tutkintojärjestelmästä erillisiä osaamistodenteita. Alojen korkeakouluissa järjestettävät erikoistumiskoulutukset rinnastuvat viitekehyksessä tasoltaan alempiin ja ylempiin korkeakoulututkintoihin, mutta eivät ole korkeakoulututkintoja.

Laajin opetus ja kulttuuriministeriön hallinnonalan ulkopuolisista tutkintojärjestelmistä on liikenteen alalla, jolla vuodesta 1922 ajokortin ehtona ollut kuljettajantutkintoon ja ajokorttiin johtava koulutus syntyi yksityisenä liiketoimintana ja on ollut siitä lähtien liikenteestä vastaavan ministeriön hallinnonalalla, ministeriön vastatessa koulutuksen sisältöön kohdistuvasta sääntelystä ja liikenne- ja viestintävirasto Traficom vastatessa autokoulun pitämiseen ja ajo-opetukseen edellytettävien lupien myöntämisestä. Traficom myöntää myös lakisäätteiset ADR-ajoluvat vaarallisten aineiden kuljettamiseen.

Poliisi myöntää tutkinnonluonteisia vartijakortteja, väliaikaisia vartijakortteja, turvasuojaajakortteja sekä järjestyksenvalvojakortteja.

Vastaava järjestelmä on maa- ja metsätalousministeriön alainen Suomen riistakeskuksen hallinnoima metsästäjätkinto, jonka suorittamista edellytetään metsästyslupan myöntämiseksi.

Elintarvikelaki edellyttää, että pakkaamattomia helposti pilaantuvia elintarvikkeita elintarvikehuoneistossa käsittelevällä henkilöllä on oltava elintarvikehygieenistä osaamista osoittava hygieniapassi. Passin osaamisvaatimukset määrittelee, sen myöntämiseksi suoritettavan kokeen laatii, ja tutkinnon myöntää Ruokavirasto, mutta tutkintoon valmistavan koulutuksen järjestävät yksityiset tai muut koulutusorganisaatiot.

Alkoholin anniskelussa edellytetään, että anniskelupaikan vastaavalla henkilöllä on alkoholilain tuntemista osoittava Sosiaali- ja terveysalan lupa- ja valvontaviraston (Valvira) hyväksymän mallin mukainen todistus – anniskelupassi – joka myönnetään henkilölle, joka on suorittanut hyväksyttävästi alkoholilain ja sen valvonnan toimintatapojen tuntemista arvioivan kokeen.

Patentti- ja rekisterihallitus vastaa tilintarkastuksen HT-, KHT- ja JHT-tutkintojen myöntämisestä. Suoritusmerkkijärjestelmistä laajin on Puolustusvoimien ammunta- ja liikunta-suorituksiin liittyvä suoritusmerkistö, johon kuuluvia merkkejä myönnetään vuosittain kymmenille tuhansille suorittajille.

## Muiden kuin viranomaisten puolitutkinnot ja osaamistodenteet, joilla on virallinen asema

Muiden kuin viranomaisten myöntämällä suoritusmerkeillä tai pätevyystutkinnoilla voi muiden alojen lainsäädännön perusteella olla virallinen asema myös silloin kun ne eivät sisälly tutkintojen viitekehykseen.

Eräissä työtehtävissä edellytetään lakisääteisesti tulitöiden turvallisuustutkintoa (tulityökortti) ja yleisillä teillä työskentelyssä Tieturva 1 ja Tieturva 2 -koulutuksia, joiden opetussuunnitelmista ja tutkintovaatimuksista vastaa pelastusalan toimijoiden 1906 perustama Suomen Pelastusalan Keskusjärjestö SPEK.

Rakennusalalla ylläpidetään useita ammattihenkilörekisterejä eri tehtäviin pätevistä henkilöistä. Esimerkiksi asbestipurkutyöhön pätevien henkilöiden rekisteriin osaaminen osoitetaan ammatillisen koulutuksen tutkinnolla tai tutkinnon osalla, kun taas räjäytystöiden edellytyksenä olevan panostajan pätevyyskirjan suorittamiseksi vaadittavaa panostajakoulutusta järjestävät myös yksityiset yritykset.

Sosiaali- ja terveysalan erikoistumiskoulutuksia täydentävät mm. Lääkäriliiton 1993 käynnistetty erityispätevyysjärjestelmä ja Eläinlääkäriliiton vastaava 2019 perustettu järjestelmä, joissa erityispätevyysohjelmien perustamisesta ja sisällöstä päättää ammattiliitto, koulutuksesta pääosin vastaavat liiton jäsenjärjestöt ja pätevyudet myöntää liitto.

Keskuskauppakamari järjestää kiinteistöalalla laillistetun kiinteistövälittäjän (LKV) ja vuokrahuoneiston välittäjän (LVV) sekä auktorisoidun (AKA) ja Keskuskauppakamarin hyväksymän kiinteistönarvioitsijan (KHK) tutkintoja. KKK myöntää myös hyväksytyntavarantarkastajan (HTT) ja hyväksytynt hallituksen jäsenen (HHJ) tutkintoja.

## Osaamistodenteiden vapaa kenttä

Muiden kuin viranomaisten myöntämiä pätevyystutkintoja tai suoritusmerkkejä voidaan käytännössä edellyttää eri työtehtävissä, vaikka edellytys ei perustuisi lakiin. Päivittäistavarakaupan eräiden tuotteiden myynnissä lakisääteistä ikärajavaltontaa varten Päivittäistavarakauppa ry., sen jäsenyritykset ja PTYn kanssa sopimuksen tehneet tahot järjestävät ikärajavaltontakoulutusta, joka on osa alan omavalvontaa.

Osaamistodenteina toimivat myös erilaiset, toistaiseksi tutkintojen viitekehysten ulkopuoliset suoritusmerkit, joita myöntävät sekä viranomaistahot että kansalaisjärjestöt. Kansalaisjärjestöissä monialainen suoritusmerkkijärjestelmä on partioliikkeellä. Monet urheilujärjestöt myöntävät osaamistasoa kuvaavia suoritusmerkkejä, joista esimerkkejä ovat monien kamppailulajien vyöjärjestelmät sekä esimerkiksi Suomen Jousiampujain Liiton sekä Suomen Voimisteluliiton taitomerkki- ja merkkijärjestelmät, joissa

testattavat taitotasot on määritelty valtakunnallisesti liittotasolla, mutta merkkien myöntäminen tapahtuu usein seuratasolla. Nuorisoalan osaamiskeskus Kentauri on luonut vapaaehtoistoiminnan osaamismerkkisarjan, joka tukee vapaaehtoisten osaamisen tunnustamista ja tunnustamista. Valtakunnallinen osaamismerkkisarja koostuu seitsemästä merkistä. Merkit ovat vapaasti kaikkien järjestöjen käytettävissä. Niitä voi hyödyntää sekä kokonaisuutena että yksittäisinä merkkeinä. Järjestöt käyttivät pääosin digitaalisia merkkejä. (Saarimaa 2022) Myös vapaan sivistystyön oppilaitokset ovat kehittäneet omia osaamismerkkijärjestelmiään.

Tuorempi esimerkki työmarkkinoilla vahvasti vakiintuneista epävirallisista tutkinnoista ovat työturvallisuuskortit. Työmarkkinajärjestöjen hallinnoiman Työturvallisuuskeskuksen vuodesta 2003 järjestämät koulutukset vastaavat syntyavaltaan ja organisoinniltaan monissa suhteissa pelastusalan korttimuotoisten tutkintojen syntyä.

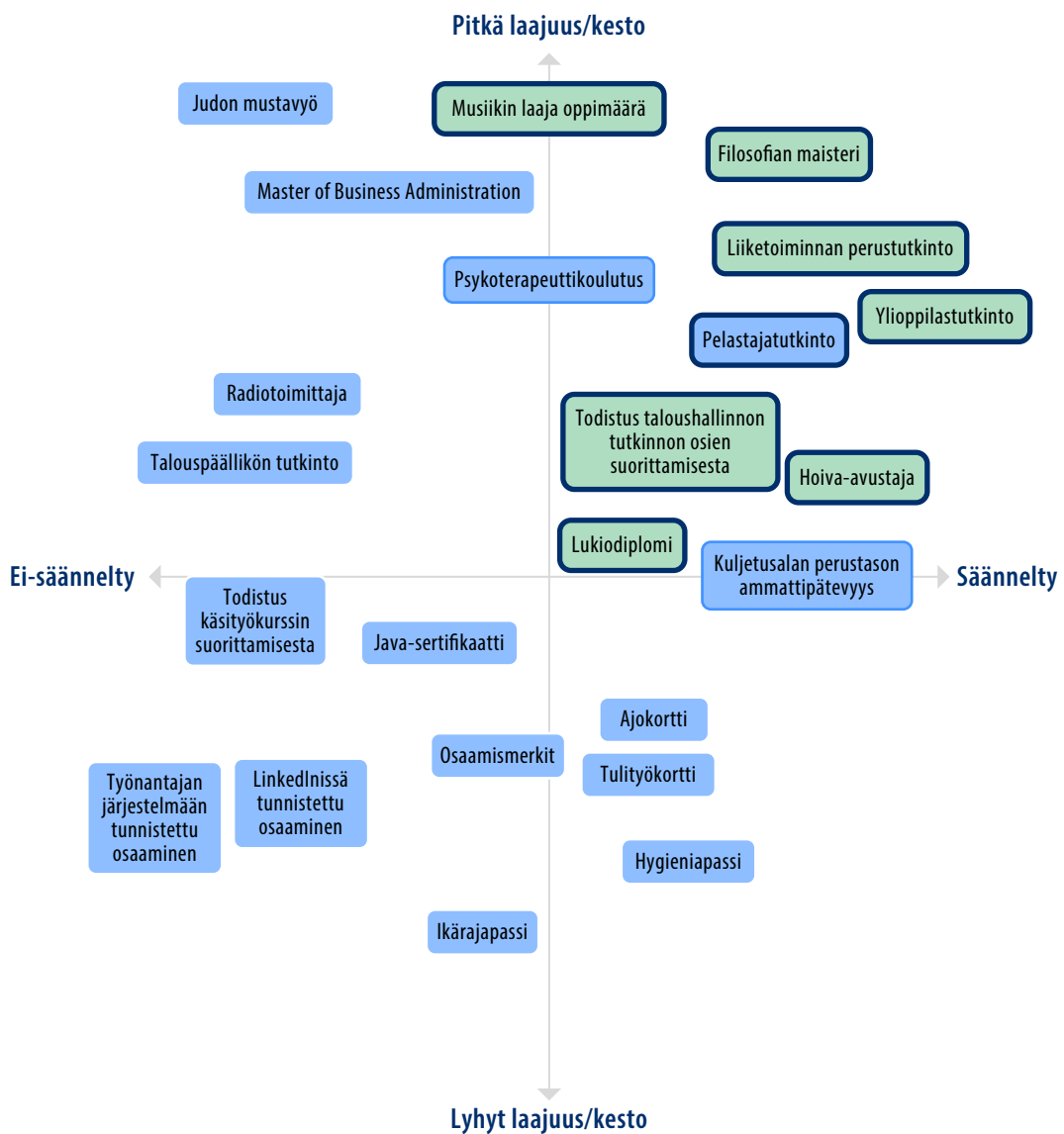
Osaamistodenteiden järjestelmä on kehittymässä myös kansainvälisellä tasolla. Teknologinen kehitys on luonut tarvetta uusille osaamisille, esimerkiksi tietotekniikan alalla, ja koska aiemmat osaamisen tunnustamisen ja tunnustamisen järjestelmät eivät ole vastanneet työmarkkinoiden tarpeisiin erottelukykynsä tai jonkin muun ominaisuutensa takia, tarpeeseen vastaamaan on kehittynyt mikrotutkintoja, joilla voidaan osoittaa esimerkiksi jonkin ohjelmointikielen tai sen osa-alueen hallinnan taso. Erilaisia digitaalisia Open Badge osaamismerkkejä hyödyntävät myös virallisen koulutusjärjestelmän toimijat.

Ruohonjuuritasolla tai toimialalähtöisesti syntyneet osaamistodenteet ovat 2020-luvulla kokemassa institutionalisointumiskehitystä, jossa määritellään niiden suhdetta muodolliseen koulutukseen ja viralliseen tutkintojärjestelmään. Euroopan unionin neuvosto antoi kesäkuussa 2022 suosituksen ns. pienten osaamiskokonaisuuksien (micro-credentials) tuomisesta yhteisten rakenteiden sekä osittain virallisten tutkintojärjestelmien sekä tutkintojen viitekehysten piiriin. Unionin kehityksessä tapahtuvassa valmistelussa tarkasteltujen todenteiden (micro-credentials) käännökseksi on vakiintumassa pieni osaamiskokonaisuus. Neuvoston suositus määrittää tiettyjä reunaehtoja mm. todenteen sisällölle ja siihen johtavan koulutuksen tai muun oppimismäärän laadulle. Suositus kuitenkin antaa jäsenmaille tilaa määrittää tarkemmin, mitä pieniksi osaamiskokonaisuuksiksi katsotaan kansallisessa kontekstissa ja miten niistä säädellään. Globaalisti micro-credential-käsitteellä viitataan usein laajasti tutkintoa suppeampiin osaamistodentteisiin, ml. erilaiset osaamismerkit. Tässä merkityksessä termillä ei ole vielä vakiintunutta suomennosta.

Osaamistodenteiksi laajassa merkityksessä on ymmärrettävä myös erilaiset tunnustetun osaajan tai mestarin myöntämät todenteet osaamisesta, kuten esimerkiksi monissa urheilulajeissa myönnettyt vyösuoritukset. Vertaisarvioon perustuvia osaamistodenteita

taas lähestytään esimerkiksi eräissä työelämän verkostoitumispalveluissa, joissa käyttäjillä on mahdollisuus vertaisarvioitsijoina ilmaista käsityksensä, että henkilö on jonkun työelämän osaamisalueen taitaja.

**Kuvio 68.** Erilaiset osaamistodenteet sääntelyn tason ja laajuuden perusteella



Lähde: Opetus- ja kulttuuriministeriö, Saara Ikkela

## 4.1.2 Osaamistodenteiden kehitys

### 4.1.2.1 Osaamisen osoittaminen tavat

Tutkintojärjestelmän tavoitteena on osaamisen tunnistaminen ja todentaminen tavalla, joka tekee osaamisen näkyväksi ja helpottaa siten esimerkiksi työmarkkinoiden toimintaa.

Osaamisen tunnistamisen ja tunnustamisen keskeinen kysymys koskee sitä tasoa, jolla tunnistettava osaaminen määritellään. Tarkkarajaisten ja kapeiden osaamisten osalta tunnistaminen on tehtävissä helposti siten, että osaamista osoittava näyttää hallitsevansa tarvittavat tiedot tai taidot esim. tekemällä oikeanlaisen suorituksen tai vastaamalla oikein osaamista mittaaviin kysymyksiin. Mitä laaja-alaisemmista osaamisalueista on kyse, sitä vahvemmin osaamisen osoittaminen perustuu oletukseen siitä, että mittaamalla joitain osia osaamisesta saadaan riittävän hyvä kuva osaamisen kokonaisuudesta. Tämä perustelee sen, että esim. oikeustieteen maisterin tutkinto myönnetään, kun osaaminen on osoitettu kurssitasolla, vaikka tutkinnon laaja-alaiset tavoitteet saavutetaan pääosin eri kurssien yhteisvaikutuksesta, eikä niitä arvioida suoraan. Vastaava malli on taustalla oppimistulosten arvioinneissa, joissa laaja-alainen osaaminen osoitetaan tehtävillä, joissa arvioidaan suoraan vain osaa alan osaamisesta. Kurssien ja opintojaksojen tasolla sama rakenne toteutuu niin tenteissä kuin oppimispäiväkirjoissakin, joissa kysymykset kattavat vain osan kurssin sisällöistä, mutta toimivat pohjana arvioitaessa koko kurssin sisältöjä koskevaa osaamista.

Siirryttäessä laaja-alaisempiin ja siirrettävämpiin taitoihin osaamisen tunnistaminen siirtyykin suorasta arvioinnista, jossa katsotaan yksittäistä suoritusta, tilastolliseksi arvioinniksi, jossa järjestelmän kannalta olennaista ei ole, että esim. yksittäisen kurssin tasolla osaamista mitataan kysymällä oikein oikeista asioista, vaan että arviointijärjestelmä kokonaisuutena tuottaa siinä määrin oikean arvion osaamisen tasosta, että tähän arvioon perustuvien osaamisen osoitusten uskottavuus säilyy mm. työmarkkinoilla.

Joillain aloilla ja tasoilla tutkintojen osaamistavoitteet on määritelty niin täsmällisesti, että tutkinnon vaatima osaaminen on mahdollista näyttää käytännössä. Monella alalla tutkinnon tavoitteet taas on määritelty niin yleisesti, että tutkinnon näyttötutkintomuotoistaminen vaatisi huomattavaa kehitystyötä. Muodollisen koulutuksen järjestelmä yhdistää osaamista tuottamisen sekä osaamisen todentamisen – koulutuksen ja tutkinnot – yhdeksi kokonaisuudeksi. Tämä yhteys mahdollistaa sen, että tutkinnon yleisten tavoitteiden saavuttamisen arvioinnin sijaan tutkinnon vaatiman osaamisen katsotaan tulleen osoitetuksi, kun osaaminen on hyväksytysti osoitettu tutkintokokonaisuuden muodostavilla eri kursseilla tai muilla moduuleilla.

#### 4.1.2.2 Tutkintojärjestelmän kehitys

Muodollisen koulutusjärjestelmän ja koulutuksen ulkopuolella hankitun osaamisen suhteiden tulevaisuuden kannalta suuri merkitys voi olla teknologisen kehityksen mahdollisilla vaikutuksilla osaamisen tunnistamiseen.

Keskeinen kysymys koskee sitä, kuinka laajaan aineistoon perustuen osaamista arvioidaan. Oppimistulosten arvioinneissa ja koulutuksen kokeissa osaamista arvioidaan tyypillisesti muutaman tunnin aikana kerättävissä olevilla aineistoilla, mikä rajoittaa yksilön toimintaa koskevan tiedon määrää. Monissa ammateissa suuri osa työskentelystä tapahtuu tietokoneella, mikä mahdollistaa huomattavan yksityiskohtaisen ja pitkäaikaisen tietojen keräämisen. Jos tähän tietoon on yhdistettävissä riittävän luotettava tieto osaamisen tasosta, on mahdollista ajatella, että osaamista osoitettaisiin siten, että tietokoneelle ladattu ohjelma seuraa esim. ohjelmoijan työskentelyä kuukauden ajan ja arvioi osaamisen kerätyn tiedon perusteella. Riittävän rikkaalla aineistolla tällainen malli voinee tuottaa luotettavampia arvioita osaamisen tasosta kuin joidenkin tuntien aikana tentteihin annetut vastaukset. Aiheeseen liittyvää kehitystyötä tehdään paljon, mutta luotettavan tiedon saaminen on vaikeaa, koska kyse on potentiaalisesti taloudellisesti erittäin merkittävästä toiminnasta.

Aineiston laajentuessa on kuviteltavissa, että tunnistettavien taitojen, tietojen ja osaamisen resoluutio kasvaa niin, että nyt epäsuoremmin arvioidut osaamiset kuten juristin 'oikeudellinen ajattelu' lähestyisivät operationalisoinniltaan ja osoittamistavoiltaan lukutaitoa tai numeerista päättelyä.

Yhdessä nämä kehitykset voivat muuttaa merkittävästi muodollisen koulutuksen ulkopuolella hankitun osaamisen merkitystä sekä koulutusinstituutioiden asemaa. Jos muodollisen koulutuksen monopoli luotettavana osaamisen tunnustajana murtuu, katkeaa koko muodollisen koulutuksen järjestelmän läpäisevä yhteys osaamisen tuottamisen ja tunnustamisen välillä. Tällä olisi todennäköisesti huomattava vaikutus koulutusjärjestelmän rakenteille sekä oppilaitosten toiminnan järjestämiselle.

## 4.2 Yleisen osaamisen kehitys

Suoraa tietoa väestötason osaamisen kehityksestä saadaan perustaitoja, erityisesti matemaattista ja kielellistä päättelyä, väestötason edustavilla otoksilla arvioivista tutkimuksista. Nämä tutkimukset kytkeytyvät joskus, mm. armeijassa tehtyjen testien osalta, älykkyystutkimuksen perinteeseen. Koulutuksessa osaamisen tasoa ja kehitystä on tarkasteltu yhtäältä älykkyystutkimuksen lähtökohdista ja toisaalta pyrittäessä arvioimaan kuinka hyvin koulutus saavuttaa sille asetetut osaamisen aikaansaamista koskevat tavoitteet.

Yhteiskunnallisesti merkittävän osaamisen kehityksen arviointia pitkällä aikavälillä vaikeuttaa se, että kaivattu osaaminen muuttuu. Seurattaessa osaamisen muutoksia yli ajan, tulosten vertailukelpoisuus pyritään varmistamaan säilyttämällä riittävän suuri osa testin tehtävistä samoina eri toteutuskerroilla. Testin säilyttäminen muuttumattomana ei ratkaise ongelmaa kokonaan. Kieli ja sen käyttö muuttuvat, joten kielellistä päättelyä mittaavien tehtävien tulisi muuttua ajan mukana, jotta ne mittaisivat funktionaalisesti samoja asioita. Testi tekee väistämättä oletuksia hallittavasta sanastosta ja yleistiedosta, joiden hallitsemista arjessa tarvittavan osaamisen testi myös mittaa. Testi, joka säilyisi samana hyvin pitkän ajan, päätyisi mittaamaan merkitykseltään erilaista osaamista kuin testiä suunniteltaessa arvioitiin. Aikuisten osaamistutkimuksissa eri kohortit voidaan testata täysin samalla kokeella ja testattu osaaminen suhteutuu samalla tavalla yhteiskunnan yleisiin osaamisvaatimuksiin.

Oppimistulosten kehityksen seurannan painopiste on usein nuorissa ikäryhmissä, joiden osaamisesta on saatavissa ja kerättävissä kattavammin tietoa ja joiden osaamistason kehitys voi ennakoida koko väestön osaamisen kehitystä. 1990-luvulta lähtien on pyritty myös arvioimaan suoraan aikuisten osaamista aikuisten osaamistutkimuksissa International Adult Literacy Survey IALS, jonka Suomea koskeva aineisto kerättiin 1998 sekä Adult Skills Survey PIAAC, jonka aineisto kerätty Suomessa 2011–2012 ja 2022–2023.

Perustaitojen, kuten luku- ja laskutaidon osalta osaamisen kehitystä voidaan tarkastella osaamisen suoraan arviointiin perustuvien nuoriso- ja aikuisaineistojen perusteella. Nuorten oppimistulosten arviointia on tehty kansainvälisesti 1960-luvulta saakka ja vuosituhaten vaihteesta alkaen käytettävissä on kattavia matematiikan ja lukutaidon osaamisen aikasarjoja International Association for the Evaluation of Educational Achievement (IEA):n osaamistutkimuksista sekä taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestö OECD:n PISA-tutkimuksesta. Viime vuosina on nähty useita yrityksiä koota osaamisen kehityksestä yhteismitallisia aikasarjoja, käyttäen aineistona globaaleja, alueellisia ja kansallisia oppimistulosvertailuja.

Suomen kansallisen osaamisen arviointitutkimuksen yhtäjaksoiset tiedot nuorten ulottuvat 1990-luvun loppuun, jolloin Suomessa käynnistettiin nykymuotoinen, otospohjainen kansallinen oppimistulosten arviointitutkimus. Puolustusvoimien kognitiivisia kykyjä mittaavan P1-kokeen tulokset ovat käytettävissä 1960-luvun alussa syntyneistä kohorteista saakka.

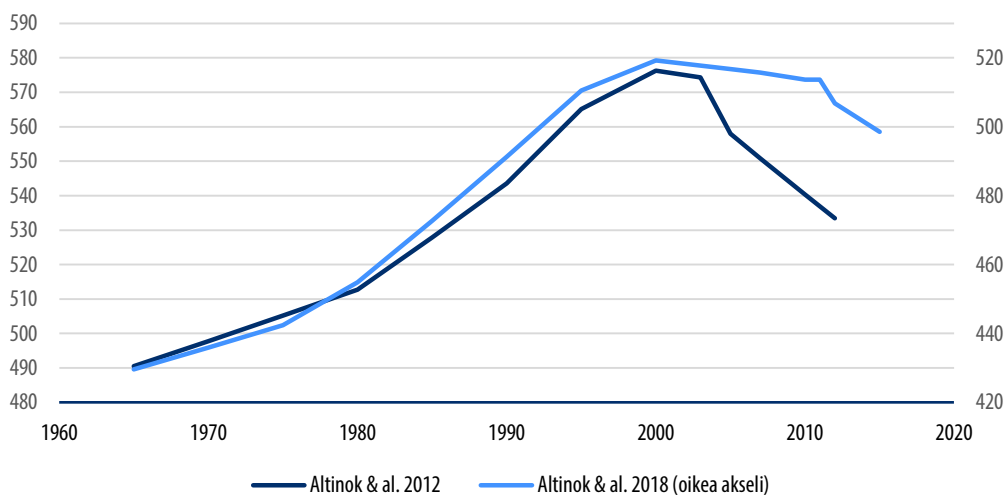
Kognitiivisten kykyjen laajimmin arvioituja pääalueita ovat kielellinen ja matemaattinen päättely. Vaikka kykyjä usein arvioidaan erikseen, ne ovat vahvassa yhteydessä toisiinsa. (Pokropek et al. 2022) Arvioitava osaaminen määritellään tyypillisesti opetussuunnitelman tai yhteiskunnassa tarpeelliseksi katsottujen taitojen ja osaamisten perusteella. Lasten ja nuorten koulukontekstissa toteutetut oppimistulosarviointit ovat perinteisesti

olleet opetussuunnitelmaperusteisia. Opetussuunnitelma- tai oppiaineperusteisuus on lähtökohtana Suomen kansallisen koulutuksen arviointikeskuksen (Karvi) arvioinneissa sekä mm. IEA:n kansainvälisissä arviointitutkimuksissa, joiden tausta ulottuu 1960-luvulle. Yhteiskunnassa laajemmin tarvittu osaaminen nousee arviointitutkimuksen kohteeksi aikuisten osaamistutkimus IALS:ssä, josta opetussuunnitelmasta riippumaton osaamisen arviointi leviää nuorten oppimistulosten arviointiin PISA-tutkimuksen kautta.

#### 4.2.1 Yleinen kehitys

Pitkän aikavälin oppimistulosten kehityksen arviointi edellyttää 1960-luvulta tehtyjen oppimistulosarviointien yhteismitallistamista. Altinokin ja Murselin (2007) varaan rakentuva Harmonised Learning Outcomes -aikasarja hyödyntää laajasti erilaisia alueellisia kansainvälisiä oppimistulosvertailuja. Kansainvälisten nuorisoinstituutien perusteella näyttää siltä, että 1960-luvun puolivälistä jatkunut nuorten osaamisen nousu hidastui 1990-luvun jälkipuoliskolla ja kääntyi laskuksi vuosituhannen vaihteessa. HLO 2014 näyttää laskun jyrkkenevän jo pian vuosituhannen vaihteen jälkeen, HLO 2018 taas viittaa laskun jyrkentyneen 2010-luvulla. Tulosten perusteella näyttää siltä, että parhaimmillaankin osaaminen on 2015 mennessä laskenut selvästi alle vuoden 1995 tason, toisaalta jo 2010-luvun alussa on voitu olla lähellä 1980-luvun puolivälin osaamisen tasoa.

**Kuvio 69.** Osaamisen yleiskehitys 1964–2015



Lähde: Altinok et al. 2012, Altinok et al. 2018

## 4.2.2 Lukutaito ja matematiikka

Yleisen osaamisen keskeiset osa-alueet ovat kielellinen ja määrällinen päättely, jotka usein tavoitetaan lukutaidon ja matematiikan osaamisen arvioinneissa.

Nuorten osaamistutkimuksissa lukutaidon osaaminen on Suomessa ollut kansainvälisesti vertaillen korkea IEA:n vuosina 1967–1973 toteuttamasta Study of Reading Comprehension -tutkimuksesta saakka. Luetun ymmärtämisessä 10-vuotiaat sijoituivat sijalle 3/15, 14-vuotiaat sijalle 4/15 ja yleissivistävän toisen asteen koulutuksen päättöluokan oppilaat sijalle 5/15. Kaikissa ryhmissä osaaminen oli selvästi yli osallistujamaiden mediaanin. (Thorndike 1973)

1990–1991 toteutetun IEA:n kansainvälisen lukutaitotutkimuksen (Reading Literacy Study) tuloksissa suomalaiset 3-luokkalaiset/9-vuotiaat sekä 8-luokkalaiset/14-vuotiaat olivat osaamiseltaan parhaita 31 vertailumaan joukossa. (Linnakylä 1993) Vuonna 2000 lukutaito oli vertailumaiden korkein PISA-tutkimuksessa. PISA-tutkimuksen perusteella lukutaito säilyi vuoden 2000 tasolla vuoteen 2006 saakka, minkä jälkeen osaaminen on ollut laskussa. Lukutaidon osaamisen lasku pysähtyi hetkeksi vuonna 2015, mutta jatkui uudelleen vuonna 2018. Suomalaisnuorten lukutaito on vuoden 2018 PISA-tuloksissa yhä kansainvälisesti verraten korkea, vaikka vuoden 2006 jälkeen osaaminen on laskenut lähes vuoden oppimista vastaavan määrän.

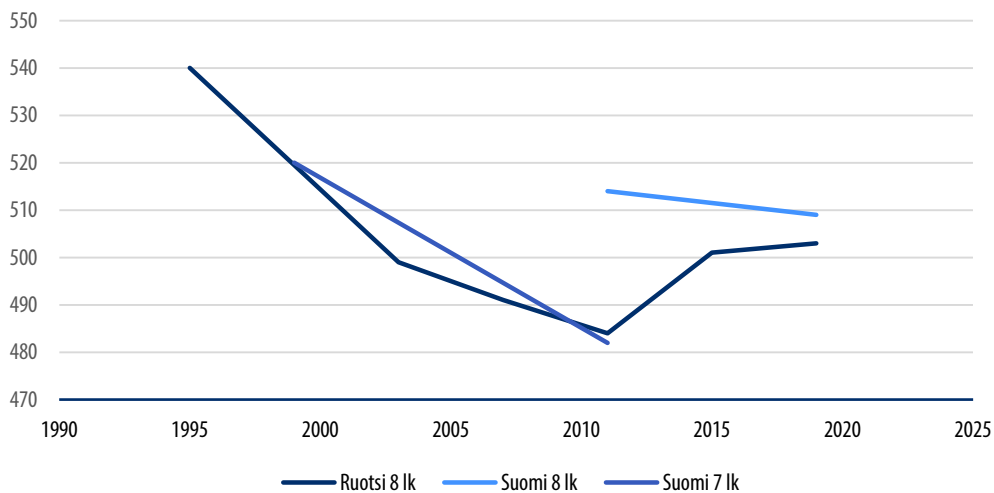
Matematiikan osaamisen arvioinnissa Suomi on osallistunut kahteen kansainväliseen, luonteeltaan toisistaan poikkeavaan osaamisen arviointiin. IEA:n First International Mathematics Study (FIMS) (1964), Second International Mathematics Study (1980–1982) ja niitä jatkava Trends in International Mathematics and Science Study (TIMSS) (1995 alkaen) mittaavat matematiikan osaamista opetussuunnitelmaperustaisesti. OECD:n PISA taas mittaa matematiikkaa vuodesta 2000 lähtien aikuisten osaamistutkimuksesta (IALS) tuodulla lähestymistavalla, painottaen työelämässä ja yhteiskunnassa laajemmin tarvittua matemaattista lukutaitoa. Opetussuunnitelmaperusteisissa arvioinneissa suomalaisten nuorten osaaminen on ollut hieman kansainvälisen keskitason yläpuolella, yhteiskunnassa tarvittua osaamista painottavissa arvioinneissa kansainvälistä huipputasoa. Molemmissa arvioinneissa osaamisen taso on laskenut huomattavasti 1990-luvun tai 2000-luvun alun huipputasosta.

Opetussuunnitelmaperusteisen matematiikan osaamisen arvioinnissa suomalaisten nuorten osaaminen on ollut osallistujamaiden keskitasolla. 1960-luvun alun FIMS-tutkimuksessa keskikoululaiset sijoituivat hieman tutkimuksen 20 maan keskiarvon yläpuolelle neljällä matematiikan osa-alueella sekä hieman keskiarvon alapuolelle aritmetiikassa. Suhteellinen taso oli hyvin sama 1980-luvun alun SIMS tutkimuksessa. TIMSS-tutkimukseen Suomi osallistui 1999 7. luokkalaisilla, joiden osaaminen sijoittui hieman kansainvälisen keskitason yläpuolella, miltä tasolta 7. luokkalaisten osaaminen laski keskitason

alapuolelle vuonna 2011. TIMSS-tutkimuksessa suomalaisten osaamisen taso ja kehityksen suunta on ollut hyvin lähellä Ruotsia vuosina 1999–2011. Suomi osallistui TIMSS-tutkimukseen 2011 kahdella ikäryhmällä saadakseen 7. luokkalaisten osaamisen kehityksestä trenditietoa ja siirtyäkseen muiden vertailumaiden tavoin 8. luokkalaisten osaamisen arviointiin. Molemmat ikäryhmät vastasivat 2011 samoihin 8. luokkalaisten laadittuihin kysymyksiin.

Vuodesta 2011 TIMSSiin on osallistuttu 8. luokkalaisten ikäryhmällä, jonka osaaminen oli 2011 yli TIMSS-maiden keskitason. Tulokset laskivat yhä vuoteen 2019, mutta pysyivät kansainvälisen keskitason yläpuolella. Matematiikan osaamisen kääntyminen nousuun Ruotsissa on johtanut siihen, että aiemmin suomalaisten 7. luokkalaisten tasolla olleet ruotsalaiset ovat lähestymässä suomalaisten 8. luokkalaisten osaamisen tasoa.

**Kuvio 70.** Matematiikan osaaminen TIMSS-tutkimuksessa 1995–2019

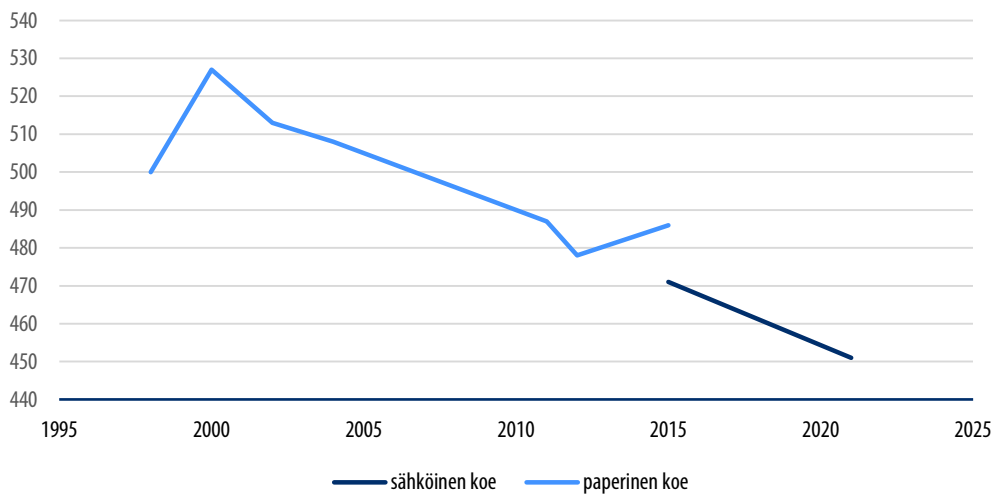


Lähde: TIMSS

PISA-tutkimuksessa Suomi on osallistunut matematiikkaan kolmen vuoden välein – joka kierroksella – vuoden 2000 ensimmäisestä PISA-tutkimuksesta lukien. Ensimmäisessä PISA-tutkimuksessa Suomi (536) sijoittui keskimääräisellä osaamisen tasolla tarkasteltuna vertailumaiden ensimmäiseksi, tuloksiltaan noin vuoden oppimisen verran OECD-keskiarvon (500) yläpuolella. Tämän jälkeen tulokset nousivat hieman aina vuoden 2006 kolmannelle PISA-kierrokselle saakka, jonka jälkeen matematiikan osaamisen taso on laskenut 548 pisteestä (2006) 507 pisteeseen (2018).

Kansallisissa matematiikan osaamisen arvioinneissa osaamistaso saavutti huippunsa vuonna 2000, jonka jälkeen osaaminen kääntyi laskuun, joka on jatkunut vuoteen 2021 saakka. Vuosina 2000–2021 tapahtunut osaamistason lasku vastaa suuruudeltaan noin kahden vuoden aikana hankittua matematiikan osaamista.

**Kuvio 71.** Matematiikan osaamisen kehitys kansallisessa matematiikan arvioinnissa 1998–2021

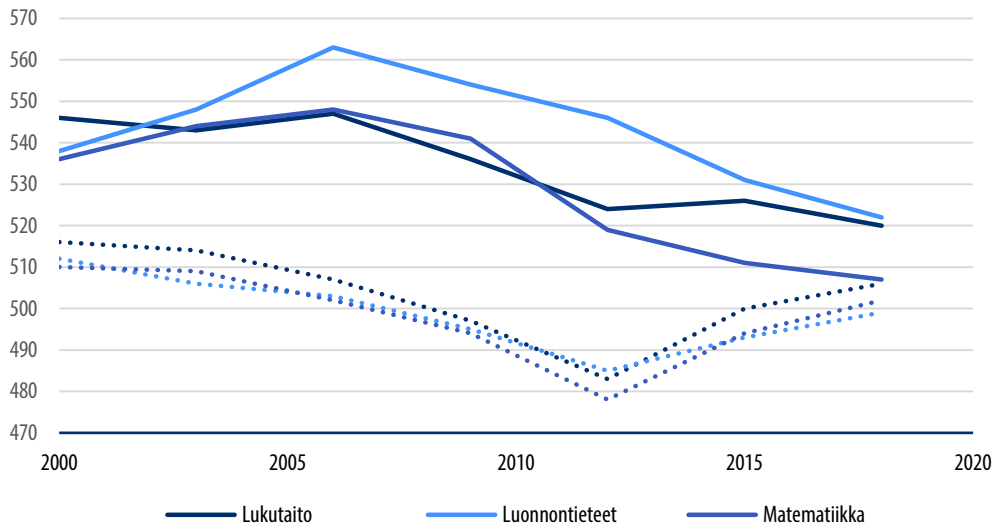


Osaamisen laskun näkyessä kaikilla osaamisen osa-alueilla suomalaisten nuorten osaamistaso on laskenut suhteessa moniin verrokkimaihin. Koulutusjärjestelmien ja yhteiskuntamallien samankaltaisuuksien vuoksi hyödyllisimmät vertailukohtat osaamisen kehittymiselle löytyvät Suomen lähialueelta, muista Pohjoismaista ja Virossa.

Suomalaisnuorten osaaminen on PISA-tutkimuksessa yhä laajasti kansainvälisesti vertailun hyvää, mutta tilanne on muuttunut varsin huomattavasti suhteessa lähialueen maihin. 2000-luvun alkuvuosina Suomen ja Ruotsin välinen osaamisero vastasi kaikilla PISA:n osa-alueilla suuruusluokaltaan yhden vuoden oppimista. Asetelma on muuttunut sen jälkeen, kun osaamisen taso kääntyi Ruotsissa nousuun ja jos nykytrendit jatkuisivat 2022 PISA-tuloksissa, Ruotsi ohittaisi Suomen matematiikassa ja pääsisi hyvin lähelle Suomen tasoa sekä lukutaidossa että luonnontieteissä.

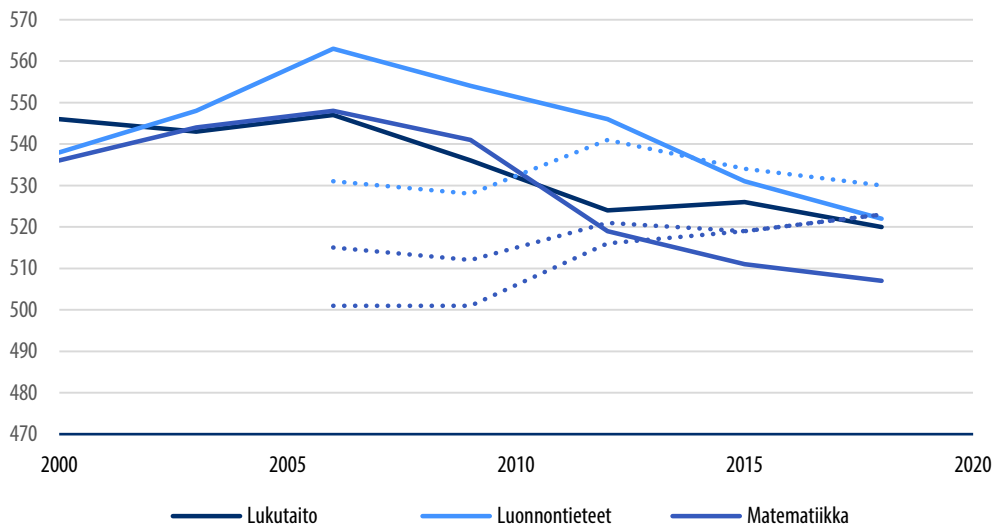
Suhteessa Virossa oppimistulosten tasossa on Suomessa tapahtunut vastaava muutos kuin suhteessa Ruotsiin. Vuonna 2006 suomalaiset 15-vuotiaat olivat PISA:n eri osa-alueilla vajaan vuoden oppimista vastaavasti edellä virolaisia. Vuoteen 2018 mennessä osaaminen on Virossa noussut Suomea korkeammaksi kaikilla osa-alueilla. Matematiikassa osaamisero vastaa noin puolen vuoden oppimista, lukutaidossa ero ei ole tilastollisesti merkitsevää.

**Kuvio 72.** PISA-tulokset Suomessa ja Ruotsissa 2000–2018 (Suomi = yhtenäinen, Ruotsi = katkoviiva)



Lähde: PISA

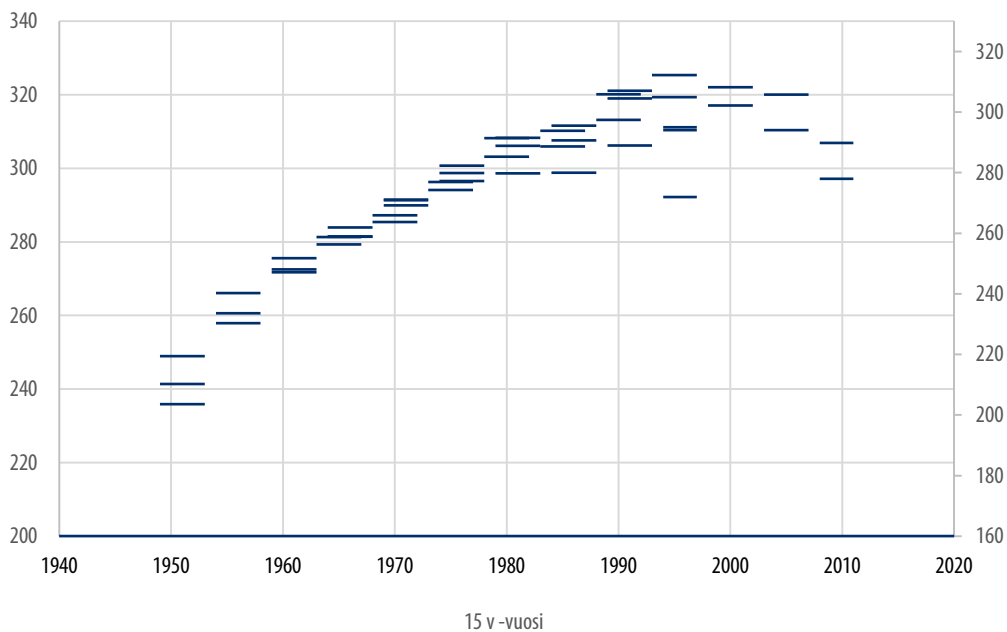
**Kuvio 73.** PISA-tulokset Suomessa ja Virossa 2000–2018 (Suomi = yhtenäinen, Viro = katkoviiva)



Lähde: PISA

Aikuisten osaamistutkimusten perusteella osaamistason huippu saavutettiin aiemmin kuin nuorisoaineistoissa. Vuoden 1998 IALS-tutkimuksessa parhaat tulokset sai 20–24-vuotiaiden, eli 1970-luvun puolivälissä syntyneiden, ikäryhmä. Vuoden 2012 *Programme of International Assessment of Adult Competencies* (PIAAC)-tutkimuksessa osaamisen taso oli paras 30–34-vuotiailla, eli 1970- ja 1980-lukujen vaihteessa syntyneillä. Jotta aikasarja on helpommin vertailtavissa mm. 15-vuotiaana tehtyyn PISA-tutkimukseen, kuviossa IALS:n ja PIAAC:n mukainen keskimääräinen osaaminen esitetään syntymävuoden sijaan sen vuoden mukaan, jona ko. ikäluokka oli 15-vuotias. Tällöin näkyy, että PIAAC:n mukaan paras osaaminen on ollut kohorteilla, jotka päättivät peruskoulunsa 1990-luvun puolivälissä.

**Kuvio 74.** Osaaminen 5-vuotiskäryhmittäin ja 15-ikävuosittain IALS-tutkimuksessa 1998 ja PIAAC-tutkimuksessa 2012 (IALS proosa-, dokumentti- ja kvantitatiivinen lukutaito vasen akseli, PIAAC lukutaito ja numerotaito oikea akseli)



Lähde: PIAAC, IALS

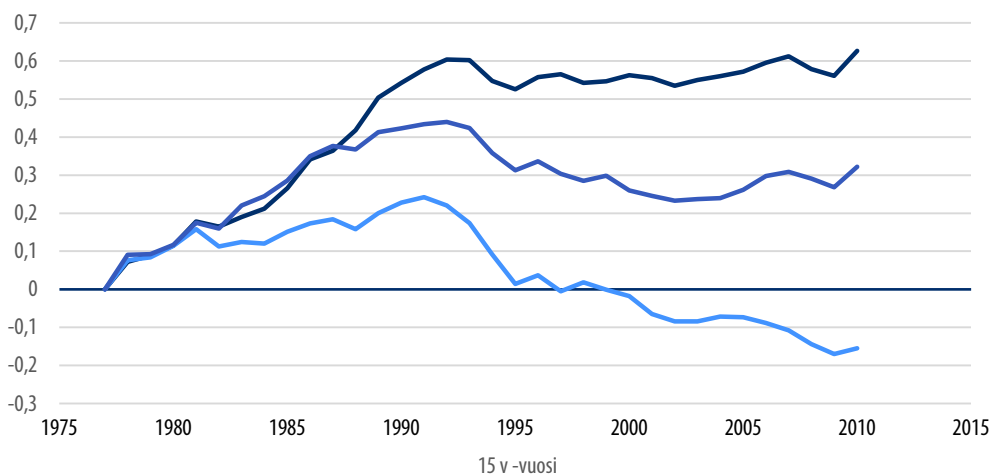
Aikuisten osaamistutkimusten kanssa varsin yhdenmukaisen kuvan oppimistulosten laskun kehityksestä antaa Puolustusvoimien kognitiivisia kykyjä mittaavan P1-kokeen pitkittäisaikasarja, jonka perusteella matemaattisen ja kielellisen päättelyn osaaminen ovat heikentyneet 1970-luvun jälkipuolella syntyneistä ja 1990-luvun alussa peruskoulunsa päättävistä kohorteista lähtien. Jotta aikasarja on helpommin vertailtavissa mm.

15-vuotiaana tehtyyn PISA-tutkimukseen, kuviossa P1-kokeen tulokset esitetään syntymävuoden sijaan sen vuoden mukaan, jona ko. ikäluokka oli 15-vuotias. Kielellisessä päättelyssä laskutrendi on hieman selvempi kuin matemaattisessa päättelyssä.

P1-kokeen ajallista vertailukelpoisuutta voivat heikentää muutokset testin suorittamisajankohdassa ja varusmiespalveluksen kestossa. Vuonna 1998 varusmiespalveluksen kestoerot miehistön sekä aliupseeri- tai upseerikoulutukseen osallistuvien välillä kasvoivat, mikä on voinut lisätä motivaatiota menestyä heikosti testissä pidemmän palvelusajan välttämiseksi. Tällöin 1976–1979-syntyneissä ja 1992–1995 peruskoulunsa päättäneissä kohorteissa tapahtuva jyrkkä osaamistason lasku johtuisi enemmän muusta kuin osaamisessa tapahtuneista muutoksista. Erityisesti kielellisessä päättelyssä tulokset laskevat varsin huomattavasti myös tämän jälkeen. Samana aikana ei havaita laskua avaruudellista päättelyä mittaavassa kuviotestissä.

Sekä P1-kokeen aikasarja että aikuisten osaamistutkimukset IALS ja PIAAC viittaavat osaamisen laskukehityksen alkaneen jo 1990-luvun puolivälissä. Tällöin vielä 2021 matematiikan arvioinnissa näkyvä osaamisen lasku olisi osa jo yli neljännesvuosisadan jatkunutta osaamisen laskun trendiä.

**Kuvio 75.** Puolustusvoimien P1-kokeen tulokset



Lähde: Juho Jokisen laskelmat, aineistolupa AM19166

Kuva osaamisen kehityksestä tarkentuu uusien nuorten oppimistulostutkimusten myötä, mutta erityisen kiinnostava tulee olemaan aikuisten osaamistutkimus PIAAC:n toinen kierros, jonka aineisto kerätään 2022–2023. Sekä vuosina 1998 toteutetun IALS:n että vuoden 2012 PIAAC:n tuloksissa osaamiseltaan parhaat olivat syntyneet 1970-luvun lopulla tai aivan 1980-luvun alussa. Tulevat PIAAC-tulokset antavat tarpeellista lisätietoa siitä, onko osaamisen ikäprofiilin muutoksesta kyse ikävaihemuutoksista vai kohorttimuutoksesta, jossa 1970- ja 1980-lukujen vaihteessa syntyneet ovat jäämässä osaamiseltaan parhaiksi ikäluokiksi. Jos kyse on ensisijaisesti kohorttieroista, korkeimman keskimääräisen osaamisen tason saavuttavat 40–44-vuotiaat.

Nuorten oppimistulosten lasku kansallisissa ja kansainvälisissä arvioinneissa antaisi odottaa, että myös vuoden 2022 PIAAC:ssa nuorten osaaminen jää jälkeen hieman vanhempien osaamisesta.

### 4.2.3 Oppimistulosten laskun syistä

Kokonaisuutena eri lähteet kertovat, että pitkäaikainen perustaitojen osaamisen nousu hidastui 15-vuotiaita tarkasteltaessa 1990-luvulla ja kääntyi laskuksi viimeistään vuosikymmen vaihteessa. Tulosten heikentymisen eriaikaisuus eri aineistoissa vaikeuttaa laskun alun ajoittamista, mutta todennäköistä on, että kyse on yhdestä ilmiöstä, joka vain näkyy PISA:ssa myöhemmin kuin muissa aineistoissa.

Matematiikan laskun pysähtymisestä on ollut merkkejä kansallisissa arvioinneissa ja lukutaidon osaamisen laskun pysähtymisestä PISA:ssa, mutta vuoteen 2021 ulottuvien tietojen perusteella osaamisen lasku jatkuu yhä, ja on näin ollen kestänyt yli kaksi vuosikymmentä. Oppimistulosten laskuun on liittynyt mm. sosioekonomiseen taustaan, alueeseen ja sukupuoleen liittyvien oppimistuloseröjen kasvu.

Oppimistulosten 1960–1990-luvuilla tapahtuneen pitkäaikaisen nousun ja niitä seuranneen osaamistason laskun syyt ovat epäselviä. Siltä osin kuin oppimistulosten lasku on ollut alemmissa sosioekonomisissa ryhmissä ja heikommilla osaajilla suurempaa kuin muissa oppilasryhmissä, laskun syyt ovat yhteydessä samanaikaisen ryhmien välisten erojen kasvun syihin.

Laskun syiden selittämistä on vaikeuttanut epäselvyys laskevan kehityksen alun ajankohdasta. Edellä esitetyn perusteella on syytä uskoa, että nuorten oppimistulokset olivat jo laskussa tai kääntymässä laskuun vuonna 2000, kun ensimmäinen PISA-tutkimus toteutettiin. Tällöin ei ole selvää, mikä on vuoden 2000 koulun ominaispiirteiden suhde saavutettuihin hyviin tuloksiin.

Lisäksi on huomioitava, että osaamisen nousua tai laskua selittävät eri vaiheissa ja eri vuosikymmenillä eri syyt, eikä esim. 2010-luvulla tapahtunut osaamistason lasku välttämättä johdu samoista syistä kuin osaamisen nousun kääntyminen laskuun 1990-luvun lopulla.

On hyvin epätodennäköistä, että osaamisen pitkäaikainen, monissa aineistoissa näkyvä lasku olisi harha, joka johtuu esimerkiksi vastaajien vastausmotivaation heikentymisestä osaamisen arviointiin käytetyissä kokeissa. Mahdollista on, että vaikka keskimääräinen arvioitu osaaminen on heikentynyt merkittävästi, muu osaaminen on lisääntynyt vastaavasti ja kokonaisosaamistaso on jopa noussut. Kielellinen ja matemaattinen päättely ovat kuitenkin vahvassa yhteydessä yleisiin kognitiivisiin kykyihin, joten mahdollisuus näyttää epätodennäköiseltä. Tätä mahdollisuutta on syytä arvioida, kun jokin aineisto osoittaa muiden osaamisalueiden osaamisen voimakkaasti nousseen viimeisen 25 vuoden aikana. Toistaiseksi tällaisesta ei ole merkkejä.

On mahdollista, että ymmärtääksemme oppimistulosten laskun syitä meidän olisi ymmärrettävä nykyistä paremmin myös aiemman oppimistulosten nousun syyt. Selvältä näyttää, että 2000-luvun alun oppimistulosten kansainvälisesti korkeaa tasoa ei voida selittää 1990-luvulla tapahtuneilla muutoksilla. Esimerkiksi vuoden 1994 perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet tai paikallistason autonomiaa lisännyt vuoden 1999 koulutuslainsäädännön uudistus tapahtuvat liian myöhään selittääkseen oppimistulosten korkeaa tasoa 1990-luvun lopussa ja 2000-luvun alussa. Esimerkiksi yhtenäiskoulu-uudistusten täysien vaikutusten on todettu näkyvän noin 8 vuoden viiveellä (Borman et al. 2003), jolloin vuoden 1994 opetussuunnitelmauudistuksen vaikutuksia olisi syytä etsiä vuosittain vaihteesta.

Opettajakunnan rooli oppimistuloksille on todennäköisesti merkittävä. Epävarmempaa on, mitkä opettajakunnan piirteet ovat olleet merkityksellisiä oppimistulosten pitkälle nousulle 1900-luvun loppuvuosikymmeninä. Vuonna 1979 alkaneen maisteritasoisen luokanopettajakoulutuksen suorittaneiden luokanopettajien yleistymisen opettajakunnassa vuodesta 1983 lähtien näyttää tapahtuvan liian myöhään voidakseen selittää oppimistulosten nousun, koska maistereiden osuus luokanopettajakunnasta ehti nousta vain noin neljännekseen-kolmannekseen ennen oppimistulosten kääntymistä laskuun. Luokanopettajakunnan maisterivaltaistuminen on pääosin tapahtunut vasta 2000-luvulla, kun oppimistulokset ovat olleet laskussa. Myös opettajan ammatin arvostuksen nousu 1990- ja erityisesti 2000-luvuilla tapahtuu liian myöhään selittämään oppimistulosten nousukehitystä.

Lisäksi tiedetään, että kansallisissa matematiikan oppimistulosten arvioinneissa 2000 ja 2007 parasta osaamista ovat osoittaneet opettajaseminaareissa koulutettujen kansakoulunopettajien oppilaat. "Mielenkiintoista tuloksissa kuitenkin on se, että myös vuonna

2000 suoritetussa arvioinnissa kansakoulunopettajan tutkinnon suorittaneiden opettajien oppilaat menestyivät parhaiten. Huonoiten menestyivät uuden koulutusohjelman mukaan koulutettujen opettajien oppilaat, vaikka ero muihin ryhmiin oli käytännössä varsin pieni.” (Niemi 2008, 87).

Koulutuksen resurssit voivat vaikuttaa oppimistulosten tasoon ja on mahdollista, että yleissivistävän koulutuksen rahoituksen varsin huomattava lasku 1990-luvun laman yhteydessä on vaikuttanut perusopetuksensa 1990-luvun laman jälkeen päättäneiden ikäluokkien osaamiseen. Resurssien vaikutuksen arvioimista vaikeuttaa se, että koulutushallinnon voimakas hajauttaminen 1990-luvulla oli yhteydessä koko julkisen sektorin hallinnon hajauttamiseen, joka oli varsin suorassa yhteydessä julkisiin palveluihin tehtyihin merkittäviin sopeutustoimiin. Samanaikaisesti yleissivistävän koulutuksen rahoitustason merkittävän laskun kanssa suomalainen koulu muuttui vajaassa vuosikymmenessä yhdestä Euroopan keskusjohtoisimmista yhdeksi mantereen hajautetuimmista. (Simola 2010, 80–81)

Pidemmissä aikasarjoissa havaittava oppimistulosten merkittävä nousu ennen 1990-luvun puoliväliä ajoittuu ajanjaksolle, jolla koulujärjestelmä on hyvin keskitetty, paikallinen autonomia vähäistä, opetus opettajakeskeistä, maisteriluokanopettajien osuus opettajakunnassa pieni, opettajien autonomia lähinnä koulutuspoliittinen ongelma ja opettajan ammatin arvostus muiden semiprofessioiden tasolla. Oppimistulosten laskiessa 1990-luvun puolivälistä tai vuosituhannen vaihteesta alkaen paikallinen kuntien, koulujen ja opettajien autonomia on ollut hyvin laaja lähes koko laskun ajan, maisterikoulutuksen suorittaneiden luokanopettajien osuus on noussut neljänneksestä-kolmanneksesta lähes sataan prosenttiin, opettajien arvostus on ollut voimakkaassa nousussa ja opetussuunnitelmien perusteissa on korostettu oppilaslähtöistä opetusta. Samanaikaisuudesta ei ole syytä päätellä, että tulosten heikkeneminen johtuu autonomiasta tai opettajista.

Oppimistulosten laskulla voi olla myös kulttuurisia syitä, jotka heijastavat elämäntavan sekä yhteiskunnallisten arvostusten ja asenteiden muutosta. Teknologia on muuttanut esimerkiksi lukutottumuksia ja tuonut tiedon sekä laskemisen apuvälineet ennennäkemättömästi kaikkien saataville. Useita kulttuuriselityksiä koskeva ongelma on, että mm. teknologinen kehitys muuttaa ympäristöä globaalisti, mutta oppimistulosten kehityksessä on suurta maiden välistä vaihtelua, jolloin esim. viestintäteknologian laajempi käyttö ei kaikissa olosuhteissa näytä olevan yhteydessä oppimistulosten heikkenemiseen.

Suomalaisittain kiinnostava hypoteesi liittyy koulutuksen arvostuksen yhteyteen kehitysoptimismiin ja yhteiskunnalliseen muutokseen. On esitetty, että koulutus nähdään merkittävämpänä yhteiskunnassa, joita luonnehtii voimakas yhteiskunnallinen muutos ja siihen liittyvä koulutustason muutos, jossa koulutus avaa mahdollisuuksia työelämässä ja näyttäytytty siten laajasti merkittävänä sekä keinona sosiaalisen nousun saavuttamiseen. Tällä

on selitetty sekä Viron oppimistulosten viimeaikaista nousua että Etelä-Korean korkeaa osaamistasoa ja selitys sopisi myös oppimistulosten nopeaan, 1990-luvulla päättyneeseen nousuun.

Oppimista ja koulutusta koskevien asenteiden vaikutus oppimistulosten kehitykseen on epävarma. Oppimistulokset ovat olleet yhteydessä myönteisiin oppimista koskeviin asenteisiin, mutta samanaikaisessa heikentymiskehityksessä on epäselvää, ovatko asenteet heikentyneet osaamisen heikentyessä vai päinvastoin. Lisähaasteen tulkinnalle tuo se, että viime aikoina asenteiden ja oppimistulosten yhteys on heikentynyt selvästi. Kun asenteet ovat heikentyneet erityisesti hyvillä osaajilla, mutta oppimistulokset erityisesti heikomilla osaajilla, näiden tekijöiden välisen vuorovaikutuksen luonne näyttää aiempaakin monimutkaisemmalta. (Metsämuuronen et al. 2021)

Se, että oppimistulosten viimeaikainen kehitys Suomessa poikkeaa voimakkaasti Ruotsista ja Virosta, kaventaa osittain mahdollisten kulttuuriselitysten alaa, koska Suomi poikkeaa kulttuurisesti ja yhteiskuntakehityksen vaiheen osalta hyvin eri tavoin näistä kahdesta verrokista. Jos esimerkiksi korkeampi taloudellinen kehitystaso heikentäisi tuloksia nousevien talouksien elinvoiman näkyessä voimakkaampana uskona ja panostamisena koulutukseen sekä korkeampina tuloksina, Suomen kehitys on ymmärrettävä suhteessa Viroon, mutta ei suhteessa Ruotsiin. Siltä osin kuin Suomen koulutuspoliittiset valinnat, kuten suuri paikallinen autonomia, ovat vaikuttaneet tuloksia parantavasti, laskun selittämiseksi tarvittavien, Suomelle erityisten kulttuuristen muutosten voimakkuus kasvaa vastaavasti.

## 5 Koulutukseen osallistuminen

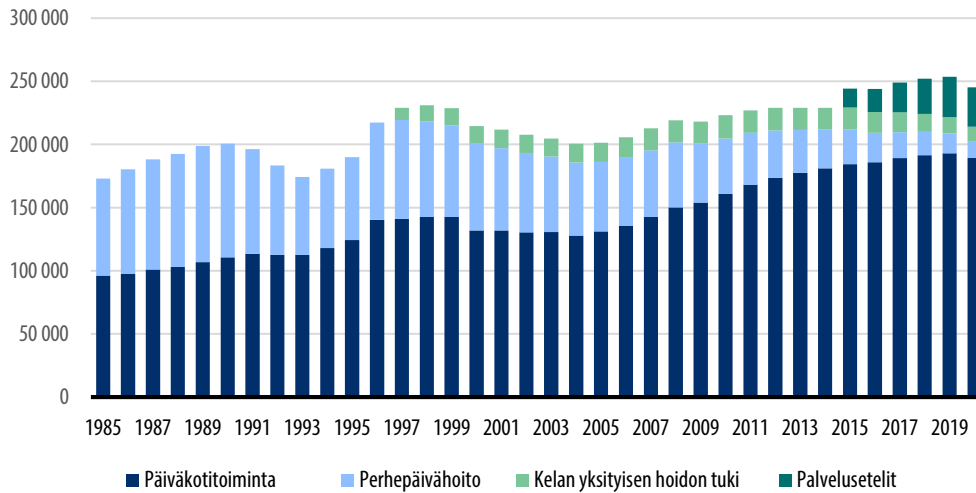
Koulutusjärjestelmän rakenne muuttuu ajassa sekä osaamistarpeiden muuttuessa että mm. ikäluokkien koossa tapahtuvien demografisten muutosten myötä.

### 5.1 Varhaiskasvatus

Varhaiskasvatus on noussut asteittain kiinteämmin osaksi koulutusjärjestelmää. Pitkään sosiaalihuollon palveluna käsitelty toiminta, joka mahdollisti lasten hoidon vanhempien työssäkäynnin aikana, on tullut sekä Suomessa että kansainvälisesti kasvavassa määrin ymmärretyksi osana kasvatuksen kenttää ja osana koulutusjärjestelmän jatkumoa. Organisaatorisesti vuoden 1973 päivähoitolain mukainen päivähoito oli tarveharkintainen sosiaalihuollon palvelu, mutta yhteiskunnallisessa keskustelussa kasvatukselliset tavoitteet alkoivat nousta työvoima-, sosiaalipolitiikka- ja lastensuojelu-ulottuvuuden rinnalle. (Alila et al. 2014) Subjektiivinen päivähoito-oikeus toteutui 1996, mikä näkyy varhaiskasvatukseen osallistuneiden lasten määrän nousuna vuosina 1996–1997.

Varhaiskasvatukseen osallistumisen painopiste on muuttunut kasvatuksellisten tavoitteiden korostuessa. Vielä 1980-luvun puolivälissä noin 40 % varhaiskasvatukseen osallistuneista lapsista oli perhepäivähoidossa, mutta vuoteen 2020 tultaessa perhepäivähoidon osuus on laskenut marginaaliseksi. Subjektiivisen päivähoito-oikeuden käyttöön oton jälkeen 1997 käyttöön otettiin Kelan yksityisen hoidon tuki, jota käytettiin enimmillään 2010 hieman yli 18 000 lapsen varhaiskasvatukseen osallistumiseen. 2010-luvun jälkipuoliskolla palvelusetelillä rahoitetut yksityisesti tuotetut varhaiskasvatuspalvelut ovat laajentuneet nopeasti ja yksityisen hoidon tuen rooli on samaan aikaan laskenut niin, että vuonna 2021 yksityisen hoidon tuella järjestettyyn varhaiskasvatukseen osallistui hieman yli 9 000 lasta.

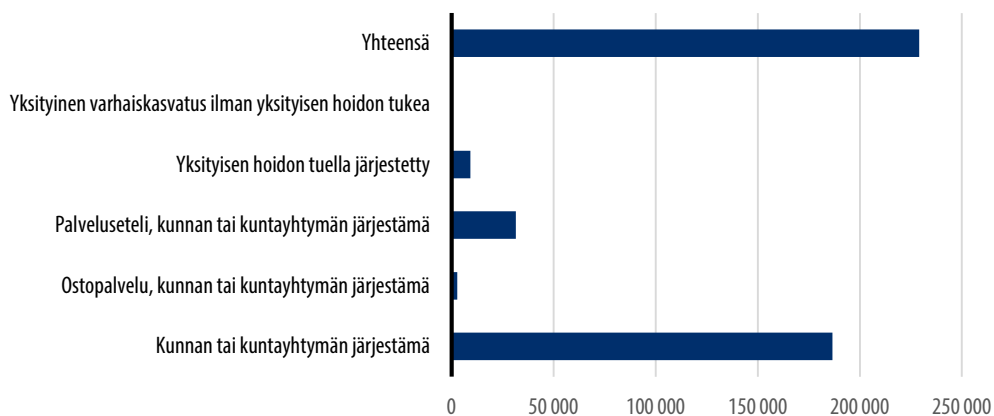
**Kuvio 76.** Varhaiskasvatukseen osallistuneet lapset 1985–2020



Lähde: Sotkanet

Vuonna 2021 varhaiskasvatukseen osallistui noin 230 000 lasta, joista kunnan itse tai ostopalveluna järjestämään varhaiskasvatukseen osallistui noin 190 000 lasta, palvelusetelillä järjestettyyn varhaiskasvatukseen hieman yli 31 000 lasta ja yksityisen hoidon tuella järjestettyyn varhaiskasvatukseen 9 000 lasta. Ilman yksityisen hoidon tukea järjestettyyn varhaiskasvatukseen osallistui vain 144 lasta.

**Kuvio 77.** Varhaiskasvatukseen osallistuneet lapset 2021



Lähde: Vipunen, varhaiskasvatuksessa olevat lapset

Varhaiskasvatukseen osallistuminen on Suomessa pitkään poikennut muista Pohjoismaista, joissa 3–5 vuotiaista varhaiskasvatukseen on osallistunut 90 prosenttia lapsista, kun Suomessa osuus oli vuonna 2005 alle 70 %. Varhaiskasvatuksen osallistumisaste on Suomessa noussut voimakkaasti erityisesti vuoden 2015 jälkeen ja vuonna 2020 osallistumisaste on lähes 90 %, ollen kuitenkin vielä alle muissa Pohjoismaissa saavutetun n. 95 % tason.

## 5.2 Yleissivistävä koulutus

### 5.2.1 Perusasteen koulutus

Perusasteen koulutukseen osallistuminen laajenee Suomessa koko ikäluokalle pakollisen koulutuksen pidentyessä, ja ikäluokkien kasvaessa. Seuraavassa käsitellään perusasteen koulutusta kansakoulusta, kansalaiskoulusta, oppikoulusta ja peruskoulusta muodostuvana kokonaisuutena.

1800-luvun kansakoululaitoksen perustamisesta 1860-luvulla alkaa koko väestön kattavan yleissivistävän koulutuksen leviäminen koko maahan. 1898 koulupiirijakoasetus tavoitteli lapsille korkeintaan viiden kilometrin koulumatkaa ja vuoteen 1901 mennessä lähes joka kunnassa oli vähintään yksi kansakoulu. Alueellisesti kattava koululaitos ei vielä tarkoittanut väestön kattavaa koulunkäyntiä, vaan maalaiskuntien lapsista koulua kävi 1901 vain kolmannes ja osuus nousi kahteen kolmannekseen oppivelvollisuuden säätämiseen 1921 mennessä.

Perusopetuksen oppilaiden osuus suhteessa 7–15-vuotiaaseen väestöön kasvaa 1800-luvun lopulla ja 1900-luvun alussa 10 prosentista yli kolmannekseen ennen nopeaa nousua lähes 60 prosenttiin 1921 säädetyn yleisen oppivelvollisuuden myötä. Alussa kuusivuotiseksi säädetyn oppivelvollisuuden voimaantulon siirtymäaika ulottui maaseudulla vuoteen 1937 ja siihen voitiin myöntää viiden vuoden lisäaika. Kansakoulu tavoitti siten koko maan alueen ja nuorison toisen maailmansodan kynnyksellä, jolloin perusopetuksen oppilasmäärä oli noin 60 % 7–15-vuotiaan väestön koosta.

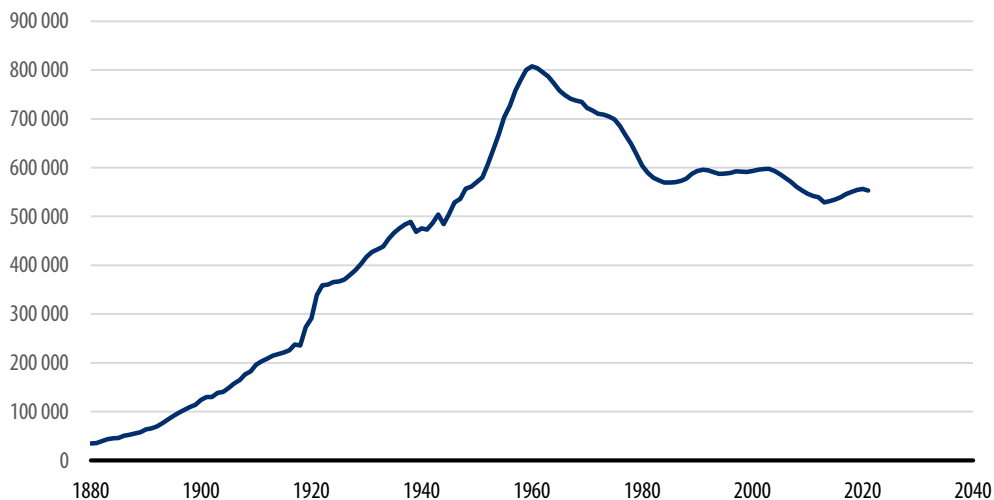
Toisen maailmansodan jälkeen oppivelvollisuuden piiriin kuuluva kansakoulun oppimäärä laajeni 1957 kansakoululaila 8-vuotiseksi ja myöhemmin peruskoulun yhteydessä 1970-luvulla 9-vuotiseksi. Oppivelvollisuuden pidentyminen nosti perusopetuksen oppilaiden määrän yli 100 prosenttiin suhteessa 7–15-vuotiaaseen ikäryhmään ja osuus on säilynyt tällä tasolla 1960-luvulta saakka.

Perusopetuksen oppilaiden kokonaismäärään on vaikuttanut voimakkaasti ikäluokkien koon vaihtelu. Perusasteen oppilaiden määrän suhde 7–15-vuotiaaseen väestöön nousi noin viidenneksellä 1940–1960, mutta perusopetuksen oppilaiden määrä kasvoi noin 60 prosenttia kun suuret ikäluokat tulivat perusopetuksen piiriin. Tähän jaksoon ajoittuu yleissivistävän koulutuksen rahoituksen voimakas nousu hieman yli kolmeen prosenttiin BKT:sta 1960-luvun alussa.

Perusopetuksen oppilasmäärä laskee neljänneksellä 1960–1980, oppivelvollisuusoppilasmäärän laajenemisen hidastaessa laskua suhteessa ikäluokkien laskuun. Suhteellisesti yleissivistävän koulutuksen rahoitusasema vahvistuu, sen asettuessa peruskoulu-uudistuksen jälkeen noin 3 prosenttiin bruttokansantuotteesta.

1980-luvun alusta 00-luvun puoliväliin saakka perusopetuksen oppilasmäärä säilyy noin 600 000 oppilaan tasolla, ennen kuin vuosituhannen vaihteessa tapahtunut syntyvien ikäluokkien pieneneminen laskee perusopetuksen oppilasmäärää. 1990-luvulla tapahtunut yleissivistävän koulutuksen rahoitustason lasku noin 3 prosentista BKT:sta 2,3 prosenttiin laskeekin tällä ajanjaksolla oppilaskohtaisen rahoituksen tasoa.

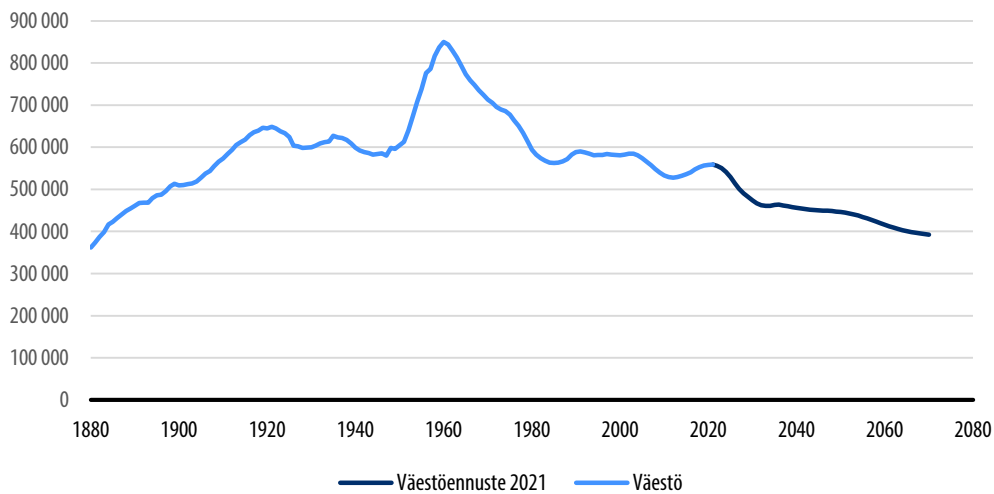
**Kuvio 78.** Perusopetuksen oppilaiden määrä 1880–2021



Lähde: Kokkinen 2012, Tilastokeskus

Perusopetuksen oppilasmäärän seurattessa tarkkaan 7–15-vuotiaan väestön kehitystä voidaan perusopetuksen oppilasmäärän odottaa laskevan noin 17 prosenttia vuosina 2021–2032 ennen laskun hidastumista 2030-luvulla. 7–15-vuotiaiden määrä tulee laskemaan matalimmalle tasolle sen jälkeen 1800-luvun lopun ja perusopetuksen oppilaiden määrä laskemaan toista maailmansotaa edeltäneelle, alle 500 000 oppilaan tasolle.

**Kuvio 79.** 7–15-vuotiaiden määrän kehitys 1880–2070

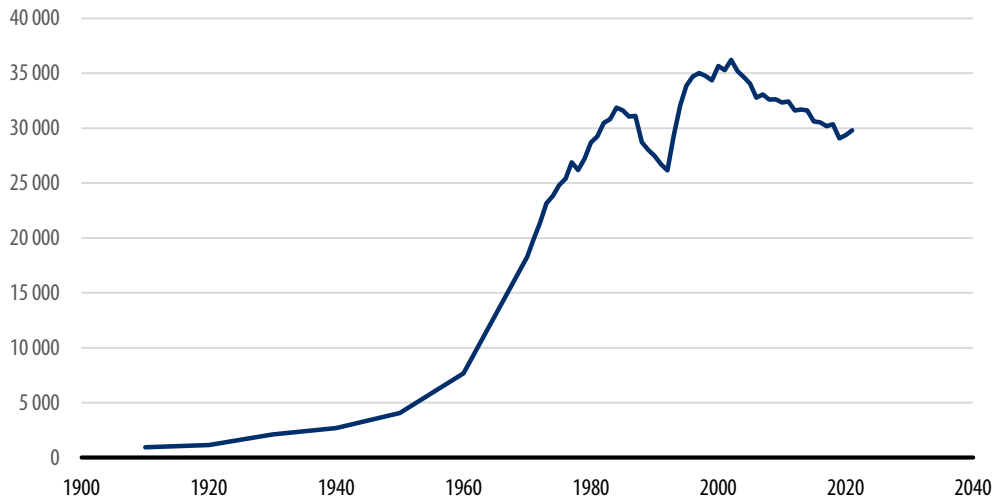


Lähde: Kokkinen 2012, Tilastokeskus

## 5.2.2 Ylioppilaat

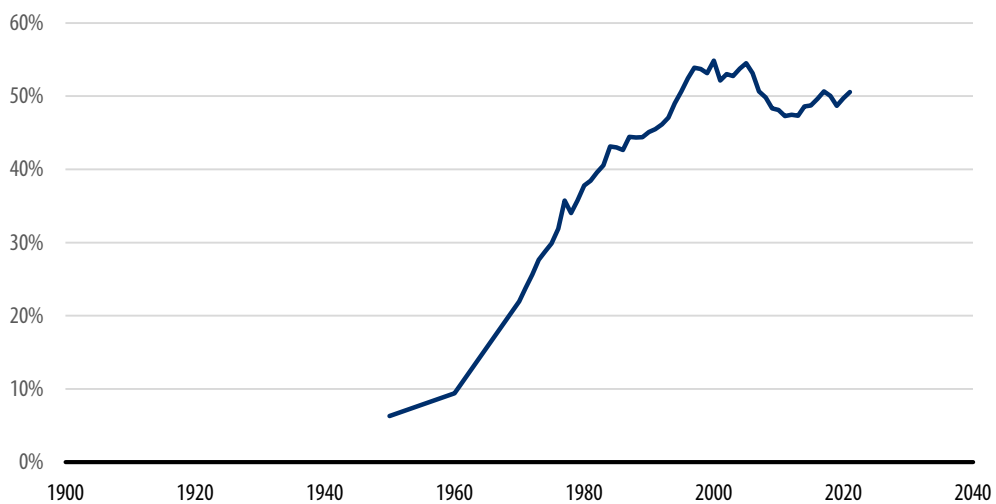
Ylioppilastutkinto on alun perin Suomessa toiminut yliopiston pääsykokeena ja tie korkeakoulutukseen on kulkenut pitkälti ylioppilastutkinnon kautta. Ylioppilastutkinnon suorittaneiden määrä laski Suomen itsenäistyttyä, mutta kääntyi kasvuun 1930-luvulla ja kasvu kiihtyi 1950-luvulla ja erityisesti 1960-luvulla. Vuonna 1960 joka kymmenes nuori suoritti ylioppilastutkinnon ja osuus nousi nopeasti aina vuosituhatvaihteeseen. Ylioppilastutkinnon suorittajien määrä oli vuonna 1970 noin 22 % 19-vuotiaiden määrästä, 38 % vuonna 1980, 45 % vuonna 1990 ja 55 % vuonna 2000. Vuoden 2005 jälkeen ylioppilastutkinnon suorittavien määrä suhteessa ikäluokkaan kääntyi laskuun ja ehti laskea 47 prosenttiin 2013 ennen kääntymistään uudestaan nousuun. Vuodesta 2016 ylioppilastutkintojen määrä on ollut hyvin lähellä 50 prosenttia 19-vuotiaiden ikäryhmästä.

**Kuvio 80.** Ylioppilaiden määrä 1910–2021



Lähde: Tilastokeskus, opiskelijat ja tutkinnot

**Kuvio 81.** Ylioppilaiden määrä suhteessa 19-vuotiaiden ikäryhmään 1950–2021



Lähde: Tilastokeskus, opiskelijat ja tutkinnot

## 5.3 Ammatillisesti eriytynyt koulutus

Työmarkkinoilla tarvittavaan osaamiseen johtava ammatillisesti eriytynyttä koulutusta annetaan sekä toisen että korkea-asteen koulutuksessa. Historiallisesti eri alojen koulutus on usein alkanut alemmantasoisena, mutta yhteiskunnan ja työelämän tarpeiden kasvaessa koulutuspituudet ovat kasvaneet ja usein alemmantasoisen koulutuksen antamiseen perustetut oppilaitokset ovat asteittain muuttuneet korkeakoulutasoisiksi.

Niin insinöörien, kaupallisen alan, taiteilijoiden kuin opettajienkin profession rakentaminen on edennyt niiden työmarkkina-aseman ja koulutusjärjestelmän sisäisen aseman kehittyessä rinnakkain. Vakiintuneiden tieteenalojen ja professioiden vastustuksessa uusien ammattikuntien tulo yliopistolaitoksen piiriin on pääosin edennyt niin, että alojen alemmantasoinen koulutus on nostettu korkeakoulutasoiseksi omissa oppilaitoksissaan. Kaupallisen, teknillisen, kasvatuksellisen tai eläinlääketieteellisen yliopistotasoinen koulutuksen synty ei tapahdu yliopistoja laajentamalla, vaan esimerkiksi 1849 perustettu Helsingin teknillinen reaalikoulu muuttui vaiheittain Polyteknilliseksi kouluksi ja sittemmin opistoksi ennen vakiintumistaan yliopistotasoina Teknillisenä korkeakouluna 1908. Helsinkiin 1900-luvun alussa perustetut kauppakorkeakoulut perustettiin ylemmän kauppapiston yhteyteen, mukailien saksalaista handelshochschule-mallia. Eläinlääketiede tuli korkeakoululaitoksen piiriin Eläinlääketieteellisen korkeakoulun perustamisella, yhteiskuntatieteet käytännössä vasta Kansalaiskorkeakoulun perustamisella ja kasvatustieteet kun Jyväskylään 1863 perustettu opettajankoulutusseminaari nousi korkeakoulutasoiseksi muuttuessaan Kasvatusopilliseksi korkeakouluksi 1934. 1882 perustettu Helsingin musiikkiopisto otti mallia eurooppalaisesta konservatoriomallista ja vahvistui Helsingin konservatorioksi 1924, Sibelius-Akatemiaksi 1938 ja tuli yliopistoksi vuonna 1990.

Vakiintuneiden alojen edustajat ovat tyypillisesti vastustaneet uusien tieteen- tai taiteenalojen tuleamista esimerkiksi yliopistokoulutuksen tai taidepolitiikan piiriin, ja muutos onkin tapahtunut hitaasti ja asteittain. Semiprofession aseman saavuttaneet opettajat, sosiaalityö sekä sairaanhoitajakoulutus ovat 1900-luvulla pyrkineet siirtymään yliopistokoulutuksen piiriin. Opettajankoulutuksen ja sosiaalityön osalta siirtymä toteutui 1980-luvulle mennessä, huolimatta yliopistolaitoksen sisältä tulleesta vastustuksesta. Pitkäaikainen paine yliopistokoulutuksen laajenemisesta uusille koulutusaloille ratkesi osin ammattikorkeakoulu-uudistuksen yhteydessä, kun aiemmin alimmalle korkea-asteelle sijoitettu opistoasteen koulutus uudistui alemman korkeakoulututkinnon tasoiseksi ammattikorkeakoulutukseksi. Uudistuksessa tutkintosisältöjä uudistettiin kaikilla koulutusaloilla ja koulutus piteni erityisesti kaupan ja hallinnon alalla; tekniikan alalla sekä sosiaali- ja terveysalalla koulutuspituudet eivät muuttuneet.

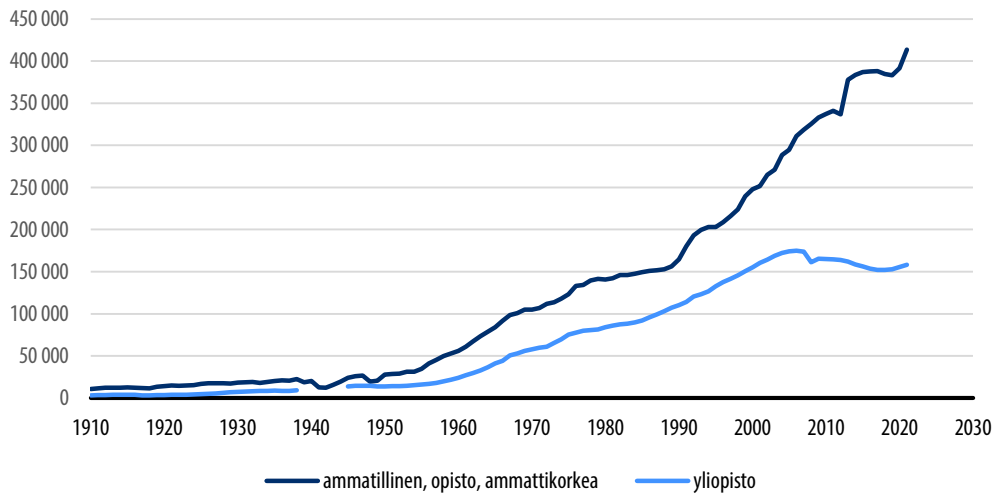
Vahvimmin vakiintuneina ammatillisesti suuntautuneen koulutuksen aloina voidaan pitää yliopistolaitoksen piiriin 1900-luvulta kuuluneita pappis-, juristi- ja lääkärikoulutuksia, joista kaksi jälkimmäistä ovat yhä yliopistollisista koulutusaloista sosiaalisesti valikoivimpia, selvästi tieteeseen perustuvia ja ammatillisesti orientoituneita, tuoden koulutusinvestoinnille hyvin korkean taloudellisen tuoton.

Ammatillisesti eriytyneen koulutuksen opiskelijoiden määrä on kasvanut voimakkaasti toisen maailmansodan jälkeen. Yliopistokoulutuksen sekä toisen asteen ammatillisen, opistoasteen ja myöhemmin ammattikorkeakoulutuksen opiskelijamäärät kasvavat alle 40 000 opiskelijasta vuonna 1945 noin 400 000 opiskelijaan vuonna 2000.

Opiskelijoukon jakaumassa on tapahtunut pitkäaikainen siirtymä kohti korkea-asteen tutkintoja. 1920-luvulle yliopistokoulutuksen osuus ammatillisesti eriytyneen koulutuksen opiskelijoista oli 20 %, miltä tasolta osuus oli trendinomaisessa nousussa toisen maailmansodan jälkeiseen aikaan saakka. Sodan jälkeen ammatillisen koulutuksen määrä kasvoi nopeammin kuin yliopistokoulutuksen, mikä laski yliopistokoulutuksen osuuden 30 prosenttiin ammatillisesti eriytyneen koulutuksen opiskelijoista. 1950-luvun lopulta korkea-koulujärjestelmän laajeneminen alkoi nostaa yliopisto-opiskelijoiden osuutta, joka nousi 40 prosenttiin opiskelijoista 1990-luvun alkuun mennessä.

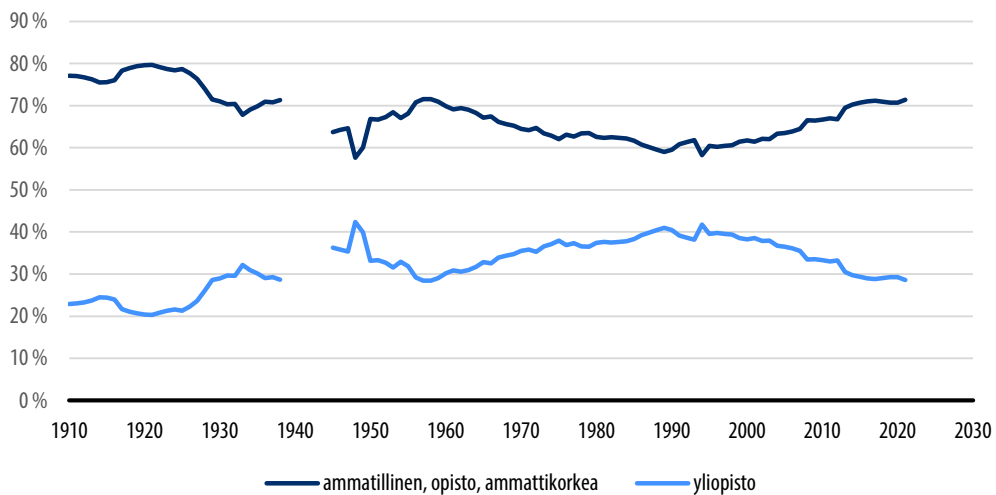
1990-luvulla kehityksen suunta kääntyi. Yliopisto-opiskelijoiden osuus ja 2000-luvulla myös yliopisto-opiskelijoiden määrä kääntyivät laskuun. Vuoteen 2021 mennessä yliopisto-opiskelijoiden osuus ammatillisesti eriytyneen koulutuksen opiskelijoista on laskenut vuoden 1929 tasolle, jolla se kävi viimeksi 1950-luvun lopussa.

**Kuvio 82.** Ammatillisesti eriytyneen koulutuksen opiskelijat 1920–2022



Lähde: Kokkinen 2012, Tilastokeskus, opiskelijat ja tutkinnot, Oppilaitostilastot, Vipunen, KOTA-tietokanta. Ei ammattitutkinnon tai erikoisammattitutkinnon opiskelijoita.

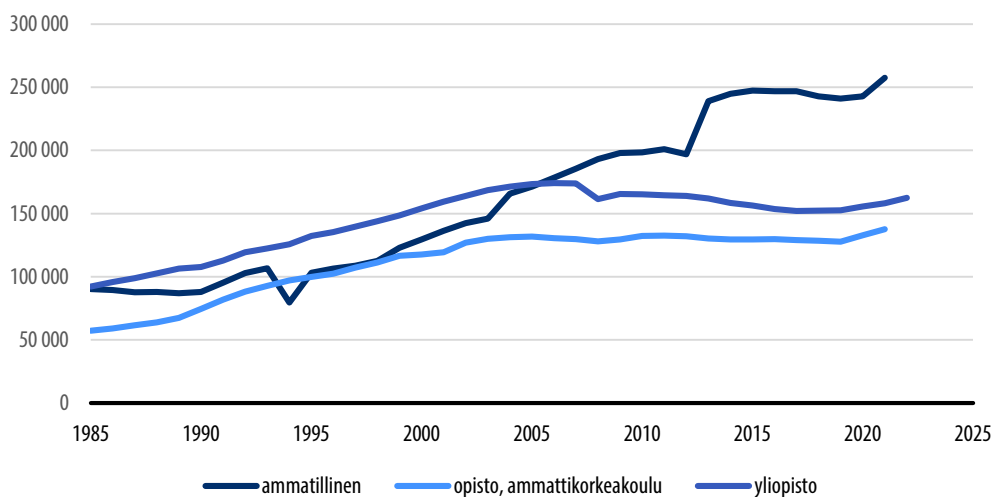
**Kuvio 83.** Ammatillisesti eriytyneen koulutuksen opiskelijat 1920–2022 (osuus)



Lähde: Kokkinen 2012, Tilastokeskus, opiskelijat ja tutkinnot, Oppilaitostilastot, Vipunen, KOTA-tietokanta. Ei ammattitutkinnon tai erikoisammattitutkinnon opiskelijoita.

1990-luvulla tapahtuva suunnan muutos tapahtuu samanaikaisesti ammattikorkeakoulu-uudistuksen kanssa. Toisen asteen ammatillisen perustutkintokoulutuksen opiskelijamäärän kasvu nopeutuu, kun taas ammattikorkeakoulu- ja yliopistokoulutuksen opiskelijamäärän kasvu hidastuu ja myöhemmin pysähtyy. Vuoden 2005 jälkeen opiskelijamäärä kasvaa lähes yksinomaan toisen asteen ammatillisessa koulutuksessa ja laskee erityisesti yliopistokoulutuksessa. Ammattikorkeakoulutuksen opiskelijamäärä on vuoden 2005 jälkeen pysynyt pääosin vuoden 2005 tason alapuolella, mutta ylitti sen vuonna 2021.

**Kuvio 84.** Ammatillisesti eriytyneen peruskoulutuksen opiskelijat 1985–2022



Lähde: Tilastokeskus, opiskelijat ja tutkinnot, Oppilaitostilastot, Vipunen, KOTA-tietokanta. Ei ammattitutkinnon tai erikoisammattitutkinnon opiskelijoita.

### 5.3.1 Ammatillinen

Ei-yliopistollinen ammatillisesti eriytynyt koulutus kehittyi Suomessa pitkään hallinnollisesti hajanaisessa järjestelmässä, jossa koulutuksilla ja koulutusorganisaatioilla oli tiivis yhteys työelämään ja tutkintosisältöjen kannalta keskeiseen ministeriöön. Tämä monimuotoinen ammatillisen koulutuksen järjestelmä koki useita organisatorisia kokoamisvaiheita ja tutkinnonuudistuksia, mutta eri alojen tutkintopituuksissa oli pitkään suurempaa vaihtelua kuin yliopistoissa ja samalla alalla oli useita eri pituisia ammatillisesti suuntautuneita tutkintoja.

Nykyisiä toisen asteen ammatillisia tutkintoja vastaavat pitkälti aiemmat ns. kouluasteen ammatilliset tutkinnot. Usein samoissa oppilaitoksissa järjestettiin koulutusta pidempiin ns. opistoasteen tutkintoihin.

Sekä kouluasteen että opistoasteen ammatillista koulutusta järjestettiin sekä peruskoulu- että ylioppilaspohjaisilla koulutuslinjoilla. Kouluasteen ylioppilaspohjaisten linjojen koulutuspituudet olivat tyypillisesti 0,5–1 vuoden lyhyempiä kuin samaan tutkintoon johtavat peruskoulupohjaiset linjat, peruskoulupohjaisten linjojen pituuden vaihdellessa 2–3 vuoden välillä. Opistotasoisiin tutkintoihin johtavilla ylioppilaspohjaisilla linjoilla koulutuksen pituus oli tyypillisesti 1,5 vuotta vähemmän kuin peruskoulupohjaisilla linjoilla. Ylioppilaspohjaisten linjojen tutkintopituudet vastaavat pääosin myöhempiä vastaavia ammattikorkeakoulututkintoja.

Tämän historiallisen kehityksen seurauksena kouluasteen ja opistoasteen opiskelijamäärätietojen erottaminen ei pitkissä aikasarjoissa ole yksinkertaista. Voidaan kuitenkin todeta, että kouluasteen, nykyisen toisen asteen ammatillisen koulutuksen opiskelijamääräkehitys poikkeaa varsin voimakkaasti muun koulutusjärjestelmän kehityksestä.

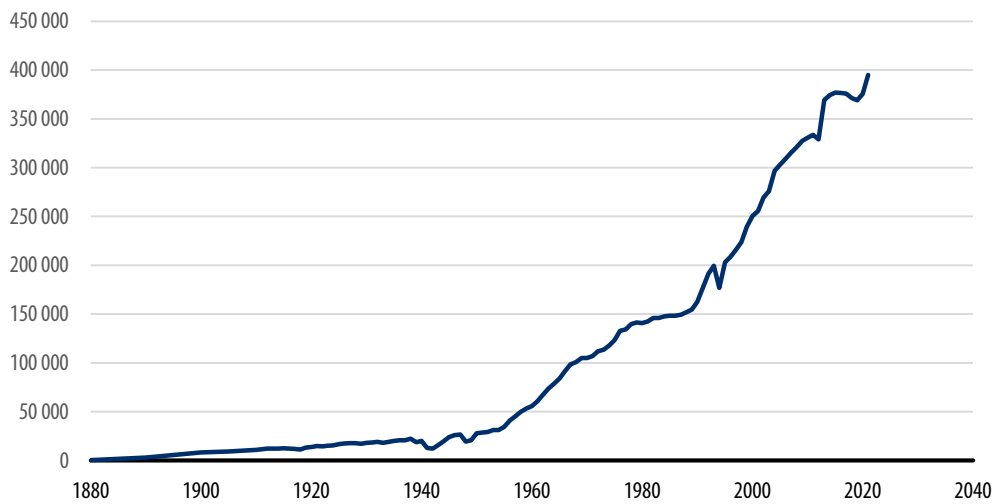
1990-luvun alussa kouluasteen ja opistoasteen ammatillisen koulutuksen kokonaisopiskelijamäärä oli noin 150 000 opiskelijaa. Vuonna 2000, ammattikorkeakoulu-uudistuksen jälkeen toisen asteen ammatillisen koulutuksen opiskelijamäärä oli noussut 150 000 opiskelijaan ja yhdessä ammattikorkeakoulujen kanssa yli 250 000 opiskelijaan. 2000-luvulla toisen asteen ammatillisen koulutuksen laajenemiskehitys on jatkunut ja opiskelijamäärä on noussut yli 340 000 opiskelijaan.<sup>5</sup>

2000-luvulla, kun ammattikorkeakoulu- ja yliopisto-opiskelijoiden määrät ovat olleet laskussa, ammatillisesti eriytyneen koulutuksen opiskelijamäärän kasvu on tullut kokonaan toisen asteen ammatillisesta koulutuksesta.

---

5 Alla kuviossa vain ammatillisen perustutkintokoulutuksen opiskelijat. Lukuihin sisältyvät ennen vuotta 1998 myös ne ammatillisen koulutuksen opiskelijat, joiden koulutusaste oli eriytymätön ja joista osa jatkoi opintojaan opistoasteen koulutuksessa.

**Kuvio 85.** Ammatillisen toisen asteen peruskoulutuksen, opistoasteen ja ammattikorkeakoulutuksen opiskelijat 1880–2021



Lähde: Kokkinen 2012, Tilastokeskus, opiskelijat ja tutkinnot. Ei ammattitutkinnon tai erikoisammattitutkinnon opiskelijoita.

Hieman lyhyemmässä tarkastelussa voidaan nähdä, kuinka 1990-luvun alku muodostaa käännekohtan koulutuksen kehittämisessä. Edellä on nähty, että yliopisto-opiskelijoiden osuus kasvaa 1990-luvulle saakka, kun ammatillisesti eriytyneen koulutuksen painopiste siirtyy kohti korkeampaa koulutusta. Vastaava kehitys näkyy toisen asteen ja opistoasteen ammatillisen koulutuksen perustutkintokoulutuksessa. Vuosina 1984–1990 toisen asteen ammatillisen koulutuksen aloittaminen laskee viidenneksellä yli 50 000 uudesta opiskelijasta noin 40 000 uuteen opiskelijaan, opistoasteisen koulutuksen aloittajamäärän taas kasvaessa yli neljänneksellä 26 000 uudesta opiskelijasta 33 000 uuteen opiskelijaan.

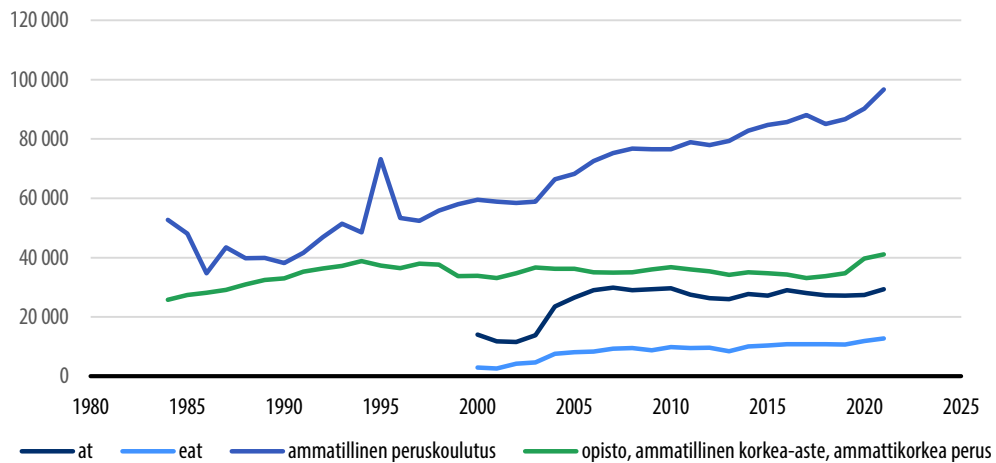
Kehityskulku kääntyy 1990-luvun alkuvuosina. Ammatillisen peruskoulutuksen uusien opiskelijoiden määrä kääntyy kasvuun, joka on jatkunut 2020-luvulle saakka, ja joka on 2,5-kertaistanut ammatillisen peruskoulutuksen aloittajamäärän vuosina 1990–2021. Opistoasteen ja myöhemmin ammattikorkeakoulutuksen perustutkinto-opiskelijoiden määrä taas on vuodesta 1994 lievästi laskevalla uralla ja nousee vasta koronavuosina 2020–2021.

Tämän kokonaisuuden sisällä opisto- tai ammattikorkeakoulutasoisen koulutuksen osuus uusista opiskelijoista nousee kolmanneksesta 46 prosenttiin ja toisen asteen ammatillisen vastaavasti laskee 67 prosentista 54 prosenttiin. 1984–1990. Vuodesta 1991 kehitys on

kulkenut toiseen suuntaan ja ammattikorkeakoulujen osuus uusista opiskelijoista laskee alimmillaan 27 prosenttiin vuonna 2017, ennen kuin ammattikorkeakoulujen perustutkinnon aloittavien määrä kääntyy nousuun.

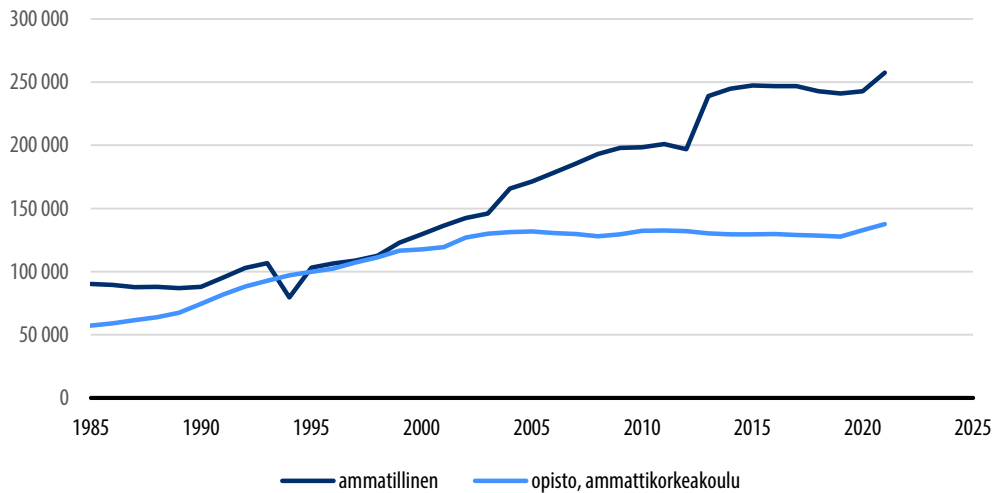
Ammatillisen koulutuksen opiskelijamäärää ja aloittajamäärää ovat nostaneet myös ammatti- ja erikoisammattitutkintojärjestelmät, jotka ovat laajentuneet 2020-luvun alkuun mennessä yli 40 000 aloittajan ja yli 80 000 opiskelijan kokonaisuudeksi.

**Kuvio 86.** Ammatillisen toisen asteen peruskoulutuksen, opistoasteen ja ammattikorkeakoulutuksen uudet opiskelijat 1984–2021



Lähde: Tilastokeskus, opiskelijat ja tutkinnot, Oppilaitostilastot. at=ammattitutkinto, eat=erikoisammattitutkinto

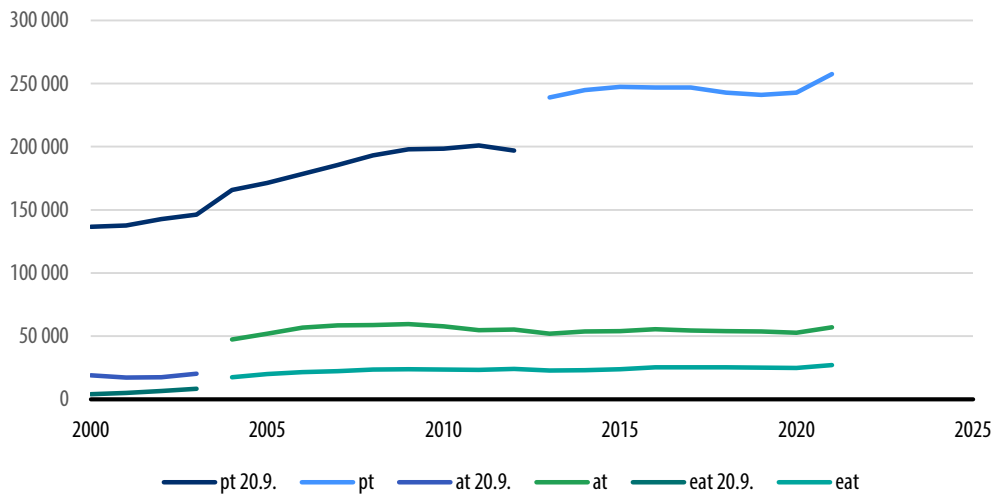
**Kuvio 87.** Ammatillisen toisen asteen peruskoulutuksen, opistoasteen ja ammattikorkeakoulutuksen perustutkinto-opiskelijat 1985–2021



Lähde: Tilastokeskus, opiskelijat ja tutkinnot, Oppilaitostilastot.

Edellä on tarkisteltu ammatillisen peruskoulutuksen opiskelijoita ja 2000-luvulla toisen asteen ammatillisen koulutuksen sisällä opiskelijamäärä on kasvanut voimakkaimmin juuri ammatillisen perustutkinnon suorittajilla. 2000-luvun muutoksissa huomio on syytä kiinnittää ensisijaisesti aloittajamäärien kehitykseen, koska opiskelijamäärien ajallista vertailua vaikeuttaa tilastointikäytäntöjen muutos, jossa opiskelijatilastoinnissa on siirrytty 20.9. laskentapäivästä seuraamaan koko vuoden aikana kirjoilla olleiden opiskelijoiden määrää. Tilastointimuutos ei kuitenkaan vaikuta havaintoon, että voimakkainta kasvua näkyy ammatillisen perustutkinnon opiskelijoissa, joiden määrä lähes puolitoistakertaituu 2000–2012, vakiintuakseen sen jälkeen aiempaa korkeammalle tasolle.

Ammatillisen koulutuksen kokonaisopiskelijamäärässä on kuitenkin huomioitava myös ammatti- ja erikoisammattitutkinto-opiskelijat, joiden määrät ovat vuoden 2005 jälkeen kasvaneet hitaasti, ammattitutkinto-opiskelijoiden hieman alle 50 000 opiskelijasta hieman yli 50 000 opiskelijaan, erikoisammattitutkinnon opiskelijoiden noin 20 000 opiskelijasta 27 000 opiskelijaan.

**Kuvio 88.** Ammatillisen koulutuksen opiskelijat 2000–2021

Lähde: Tilastokeskus, opiskelijat ja tutkinnot

### 5.3.2 Opisto- ja ammattikorkeakoulutus

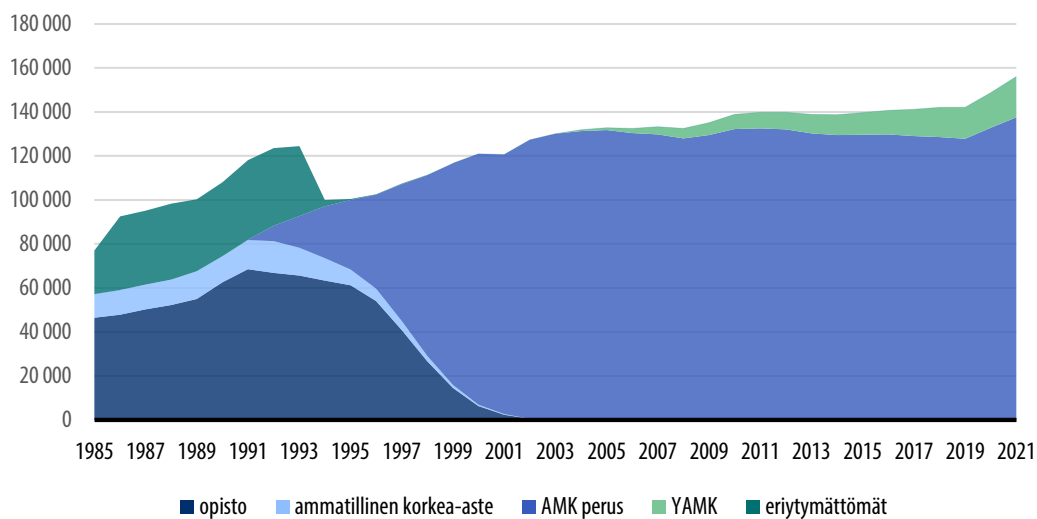
1990-luvun ammattikorkeakoulu-uudistuksessa aiempi opistoasteen ja ammatillisen korkea-asteen koulutus korvautui ammattikorkeakoulutuksella. Opistoasteen opiskelijamäärät tulevat osin tilastoissa aliarvioiduiksi, koska osa ammatillisen koulutuksen opiskelijoista oli ennen uudistusta ns. eriytymättömiä opiskelijoita, joita ei voitu laskea ammatillisen kouluasteen (toinen aste) tai opistoasteen opiskelijoiksi.

Tämä huomioiden voidaan todeta, että ammattikorkeakoulujärjestelmän opiskelijamäärä vakiintuu suuremmaksi kuin opistoasteen koulutuksen opiskelijamäärä oli. Kuviossa näkyvä nousu on osin liian suuri, koska ennen uudistusta ammatillisessa koulutuksessa oli opiskelijoita, joiden aste oli eriytymätön, eli opiskelijat olivat yleisjaksoilla tai ohjaavassa koulutuksessa, ennen tavoitetutkinnon valintaa. Kasvava osa tästä n. 30 000 opiskelijan joukosta jatkoi opintojaan opistoasteen tutkintoon. Ammattikorkeakoulujen opiskelijamäärä muodostui kuitenkin opistoasteen koulutusta suuremmaksi, vaikka eriytymättömät opiskelijat huomioitaisiinkin.

Ammattikorkeakoulujen perustutkinto-opiskelijoiden määrä nousi vielä 2000-luvun alkuvuosina kun järjestelmä vakiintuu. Vuosina 2004–2019 perustutkinto-opiskelijoiden määrä laski hitaasti hieman yli 130 000 opiskelijasta hieman alle 130 000 opiskelijaan, mutta kääntyi nousuun 2020–2021 kun koronakriisin yhteydessä aloituspaikkoja lisätään.

Ammattikorkeakoulutuksen kokonaisopiskelijamäärä on ollut loivassa kasvussa, koska ylempään ammattikorkeakoulututkinnon opiskelijamäärä on kasvanut varsin voimakkaasti. 2004 käynnistyneiden ylempään ammattikorkeakoulututkintoon johtavien opintojen opiskelijamäärä on vuoteen 2021 mennessä noussut noin 20 000 opiskelijaan.

**Kuvio 89.** Opistoasteen-, ammatillisen korkea-asteen ja ammattikorkeakoulutuksen opiskelijat 1985–2021



Lähde: Tilastokeskus, opiskelijat ja tutkinnot, Oppilaitostilastot

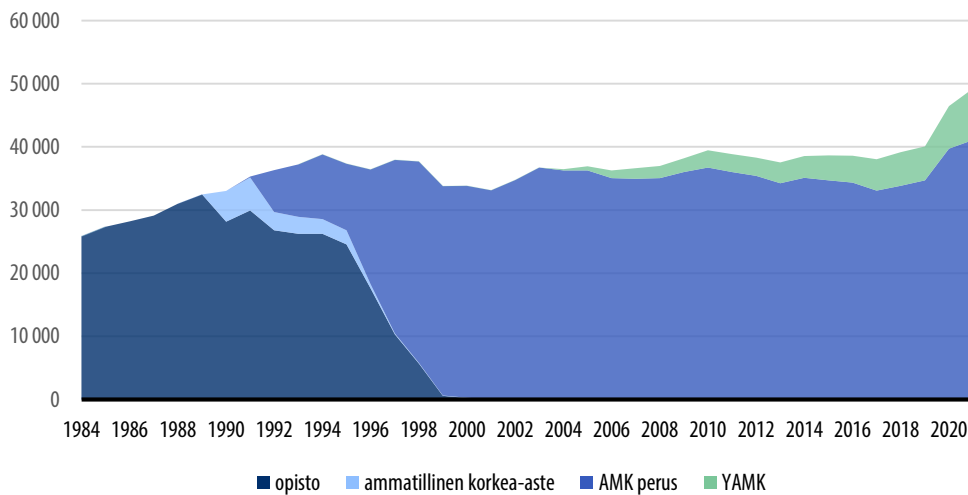
Korkeamman ammatillisen koulutuksen rakennemuutos ammattikorkeakoulu-uudistuksen yhteydessä näkyy selvemmin tarkasteltaessa uusia opiskelijoita tai suoritettuja tutkintoja, koska muutos näkyy nopeammin uusilla opiskelijoilla ja heijastuu viiveellä koko opiskelijakunnassa.

Opistoasteen, ammatillisen korkea-asteen ja ammattikorkeakoulutuksen uusien opiskelijoiden yhteismäärä nousee 1980-luvun alusta ja saavuttaa huippunsa, lähes 39 000 opiskelijaa, vuonna 1994, ammattikorkeakoulu-uudistuksen alkuvaiheessa. Kun ammattikorkeakouluopiskelijoiden osuus aloittajista kasvaa vuosituhanen loppuun, aloittajien kokonaismäärä laskee alle 34 000 opiskelijaan vuosituhanen vaihteessa. Määrä nousee takaisin lähes 36 000 opiskelijaan vuonna 2003 ja on sen jälkeen pikemminkin lievästi laskevalla uralla, laskien vuonna 2017 noin 33 000 opiskelijaan. Uusien

opiskelijoiden määrä on kasvanut vuodesta 2018 ja koronakriisin aikaisten opiskelijapaikkaisäysten seurauksena uusien opiskelijoiden määrä on noussut ensi kerran yli vuosituhanen vaihteessa tai 1990-luvun puolivälissä saavutetun tason.

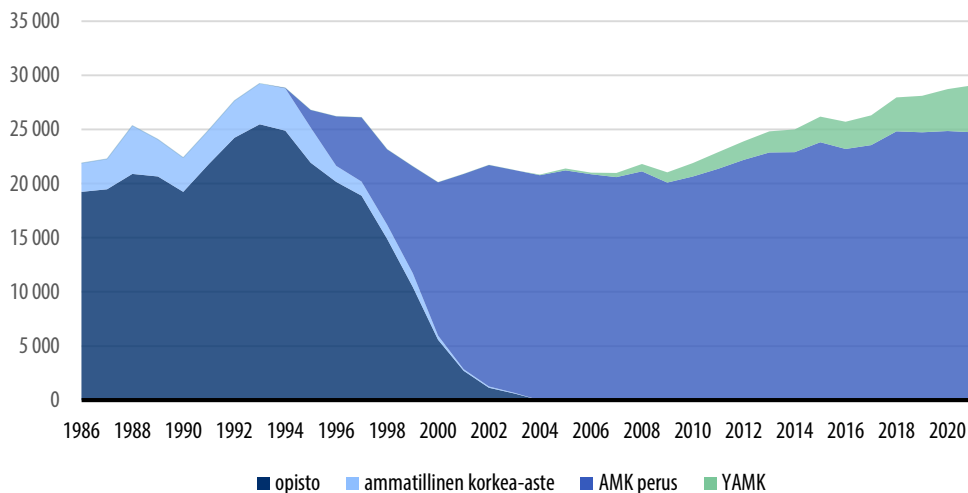
Ammattikorkeakoulujen uusien opiskelijoiden kokonaismäärässä näkyy myös ylempien ammattikorkeakoulututkintojen tulo korkeakoulujärjestelmään 2000-luvulla. Aina 2010-luvun lopulle YAMK-tutkinnot olivat ainoa laajeneva osa ammattikorkeakoulujärjestelmää.

**Kuvio 90.** Opistoasteen-, ammatillisen korkea-asteen ja ammattikorkeakoulutuksen uudet opiskelijat 1984–2021



Lähde: Tilastokeskus, opiskelijat ja tutkinnot, Oppilaitostilastot

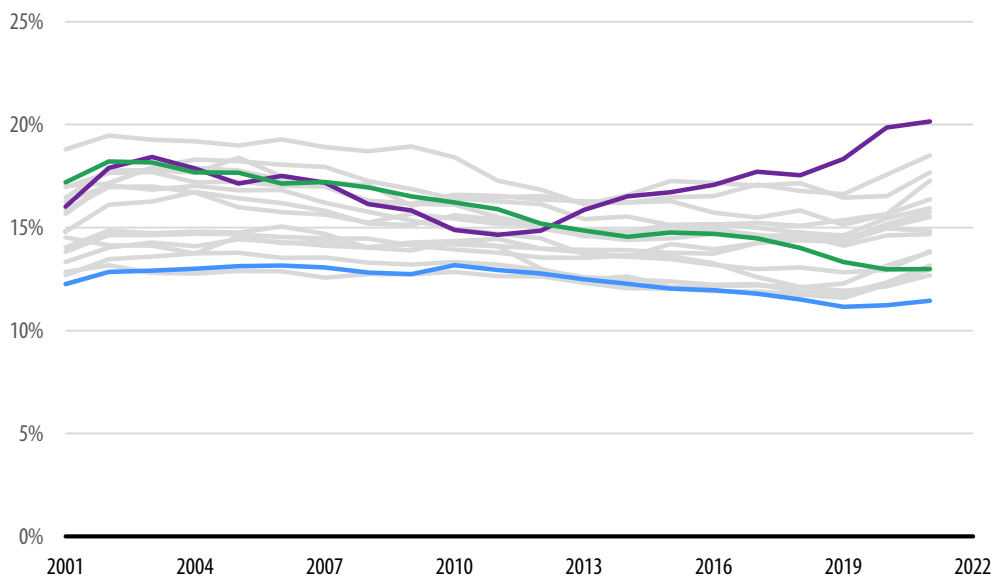
**Kuvio 91.** Opistoasteen-, ammatillisen korkea-asteen ja ammattikorkeakoulutuksen tutkinnot 1984–2021



Lähde: Tilastokeskus, opiskelijat ja tutkinnot, Oppilaitostilastot

Ammattikorkeakoulujen perustutkinto-opiskelijoiden osuudessa 20–29-vuotiaista on huomattavasti vähemmän maakuntien välistä vaihtelua kuin muiden koulutusmuotojen opiskelijoissa. Uudellamaalla ammattikorkeakoulun perustutkinto-opiskelijoiden osuus 20–29-vuotiaista on pysytellyt maan matalimpien joukossa, mutta maakunta ei erotu ammattikorkeakoulujen osalta muista kuten ammatillisen koulutuksen matalassa osuudessa. Maakuntien suhteellisissa asemissa on tapahtunut vähemmän muutoksia kuin yliopistokoulutuksessa, mutta Lapissa AMK-perustutkinto-opiskelijoiden osuus on laskenut varsin selvästi noin 18 prosentista noin 13 prosentin tasolle, kun taas Kainuussa osuus on vahvistunut noin 16 prosentista 20 prosenttiin.

**Kuvio 92.** Ammattikorkeakoulujen perustutkinto-opiskelijoiden osuus 20–29-vuotiaista maakunnittain 2001–2021 (Lappi vihreä, Kainuu violetti, Uusimaa sininen)



Lähde: Vipunen, ammattikorkeakoulutuksen opiskelijat; Tilastokeskus, väestö

### 5.3.3 Yliopistokoulutus

Yliopisto-opiskelijoiden määrä tunnetaan Suomessa tarkemmin pidemmältä ajanjaksolta kuin muiden koulutusmuotojen, pitkälti sen takia, että maan yliopistolaitos koostui pitkään vain nykyisestä Helsingin yliopistosta.

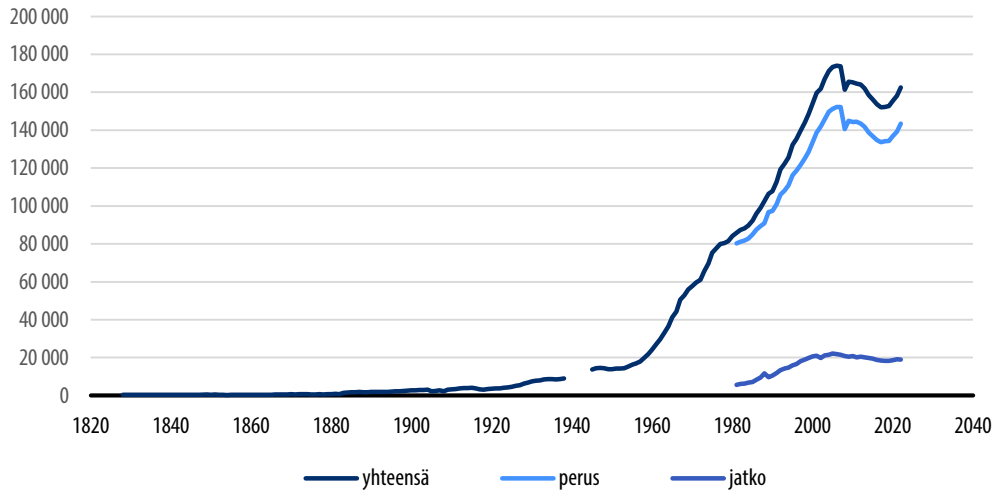
Yliopistolaitoksen kasvu on pitkään varsin hidasta, ylittäen 1 000 opiskelijan rajan 1880-luvulla ja kasvaen noin 4 000 opiskelijaan vuoteen 1915 mennessä ja 9 000 opiskelijaan ennen toista maailmansotaa. Maailmansodan jälkeen yliopistolaitos avautuu aiempaa laajempaan, mutta kasvaa varsin hitaasti 14 000 opiskelijasta 17 000 opiskelijaan vuosina 1945–1956.

Yliopistojen opiskelijamäärien nopea kasvu seuraa alueellisen yliopistolaitoksen syntyä Oulun yliopiston perustamisesta alkaen. Nopea kasvu ajoittuu vuosien 1957–1977 välille, jolloin opiskelijamäärä kasvaa 18 000 opiskelijasta 80 000 opiskelijaan. Suhteellinen kasvuvauhti on huomattavasti hitaampi 1975 jälkeen, mutta kokonaisopiskelijamäärässä 100 000 opiskelijan raja ylitetään 1988, ja 140 000 opiskelijan raja 1996.

On huomattava, että 1980-luvulta alkaen huomattava osuus opiskelijamäärän kasvusta muodostuu jatko-opiskelijoiden määrän kolminkertaistumisesta n. 6 000 jatko-opiskelijasta 1980-luvun alussa noin 20 000 opiskelijaan vuosituhannen vaihteessa.

Uusien yliopisto-opiskelijoiden määrän kasvun pysähtyminen ja kääntyminen laskuun vuoden 2002 jälkeen ehtii seisauttaa perustutkinto-opiskelijamäärän kasvun 152 000 opiskelijaan vuonna 2007 ennen kuin yliopistojen tutkinon uudistuksen siirtymäajan päättymisen vuonna 2008 aiheuttaa valmistumisaallon ja opiskelijamäärän voimakkaan pudotuksen. Vuoden 2009 jälkeen perustutkinto-opiskelijoiden määrä laskee 145 000 opiskelijasta alle 134 000 opiskelijaan ennen kääntymistään uuteen nousuun, joka on vuoteen 2022 mennessä kasvattanut perustutkinto-opiskelijoiden määrän 143 000 opiskelijaan.

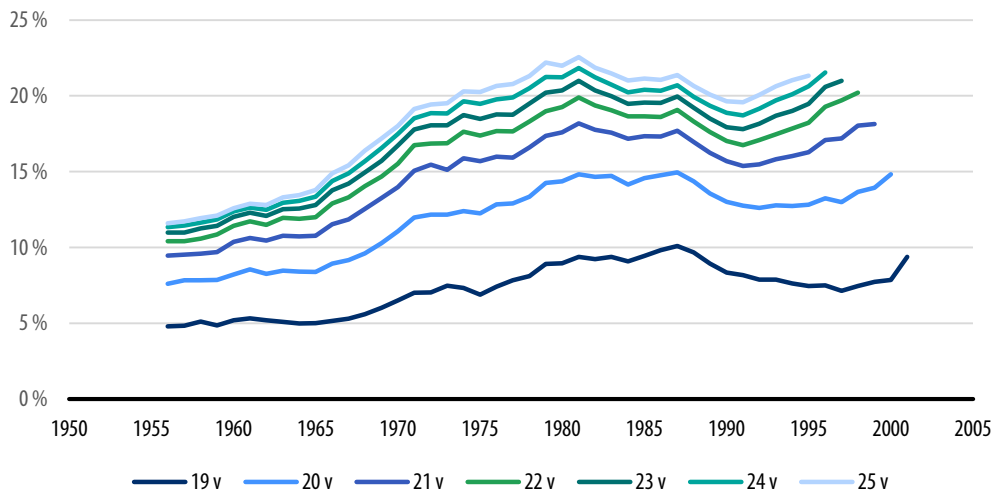
Perustutkinto-opiskelijoiden määrä oli enimmillään 18 000 opiskelijaa ja on yhä 9 000 opiskelijaa alle vuoden 2007 tason. Vuosien 2007 ja 2017 välinen yliopisto-opiskelijoiden määrän lasku on hieman suurempi kuin Aalto-yliopiston tai sen muodostaneiden yliopistojen perustutkinto-opiskelijoiden määrä koskaan 2000-luvulla. Valtaosin vuonna 2022 olevan eron vuoteen 2007 selittää Helsingin yliopiston perustutkinto-opiskelijoiden määrä, joka on 2022 noin viidenneksen, 6 000 opiskelijaa, alempi kuin vuonna 2007.

**Kuvio 93.** Yliopisto-opiskelijoiden määrä 1828–2022

Lähde: Kokkinen 2012, Vipunen, KOTA-tietokanta.

Yliopisto-opiskelijoiden määrän laskua selittää opintojen aloittamisen väheneminen 2000-luvulla. Toistaiseksi useimmin yliopisto-opinnot aloittanut ikäluokka ovat Suomessa 1981 syntyneet, joista 22,6 % aloitti opinnot 25 vuoden ikään mennessä. Osuus laski ja laskun jälkeen matalimmillaan yliopisto-opinnot aloittaneiden osuus on ollut 1991 syntyneillä, joilla 25 vuoden ikään mennessä opinnot aloittaneiden osuus jäi 19,6 prosenttiin, samalle tasolle kuin 1973 syntyneillä ja noin seitsemänneksen matalammaksi kuin vuonna 1981 syntyneillä.

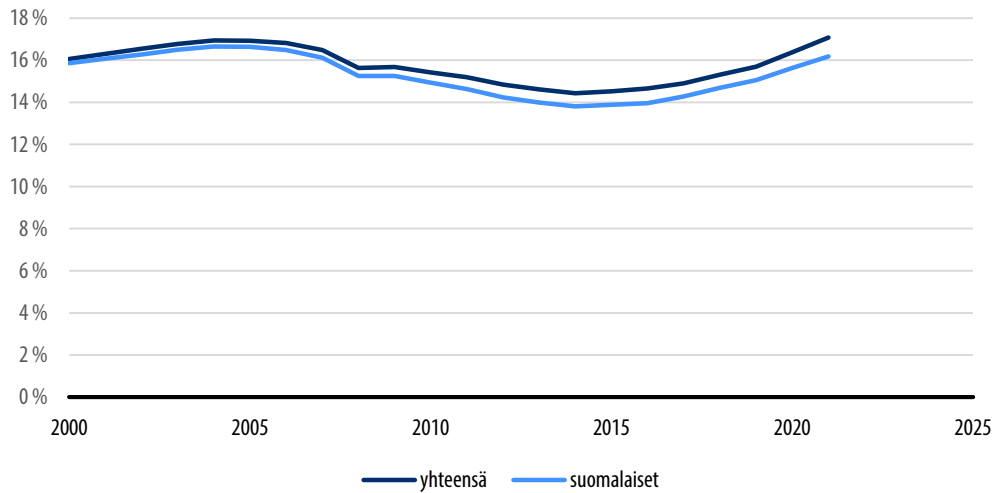
**Kuvio 94.** Yliopisto-opinnot 25 vuoden ikään ja vuoteen 2020 mennessä aloittaneiden osuus Suomessa syntyneistä syntymävuoden ja iän mukaan



Lähde: Kalenius et al. 2022

Yliopisto-opiskelijoiden osuus 19–26-vuotiaista onkin selvästi matalampi kuin opiskelijoiden määrä suhteessa 19–26-vuotiaaseen väestöön. 19–26-vuotiaiden yliopisto-opiskelijoiden määrä ja osuus ikäryhmästä saavutti huippunsa 2004, jolloin määrä oli n. 89 500 ja osuus ikäryhmästä oli 16,9 %. Pienimmillään määrä oli 2014 alle 78 600 ja osuus ikäryhmästä 14,4 %. Ensikertalaisikiintiöiden ja koronakriisin yhteydessä toteutettujen aloituspaikkalisäysten seurauksena 19–26-vuotiaiden yliopistojen perustutkinto-opiskelijoiden osuus ikäryhmästä saavutti uuden huipun 2022, jolloin määrä nousi 88 300 opiskelijaan ja osuus 17,1 prosenttiin ikäryhmästä.

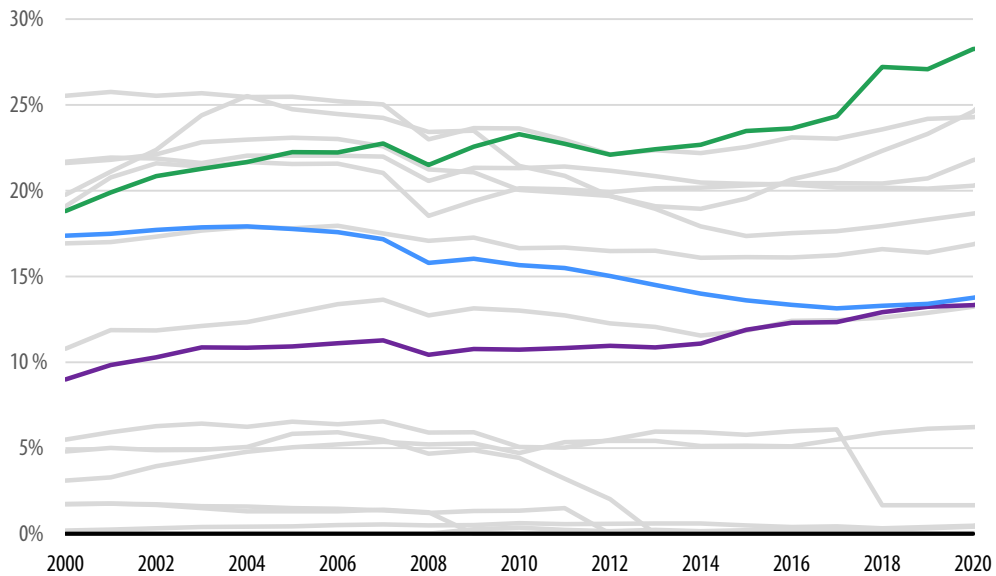
Yliopistojen opiskelijakunta on kansainvälistynyt 2000-luvulla, jolloin suomalaisten opiskelijoiden määrän ja osuuden kehitys poikkeaa hieman yleisestä kehityksestä. Suomalaisien 19–26-vuotiaiden perustutkinto-opiskelijoiden määrä oli 2021 noin 80 500 opiskelijaa, ollen yhä huomattavasti alle vuoden 2004 noin 88 000 opiskelijan tason. Vastaavasti osuus ikäryhmästä on vuonna 2021 yhä alle vuoden 2004 tason.

**Kuvio 95.** Yliopisto-opiskelijoiden osuus 19–26-vuotiaasta väestöstä 2000–2021

Lähde: Vipunen, yliopistokoulutuksen opiskelijat; Tilastokeskus, väestö

Korkeakoulutukseen osallistumisen yleisyys on muuttunut joillain alueilla varsin merkittävästi 2000-luvulla. Yliopisto-opiskelijoiden osuus Uudenmaan 20–29-vuotiaista on supistunut 2000-luvulla 17–18 prosentista 14 prosentin tasolle, samalla kun osuus on Pohjois-Karjalassa kasvanut 19 prosentista 28 prosenttiin ja Etelä-Karjalassa 20 prosentista 27 prosenttiin ja Pohjois-Savossa 9 prosentista 14 prosenttiin.

**Kuvio 96.** Yliopistokoulutuksen perustutkinto-opiskelijoiden osuus 20–29-vuotiaista maakunnittain 2000–2021 (Pohjois-Karjala vihreä, Pohjois-Savo violetti, Uusimaa sininen)

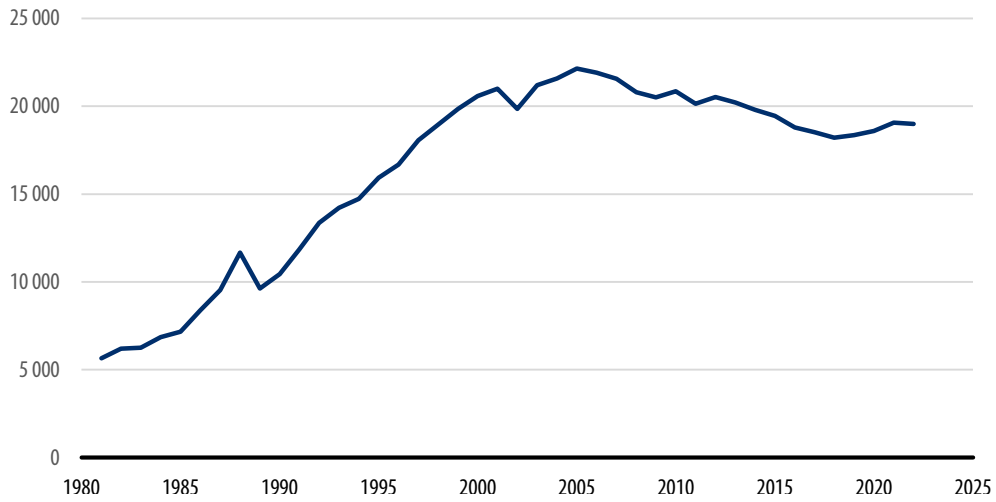


Lähde: Vipunen, yliopistokoulutuksen opiskelijat; Tilastokeskus, väestö

Yliopistojen jatko-opiskelijoiden määrä kasvoi voimakkaasti 1900-luvun lopulla, nousten 1980-luvun alun alle 6 000 jatko-opiskelijasta 2000-luvun alun lähes 23 000 jatko-opiskelijaan. 2000-luvulla määrä on laskenut ja on 2022 noin 19 000.

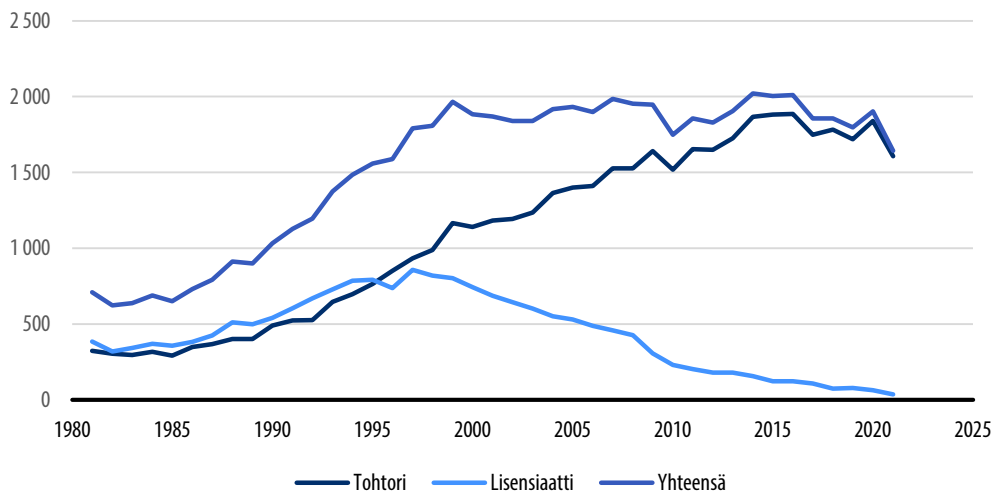
Tutkijankoulutusta uudistettiin 1995 alkaneilla toimilla suuntautumaan pääosin tohtorintutkintoon. Tavoitteena oli lisätä tohtoreiden määrää erityisesti yrityksissä, mutta ylipäättään akateemisen työelämän ulkopuolella. Tutkijakoulutuksen sisällä onkin tapahtunut 2000-luvulla rakennemuutos, kun jatko-opinto-oikeus myönnetään tyypillisesti tohtorin tutkintoon. Lisensiaatin tutkinto on edelleen mahdollista suorittaa, mutta vuosittaiset tutkintomäärät ovat hyvin pieniä.

**Kuvio 97.** Yliopistojen jatko-opiskelijoiden määrä 1981–2022



Lähde: KOTA-tietokanta, Vipunen

**Kuvio 98.** Yliopistoissa suoritettujen jatkotutkinnot 1981–2021



Lähde: KOTA-tietokanta, Vipunen

## 6 Kulttuuripalvelujen käyttö

### 6.1 Yleiset kirjastot

Yleinen kirjastolaitos seuraa sivistyssektorin yleistä kehitystä. Sotien välisen ajan nousu-kehitys kiihtyy toisen maailmansodan jälkeen ja vuoden 1961 kirjastolaki käynnisti kirjastojen kehittämisen etenkin maaseudulla. Laki oli melko puhdas valtionapulaki, apua myönnettiin kirjastojen rakentamiseen ja korjaamiseen. Valtion kirjastomenot moninkertaistuivat välittömästi lain myötä. Koko maan kattava kirjastoverkko syntyi, kirjastoautoja hankittiin ja maakuntakirjastojärjestelmä alkoi kehittyä. Laitoskirjastoille myönnettiin 90 % valtionapua toiminnasta aiheutuviin menoihin, jonka seurauksena laitoskirjastojen määrä lähti voimakkaaseen kasvuun. Järjestelmä laajenikin voimakkaasti koko 1960-luvun alusta 1990-luvun alun lamaan ulottuvan kauden

Vuonna 1950 yleisestä kirjastosta lainasi harvempi kuin joka kymmenes suomalainen, mutta vuoteen 1990 mennessä osuus oli noussut lähes 45 prosenttiin suomalaisista. Kirjastoa käyttävät myös käyttivät sitä yhä ahkerammin; vuonna 1950 lainaaja lainasi vuoden aikana keskimäärin 15 nimekettä, mutta vuodesta 1980 eteenpäin taso oli noussut 40 nimekkeeseen.

Vuosien 1960 ja 1990 välissä yleisten kirjastojen kirjojen määrä nousi vajaasta 6 miljoonasta kirjasta yli 35 miljoonaan kirjaan. Aineiston voimakas kasvu päättyi 1980-luvun loppuvuosina, minkä jälkeen 1990-luvun lama pudottaa aineistohankinnat noin kolmanneksen aiempaa alemmalle tasolle vuosien 1990 ja 1994 välillä, samaan aikaan kun valtion osuudet ja avustukset yleisten kirjastojen toimintaan laskivat voimakkaasti. Valtion rahoitus kirjastotoimintaan vakiintui noin puoleen lamaa edeltäneestä tasosta ja aineistohankinnat vakiintuivat vastaavasti noin 40 prosenttia aiempaa matalammalle tasolle, minkä seurauksena aineiston laajeneminen pysähtyi 1990-luvulla ja kääntyi laskuun 2000-luvulla. Vuosina 2006–2021 yleisten kirjastojen kirjakokoelma pieneni noin 9 miljoonalla kirjalla.

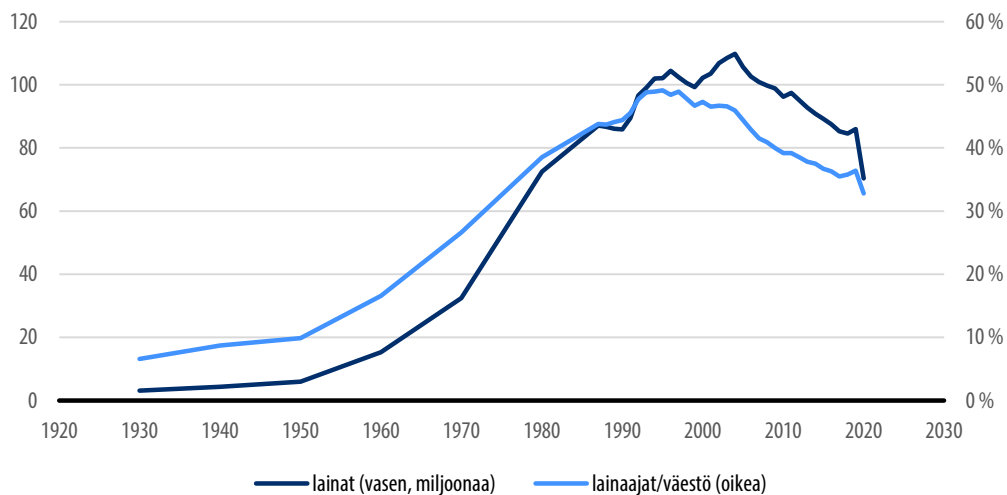
1990-luvun laman vaikutukset suomalaisten taloudelliseen asemaan näkyivät kirjastolaitoksessa lainaajien määrän nopeana nousuna lähes 50 prosenttiin suomalaisista ja lainojen määrän vastaavana nousuna. Lamaa 1990-luvun lopulta seuranneen nousukauden aikana käynnistyi lainaajien määrän lasku ja lainaajien keskimääräisen lainamäärän nousu. Vuoteen 2020 mennessä yleisten kirjastojen lainaajien määrä on laskenut kolmanneksella huippuvuosista ja osuus väestöstä laskenut puolesta noin kolmannekseen.

Samaan aikaan kirjastoja käyttäneiden keskimääräisten lainojen määrä nousi yli 45 lainan ja palasi aiemmalle 40 lainan tasolle vasta koronakriisin aikana. Kokonaisuutena lainojen määrä laski vuosina 2004–2020 yli kolmanneksella, yli 39 miljoonalla lainalla.

Yleisten kirjastojen kokoelman sekä lainausmäärien välillä on ollut varsin tiivis yhteys. 1930-luvulta lähtien yleisten kirjastojen lainamäärä on pysytellyt 2–3-kertaisena niiden kirjakokoelmaan verrattuna. 1990-luvun alun jälkeen lainojen ja kokoelmien suhde on pysynyt vielä vakaampana, noin 2,7–2,9 lainassa jokaista kokoelman kirjaa kohti. Se, että lainojen määrä suhteessa kirjakokoelmaan on säilynyt varsin vakaana, viittaa lainaamisen vähenemisen olevan yhteydessä kirjakokoelman supistumiseen. Kirjakokoelman kasvun pysähtyminen 1990-luvulla ja supistuminen 2000-luvulla taas näyttää pitkälti suoralta seuraukselta kirjastomenojen ja aineistohankintojen supistumisesta 1990-luvulla.

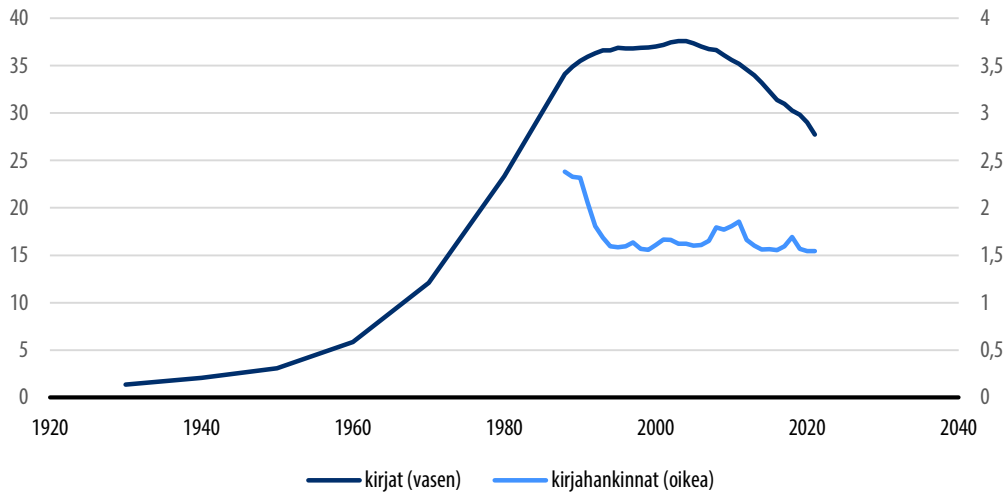
Kirjastojen lehtitilausten määrä on laskenut selvästi 2000-luvulla. Sanomalehtitilausten määrä on laskenut 37 % ja 3 750 tilauksella vuodesta 2006, aikakauslehtitilausten määrä puolestaan 41 % ja 36 000 tilausta vuosina 2003–2021.

**Kuvio 99.** Lainat ja lainaajat 1930–2020



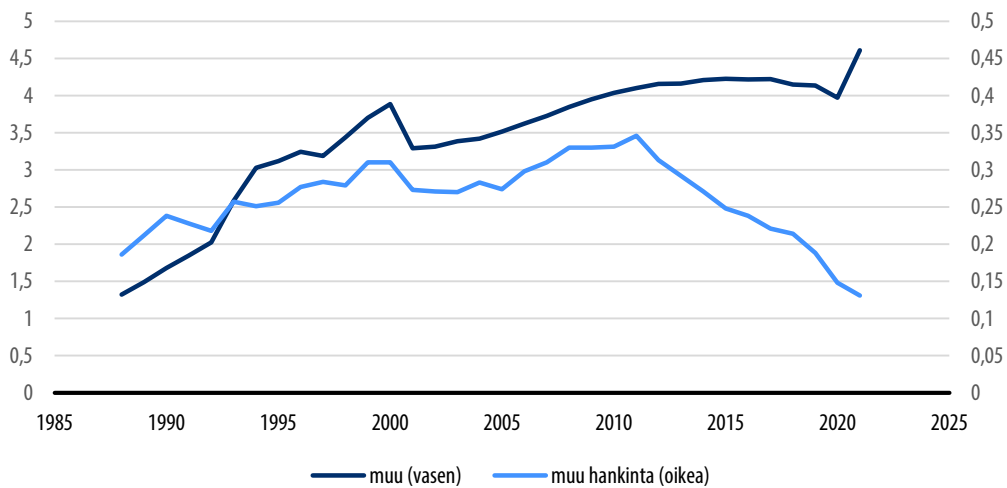
Lähde: Tilastokeskus, kulttuuritilastot

**Kuvio 100.** Yleisten kirjastojen kirjakokoelma ja -hankinnat 1930–2021 (miljoonaa)



Lähde: Tilastokeskus, kulttuuritilastot

**Kuvio 101.** Yleisten kirjastojen muu kokoelma ja -hankinnat 1988–2021 (miljoonaa)

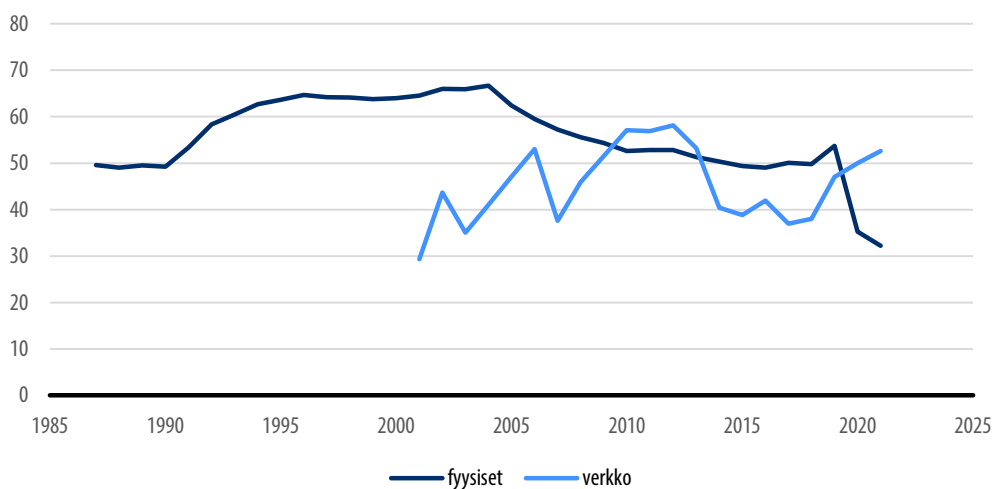


Lähde: Tilastokeskus, kulttuuritilastot

Kirjastokäyntien määrä on ollut 2000-luvulla laskussa. Fyysisten kirjastokäyntien määrä laskee vuodesta 2004 eteenpäin ja laskee erityisen voimakkaasti koronakriisin aikana. Verkkokäyntimäärät ovat vaihdelleet varsin voimakkaasti vuosina 2002–2021, miltä ajalta

käytössä on vertailukelpoisia tietoja, mutta määrien kehityksessä ei ole selvää trendiä. Lainaajien ja lainojen määrät seuraavat varsin tarkkaan fyysisten käyntien kehitystä, joten verkkokäyntien lisääntymisen käyntimäärien laskua hidastava vaikutus ei näy vastaavana lainaamisen laskun hidastumisena.

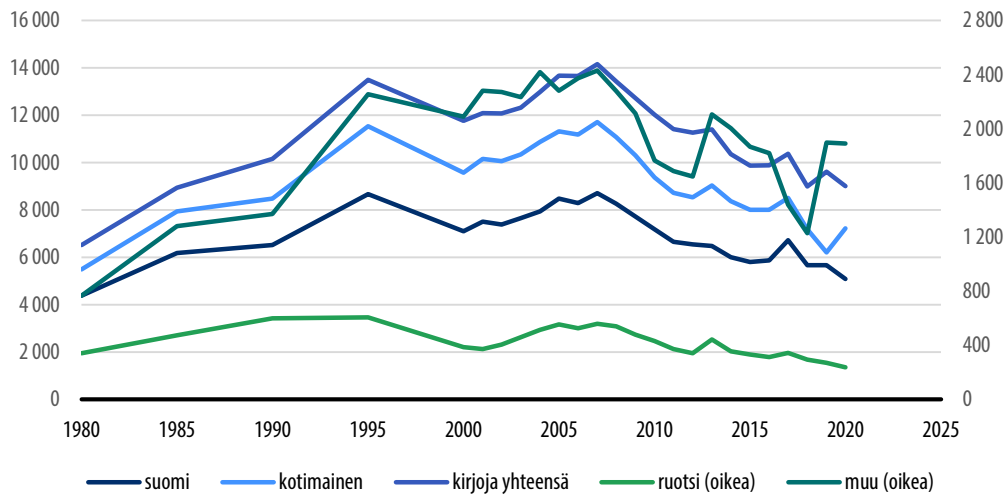
**Kuvio 102.** Kirjastokäynnit 1987–2021 (miljoonaa käyntiä)



Lähde: Tilastokeskus, kulttuuritilastot

Yleisten kirjastojen hankintojen kehitys on yhteydessä suomalaisen kirjallisuuden kentän kehitykseen. Kirjastojen kokoelmien kasvaessa vuosittain 1980-luvulla laajeni myös kotimaisen kirjallisuuden kenttä. Vuosina 1980–1995 vuosittain kustannettujen suomenkielisten kirjojen määrä kaksinkertaistui ja ruotsinkielisten kasvoi 77 prosentilla. Kustannettun kirjallisuuden määrä notkahti palatakseen korkealle tasolle juuri ennen finanssikriisiä. Finanssikriisin jälkeen kotimaisen kirjallisuuden kustantaminen on ollut voimakkaassa laskussa; suomenkielisen kotimaisen kirjallisuuden määrä on laskenut 42 prosentilla ja yli 3 500 kirjalla, ruotsinkielisen 57 prosentilla ja 320 kirjalla. Käännöskirjallisuuden supistuminen on tapahtunut hieman myöhemmin, mutta senkin määrä on laskenut kolmanneksella eli noin 900 kirjalla vuosina 2012–2020.

Kustannettun kirjallisuuden määrän lasku on koskenut erityisesti ensipainoksia, joiden kustantaminen on vähentynyt 38 prosentilla vuodesta 2007, kun taas uusintapainosten määrä on pysytellyt lähellä vuonna 2005 saavutettua 1 000 kirjan vuosittaista tasoa.

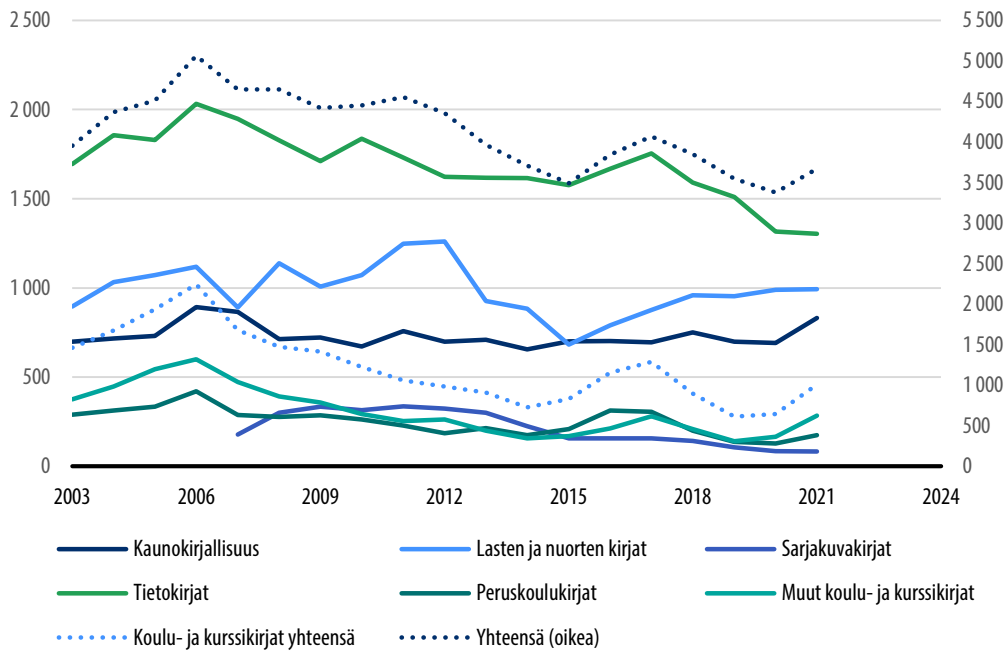
**Kuvio 103.** Kustannettujen kirjojen määrä 1980–2020

Lähde: Tilastokeskus, kulttuuritilastot

Uutuuskirjojen nimeketuotanto on laskenut vähemmän kuin kustannettujen kirjojen määrä, mutta uusien nimekkeiden määrä oli 2019–2020 ollut yli 30 % alle vuoden 2006 tason. Koulu- ja kurssikirjojen uusien nimekkeiden määrä laski erityisen voimakkaasti, ollen 2019–2020 yli 70 % alle vuoden 2006 tason. Tietokirjoissa laskua oli kolmannes, kaunokirjallisuudessa hieman yli 20 prosenttia. Kaunokirjallisuudessa lasku on siis ollut suhteellisesti pienempää, vaikka uusien nimekkeiden määrä laskikin vuoden 2006 lähes 900 kirjasta alle 700 kirjaan 2019–2020.

Korona-aikana vuosi 2021 erottuu voimakkaana uusien nimekkeiden kasvun vuotena erityisesti kaunokirjallisuudessa, jossa nimekemäärä nousee viidenneksellä 830 kirjaan, sekä koulu- ja kurssikirjoissa, jossa uusien nimekkeiden määrä nousee yli 50 prosentilla 450 kirjaan. Vielä on epäselvää, missä määrin näissä voimakkaissa nousuissa on kyse kehitystrendin kääntymisestä, missä määrin koronakriisistä tai muusta syystä johtuvasta väliaikaisesta muutoksesta.

Kuvio 104. Uutuuskirjojen nimeketuotanto 2003–2021



Lähde: Tilastokeskus, kulttuuritilastot

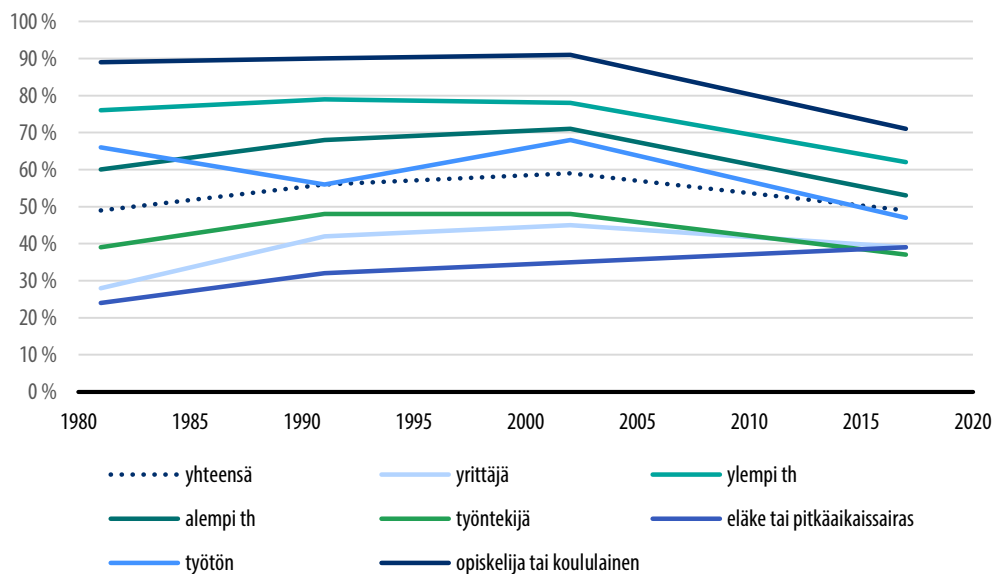
1990-luvulta lähtien on edennyt kirjastolaitoksen supistuminen ja keskittyminen. Pää- ja sivukirjastojen yhteismäärä on laskenut vuosituhanen vaihteen n. 900 kirjastosta 717 kirjastoon vuonna 2021. Kirjastot muodostavat aiempaa suurempia kokonaisuuksia kun pääkirjastojen määrä on kuntaliitosten myötä laskenut kolmanneksella 436 kirjastosta 280 kirjastoon ja sivukirjastojen määrä on kasvanut 401 kirjastosta 437 kirjastoon. Kirjastoautoverkko on supistunut kun kirjastoautopysäkkien määrä on laskenut 2000-luvulla kolmanneksella vuoden 2021 yhteensä 8 844 pysäkkiin. Kirjastoautoista tehtyjen lainojen määrä laski 2008–2021 kolmanneksella.

Kirjastoverkon supistuessa ovat vähentyneet myös aukiolotunnit, jolloin henkilökunta on paikalla kirjastossa. 2019, ennen koronakriisiä, aukiolotuntien määrä oli kuudenneksen, yli 250 000 aukiolotuntia, pienempi kuin vuonna 1999. Koronakriisin aikana aukiolotuntien määrä jäi vuotta 2019 alemmalle tasolle. Vuosina 2014–2021 kasvanut voimakkaasti ns. omatoimikirjastojen käyttö, jossa kirjastopalveluja on mahdollista käyttää ilman henkilökunnan läsnäoloa. Omatoimikirjaston aukiolotunnit ovat kasvaneet 58 000 tunnista vuonna 2014 jo 751 000 tuntiin, n. 38 prosenttiin kirjastojen kaikista aukiolotunneista, vuonna 2021.

Ajankäyttötutkimus kertoo kirjastolaitoksen tavoittavan lainaajia suuremman osan väestöstä. Kirjastossa puolen vuoden aikana käyneiden osuus yli 15-vuotiaista nousi 1980-luvulla 49 prosentista 56 prosenttiin vuonna 1991 ja edelleen 59 prosenttiin 2002. 2000-luvulla kehityksen suunta on kääntynyt ja kirjastossa käyneiden osuus on laskenut 49 prosenttiin vuonna 2017. Kirjastojen käyttö on vähentynyt erityisesti opiskelijoilla sekä ylempillä ja alemmilla toimihenkilöillä. Ylempien toimihenkilöiden osuus väestöstä on kasvanut ja työntekijöiden laskenut, mikä on hidastanut kirjastojen käytön laskua. Poikkeuksen kirjastojen käytön vähenemisestä muodostavat eläkeläiset ja pitkäaikaissairaat, joilla kirjastokäytön lisääntymisen trendi on jatkunut. On mahdollista, että muutos on yhteydessä kirjastojen aukioloaikojen muuttumiseen, kun kirjastoverkkoa tiivistettäessä sivukirjastojen aukioloaikoja on supistettu.

Kirjastojen rooli sitä käyttävien elämässä näyttää myös ohentuneen. Puolen vuoden aikana yli 20 kertaa kirjastossa käyneiden osuus kirjastossa käyneistä on puolittunut vuosien 2002–2017. Kirjastossa käyvistä osuus on laskenut viidenneksestä kymmenykseen (22 % vs. 12 %), väestöosuus 13 prosentista kuuteen prosenttiin. Satunnaisten kirjastokävijöiden osuus taas on noussut voimakkaasti. Vuosina 1981–2002 16–20 prosentilla kirjastokävijöistä oli 1–2 käyntiä ja 39–45 prosentilla 1–5 käyntiä. Vuoteen 2017 mennessä 1–2 kertaa käyvien osuus oli kaksinkertaistunut 37 prosenttiin ja 1–5 kertaa käyneiden lähes kaksinkertaistunut 67 prosenttiin.

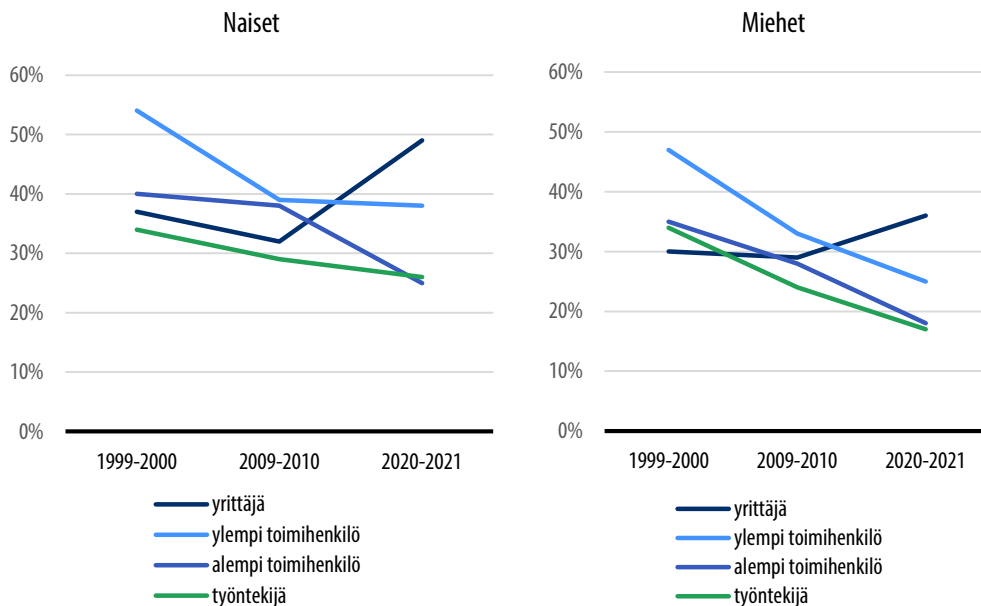
**Kuvio 105.** Kirjastossa käyminen viimeisen puolen vuoden aikana 1981–2017



Lähde: Tilastokeskus, vapaa-ajan osallistuminen

Muutokset kirjastojen käytössä ovat pääosin samansuuntaisia kuin muutokset lukemiseen käytetyssä ajassa. Lukemiseen päivässä käytetty aika on vähentynyt erityisesti miehillä, joilla ylempien ja alemmien toimihenkilöiden sekä työntekijöiden lukemiseen käytämä aika on puolittunut kahden viime vuosikymmenen aikana. Naisilla muutos on ollut pienempi, mutta työntekijänaisillakin lukemiseen käytetty aika on laskenut neljänneksellä ja alemmilla toimihenkilöillä kolmanneksella. Koska naiset ovat aiemminkin lukeeet miehiä enemmän, muutos on kasvattanut lukemisen sukupuolieroa. Yrittäjillä lukemiseen käytetty aika on lisääntynyt.

**Kuvio 106.** Lukemiseen päivässä käytetty aika 1999–2021 (minuuttia)



Lähde: Tilastokeskus, ajankäyttötutkimus

Kirjastojen käytössä on ollut suuria eroja ikäryhmien välillä, nuorten käyttäessä kirjastoja runsaasti ja käytön vähentyessä siirryttäessä vanhempiin ikäryhmiin. 10–14-vuotiaista kirjastopalveluja on viimeisen 40 vuoden aikana käyttänyt useampi kuin viisi kuudesta, vaikka osuus on ollut laskussa vuosituhannen vaihteesta.

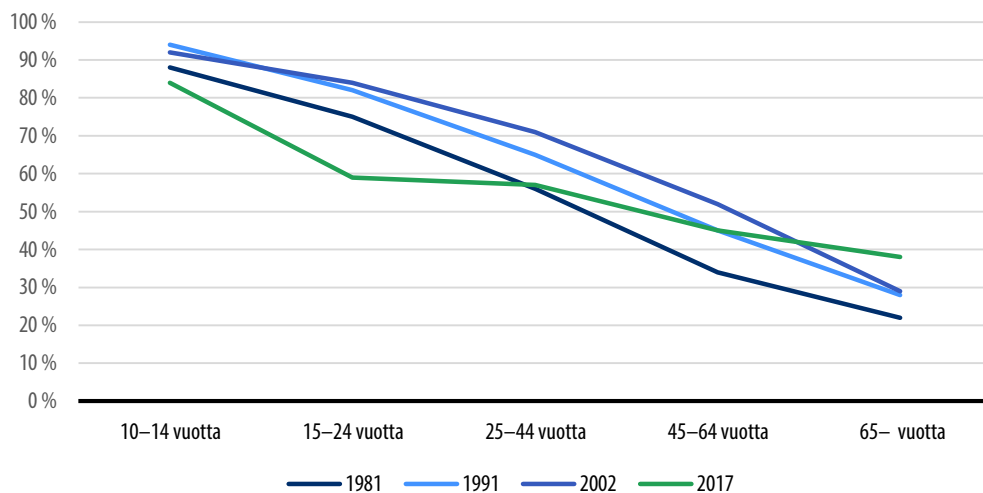
Vuosina 1981–2002 15–24-vuotiaista nuorista aikuisista kirjastoja käytti useampi kuin kolme neljästä, noin 50 prosenttiyksikköä suurempi osuus kuin yli 65-vuotiaissa. 2000-luvulla kirjastojen käytön ikäprofiili on muuttunut täysin. Käytön vähentyminen näkyy ikäryhmissä, jotka olivat lapsia ja nuoria 1990-luvulla ja korostuu tätä nuoremmissa

ikäryhmissä. Vuosina 2002–2017 15–19-vuotiaiden kirjastopalvelujen käyttö on romah-  
tanut 88 prosentista 60 prosenttiin, 20–24-vuotiaissa 81 prosentista 59 prosenttiin ja  
25–34-vuotiaissa 70 prosentista 50 prosenttiin. Samaan aikaan kirjastopalvelujen käyttö  
on kasvanut vain yli 65-vuotiaissa ikäryhmissä, jolloin ikäryhmien väliset erot kirjastojen  
käytössä ovat suuresti pienentyneet.

Ikäryhmien väliset erot kirjastojen käytössä liittyvät osin sukupolviin. Kirjastojen käyttö on  
kaikilla ikäluokilla laskenut ikääntymisen myötä ja nykyisissä ikääntyneissä ikäryhmissä  
kirjastojen käyttö on laskenut jopa nopeammin kuin vanhemmilla sukupolvilla. Ikäänty-  
neempien kirjastopalvelujen käyttö on lisääntynyt, koska nykyiset ikääntyneet ikäryhmät  
käyttivät kirjastopalveluja runsaasti niiden kehittyessä voimakkaasti. Onkin syytä odottaa,  
että nyt poikkeuksellisen vähän kirjastopalveluja käyttävien nuorten ikäryhmien ikäänty-  
essä kirjastopalvelujen käyttö laskee myös lähivuosikymmeninä.

2000-luvulla yleisten kirjastojen kävijöiden, lainaajien sekä lainojen määrät ovat laskeneet  
merkittävästi. Kirjastojen aineisto ja niiden aukiolotuntien määrä, joina henkilökunta on pai-  
kalla, määrä supistunut selvästi. Keskimääräinen etäisyys kirjastoon ei ole kasvanut, mutta  
pääkirjastojen, toimipisteiden, tai kirjastoautojen pysäkkien määrät ovat laskeneet. Kirjas-  
tojen käytön vähentyessä iän myötä ja nykyisten nuorten ikäluokkien käyttäessä kirjastoja  
huomattavasti aiempien vuosikymmenten nuoria vähemmän, on mahdollista, että 2000- ja  
2010-lukujen kehitys jatkuu 2020- ja 2030-luvuilla. Jos kehitys jatkuu nykyisellä nopeudella,  
laajasti väestön tavoitettava kirjastolaitos muodostuu historialliseksi välivaiheeksi ja vuoteen  
2040 mennessä kirjastopalvelujen käyttö palaa lähelle vuoden 1960 tasoa.

**Kuvio 107.** Kirjastossa viimeisen puolen vuoden aikana käyneiden osuus ajankäyttötutkimuksen mukaan  
1981–2017



Lähde: Tilastokeskus, vapaa-ajan osallistuminen

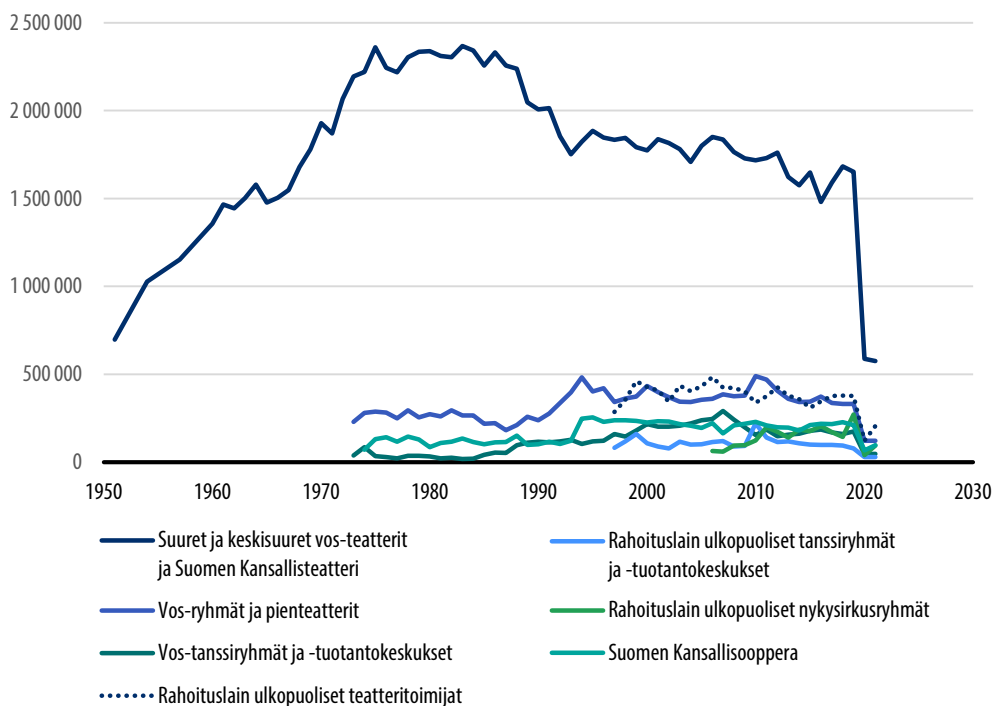
## 6.2 Teatteri

Suomalainen teatterielämä vilkastuu nopeasti 1950-luvulta eteenpäin – teatterien myytyjen lippujen määrä noin kolminkertaistuu 1950-luvun alusta 1970-luvun puoliväliin. Myös vuosina 1955–1965, joina elokuvateatteriyleisö romahtaa kolmannekseen television yleistyessä, teatteriyleisö kasvaa puolitoistakertaiseksi. Kotinsa ulkopuolella näyttämö- ja elokuvataidetta seuraava yleisö siirtyykin teatterin suuntaan, vaikka elokuva säilyy yleisömäärällä tarkasteltuna ylivoimaisesti teattereita suosittumpana taidemuotona.

Teatteritaiteen yleisö kokee 1970-luvulta 1990-luvun puoliväliin laskutrendin, jossa erityisesti Kansallisteatterin sekä suurten ja keskisuurten valtionosuusteatterien yleisömäärä laskee ja teatterikentän painopiste siirtyy hieman nopeammin kasvaneiden pienteattereiden ja valtionosuuksia saaneiden teatteriryhmien suuntaan.

1990-luvun jälkipuoliskolta koko teatterikentän lippumäärät ovat olleet vakaasti hieman yli 3 miljoonan vuosittain ostetun lipun tasolla aina 2010-luvun jälkipuoliskolle saakka, kunnes koronakriisi romahdutti teatterin ja muiden esittävien taiteiden myytyjen lippujen määrän vuosiksi 2020–2021. Kansallisteatterin sekä suurten ja keskisuurten vos-teattereiden myytyjen lippujen määrä on vuosina 2020–2021 ollut 2/3 alempana kuin edellisinä vuosina ja alempana kuin 1950-luvun alussa.

**Kuvio 108.** Teattereiden myydyt liput 1951–2021



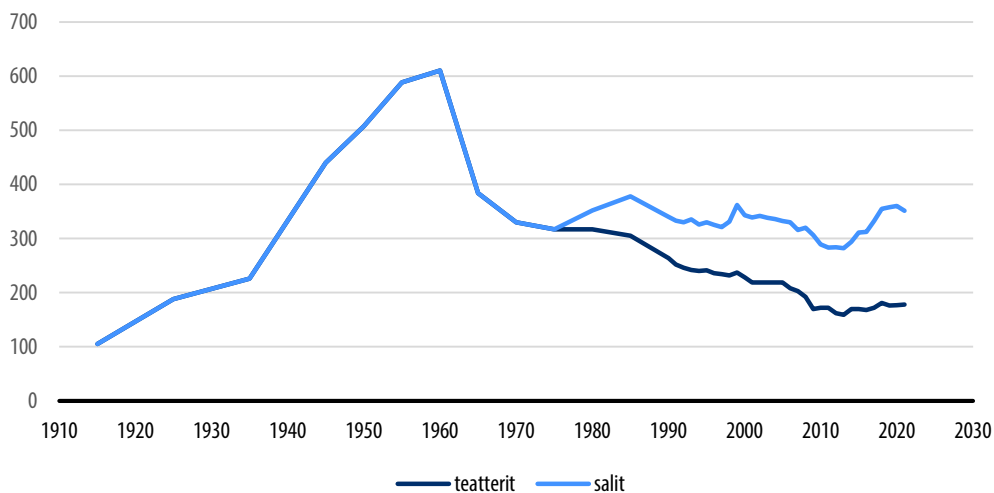
Lähde: Teatterin tiedotuskeskus

## 6.3 Elokuva

Elokuvateatterikenttä muuttui rajusti television tultua ja elokuvateatterien sekä -salien määrä puolittui 1960-luvulla. Yksisalisessa elokuvateatterikentässä elokuvateatterien määrän lasku tarkoitti myös elokuvateatterikuntien määrän laskua vajaalla kolmanneksella. Kun vuonna 1960 58 prosentista kunnista oli elokuvateatteri, vuoteen 1965 mennessä osuus oli laskenut 40 prosenttiin ja on pysytellyt tällä tasolla 2020-luvun alkuun saakka.

Tämän jälkeen kehitys on edennyt rakennemuutoksena, jossa monisaliset teatterit ovat korvanneet aiemmat yksisaliset teatterit. Elokuvayleisö ei ole vain laskenut huipputasosta, vaan se on hajautunut ja yksittäisten elokuvien katsojamäärät ovat laskeneet. Elokuvasalien määrä laski elokuvateatterien määrää hitaammin 1980-luvulta 00-luvun lopulle ja kasvoi sen jälkeen noin 80 salilla, elokuvateatterien määrän pysytellessä noin 180 teatterissa.

**Kuvio 109.** Elokuvateatterien ja -salien määrä 1915–2021

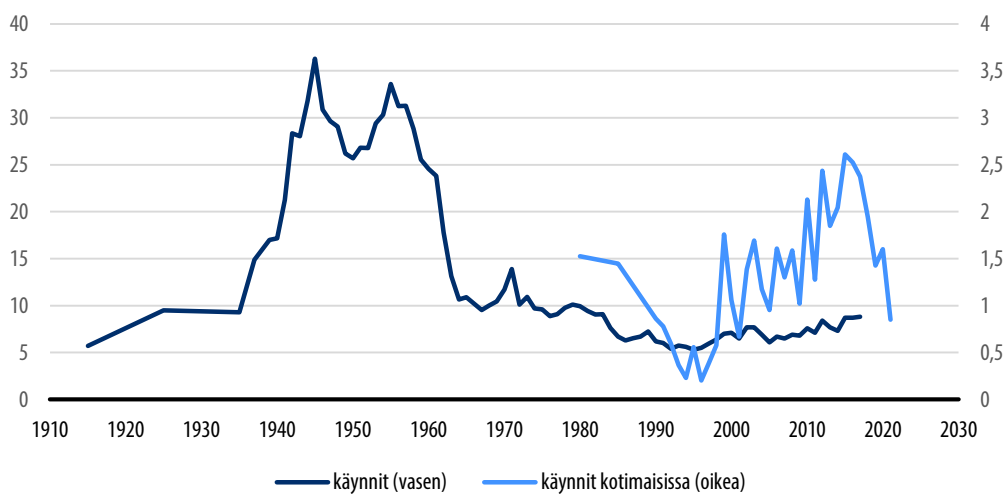


Lähde: Tilastokeskus, kulttuuritilasto

Yleisömäärillä tarkasteltuna suomalaisen elokuvateatterikentän kulta-aika oli toisesta maailmansodasta television yleistymiseen 1950-luvun lopussa ja 1960-luvun alussa ulottuvalla kaudella. Vuosina 1955–1965 elokuvateatteriyleisö putosi kolmasosaan aiemmasta ja romahdus kääntyi hitaaksi laskutrendiksi, jossa elokuvateatteriyleisö puolittui 1965–1995. 1990-luvun puolivälistä elokuvayleisö on ollut hitaassa, mutta varsin tasaisessa kasvussa

aina 2010-luvun loppupuolelle, jolloin yleisö oli noin 60 % suurempi kuin 1995. Koronakriisin aikana elokuvakäyntien määrä laski historiallisen matalaksi, alle 4 miljoonaan käyntiin vuonna 2020.

**Kuvio 110.** Elokuvateattereiden käynnit (miljoonaa) 1915–2021



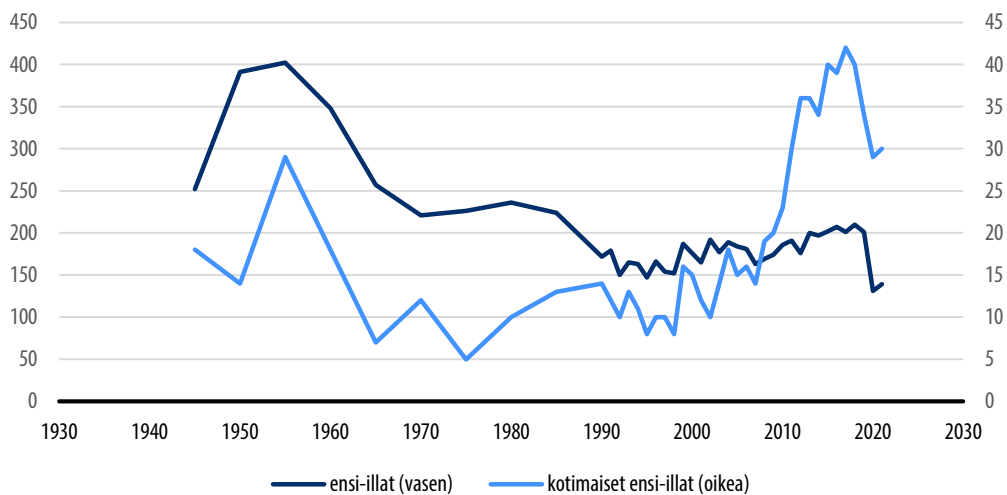
Lähde: Tilastokeskus, kulttuuritilasto, Suomen elokuvasäätiö

Elokuvatarjonnan laajuus on kehittynyt yleisömäärien mukana, mutta erityisesti yleisömäärien romahdus 1950–1960-luvuilla ei näkynyt vastaavana muutoksena ensi-iltojen määrässä, vaan ensi-iltojen määrä laski noin kolmanneksella, kun yleisömäärä laski kahdella kolmanneksella ja lasku tapahtui yleisömäärien laskua hitaammin. 1970-luvun alusta 1990-luvun puoliväliin ensi-iltojen määrä laski noin 40 % ja on 2010-luvun loppuun tultaessa kasvanut kolmanneksella 1990-luvun puolivälistä. Koronakriisin aikana elokuva-teatterien yleisömäärä noin puolittui yli kahdeksasta alle neljään miljoonaan katsojaan vuodessa.

Television tulo vaikutti voimakkaasti suomalaiseen elokuvatuotantoon ja teatterilevitykseen tulleiden kotimaisten elokuvien ensi-iltojen määrä laski voimakkaasti tultaessa 1950-luvulta 1960-luvulle. Kotimaisen elokuvan ensi-iltojen määrä pysytteli matalalla, noin kymmenen elokuvan tasolla 1960-luvulta 1990-luvun loppuun. Kotimaisten elokuvien osuus elokuvakäynneistä laski ja oli heikoimmillaan 1990-luvun puolivälissä, jolloin vain joka kahdeskymmenes elokuvakatsoja katsoi suomalaisen elokuvan.

1990-luvulta jatkunut elokuvatuotannon julkisen tuen kasvu näyttää vaikuttaneen pirstävästi suomalaiseen elokuvaan. Elokuva yleisön kasvu 1990-luvun puolivälistä 2020-luvun alkuun on tapahtunut rinnan suomalaisen elokuvakentän voimakkaan kasvun ja monipuolistumisen kanssa. Kotimaisten ensi-iltojen määrä on moninkertaistunut ja 2010-luvun jälkipuoliskolla ensi-iltaan tuli vuosittain keskimäärin yli 35 elokuvaa vuodessa. Kotimaisen elokuvan osuus elokuvateatteriyleisöstä on kasvanut ja viimeisen vuosikymmenen ajan useampi kuin joka neljäs elokuvakatsija on katsonut kotimaisen elokuvan.

**Kuvio 111.** Elokuvateatterien ensi-illat 1937–2019



Lähde: Tilastokeskus, kulttuuritilasto

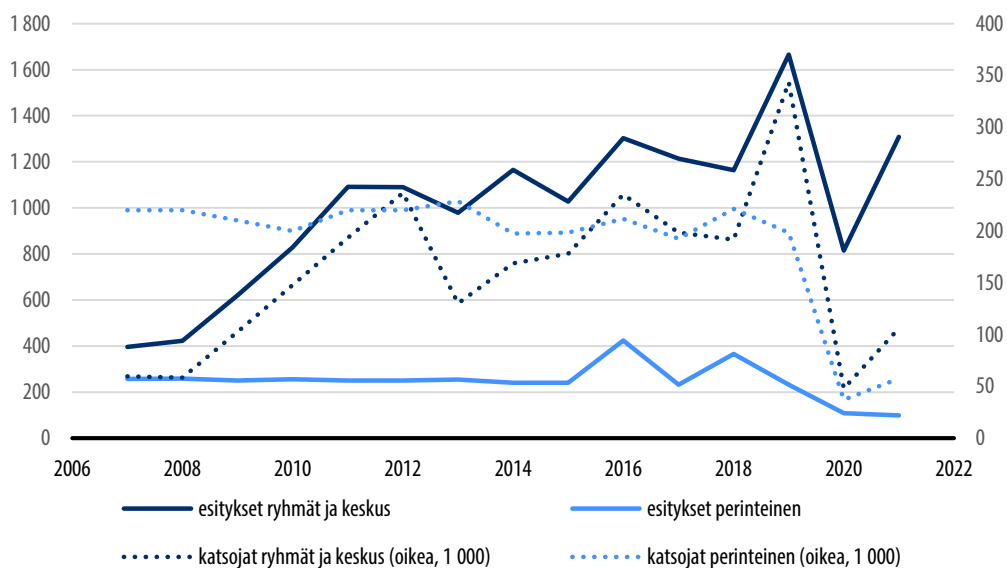
## 6.4 Sirkus

Suomalainen sirkuskenttä on viimeisen 15 vuoden aikana kasvanut ja kokenut hyvin suuren rakenteellisen muutoksen. Vuodesta 2007 sirkusyleisö ehti lähes kaksinkertaistua ja sirkusesitysten määrä kolminkertaistui ennen kuin koronakriisi romahdutti esitysten ja yleisön määrän.

Vuonna 2007 perinteinen sirkus hallitsi sirkuskenttää, kattaen 79 % sirkusyleisöstä, vuonna 2016 sirkusryhmät ja -keskus nousivat perinteistä sirkusta suuremmiksi ja vuonna 2021 jo 65 % sirkusyleisöstä osallistui sirkusryhmien ja -keskuksen esityksiin.

Luonteeltaan perinteinen ja uusi sirkus ovat olleet erilaisia, perinteisen sirkuksen esitysten ollessa huomattavasti uuden sirkuksen esityksiä suurempia. Vuoteen 2015 saakka perinteisen sirkuksen esityksen keskimääräinen yleisö pysytteli yli 800 katsojassa, kun se uuden sirkuksen kentällä on vaihdellut pääosin 150–200 katsojan tasolla. Vuoden 2015 jälkeen perinteisen sirkuksen keskipitkät katsojamäärät ovat olleet laskusuunnassa, kun uuden sirkuksen esitysmäärät ovat jatkaneet kasvuaan. Kehitys viittaa siihen, että pitkään koko sirkuskentän kasvuna näkynyt uuden sirkuksen laajeneminen alkaa osin kääntyä yleisön uudelleenjaoksi uuden ja perinteisen sirkuksen välillä. Tässä uudelleenjaossa perinteinen sirkus on onnistunut varsin hyvin pitämään kiinni yli 200 000 vuosikatsojan yleisöstään, mutta joutunut taipumaan keskimääräisen esityskoon pienenemiseen.

**Kuvio 112.** Sirkuksen esitys- ja katsojamäärät 2007–2021



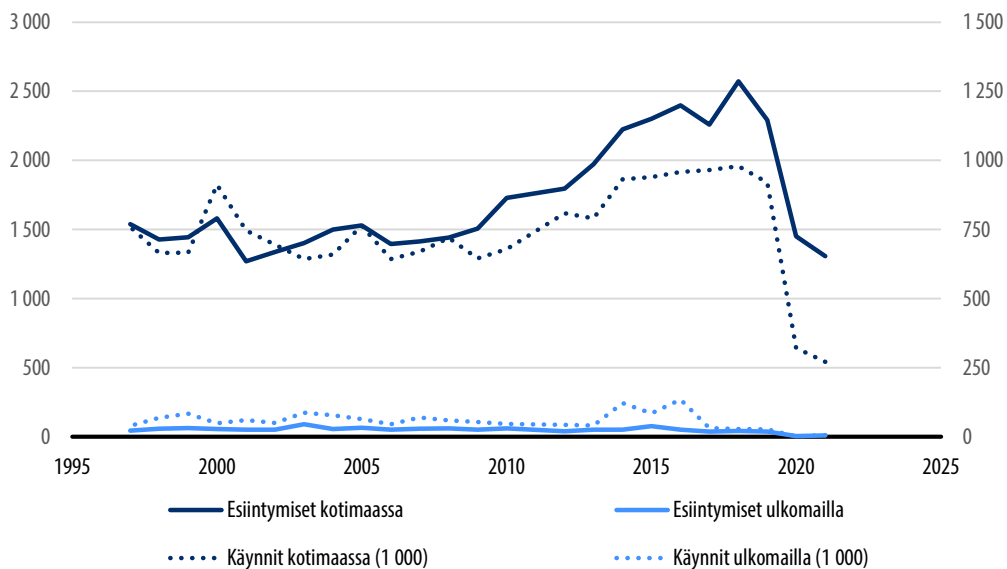
Lähde: Tilastokeskus, kulttuuritilasto

## 6.5 Musiikki

Sinfoniaorkesterit ry:n jäsenorkesterien katsojamäärät pysyttelivät noin 700 000 katsojan tasolla vuodesta 1997 vuoteen 2010, minkä jälkeen katsojamäärä ehti kasvaa lähes miljoonaan katsojaan ennen kuin koronakriisin aikana yleisömäärä putosi noin 300 000 kuulijan tasolle. Orkesterien esitysmäärät ovat kehittyneet vastaavasti, pysyen vakaalla 1 500 esityksen tasolla 00-luvun lopulle ja kasvaen sen jälkeen 2 500 esitykseen 2018. Koronakriisin aikana kotimaisten esitysten määrä laski noin 1 500 esitykseen.

Kotimaisten esitysten katsojamäärä esitystä kohti on laskenut trendinomaisesti vuosittuuhannen vaihteesta, yli 500 kuulijasta noin 400 kuulijaan esitystä kohti. Ulkomailla annettujen esitysten kävijämäärät ovat keskimäärin yli kaksinkertaisia kotimaisiin esityksiin verrattuna, mutta ulkomailla järjestettyjen esitysten käyntimäärät nousevat merkittäviksi lähinnä vuosina 2014–2016, jolloin eräillä orkestereilla oli merkittävää kansainvälistä esitystoimintaa.

**Kuvio 113.** Sinfoniaorkesterien kuulijamäärät 1997–2021



Lähde: Tilastokeskus, kulttuuritilastot, Sinfoniaorkesterit ry., ei Suomen Kansallisoopperan orkesteria

## 7 Liikunta- ja nuorisopalveluiden käyttö

### 7.1 Liikunta

#### 7.1.1 Liikkuminen ja liikunnan harrastaminen

Liikunta ja liikkuminen koskettavat tavalla tai toisella koko väestöä. Suomalaiset ovat erittäin aktiivisia liikunnan harrastajia ja harrastaminen on yleistynyt viimeisten vuosikymmenien aikana. Aikuisväestöstä noin 80 % kertoo harrastavansa liikuntaa ja vapaa-ajan liikuntaa harrastamattomien osuus väestöstä on laskenut kolmanneksella 2000-luvun aikana. (FinTerveys 2017) Teknologisen ja muun yhteiskunnallisen kehityksen myötä niin työperäinen ja kuin muu arjessa tapahtuva liikkuminen on kuitenkin vähentynyt, mikä on merkinnyt fyysisen aktiivisuuden vähentymistä kokonaisuudessaan. Liikkumisella on monia myönteisiä vaikutuksia ihmisten terveyteen ja hyvinvointiin. Eri ikä- ja väestöryhmiä pyritään ohjaamaan riittävään fyysiseen aktiivisuuteen niin kansallisilla kuin kansainvälisillä liikkumisen suosituksilla.

Monet liikkumiseen liittyvät taidot, kuten uinti ja pyöräily, ovat myös perustaitoja, joiden yleisyys tekee ne välillä näkymättömiksi, mutta joilla voi olla huomattavaa merkitystä yksilön toimintakyvylle, liikkumiselle ja turvallisuudelle. Viime vuosikymmeninä pyöräilyä liikkumismuotona on pyritty lisäämään niin terveydellisistä syistä kuin hiilipäästöjen vähentämiseksi. Henkilöliikennetutkimuksen mukaan vuonna 2016 kotimaan matkoista 30 % tehtiin jalan (22 %) tai pyöräillen (8 %). Kävely ja pyöräily ovat suosittuja kulkumuotoja hyvin lyhyillä matkoilla, mutta matkan kasvaessa henkilöautoilu nousee nopeasti suosittumaksi kulkumuodoksi. Esimerkiksi alle kilometrin pituisista työmatkoista yli 75 % tehdään jalan tai pyörällä, mutta jo yli kahden kilometrin matkoista yli puolet tehdään henkilöautolla.

Kävely- ja pyöräily ovat säilyneet suosittuina liikkumismuotoina lasten ja nuorten keskuudessa. LIITU-tutkimukseen 2018 osallistuneista 3. ja 5. luokkalaisista noin neljä viidestä kulki alle viiden kilometrin koulumatkat pääosin kävellen tai pyöräillen eikä muutosta ole tapahtunut verrattuna vuoden 2016 verrattuna.

Uimataito on Suomessa ja muissa Pohjoismaissa kuulunut koulun laajasti koko väestölle opettamiin perustaitoihin ja Suomessa oman käsityksensä mukaan uimataitoisia on 91 % naisista ja 96 % miehistä. Osuudet kuuluvat muiden Pohjoismaiden rinnalla maailman korkeimpiin. Maailmanlaajuisesti uimataito on paljon harvinaisempaa ja sukupuolittuneempaa, globaalin maakeskiarvon ollessa naisilla 40 % uimataitoisten osuus ja miehillä

66 % osuus. (Borgonovi et al. 2022b) Vuonna 2022 Pohjoismaisen uimataitomääritelmän täytti 55 prosenttia kuudesluokkalaisista. Määrä on laskenut selvästi vuodesta 2016, jolloin uimataitoisia kuudesluokkalaisia oli 76 prosenttia. Lasten uintitaidossa havaittiin vuonna 2022 ensimmäistä kertaa sukupuolien välillä. Tytöt (51 %) ja muunsukupuoliset (40 %) olivat uimataitoisia harvemmin kuin pojat (60 %). Oppilaiden heikentynyttä uimataitoa on selitetty erityisesti Koronan aiheuttamilla rajoituksilla, jotka vaikeuttivat ja vähensivät koulujen uinninopetuksen järjestämistä. (Uimataitotutkimus 2022)

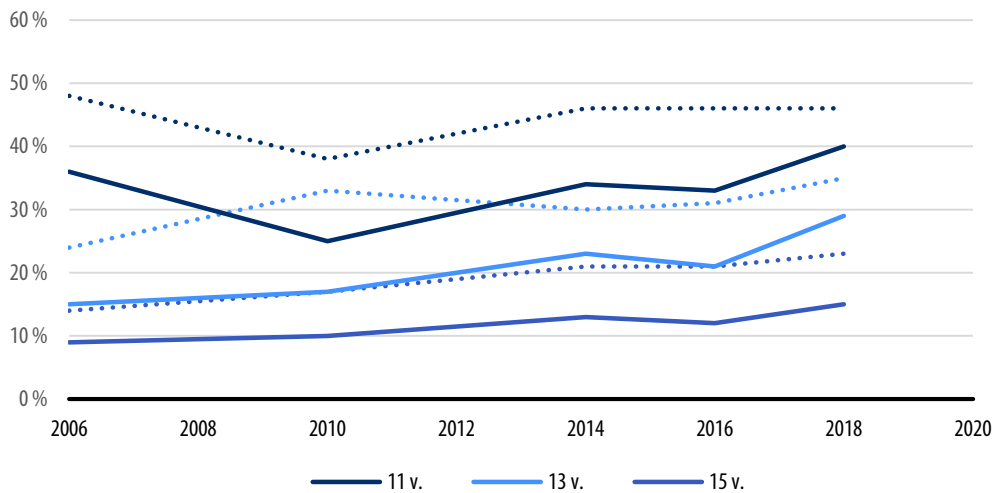
Väestön fyysisen aktiivisuuden vähenemisestä kertovat väestötutkimukset, joiden mukaan liikkuminen näyttää viime vuosikymmeninä vähentyneen. Väestötason fyysistä aktiivisuutta ja sen kehitystä koskevat tiedot perustuvat yhä suurelta osin itseraportoituihin tietoihin. Viime vuosina kyselyperusteista tiedonkeruuta on kestävyysliikunnan osalta päästy väestötasolla täydentämään liikemittariperusteisella tiedonkeruulla.

Sekä kysely- että liikemittaritietojen perusteella kokonaisuutena suomalaisten fyysinen aktiivisuus on liian vähäistä ja aktiivisuus vähenee iän mukana. Kyselytietojen perusteella 26 % 20–69-vuotiaista aikuisista täyttää liikkumisen suosituksen sekä kestävyysliikunnan että lihaskunto- ja liikehallintaliikunnan osalta. Tämä tarkoittaa, että he liikkuvat reippaasti vähintään 2 tuntia 30 minuuttia viikossa tai rasittavasti vähintään 1 tunti 15 minuuttia viikossa tai saavuttivat suositellun liikkumismäärän reipasta ja rasittavaa liikkumista yhdistämällä ja harjoittaa lihaskuntoa ja liikehallintaa vähintään kaksi kertaa viikossa. Vähintään toisen suosituksesta täytti 67 % aikuisista. Kestävyysliikunnan suosituksen täytti kyselytietojen mukaan 43 % miehistä ja 47 % naisista, lihaskunto- ja liikehallintaliikunnan suosituksen 48 % miehistä ja 46 % naisista. KunnonKartta-tutkimuksen liikemittariaineiston mukaan keskimäärin 58 % osallistujista täytti 18–64-vuotiaiden aikuisten liikkumisen suosituksen kestävyysliikkumisen osalta. (Husu et al. 2022) Siten kyselytietojen perusteella kestävyysliikuntasuosituksen täyttäneiden osuus on hieman matalampi kuin liikemittariaineiston perusteella.

PIILO-tutkimuksen tulosten mukaan 4–6-vuotiaat lapset liikkuvat keskimäärin 4 tuntia päivässä ja selvästi yli 90 % saavutti suosituksen edellyttämät 3 tuntia fyysistä aktiivisuutta päivässä. Selvästi pienempi osa saavutti suosituksen yhden tunnin reippaasta ja rasittavasta liikunnasta. (Sääkslahti et al. 2021). Väestötasolla edustava otos saadua PIILO-tutkimuksesta vuonna 2023.

Liikunta-aktiivisuuden määrä on lapsilla ja varhaisnuorilla huomattavasti aikuisia ja nuoria korkeampi. Aktiivisuuden voimakas väheneminen näyttää ajoittuvan 11–15 ikävuosiin, jolloin suositusten mukaan liikkuvien osuus ikäryhmästä puolittuu pojilla ja lähes putoaa tyttöillä lähes kaksi kolmannesta. Liikkumisessa on kaikissa ikäryhmissä sukupuoliero, poikien liikkuesa tyttöjä aktiivisemmin, mutta 2010-luvun lopulla sukupuoliero näyttää pienemmältä kuin aiemmin 2000-luvulla.

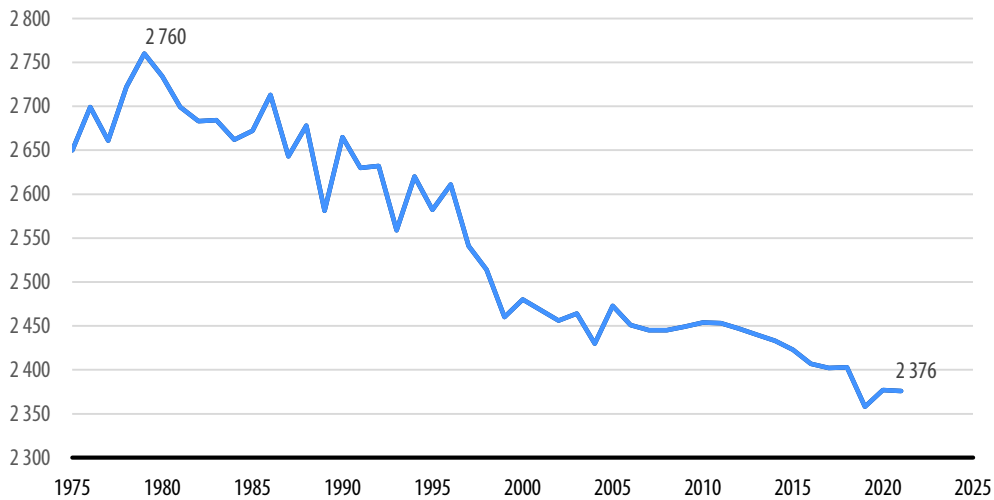
**Kuvio 114.** Suositusten mukaan liikkuvien nuorten osuus sukupuolen (tytöt = ehjä viiva, pojat = katkoviiva) ja iän (11 v, 13 v, 15 v) mukaan 2006–2018



Lähde: Kokko, S. & Martin, L. 2022

Fyysisestä kestävyyskunnosta pidemmän aikavälin tietoa antavat Puolustusvoimien tiedot varusmiesten Cooperin testissä 12 minuutin aikana juokseman matkan kehityksestä. Varusmiespalveluksen aloittavien miesten testissä juoksema keskimääräinen matka on ollut pitkäaikaisessa, trendinomaisessa laskussa vähintään 1970-luvulta saakka. Varusmiehet juoksivat vuonna 2021 keskimäärin lähes rata kierroksen (384 metriä) lyhyemmän matkan kuin vuonna 1979.

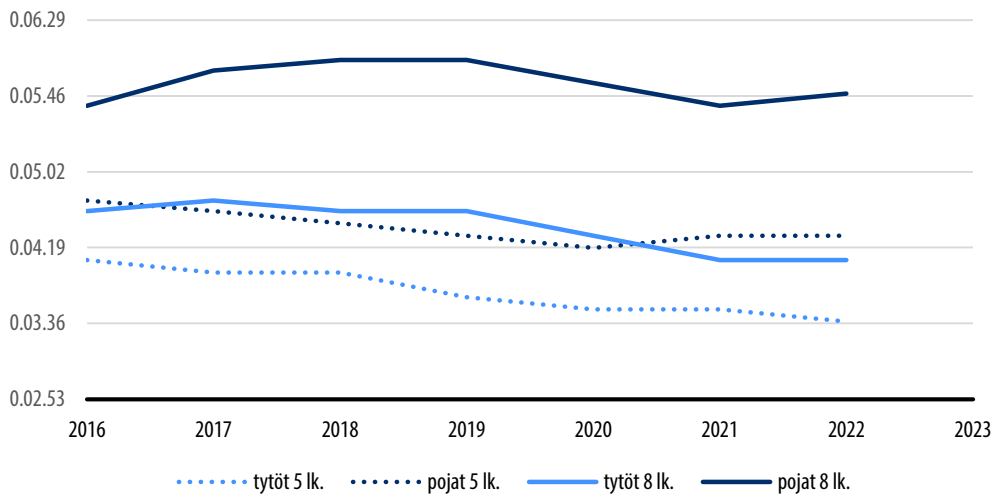
**Kuvio 115.** Varusmiespalveluksen aloittavien Cooperin testissä 12 minuutissa juoksema matka 1975–2021.



Lähde: Puolustusvoimat 2021

5.- ja 8.-luokkalaisten toteutetaan vuosittain Move!-mittaukset osana liikunnan opetusta. Mittauksilla selvitetään fyysisen toimintakyvyn tilaa (kestävyys, voima, nopeus, liikkuvuus, motoriset perustaidot). Mittauksista saadaan tietoa koululaisten kestävyyskunnan kehityksestä 2010-luvulta lähtien. Osana liikunnanopetusta toteutettavissa Move-mittauksissa kestävyyttä mitataan viivajuoksulla, jossa tavoitteena on pysyä mahdollisimman pitkään ääninauhan antamassa, nopeutuvassa juoksutahdissa. Kestävyyskunto näyttää laskeneen viime vuosina. Koronakriisin aikana 8. luokkalaisten mediaanitulos on heikentynyt merkittävästi sekä tytöillä (28 sekuntia) että pojilla (19 sekuntia) vuosina 2019–2022. 5.-luokkalaisten mediaanitulos on heikentynyt hieman pidemmän aikaa ja laskenut tytöillä 35 sekuntia ja pojilla 20 sekuntia vuosina 2016–2022.

**Kuvio 116.** Move-mittauksen viivajuoksun mediaanitulokset (minuuttia, sekuntia) sukupuolen ja luokkasteen mukaan 2016–2022



Lähde: Opetushallitus

## 7.1.2 Liikunnan paikat

Vuonna 2022 Suomessa on yli 42 000 liikuntapaikkaa, joiden pinta-ala on yhteensä lähes 41 miljoonaa neliometriä ja joihin sisältyvien liikuntareittien pituus ylittää 55 000 kilometriä. Koko maan tasolla liikuntapaikkoja on noin 7,7 jokaista 1 000 asukasta kohti ja liikuntareittejä noin 10 metriä asukasta kohti. Liikuntapaikkojen määrä ja -reittien pituus vaihtelee voimakkaasti kunnittain, paikkojen määrän ollessa korkein väkiluvultaan suurissa kunnissa, erityisesti pääkaupunkiseudun suurissa kaupungeissa. Pisimmät liikuntareitit taas sijaitsevat Lapin, Pohjois-Pohjanmaan ja Pohjois-Savon pinta-alaltaan suuremmissa kaupungeissa ja kunnissa, joissa liikuntamatkailu on usein merkittävä elinkeino. Pitkien liikuntareittien sijaitessa Lapissa usein väkiluvultaan pienemmissä kunnissa, liikuntareittien määrä suhteessa asukasmäärään vaihtelee kunnittain erittäin voimakkaasti. Helsingissä liikuntareittejä on n. 84 cm jokaista asukasta kohti, kun taas Enontekiöllä vastaava luku on 588 metriä. (Lipas.fi)

Liikuntapaikoista noin kolmannes on vuonna 2022 ulkokenttiä ja liikuntapuistoja, kuten lähiliikuntapaikkoja, yleisurheilukenttiä, tai pallo- tai golfkenttiä. Maastoliikuntapaikkoja, kuten hiihto- ja laskettelukeskuksia, ulkoilureittejä ja suunnistusalueita, on noin viidesosa liikuntapaikoista, kuten myös sisäliikuntatiloja, kuten kuntoilukeskuksia, liikunta-, jää- ja keilahalleja. Virkistyskohteet, kuten retkeilyalueet, muodostavat seitsemäsosan liikuntapaikoista.

**Taulukko 1.** Liikuntapaikat paikkatyypeittäin (kpl)

Paikkatyyppi	kpl
Ulkokentät ja liikuntapaistot	15 867
Sisäliikuntatilat	7 589
Maastoliikuntapaikat	8 804
Vesiliikuntapaikat	2 786
Virkistyskohteet ja -palvelut	5 959
Eläinurheilalueet	1 239
Veneily, ilmailu ja moottoriurheilu	324

Lähde: Lipas.fi

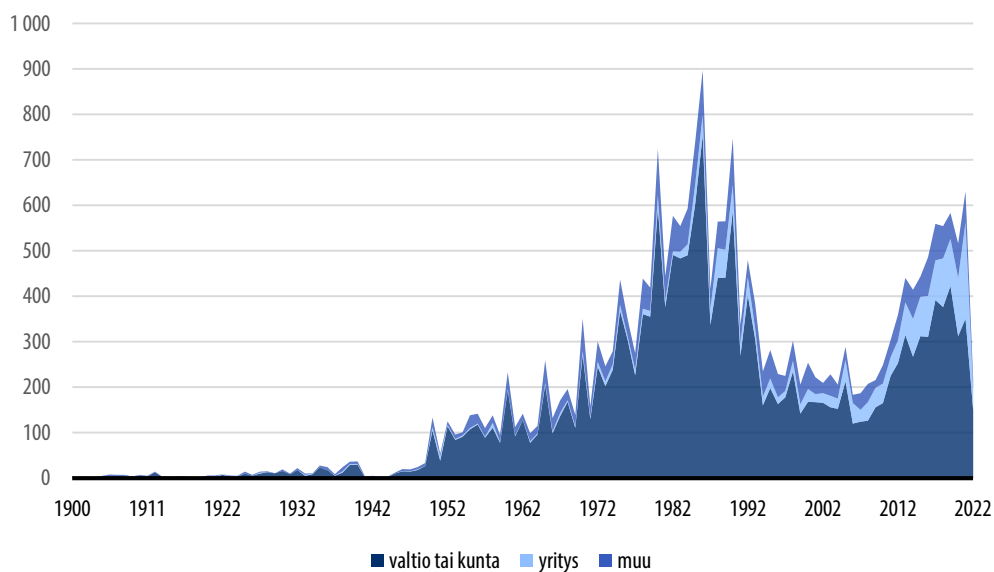
Suomen liikuntapaikoista noin kaksi kolmannesta on kuntien, kuntayhtymien tai kuntaomisteisten yritysten omistamia. Lopuistakin liikuntapaikoista merkittävä osa on kuntien määräysvallassa olevien osakeyhtiöiden ja yhteisöjen hallinnassa tai kuntien osittaisessa omistuksessa. Viime vuosikymmeninä julkinen liikuntapaikkaverkosto on laajentunut yksityisillä liikuntapaikoilla. Urheiluseurat ovat rakentaneet omia harjoitteluolosuhteitaan (esimerkiksi jalkapallokenttiä). Lisäksi yksityisiä harrastuspaikkoja on rakennettu suosiotaan nopeasti kasvattaneille uusille lajeille kuten padel tai cheerleading. Pelkästään vuonna 2021 padel-kenttien määrä kasvoi Suomessa 206:sta 623:een.

Rekisteröityjen liikuntapaikkojen määrän kasvu kertoo merkittävältä osin rekisteritietojen tarkentumisesta sekä liikuntapaikan käsitteen laajentumisesta. Käytössä olevien liikuntapaikkojen tarkastelu rakentamisvuoden mukaan antaa yleiskuvan liikunnan nykyinfrastruktuurin ajallisesta kehityksestä.

Kuten sivistyssektorin infrastruktuurin rakentaminen laajemmin, myös liikuntapaikkojen osalta rakentaminen kiihtyy toisen maailmansodan jälkeen ja erityisesti 1960-luvulta lähtien ja vuosina 1980–1990 vuosittain rakennettiin jo lähes 500 kunnallista liikuntapaikkaa. Kunnallinen liikuntapaikkarakentaminen pieneni voimakkaasti 1990-luvun laman aikana ja vuosina 1990–2010 liikuntapaikkoja rakennettiin vuosittain noin 160. Vuoden 2010 jälkeen liikuntapaikkarakentaminen on kokenut uuden nousun kahden vuosikymmenen hiljaiselon jälkeen ja kunnallinen rakentaminen nousi 2015–2019 jo noin 350 liikuntapaikkaan vuodessa. Yritysten liikuntapaikkarakentamisen osuus on noussut 1990-luvun lamasta lähtien ja 2010-luvulla liikuntapaikkarakentamisen kasvaessa jo noin viidennes liikuntapaikoista rakennetaan yritysten toimesta.

Tyypillisesti liikuntapaikkarakentamisen hankkeet on toteutettu ja toteutetaan kunnissa taserahoituksella. Viime vuosina joissain kunnissa on otettu käyttöön taserahoituksen rinnalle erilaisia toteutus- ja rahoitusmalleja, jotka ovat täysin yksityisten ja täysin julkisten toteutusmuotojen välimaastossa. (Capex & Krogerus 2019.)

**Kuvio 117.** Liikuntapaikat rakentamisvuoden mukaan 2022



Lähde: Lipas.fi, kunta sis. kuntayhtymät ja kuntaenemmistöiset yhtiöt

### 7.1.3 Seurat

Liikunta- ja urheiluseurojen luonne on muuttunut viime vuosikymmeninä. Aiemmin seurat olivat tyypillisesti yleisseuroja, mutta nykyään seurat erikoistuvat yhä useammin yhteen tai mutamaan lajiin, niin sanotuiksi erikoisseuroiksi. Seuroissa harrastetut urheilulajit ovat siirtyneet 1900-luvun alun perinteisistä yleisurheilulajeista, painista, nyrkkeilystä ja painonnostosta kasvavassa määrin joukkuelajeihin, mikä on osaltaan vähentänyt seurojen keskimääräistä lajimäärää. (Koski & Mäenpää 2018)

Liikunta- ja urheiluseuratoiminnassa on mukana merkittävä määrä suomalaisista lapsista ja nuorista. Liikunnan harrastaminen seuroissa on yleisintä 11-vuotiailla, joista kaksi kolmannesta kertoo osallistuvansa seuraroimintaan (Blomqvist et al. 2019)

Suomalaiset liikunta- ja urheiluseurat keskittyvät yhä tyypillisemmin lasten ja nuorten liikuttamiseen. Seurojen toimintaan myös tullaan mukaan yhä nuorempina, usein jo ennen kouluikää (Koski & Mäenpää 2018) Aikuisväestöstä liikunta- ja urheiluseuroissa harrastaa noin 13 %. Seuraharrastaminen on yleisempää miehillä (16 %) kuin naisilla (10 %). (Mononen et al. 2019) Yhteensä liikunnan vapaaehtoistyötä tekevien osuus aikuisväestöstä on 20,5 prosenttia, mistä noin 12 % toimii vapaaehtoisena liikunta- ja urheiluseuroissa. (Aarresola et al. 2019).

Seuratoiminnan keskeisiä muutostrendejä ovat eriytyminen, moninaistuminen, ammattimaistuminen ja kustannustason nousu (Koski & Mäenpää 2018). Eriytyminen viittaa seurojen väliseen erilaistumiseen esimerkiksi harrastaja- ja jäsenmäärän suhteen, vaihteluväli on parista kymmenestä useampaan tuhanteen jäseneseen. Osa seuroista toimii täysin vapaaehtoisvoimin, kun taas toisessa ääripäässä on useita kymmeniä työntekijöitä työllistävät seurat. Seurojen toiminta on myös moninaistunut monin tavoin, lajeja on yhä enemmän ja monien seurojen toimintatavat ovat laajentuneet perinteisestä kilpaurheilusta harrasteliikumisen järjestämiseen ja jopa palveluiden tuottamiseen (esim. iltapäiväkerhotoiminta).

Vaikka vapaaehtoistoiminta on edelleen seuratoiminnan kivijalka, monien lajien seuroissa toimii myös palkattuja työntekijöitä. Seurojen toiminta onkin ammattimaistunut. Päätoimisten määrän kasvu on syntynyt pääosin yleisen seuratoiminnan ja hallinnon, sekä valmennuksen ja liikunnanohjauksen toimenkuvien kautta. Vuonna 1986 päätoiminen palkallinen työntekijä oli seitsemässä prosentissa seuroja ja heitä laskettiin olevan koko maassa kaikkiaan noin 1 500. Vuonna 2016 vähintään yksi kokopäiväinen palkallinen työntekijä oli jo noin joka viidennellä seuralla (21 %) ja kokonaismäärä oli laskennallisesti noin 5 100 (Koski & Mäenpää 2016). Laskennallinen arvio saattaa olla liian suuri, sillä Opetus- ja kulttuuriministeriön saamista liikuntaa edistävien järjestöjen yleisavustushakemuksissa (2020) ilmoitettu päätoimisten työntekijöiden määrä seuroissa oli yhteensä 2544.

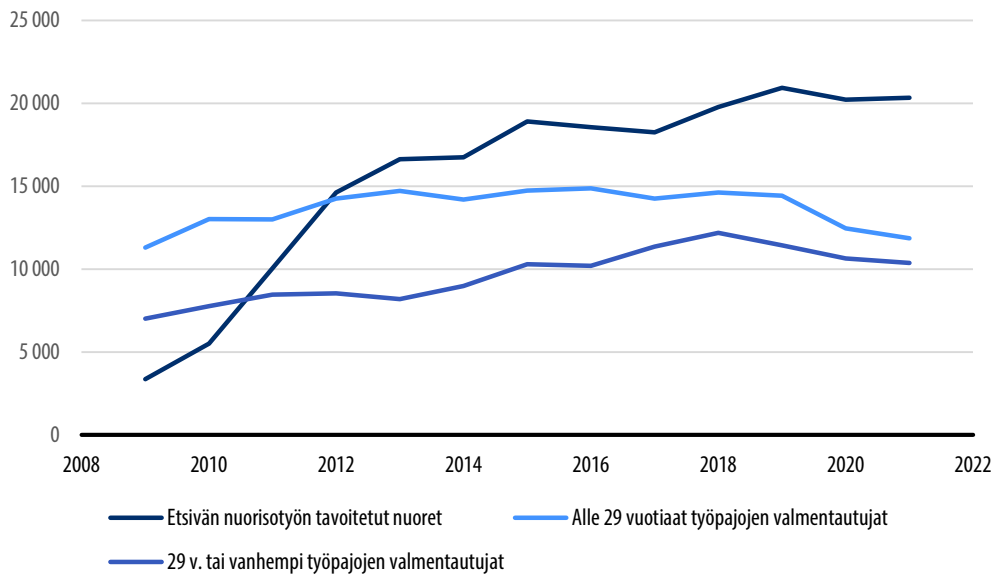
Liikunnan ja urheilun ammattimaistuminen on jatkunut Suomessa vuosikymmeniä. Ammattimaisen toiminnan tavoittelu on ulottunut huippu- ja ammattilaisurheilusta ruohonjuuritason seuratoimintoihin. Ammattilaisvetoisesta harrastustoiminnasta on tullut vaihtoehto perinteiselle vapaaehtoistoiminnalle. (Aarresola et al. 2022)

Seuratoiminnan kustannustason nousu on tapahtunut ammattimaistumisen rinnalla. Palkattujen työntekijöiden lisäksi kustannuksia ovat nostaneet esimerkiksi halu yhä parempiin harjoittelu- ja kilpailuolosuhteisiin sekä varusteisiin, ohjatun harjoittelun määrän kasvu, lisääntyneet kilpailumatkat sekä erilaiset urheilun tukipalvelut. Harrastamisen hinnan nousu on huolestuttavaa liikunnan ja urheilun yhdenvertaisesta saavutettavuuden näkökulmasta.

## 7.2 Nuorisotyö ja toiminta

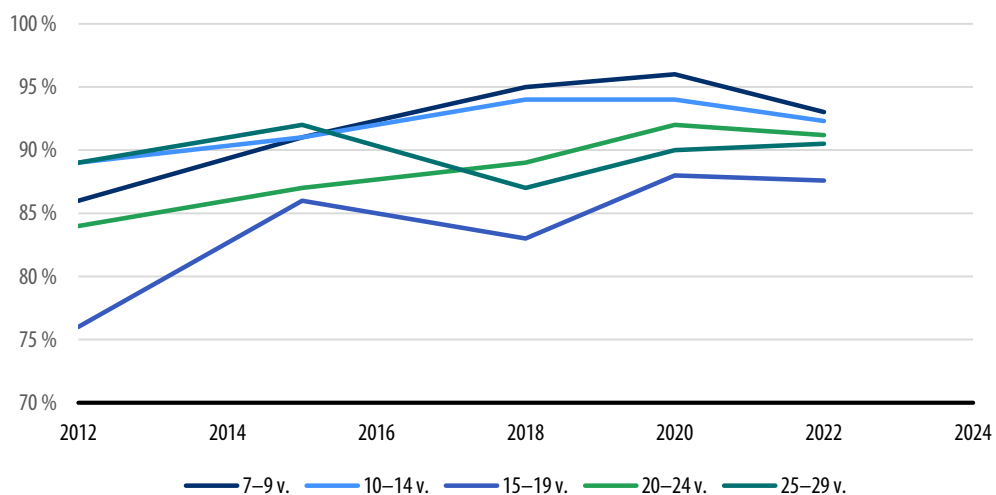
Etsivän nuorisotyön tehtävänä (nuorisolaki 1285/2016) on tavoittaa tuen tarpeessa oleva nuori ja auttaa häntä sellaisten palvelujen ja muun tuen piiriin, joilla edistetään nuoren kasvua, itsenäistymistä, osallisuutta yhteiskuntaan ja hänen muuta elämönhallintaansa sekä pääsyä koulutukseen ja työmarkkinoille. Etsivän nuorisotyön tavoittamien nuorten määrä on noussut 2010-luvun lopulla yli 20 000 nuoreen. Etsivän nuorisotyön tavoittamat nuoret ovat pääosin miehiä ja useimmiten 16–20-vuotiaita. Suurimmalla osalla on keskeytynyt ammatillinen perustutkinto tai vain peruskoulu suoritettuna. Yleensä nuoret tulevat etsivän nuorisotyön tuen piiriin oppilaitoksista, sosiaali- ja terveystoimen, työhallinnon tai muun nuorisotyön ohjaamina. Osa nuorista ottaa itse yhteyttä etsivään nuorisotyöhön. Etsivä nuorisotyö tukee nuoria joko omissa tukiryhmissä tai ohjaa nuoria sosiaali- ja terveyspalveluihin (mielenterveys- ja päihdepalvelut), tai koulutukseen tai työhön liittyviin toimenpiteisiin.

Nuorten työpajatoiminnan tehtävänä on valmennuksen avulla parantaa nuoren valmiuksia päästä koulutukseen, suorittaa koulutus loppuun ja päästä avoimille työmarkkinoille tai muuhun tarvitsemaansa palveluun. Työpajatoiminnan tarkoituksena on parantaa nuoren elämönhallintataitoja, edistää hänen kasvuaan, itsenäistymistään ja osallisuutta yhteiskuntaan. Nuori valmentautuu tekemällä työtä tai työtoimintaa omien edellytystensä mukaan. Työpajalla tehdään nuorelle henkilökohtainen valmennussuunnitelma yhdessä nuoren kanssa. Nuorten työpajatoiminta on hyvin vakiintunut toimintamuoto, jota on järjestetty yli 30 vuotta. Alle 29-vuotiaiden valmentautujien määrä oli 2010-luvulla varsin vakaa n. 15 000 nuorena, mutta on laskenut vuonna 2021 jo alle 12 000 nuoreen. Yli 29-vuotiaiden työpajojen valmentautujien määrä oli vuoteen 2018 saakka kasvavalla trendillä, mutta kasvu näyttää taittuneen.

**Kuvio 118.** Eräiden nuorisopalvelujen asiakkaita 2009–2021

Lähde: nuorisotilastot.fi

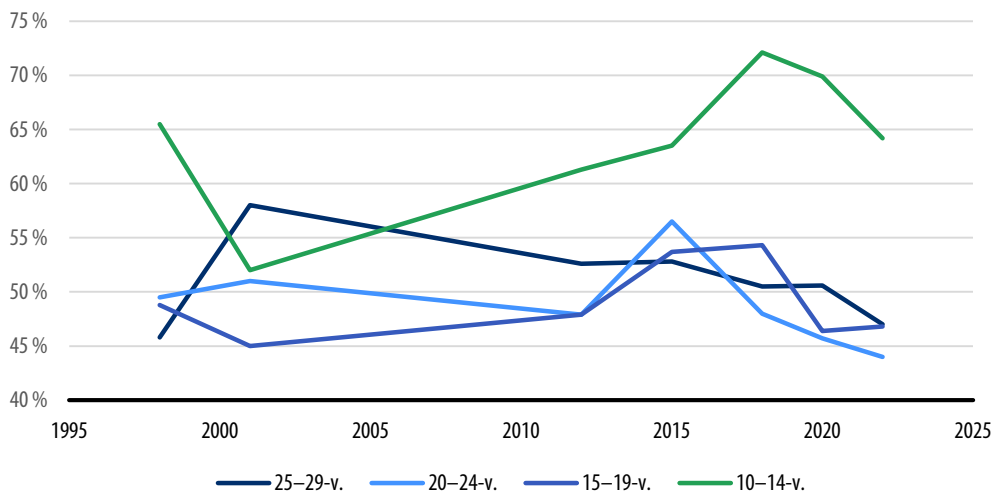
Nuoret ovat aktiivisia harrastajia, ja kaikissa ikäryhmissä noin yhdeksällä kymmenestä nuoresta on jokin harrastus. Harrastaminen on hieman yleisempää 7–14-vuotiailla, laskee alemmalle tasolle 15–19-vuotiaana ja nousee uudestaan 20–29-vuotiailla. 2010-luvulla nuorten harrastaminen on lisääntynyt, erityisesti 15–19-vuotiailla, mikä on myös pienentänyt ikäryhmien välisiä eroja nuorten harrastamisessa.

**Kuvio 119.** Nuoret, joilla on harrastus 2012–2022

Lähde: Nuorten vapaa-aikatutkimus

Nuoret osallistuvat aktiivisesti kansalaistoimintaan erilaisissa järjestöissä. Vuodesta 1998 noin puolet nuorista on ollut mukana jonkin seuran, kerhon, yhdistyksen tai järjestön toiminnassa. Sukupuolten osallistumisero on pysynyt varsin pienenä, tyttöjen ja naisten osallistuessa hieman poikia ja miehiä useammin toimintaan. Ikäryhmien välillä sen sijaan on ollut huomattavampia eroja, ja osallistumisen ajallinen kehitys on vaihdellut. 2000-luvulla erityisesti 10–14-vuotiaiden osallistuminen on ollut kasvussa ja noussut jo kahteen kolmannekseen nuorista, sen sijaan 25–29-vuotiaiden osallistuminen on ollut laskussa. 15–29-vuotiaissa ryhmissä noin puolet nuorista osallistuu järjestötoimintaan.

**Kuvio 120.** Järjestössä mukana olevien osuus 10–29-vuotiaista 1998–2022



Lähde: Nuorten vapaa-aikatutkimus

Yleisintä on toimiminen urheilu- tai liikuntajärjestössä, jollaisen toimintaan osallistuu noin kolmannes 10–29-vuotiaista nuorista. Nuorten toimiminen järjestöissä on vähentynyt voimakkaasti 2020 ja edelleen korona-aikana 2022. Vuoteen 2018 saakka havaittavissa oli nuorten kasvava osallistuminen sekä urheilu- ja liikuntajärjestöjen, ihmisoikeusjärjestöjen sekä poliittisten järjestöjen toimintaan sekä merkkejä luonnonsuojelujärjestöjen toimintaan osallistumisen vähenemisestä. Monien järjestötyyppien toimintaan osallistuu kuitenkin suhteellisen pieni osuus nuorista, mikä rajoittaa otostutkimuksella saatavien tietojen luotettavuutta.

## 8 Erot sivistykseen pääsyssä

### 8.1 Yhteinen ja erillinen sivistys

Ihmiskuntaa nostava sivistys ei ole kuulunut kaikille, eivätkä kaikki ole olleet siitä yhtäläisesti osallisia. Suomessa on vaiheittain väistynyt 1800-lukulainen ajatus kahdesta sivistyksestä, joka erotti luomisvoimaisen eliitin sivistyksen massojen sivistyksestä, joka ei ollut kulttuurin luomista vaan siihen arvostavana seuraajana osallistumista.

Eri väestöryhmien pääsy osallisiksi sivistyskentästä on kuitenkin yhä eriytynyttä monella ulottuvuudella ja tasolla. Osallistuminen kapeasti rajattuun korkeakulttuuriin tai korkeakoulutukseen on sosiaalisesti valikoitunutta, kaikkien meistä liikkuesssa, oppiessa ja osallistuessa kulttuuriin useita tunteja joka päivä. Se, kuinka kapeasti tutkimus, opiskelu, liikkuminen tai kulttuuri rajataan, on suoraan yhteydessä siihen, kuinka eriytyneeltä osallisuus siihen näyttää. Osallisuus oopperataiteeseen on voimakkaasti sosiaalisesti valikoitunutta, musiikin kuuntelu vain vähän. Toisaalta vastauksena eriytymiseen monia palveluja on pyritty kohdentamaan aliedustetuille tai haavoittuville ryhmille ja esimerkiksi nuorten työpajat ja etsivä nuorisotyö kohdistuvat erityisesti haavoittuvassa asemassa oleviin nuoriin.

#### 8.1.1 Väestöryhmien väliset erot

Eriytynyt osallisuus sivistykseen on toiminut myös yhteiskunnallisten ja sosiaalisten erojen oikeutuksena. Aliedustettujen ryhmien asema on toiminut merkinä sisäsyntyisistä eroista ja perustellut siten aliedustettujen ryhmien asemaa. Ajatus sivistyksen luomisesta on hitaasti demokratisoitunut ja pääsy osalliseksi sivistyksestä on hitaasti laajentunut niin naisiin, alempiin sosiaalisiin kerrostumiin, maaseudulle kuin erilaisesta etnisestä taustasta tuleviin. Näin on hitaasti murtunut ajattelu, jossa naiset tai jotkin sosioekonomiset tai etniset ryhmät eivät luontaisten ominaisuuksiensa puolesta kykeneviä tai soveliaita täyteen sivistykselliseen osallisuuteen. Pisimmälle tämä kehitys on edennyt naisten osalta, kun naisten oppimistulokset ja koulutustaso ovat kehittyneissä maissa laajasti nousseet miesten tasoa korkeammiksi.

Kysymys sisäsyntyisten erojen merkityksestä väestöryhmien välisten koulutuspolkuerojen selityksenä on yhä ajankohtainen käytäessä keskustelua siitä, missä määrin koulutukseen pääsyä on mahdollista laajentaa tai koulutustasoa nostaa.

Koska eräät väestöryhmät ovat saavuttaneet jo erittäin korkean koulutuksen tai osaamisen tason, keskustelut siitä, kuinka korkea koulutustaso on saavutettavissa, ovat aina keskusteluja siitä, kuinka laajasti nykyiset erot ovat väistämätöntä seurausta sukupuolten, sosioekonomisten ryhmien tai alueellisten väestöjen sisäsyntyisistä eroista. Koulutus- ja osaamistason noston rajat riippuvat siitä, missä määrin oppimistuloksiltaan tai koulutustulemiltaan heikompien ryhmien, kuten miesten, kainuulaisten tai matalasti koulutettujen vanhempien lasten, on mahdollista saavuttaa nykyisin korkeamman koulutuksen ja osaamisen saavuttavien ryhmien taso.

On todettu, että huoltosuhteen heikkeneminen hidastuisi olennaisesti, jos suomalaisten miesten koulutusaste nousisi naisten koulutusasteen tasolle 2020-luvun aikana. (Rotkirch et al. 2021, 137–139) Vastaavasti hyvin kunnianhimoisetkin koulutustason nostamista koskevat tavoitteet on saavutettu joissain ryhmissä ja voitaisiin saavuttaa, jos sama saavutusten taso leviäisi myös muihin ryhmiin. Jos ei-uusmaalaiset saavuttaisivat saman korkeasti koulutettujen työikäisten osuuden kuin uusmaalaiset, osuus olisi 48 %. Jos kaikki saavuttaisivat tason uusmaalaisen työikäisten naisten koulutustason, 54 % olisi suorittanut korkea-asteen tutkinnon. Jos kaikki aloittaisivat yhtä usein yliopistokoulutuksen kuin yliopistokoulutettujen pojat 2. maailmansodan jälkeen, 80 % aloittaisi yliopisto-opinnot.

Mahdollisuuksien tasa-arvo on määritelty suomalaisessa koulutuspolitiikassa siten, että oppimistuloksissa tai koulutustulemissa ei tulisi olla systemaattisia eroja oppilaiden sosiaalisen taustan, sukupuolen tai asuinpaikan suhteen. (Jakku-Sihvonen 1996) Systemaattiset erot ovat täten merkki siitä, että eri ryhmiin kuuluvat lapset ovat erilaisessa asemassa. Systemaattiset erot oppimistuloksissa ovat tässä tarkastelussa ongelma itsessään, mutta myös ongelma siksi, että myöhempien vaiheiden opiskelijavalinta perustuu opintomenestykseen. Tällöin taustaan liittyvät oppimistuloserot johtavat erilaisille opintopoluille siltä osin kuin opiskelijavalinnassa perusteena on opintomenestys aiemmalla koulutusasteella, jossa on systemaattisia taustaan, sukupuoleen tai alueeseen liittyviä eroja.

Sivistykseen pääsy eriytyy yhä monilla ulottuvuuksilla. Alue, sukupuoli ja sosio-ekonominen tausta ja asema vaikuttavat niin sivistyspalvelujen piiriin pääsemiseen kuin sivistyshyvän jakautumiseen. Merkitystä on myös monilla muilla yhteiskunnallisilla ja yksilöllisillä eroilla, joiden vaikutukset usein kasautuvat yksilötasolla ja elämänkaarella. Erojen kasautuminen näkyy niin Pohjois-Suomen poikien oppimistuloksissa kuin maahanmuuttajaryhmien koulutuspoluissakin.

Mahdollisuuksien eriarvoisuus aiheuttaa yhteiskunnallisia tehokkuustappioita. Se, että yksilön sukupuoli tai sosioekonominen, alueellinen tai etninen tausta vaikuttaa koulutukseen pääsyyn, tarkoittaa, että koulutusresurssit kohdentuvat osittain muilla kuin

koulutuksella saatavissa olevien hyötyjen perusteella. (Okun 2015) Empiirisesti yhteiskunnallisia tappioita mahdollisuuksien eriarvoisuudesta on arvioitu mm. OECD:n tutkimuksessa, jonka mukaan koulutuksen periytyvyys heikentää taloudellista kasvua. (Cingano 2014)

Koulutukseen pääsyn ja myöhemmän taloudellisen hyvinvoinnin välinen yhteys maatasolla voi selittyä useilla eri tekijöillä, mutta tutkimus antaa viitteitä siitä, että teoreettinen ennuste mahdollisuuksien eriarvoisuuden aiheuttamista tehokkuustappioista toteutuu myös käytännössä. Yhtäältä laaja tutkimus kertoo koulutukseen osallistumisen olevan monissa koulutusjärjestelmissä negatiivisesti valikoitunutta niin, että koulutukseen osallistuminen on vähäisempää niissä ryhmissä, jotka hyötyisivät koulutuksesta eniten. (Varhaiskasvatuksesta kts. Cornelissen et al 2018.) Näyttää on myös siitä, että sosioekonomisen segregaaation vähentäminen on yhteydessä lisääntyneeseen sosiaaliseen liikkuvuuteen, (Chetty et al 2022, 2014), että taustan vaikutus elämänpolkuun tulee merkittävältä osin sen vaikutuksesta korkeakoulutukseen osallistumiseen ja korkeakoulutukseen pääsy tasaa taustaan liittyviä tuloeroja (Chetty et al. 2017) ja että mahdollisuuksien eriarvoisuus vähentää keksijöiden määrää. (Bell et al 2018)

### 8.1.2 Sivistykseen pääsyn laajeneminen

Osallisuuden eri ulottuvuuksilla pääsy sivistykseen on laajentunut yhteiskunnallisesti vahvemmassa asemassa olevista ryhmistä vaiheittain koko väestöön. Alueellisesti niin koulutus kuin kulttuurikin ovat olleet parhaiten saatavilla suurissa kaupungeissa, erityisesti poliittisissa keskuksissa, ja ovat asteittain laajentuneet alueellisesti kattaviksi. Miehillä oli pitkään etuoikeutettu pääsy koulutukseen, sivistyssektorin ammatteihin sekä niiden tuomiin sosiaalisiin asemiin – naisten asema on hitaasti vahvistunut ja joillain ulottuvuuksilla naisten asema sivistyksen kentässä on jopa miehiä vahvempi. Pitkä koulutus ja laaja kulttuurinen osallisuus on pitkään ollut tarjolla ylemmille sosioekonomisille ryhmille ja pääsy niin koulutukseen kuin kulttuuriseen osallisuuteenkin on myöhemmin laajentunut alempiin yhteiskuntakerrostumiin.

Alueellisesti sivistys on levinnyt taloudellisista ja poliittisista keskuksista. Suomeen vaikutteet ovat tulleet usein suuremmista kansainvälisistä keskuksista. Vuosituhat sitten Ruotsin valtakunnan kautta levinnyt katolinen kristinusko saavutti nykyisen Varsinais-Suomen. Ruotsin valtakunnan laajentuessa uudet seura- ja hiippakunnat liitettiin kirkon rakenteisiin niin, että Turusta muodostui Suomen uskonnollisen elämän keskus.

Suomalainen yliopistolaitos syntyi, kun Ruotsin valtakunta loi 1600-luvulla Uppsalan rinnalle alueellisia yliopistoja Tarttoon, Turkuun ja Lundiin. Yliopistolaitos laajeni pääkaupungiksi tullessa Helsingissä, jonne Yliopisto oli siirtynyt ja jossa korkeakoulutus laajeni

Venäjän valtakunnan aikana teknilliseen ja kauppatieteelliseen korkeakoulutukseen, heti itsenäisyyden alussa myös yhteiskuntatieteelliseen ja sotilaalliseen ja myöhemmin eläinlääketieteelliseen korkeakoulutukseen. Pääkaupungin ulkopuolella korkeakoulutus laajeni ensin takaisin Turkuun ja varsin hitaasti muuhun maahan. Ennen toista maailmansotaa korkeakoulutus laajeni Jyväskylään ja koko maan kattava verkko saavutettiin vuosien 1958–1969 laajenemisella Ouluun, Kuopioon, Joensuuhun, Lappeenrantaan ja Vaasaan sekä lopulta Rovaniemelle 1979.

1800-luvun kansakoululaitoksen perustamisesta 1860-luvulla alkaa koko väestön kattavan yleissivistävän koulutuksen leviäminen koko maahan. 1898 koulupiirijakoasetus tavoitteli lapsille korkeintaan viiden kilometrin koulumatkaa ja vuoteen 1901 mennessä lähes joka kunnassa oli vähintään yksi kansakoulu. Alueellisesti kattava koululaitos ei vielä tarkoittanut väestön kattavaa koulunkäyntiä, vaan maalais kuntien lapsista koulua kävi 1901 vain kolmannes ja osuus nousi kahteen kolmannekseen oppivelvollisuuden säätämiseen 1921 mennessä. Oppivelvollisuuslain siirtymäaika ulottui maaseudulla vuoteen 1937 ja siihen voitiin myöntää viiden vuoden lisäaika. Kansakoulu tavoitti siten koko maan alueen ja nuorison toisen maailmansodan kynnyksellä.

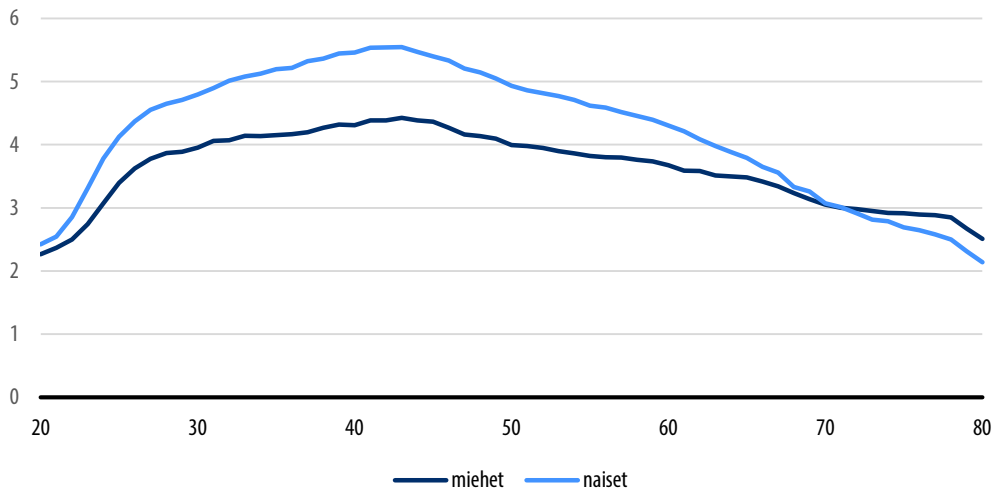
Naiset ovat historiallisesti olleet koulutuksessa aliedustettu ryhmä, mutta tilanne on muuttunut asteittain ja naiset ovat muodostaneet enemmistön ylioppilaaksi kirjoittavista 1940-luvulta saakka ja vuonna 2020 naiset ovat miehiä koulutetumpia kaikissa vuoden 1949 jälkeen syntyneissä ikäluokissa.

## 8.2 Koulutussaavutusten erot

Koulutukseen osallistuminen ja koulutuslopputulemat ovat vahvassa yhteydessä sukupuolen lisäksi sosiaaliseen ja alueelliseen taustaan. Koulutukseen liittyvällä eriytymisellä on useita ulottuvuuksia. Koulutuksellisen eriarvoisuuden tai periytyvyyden mittarit tavoittavat usein eri ulottuvuuksia samasta ilmiöstä, mistä syystä kokonaisuutta on usein syytä tarkastella useilla eri mittareilla.

### 8.2.1 Sukupuoli

Naiset ovat Suomessa pitkään olleet miehiä koulutetumpia Vuonna 2020 naisten koulutustaso on miehiä korkeampi kaikissa 1949 tai sen jälkeen syntyneissä ikäluokissa. Koulutusvuosina tarkasteltu koulutustasoero on suurimmillaan 1978 syntyneillä, joilla sukupuolten välinen ero on noin 1,16 koulutusvuotta, mikä vastaa suuruudeltaan 25–29-vuotiaiden koulutustason nousua vuosina 1970–1988. Yksikään miesikäluokka ei saavuta koulutustasoa, jonka kaikki naisikäluokat ovat saavuttaneet vuonna 1962 syntyneistä lähtien.

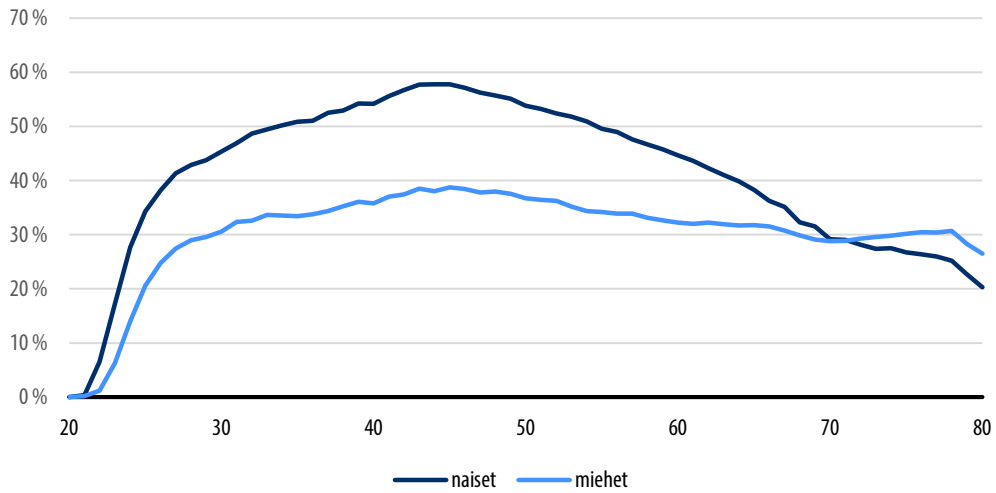
**Kuvio 121.** Väestön koulutustaso sukupuolittain ja 1-vuotisikäryhmittäin 2020

Lähde: Vipunen

Sukupuolten välinen koulutustasoero muodostuu pääosin siitä, että naisilla korkea-asteen koulutuksen suorittaneiden osuus on noin 1,5-kertainen miehiin verrattuna. Korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden osuus on naisilla 1-vuotisikäryhmissä korkeimmillaan 58 %, miehillä 39 %.

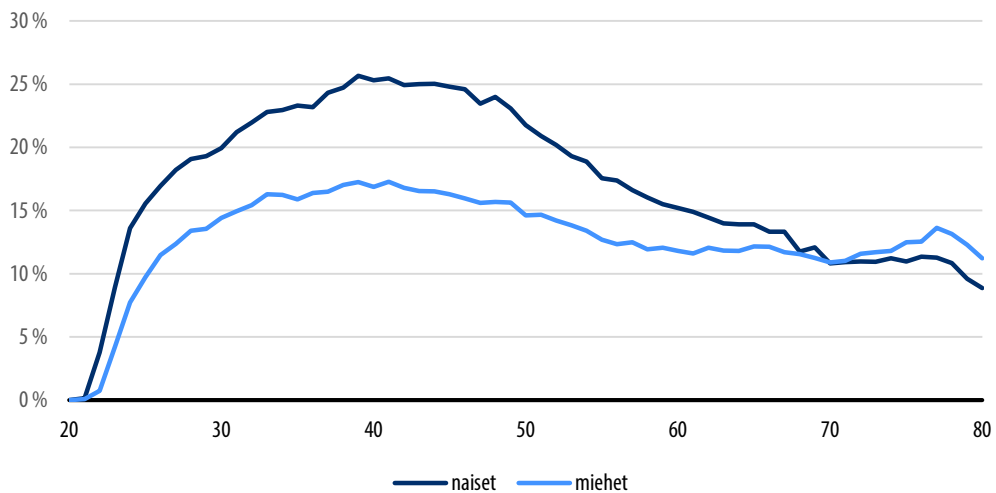
Naisilla yliopistotutkinnon suorittaneiden osuus on noin 1,5-kertainen suhteessa miesten osuuteen. Korkeimmillaan yliopistotutkinnon suorittaneiden osuus naisista lähes 25,7 %, miehistä 17,3 %.

**Kuvio 122.** Korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden osuus sukupuolittain ja 1-vuotiskäryhmittäin 2020



Lähde: Vipunen

**Kuvio 123.** Yliopistotutkinnon suorittaneiden osuus sukupuolittain ja 1-vuotiskäryhmittäin 2020

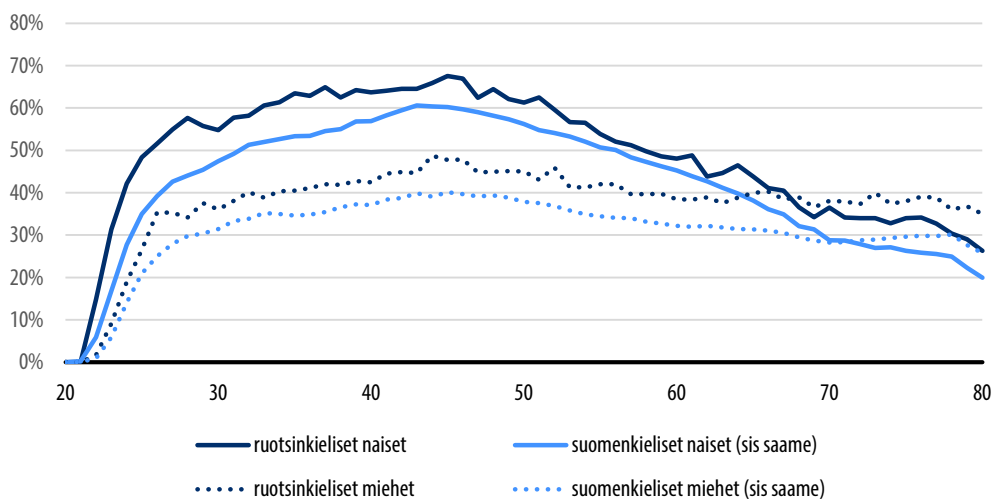


Lähde: Vipunen

Vaikka tarkastelussa keskitytään ryhmien väliin eroihin eri ulottuvuuksilla, on syytä korostaa, että ryhmien väliset erot, olivatpa kyseessä sukupuoli, kieliryhmään, alueeseen tai sosioekonomiseen taustaan, ovat monessa suhteessa kasautuvia. Esimerkiksi

äidinkieleltään suomen- tai saamenkielisillä korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden osuudet ovat alempia kuin äidinkieleltään ruotsinkielisillä. Yhdessä koulutustasossa olevan sukupuolieron kanssa seurauksena on, että useimmin korkeasti koulutetussa 45-vuotiaiden ikäryhmässä korkeasti koulutettujen osuus suomenkielisistä miehistä oli 40,1 % kun vastaava osuus ruotsinkielisistä naisista oli 67,5 %. Ruotsinkielisillä naisilla esim. asetettu 50 % tavoite korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden osuudesta 25–34-vuotiaista onkin selvästi saavutettu 56,0 % osuudella vuonna 2020, kun taas suomenkielisillä miehillä (30,2 %) tavoitetaso on yhä varsin kaukana.

**Kuvio 124.** Korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden osuus sukupuolen ja äidinkielen mukaan ja 1-vuotiskäryhmittäin 2020



Lähde: Vipunen

## 8.2.2 Alueelliset erot

Koulutuksen alueellisen laajenemisen vaikutukset näkyvät pitkään alueellisina eroina väestön koulutusrakenteessa. Alueiden koulutusrakenne heijastaa myös alueellisia eroja tuotanto- ja elinkeinorakenteessa. Alueelliset elinkeinorakenteet heijastavat tarjolla olevan työvoiman osaamista ja koulutusta, mutta alueelliset toimialarakenne-erot ovat myös vaikuttaneet koulutuksen suuntaamiseen eri alueilla ja siten elinkeinorakenteen kehitykseen.

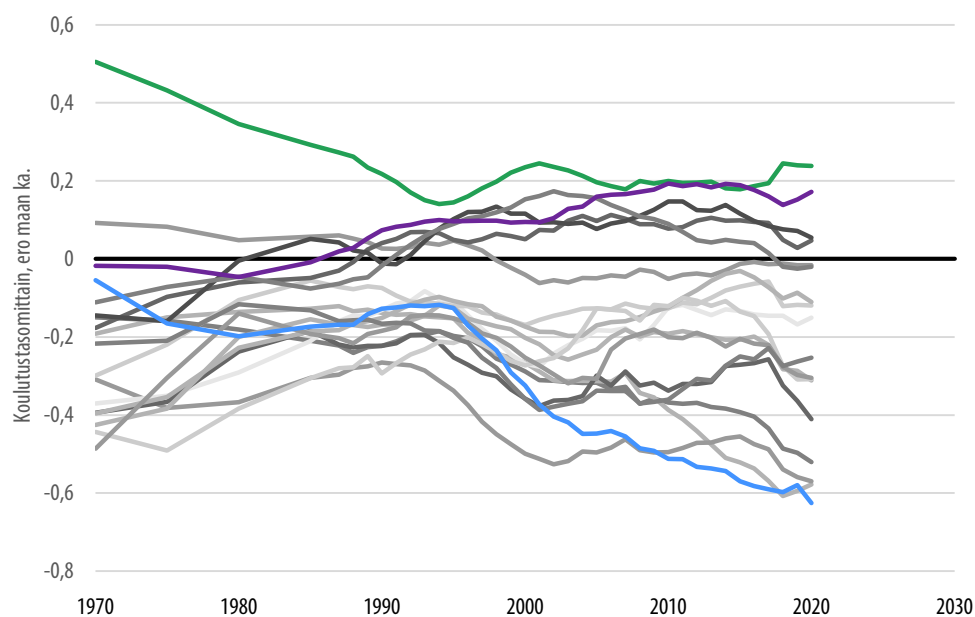
Uusimaa erottuu muista maakunnista, koska se on 1800-luvulta muodostanut poliittisen ja taloudellisen vallan keskuksen, jossa pääsy koulutukseen on edistynyt muuta maata pidemmälle. Muiden pääkaupunkiseutujen tapaan Uusimaa on huomattavasti muuta maata koulutetumpi, sen bruttokansantuote henkeä kohti on korkeampi ja elinkeinorakenne painottuu korkean koulutuksen ja arvonlisän tehtäviin.

Muiden maakuntien kehitystä selittää pitkälle 2000-luvulle korkeakoululaitoksen alueellisesti epätasainen kehitys, joka on nostanut korkeasti koulutetun työikäisen väestön määrää myöhemmin erityisesti Pohjois- ja Itä-Suomen maakunnissa. Viimeisen 50 vuoden kehityksessä joidenkin maakuntien asema on muuttunut, kun koulutuksen laajeneminen niissä on johtanut koulutuksellisen takamatkan kiinnikuromiseen. Keskimäärin muut maakunnat ovat hitaasti, mutta varmasti ottaneet kiinni Uudenmaan koulutustasoetumatkaa.

Toisaalta tarkastelussa on erotettavissa maakuntia, joissa koulutustaso on vielä 1970-luvulla ollut verraten korkea, mutta elinkeino- ja koulutusrakenteen uudistuminen on hidastunut ja maakunta on jäänyt jälkeen koulutus- ja elinkeinorakenteen uudistumisesta.

Maakuntien välisten erojen kehitys näyttää jakautuvan kahteen vaiheeseen – 1990-luvun lamaa edeltäneeseen konvergenssiin ja laman jälkeiseen eriytymiseen. Uudenmaan nuorten aikuisten koulutustasoetumatka kapenee lamaan saakka, mutta vakiintuu sen jälkeen. Ennen lamaa muissa maakunnissa koulutustaso tyypillisesti pysyy kansallisessa nousuvauhdissa tai nousee sitä nopeammin. Laman jälkeen suhteellinen koulutustaso kääntyy laskuun huomattavassa osassa maakuntia. Muutos heijastanee osin työmarkkinoiden alueellisia kehityseroja, osin investointivetoisen, aluepolitiikkaan tiukasti liittyneen politiikkavaiheen päättymiseen 1990-luvun lamassa. Nuorissa ikäryhmissä 1990-luvulla näkyvä kehitys leviää asteittain koko työikäiseen väestöön.

**Kuvio 125.** 25–34-vuotiaiden koulutustaso maakunnittain suhteessa maan keskiarvoon 1970–2020



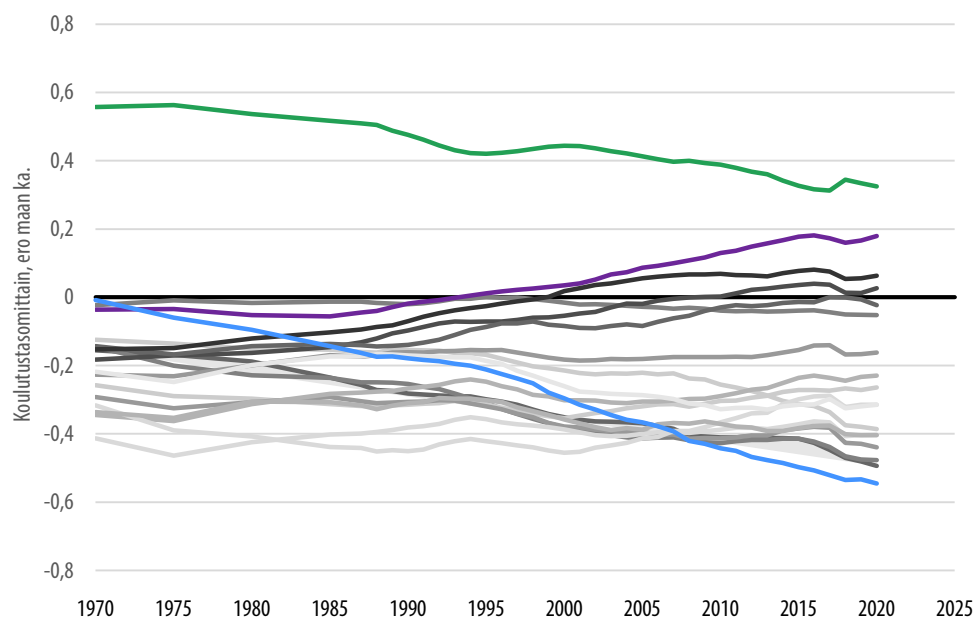
Uusimaa = vihreä, Kymenlaakso = vaaleansininen, Pirkanmaa = violetti

Uudenmaan väestö on pitkään ollut maan koulutetuinta, mikä heijastaa pitkälti koulutuksen asteittaista laajenemista poliittisista ja taloudellisista keskuksista koko maahan. Uudenmaan suhteellinen asema maakuntien joukossa on muuttunut ja yhä muuttumassa koulutusrakenteen muutoksen edetessä epätasaisesti eri alueilla. Siinä, missä Uusimaa erottui aiemmin muista maakunnista selvästi koulutetumpana alueena, etumatka koulutuiempiin maakuntaverrokkeihin on nuorissa ikäryhmissä poistunut jo 1990-luvulla ja kapeenee työikäisessä aikuisväestössä jatkuvasti. Muiden maakuntien kehitys on siten eriytyvä, että osa maakunnista tavoittaa Uudenmaan koulutustasoa, osaa luonnehtii koulutustason kasvava jälkeenyys, joka heijastunee maakuntien välisiin tuotantorakente-eroihin.

Maakuntien joukosta erottautuu joukko maakuntia, joissa koulutus- ja tuotantorakenteen muutos on edennyt muuta maata hitaammin. Kymenlaakso, Päijät-Häme ja Satakunta näyttävät suomalaisilta esimerkeiltä siitä, miten teollisesti kehittyneillä alueilla panostukset inhimilliseen pääomaan jäävät vähäisemmiksi, mikä pidemmällä aikavälillä johtaa elinkeinorakenteen jäämiseen jälkeen kehityksestä.

Vielä vuonna 1970, kun lähes  $\frac{3}{4}$  työikäisistä oli suorittanut perusasteen koulutuksen, Kymenlaakson työikäinen väestö Uudenmaan jälkeen maan koulutetuinta, koska toisen asteen koulutuksen suorittaneiden osuus oli alueella verrattain korkea. Koko 2010-luvun Kymenlaakson työikäiset ovat olleet maan matalimmin koulutettuja.

**Kuvio 126.** 25–64-vuotiaiden koulutustaso maakunnittain suhteessa maan keskiarvoon



Uusimaa = vihreä, Kymenlaakso = vaaleansininen, Pirkanmaa = tummansininen

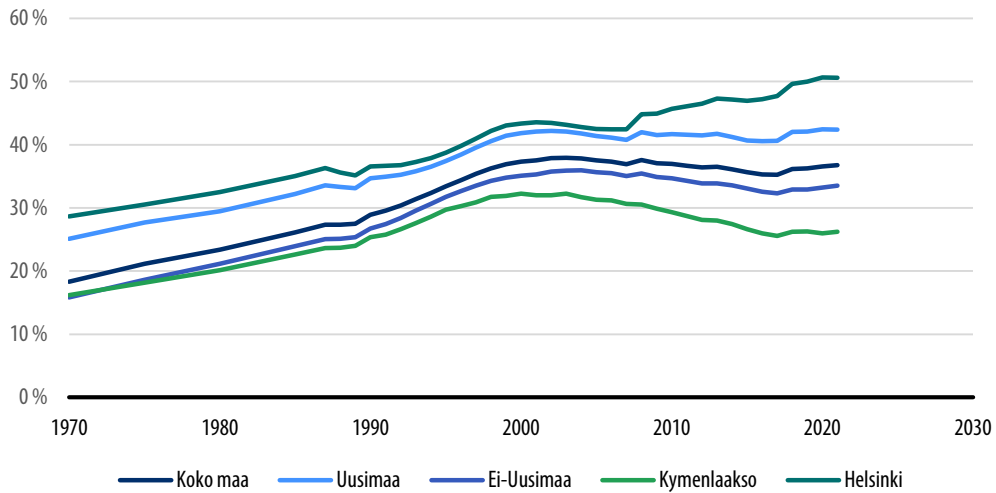
Koulutustason muutoksen osalta Pirkanmaa muodostaa Kymenlaaksosta voimakkaasti poikkeavan esimerkin maakunnasta, jossa koulutustason nousu on jatkunut maan keskiarvoa vahvempana. Työikäisen väestön tasolla vertailu on osin kiinnostava siksi, että vuonna 1970 pirkanmaalaiset olivat hieman matalammin koulutettuja kuin kymenlaaksoalaiset, mutta vuoteen 2020 tultaessa pirkanmaalaisilla oli jo keskimäärin 0,7 koulutusvuotta enemmän kuin kymenlaaksoalaisilla.

Pohjois-Pohjanmaalla nuorten koulutustaso on Pirkanmaan tapaan ollut kansallisesti verraten hyvä jo 1970 johtuen korkeakoululaitoksen varhaisesta laajenemisesta näille alueille ja työikäisten koulutustaso onkin noussut maan keskitason alapuolelta en yläpuolelle viimeisen 50 vuoden aikana.

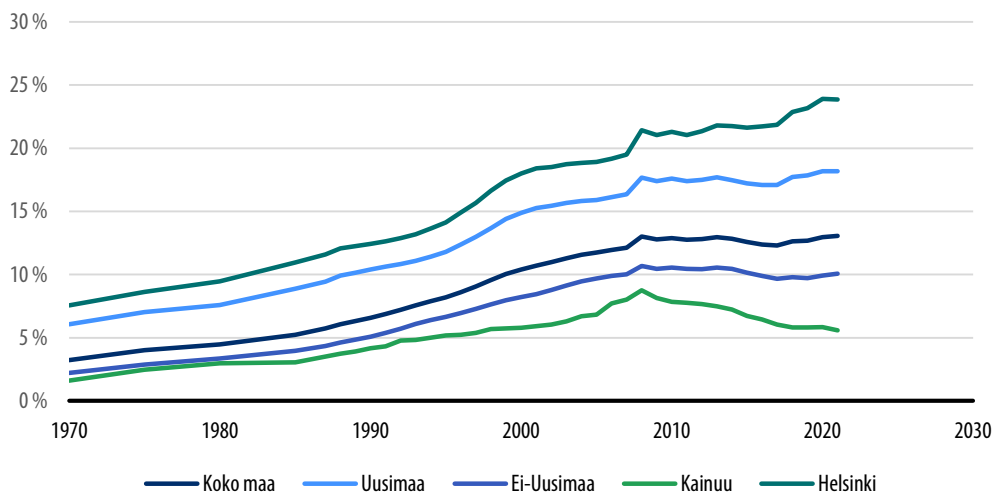
Pohjois-Karjalassa on merkkejä saman kiinniottokehityksen toistumisesta, mutta myöhemmin. Lamaan saakka nuorten pohjoiskarjalaisten koulutustaso nousi nopeasti suhteessa kansalliseen keskitasoon ja maakunta nousi ohi hidastuvan koulutuskasvun maakuntien kuten Lapin, Satakunnan ja Kymenlaakson. Suurin ero on kuitenkin havaittavissa 1990-luvun laman jälkeisessä kehityksessä. Siinä, missä taantuvan kehityksen alueilla koulutustaso jää lamasta alkaen kasvavassa määrin jälkeen valtakunnallisesta kehityksestä, Pohjois-Karjalassa nähdään 1990-luvulla heikkenemisen kausi, joka vaihtuu 2000-luvun alussa uudeksi kasvuksi ja koulutustaso alkaa uudestaan nousta muuta maata nopeammin.

Alueiden väliset koulutustasoerot riippuvat nykyisin lähinnä korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden osuudesta, osin myös siitä, miten korkea-asteen koulutuksen suorittaneet jakautuvat vähintään maisterintutkinnon suorittaneisiin ja muihin korkea-asteen tutkinnon suorittaneisiin. Korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden osuus 25–34-vuotiaiden osuus on laskenut 2000-luvulla, mutta Uusimaa on onnistunut pitkälti välttämään laskun, joka on ollut vastaavasti suurempi muissa maakunnissa. Helsingissä nuorten koulutustason nousu on jatkunut ja viime vuosina korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden osuus on ylittänyt 50 %. Selvimmin lasku näkyy mm. Kymenlaaksossa, jossa korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden osuus nuorista aikuisista on laskenut jo 30 vuoden takaiselle tasolle.

Vastaava eriytyminen näkyy Uudenmaan ja muiden maakuntien välillä, kun tarkastelu rajataan vähintään ylemmän korkeakoulututkinnon suorittaneisiin, pääosin yliopistokoulutettuihin. Kuten muutenkin valikoivammassa koulutuksessa, suhteelliset erot alueiden välillä ovat vähintään ylemmän korkeakoulututkinnon suorittaneilla suurempia kuin korkea-asteen tutkinnon suorittaneilla. Kun Helsingissä korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden osuus 25–34-vuotiaista on noin kaksinkertainen matalimmin koulutettuun maakuntaan verrattuna, vähintään ylemmän korkeakoulututkinnon suorittaneiden osuudessa ero on yli nelinkertainen.

**Kuvio 127.** Korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden osuus 25–34-vuotiaista alueittain 1970–2021

Lähde: Tilastokeskus, väestön koulutus rakenne

**Kuvio 128.** Vähintään ylemmän korkeakoulututkinnon suorittaneiden osuus 25–34-vuotiaista alueittain 1970–2020

Lähde: Tilastokeskus, väestön koulutus rakenne

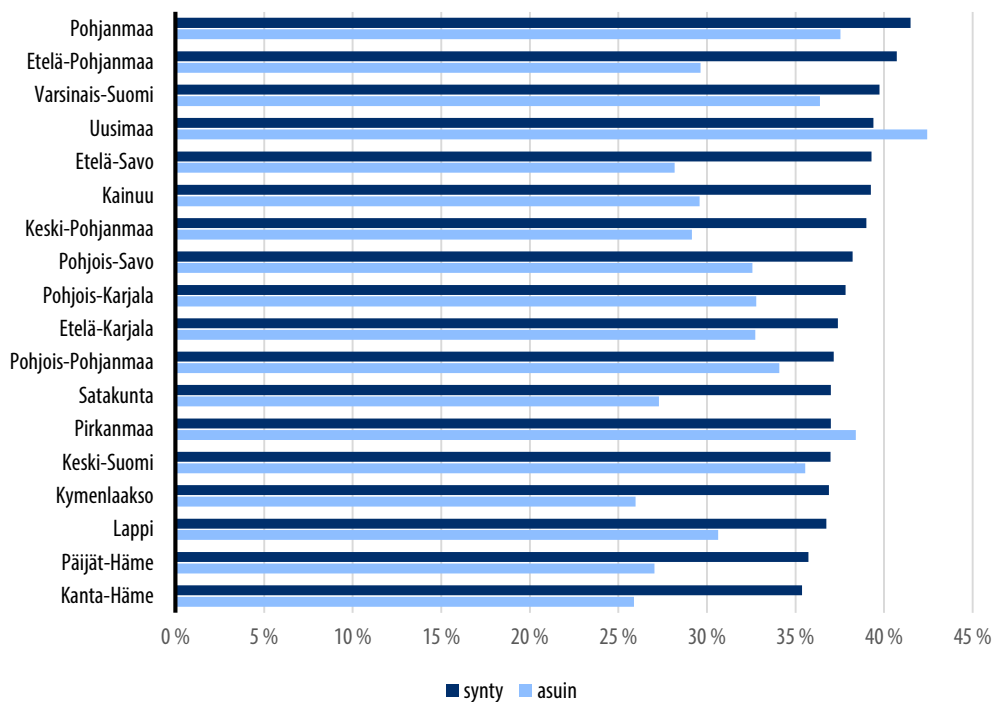
Alueellisten koulutustasoerojen taustalla vaikuttavat sekä koulutusmahdollisuuksien alueellinen eriytyminen että väestön alueellinen liikkuvuus. Syntymämaakuntien väliset erot koulutustasossa ovat huomattavasti pienempiä kuin asuinmaakuntien väliset.

Syntymämaakunnittain korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden osuus 25–34-vuotiaista vaihtelee 35,4 % (Kanta-Häme) ja 41,5 % (Pohjanmaa) välillä. Asuinmaakunnan suhteen erot ovat huomattavasti suurempia ja vain Uudellamaalla ja Pirkanmaalla korkeasti koulutettujen osuus on 25–34-vuotiailla asukkailla korkeampi kuin maakunnassa syntyneillä 25–34-vuotiailla.

Maakuntien väliset erot ovat suurempia, jos tarkastelu rajataan vähintään ylemmän korkeakoulututkinnon suorittaneisiin, yliopistokoulutettuihin tai tutkijakoulutettuihin.

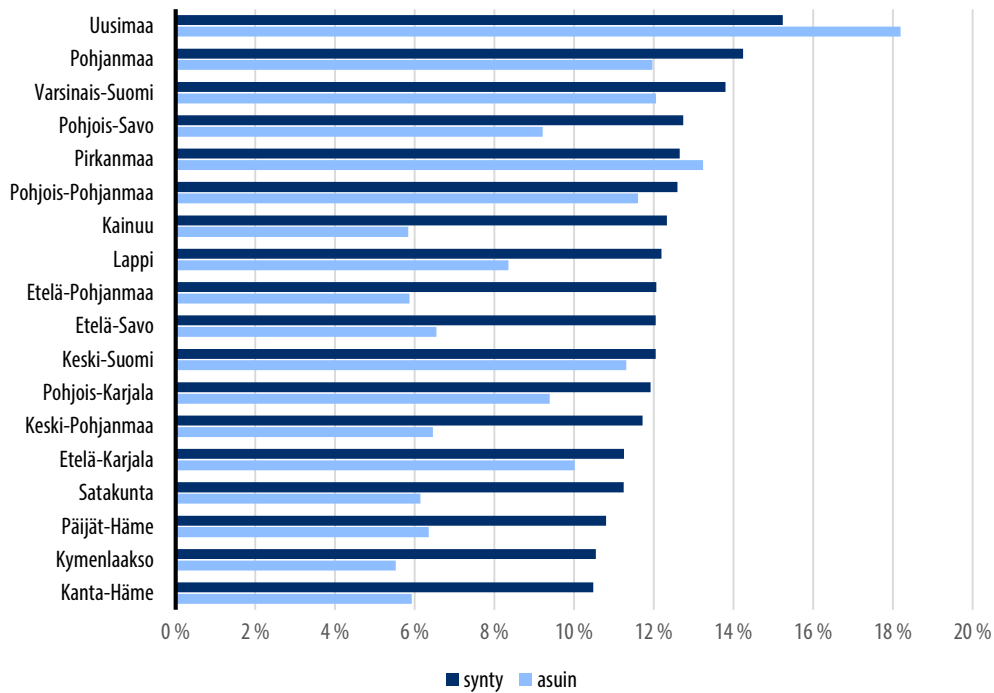
Vähintään ylemmän korkeakoulututkinnon tasaisen tutkinnon suorittaneiden osuudessa syntymämaakuntien väliset erot ovat myös suurempia kuin korkeasti koulutettujen osuudessa kokonaisuutena olevat erot. 25–34-vuotiaista Uudellamaalla syntyneistä 15,2 % oli 2020 suorittanut ylemmän korkea-asteen tutkinnon, kun vastaava osuus Kanta-Hämeessä syntyneillä oli 10,5 %. Hämeiden lisäksi osuus jää hyvin matalaksi Kymenlaaksossa, Satakunnassa ja Etelä-Karjalassa. Lähimaakuntien huomattava ero nuorten odotettavissa olevassa koulutustasossa viittaavat siihen, että koulutusmahdollisuuksissa on myös maakuntatasolla havaittavia alueellisia eroja.

**Kuvio 129.** Korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden osuus 25–34-vuotiaista syntymä- ja asuinmaakunnittain 2020



Lähde: Tilastokeskus, Folk-aineisto

**Kuvio 130.** Ylemmän korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden osuus 25–34-vuotiaista syntymä- ja asuin-  
maakunnittain 2020



Lähde: Tilastokeskus, Folk-aineisto

Maakuntien väliset koulutustasoerot näyttävät olevan kasautuvia sekä korkeimmin että matalimmin koulutettujen ryhmien osalta ja maakuntien välinen muuttoliike on yhteydessä maakunnassa syntyneiden koulutustasoon.

Maakunnissa, joissa syntyneet harvimminkin suorittavat ylemmän korkea-asteen tutkinnon, ero maakunnassa asuvien ja maakunnassa syntyneiden välillä jää tyypillisesti erityisen suureksi. Niissä neljässä maakunnassa, joissa syntyneet harvimminkin ovat suorittaneet ylemmän korkea-asteen tutkinnon, maakunnan nettotappio on yli 40 % ylemmän korkea-asteen tutkinnon suorittaneista. Näissä samoissa neljässä maakunnassa perusasteen varaan jääneiden osuus maakunnassa syntyneistä on korkea, mutta valikoiva muuttoliike myös kasvattaa matalasti koulutettujen suhteellista osuutta maakunnan nuorista aikuisista poikkeuksellisen paljon.

### 8.2.3 Koulutuksen periytyvyys

Koulutuksen periytyvyydellä viitataan vanhempien ja lasten koulutusasemien yhteyteen. Perinteisesti Suomessa on tarkasteltu yliopisto- ja ammattikorkeakoulutuksen periytymistä vetosuhteilla, joiden perusteella sosioekonomiseen taustaan liittyvät erot yliopistokoulutukseen osallistumisessa ovat Suomessa historiallisesti pienentyneet. (Kivinen et al. 2012)

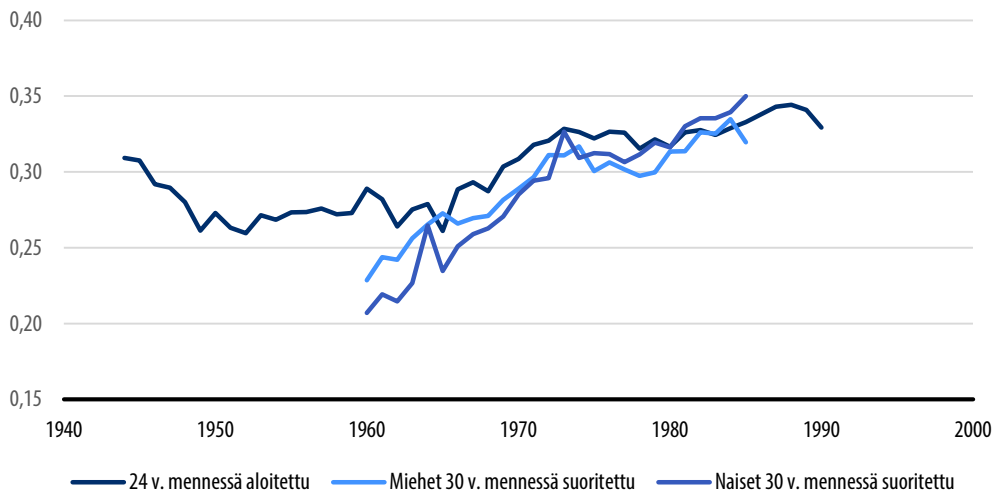
Koulutustulemia, kuten tulojakin, voidaan tarkastella järjestysasteikkolisina rankijärjestyksinä, jossa yksilöt asetetaan järjestykseen koulutuksensa tai tulojensa määrän perusteella. Asemien periytyvyyttä sukupolvesta toiseen voidaan tällöin mitata rankikorrelaatiolla, eli vanhempien ja lasten sijoittumisen tilastollisen yhteyden voimakkuudella. Rankeihin perustuva suhteellisten asemien tarkastelun vahvuutena on, että esimerkiksi vanhempien ikäluokassa tapahtuva koulutustason yleinen muutos ei sotke tuloksia tarkasteltaessa vanhempien ja lasten saavuttaman koulutustason yhteyttä.

Rankijärjestys ei sen sijaan huomioi järjestyksen muodostamiseen käytetyn mittarin jakauman epätasaisuutta. Koulutustulemien rankijärjestys koulutetuimmasta vähiten koulutettuun näyttää samalta, olipa koulutetuin yksilö 5 vai 25 vuotta pidempään koulutettu kuin jonon vähiten koulutettu yksilö. Vastaavasti vanhempien ja lasten tulojen rankikorrelaation merkitys muuttuu, jos tulojakauma muuttuu vanhempien sukupolvesta lasten sukupolveen.

Järjestysasteikkolisissa muutoksissakin pitkää ajallista tarkastelua vaikeuttaa käytettävissä olevien aineistojen puutteellinen tarkkuus perusastetta matalamman koulutuksen osalta. Pidemmässä aikasarjoissa esimerkiksi 1950-luvulla syntyneiden vanhemmat olivat käyneet koulua aikana, jona oppivelvollisuuskoulukaan ei ollut tavoittanut aivan kaikkia maan kolkkia.

Kun koulutustulemia tarkastellaan viimeistään 24 vuoden ikään mennessä aloitetuilla opinnoilla, vuosina 1944–1990 syntyneiden ikäluokkien koulutusasemien järjestysasteikkolisessa periytyvyydessä tapahtunut varsin vähän merkittäviä muutoksia. (Karhunen & Uusitalo 2017) Vanhempien ja lasten koulutuksen yhteys heikkenee 40-luvulta 50-luvulla syntyneisiin siirryttäessä, pysyttelee varsin vakaana aina 1960-luvun lopulla syntyneisiin saakka ja on sen jälkeen loivalla kasvavalla trendillä.

Tarkasteltaessa koulutustulemia 1960–1985 syntyneiden 30 vuoden ikään mennessä suorittamilla tutkinnoilla sukupuolittain, kehitys näyttää hieman erilaiselta. 1960-luvun alussa syntyneillä vanhempien ja lasten koulutuksen yhteys näyttää heikommalta kuin 24 vuoden ikään mennessä aloitettuja opintoja tarkasteltaessa. Taustaan liittyvät erot näyttävät myös lisääntyvän trendinomaisesti ja naisilla hieman miehiä enemmän. (Härkönen & Sirniö 2020)

**Kuvio 131.** Koulutustulemien periytyvyys vuosina 1944–1990 syntyneillä (Spearman-korrelaatio)

Lähde: Karhunen & Uusitalo 2017, Härkönen & Sirniö 2020

## 8.3 Oppimistuloserot

Osaamisen taso vaihtelee paitsi sukupuolen, myös mm. alueellisen ja sosioekonomisen aseman ja taustan mukaan. Kuten sukupuoleen, myös alueeseen ja sosioekonomisen taustaan liittyvät osaamiserot ovat olleet kasvussa 2000-luvulla.

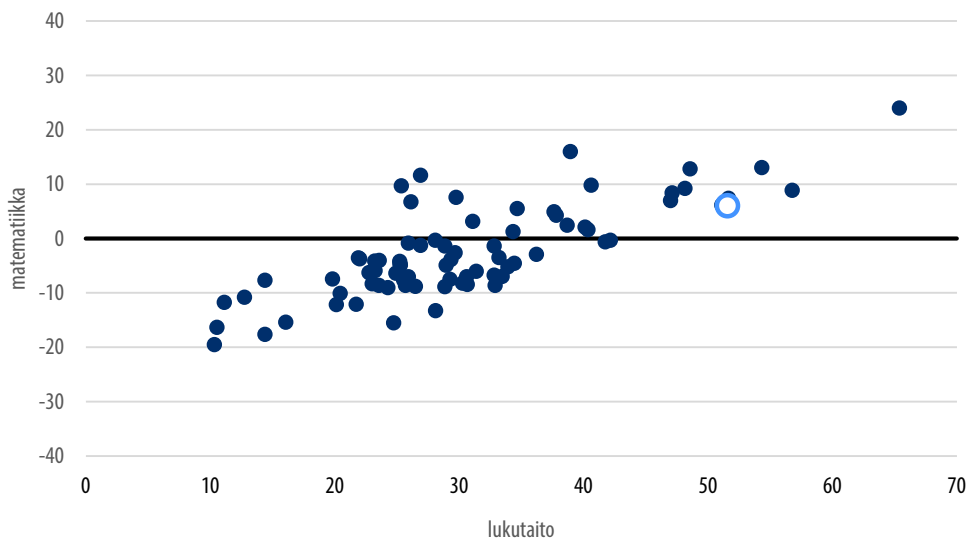
### 8.3.1 Sukupuoli

Sukupuolten osaamisprofiilit eroavat toisistaan globaalisti. Perustaitojen tarkastelussa naisten osaaminen on suhteellisesti vahvinta lukutaidossa, miesten taas matematiikassa, mm. luonnontieteen osaamisen jäädessä näiden ääripäiden väliin. Maatasolla sukupuolten välinen osaamistasoero eri osaamisalueilla näyttää olevan yhteydessä siten, että tuntemalla osaamiseron taso esim. matematiikassa, voidaan suuntaa antavasti päätellä osaamiseron suuruus lukutaidossa.

Suomessa tyttöjen oppimistulokset ovat kansainvälisessä vertailussa poikkeuksellisen korkeat suhteessa poikiin. 2010-luvun alussa Suomi oli OECD-maiden joukossa ainutlaatuisen ja PISA-maiden joukossa poikkeus siinä, että keskimääräisen osaamisen sukupuoliero on tyttöjen hyväksi myös poikien vahvimalla alueella matematiikassa. Nyt tyttöjen osaaminen on myös matematiikassa poikia parempaa Suomen lisäksi mm. Norjassa. Lukutaidossa tytöt ovat PISA-tulosten perusteella osaamiseltaan poikia edellä yli yhden kouluvuoden

oppimista vastaavasti. Matematiikan pieni, mutta tyttöjen hyväksi oleva osaamisero onkin suoraan yhteydessä siihen, että Suomessa sukupuolten välinen kokonaisosaamisero (lukutaidossa ja matematiikassa yhteensä 58 pistettä) on OECD-maiden suurin ja samalle tasolle ylittävät lähinnä eräät Persianlahden alueen PISA-maat.

**Kuvio 132.** Keskimääräisen osaamisen sukupuoliero matematiikassa ja lukutaidossa PISA 2018 -maissa. (tyttöjen keskiosaaminen – poikien keskiosaaminen, Suomi merkitty)



Lähde: PISA 2018

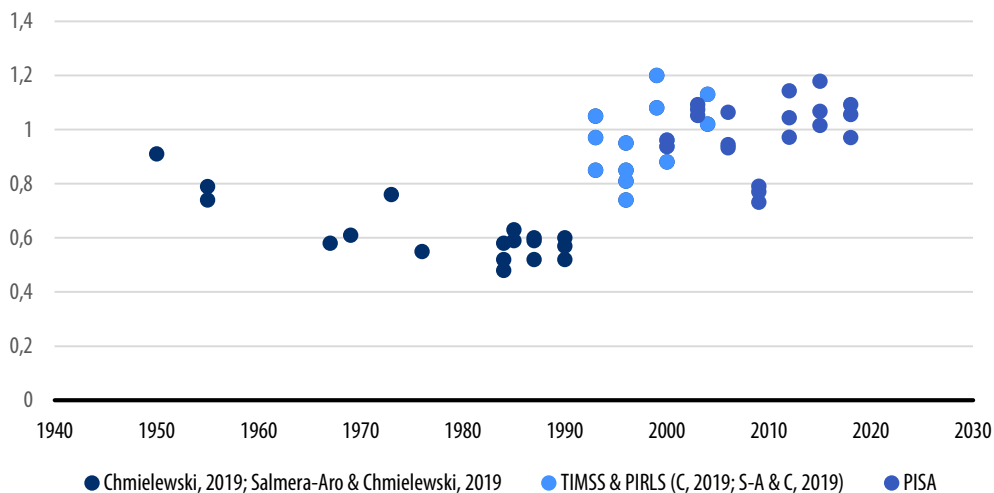
Osaamisen sukupuolierojen tulkintaa vaikeuttaa se, että mm. aikuisten osaamistutkimus PIAAC:ssa sukupuolten osaamisero näyttää jo 16-vuotiailla huomattavasti pienemmältä kuin PISA:ssa 15-vuotiailla. Ilmiö ei rajoitu Suomeen, vaan on havaittavissa laajasti sekä PISA:n että PIAAC:n osallistuneissa maissa. On epäselvää, miksi eri arvioinnit antavat niin erilaisen kuvan tilanteesta. Näyttää siltä, että ero ei johdu esim. käytetyistä tehtävistä tai mitatuista konstrakteista. Yksi avoinna oleva mahdollisuus on, että ero tulee siitä, että nuorten osaamisarviointit tehdään koulukontekstissa, jossa tytöt tyypillisesti menestyvät poikia paremmin, kun taas aikuisten osaamistutkimus tehdään kotikontekstissa. Tutkimuskirjallisuudessa on arvioitu, että ennen merkittäviin politiikkatoimiin ryhtymistä olisi syytä arvioida, missä määrin nuorten oppimistulosarvioinneissa havaittu osaamisen sukupuoli-ero johtuu siitä, että testit eivät tavoita poikien osaamisen eri ulottuvuuksia tai kannusta poikia osoittamaan osaamistaan. (Borgonovi 2021)

### 8.3.2 Sosiaalinen tausta

Sosioekonomiseen taustaan liittyvät oppimistuloserot näyttävät kansainvälisten oppimistulosarviointien perusteella pienentyneen voimakkaammin 1950-luvulta 1960-luvulle, pysyneen matalina 1980- ja 1990-luvun vaihteeseen ja nousseen 1990-luvun laman yhteydessä aiempaa korkeammalle tasolle. 1990-luvun alusta 2010-luvun loppuun ylimmän ja alimman sosioekonomisen kymmenyksen välinen osaamisero näyttää kasvaneen hyvin lievästi. Kehityksen arviointia vaikeuttaa se, että esim. 2009 PISAssa taustaan liittyvät erot olivat poikkeuksellisen pieniä, mutta sitä edeltävissä ja seuraavissa arvioinneissa taustaan liittyvät erot ovat lievästi kasvavalla uralla. Viime vuosien trendiä selvempänä havaintona voidaan kuitenkin pitää sitä, että 1990-luvulta lähtien taustaan liittyvät erot ovat olleet huomattavasti suurempia kuin 1960–1980-luvuilla.

Taustaan liittyvien osaamiserojen kehitys on PISA-tutkimuksissa ollut yhteydessä oppimistulosten kehitykseen siten, että yleinen osaamistaso on tyypillisesti noussut maissa, joissa taustaan liittyvät erot ovat pienentyneet ja laskenut maissa, joissa taustaan liittyvät erot ovat kasvaneet. Myös Suomessa nämä kehitykset ovat tapahtuneet samanaikaisesti.

**Kuvio 133.** Sosioekonomisen taustan mukaiset oppimistuloserot (ylimmän ja alimman desiilin ero, standardipistettä)



Lähde: Chmielewski 2019, Salmela-Aro & Chmielewski 2019, Metsämuuronen 2021

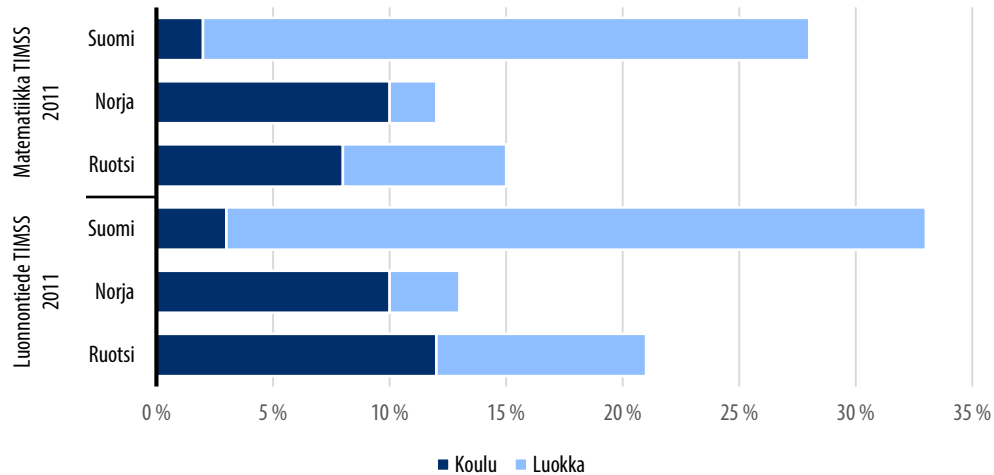
### 8.3.3 Koulujen välinen ja sisäinen eriytyminen

Koulutusjärjestelmän sisäinen valikoituminen johtaa paitsi taustaltaan ja asemaltaan, myös osaamiseltaan toisistaan eroavien oppilaiden ja opiskelijoiden valikoitumiseen eri oppilaitoksiin ja oppilaitosten sisällä eri opetusryhmiin.

Perusasteen päättövaiheessa koulun yhteys oppimistuloksiin on Suomessa PISA-vertailun valossa ollut kansainvälisesti poikkeuksellisen heikko. Tulos on osittain seurausta siitä, että Suomessa PISAan osallistuva ikäryhmä on vielä yhtenäiskoulujärjestelmän piirissä, kun taas valtaosassa maita jakautuminen eri opintosuuntauksiin on jo tehty. Koska oppilaiden valikoituminen tehdään pitkälti opintomenestyksen perusteella, jakautumisen jälkeen oppilaitos selittää merkittävän osan oppilaiden välisestä osaamisen vaihtelusta. Myös Suomessa oppilaitos alkaa selittää oppilaiden oppimistuloseroja, kun oppilaat jakautuvat lukioon ja ammatillisen koulutuksen eri opintolinjoille ja opiskelijavalinta perustuu perusopetuksen päättöarvosanoihin. PISAssa oppilaat ovat 15-vuotiaana vielä yhtenäiskoulussa harvemmassa kuin joka neljännessä PISA-maassa ja näissä maissa koulun yhteys oppimistuloksiin on selvästi heikompi kuin muissa PISA-maissa keskimäärin.

Suomen sisällä koulujen eriytyemisessä on suuria alueellisia eroja, kaupunkikoulujen jakautuessa muita kouluja selvemmin koulutuksellisesti hyvä- ja huono-osaisiin. 1990-luvun lopun oppimistulosarvioinneissa tuloksiltaan heikoimmat ja parhaiten menestyneet koulut löytyivät pääkaupunkiseudulta (Jakku-Sihvonen & Kuusela 2002). 2000-luvulla kaupunkikoulujen välinen oppilaspuhjan segregaatio ja oppimistulosten erot ovat entisestään kasvaneet. (Huila & Bernelius 2021) Koulujen oppimistulosten eriytyminen liittyy koulujen oppilaspuhjan eriytymiseen, joka selittyy suurelta osin koulujen sijaintialueiden väestörakenteella ja erityisesti suurissa kaupungeissa osin kouluvalinnalla. Oppilasalueiden väestörakenteella on voitukin selittää merkittävä osa koulujen välisestä oppimistulosten vaihtelusta (Bernelius 2013) ja väestörakenteeseen liittyviä kriteerejä on käytetty tuettaessa kouluja valtakunnallisesti ja paikallisesti ns. tarveperusteisella rahoituksella.

Koulujärjestelmän sisäinen eriytyminen tapahtuu myös eri maissa eri tasoilla. Muissa pohjoismaissa oppimistuloserojen kasvu on näkynyt myös kasvavina koulujen välisinä oppimistuloseroina, kun taas Suomessa eriytyminen on tapahtunut koulujen sisällä ja luokkien välillä. Koulun merkitys oppimistuloserojen selittäjänä onkin Suomessa pienempi kuin muissa pohjoismaissa, erityisesti Ruotsissa. Suomessa koulu selitti 2011 TIMSS-tutkimuksessa alle 5 % yksilöiden välisestä luonnontieteiden ja matematiikan oppimistulosten vaihtelusta, kun Ruotsissa vastaava osuus oli noin 10 %. Yhteensä koulu ja luokka selittivät tuolloin Suomessa lähes kolmanneksen luonnontieteiden oppimistulosten vaihtelusta ja yli neljänneksen matematiikan vaihtelussa. Ruotsissa vastaavat osuudet ovat viides ja kuudennes. Kokonaisuutena perusasteen päättövaiheen oppilaiden segregaatio on opetusryhmätasolla Suomessa huomattavasti suurempaa kuin muissa Pohjoismaissa.

**Kuvio 134.** Koulu ja luokka yksilöiden välisten oppimistuloserojen selittäjinä (TIMSS 2011)

Lähde Hansen et al. 2014

Vahva luokkatason eriytyminen on yhteydessä ns. painotetun opetuksen luokkiin. Painotetussa opetuksessa joillekin oppilaille annetaan enemmän jonkin aineen tai aineiden opetusta kuin yleisopetuksessa oleville. Painotettuun opetukseen osallistuminen on sosiaalisesti valikoitunutta ja yhteydessä yleiseen osaamisen tasoon. Jos luokanmuodostus koulun sisällä perustuu painotettuun opetukseen osallistumiseen, luokkarakenne muodostuu myös sosiaalisesti valikoituneeksi ja luokkien väliset oppimistuloserot suuriksi.

Painotetun opetuksen luokkien sekä kouluvalinnan kautta tapahtunut koulujärjestelmän sisäinen eriytyminen on edennyt nopeimmin ja pisimmälle suurissa kaupungeissa. Niissä kouluilla on enemmän mahdollisuuksia erikoistua ja tiivis väestörakenne mahdollistaa muutoin kuin asuinpaikan valinnalla tehdyn kouluvalinnan laajemmin kuin haja-asutusalueilla tai pienissä kaupungeissa. Suurten kaupunkien väestörakenne on myös tyypillisesti keskimääräistä koulutetumpi ja tuloiltaan korkeampi, mikä lisää kiinnostusta kouluvalintaan ja painotettuun opetukseen.

Turussa jo 2000-luvun alussa yli puolet 7. luokkalaisista kävi koulua joko painotetun opetuksen luokassa tai muussa kuin omassa lähikoulussaan, mitä on tutkimuksessa pidetty mahdollisena merkinä rinnakkaiskoulujärjestelmän paluusta yhtenäiskoulujärjestelmän sisään. (Seppänen et al. 2012)

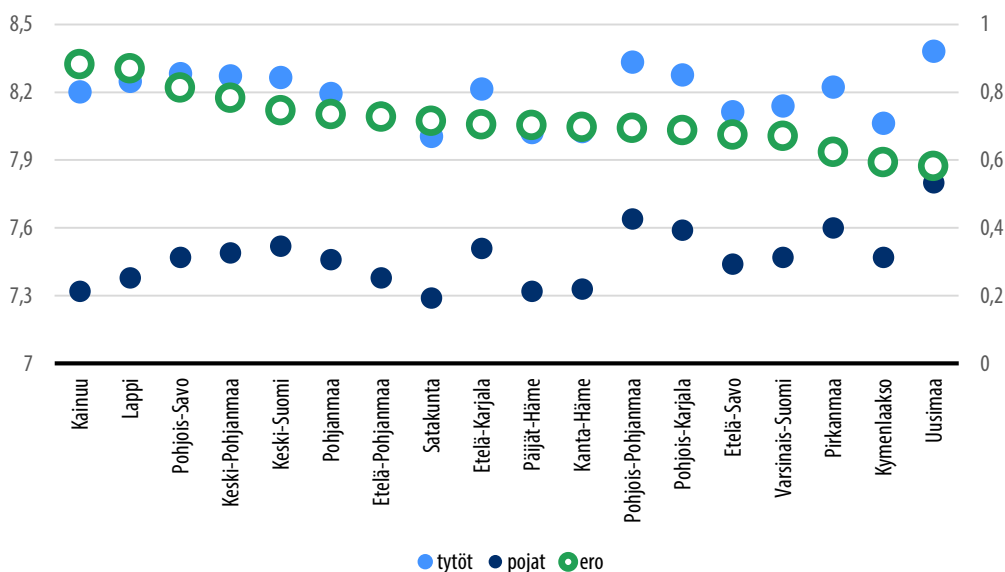
### 8.3.4 Päätötodistuksen arvosanat

Osin viitteitä on siitä, että samalla osaamisen arvioinnissa saavutetulla osaamisella tytöt saavat parempia arvosanoja kuin pojat. (Rautopuro 2013, Oakrim-Soivio 2013) Tärkeämpi tekijä perusopetuksen päättöarvosanojen sukupuolierossa on kuitenkin koulukontekstissa havaitun osaamisen merkittävä sukupuoliero. Toisen asteen opiskelijavalinta perustuu lähes yksinomaan perusopetuksen päättöarvosanoihin, mikä osaltaan johtaa toisen asteen koulutuksen sukupuolittuneisuuteen. Lukuvuonna 2020–2021 perusopetuksen päättöneillä tyttöjen lukuaineiden keskiarvo oli 0,67 numeroa korkeampi kuin pojilla.

Tytöt jatkavat opintojaan pääosin lukiossa ja heistä yli 60 % suorittaa ylioppilastutkinnon, kun pojat jatkavat pääosin opintojaan ammatillisessa toisen asteen koulutuksessa ja heistä ylioppilastutkinnon suorittaa noin 40 %. Toisen asteen koulutuksen sukupuolittuneisuus heijastuu edelleen korkea-asteen opintoihin valikoitumiseen ja ennen työmarkkinoille siirtymistä saavutettuun koulutustasoon. Suomalaisten työmarkkinoiden voimakas sukupuolisegregaatio onkin yhteydessä siihen, miten toisen asteen opiskelijavalinta tapahtuu 16 vuoden iässä.

Sukupuolten peruskoulun päättökkeskiarvot eroavat koko maassa. Missään maakunnassa tyttöjen lukuaineiden keskiarvojen keskiarvo ei alita arvosanaa 8, eikä se missään maakunnassa pojilla ylitä arvosanaa 7,8. Sukupuoliero vaihtelee maakunnittain ja pienimmät erot sukupuolten lukuaineiden keskiarvossa on Uudellamaalla (0,58 numeroa), kun taas suurimmillaan sukupuoliero on Kainuussa (0,88 numeroa).

**Kuvio 135.** Peruskoulun päätötodistuksen lukuaineiden keskiarvon sukupuoliero maakunnittain 2021



Lähde: Vipunen

Tyttöjen lukioon jatkamisen etumatka poikiin nähden ei näytä maakuntatasolla selittyvän suoraan osaamisella. Matematiikan osaamisen sukupuolieron ja tyttöjen lukioon jatkamis-etumatkan välillä näyttää olevan lievä negatiivinen yhteys, jossa tyttöjen etumatka lukioon hakeutumisessa on suhteellisesti suurin niissä maakunnissa (Kymenlaakso, Keski-Pohjanmaa), joissa heidän osaamisensa on heikoin suhteessa poikiin.

Peruskoulun päättöarvosanoilla tarkasteltuna taustaan liittyvät oppimistuloserot eivät ole kasvaneet, toisin kuin oppimistulosten arvioinneissa. Ilmiön on epäilty johtuvan siitä, että oppimistulosarvioinneissa vastaajat antavat virheellisiä tietoja vanhempiensa koulutuksesta, mikä vääristää tuloksia. (Lehti & Laaninen 2021) Toisaalta tiedetään, etteivät arvosanat ole yhteismitallisia eri kouluissa ja luokissa eivätkä arvosanat ne mittaa samaa asiaa kuin oppimistuloarvioinnit. Oppilasarviointi heijastaa osin paitsi oppilaan, myös opiskeluryhmän tasoa. Osaamiseltaan ja taustaltaan erilaisten oppilaiden jakautuessa kasvavassa määrin eri luokkiin näiden ryhmien osaamiseron kasvu ei välttämättä näy suoraan ryhmien välisten arvosanaerojen kasvuna. Päättöarvosanojen toimiessa perusteena toisen asteen opiskelijavalinnalle se, että taustaan liittyvät arvosanaerot eivät ole kasvaneet, voi rajoittaa oppimistulosten eriytymisen vaikutusta koulutuspolkujen eriytymiseen.

## 8.4 Koulutuspolkujen eriytyminen

Sivistyssektorilla erityisen haasteen muodostaa erojen kasautuminen elämänkaarella. Sivistystä yhdistää eetos, jossa tutkimustuloksen, taideteoksen tai urheilusuorituksen arvo ei riipu sen tuottaneesta henkilöstä. Tässä meritokraattisessa järjestelmässä aiemmat suoritukset muodostavat merkittävän perusteen valikoitumisessa koulutuksessa tai tieteellisellä tai taiteellisella uralla. Kun pääsy osalliseksi sivistyshyvästä eriytyy, myös sivistykselliset saavutukset eriytyvät ja elämänpolun eri vaiheissa syntyvät erot jäävät usein pysyviksi.

### 8.4.1 Oppimistulosten eriytyminen

Sukupuolten välinen ero perusopetuksen opintomenestyksessä näkyy sukupuolierona lukiossa ja ammatillisessa koulutuksessa, mikä heijastuu suoraan korkeakoulutukseen osallistumiseen ja tulevaan työuraan. Sosioekonomiset erot lapsuuden taideharrastuksissa vaikuttavat suoraan valikoitumiseen taidealan opetukseen ja näkyvät myöhemmin myös kulttuurialan ammattilaisten taustassa.

Koulutusjärjestelmässä koulutukseen pääsyn erot muodostavat usein kasautuvan kehityksen, koska eteneminen meritokraattisessa koulutusjärjestelmässä perustuu usein suoraan tai epäsuorasti menestykseen koulutuksen edellisellä asteella. Opintopoluille ratkaisevassa roolissa on kaikille yhteisen ja pakollisen koulutuksen jälkeinen opintopolkujen

eriytyminen, joka tapahtui ensin siirryttäessä kansakoulusta oppi- tai kansalaiskouluun ja on peruskoulu-uudistuksen jälkeen tapahtunut ikäluokan jakautuessa peruskoulun jälkeen yleissivistävään lukioon tai ammatilliseen koulutukseen. Suomessa on osittain merkejä siitä, että ns. painotetun opetuksen luokkien myötä opintopolkujen eriytyminen on aikaistunut.

Toistaiseksi perusasteen oppimistuloksissa on ollut varsin huomattavia sukupuoleen, alueeseen ja sosioekonomiseen taustaan liittyviä eroja. Tyttöjen osaaminen on poikia korkeampaa perusopetuksen päättövaiheessa niin kansallisissa kuin kansainvälisissäkin oppimistulosarvioinneissa, mutta koulutuspolkujen eriytymisen kannalta ratkaiseva tekijä on tyttöjen poikia korkeampi osaaminen, kun osaamista mitataan perusopetuksen päättöarvosanoilla. Vastaavasti sosioekonomiseen tai etniseen taustaan liittyvät erot johtavat osaltaan koulutuspolkujen eriytymiseen.

#### 8.4.2 Mahdollisuuksien eriarvoisuus

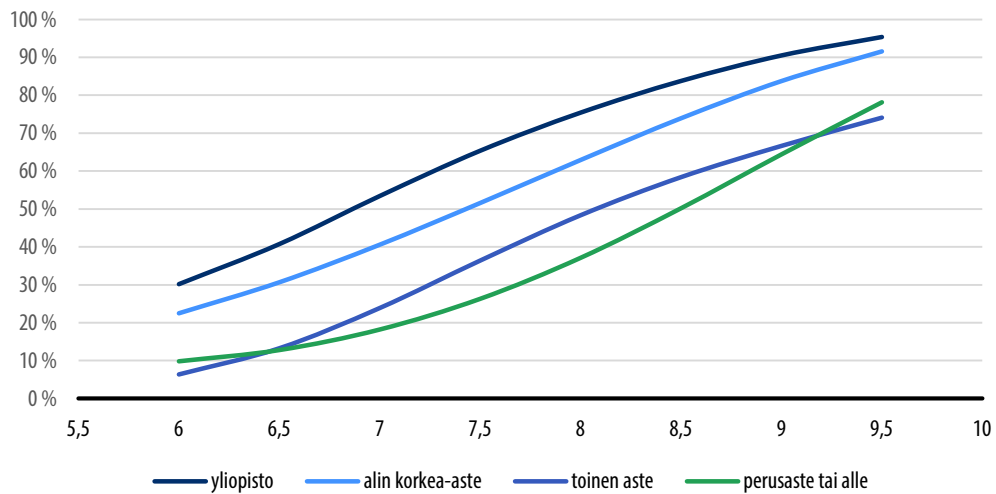
Koulutusjärjestelmässä etenemiseen vaikuttavat peruskouluvaiheen oppimistulosten rinnalla voimakkaasti sukupuoli, alue ja sosiaalinen tausta. Korkeakouluopinnot aloittaa noin 20 % peruskoulun 7,5 keskiarvolla päättäneistä yliopistokoulutettujen perheiden lapsista, kun peruskoulun varassa olevien vanhempien lapsilla samaan tarvitaan keskimäärin yli 9 päättökeskiarvoa.

Myös jakautuminen korkeakoulumuodoittain korkeakoulutuksen sisällä on vahvasti sosioekonomisesti valikoitunutta. Yliopisto-opinnot on Suomessa aloittanut lähes 20 % peruskoulun päättötodistuksen keskiarvolla 7 päättäneistä yliopistokoulutettujen perheiden lapsista, kun samaan aloittamisasteeseen pääsevät toisen asteen tutkinnon suorittaneiden perheiden lapset yli 8,5 päättökeskiarvolla ja perusasteen varassa olevien perheiden lapset noin 9 keskiarvolla.

Yliopistokoulutettujen perheiden peruskoulun 9 keskiarvolla päättäneistä noin kaksi kolmannesta jatkaa myöhemmin opintojaan yliopistossa, matalasti koulutetuista perheistä tulevista vastaava osuus on alle viidenneksen. Ammattikorkeakouluun taas jatkaa keskiarvolla 9 peruskoulun päättäneistä yliopistokoulutettujen perheiden lapsista noin viidennes, mutta matalasti koulutettujen perheiden lapsista noin 40 prosenttia. Ammattikorkeakoulut ovat yhtäältä peruskoulussa hyvin menestyneiden, mutta matalasti koulutetusta taustasta tulevien ja toisaalta hyvin koulutettujen perheiden heikommin koulussa menestyneiden lasten korkeakoulumuoto.

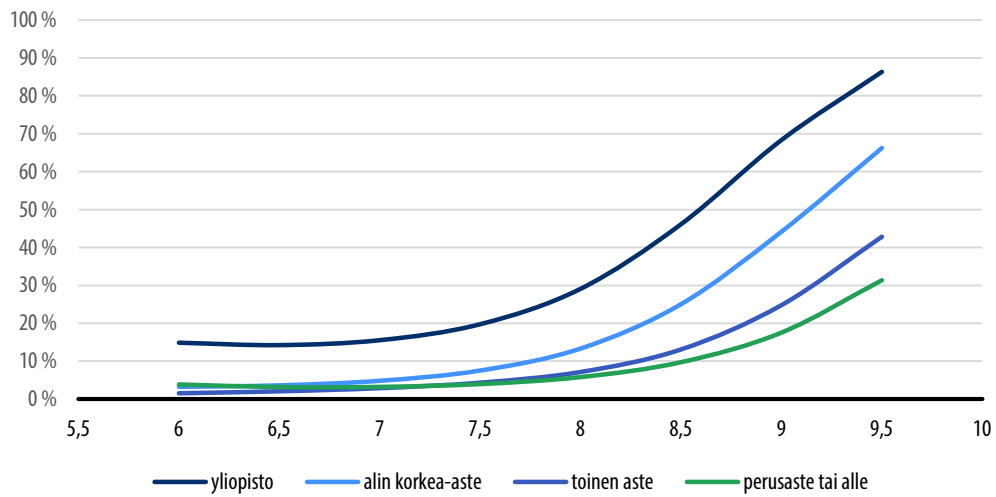
Näyttää siltä, että vanhempien koulutustaso vaikuttaa korkeakoulutukseen valikoitumiseen niin, että samalla peruskoulumenestyksellä koulutetummasta taustasta tulevat päätyvät selvästi useammin korkeakouluun, erityisesti yliopistoon. Tältä osin koulutusjärjestelmä ei näytä tehokkaasti toteuttavan sitä, että eteneminen koulutuksessa perustuu osoitettuun osaamisen tasoon, mikä lisää koulutuspolkujen eriytymistä yli sen, mikä seuraa oppimistulosten eriytymisestä.

**Kuvio 136.** Korkeakouluopintojen aloittamisen ennustettu todennäköisyys peruskoulun päättökeskiarvon ja vanhempien koulutustason mukaan



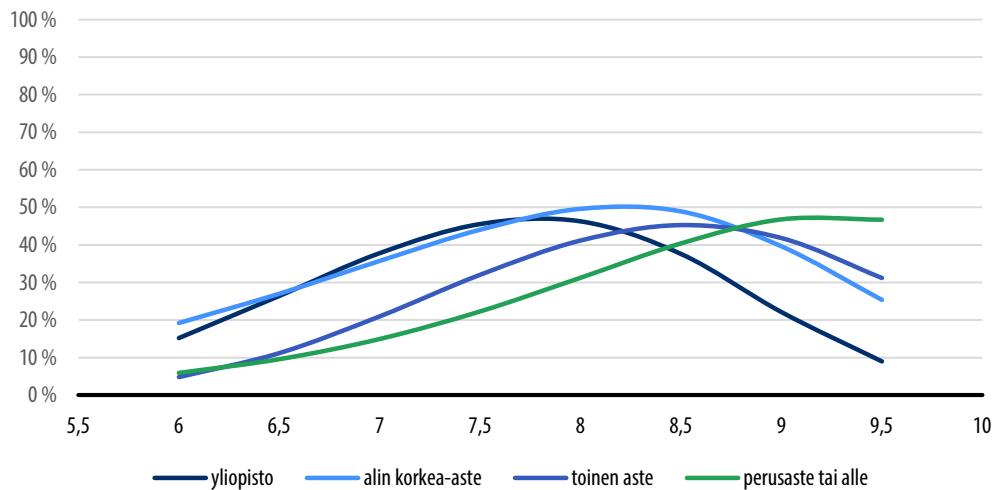
Lähde: Heiskala et al. 2020

**Kuvio 137.** Yliopisto-opintojen aloittamisen ennustettu todennäköisyys peruskoulun päättökeskiarvon ja vanhempien koulutustason mukaan



Lähde: Heiskala et al. 2020

**Kuvio 138.** Ammattikorkeakouluopintojen aloittamisen ennustettu todennäköisyys peruskoulun päättökeskiarvon ja vanhempien koulutustason mukaan



Lähde: Heiskala et al. 2020

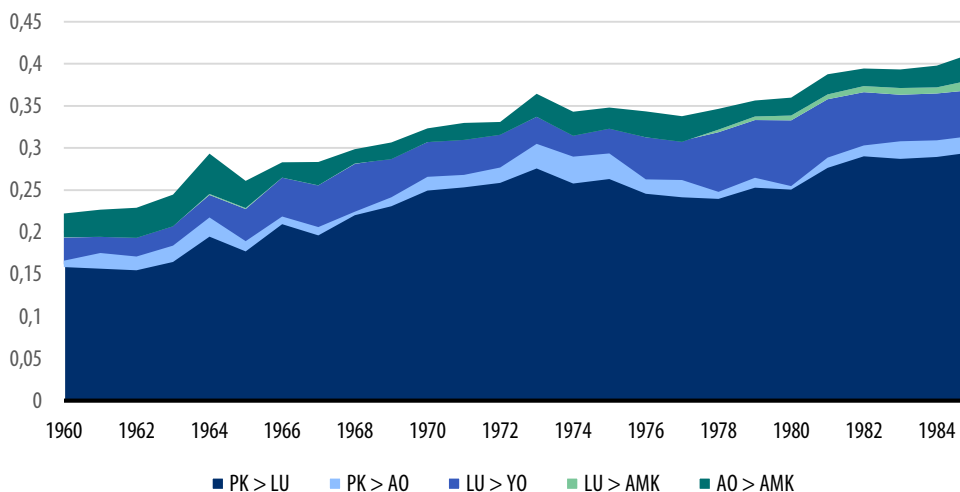
### 8.4.3 Toisen asteen valinta

Ratkaisevaa sukupuoleen, alueeseen ja sosioekonomiseen taustaan liittyville eroille koulutuksessa valikoitumisessa näyttää olevan valikoituminen toisen asteen koulutukseen. Korkea-asteen koulutuksen naisvaltaistuminen on seurannut ylioppilastutkinnon suorittamisen naisvaltaistumista ja naisten yliedustus korkeakoulutuksessa on hyvin samalla tasolla kuin lukiossa. Koulutuspolkujen eriytymisessä sosioekonomisen taustan mukaan vanhempien koulutukseen tai tulotasoon liittyvät erot korkeakoulutukseen pääsystä heijastavat hyvin suoraan vastaavia eroja lukioon valikoitumisessa.

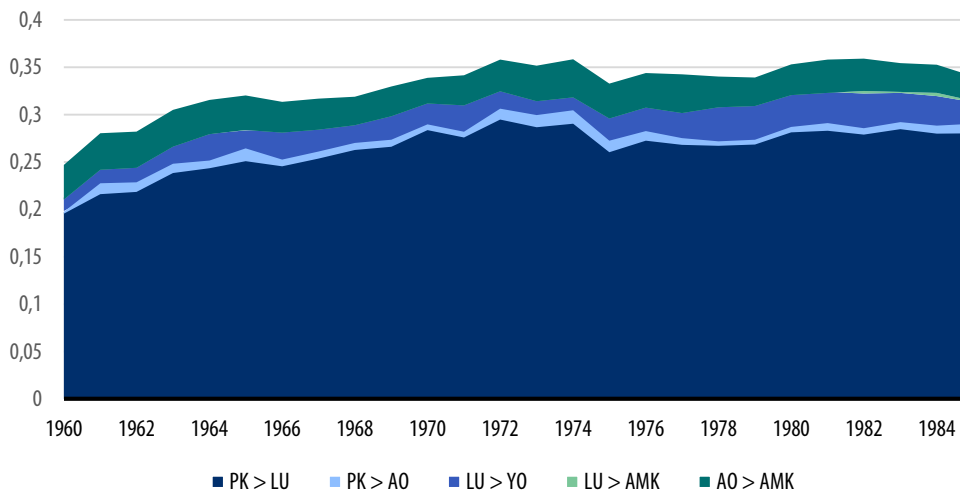
Vaikka esimerkiksi elinkaaritulojen suhteen suuret erot väestöryhmien välillä liittyvät korkea-asteen koulutuksen suorittamiseen, koulutuspolulla valikoitumisessa keskeinen merkitys on valikoitumisella toiselle asteelle, koska tyypillisesti lukiokoulutus johtaa korkea-asteen koulutukseen.

Siirtymä perusopetuksesta lukioon selittää 80–90 % miesten ja 70–80 % naisten välistä taustaan liittyvistä eroista saavutettavassa koulutustasossa. Lopun koulutuspolkujen eriytymisestä sosiaalisen taustan mukaan selittävät siirtymä lukiosta yliopistoon ja ammatillisista opinnoista ammattikorkeakoulutukseen.

**Kuvio 139.** Eri koulutussiirtymien merkitys naisten taustaan liittyville koulutustasoeroille 1960–1985 syntyneillä



**Kuvio 140.** Eri koulutussiirtymien merkitys miesten taustaan liittyville koulutustasoeroille 1960–1985 syntyneillä

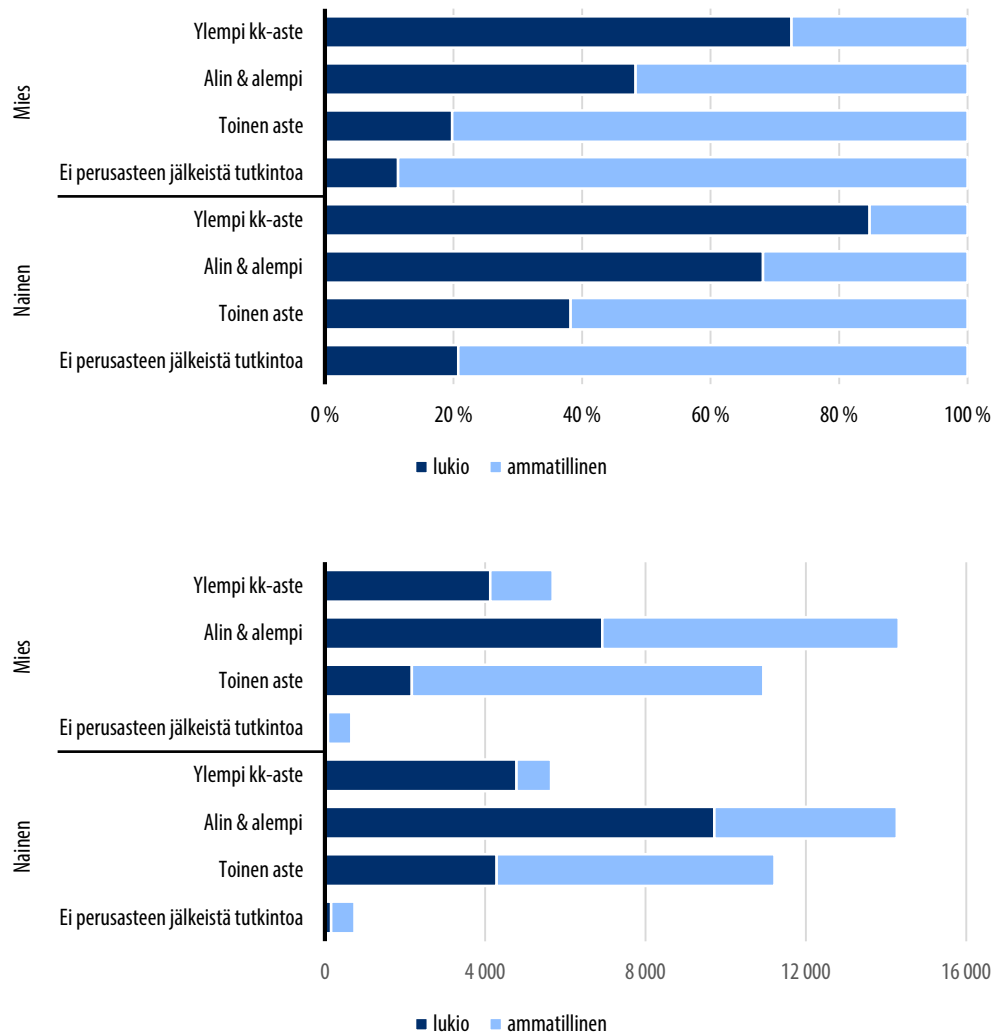


Lähde: Härkönen & Sirviö 2020, LU = Lukio, AO = Ammatillinen oppilaitos, AMK = Ammattikorkeakoulu, YO = Yliopisto

Sukupuolten ero perusopetuksen oppimistuloksissa ja arvosanoissa heijastuu sukupuolten hakeutumiseen lukioon tai toisen asteen ammatilliseen koulutukseen. Paremmiin perusopetuksessa menestyneet hakeutuvat useammin lukioon, mutta yksilötasolla hakupreferenssit näyttävät olevan yhteydessä omaan osaamiseen suhteessa saman sukupuolen oppilaisiin, jolloin pojat hakevat lukioon tyttöjä alemmilla arvosanoilla. Arvosanojen määrittäessä opintoihin pääsyä ”näyttää siltä, että moni poika todella paremminkin päätyy ammatillisiin opintoihin kuin aktiivisesti hakeutuu niihin.” (Pöysä & Kupiainen 2018)

Jakautuminen lukion ja ammatillisten opintojen kesken toisen asteen opinnoissa on varsin selvässä yhteydessä paitsi sukupuoleen, myös perhetaustaan. Vuonna 2021 toisen asteen opinnot aloittaneista 15–19-vuotiaista, joiden vanhemmilla on ylemmän korkeakouluasteen koulutus, 79 % aloitti lukio-opinnot ja 21 % ammatilliset opinnot. Nuorilla, joiden vanhemmilla on toisen asteen koulutus, vastaavat osuudet olivat 29 % ja 71 %.

**Kuvio 141.** 2021 toisen asteen opinnot aloittaneet 15–19-vuotiaat vanhempien koulutuksen ja opintojen suuntautumisen mukaan

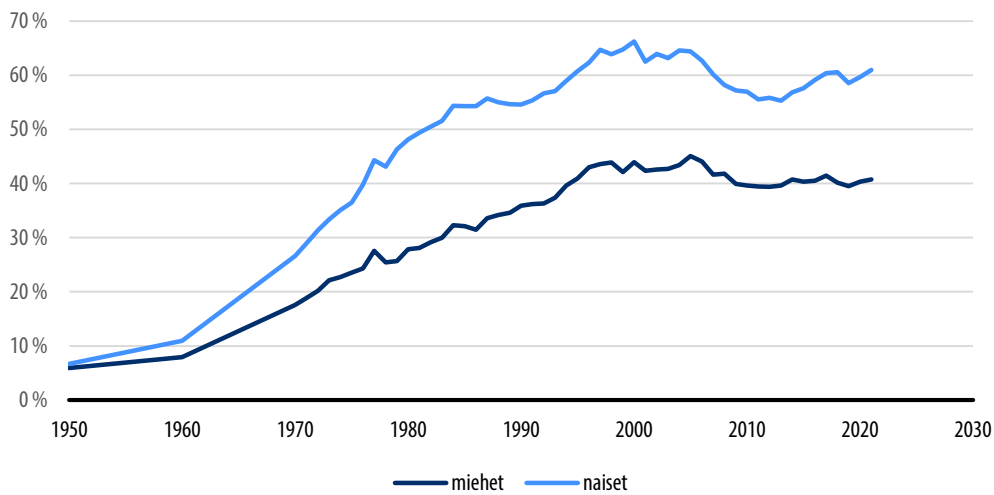


Lähde: Tilastokeskus, koulutustilastot

Ylioppilastutkinnon suorittaminen on pitkään ollut naisilla yleisempää kuin miehillä. Vielä vuonna 1940 tutkinnon suoritti hieman useammin mies, mutta 1940-luvulta lähtien naiset ovat suorittaneet ylioppilastutkinnon miehiä useammin. Naisylioppilaiden määrä kasvoi miehiä nopeammin ja naisten yliedustus kasvoi tasaisesti vuosina 1940–1980 niin, että vuonna 1980 naiset suorittivat jo 70 % enemmän ylioppilastutkintoja kuin miehet. 1980-luvulla naisylioppilaiden määrän kasvu hidastui, mutta miesten jatkoivat kasvuaan, ja 1990-luvun alkuvuosista naisylioppilaiden määrä on pysytellyt n. 40 % miesylioppilaiden määrää korkeampana. 2020-luvun alussa naisista n. 60 % ja miehistä n. 40 %

suorittaa ylioppilastutkinnon. Toiselle asteelle valikoitumisen ennustaessa voimakkaasti korkea-asteen opintojen suorittamista, sukupuoliero korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden osuudessa vastaa varsin tarkkaan sukupuolieroa ylioppilastutkinnon suorittamisen yleisyydessä.

**Kuvio 142.** Suoritettuja ylioppilastutkintoja sukupuolen mukaan, suhteessa 19-vuotiaiden ikäluokkaan 1950–2021



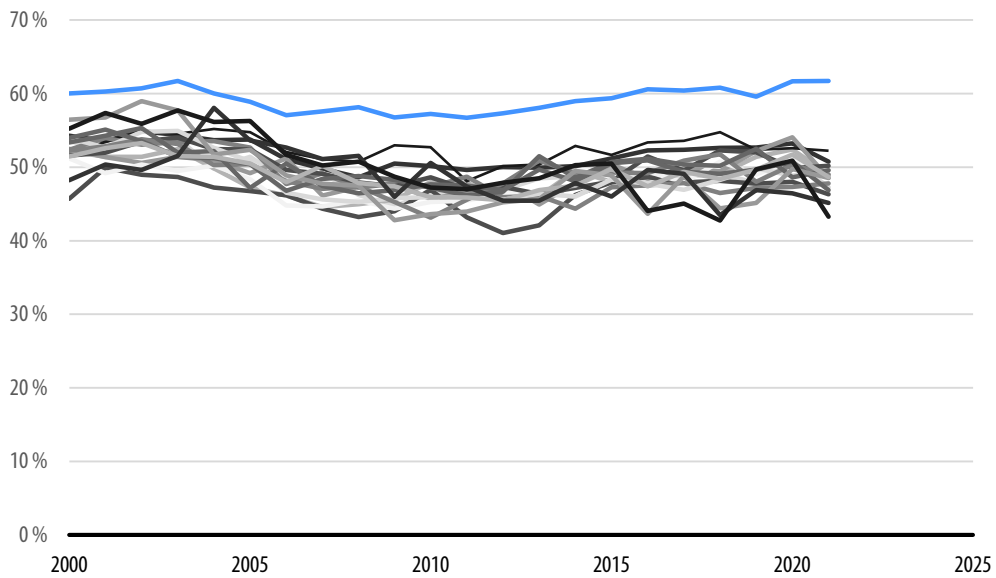
Lähde: Tilastokeskus, opiskelijat ja tutkinnot

Vastaavasti maakuntien väliset erot toisen asteen koulutuksen painottumisessa näyttävät olevan varsin suoraan yhteydessä siihen, millaisille koulutuspoluille eri maakunnissa syntyneet päätyvät.

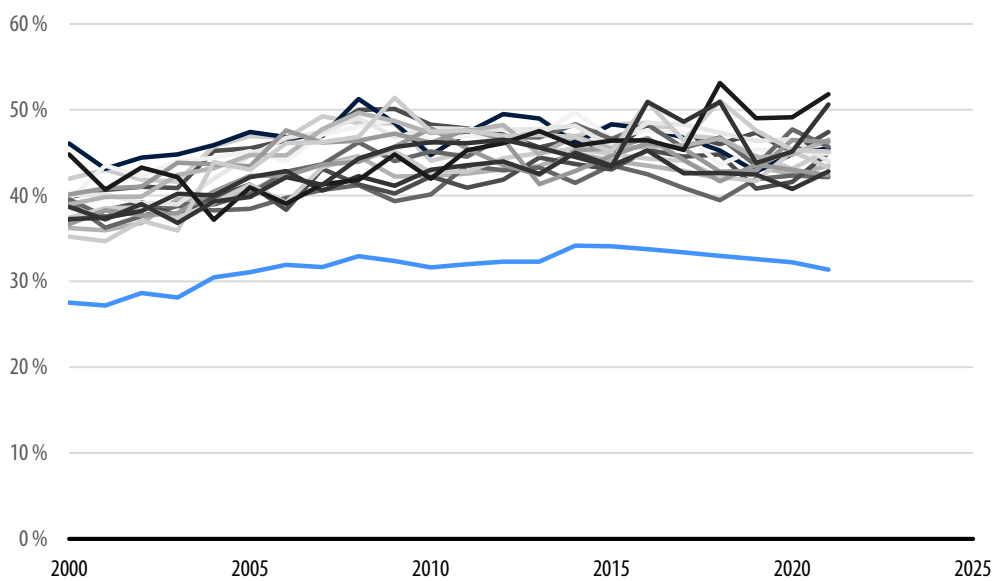
Toisen asteen koulutukseen suuntautumisessa on varsin huomattavia maakuntien välisiä eroja. Uusimaa erottuu muista maakunnista siinä, että lukiossa opintojaan jatkaneiden osuus perusopetuksen päättäneistä on pysytellyt muuta maata korkeampana. Uudella maalla lukioon jatkoi peruskoulun päättäneistä vuonna 2020 n. 61,7 %, muualla maassa noin 51,1 %. Uudenmaan ja muiden maakuntien välinen ero on kasvanut lievästi vuosituhannen alusta, jolloin se oli noin 7 prosenttiyksikköä.

Vastaavasti muualla maassa opintoja jatketaan muuta maata harvemmin toisen asteen ammatillisessa koulutuksessa. Vuonna 2020 ammatillisessa opintojaan jatkoi 32,2 % peruskoulun päättäneistä, kun muissa maakunnissa osuus oli keskimäärin 42,1 %.

**Kuvio 143.** Lukiossa samana vuonna opintojaan jatkaneiden osuus perusopetuksen päättäneistä maakunnittain 2000–2020 (Uusimaa sininen)



**Kuvio 144.** Ammatillisessa koulutuksessa samana vuonna opintojaan jatkaneiden osuus perusopetuksen päättäneistä maakunnittain 2000–2020 (Uusimaa sininen)

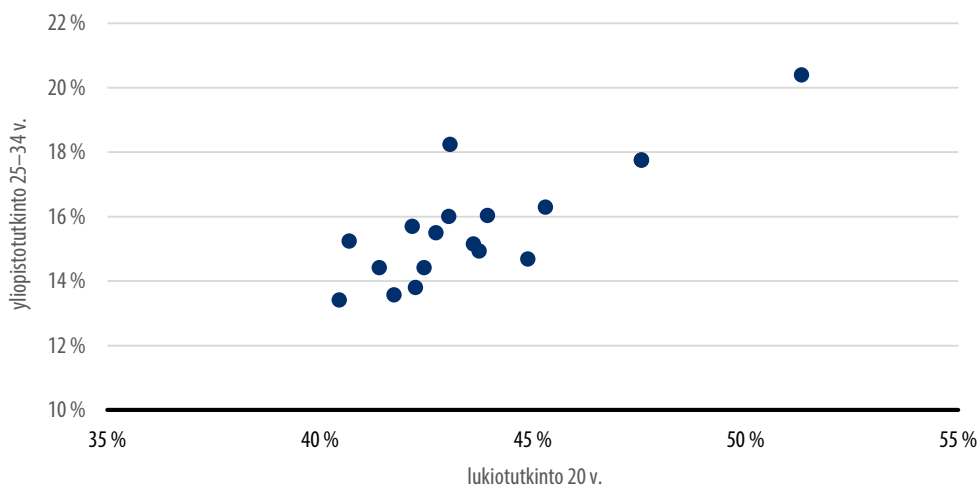


Lähde: Tilastokeskus, koulutukseen hakeutuminen

Alueellisesti korkea-asteen merkitys väestön koulutukselle on jäänyt pienemmäksi alueilla, joilla ammatillinen koulutus on painottunut toisella asteella. Alueellisesti erot korkea-asteen tutkinnon suorittamisen yleisyydessä syntymämaakunnittain näyttävät riippuvan varsin suoraan valikoitumisesta toisen asteen koulutuksessa. Yleisesti pätee, että maakunnissa, joissa alle 44 % 20-vuotiaista on suorittanut lukiotutkinnon, ylemmän korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden osuus 25–34-vuotiaista jää alle 12,3 %. Vastaavasti maakunnissa, joissa yli 44 % 20-vuotiaista on suorittanut lukiotutkinnon, ylemmän korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden osuudet nousevat yli 12,3 %. Erityisen voimakas yhteys on ylioppilastutkinnon suorittamisen ja yliopistoon jatkamisen välillä, maakuntien välisten erojen 25–34-vuotiaiden yliopistokoulutettujen osuudessa ollessa varsin suorassa yhteydessä siihen, kuinka suuri osuus tästä ikäryhmästä oli 20-vuotiaana suorittanut ylioppilastutkinnon.

Näyttää siis siltä, että myös maakuntatasolla koulutuspolun kannalta ratkaiseva valinta koskee valikoitumista toisen asteen koulutuksessa. Maakunnissa, joissa harvemmat jatkavat lukioon, harvemmat jatkavat myös korkeampiin korkeakoulututkintoihin.

**Kuvio 145.** Yliopistotutkinnon suorittaneiden osuus 25–34-vuotiaista 2020 ja lukiotutkinnon suorittaneiden osuus saman ryhmän ollessa 20-vuotias, syntymämaakunnan mukaan



Lähde: Tilastokeskus, Folk-aineisto

Toisen asteen koulutuksen painottuminen vaikuttaa myös alueiden väliseen muuttoliikkeeseen. Korkeakoulutukseen pääsy eroaa erityisesti yliopistokoulutuksen osalta maakunnittain enemmän kuin korkeakoulutuksen tarjonta. Monilla alueilla huomattava osuus

yliopisto-opiskelijoista tulee Uudeltamaalta, jolla ylioppilaiden osuus on poikkeuksellisen korkea. Tämä heijastuu osin siinä, että erityisesti yliopistosta valmistuneissa Uusimaa hyötyy merkittävästä muuttovoitosta.

Ylioppilaiden osuus 20-vuotiaista näyttääkin ennustavan paitsi ylemmän korkea-asteen suorittamisen yleisyyttä, myös maakunnan asemaa muuttoliikkeessä. Tässä muuttoliikettä tarkastellaan lopputuloksen kautta, vertaamalla 25–34-vuotiaiden koulutusrakennetta syntymä- ja asuinmaakunnan mukaan. Kun maakunnassa ryhmän x osuus on asuinmaakunnan mukaan tarkasteltuna korkeampi kuin syntymämaakunnan mukaan, maakunta on kokenut tässä koulutusryhmässä muuttovoittoa. Tämä tarkastelu ei ole herkkä sille, onko koulutus suoritettu ennen vai jälkeen alueellista siirtymää.

Muuttotasetta tarkasteltaessa nähdään, että mitä matalampi ylioppilaiden osuus on, sitä suurempi on maakunnan muuttotappio ylemmän korkea-asteen suorittaneissa ja sitä suurempi muuttovoitto pelkän perusasteen varassa olevissa. Vastaavasti ammatillisen koulutuksen suorittaneiden suuri osuus 20-vuotiaista on yhteydessä heikompaan muuttotaseeseen korkeasti koulutetuissa ryhmissä ja vahvaan muuttotaseeseen enintään perusasteen tutkinnon suorittaneissa.

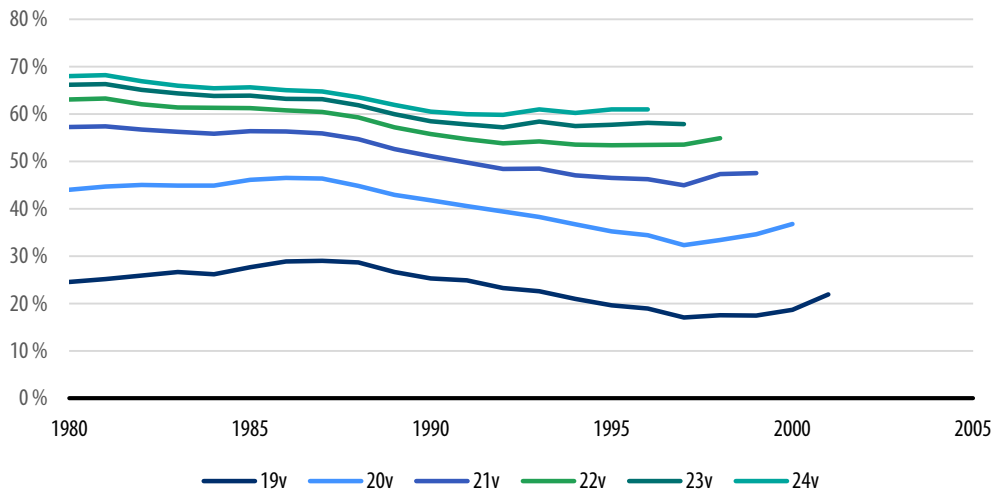
Tarkastelu viittaa siihen, että perinteisesti teollisuusvaltaisilla alueilla Kymenlaaksossa, Hämeissä ja Satakunnassa toisen asteen koulutuksen vahva painottuminen ammatilliseen koulutukseen on osin johtanut yhtäältä maakunnassa syntyneiden heikompaan etene- miseen korkeampiin opintoihin ja toisaalta osaamistappiolliseen muuttotaseeseen, jossa korkeammin koulutettujen osalta muuttotase on negatiivinen ja matalasti koulutettujen osalta positiivinen.

#### 8.4.4 Korkeakoulutukseen osallistuminen taustan mukaan

Vanhempien ja lasten koulutusasemien yhteys näkyy selvästi korkea-asteen koulutukseen sijoittumisen ja perhetaustan yhteydessä. Vuoden 2000 19-vuotiaista, joiden toisella vanhemmalla on korkea-asteen tutkinto, korkeakouluopinnot aloitti 25 vuoden ikään mennessä 70 %, kun vastaava osuus niillä, joiden vanhemmilla ei ollut korkea-asteen tutkintoa, oli noin 40 %. Kun huomioidaan aloittamisasteen nousevan myös 25 ikävuoden jälkeen, korkeasti koulutetusta taustasta tulevilla korkeakoulutuksen aloittaminen on niin yleistä, että koko ikäluokan päästessä samaan korkea-asteen tutkinnon suorittaisi 70 % ikäluokasta.

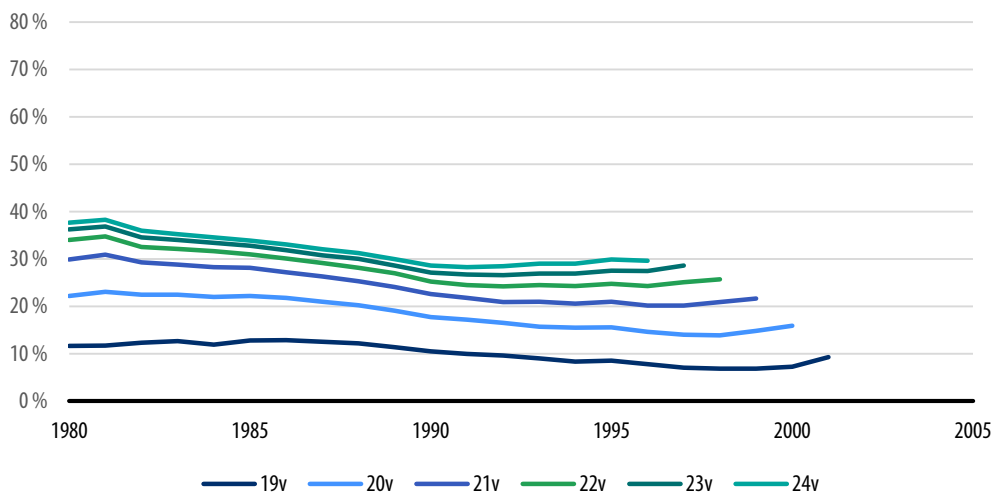
2000-luvulla tapahtunut korkea-asteen koulutuksen aloittavien osuuden lasku näkyy molemmissa ryhmissä, mutta lasku on ollut suurempaa matalammin koulutetusta taustasta tulevilla, jolloin sosioekonomiset erot ovat kasvaneet. Tältä osin tulokset ovat saman suuntaisia kuin edellä esitetyt rankikorrelaatiotulokset.

**Kuvio 146.** Vuosina 1980–2001 syntyneiden sijoittuminen korkeakouluun 19–24 ikävuoteen mennessä, syntymävuosittain (vähintään toisella vanhemmalla korkea-asteen koulutus)



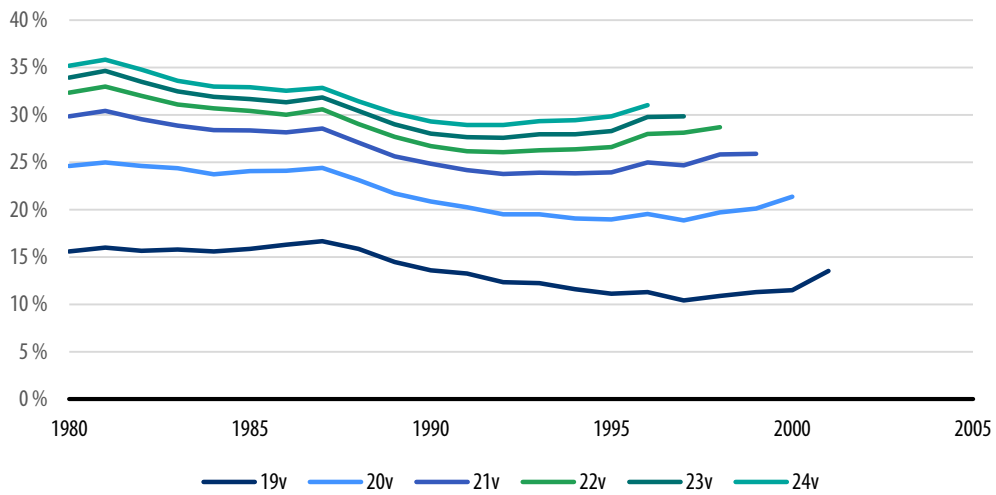
Lähde: Tilastokeskus, opiskelijarekisteri

**Kuvio 147.** Vuosina 1980–2001 syntyneiden sijoittuminen korkeakouluun 19–24 ikävuoteen mennessä, syntymävuosittain (vanhemmilla ei korkea-asteen koulutusta)



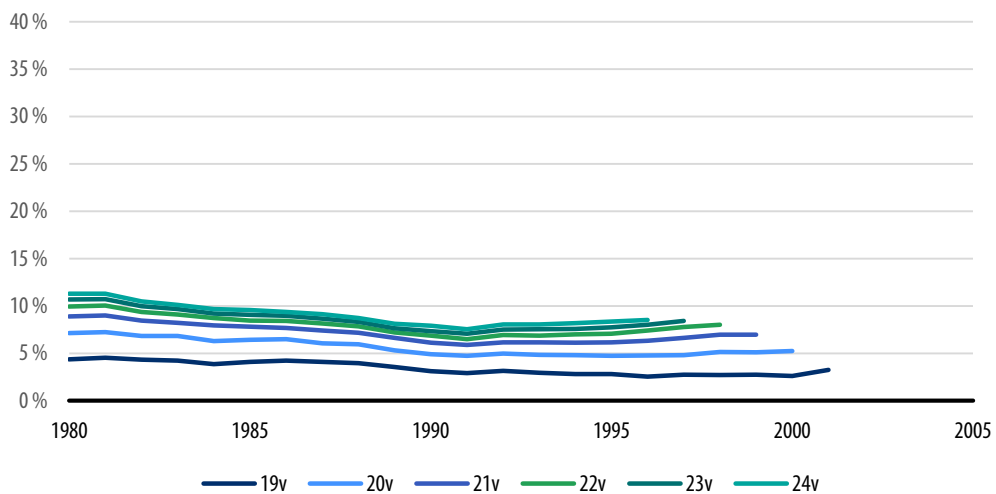
Lähde: Tilastokeskus, opiskelijarekisteri

**Kuvio 148.** Vuosina 1980–2001 syntyneiden sijoittuminen yliopistoon 19–24 ikävuoteen mennessä, syntymävuosittain (vähintään toisella vanhemmalla korkea-asteen koulutus)



Lähde: Tilastokeskus, opiskelijarekisteri

**Kuvio 149.** Vuosina 1980–2001 syntyneiden sijoittuminen yliopistoon 19–24 ikävuoteen mennessä, syntymävuosittain (vanhemmilla ei korkea-asteen koulutusta)



Lähde: Tilastokeskus, opiskelijarekisteri

Korkeakoulutuksen sisällä on varsin huomattavia sisäisiä eroja sosioekonomisessa valikoivuudessa. Ammattikorkeakoulun aloittamistodennäköisyys 23 vuoden ikään mennessä on korkeasti koulutetusta taustasta tulevilla 1,5-kertainen suhteessa matalasti koulutetusta taustasta tuleviin. Kuten yleisesti korkeakoulutukseen pääsyn osalta, myös ammattikorkeakoulujen aloittamisen osalta taustaan liittyvät erot kasvavat vuoden 2000 19-vuotiaista aina 2010-luvun alun 19-vuotiaisiin, mutta alkavat kaventua, kun korkeakoulutuksen, tässä tapauksessa ammattikorkeakoulutuksen, aloittaminen lisääntyy.

Vastaavasti yliopistokoulutus on sosiaalisesti huomattavasti valikoivampaa kuin ammattikorkeakoulutus. Kun korkeasti koulutetusta taustasta tulevien todennäköisyys aloittaa korkeakoulussa on noin kaksinkertainen ei-korkeasti koulutetusta taustasta tuleviin, yliopistokoulutuksen aloittamisessa todennäköisyys on 3,5–4-kertainen, riippuen tarkasteluyästä.

## 9 Huipun tavoittelu

Sivistyssektorilla tavoitellaan usein inhimillisen suorituskyvyn huippua tieteen, taiteen tai urheilun saralla. Seuraavassa esimerkeiksi huipun tavoittelusta ja saavuttamisesta on otettu tieteellisen tutkimuksen vaikuttavuus ja suomalaisten urheilijoiden saavuttava arvokilpailumenestys.

### 9.1 Tieteellinen huippu

Tutkimuksen laatua tai tieteellistä vaikuttavuutta voidaan tarkastella tieteellisten julkaisujen saamien viittausten perusteella. Tällöin arviointi pyrkii perustumaan tutkimuksen vaikuttavuuteen tutkimusyhteisössä, mistä kertovana tietona käytetään tutkimukseen tehtyjä viittauksia.

Top 10 -indeksi tarkastelee eniten viitattuun 10 prosenttiin kuuluvien julkaisujen suhteellista osuutta julkaisuista. Maiden välinen vertailu on normalisoitu tieteenalakohtaisesti niin, että maailman keskitaso tieteenalalla on 1. Top 10 -indeksi, joka on suurempi kuin 1, tarkoittaa, että maan/organisaation julkaisuista yli 10 % kuuluu aloillaan eniten viitattuun 10 prosenttiin. Tieteenalakohtaisen normalisoinnin seurauksena tieteenalojen erilaisten viittauskäytäntöjen ei tulisi vaikuttaa tuloksiin. Koska vertailu perustuu viitatuimpien julkaisujen osuuteen kaikista julkaisuista, vertailu ei suoraan anna etumatkaa suuremmille maille, joissa tutkimustoiminta on laajempaa.

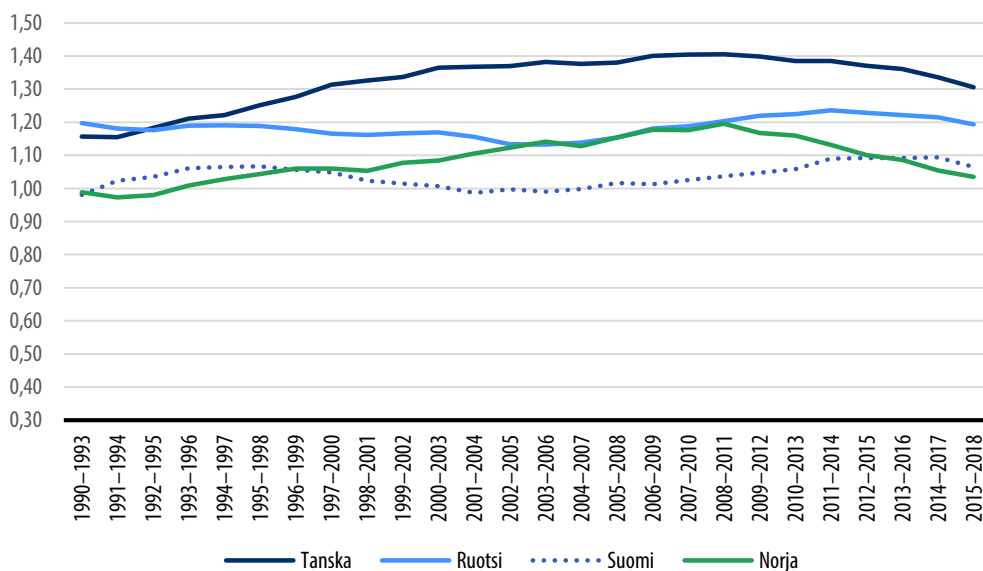
On huomattava, että näin tarkasteltu tutkimuksen laatu ei kuvaa sitä osaa tutkimuksesta, joka ei johda tieteellisiin julkaisuihin, joihin voidaan viitata. Siten valtaosa yksityisen sektorin tutkimus- ja kehittämistoiminnassa syntyvistä tuloksista ei vaikuta tässä tarkasteltuun tutkimuksen laatuun. Asiaa on syytä korostaa, koska hyvin merkittävä osa Suomessa tehdystä tutkimuksesta rahoitetaan ja tehdään yrityksissä. (kts luku 1 sivistyksen rahoituksesta) Tieteellisen kirjallisuuden viittausten kautta tarkasteltu tutkimuksen vaikuttavuus onkin siten perusteltua suhteuttaa ensisijaisesti julkisesti rahoitettuun tutkimukseen, ei T&K-rahoitukseen kokonaisuutena.

Suomessa tutkimuksen laatu on ollut Top 10 -indeksillä tarkasteltuna kansainvälisessä vertailussa hyvä ja pääosin globaalin keskiarvon yläpuolella. Vaikuttavuuden kehitys suunta oli nouseva 1990-luvun alussa, laskeva 1990-luvun lopulta 00-luvun alkuun, minkä

jälkeen vaikuttavuus on viimeisimpiä tietoja lukuun ottamatta ollut nousevalla trendillä. Vuosina 2011–2014 tutkimuksen vaikuttavuus nousi korkeammaksi kuin se oli 1995–1998. 2010-luvun lopun pienen laskun seurauksena suomalaistutkimuksen vaikuttavuus oli 2015–2018 hyvin samalla tasolla kuin tasan 20 vuotta aiemmin. On syytä huomata, että kansainvälisessä tarkastelussa 2010-luvulla monien maiden Top 10 -indeksi hieman heikenee, koska näihin vuosiin ajoittuu Kiinan tutkimuksen vaikuttavuuden erittäin nopea nousu, joka maan tutkimuksen laajuuden takia vaikuttaa myös globaaliin keskiarvoon ja vertailuasetelmaan.

Suhteessa muihin Pohjoismaihin Suomi on kehittynyt hyvin yhdenmukaisesti Ruotsin kanssa, mutta hieman Ruotsia heikommalla tasolla. Tanska on erottunut muista Pohjoismaista poikkeuksellisen korkealla tutkimuksen vaikuttavuudella ja 00-luvun lopulle ulottuvalla nousukehityksellä, mutta ero on kaventunut viime vuosina. Suomen suurimmat muutokset ovat tapahtuneet suhteessa Norjaan, jossa taso oli korkea 1990-luvun lopulta 2010-luvun alkuun, kun taas suomalaisen tutkimuksen vaikuttavuus oli heikommalla tasolla. 2010-luvun lopussa on palattu 1990-luvun alun tilanteeseen, jossa Suomen tutkimuksen vaikuttavuus on Norjaa korkeammalla tasolla.

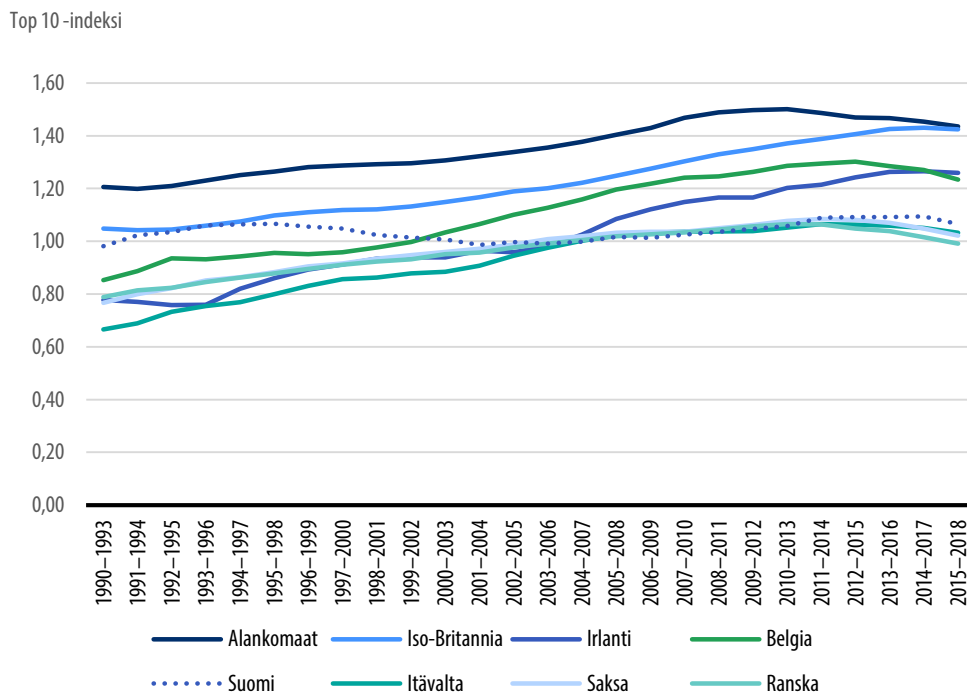
**Kuvio 150.** Tieteellinen vaikuttavuus Suomessa ja muissa Pohjoismaissa (Top 10 -indeksi, maailman keskiarvo 1)



Lähde: Suomen Akatemia, Web of Science -tietokanta

Eurooppalaisessa tarkastelussa Suomalaisen tieteellisen tutkimuksen vaikuttavuus on kehittynyt monia verrokkimaita heikommin. 1990-luvun alkupuolella vaikuttavuus oli Ison-Britannian tasolla, lähellä Alankomaiden saavuttamaa vaikuttavuutta. Belgian, Itävallan, Irlannin Saksan ja Ranskan tutkimuksen vaikuttavuus oli selvästi Suomea matalammalla tasolla. 1990-luvulla Suomen kehitys erkaantui Iso-Britanniasta, jossa vaikuttavuus on kasvanut voimakkaasti nousten Alankomaiden tasolle 2010-luvun lopulla. Yleisen nousukehityksen ja suomalaisen tutkimuksen vaikuttavuuden laskun seurauksena Suomi sijoittui 00-luvulla aiemmin matalammalle tasolle sijoittuneiden maiden joukkoon ja on sen jälkeen seurannut hyvin tarkkaan Saksan ja Ranskan tasoa kehitystä hieman maailman keskiarvon yläpuolella. Tutkimuksen vaikuttavuus on eurooppalaisessa tarkastelussa vahvistunut erityisen voimakkaasti mm. Irlannissa, Iso-Britanniassa, Hollannissa ja Belgiassa, joissa myös nuorten ikäryhmien koulutustason nousu on ollut eurooppalaisittain vahvaa. Suhteessa näihin maihin Suomi on 2000-luvulla jäänyt kasvavassa määrin jälkeen.

**Kuvio 151.** Tieteellinen vaikuttavuus Suomessa ja eräissä eurooppalaisissa maissa, (Top 10 -indeksi, maailman keskiarvo 1)

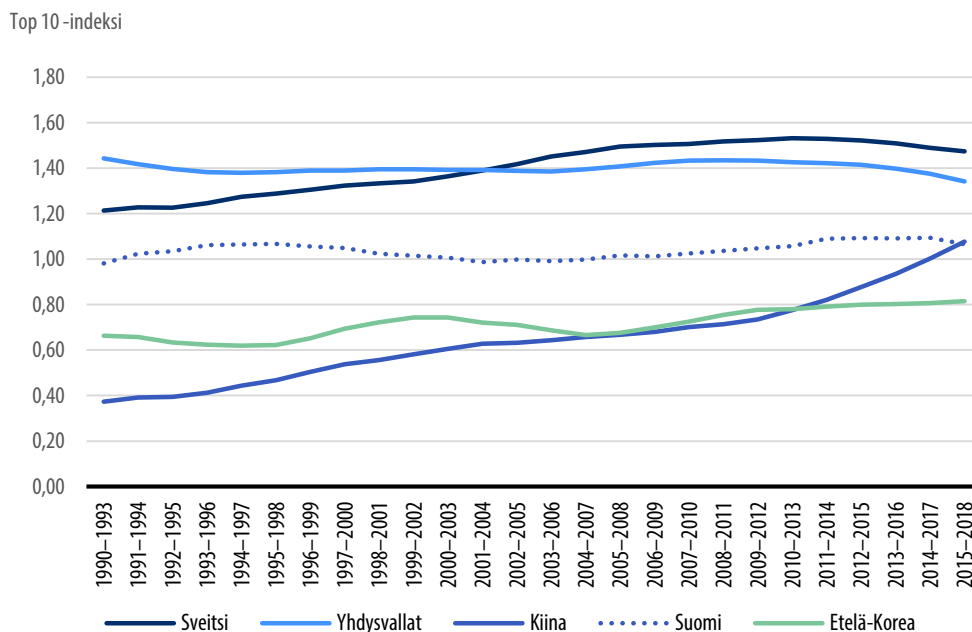


Lähde: Suomen Akatemia, Web of Science -tietokanta

Yhdysvaltoja voidaan pitää tutkimuksen laadun osalta perinteisenä kansainvälisenä kärkenä, jonka rinnalle ja ohi Sveitsin tutkimus on 1990- ja 2000-lukujen aikana noussut. Viime vuosina Hollanti ja Iso-Britannia ovat nouseet näiden maiden rinnalle ja Irlanti ja Belgia selvästi lähestyneet niiden tasoa. Kiinan tutkimuksen vaikuttavuus on ollut pitkäaikaisessa nousussa 1990-luvun alusta saakka ja nousu on kiihtynyt 2010-luvulla. Suhteessa Suomeen kiinalaisen tutkimuksen vaikuttavuus on noussut nopeasti ja varsin turvallista on ennakoida, että näköpiirissä olevassa tulevaisuudessa Kiinan tutkimuksen tieteellinen vaikuttavuus tulee olemaan Suomea korkeampi.

Huomattavan korkean T&K-rahoituksen Etelä-Korean tieteellinen vaikuttavuus on ollut lievästi nousevalla uralla, mutta on yhä selvästi Suomen jo pitkään saavuttaman tason alapuolella. Tilanne heijastaa osin maiden välisiä eroja siinä, miten tutkimus painottuu tieteellisen vaikuttavuuden kannalta merkittävämpään perustutkimukseen ja toisaalta yksityisen sektorin soveltavaan tutkimukseen. Jälkimmäisen tulokset heijastuvat enemmän mm. myönnettyissä patenteissa. Etelä-Koreassa myönnettiin vuonna 2021 n. 2,8 % globaalisti myönnettävistä patenteista, kun vastaava osuus Suomessa oli 0,01 %. Maissa myönnettyjen patenttien määrät olivat samalla tasolla 1988, mutta ovat erkaantuneet voimakkaasti vuodesta 1989 lähtien. (WIPO statistics database)

**Kuvio 152.** Tieteellinen vaikuttavuus Suomessa ja eräissä muissa maissa 1990–2018, (Top 10 -indeksi, maailman keskiarvo 1)



Lähde: Suomen Akatemia, Web of Science -tietokanta

Tieteellisen tutkimuksen alapainotukset eroavat maittain. Suomessa erityisesti taloustieteet, yhteiskuntatieteet ja käyttäytymistieteet ovat julkaisumäärällä tarkasteltuna Suomessa poikkeuksellisen suuria aloja suhteessa globaaliin keskiarvoon. Alat muodostavat kuitenkin hyvin pienen osuuden globaaleista julkaisuista (8,8 %), joten suuri suhteellinen määrä nostaa niiden osuuden suomalaisista julkaisuista 15,1 prosenttiin.

Em. kolme tutkimusalaa yhdessä ovat julkaisujen osuudella tarkasteltuna varsin samalla tasolla kuin kliiniset lääketieteet (13,8 %) ja ICT ja sähkötekniikka (14,3 %). Näistä edellinen on Suomessa poikkeuksellisen pieni, ollen Suomea pienempi edellä tarkastelluista verrokimaista vain Kiinassa. Jälkimmäinen on taas Suomessa poikkeuksellisen suuri, ollen Suomea suurempi vain Kiinassa.

Julkaisutoiminnan laajuus suhteessa tutkimuksen globaaliin jakautumiseen on yleisesti ottaen suhteessa tutkimuksen top 10 -indeksillä tarkasteltuun laatuun. Tieteenalan osuus suomalaisesta tutkimuksesta on pääosin kansainvälisesti verraten korkea niillä tieteenaloilla, joilla tutkimuksen laatu on kansainvälisesti korkea. Yhteys Web of Sciencen viittauksilla tarkasteltuun laatuun on selvästi vahvempi kuin Scopuksella tarkasteltuun laatuun, joten havaintoa voidaan pitää lähinnä suuntaa antavana.

Suomalaisen tutkimuksen varsin vakaan yleiskehityksen sisällä eri tieteenalojen laatu näyttää top 10 -indeksin perusteella kehittyneen osin eriytyneesti. Vuosien 2005–2008 ja 2015–2018 välillä voimakasta positiivista kehitystä on nähty taloustieteissä ja käyttäytymistieteissä, hieman hitaampaa positiivista kehitystä ekologiassa, ympäristötieteessä ja kasviologiassa. Näistä aloista taloustieteet ja käyttäytymistieteet ovat kokeneet myös julkaisujen määrän huomattavan kasvun.

Julkaisuista 72 % tehtiin 2016–2019 yliopistoissa, valtion tutkimuslaitosten (9 %) ja yliopistosairaalojen (8 %) osuuksien jäädessä selvästi pienemmiksi ja yritysten osuuden 4 prosenttiin julkaisuista. Julkaisutoiminnan jakautumisessa on kuitenkin huomattavia tieteenalojen välisiä eroja, vaikka yliopistojen osuus on mitään muuta sektoria korkeampi kaikilla tieteenaloilla ja vain kliinisessä lääketieteessä alla puolet julkaisuista on julkaistu yliopistoissa.

Matematiikan, tilastotieteen ja humanistisen alan julkaisut tehdään lähes yksinomaan (97 % ja 93 %) yliopistoissa. ICT ja sähkötekniikassa sekä tekniikan muilla aloilla yritysten osuus (8 % ja 9 %) julkaisuista on poikkeuksellisen korkea.

Valtion tutkimuslaitosten merkittävä rooli näkyy erityisesti maatalous- ja metsätieteissä, joissa 34 % julkaisuista on tehty tutkimuslaitoksissa, sekä ekologiassa, ympäristötieteessä ja kasviologiassa (19 %) ja fysiikassa, geotieteissä ja avaruustieteissä (18 %). Kliinisessä lääketieteessä yliopistosairaalat (36 %) nousevat lähes yliopistojen rinnalle (41 %) julkaisu-toiminnan laajuuden osalta.

## 9.2 Huippu-urheilumenestys

### 9.2.1 Olympialaiset

Huippu-urheilumenestyksen edellyttäessä erittäin huomattavaa panostusta, laajasta arvokilpailumenestyksestä kilpailevien maiden joukko rajoittuu väestöpohjaltaan suuriin maihin, jotka käyttävät huomattavia taloudellisia resursseja huippu-urheiluun. Tähän joukkoon kuuluvat Yhdysvallat sekä Euroopassa erityisesti Iso-Britannia ja Ranska. Näiden rinnalla tosissaan kilpakenttien menestyksestä kamppailevat Venäjän ja Kiinan kaltaiset epädemokraattiset sotilaalliset ja Kiinan tapauksessa taloudelliset suurvallat. Kuten kylmän sodan aikana, Venäjä kompensoi heikompia taloudellisia resurssejaan panostamalla huippu-urheiluun huomattavan runsaasti suhteessa taloutensa kokoon.

Laajasta arvokilpailumenestyksestä kilpailevien maiden perässä kilpailumenestyksestä kilpailevat pienemmät maat, jotka tyypillisesti erikoistuvat joihinkin lajeihin. Tyypillisesti lajeihin, joissa mailla on suhteellinen kilpailuetu -laji on maassa huomattavasti suositumpi kuin maailmassa keskimäärin – tai sellainen voidaan hankkia koska lajin globaali harrastajapohja on pieni. Kenian menestys pitkällä juoksumatkoilla ja Jamaikan menestys pikajuoksussa ovat 1900-luvun alun Suomen tavoin esimerkkejä nojaamisesta juoksulajeihin, joissa maalla on suhteellinen kilpailuetu. Monet autoritaariset maat ovat pyrkineet arvokisamenestykseen panostamalla voimakkaasti johonkin lajiin tai lajeihin. Suomessa on myös panostettu globaalisti pienissä lajeissa menestymiseen.

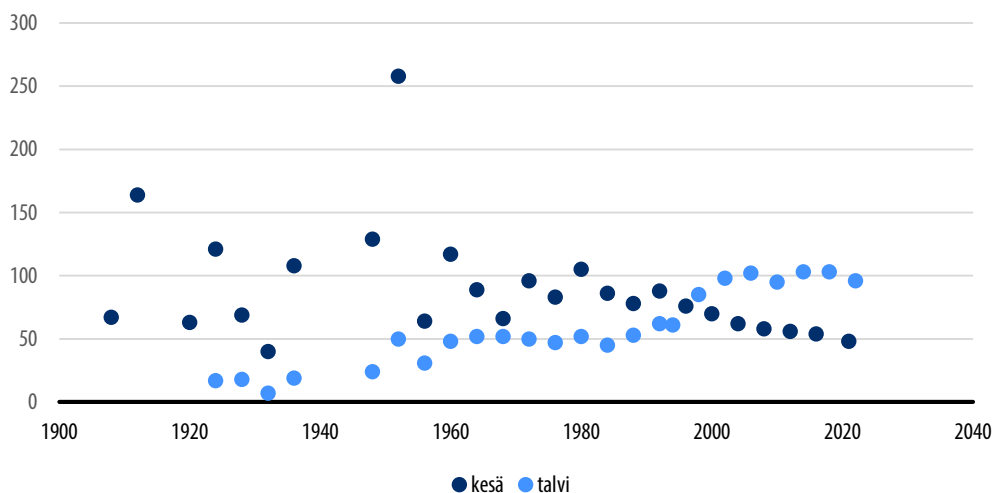
Useimmissa kansainvälisen huippu-urheilun kilpailukykyanalyseissä keskitytään olympialaisten tuloksiin tai olympialajeihin. Olympialajien tuloksia pidetään yleisesti luotettavana indikaattorina maiden huippu-urheilujärjestelmien suoritusasosta. Tutkimusten mukaan maiden arvokilpailumenestyksestä puolet riippuu makrotason tekijöistä (erityisesti talouden koko sekä asukasmäärä) ja toinen puoli mikrotason (urheilijan lähiympäristö ja henkilökohtaiset ominaisuudet) mesotason (valtion huippu-urheilupolitiikka) tekijöistä. (Storm & Nielsen 2022)

Suomen suuriruhtinaskunta urheili itseään maailmankartalle saavuttaen kansainvälistä näkyvyyttä urheilukilpailuissa. Vuosina 1912–1928 Suomen mitalisaalis kesäolympialaisissa oli parhaan neljän maan joukossa. Kisamenestys oli lievästi laskevaa ja vielä Helsingin olympialaisissa 1952 Suomen mitalisaalis oli kisojen 8. paras.

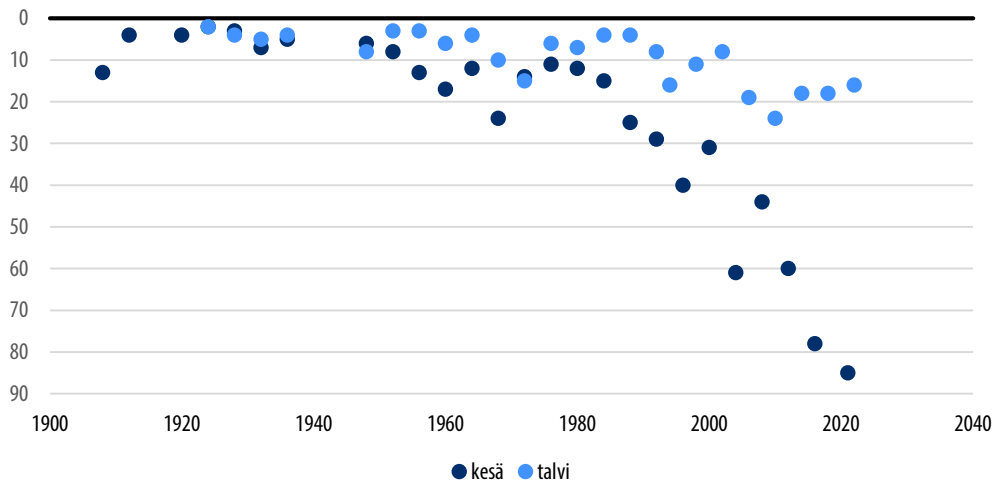
1900-luvun jälkipuoliskolla kilpailu on kiristynyt olympialaisten osallistujamaiden määrän lisääntyessä niin siirtomaiden itsenäistyessä kuin Neuvostoliiton ja Jugoslavian hajotessaakin. Suomessa, kuten monissa muissa kehittyneissä maissa, huippu-urheilumenestyksen merkitys kansalliselle identiteetille on vähentynyt ja arvokisamenestyksen tavoittelulla ei ole vastaavaa merkitystä kuin juostaessa Suomea maailmankartalle tai kylmän sodan osapuolten kamppaillessa urheilukenttien herruudesta.

Talviurheilu on painottunut Suomen osallistumisessa olympialaisiin, koska Suomi on hakenut arvokisamenestystä lajeista, joissa kilpailu on vähäisempää. Suomalaisten osallistuminen huomattavasti kesäolympialaisia pienemmän osallistujamaajoukon houkutteleviin talviolympialaisiin kasvoi voimakkaasti 1980-luvun lopulta vuosituhaten vaihteeseen ja on säilynyt korkealla tasolla 2000-luvulla. Kesäolympialaisissa suomalaisten osallistujien määrä on hyvin pitkäaikaisessa laskussa, kuten kilpailumenestyskin. Panostukset ovat näkyneet myös siinä, että 2000-luvulla talviolympialaismenestys on pysynyt suhteellisen vakaana, kun kesäolympialaisissa arvokilpailumenestys on heikentynyt huomattavasti.

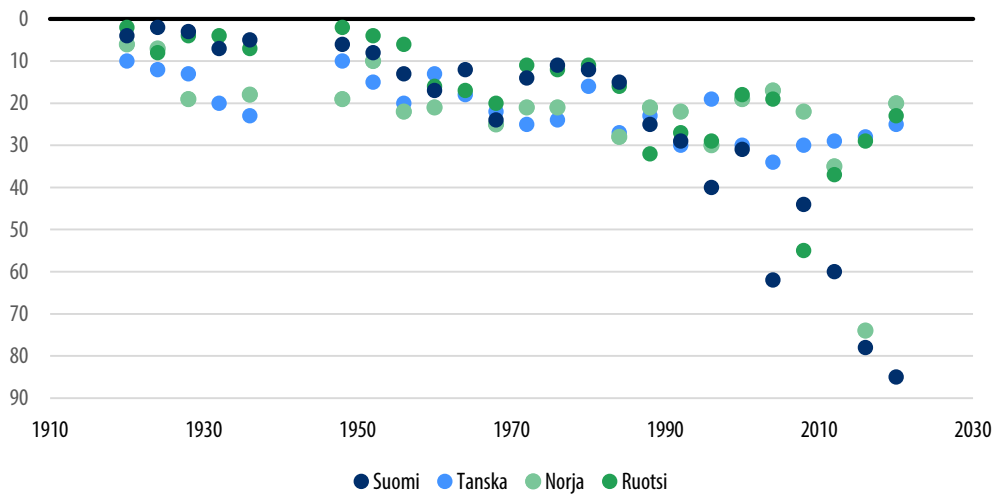
**Kuvio 153.** Suomalaisten urheilijoiden määrä olympialaisissa



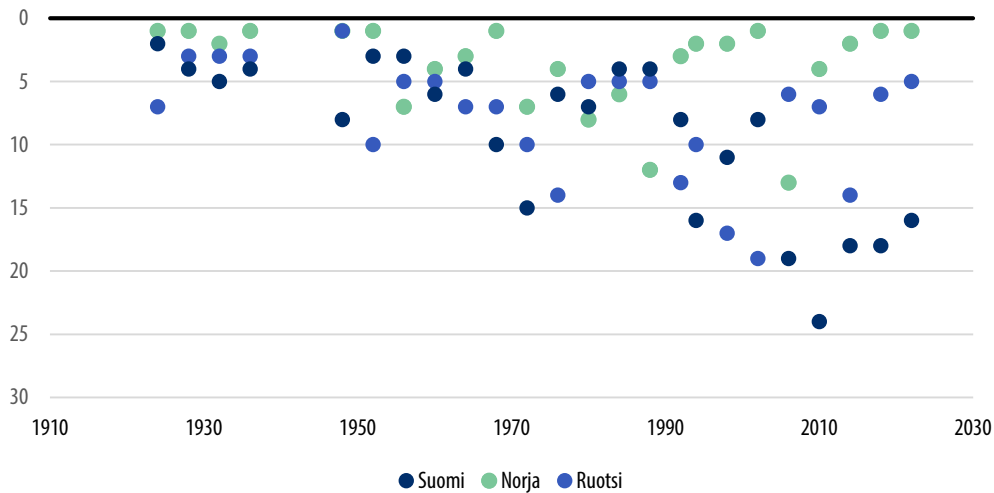
**Kuvio 154.** Suomen sija olympialaisten mitalitaulukossa



**Kuvio 155.** Pohjoismaiden sija kesäolympialaisten mitalitaulukossa 1920–2020



Kuvio 156. Pohjoismaiden sija talviolympialaisten mitalitaulukossa 1920–2020



Paralympialaisiin Suomi on osallistunut joukkueella sekä kesäkisojen alusta 1960 ja talvikisojen alusta 1976. Molemmissa saavutettiin huomattavaa menestystä, mutta osallistuvien maiden ja urheilijoiden määrän kasvaessa Suomen joukkueen saavuttama menestys on heikentynyt. Kun vuoden 1984 paralympialaisissa joukkue saavutti 58 mitalia, vuoden 2016 kisoissa saalis oli laskenut 3 mitaliin samalla kun kilpailulajien ja siten jaossa olevien mitalien määrä oli kasvanut. Talviparalympialaisissa menestys on heikentynyt 1980-luvun alun kisojen yli 30 mitalin saaliista yhteensä kolmeen mitaliin vuosien 2006–2014 kisoissa.

Olympialaisissa ja paralympialaisissa Suomen naisurheilijoiden kisamenestys on pitkään ollut miesurheilijoita parempaa. Sukupuolten yhdenvertaisuus on Suomessa ollut kansainvälisesti edistynyttä, mikä on näkynyt sekä naisten mahdollisuuksissa liikunta- ja urheiluharrastuksiin että mahdollisuudessa kilpaurheiluun korkeimmille kansainvälisille tasoille saakka. Naisten miehiä heikompi yhteiskunnallinen asema on rajoittanut naisten liikuntaa ja huippu-urheilua ja tekee monissa maissa niin edelleen, mikä näkyy yhdenvertaisempien maiden naisten arvokilpailuissa saavuttamien mitalien suurempana määränä. Odotettavissa on, että jos naisten aseman tasa-arvoistuminen etenee globaalisti kuten se on tehnyt kehittyneissä maissa, Suomen suhteellinen menestys naisten urheilussa saattaa laskea, kun naiset myös muualla maailmassa saavat yhdenvertaisesti osallistua liikuntaan ja kilpaurheiluun omien kykyjensä ja kiinnostuksensa mukaisesti.

## 9.2.2 Muut kilpailut

Huippu-urheilun näkyvimpiin lajeihin kuuluu jalkapallo, jossa Suomi ei ole saavuttanut sanottavaa arvokilpailumenestystä. Miesten maajoukkue pääsi Euroopan-mestaruuskisojen lopputurnaukseen 2021, naisten maajoukkue EM-kisojen lopputurnaukseen 2022 ja miesten futsal-maajoukkue Euroopan-mestaruuskisoihin 2022. Vain viisi Euroopan maata onnistui pääsemään kaikkiin näihin kolmeen turnaukseen. Suomalainen jalkapallo on kuitenkin edelleen melko matalalla tasolla muihin Pohjoismaihin verrattuna viime vuosien parannuksista huolimatta. Suomen ja muiden Pohjoismaiden välisen kuilun laajuus käy ilmi siitä, että Ruotsi on päässyt miesten lopputurnaukseen MM-kisoissa 12 kertaa ja EM-kisoissa seitsemän kertaa, Tanska MM-kisoissa kuusi kertaa ja EM-kisoissa seitsemän kertaa ja Norja MM-kisoissa kaksi kertaa ja EM-kisoissa kerran. (Storm & Nielsen 2022)

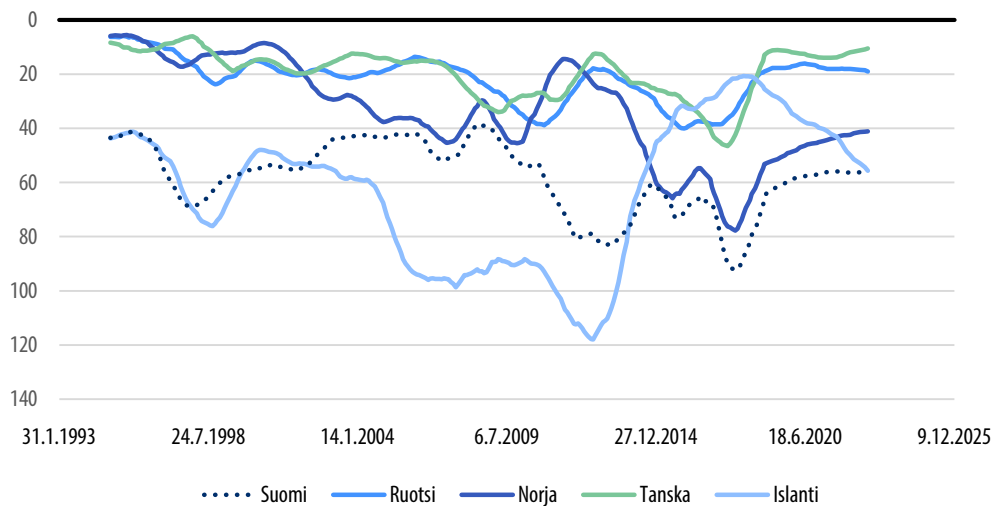
2020-luvulla suomalainen jalkapallo on elänyt myös arvokilpailumenestyksen suhteen nousukautta, maajoukkueen kamppaillessa ensi kerran menestyksekkäästi paikasta EM-kilpailujen lopputurnauksessa sekä menestyessä muissakin arvokilpailukarsinnoissa. Toistaiseksi Suomen asema FIFA:n maailmanlistalla ei ole noussut historiallisesti erityisen hyvälle tasolle. Vuodesta 2018 Suomi on sijoittunut vähintään sijalle 67, nousten parhaimmillaan sijalle 54. Sekä 1990-luvun että 2000-luvun alussa sijoitus maailmanlistalla oli useita vuosia noin sijalla 40.

Muut pohjoismaat ovat pitkään menestyneet jalkapallossa huomattavasti Suomea paremmin. Tanska ja Ruotsi ovat pysyneet suuren osan viimeisestä 30 vuodesta lähellä sijaa 20. Norja, joka oli 1990-luvulla Tanskan ja Ruotsin tasolla, on 2010-luvun lopulla menestynyt heikommin ja ollut hyvin lähellä Suomen tasoa. Islanti on ainoa pohjoismaa, joka on pitkään menestynyt Suomea heikommin. Maiden asemat vaihtuivat 2010-luvun alkupuolella ja Islanti on menestynyt huomattavasti Suomea paremmin. 2020-luvun alussa Islanti on pohjoismaista lähimpänä Suomen tasoa.

FIFA:n naisten maajoukkueiden maailmanlistalla Suomi on sijoitukseltaan lähempänä muita Pohjoismaita. Sijalukujen pienempää eroa selittää osittain naisten maajoukkuejalkapallon kehitysvaihe. Naisten maajoukkuejalkapallo on yhä monissa maissa kehittämätöntä, jolloin maailmanlistamenestyksestä kilpailee tosiasiallisesti huomattavasti pienempi maajoukko kuin miesten listalla.

Suomen naisten maajoukkue on päässyt neljä kertaa EM-kisojen lopputurnaukseen eikä koskaan MM-kisojen lopputurnaukseen. Ruotsi on päässyt lopputurnaukseen MM-kisoissa yhdeksän ja EM-kisoissa 11 kertaa, Norja MM-kisoissa kahdeksan ja EM-kisoissa 12 kertaa ja Tanska MM-kisoissa neljä kertaa ja EM-kisoissa kahdeksan kertaa.

**Kuvio 157.** Pohjoismaiden sijoitus FIFA:n miesten maailmanlistalla 1992–2022 (16 rankingin liukuva keskiarvo)



Lähde: FIFA

Suomi saavuttaa säännöllisesti arvokilpailumenestystä globaalisti vähemmän harrastetuissa lajeissa. Suomi on futsalisissa paras Pohjoismaa ja maailmanlistalla 20 maan joukossa. Vuonna 2022 Suomi sijoittui EM-lopputurnauksessa sijalle 7, ollessaan ensimmäisenä turnaukseen osallistuva Pohjoismaa. (Storm & Nielsen 2022)

Miesten koripallossa Suomi on ollut viime vuosina maailmassa 40 ja Euroopassa 20 parhaan maan joukossa, selviten myös viimeiseen viiteen koripallon EM-lopputurnaukseen. Vahvasta kehityksestä kertoo 25. sija syyskuun 2022 maailmanlistalla. Miesten lentopallossa Suomi sijoittuu Kansainvälisen lentopalloliiton (FIVB) maailmanlistalla nykyisin 30 parhaan maan joukkoon. Suomen miesten koripallo- ja lentopallojoukkueet eivät ole maailman korkeimmalla tasolla, mutta vahvalla tasolla huomioiden lajien ankara maailmanlaajuinen kilpailu. Naisten joukkueet koripallossa ja lentopallossa eivät ole yhtä korkealla maailman mittakaavassa. (Storm & Nielsen 2022)

Käsipallossa Suomi eroaa muista Pohjoismaista, jotka ovat maailman kärkeä sekä miehissä että naisissa. Suomen miesten joukkue ei ole päässyt MM-lopputurnaukseen vuoden 1954 jälkeen eikä koskaan EM-lopputurnaukseen. Naisten joukkue ei ole koskaan päässyt

suurten mestaruuskisojen lopputurnaukseen. Suomi ei kilpaile tai sijoittuu maailmanlistalla heikosti baseballissa, maahockeyssä, 7 ja 15 pelaajan rugbyssa, vesipoolossa ja kriketissä. (Storm & Nielsen 2022)

Huippu-urheilussa Suomi on saavuttanut menestystä mm. cheerleadingissä, muodostelmaluistelussa, jääkiekossa sekä autourheilussa. Vahvasti Suomi menestyy myös monissa globaalisti pienemmissä lajeissa kuten salibandyssä, jääpallossa ja amerikkalaisessa jalkapallossa. Salibandyssä Suomi on Ruotsin jälkeen maailman ykkösmaa, jääpallossa kolmen parhaan joukossa. Amerikkalaisessa jalkapallossa Suomi on pitkään ollut eurooppalaisten maiden kärkijoukossa. (Storm & Nielsen 2022)

## 10 Väestön koulutustaso ja -rakenne

### 10.1 Koulutustason ja -rakenteen muuttuminen

#### 10.1.1 Koulutusrakenteen muutos

Koko työikäisen väestön koulutustaso ja -rakenne muuttuvat hyvin hitaasti. Työikäinen väestö koostuu yli 40 syntymäikäluokasta, kun päätoimisesta koulutuksesta siirtyy vuosittain päätoimisesti työmarkkinoille yhden syntymäkohortin kokoluokkaa oleva joukko. Koulutusjärjestelmä vaikuttaa merkittävässä määrin kerrallaan vain pieneen osaan työikäisestä väestöstä ja suuretkin muutokset koulutukseen osallistumisessa johtavat varsin hitaastiin muutoksiin työikäisen väestön koulutusrakenteessa. Jos aiemmat tutkinnon suorittaneet ovat jakautuneet tasaisesti eri ikäryhmiin, esimerkiksi viiden vuoden koulutusta vaativan tutkinnon suorittaneen työvoiman tarjonnan kasvattaminen 10 prosentilla 15 vuoden sisällä vaatii koulutustarjonnan välitöntä laajentamista 43 prosentilla.

Koulutukseen osallistutaan valtaosin lapsuus- ja nuoruusiässä, minkä jälkeen siirrytään pääosin työmarkkinoille. Koko aikuisväestön koulutustaso muuttuu, kun nuorissa ikäryhmissä tapahtunut muutos leviää ikääntymisen myötä vaiheittain vanhempiin ikäryhmiin. Työikäisen väestön koulutustaso muuttuu, ilman koulutustarjonnassa tehtäviä muutoksia, vielä kymmeniä vuosia sen jälkeen, kun viimeiset nuorten koulutusrakennetta muuttaneet päätökset on tehty ja toteutettu.

Aikuiskoulutuksella ja jatkuvalla oppimisella voi olla merkittäviä vaikutuksia yksilötason osaamiselle, mutta koulutustasoa nostavaan koulutukseen osallistuminen aikuisiässä on harvinaista. Tilanne ei ole ensisijaisesti tulosta siitä, että mahdollisuutta vaikuttaa koulutusrakenteeseen nopeasti panostamalla aikuisten koulutukseen ei ole koulutuspoliittisesti tiedostettu tai että aikuiskoulutuksen tarjonta on riittämätöntä tavoitteen saavuttamiseksi. Vuoden 1969 koulutusrakennekomitea katsoi, että ”on ryhdyttävä vanhemman, ammattitaidottoman aikuisväestön laajamittaiseen jatkokoulutukseen”, koska ”nuorten ikäluokkien pienuus” rajoittaa muuten koulutuksen laajentamista työvoimatarvetta vastaavaksi. (KM 1969) Huoli nuorten ikäluokkien riittämättömyydestä ei ole helpottanut myöhemminkään. Aikuisten osallistuminen koulutukseen, erityisesti työmarkkinoille suunnattuun tutkintoon johtavaan koulutukseen, on kansainvälisesti erittäin laajaa ja hyvin rahoitettua. Tästä huolimatta aikuisiässä suoritettulla koulutuksella ei ole ollut havaittavaa vaikutusta väestön koulutustasoon tai -rakenteeseen.

## 10.1.2 Koulutusrakenteen muutoksen eteneminen

Kansainvälisesti väestön koulutustaso on ollut pitkäaikaisessa, vaiheittain edenneessä nousussa. Kehittyneissä maissa yleistyi 1800-luvulla lyhyt yleissivistävä, koko väestön kattava koulutus ja 1900-luvun alkuun tultaessa suuressa osassa Eurooppaa ja Yhdysvaltoja oli voimassa vähintään joitain vuosia kestävä oppivelvollisuus. Perusasteen koulutuksen laajenemista seurasi toisen asteen koulutuksen laajeneminen niin, että 1900-luvun jälkipuoliskolla vähintään toisen asteen koulutuksen suorittaminen yleistyi niin, että 2000-luvun alkuun tultaessa vähintään toisen asteen koulutus on lähes universaalia kaikkein koulutetuimmista maissa. Korkea-asteen koulutus on yleistynyt kehittyneissä maissa pääosin 1970-luvun jälkeen, ja erityisesti viimeisten kolmen vuosikymmenen aikana.

Koulutusrakenteiden muutos on edennyt alueellisesti vaiheittain, edeten teknologisesti ja taloudellisesti kehittyneemmistä maista vähemmän kehittyneisiin maihin. Kehityksen eturintamassa ovat pääosin olleet Yhdysvallat, erityisesti sen taloudellisesti kehittyneimmät osavaltiot, sekä länsi-Euroopan kehittyneet maat, Iso-Britannia, Ranska, Saksa, Benelux-maat sekä Pohjoismaat.

Väestön koulutusrakenne on ollut tiiviissä yhteydessä yhteiskuntien taloudellisen kehityksen asteeseen ja heijastanut taloudellisesta kehityksestä seuranneita työelämän osaamistarpeita. Taloudellisesti vähemmän kehittyneet alueet ovat 1800-luvulta lähtien pyrkineet saavuttamaan kehittyneempien maiden etumatkan investointivetoisella kasvulla. 1800-luvulla investointivetoiseen kasvuun panostivat Yhdysvallat ja Saksa, 1900-luvulla tunnetuimpia esimerkkejä ovat toisen maailmansodan jälkeinen Japani ja sen jälkeen useassa vaiheessa monet muut itä-Aasian taloudet, kuten Etelä-Korea, Kiina ja Vietnam. Osana investointivetoista kasvua maat ovat panostaneet voimakkaasti koulutustason nousuun. Koulutusjärjestelmät ovat laajentuneet koulutusaste kerrallaan perusasteen laajenemisen luodessa edellytykset toisen asteen koulutuksen kasvulle, sen kasvun taas mahdollistaessa korkea-asteen koulutuksen laajenemisen.

Suomi oli pitkään teknologisesti ja taloudellisesti suhteellisen kehittymätön reuna-alue, joka pyrki saavuttamaan kehittyneempien maiden tilanteen ottamalla käyttöön muualla toimivaksi osoittautuneita teknologisia ja yhteiskunnallisia ratkaisuja. Koulutusjärjestelmän laajeneminen tapahtuu 1800-luvulta alkaen kansainvälisiä malleja seuraten. Muiden reuna-alueiden maiden tapaan koulutustason nousu käynnistyi Suomessa verrattain myöhään. Oppivelvollisuus tuli voimaan vasta vuonna 1921 ja toisen asteen koulutuksen laajeneminen käynnistyi merkittävästi vasta toisen maailmansodan jälkeen.

Toisen maailmansodan jälkeen koulutusta koskevat tavoitteet kiinnittyvät tiiviisti talous- ja yhteiskuntapoliittisiin tavoitteisiin kehittyneiden maiden teknologisen ja taloudellisen etumatkan kuromisesta. Koulutuksen laajeneminen on osa laajempaa investointivetoisen kasvun politiikka, joka korosti malttia vaurastua ja jossa kansainvälinen kärkitaso pyritään

saavuttamaan nopeammin vähentämällä kulutusta ja panostamalla tuottavuutta nostaviin investointeihin. Toisen asteen koulutus laajeni hyvin nopeasti sodan jälkeisinä vuosikymmeninä ja 1960- ja 1970-luvuilla suurten ikäluokkien paine johti myös korkea-asteen koulutuksen merkittävään laajentumiseen. Nopean koulutuksen laajenemisen seurauksena suomalaiset 25–34-vuotiaat nuoret aikuiset olivat 1991 Suomessa suorittaneet korkea-asteen koulutuksen useammin kuin missään muussa OECD-maassa.

Suomessa koulutuspanostusten kasvu päättyi 1990-luvun lamaan, josta alkoi koulutusmenojen hidaskasvu. Korkeakoulutustarjonnan pitkään jatkunut kasvu pysähtyi 1990-luvulla ja kääntyi laskuun 2000-luvun alussa, minkä seurauksena nuorten ikäluokkien koulutustason nousu kääntyi laskuksi. Opiskelijamäärien voimakas kasvu toisen asteen koulutuksessa on laajentanut toisen asteen tutkinnon jo suorittaneille aikuisille suuntautuvaa moninkertaista koulutusta.

Nuorten ikäluokkien koulutustason pitkään jatkunut pysähtyneisyys on pienentänyt työmarkkinoille tulevien ja työmarkkinoilta poistuvien ikäryhmien välistä koulutustasoeroa ja hidastanut työikäisen väestön koulutustason nousua. Koska aikuisten tutkintoon johtava koulutus on suuntautunut ensisijaisesti saman tasoisen tutkinnon jo suorittaneille, sen laajentuminen ei ole sanottavasti vaikuttanut koulutustason kehitykseen.

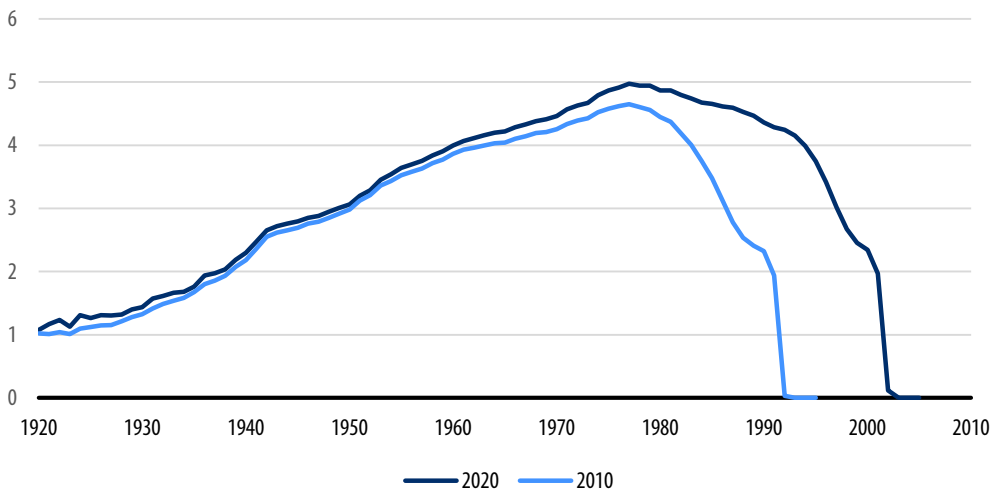
### 10.1.3 Suomalaisen koulutustason kokonaisuutena

Kokonaisuutena koulutustasoa voidaan tarkastella Tilastokeskuksen koulutustasomittaimella tai muulla vastaavalla välineellä, joka ottaa huomioon kaikki väestön suorittamat tutkinnot ja painottaa niitä tutkinnon edellyttämän koulutuksen pituudella. Tällöin koko väestön tai jonkin väestöryhmän koulutustasoa voidaan kuvata ryhmän koulutustason edellyttämien koulutusvuosien keskiarvolla. Tarkasteltaessa koulutustasoa kokonaisuutena huomioidaan vain korkein suoritettu tutkinto, jolloin moninkertainen koulutus, jossa sama henkilö suorittaa useita perusasteen jälkeisiä tutkintoja, ei nosta koulutustasoa.

Väestölaskenta- ja muiden rekisteritietojen perusteella tarkasteltuna 1910–1920 syntyneiden koulutustaso säilyy varsin vakaana, väestön suorittaessa keskimäärin noin yhden vuoden oppivelvollisuuden jälkeistä koulutusta. 1920 syntyneistä 1940-luvun alkuun syntyneisiin siirryttäessä keskimääräinen koulutustaso nousee voimakkaasti ja oppivelvollisuuden jälkeisten koulutusvuosien määrä n. 2,5-kertaistuu. Nousukehitys hidastuu hetkellisesti suurten ikäluokkien aikana, mikä kertoo koulutusjärjestelmän reagoivan suuriin ikäluokkiin koulutustarjonnan laajenemisella, mutta ikäluokkien kasvaessa voimakkaasti koulutusjärjestelmä ei kykene ylläpitämään aiempaa koulutuspituuksien kasvua.

1950 syntyneistä eteenpäin koulutuspituuksien nousu kiihtyy, kun nämä ikäluokat kohtaavat mm. voimakkaasti kasvaneen ja alueellisesti laajentuneen yliopistojärjestelmän. Kasvu jatkuu vahvana aina 1970-luvun lopulla syntyneisiin ikäryhmiin saakka. Vuonna 1978 syntyneet ovat koulutustasomittaimella tarkasteltuna koulutetuin syntymäkohortti sekä vuonna 2010 että 2020, mikä kertoo koulutustason jääneen myöhemmin syntyneillä 1978 syntyneitä matalammaksi.

**Kuvio 158.** Suomen 1920–2005 syntyneen väestön koulutustasomittain syntymävuosittain 2010 ja 2020<sup>6</sup>



Lähde: Vipunen

Väestön koulutustaso ikäryhmittäin on muuttunut koulutustason nousun pysähtyessä ja kääntyessä todennäköisesti väliaikaiseksi jäävään laskuun 1970-luvun lopussa syntyneiden jälkeen. Koulutustason noustessa Suomessa oli nousevan koulutustason maille tyypillinen tilanne, jossa nuoremmat ikäryhmät ovat koulutetumpia kuin vanhemmat ikäryhmät. Koko työikäisen väestön koulutustaso nousi varsin nopeasti, koska työikäisestä väestöstä poistuvan väestön koulutustaso oli matala suhteessa työmarkkinoille siirtyvään väestöön.

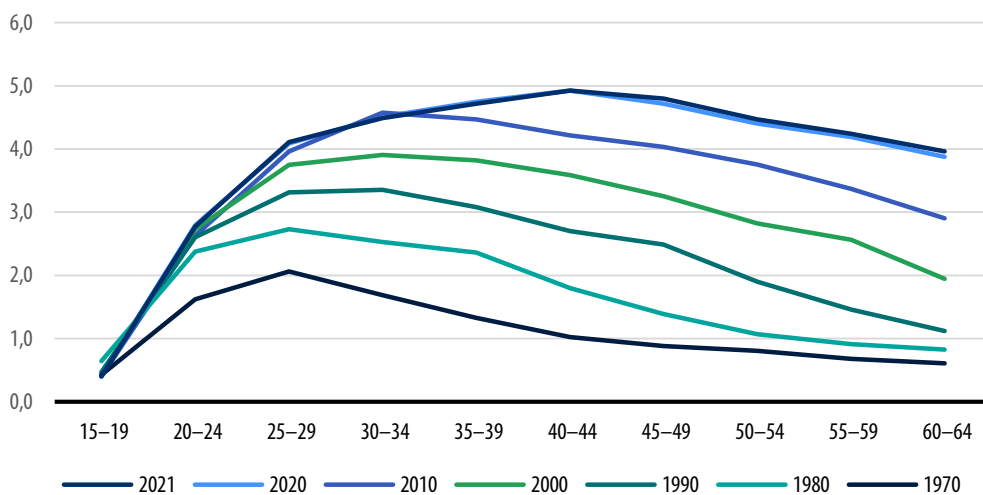
Nousevan koulutustason maassa koulutetuin ikäryhmä ovat tyypillisesti juuri koulutuksen päättäneet nuoret ikäryhmät. Suomessa 25–29-vuotiaat olivat koulutetuimpia aina vuoteen 1987, 30–34-vuotiaat olivat koulutetuimpia vuosina 1988–2011, mistä lähtien

<sup>6</sup> Asteikossa koulutustasomittain jaettuna sadalla, jolloin arvo 1 kuvaa yhtä perusasteen jälkeistä koulutusvuotta.

koulutetuimman ikäryhmän asema on siirtynyt vanhempiin ikäryhmiin 1970-luvun lopulla syntyneiden siirtyessä ikäryhmästä toiseen. 2012–2016 koulutetuimpia olivat 35–39-vuotiaat, 2017 alkaen koulutetuimpia ovat olleet 40–44-vuotiaat, mutta hyvin turvallisesti voidaan ennakoida 45–49-vuotiaiden olevan Suomen koulutetuin 5-vuotisikäryhmä vuosina 2022–2026 ja 50–54-vuotiaiden 2027–2031.

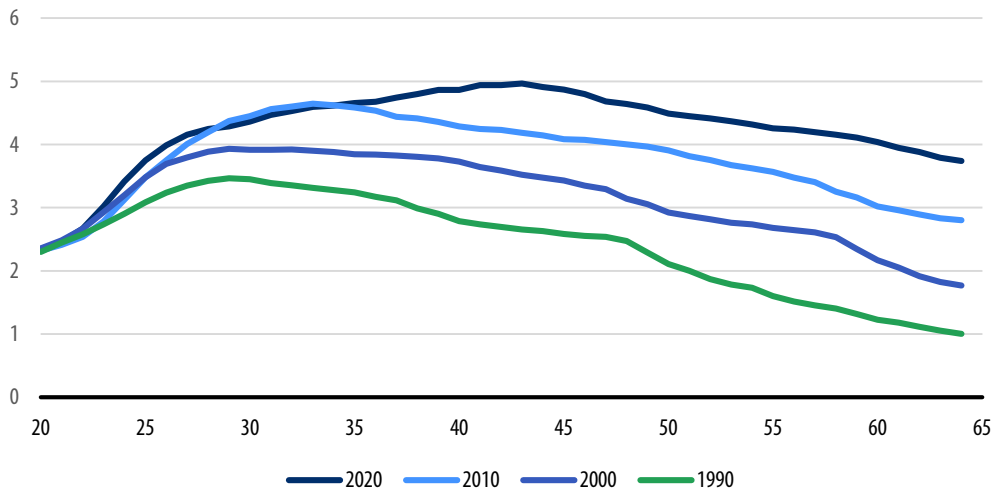
2030-luvulla koulutustasohuipun asemaan vaikuttaa se, kuinka nopeaan ja voimakkaaseen nousuun nuorempien ikäryhmien koulutustaso mahdollisesti kääntyy. Jos asetetut ja ennakoidut tavoitteet nuorten aikuisten koulutustason nostosta toteutuvat, 2030-luvun jälkipuoliskolla on mahdollista saavuttaa uudestaan tilanne, jossa korkein koulutustaso on nuorilla aikuisilla.

**Kuvio 159.** Väestön koulutustasomittain 5-vuotisikäryhmittäin 1970–2020



Lähde: Tilastokeskus, väestön koulutustaso

Tarkempi 1-vuotisikäryhmittäinen tarkastelu näyttää selvästi, kuinka koulutustason nousun pysähtymisen vaikutus etenee läpi ikäryhmien. Nuorten koulutustason vielä nousussa 00-luvun alkuun saakka koulutetuimpia ovat hieman alle 30-vuotiaat, joiden koulutustaso nousee. Koulutustason nousun kääntymisen laskuksi näkyy siinä, kuinka 00-luvun jälkipuoliskolla koulutustasohuippu alkaa siirtyä vuonna 1978 syntyneiden mukana kohti vanhempia ikäryhmiä, ollakseen 2010 32-vuotiaissa ja 2020 jo 42-vuotiaissa.

**Kuvio 160.** Työkäisen väestön koulutustaso 1-vuotiskärymittäin 1990–2020 (koulutustasomittain)

Lähde: Tilastokeskus: Folk-aineisto

Nykyiset 30-vuotiaat eivät todennäköisesti koskaan saavuta vastaavaa koulutustasoa kuin 1978 syntyneet. Sen sijaan 2010-luvun jälkipuoliskon suotuisa kehitys korkeakouluopin-  
tojen aloittamisessa näkyy jo siinä, että alle 28-vuotiaat ovat 2020 koulutetumpia kuin  
vuonna 2010. Tämä antaa perusteita olettaa, että 1990-luvulla syntyneiden koulutustaso  
voi nousta 1970-luvun lopulla syntyneiden koulutustasoa korkeammaksi.

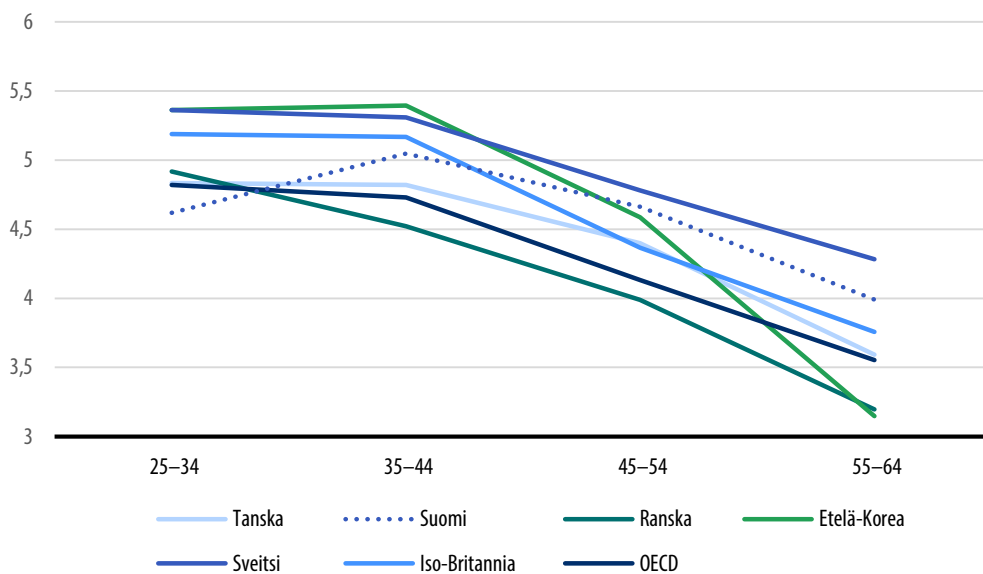
### 10.1.4 Koulutustaso kansainvälisessä vertailussa

Kansainvälisessä koulutusvertailussa vaikeuksia voivat aiheuttaa koulutusjärjestelmien erilaiset rakenteet. Valtaosin erilaiset rajaukset antavat yhtenevän kuvan suomalais-  
ten koulutustasosta, mutta ammattikorkeakoulu-uudistuksen seurauksena vähintään  
alemman korkeakoulututkinnon suorittaneiden osuus ei sovellu koulutustason mitta-  
riksi ajallisissa, kansainvälisissä tai ikäryhmien välisissä vertailuissa. (kts. laatikko) Raja-  
usten aiheuttamien virhetulkintojen välttämiseksi olisi usein syytä käyttää koulutustason  
tarkasteluun Tilastokeskuksen koulutustasomittainta, joka huomioi kaikki perusasteen

jälkeiset tutkinnot ja kuvaa väestön koulutustasoa perusasteen jälkeisten koulutusvuosien keskiarvolla.<sup>7</sup> Koska suomalainen koulutustasoluokitus vastaa kansainvälistä ISCED 2011 koulutustasoluokitusta, koulutustasomittain voidaan laskea myös muille OECD-maille.<sup>8</sup>

Vuonna 2021 suomalaiset 55–64-vuotiaat olivat n. 0,4 koulutusvuotta koulutetumpia kuin vastaava ikäryhmä muissa OECD maissa ja 45–54-vuotiaat yli 0,5 vuotta verrokkejaan koulutetumpia. Molemmissa ikäryhmissä koulutustaso oli 2021 korkeampi kahdeksassa muussa OECD-maassa. 35–44-vuotiaissa koulutustasoero OECD-keskitasoon kapenee 0,3 vuoteen ja 25–34-vuotiailla suomalaisilla perusasteen jälkeisiä koulutusvuosia on jo keskimäärin 0,2 vähemmän kuin OECD-keskitasolla.

**Kuvio 161.** Koulutustasomittain ikäryhmittäin Suomessa sekä eräissä OECD-maissa 2021



Lähde: OECD, Education at a Glance 2022, laskelmat Aleksis Kalenius

<sup>7</sup> Koulutustasomittain tuottaa pieniä harhoja olettaessaan, että ammattikorkeakoulututkinnot ovat 2 vuotta pidempiä kuin opistoasteen tutkinnot, vaikka pääosin tutkintojen pituus ei uudistuksessa muuttunut. Tämä tuottaa koulutustason lievän yliarvion nuoremmassa ikäryhmissä suhteessa vanhempiin, erityisesti naisilla.

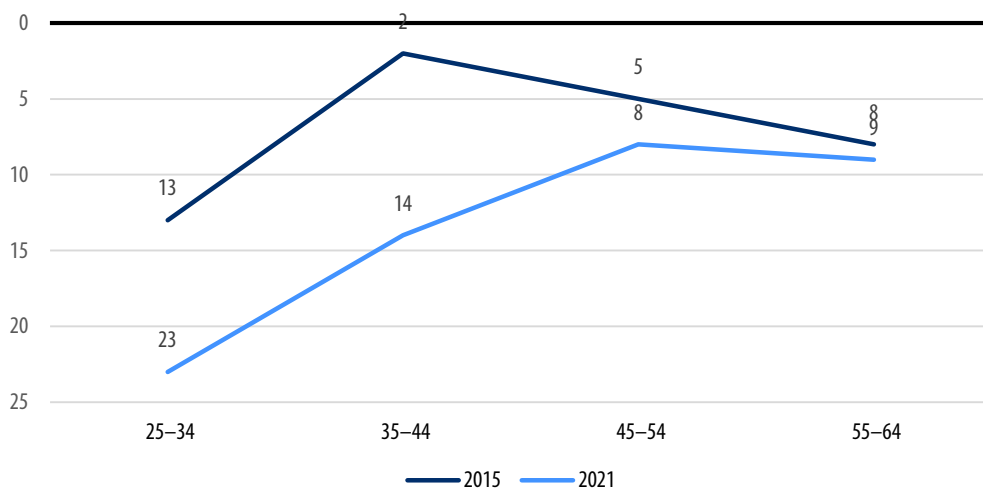
<sup>8</sup> Eräät korkean koulutustason maat, kuten Etelä-Korea ja Japani, eivät erottele kansainvälisissä koulutustilastoissa tutkijakoulutuksen tai ylemmän korkeakoulututkinnon suorittaneita lyhempiä korkea-asteen tutkintoja suorittaneista. Siksi koulutustasomittain johtaa kansainvälisessä vertailussa eräiden muiden maiden koulutustason aliarviointiin ja antaa siten hieman yliarvioitun kuvan suomalaisten suhteellisesta koulutustasosta.

Nuorten ikäluokkien koulutustason nousun pysähtyminen heijastuu vaiheittain suomalaisen työikäisen väestön asemaan kansainvälisessä koulutustasovertailussa. OECD-maiden vertailussa suomalaisten koulutustaso on korkea niissä ikäluokissa, jotka ovat olleet kansainvälisesti vertailun korkeasti koulutettuja nuoruudessaan 25–34-vuotiaina. Kun koulutetuimmiksi jäämässä olevat 1970-luvun lopussa syntyneet ikääntyvät, Suomen kanalta edullisin vertailuikäluokka siirtyy yhä vanhemmaksi.

Koulutetuimpien ikäluokkiemme ollessa yhä vanhempia ja nuorten ikäluokkien koulutustason nousun kansainvälisesti yhä jatkuessa vahvana suomalaisten suhteellinen koulutustaso lepää 45–64-vuotiaan väestön verrattain korkean koulutustason varassa. Koko työikäisen aikuisväestön tasolla suomalaisten suhteellinen koulutustaso heikkenekin vähintään 2030-luvulle, koska eläkkeelle siirtyvät ikäryhmät ovat OECD-maiden 9. koulutetuimpia, mutta heitä korvaamaan tulevat nuoret ovat vastaavassa vertailussa sijalla 23.

Koko työikäisen väestön tasolla OECD-vertailussa kohtuullinen koulutustaso saavutetaan-kin ensisijaisesti yli 45-vuotiaiden ikäluokkien, jotka jo nuoruudessaan olivat kansainvälisesti vertailun korkeasti koulutettuja, koulutustasolla. Vuoteen 2030 mennessä nykyiset 55–64-vuotiaat, joilla korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden osuus oli OECD-maiden korkein 1991, ovat poistuneet työikäisestä väestöstä. Tämän seurauksena 25–64-vuotiaiden keskimääräinen koulutustaso tulee laskemaan OECD-maiden keskitason alapuolelle pitkälti tulevista koulutuspoliittisista toimista riippumatta.

**Kuvio 162.** Suomalaisten koulutustason vertailusija OECD-maiden vertailussa ikäryhmittäin 2015 ja 2020 (koulutustasomittain, 2015 ja 2021)



### ***Ammattikorkeakoulu-uudistus ja tilastoharhat***

Suomessa koulutustasoa koskevaa keskustelua on hämärtänyt 1990-luvun ammattikorkeakoulu-uudistus, jossa aiemmat opistotason (alin korkea-aste) tutkinnot, mm. sairaanhoitajatutkinnot, uudistettiin ammattikorkeakoulu-tutkinnoiksi. Uudistuksen tavoitteena ei ollut pidentää koulutuspituuksia (koulutuspoliittinen selonteko 1991) ja koulutuksen pituus ja sitä seuranneet työllisyys ja palkka säilyivät ennallaan suurilla koulutusaloilla kaupan ja hallinnon alaa lukuun ottamatta (Böckerman et al. 2009).

Koulutusluokituksessa opistoasteen koulutus nousi alimmalta korkea-asteelta yliopistojen kandidaattitutkintojen rinnalle alemmalle korkeakouluasteelle. Koulutuspoliittisen keskustelun kannalta keskeinen tilastoharha syntyi, kun kandidaattitason tutkinnon suorittaneiden määrän nopea kasvu tulkittiin koulutustason nousuksi huomioimatta, että koulutettavien insinöörien, sairaanhoitajien määrä ei kasvanut. Koska muutos ei laajentanut koulutusta, se ei myöskään purkanut korkeakoulutuksen hakijaa eikä lisännyt työvoiman tarjontaa työmarkkinoilla.

Ammattikorkeakoulusta valmistuvat nostivat nopeasti korkeakoulutettujen määrää ja tekivät korkeakoulutettujen joukosta aiempaa naisvaltaisemman ja matalapalkkaisemman, kun yliopistoja naisvaltaisemmat ja heikommin palkatut vanhat opistoalat alkoivat vaikuttaa korkeakoulutettujen asemaan tilastoissa.

Tilastoharjojen vaikutusta heijastaa se, että kun koulutustason nousu oli Suomessa pysähtymässä 00-luvulla, yhteiskunnallinen keskustelu kosketteli enemmänkin ylikoulutuksen vaaroja ja korkeakoulupolitiikassa vähennettiin koulutustarjontaa.

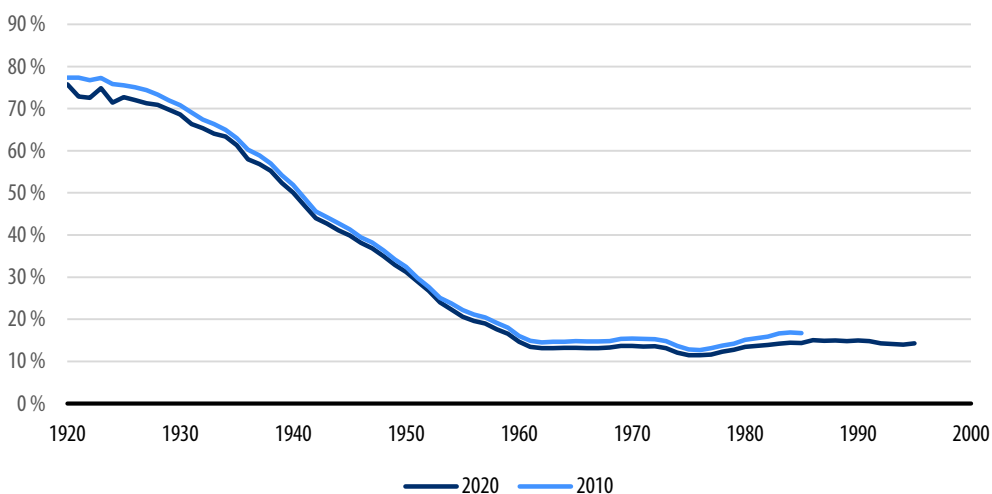
## 10.2 Koulutusrakenne koulutusasteittain

### 10.2.1 Perus- ja toinen aste

Kansakoulun hidas laajeneminen koko väestöön näkyi työikäisen väestön koulutusrakenteessa pitkään. Koko ikäluokan suorittaessa kansakoulun oppimäärän toisesta maailmansodasta alkaen, viimeiset ilman täyttä kansakoulusivistystä jääneet saavuttivat kansaneläkeiän 1990-luvun alussa. Eläkeikäisessä väestössä vaille kansakoulusivistystä jääneitä voi yhä olla. 1980-luvulta lähtien käytännössä koko työikäisellä väestöllä on kuitenkin ollut vähintään oppivelvollisuuskoulun pituinen yleissivistävä koulutus, joskin vanhemmilla ikäryhmillä nuorempia lyhyempi. 2020-luvun kuluessa viimeiset kansakoulua käyneet ikäluokat tulevat eläkeikään ja vuosikymmenen loppuun mennessä käytännössä koko työikäinen väestö on saanut vähintään yhdeksänvuotisen yleissivistävän koulutuksen.

Enintään perusasteen koulutuksen suorittaneiden osuus ikäryhmästä pieneni voimakkaasti toisen asteen koulutuksen laajentuessa, mutta erityisesti 1925–1960-vuotiaissa näkyvä kehitys pysähtyy 1960 syntyneisiin. 1960-luvun alusta 2000-luvun alkuun syntyneillä hieman alle 15 % ikäryhmästä on jäänyt pelkän perusasteen koulutuksen varaan. Tilanne parani hetkellisesti 1980–1990-lukujen vaihteessa perusasteen päättäneillä ja vuonna 1975 syntyneillä perusasteen varassa olevien osuus on pienimmillään. Voidaan odottaa, että perusasteen varaan jäävien osuus alkaa pienentyä taas 2005 syntyneistä, laajennetun oppivelvollisuuden piiriin tulleista ikäluokista alkaen.

**Kuvio 163.** Enintään perusasteen koulutuksen suorittaneet yli 25-vuotiaat syntymävuosittain 2010 ja 2020



Lähde: Vipunen

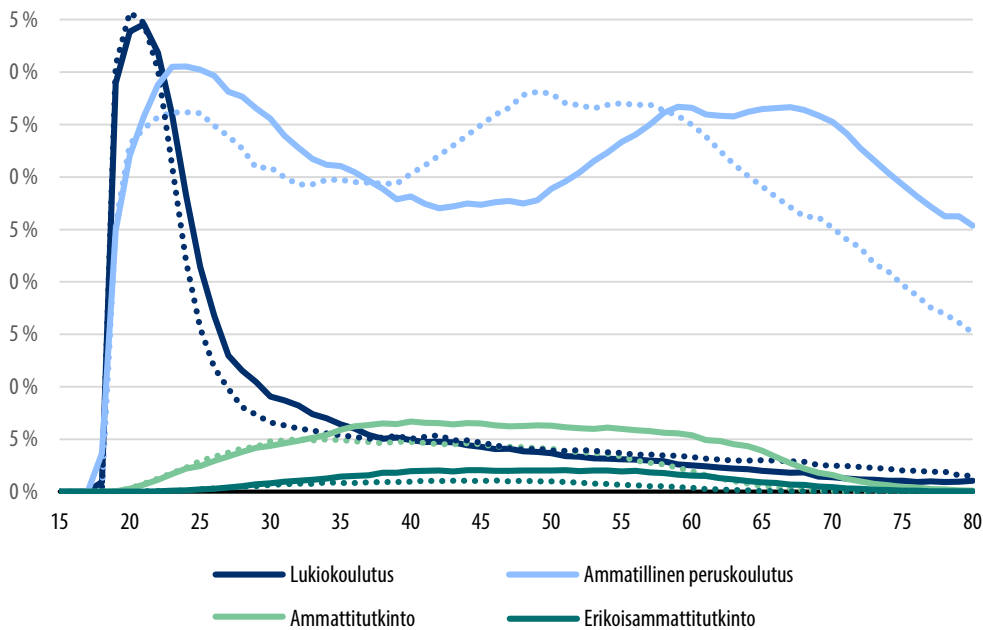
Työikäisessä väestössä pelkän perusasteen varassa olevien osuus laskee pitkään voimakkaasti, koska eläkkeelle jäävissä ikäryhmissä perusasteen varassa olevien osuus oli huomattavasti työmarkkinoille tulevia korkeampi. Esimerkiksi 1960 syntyneiden, joista perusasteen varaan on jäänyt n. 15 %, ollessa 25-vuotiaita vuonna 1985, 65 vuoden ikään ehtineistä 1920 syntyneistä perusasteen varassa oli 75 %.

2020-luvulla nopea laskukehitys on päättymässä, koska ennen oppivelvollisuuden laajentamista viimeiset perusasteen varaan jäämistä vähentävät koulutuspoliittiset uudistukset on toteutettu 1970-luvulla. 1960-luvun alussa syntyneiden ikäluokkien tulossa eläke-ikään perusasteen varassa olevien osuus laskee eläkkeelle jäävissä ikäryhmissä vastaavalle tasolle kuin se on nyt työmarkkinoille tulevissa ikäryhmissä.

Oppivelvollisuuden laajentaminen on lisännyt toisen asteen opintoihin jatkavien osuutta ikäluokasta. Jos laajentaminen onnistuisi puolittamaan perusasteen varassa olevien osuuden ikäryhmästä, perusasteen varassa olevien osuus työikäisistä tulee puolittumaan vuoteen 2070-luvun loppuun mennessä. Perusasteen varassa olevien työikäisten osuuden ja/tai määrän lasku tulee lähivuosikymmeninä olemaan huomattavasti hitaampaa kuin viimeisen puolen vuosisadan aikana.

Ikäryhmittäin tarkasteltuna lukiotutkinnon suorittaneiden osuus toisen asteen tutkinnon suorittaneista on merkittävä lähinnä alle 25-vuotiaassa väestössä, jota vanhemmissa ryhmissä lukiotutkinnon suorittaneet ovat pääosin suorittaneet jonkin korkeamman tutkinnon. Toisen asteen ja erikoisammattikoulutusasteen suorittaneiden osuus on pienimmillään vuonna 1972 syntyneessä ikäluokassa, jossa tämän tason tutkinnon suorittaneita on 39,7 %. Siirryttäessä tätä nuorempiin ikäryhmiin, vuoteen 1975 syntyneisiin saakka toisen asteen tutkinnon suorittaneiden määrän kasvu vähentää perusasteen varaan jääneiden ikäluokkaosuutta, vuoden 1975 jälkeen syntyneisiin siirryttäessä toisen asteen tutkinnon suorittaneiden osuuden kasvua vastaa korkeasteen tutkinnon suorittaneiden osuuden lasku. Verrattaessa vuosien 2010 ja 2020 tilanteita nähdään, että 22–35-vuotiaiden koulutus rakenne on 2010-luvulla siirtynyt aiempaa ammattikoulutus painotteisemmaksi.

**Kuvio 164.** Toisen asteen ja erikoisammattikoulutusasteen koulutuksen suorittaneet 15–80-vuotiaat iän mukaan 2010 ja 2020 (ehjä viiva 2020, katkoviiva 2010)



Lähde: Vipunen

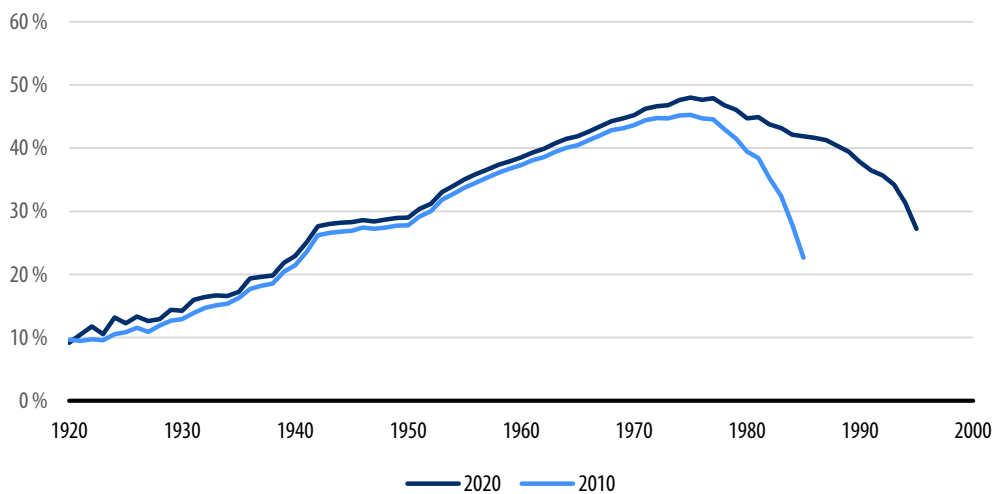
## 10.2.2 Korkea-asteen koulutus

Korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden osuuden kasvu ajoittuu Suomessa pidemmälle ajanjaksolle kuin perusasteen jälkeisen tutkinnon suorittaneiden osuuden kasvu. 1910-luvulla syntyneistä korkea-asteen tutkinnon suoritti noin 10 prosenttia, mutta siirryttäessä 1920 syntyneistä toisen maailmansodan aikana syntyneisiin osuus nousi varsin nopeasti neljännekseen. Korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden osuus nousee erittäin vähän 1942–1950 syntyneissä ikäluokissa, mitä selittää suurten ikäluokkien huomattava koko. Vaikka korkea-asteen koulutus laajeni saattamaan suuret ikäluokat koulutukseen, korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden osuuden kasvu hidastui.

1950-luvulla syntyneillä korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden osuuden kasvu kiihtyy, osin ikäluokkien pienenemisen auttamana. 1950-luvulla syntyneet pääsevät myös alueellistuneen ja aiempaa laajemman yliopistolaitoksen piiriin.

Korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden ikäluokkaosuuden kasvu pysähtyy 1977 syntyneisiin. Siinä, missä pelkän perusasteen varassa olevien osuus vakiintuu saavutetulle tasolle, korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden osuus kääntyy laskuun.

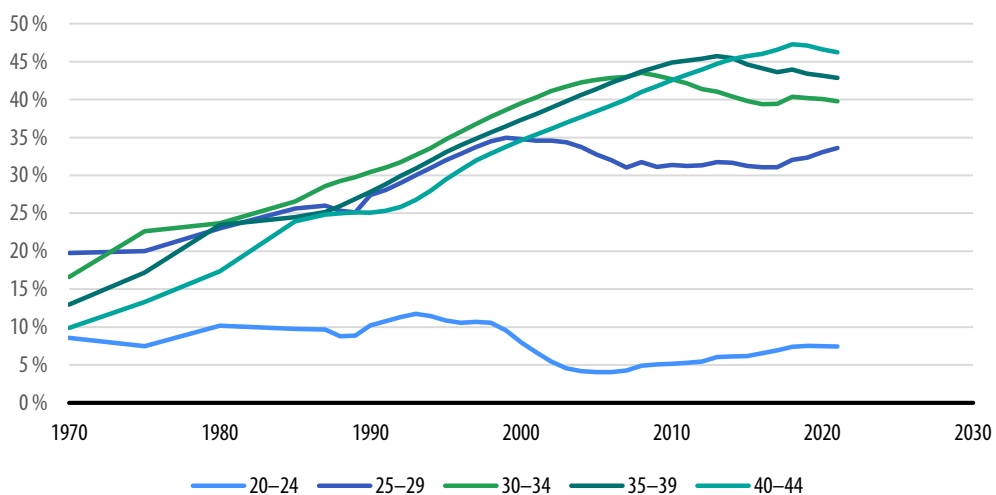
**Kuvio 165.** Korkea-asteen tutkinnon suorittaneet yli 25-vuotiaat syntymävuosittain 2010 ja 2020



Lähde: Vipunen

Korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden osuus on 2000-luvulla ohittanut huippunsa kaikissa alle 45-vuotiaissa 5-vuotisikäryhmissä.

**Kuvio 166.** Korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden osuus ikäryhmittäin 1970–2020

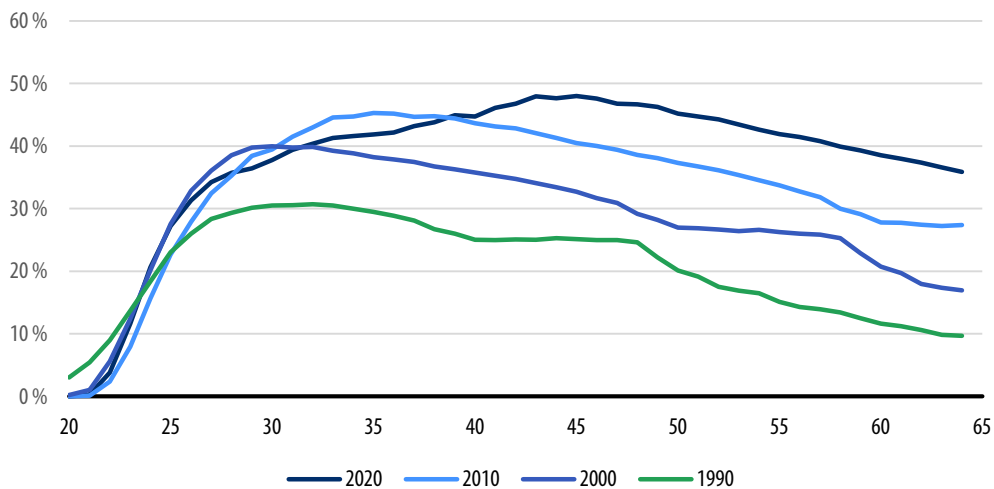


Lähde: Tilastokeskus, väestön koulutus rakenne

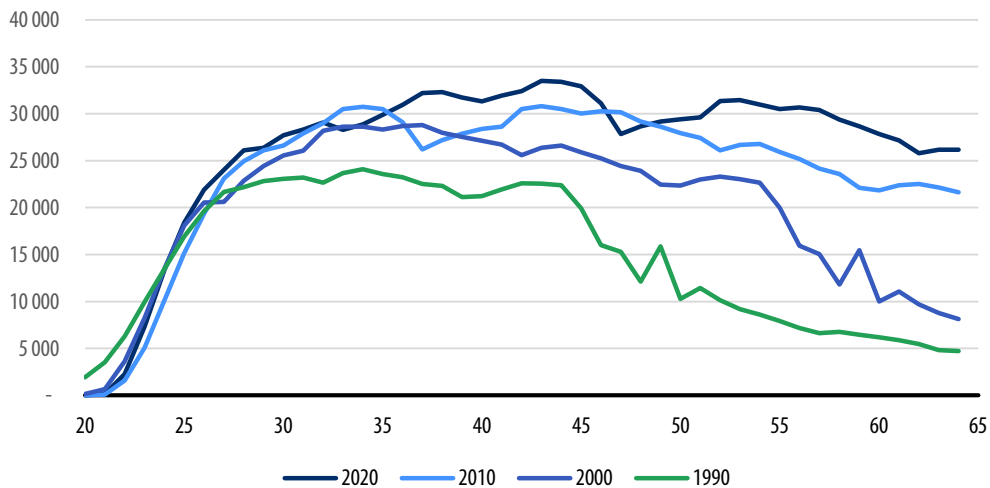
Korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden osuuden kasvun pysähtyminen nuorissa ikäryhmissä on johtanut korkeasti koulutettujen ikärakenteen voimakkaaseen muutokseen. Vuonna 2010 korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden osuus oli korkein 35-vuotiailla, vuonna 1975 syntyneillä (45,3 %), vuonna 2020 sama ikäluokka, tällä kertaa 45-vuotiaana, oli ikäryhmistä useimmin korkea-asteen tutkinnon suorittanut (48,0 %).

Eläkeikään tulevien ikäluokkien ollessa nuorempia ikäryhmiä suurempia, ikäryhmien väliset erot korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden määrässä ovat pienempiä kuin erot vastaavissa osuuksissa. Vuoteen 2027 mennessä korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden 64-vuotiaiden määrä tulee nousemaan noin 4 000 hengellä mikä hidastaa koulutustason nousua. Määrä nousee vuoteen 2030 yli 30 000 korkeasti koulutettuun, mikä on korkeampi kuin määrä missään alle 35-vuotiaassa ikäryhmässä.

**Kuvio 167.** Korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden osuus 1-vuotisikäryhmittäin (20–64-vuotiaat)



Lähde: Tilastokeskus, Folk-tietokanta

**Kuvio 168.** Korkea-asteen tutkinnon suorittaneet 1-vuotisikäryhmittäin (20–64-vuotiaat)

Lähde: Tilastokeskus, Folk-tietokanta

Korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden määrän kasvu kiihtyi korkeakoulutuksen laajentuessa 1950-luvulta 1990-luvulle ja alkoi hidastua 1990-luvun lopulta, kun nuorten ikäluokkien koulutustason nousu hidastui ja eläkkeelle jäävien ikäluokkien koulutustaso nousi. Vuodesta 2004 korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden määrän vuosilisäys on ollut pienempi kuin se oli missään vaiheessa 1900-luvun loppuvuosikymmeninä. Viime vuosina korkea-asteen tutkinnon määrän kasvu on ollut noin kolmanneksen 1990-luvulla tapahtuneesta kasvusta.

Korkea-asteen koulutuksen aloittamisen lisääntyminen 2010-luvulla sekä mahdolliset 2020-luvulla toteutettavat korkeakoulutuksen laajennukset voivat nostaa 2000-luvulla syntyneiden koulutustason 1970-luvun lopulla syntyneitä korkeammaksi, mutta eivät ehdi muuttaa sitä, että vuonna 2030 korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden osuus tulee olemaan korkein 53-vuotiailla.

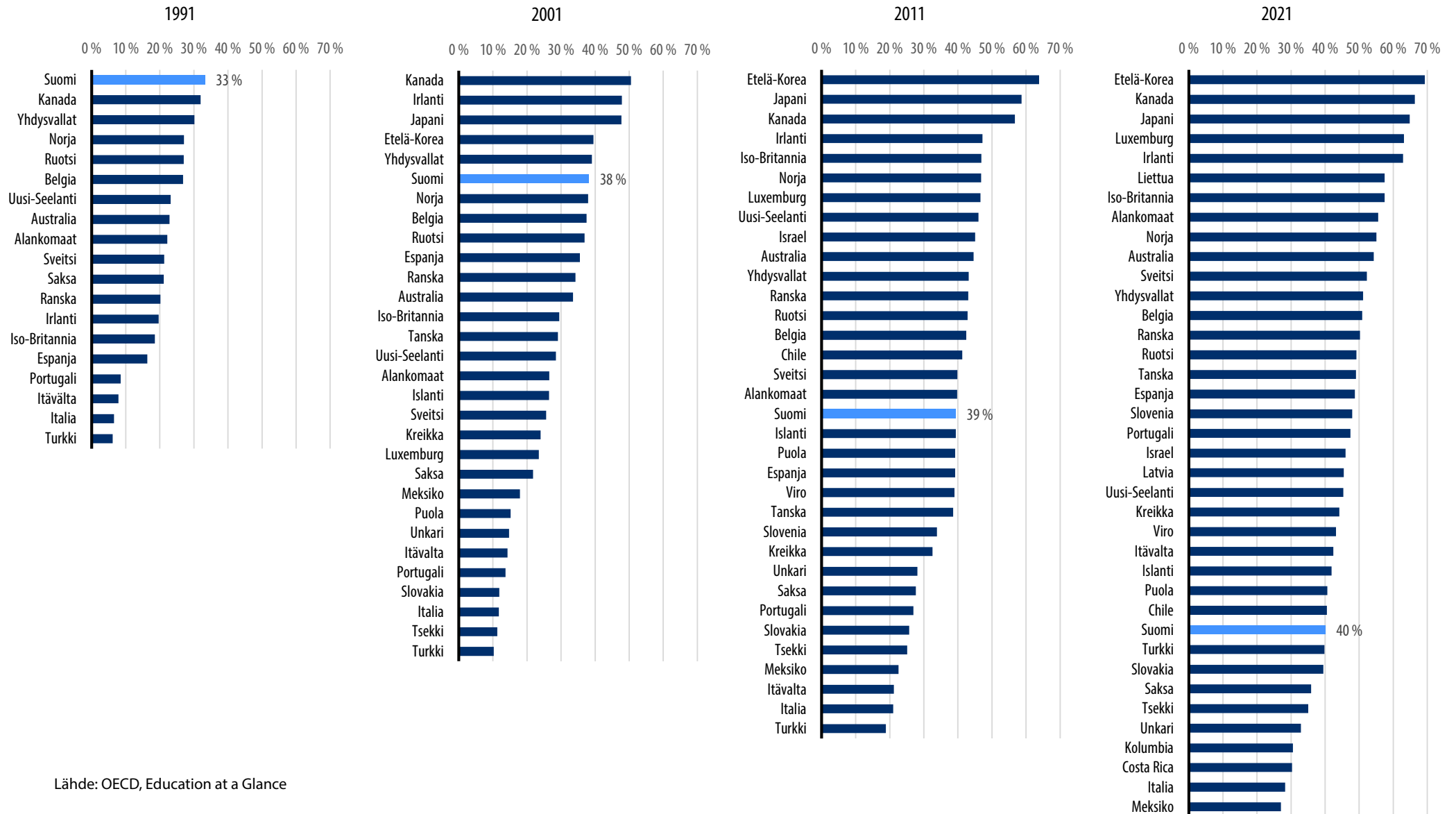
Korkea-asteen koulutuksen nopea laajeneminen toisen maailmansodan jälkeen johti siihen, että vuoteen 1991 mennessä suomalaiset nuoret aikuiset olivat nousseet OECD-maiden korkeimmin koulutetuiksi, kolmanneksen ikäryhmästä ollessa suorittaneet korkea-asteen tutkinnon. Tilanne alkoi muuttua 1990-luvun lopulla ja vuosituhannen vaihteessa, kun koulutustason nousun pysähtyminen ja kääntyminen laskuun 1970- ja 1980-lukujen vaihteessa syntyneissä ikäluokissa alkaa näkyä 25–34-vuotiaiden koulutustasossa.

Kansainväliseen vertailuasetelmaan on 1990-luvulta alkaen vaikuttanut ensisijaisesti se, että korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden osuuden kasvu on jatkunut muissa kehittyneissä ja kehittyvissä maissa myös sen jälkeen, kun kasvu Suomessa pysähtyi. Koulutustason voimakas nousu on erityisesti itä-Aasiassa ollut osa vastaavaa inventointivetoista kiinniottokasvun mallia kuin se oli Suomessa 1950-luvulta 1990-luvun alun lamaan.

Kansainvälisessä vertailussa tilanteen kehitys oli osin piilossa, koska kansainvälinen vertailu perustuu työvoimatutkimukseen, jonka alipeitto matalasti koulutetuissa ryhmissä kasvaa samaan aikaan kun nuorten suomalaisten koulutustaso laskee. Seurauksena on, että kansainvälisissä tilastoissa koulutustaso nousee hitaasti, kun se todellisuudessa laskee. Tilanne korjautuu suurilta osin työvoimatutkimuksen uudistuessa 2021, jolloin tilastoväärityksen poistuminen näkyy aikasarjoissa nopeana koulutustason laskuna.

Koulutustason nousun pysähtyminen nuorissa ikäryhmissä on muuttanut nopeasti suomalaisten asemaa kansainvälisessä koulutustasovertailussa. Muissa maissa koulutustason nousu on jatkunut, minkä seurauksena nuoret suomalaiset eivät ovat siirtyneet OECD-maiden koulutetuimmista ensin keskitasolle ja sen jälkeen OECD-maiden alimman neljänneksen ylärajoille, Chilen ja Turkin väliin.

Kuvio 169. Korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden osuus 25–34-vuotiaista OECD-maissa

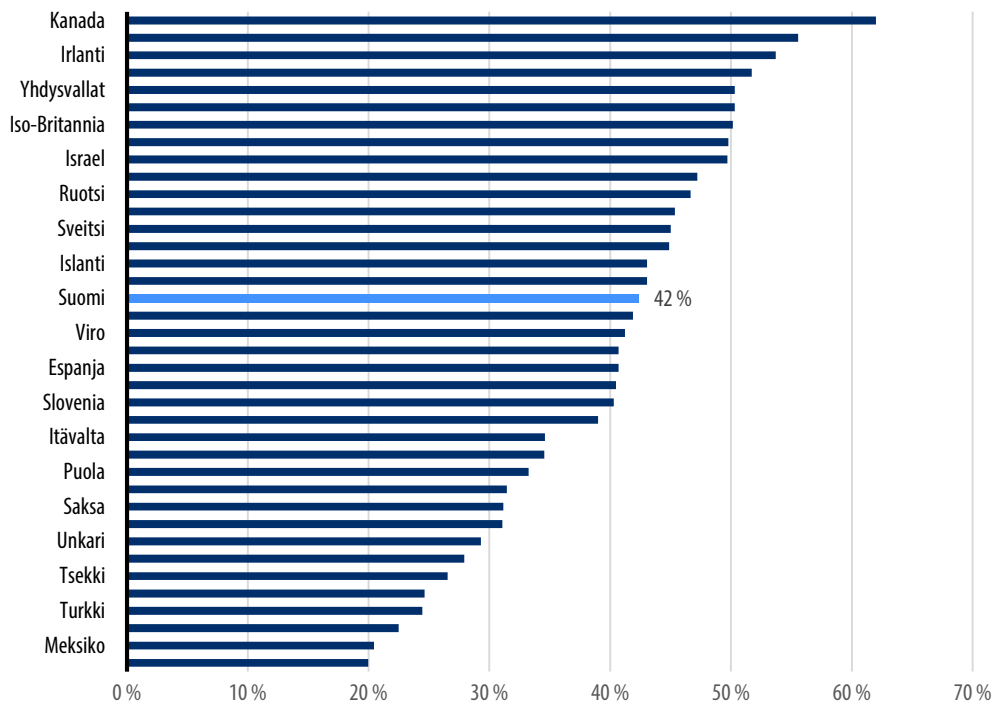


Lähde: OECD, Education at a Glance

Työikäisen väestön koulutustaso oli Suomessa pitkään kansainvälisesti vertailien korkea ja kehittyi suotuisasti. Väestön koulutustaso nousi pitkään sen jälkeen, kun vähintään toisen asteen tutkinnon suorittaneiden osuus 20–24-vuotiaista saavutti nykytason 1980-luvun jälkipuoliskolla ja korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden osuus kääntyi laskuun ikäluokka kerrallaan, koska työmarkkinoilta poistui matalammin koulutettuja ikäluokkia, jotka olivat kouluttautuneet ennen 1960–1990-lukujen voimakasta koulutustason nousua.

Siinä, missä nuorten ikäryhmien koulutustaso laski lähelle OECD-maiden keskitasoa 00-luvun jälkipuoliskolla, työikäisen väestön osalta samaan tilanteeseen on tultu 2020-luvun alussa. Myös koko aikuisväestön osalta vertailua on tosin vaikeuttanut käytettyjen tietojen kasvanut vääristymä, joka korjaantui vuoden 2021 työvoimatutkimuksessa. Työikäisen 25–64-vuotiaan väestön tarkastelussa korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden osuus laskee vuoden 2020 noin 47,9 prosentista vuoden 2021 noin 42,3 prosenttiin ja sijoitus OECD-maiden vertailussa laskee sijalta 10/38 sijalle 17/38. 5,6 prosenttiyksikön ero vastaa hieman yli 150 000 korkea-asteen tutkinnon suorittanutta. Huomionarvoista on, että tämä nopea muutos ei kerro suomalaisten koulutustason äkisti heikenneen, vaan kyse on aiemmin vääristyneen kuvan korjautumisesta aiempaa täsmällisemmäksi.

**Kuvio 170.** 25–64-vuotiaat korkea-asteen tutkinnon suorittaneet OECD-maissa 2021



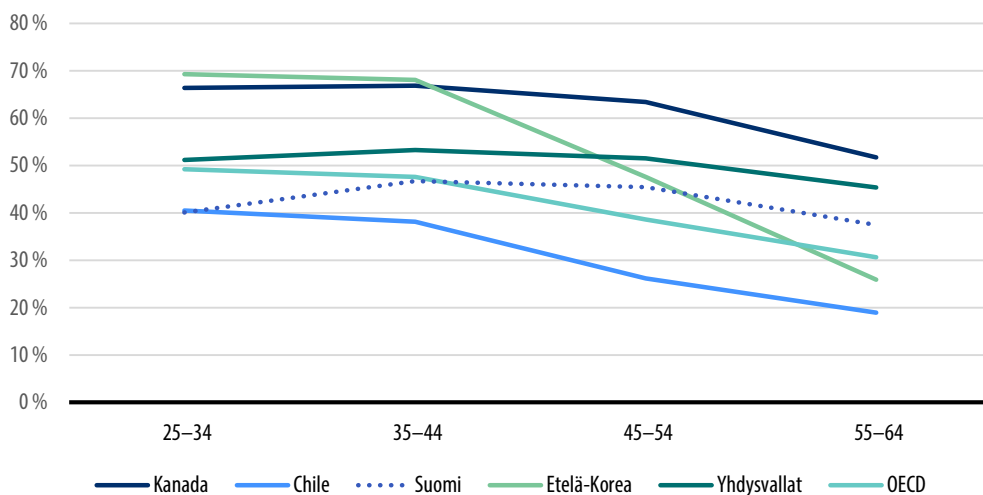
Lähde: OECD, Education at a Glance 2022

Suomen kaltaisen pienen maan koulutustason kansainvälinen vertailu valtiotasolla on osin harhaanjohtavaa. Suurten eurooppalaisten maiden ja Yhdysvaltojen osavaltiot tai muut hallintoalueet ovat usein kooltaan suuremmin Suomeen rinnastuvia kuin valtiotasoa. Kuten Suomessa, myös kansainvälisesti maiden sisällä on varsin huomattavia eroja niin elinkeinorakenteessa kuin väestön koulutustasossa ja -rakenteessakin.

Korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden 25–64-vuotiaiden aikuisten osuus Suomessa (42,3 %) on alempi kuin Yhdysvalloissa (50,3 %). Paremman kuvan suomalaisten koulutustasosta Yhdysvaltojen väestöön saanee kuitenkin tiedosta, että korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden osuus 25–64-vuotiaista on Suomea korkeampi 31 osavaltiossa sekä Washingtonin liittopiirikunnassa.

Suomen suhteellisen kehityksen kannalta olennaista on, että tyypillisesti OECD-maissa nuoret ikäryhmät ovat koulutetumpia kuin aikuisväestö keskimäärin ja huomattavasti koulutetumpia kuin eläkkeelle siirtyvät ikäryhmät, jolloin työikäisen väestön koulutustaso nousee. Suomessa korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden osuudet ovat varsin tasaisia eri ikäryhmissä, mikä hidastaa koulutustason nousua. Onkin odotettavissa, että korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden osuus 25–64-vuotiaista laskee Suomessa alle OECD-keskiarvon ennen kuin tilanne mahdollisesti 2030-luvulla alkaa uudestaan parantua.

**Kuvio 171.** Korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden osuus ikäryhmittäin Suomessa sekä eräissä OECD-maissa 2021



Lähde: OECD, Education at a Glance 2022

Korkea-asteen tutkinnon suorittaneet jakautuvat Suomessa eri alueille varsin epätasaisesti. Korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden osuus on ollut Uudellamaalla muuta maata korkeampi, mutta korkeakoululaitoksen alueellinen laajeneminen on asteittain kaventanut maakuntien välisiä eroja. Vuonna 1970 korkeasti koulutettuja oli Uudenmaan 25–34-vuotiaista yli kolmannes enemmän kuin koko maassa (25 %), ei missään muussa maakunnassa noussut yli 20 prosentin ja oli matalimmillaan 13 % (Kainuu). Vuoteen 2000 mennessä osuus oli Uudellamaalla noussut 42 prosenttiin, mutta taso oli vain 12 % koko maan tasoa korkeampi ja Pohjanmaallakin päästiin jo 39 prosenttiin.

Koko työikäisessä väestössä korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden osuus uusmaalaisista on vuodesta 1970 ollut hyvin tarkkaan 9 prosenttiyksikköä korkeampi kuin muussa Manner-Suomessa keskimäärin. Yleisen koulutustason noustessa Uudenmaan suhteellinen etumatka on kaventunut; vuonna 1970 Uudenmaan 18 % osuus oli lähes kaksinkertainen muiden maakuntien 9 % osuuteen nähden, vuonna 2020 Uudenmaan 48 % on alle neljänneksen korkeampi kuin osuus muussa Manner-Suomessa (38 %).

Finanssikriisin jälkeinen kehitys viittaa siihen, että Uudenmaan koulutustasoetumatka voi myös kasvaa tulevina vuosina. Etumatkan kapeneminen pysähtyi 1990-luvun puoliväliin mennessä ja 2000-luvulla tapahtunut korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden osuuden lasku nuorissa ikäryhmissä ei ole koskenut Uuttamaata kuten muita maakuntia. Korkeasti koulutettujen osuus 25–34-vuotiaista oli Uudellamaalla korkeampi kuin koskaan aiemmin, muussa manner-Suomessa keskimäärin 2,7 prosenttiyksikköä alle vuosina 2003–2004 saavutetun huipputason. Korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden osuuksien ero Uudenmaan ja muiden maakuntien välillä onkin uudestaan kasvussa.

Eroa kasvattaa maakuntien välinen muuttoliike, joka on korkeasti koulutettujen osalta ollut Uudellemaalle voimakkaasti nettovoitollista ja nettovoitto on kasvanut jatkuvasti ennen koronaa. Uusimaa on ainoa maakunta, jossa korkea-asteen tutkinnon nettomuutto, voitokas tai tappiollinen, on merkittävää suhteessa korkeasti koulutettujen nuorten kokonaismäärään. Ennen koronakriisiä Uudenmaan nettovoitto 25–34-vuotiaiden korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden osalta nousi lähes 3 prosenttiin suhteessa alueen korkeasti koulutettujen määrään samassa ikäryhmässä.

### 10.2.3 Korkea-asteen koulutuksen sisäinen rakennemuutos

Koulutustason ja -rakenteen ajallista vertailua Suomessa ovat osin vaikeuttaneet korkea-asteen koulutuksen sisäiset rakennemuutokset, kuten opistoasteen koulutuksen alemman korkeakoulututkinnon tasolle nostanut ammattikorkeakoulu-uudistus 1990-luvulla. Toisaalta korkea-asteen koulutus kattaa hyvin laajan kirjon erilaisia koulutuksia varsin lyhyistä toisen asteen jälkeisistä koulutuksista hyvin pitkään tutkijakoulutukseen saakka.

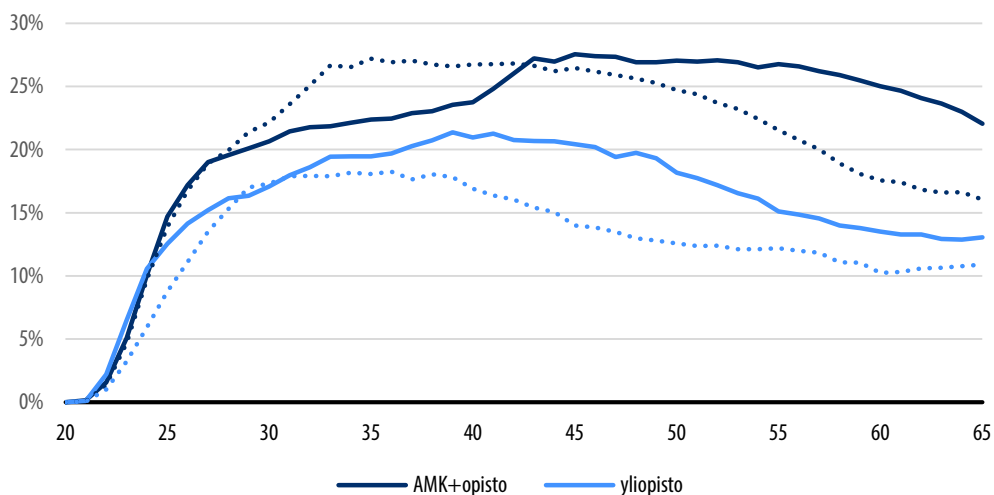
Alimman korkea-asteen ja alemman korkeakouluasteen koulutus on Suomessa ollut ensisijaisesti ammatillisesti suuntautunutta. Alemman korkeakoulututkinnon tasoinen yliopistokoulutus jäi historialliseksi välivaiheeksi ja yliopistollisen kandidaattitason tutkinnolla työmarkkinoilla toimivien osuus on ollut pieni.

Ylemmän korkeakoulututkinnon tasoinen koulutus taas on ollut voittopuolisesti yliopistolista. 1970-luvun tutkinnonuudistuksista lähtien yliopistokoulutuksessa opinnot ovat päättyneet valtaosin ylempään korkeakoulututkintoon. Vastaavan tasoisten tutkintojen määrä on ammattikorkeakouluissa kasvanut vasta 2010-luvulla ja ammattikorkeakoulutettujen osuus vähintään maisterintutkinnon suorittaneista on Suomessa yhä hyvin matala.

Tutkijakoulutus on Suomessa ollut kokonaan yliopistojärjestelmän piirissä.

Korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden määrän ja rakenteen kehitys etenee aikuisväestössä hieman eritahtisesti yliopisto ja opisto- tai ammattikorkeakoulutetuilla. Opisto- tai ammattikorkeakoulututkinnon suorittaneiden osuuden huippu on siirtymässä 1975 syntyneiden mukana kohti vanhempia ikäryhmiä. Yliopistokoulutuksen taas ovat yleisimmin aloittaneet ja suorittaneet 1981 syntyneet, joiden mukana yliopistokoulutetuin ikäluokka on siirtymässä kohti vanhempia ikäryhmiä.

**Kuvio 172.** Opisto- ja ammattikorkeakoulutus ja alemman korkeakouluasteen tutkinnon suorittaneet ikäryhmittäin 2020 (ehjä viiva) ja 2010 (katkoviiva)



Lähde: Vipunen

### 10.2.3.1 Alin korkea-aste ja alempi korkeakouluaste

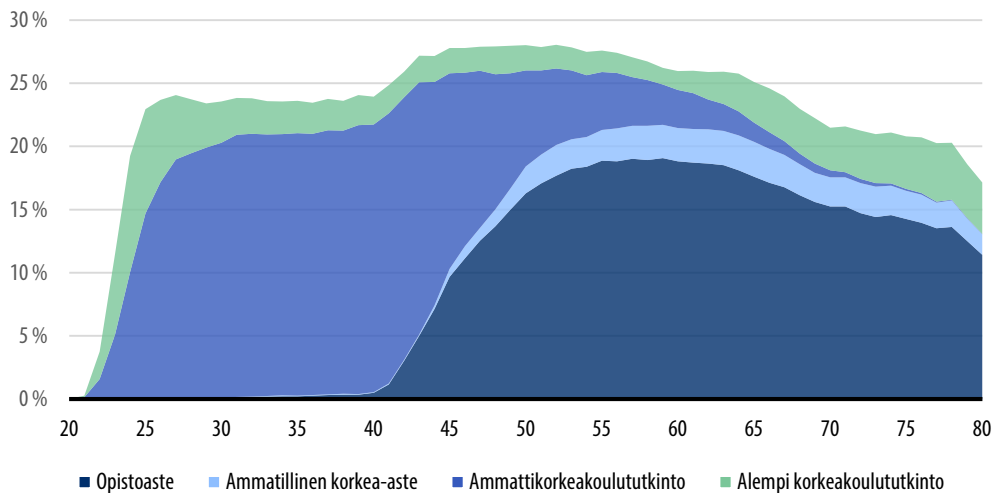
Ns. opistoasteen koulutus, joka luokitellaan alimman korkea-asteen koulutukseksi, muodosti pitkään Suomessa merkittävän osan ammatillisesti eriytyneestä koulutuksesta. Usein ylioppilaspohjainen koulutus johti ammatillista koulutusta tyypillisemmin toimihenkilöammatteihin ja koulutusasteen merkittäviä koulutusaloja olivat ennen kaikkea mm. sairaanhoitajakoulutuksen kattanut sosiaali- ja terveysala sekä mm. insinöörikoulutuksen kattanut tekniikan ala.

Opistoasteen koulutus muutettiin 1990-luvun ammattikorkeakoulu-uudistuksessa korkea-koulutasoiseksi siten, että ammattikorkeakoulututkinnot sijoitettiin yliopistojen kandidaattitutkintojen kanssa alemman korkeakouluasteen tutkinnoiksi aiemman alimman korkea-asteen sijaan. Ammattikorkeakoulututkinnot ovat mm. sosiaali- ja terveysalalla sekä tekniikan alalla yhtä pitkiä kuin aiemmat vastaavat ylioppilaspohjaiset opistotutkinnot. Suurista koulutusaloista tutkinnot pitenivät vain kaupan ja hallinnon alalla, jolla tradenomitutkinto on pidempi kuin aiempi opistotasoinen yo-merkonomi tutkinto. Niillä aloilla, joilla uudistus ei johtanut koulutuspituuksien kasvuun, myöskään työmarkkinatulemat kuten työllisyysaste ja ansiotasot eivät muuttuneet.

Ammattikorkeakoulu-uudistusta seuraa yhä väestössä jatkuva opistoasteen tutkinnon suorittaneiden korvautuminen ammattikorkeakoulututkinnon suorittaneilla. Opistoasteen ja ammatillisen korkea-asteen tutkinnon suorittaneita on yhä yli 40-vuotiaissa ikäryhmissä ja erityisesti yli 50-vuotiaissa. Näitä tutkintoja suorittaneiden ikäryhmien poistuminen työikäisestä väestöstä tulee tapahtumaan seuraavan 25 vuoden aikana.

Nuorten ikäluokkien koulutustason lasku liittyy osittain siihen, että alimman korkea-asteen tai alemman korkeakouluasteen tutkinnon suorittaneiden osuus ikäluokasta laski ammattikorkeakoulu-uudistuksen yhteydessä. Kun 1975 syntyneistä lähes 28 % oli vuonna 2020 suorittanut tämän tason tutkinnon, vuonna 1980 syntyneillä osuus jäi alle 24 prosenttiin.

**Kuvio 173.** Alimman korkea-asteen ja alemman korkeakouluasteen tutkinnon suorittaneet ikäryhmittäin 2020



Lähde: Vipunen

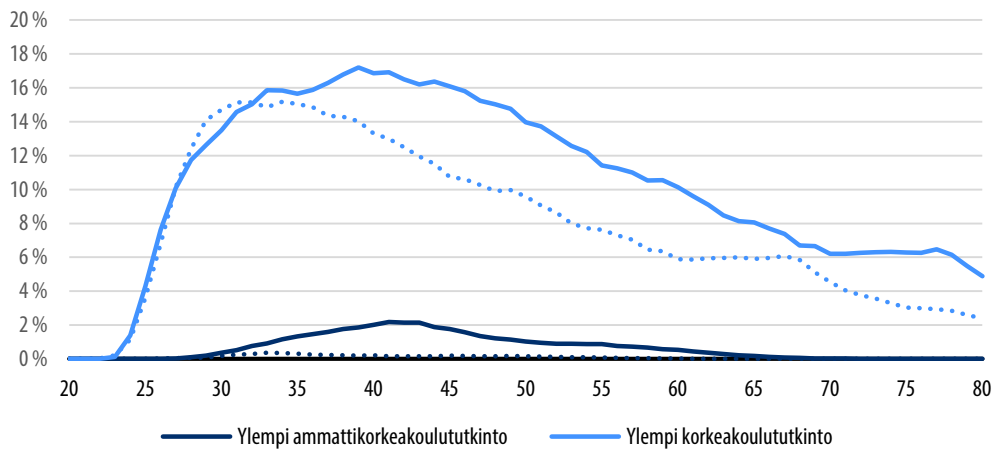
### 10.2.3.2 Ylempi korkeakouluaste

Ylempi korkeakouluaste oli Suomessa pitkään puhtaasti yliopistolliselle koulutukselle varattu koulutusaste, mutta 2002 kokeilulla ja 2005 vakinaisina käynnistyneet ylempät ammattikorkeakoulututkinnot ovat monipuolistaneet ylempään korkeakoulututkinnon tasoisia tutkintoja.

Osin lyhyen historiansa takia ylempään ammattikorkeakoulututkinnon suorittaneiden työikäisten määrä on kasvanut nopeasti, varsinkin suhteellisesti, koska tutkinnon suorittaneiden osuus on ollut eläkkeelle jäävissä ikäryhmissä hyvin matala ja tulee säilymään matalana vielä pitkään.

Yliopistollisen ylempään korkeakoulututkinnon suorittaneiden osuudessa ikäryhmittäin näkyy myös yliopistokoulutusta koskettanut nuorten ikäluokkien koulutustason nousun pysähtyminen. Vuonna 2020 ylempään korkeakoulututkinnon suorittaneiden osuus oli korkein 39-vuotiaiden, vuonna 1981 syntyneiden ikäryhmässä.

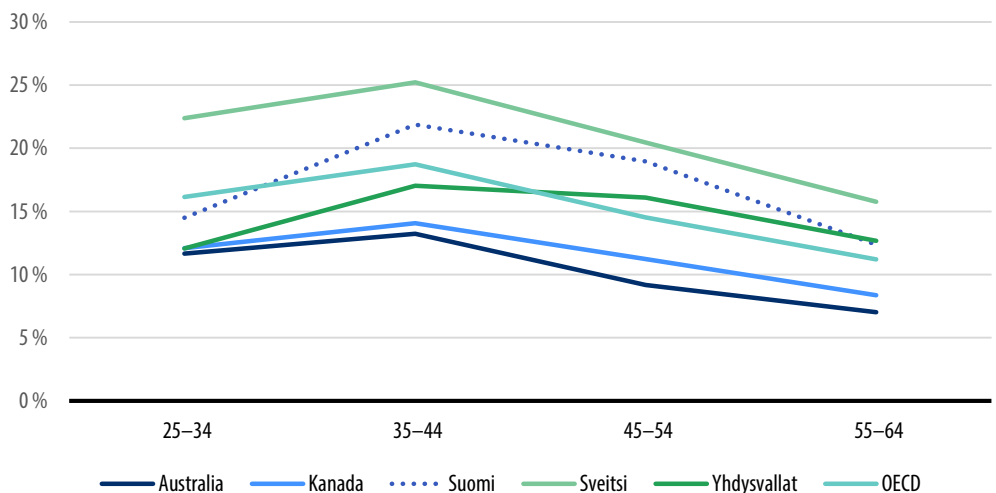
**Kuvio 174.** Ylemmän korkeakouluasteen tutkinnon suorittaneet ikäryhmittäin 2010 ja 2020 (2010 katkoviiva, 2020 ehjä viiva)



Lähde: Vipunen

Kansainvälisessä vertailussa vähintään ylemmän korkeakouluasteen tutkinnon suorittaneiden osuus Suomessa vastaa Suomen suhteellista asemaa verrattaessa koulutustasoa koulutustasomittaimella tai korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden osuudella. Yleisestä käsityksestä poiketen Suomi ei siis poikkea kansainvälisesti verrokkimaista korkea-asteen koulutuksen voimakkaalla maisteripainotuksella.

**Kuvio 175.** Vähintään ylemmän korkeakouluasteen tutkinnon suorittaneiden osuus ikäryhmittäin Suomessa ja eräissä OECD-maissa 2021



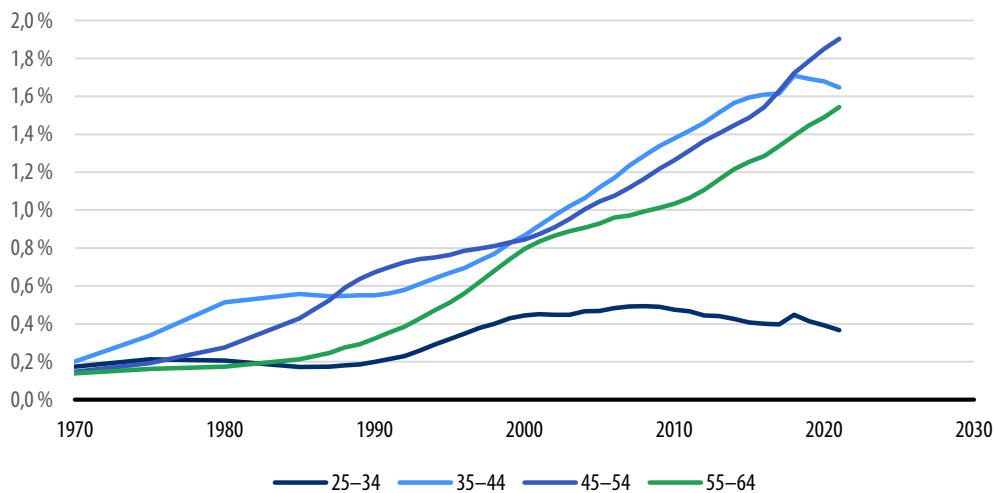
Lähde: OECD, Education at a Glance

### 10.2.3.3 Tutkijakoulutus

Tutkijakoulutuksen suorittaneiden määrällinen kehitys on seurannut alemman asteisen koulutuksen suorittaneiden kehitystä. Koska tutkijakoulutus suoritetaan tyypillisesti vanhempana kuin matalammat tutkinnot, tutkinnon suorittamisen laajuudessa tapahtuva muutos johtaa alempia koulutusasteita nopeammin tilanteeseen, jossa eläköityvien ja työmarkkinoille tulevien tutkijakoulutettujen osuudet ovat samalla tasolla.

Tutkijakoulutettujen osuuden kasvu on pysähtynyt nuoremmissa ikäryhmissä. 30–34-vuotiailla osuus on laskenut vuoden 2009 jälkeen, 35–39-vuotiailla vuodesta 2015 ja 40–44-vuotiailla vuodesta 2019.

**Kuvio 176.** Tutkijakoulutettujen osuus ikäryhmittäin 1970–2020



Lähde: Tilastokeskus, väestön koulutusrakenne

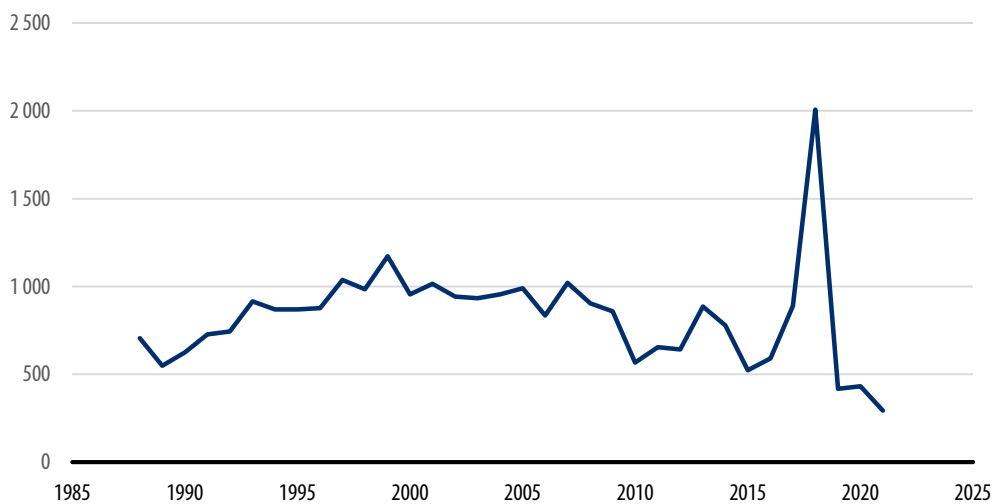
Koko työikäisessä väestössä tutkijakoulutettujen määrän kasvu nopeutui 1980-luvun puolivälistä, jolloin tutkijakoulutettujen määrä nousi noin 400 vuodessa, 1990-luvun lopulla saavutettuun noin tuhannen vuosikasvuun. Taustalla oli tutkijakoulutuksen nopea laajeneminen tilanteessa, jossa tutkijakoulutettujen osuus oli eläkkeelle jäävissä ikäryhmissä vielä matala.

Tällä tasolla lisäys säilyi 00-luvun jälkipuoliskolle ja on sen jälkeen kääntynyt laskuun, koska tutkijakoulutettujen osuus on eläkkeelle jäävissä ikäryhmissä noussut aiempaa korkeammaksi. 2020-luvun alkuun mennessä tutkijakoulutuksen suorittaneiden työkäisten määrän vuosikasvu on palannut lähelle 1980-luvun alun kasvuvauhtia, alle 500 tutkijakoulutettua vuodessa.

Vuonna 2018 tutkijakoulutettujen määrää nosti voimakkaasti vuonna 2019 toteutettu täydentävä tiedonkeruu, jolla kerättiin tietoja tutkintorekisteristä puuttuvista ulkomailla suoritetuista tutkinnoista.

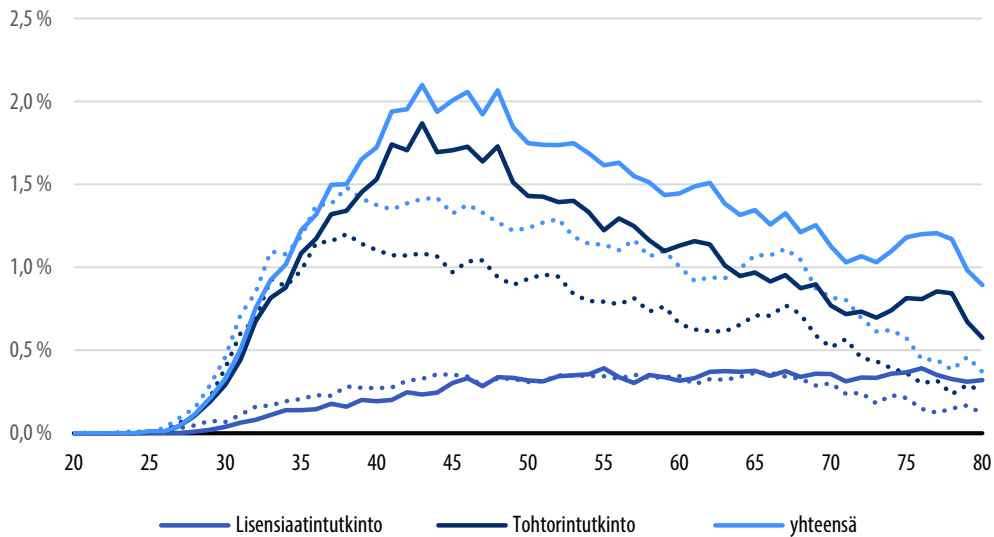
Kansallista tavoitetta tutkimusintensiiteetin nostamisesta ja T&K-rahoituksen nostamista 4 prosenttiin bruttokansantuotteesta vaikeuttaa se, että toisin kuin 1990-luvulla, jolloin T&K-rahoituksen kasvu tapahtui samanaikaisesti tutkijakoulutettujen määrän voimakkaan kasvun kanssa, 2020-luvulla tutkijakoulutettujen määrän voidaan nykyisellä tutkijakoulutuksen laajuudella odottaa kasvavan verraten hitaasti.

**Kuvio 177.** Tutkijakoulutettujen 25–64-vuotiaiden määrän vuosimuutos 1988–2021



Lähde: Tilastokeskus, väestön koulutusrakenne

Tutkijakoulutettujen määrän yleisen voimakkaan kasvun lisäksi tutkijakoulutuksessa on tapahtunut rakennemuutos lisensiaattitutkintojen käytännössä poistuessa koulutusjärjestelmästä. 1940 syntyneistä tutkijakoulutetuista lisensiaatin tutkinnon suorittaneiden osuus oli yli kolmanneksen, ja vielä 1965 syntyneillä lähes neljänneksen, mutta 1970-luvun puolivälin jälkeen syntyneistä tutkijakoulutetuista vain joka kymmenes on lisensiaatteja.

**Kuvio 178.** Tutkijakoulutuksen suorittaneet ikäryhmittäin 2010 ja 2020 (2010 katkoviiva, 2020 ehjä viiva)

Lähde: Vipunen

### 10.3 Koulutustason tuleva kehitys Suomessa

Vailla perusasteen jälkeistä tutkintoa olevien työkäisten osuuden lasku tulee olemaan huomattavasti aiempaa hitaampaa. Vailla perusasteen jälkeistä tutkintoa olevien osuus 20–24-vuotiaista pieneni nopeasti 1970–1985 ja vuoteen 2020 mennessä tämä muutos on saavuttanut 60–64-vuotiaat. Ilman oppivelvollisuuden laajenemista perusasteen varassa olevien 25–64-vuotiaiden osuudessa ei tapahtuisi olennaista muutosta.

Oppivelvollisuuden laajennuksen vaikutuksen voimakkuudesta riippuu se, kuinka nopeasti perusasteen varassa olevien aikuisten osuus vähenee. Jos perusasteen varaan jäävien osuus puolittuisi uudistuksen seurauksena, mikä olisi erittäin huomattava vaikutus, perusasteen varassa olevien osuus 25–64-vuotiaista puolittuisi seuraavan 45 vuoden kuluessa ja laskisi noin 7 prosenttiyksikköä. Perusasteen varassa olevien osuus 25–64-vuotiaista laski noin 7 prosentilla kahdeksassa vuodessa 2002–2010.

Tarve koulutustason nostoon on viime vuosina heijastunut koulutuspoliittiseen tavoitteenasetteluun. Sipilän hallituksen korkeakouluvisiossa asetettiin tavoitteeksi, että puolet 25–34-vuotiaista olisi vuonna 2030 suorittanut korkea-asteen tutkinnon ja tavoite on

vahvistettu mm. eduskunnan 2021–2022 käsittelemässä koulutuspoliittisessa selonteossa. Eduskuntakäsittelyn aikana on arvioitu, että 50 % tavoite on vain välitavoite ja että vuonna 2040 tavoite olisi nykytietojen perusteella 70 % tasolla. (SiVM 19/2021 vp)

Tältä osin koulutustason nousua koskevat odotukset ovat pitkälti vastaavia kuin ne olivat 1990-luvun alussa, kun edellisen 30 vuoden nopean koulutustason nousun odotettiin jatkuvan ja ennakoitiin 2000-luvulla noin  $\frac{3}{4}$  nuorista siirtyvän työmarkkinoille korkea-asteen tutkinnolla. (Lehtisalo 1991) 1990-luvulta tilanne on tosin muuttunut siten, että verrokki- maiden koulutustaso on noussut huomattavasti ja monissa maissa ollaan lähestymässä 1990-luvulla ennakoitua kolmen neljänneksen korkeasti koulutettujen osuutta nuorista. Jos koulutuspoliittiset toimet ovat riittäviä asetettujen ja ennakoitujen tavoitteiden saavuttamiseksi, vuosina 2020–2040 odotettavissa on vastaava merkittävä nuorten ikäryhmien koulutustason nousu kuin 1960–1980-luvuilla

Tavoitteen saavuttamiseksi vaadittava koulutustason nousu on erittäin huomattava, eikä asetettua 50 % tavoitetta saavuteta vuoteen 2030 mennessä. Ilman lisätoimia korkeakoulujen aloittamisasteen nostamiseksi 50 % tavoitetta ei saavutettane vuoteen 2040 mennessä.

Opetus- ja kulttuuriministeriö on arvioinut Korkeakoulujen kestävä kasvun ohjelman laatimisen yhteydessä toimia, joilla vuoteen 2035 mennessä voitaisiin saavuttaa asetettu 50 % tavoite.

Korkeakoulutuksen nykyisellä tehokkuudella korkeakoulutuksen aloittajamäärän tulisi olla vuodesta 2023 noin 13 200 aloittajaa suurempi kuin vuonna 2019. Lisäpaikkojen tarve laskee 11 600 aloittajaan, jos koulutuksen läpäisy paranee 80 prosenttiin ja alle 34-vuotiaana suoritettujen tutkintojen osuus nousee 90 prosenttiin. Kestävä kasvun ohjelmassa on lisäksi arvioitu, että korkeakoulujen ei-ensikertalaisilta aloittajilta olisi mahdollisuus vapauttaa 3 000 aloituspaikkaa ensikertalaisille aloittajille, jolloin aloituspaikkojen lisäystarve laskisi noin 8 600 aloittajaan. Näiden paikkojen vapauttaminen edellyttää ensikertalaishiintien kasvattamista. Asetetun 50 % tavoitteen saavuttaminen vuoteen 2035 mennessä tätä pienemmällä aloituspaikkamäärän lisäyksellä ei ole todennäköistä. Tavoitteen saavuttamiseksi välttämätön koulutuksen läpäisy ja tutkinnon suorittavien ikä ovat myös varsin tavoitteellisia. Historiallisesti koulutuksen läpäisyä koskevien tavoitteiden toteuttaminen on ollut erittäin vaikeaa.

Koulutustasotavoitteen rinnalla korkeakoulutuksen aloituspaikkatarvetta lisää koulutus- ja työperustaisen maahanmuuton tiekarttaan sekä koulutuspoliittiseen selontekoon sisältyvä tavoite uusien ulkomaalaisten tutkinto-opiskelijoiden määrän kolminkertaistamisesta 15 000 aloittajaan vuoteen 2030 mennessä. Korkeakoulujen kestävä kasvun ohjelman valmistelussa arvioitiin, että jos uusien ulkomaalaisten tutkinto-opiskelijoiden määrä

kasvaa yhteensä 10 000 aloittajalla vuoteen 2032 mennessä, tarve suomalaisille suuntautuvien korkeakoulujen aloituspaikkojen määrän lisäyksestä vähenee. Se, kuinka paljon tarve vähenee, riippuu valmistumisen jälkeen Suomeen jäävien osuudesta. Jos ulkomaalaisten opiskelijoiden koulutuksen läpäisy olisi 80 % ja jos Suomeen jäävien osuus nousisi 75 prosenttiin, suomalaisille suuntautuvien aloituspaikkojen lisästarve laskee noin 3 100 aloituspaikalla. Laskelmassa ei ole huomioitu ulkomaalaisten opiskelijoiden Suomeen jäämisen kasvattavan myös 50 % tavoitteen viiteryhmänä käytettyä 25–34-vuotiaiden ikäryhmää.

Yhteensä asetettujen tavoitteiden saavuttaminen edellyttää kestävä kasvun ohjelman arvioiden perusteella korkeakoulujen aloituspaikkojen lisäämistä 15 400 aloituspaikalla, jos samaan aikaan voidaan lisätä ensikertalaisten osuutta paikan vastaanottaneista, nostaa koulutuksen läpäisyä, lisätä alle 34-vuotiaana suoritettujen tutkintojen osuutta sekä lisäämällä Suomeen opintojensa jälkeen jäävien ulkomaalaisten tutkinto-opiskelijoiden osuutta. Tehokkuustavoitteiden ollessa varsin vaativia arviota, 15 400 aloituspaikan lisäystä voidaan pitää alarajana tavoitteiden saavuttamisen edellyttämille koulutustarjonnan lisäyksille. Tarvittavan lisätarjonnan määrä kasvaa, jos esimerkiksi Suomeen jäävien osuus ulkomaalaisista tutkinnon suorittaneista ei kasva tavoitteiden mukaisesti.

Arvioidusta tarjonnan lisästarpeesta 8 600 aloittajaa seuraa 50 prosentin koulutustasotavoitteesta. Ulkomaalaisten opiskelijoiden määrän lisäystavoite kasvattaa aloittajapaikkojen lisäystä koskevaa arviota 6 600 aloittajalla, koska ulkomaalaisten opiskelijoiden työllistyminen Suomeen edesauttaa myös 50 % tavoitteen saavuttamista.

Koulutuslaajennusten kustannukset riippuvat käytetyistä laskentaoletuksista.

Koska korkea-asteen koulutuksen suorittaneiden osuudet ovat nyt varsin samalla tasolla kaikissa ikäryhmissä, nuorten koulutustason muutos on ratkaisevaa sille, missä määrin työikäisten suomalaisten koulutustaso tulee kehittymään.

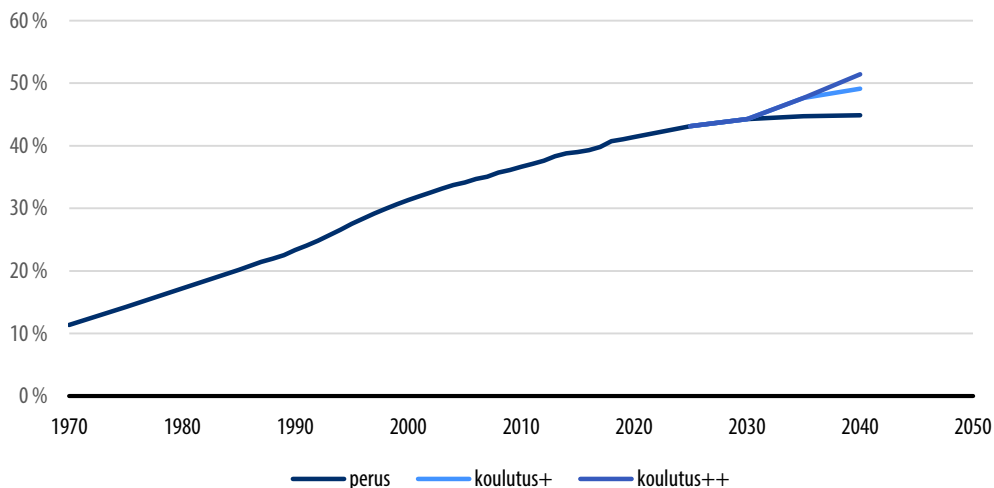
Nykykehityksellä korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden osuus 25–64-vuotiaista näyttää kasvavan lähivuosikymmeninä huomattavasti aiempaa hitaammin. Vuosina 2020–2040 osuus näyttäisi nousevan noin 3,5 prosenttiyksiköllä, kun vuosina 1970–2020 osuus on noussut keskimäärin 5 prosenttiyksikköä vuosikymmenessä.

Jos korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden osuus 25–34-vuotiaista nousee nykyisten tavoitteiden 50 prosenttiin vuonna 2035, nousee osuus 25–64-vuotiaista noin 49 prosenttiin vuonna 2040 ja vuosien 2020–2040 välinen nousu nousee lähes 8 prosenttiyksikköön. (Alla kuviossa koulutus+-skenaario)

Jos korkeasti koulutettujen osuus 25–34-vuotiaista nousisi edelleen 70 prosenttiin vuonna 2040 (SiVM 19/2021 vp), osuus 25–64-vuotiaista nousisi noin 52,7 prosenttiin, mikä tarkoittaisi noin 11 prosenttiyksikön kasvua 2020–2040. (Alla kuviossa koulutus++-skenaario)

70 prosentin tason saavuttaminen tarkoittaisi siis työikäisten koulutustason nousevan 2020–2040 hieman 1970–2020 kehitystä nopeammin. Korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden osuuden 25–34-vuotiaista jääminen 2040 alle n. 65 prosentin tarkoittaa korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden osuuden nousun pysyvää hidastumista suhteessa viimeisen 50 vuoden aikaiseen trendiin.

**Kuvio 179.** Korkea-asteen koulutuksen suorittaneiden osuus 25–64-vuotiaista 1950–2040 eri skenaarioissa



Lähde: Tilastokeskus, väestön koulutus rakenne, skenaariot opetus- ja kulttuuriministeriö

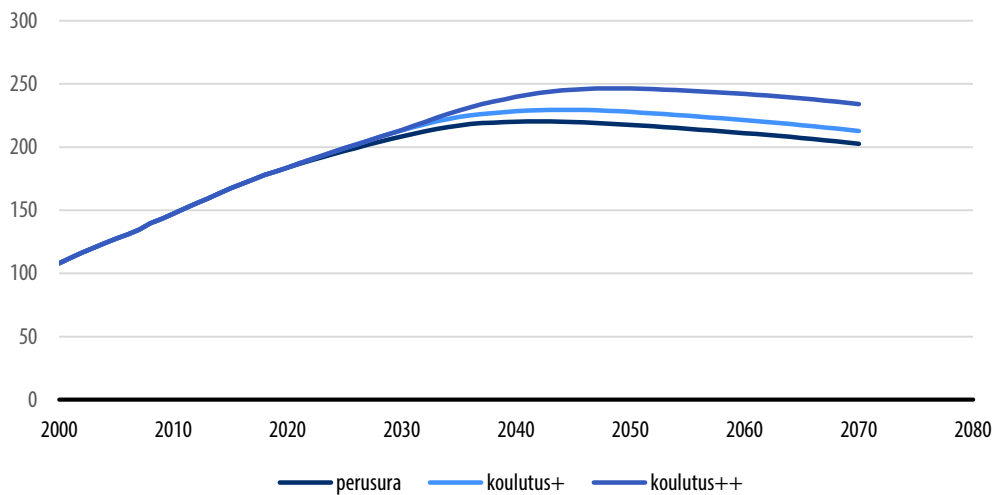
Kokonaisuutena työmarkkinoiden käytettävissä olevan osaamisen määrän tulevaa kehitystä voidaan tarkastella inhimillisenä pääoman kannan kautta. (Kokkinen et al. 2021) Alla oleva esittää inhimillisen pääoman muuttumattoman politiikan ennusteen sekä kaksi skenaariota. Muuttumattoman politiikan painelaskelman mukaan inhimillinen pääoma kasvaa vielä 2030-luvun ajan mutta alkaa 2040-luvun puolivälissä pienentyä.

Ensimmäisessä skenaariossa esitetään projektio inhimillisen pääoman kehityksestä vuosina 2000–2070, jos opetus- ja kulttuuriministeriön korkeakoulutus- ja tutkimus 2030-luvulle -visiossa esitetty tavoite toteutuisi, ja 50 prosenttia 25–34-vuotiaista olisi korkea-koulutettuja vuodesta 2030 alkaen. Tällainen nuorten koulutustason nosto parantaisi selvästi inhimillisen pääoman kasvua 2030-luvulla. Ikäluokkien pieneneminen

kuitenkin jatkuu edelleen, mikä vuoksi inhimillinen pääoman kääntyisi lopulta kuitenkin laskuun 2040-luvun aivan loppupuolella, ja lasku jatkuisi 2050- ja 2060-luvuilla. Vuonna 2070 inhimillisen pääoman taso olisi noin 5 prosenttia muuttumattoman politiikan tasoa korkeampi.

Toisessa skenaariossa esitetään sivistysvaliokunnan tavoitteen mukainen projektiio inhimillisen pääoman kehityksestä vuosina 2000–2070 siinä tapauksessa, että vuodesta 2040 alkaen 25–34-vuotiaista 70 prosenttia olisi suorittanut korkeakoulututkinnon. Tällä oletuksella inhimillisen pääoman kehitysnäkymä paranee jo huomattavasti, erityisesti 2030- ja 2040-luvuilla, ja pääoman väheneminen tapahtuu myöhemmin ja hitaammin. Tässä skenaariossa inhimillisen pääoman taso vuonna 2070 nousee noin 10 prosenttia muuttumattoman politiikan tasoa korkeammaksi.

**Kuvio 180.** Kansantalouden käytössä oleva inhimillinen pääoma 2000–2070 (mrd €)



Lähde: VTV 2022, laskelmat Arto Kokkinen

# 11 Koulutuksen taloudelliset hyödyt

## 11.1 Koulutuksen taloudelliset hyödyt

Koulutus tuottaa merkittäviä taloudellisia hyötyjä yksilölle ja yhteiskunnalle. Yhteiskunnan tasolla koulutuksen taloudelliset hyödyt perustuvat koulutuksessa hankitun osaamisen tuottavuutta lisäävään vaikutukseen. Koulutus tuottaa suoria taloudellisia hyötyjä yksilölle, mutta tuottaa myös ulkoishyötyjä muille ihmisille.

Seuraavassa keskitytään koulutuksen taloudellisiin hyötyihin, mutta on syytä todeta koulutuksella olevan laajasti muita vaikutuksia, jotka jäävät seuraavan tarkastelun ulkopuolelle. Koulutus mm. lisää älykkyyttä (Richie & Tucker-Drobb 2018) ja on monin tavoin yhteydessä (Jokela et al. 2021) ja vaikuttaa (Davies et al. 2018, Kemptner et al. 2008, Chevalier & Feinstein 2006, Brunello et al. 2006) terveystulemiin.

### 11.1.1 Koulutuksen tuotto ja elinkaaritulot

Kokonaisuutena koulutuksen yksilölle koituvia taloudellisia hyötyjä voidaan tarkastella elinkaarituloilla tutkinnoittain tai tarkastelemalla yhden koulutusvuoden tuomaa ansiohyötyä.

Koulutusvuoden tuoma taloudellinen bruttotuotto on Suomessa nykyisin hieman yli 7 % ja näyttää olleen lievässä nousussa 2000-luvulla. (Talouspolitiikan arviointineuvosto 2018) Toisen asteen ammatillisen koulutuksen suorittaminen nostaa käytettävissä olevia nettotuloja elinkaarella miehillä n. 40 000 euroa ja naisilla n. 15 000 euroa verrattuna perusasteen tutkinnon suorittaneisiin. Yliopistokoulutuksen suorittaminen lisää miesten käytettävissä olevia elinkaarituloja n. 550 000 ja naisten tuloja n 400 000 eurolla toisen asteen ammatillisen koulutuksen suorittaneisiin verrattuna. (Koerselman & Uusitalo 2013).

Koulutus lisää yksilötasolla ansioita johtamalla korkeampaan työllisyyteen ja palkkatasoon. Maiden väliset erot koulutuksen tuotossa riippuvat niin työmarkkinainstituutioista, elinkeinorakenteesta kuin työvoiman kysynnän ja tarjonnan rakenteestakin. Suomelle luontevat vertailuryhmät ovat yhtäältä muut pohjoismaat, toisaalta saksankielinen Eurooppa, jossa ammattikoulutuksen asema on Suomen tavoin ollut historiallisesti vahva ja tavaraviennillä merkittävä osa taloudessa.

## 11.1.2 Työllisyys

Koulutus on Suomessa voimakkaassa yhteydessä työllisyysasteeseen. Koronakriisin vaikutukset työmarkkinoilla vuosina 2020–2021 ovat Suomessa ja kansainvälisesti kohdistuneet voimakkaammin matalammin koulutettuihin ryhmiin. Finanssikriisin ja Suomen 1990-luvun laman tavoin osin vaikutuksen voidaan odottaa jäävän pysyväksi, kriisin toimiessa rakennemuutosta nopeuttavana katalyyttinä. Koska toistaiseksi on epäselvää, miltä osin työmarkkinat eivät palaa koronakriisiä edeltäneeseen tilanteeseen, seuraavassa keskitytään vuoden 2019 työmarkkinatilanteen tarkasteluun.

Päätoimisten työllisten osuus 25–64-vuotiaista on hyvin matala yleissivistävän koulutuksen (perusaste, lukiokoulutus) suorittaneista. Näissä ryhmissä, kuten myös alemman korkeakoulututkinnon suorittaneissa, tilanteeseen vaikuttaa opintojen jatkaminen, joka nostaa työllisten opiskelijoiden osuutta. Työlliset opiskelijat huomioiden perusasteen varassa olevista työllisiä oli 2019 noin 50,2 %, lukiokoulutetuista 67,4 %.

Ammatillisesti eriytyneessä koulutuksessa päätoimisten työllisten osuus pääosin nousee koulutustason mukana. Toisen asteen ammatillisessa koulutuksen suorittaneilla työllisten osuus on 74,9 %. Ammatillisen peruskoulutuksen suorittaneista työllisiä oli 73,4 % ja ammattitutkinnon suorittaneista 80,2 % ja erikoisammattitutkinnon suorittaneista 90,4 %.

Alemman korkea-asteen tutkinnon suorittaneilla työllisten osuus on noin 84,1 %. On kuitenkin huomattava, että astetta laskee työllisten 71,9 % osuus alemman korkeakoulututkinnon suorittaneista, joka johtuu alemman korkeakoulututkinnon välitutkintoluonteesta ja päätoimisten opiskelijoiden suuresta osuudesta. Opistoasteen tutkinnon suorittaneista työllisiä on 80,8 % ja ammattikorkeakoulututkinnon suorittaneista 89,4 %.

Ylemmän korkea-asteen tutkinnon suorittaneilla työllisten osuus oli 88,4 %. Ylemmän ammattikorkeakoulututkinnon suorittaneista työllisiä on 93,8 % ja ylemmän korkeakoulututkinnon suorittaneista 87,9 %. Tohtoritutkinnon suorittaneista työllisiä oli 89,4 % ja lääkäreiden erikoistumiskoulutuksen suorittaneista 94,0 %.

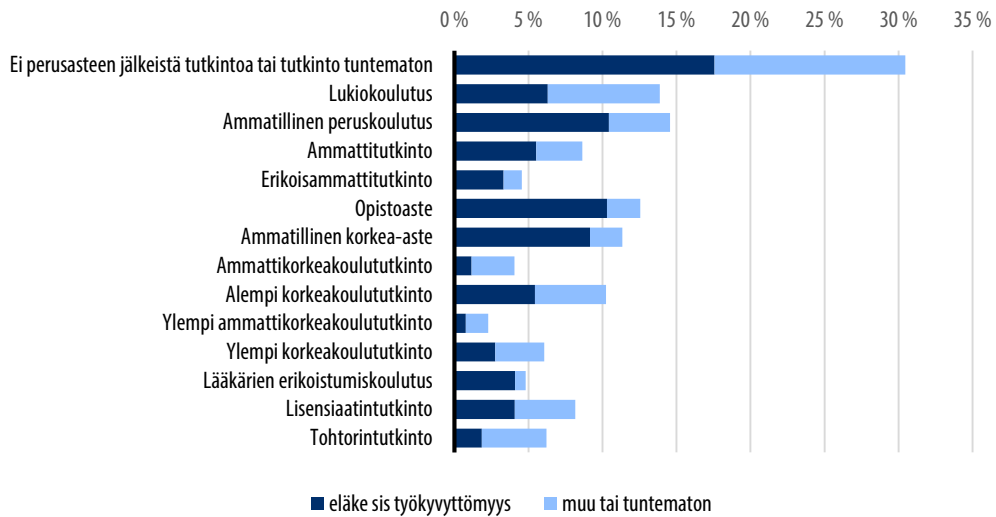
**Kuvio 181.** Työllisten osuus 25–64-vuotiaasta väestöstä 2019

Lähde: Vipunen, väestön koulutus rakenne ja pääasiallinen toiminta

Koulutus vaikuttaa paitsi työllisyyteen, myös työvoimaan kuuluvien osuuteen. Työvoiman ja opiskelun ulkopuolella olevien osuus 25–64-vuotiaista laskee koulutustason noustessa. Perusasteen tutkinnon suorittaneista 20–64-vuotiaista 30,4 % oli 2019 eläkkeellä tai muuten työvoiman ulkopuolella, mutta ei päätoimisena opiskelijana. Lukiokoulutuksen suorittaneilla vastaava osuus oli 13,9 %, toisen asteen tai erikoisammattiasteen ammatillisen koulutuksen suorittaneilla 13,4 %. Alemman korkea-asteen tutkinnon suorittaneista osuus on 8,1 %, vähintään ylemmän korkeakoulututkinnon suorittaneilla 5,9 %.

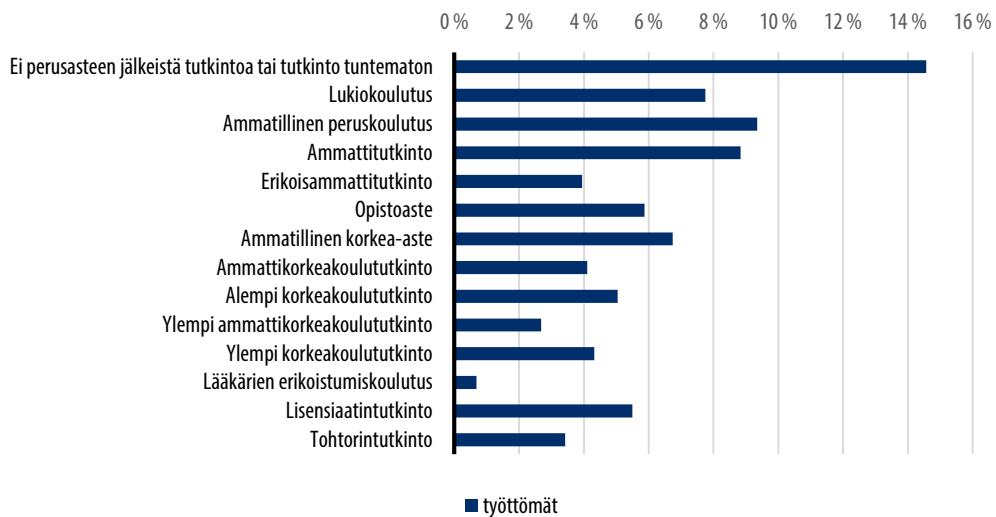
Työttömien osuus väestöstä laskee koulutustason noustessa. Perusasteen varassa olevista 25–64-vuotiaista työttömiä oli vuonna 2019 14,9 %. Lukiokoulutetuista työttömiä oli 7,7 %, ammatillisen toisen asteen tai erikoisammattiasteen tutkinnon suorittaneista 9,1 %. Alemman korkea-asteen tutkinnon suorittaneilla työttömien osuus oli 5,0 %, ylemmän korkea-asteen tutkinnon suorittaneilla 4,1 %.

**Kuvio 182.** Työvoiman ja opiskelun ulkopuolisten osuus 25–64-vuotiaasta väestöstä 2019



Lähde: Vipunen, väestön koulutus rakenne ja pääasiallinen toiminta

**Kuvio 183.** Työttömien osuus 25–64-vuotiaasta väestöstä 2019



Lähde: Vipunen, väestön koulutus rakenne ja pääasiallinen toiminta

Jokaista perusasteen tutkinnon suorittanutta 20–64-vuotiasta päätoimista työllistä kohti samassa ikäryhmässä on 0,45 työtöntä. Ammatillisen peruskoulutuksen suorittaneilla työttömiä on 0,21 ja ammattitutkinnon suorittaneilla 0,18. Ammattikorkeakoulututkinnon suorittanutta työllistä kohti työttömiä on 0,09, ylemmän ammattikorkeakoulututkinnon suorittanutta kohti 0,06 ja ylemmän korkeakoulututkinnon suorittanutta kohti 0,08. Pienin suhdeluku on lääkäreiden erikoistumiskoulutuksen (0,01) ja tohtorintutkinnon suorittaneilla (0,05).

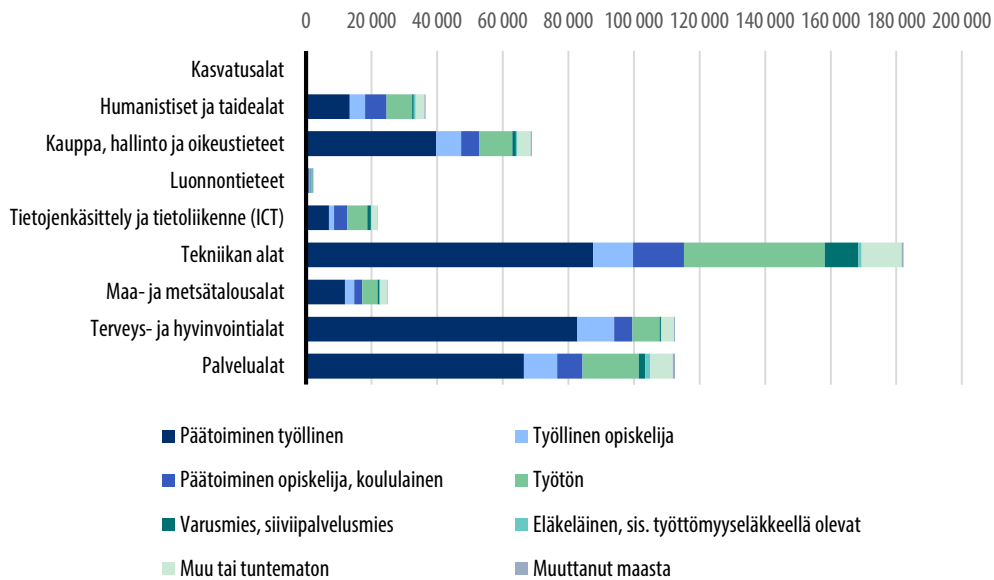
Vastavalmistuneiden määrällisessä työllistymisessä ovat näkyvissä samat koulutusasteiden väliset erot kuin yleisessä työllistymisessä. Tohtorintutkinnon suorittaneista päätoimisia työllisiä tai työllisiä opiskelijoita oli 5 vuotta tutkinnon suorittamisen jälkeen 91,7 %, ylemmän korkeakoulututkinnon suorittaneista 91,4 %, ammattikorkeakoulututkinnon suorittaneista 88,7 % ja opetussuunnitelmaperusteisen ammatillisen perustutkinnon suorittaneista 72,3 %.<sup>9</sup>

Vastavalmistuneiden työllistymisessä on koulutustasoerojen lisäksi koulutusalojen välisiä eroja. Esimerkiksi tekniikan alan ammatillisen perustutkinnon vuosina 2008–2019 suorittaneista n. 180 000 henkilöstä hieman yli 40 000, lähes joka neljäs, oli työttömänä vuoden kuluttua valmistumisesta. Terveys- ja hyvinvointialoilla vuosina 2008–2019 ammatillisen perustutkinnon suorittaneista työttömiä oli vuoden kuluttua valmistumisesta noin 7,4 %.

---

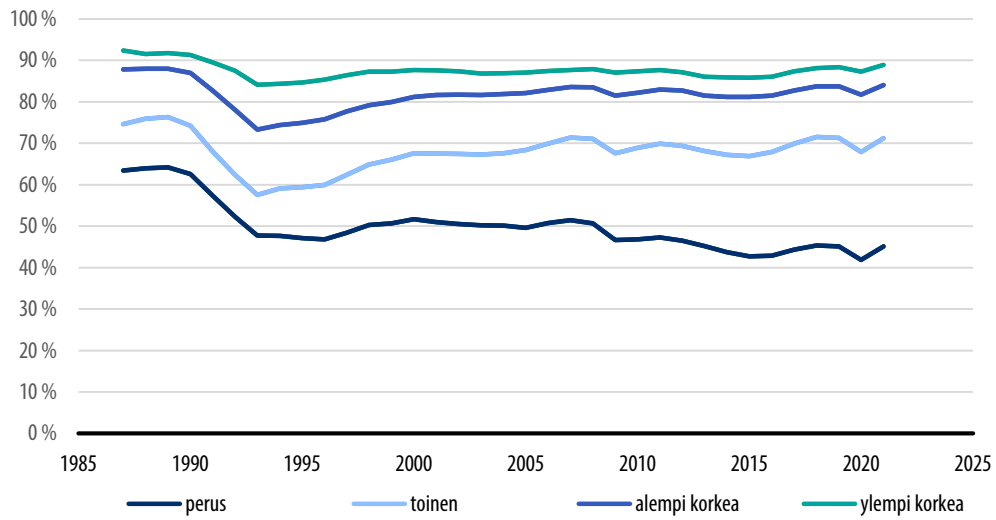
9 Tieto 2020, laskelmasta poistettu maasta muuttaneet ja tuntemattomat/muut. (Vipunen)

**Kuvio 184.** Vuosina 2008–2019 opetussuunnitelmaperusteisen ammatillisen perustutkinnon suorittaneiden pääasiallinen toiminta 1 v kuluttua valmistumisesta



Lähde: Vipunen, Tutkinnon suorittaneiden työllistyminen ja jatko-opintoihin sijoittuminen

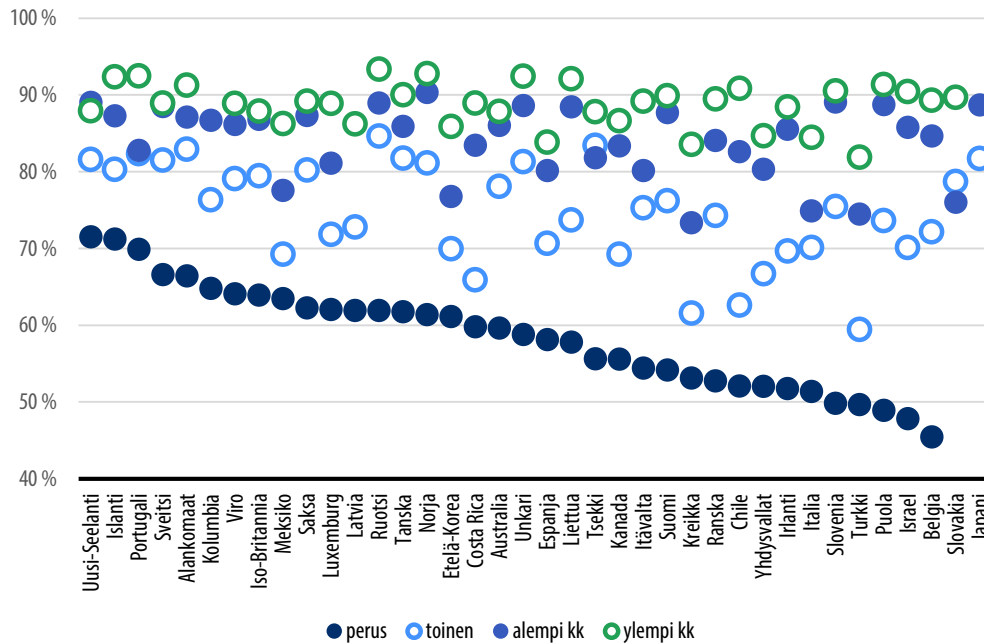
Korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden työllisyys on Suomessa ja muualla ollut matalammin koulutettuja vähemmän herkkä suhdannevaihteluille. 1990-luvun lamassa korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden työllisten osuus ikäryhmästä putosi matalammin koulutettuja vähemmän ja toipui nopeammin lähes lamaa edeltäneelle tasolle ja on pysytellyt 85 % tuntumassa. Näin korkea työllisyyttä voidaan pitää käytännössä tästyöllisyytenä.

**Kuvio 185.** Työllisten osuus 18–64-vuotiaista koulutustason mukaan 1987–2021

Lähde: Tilastokeskus, työssäkäynti

Koko aikuisväestössä työllisyysasteet nousevat joitain prosentteja korkeammiksi osassa OECD-maita, mutta olennaista parannusta korkeasti koulutettujen työllisyysasteeseen ei ole ainakaan kansainvälisten esimerkkien perusteella saavutettavissa.

Kuvio 186. Työllisyysaste OECD-maissa (25–64-vuotiaat) koulutustason mukaan 2021



Lähde: OECD, Education at a Glance 2022

Työllistymisen yhteydessä on huomioitava myös työllistymisen laatu. Jäljempänä, työllisyyden rakenteen yhteydessä, tarkastellaan koulutuksen yhteyttä kokoaikatyöllisyyteen ja työvoiman kysynnän yhteydessä ammattiryhmien välisiä eroja avointen työpaikkojen epätyypillisyydessä.

Laadullisella työllistymisellä viitataan työllistymiseen koulutusta vastaaviin tehtäviin. Yli-koulutuksella viitataan tilanteeseen, jossa henkilö on koulutustasoaan alemmissä tehtävissä, alikoulutuksella taas tilanteeseen, jossa henkilöllä on työtehtävänsä vaatimuksia matalampi koulutus.

Laadullisen työllistymisen perusongelma on työn ja koulutuksen vastaavuuden tunnistamisessa. Tunnistamisen perustapoja on kaksi: 1) verrataan henkilön suorittamaa koulutusta hänen työtehtävänsä edellytettyyn, jollain tavalla arvioituun koulutukseen tai 2) käytetään lähteenä henkilön omaa arviota siitä, kuinka hyvin työ vastaa suoritettua koulutusta. Näistä ensimmäistä nimitetään usein objektiiviseksi tai tilastolliseksi mittaus-tavaksi ja jälkimmäistä subjektiiviseksi mittaustavaksi. Suomessa laadullista työllistymistä tutkitaan pääosin subjektiivisella menetelmällä, jossa ratkaiseva on henkilön oma arvio koulutuksen ja työtehtävien vastaavuudesta. Samaa menetelmää on käytetty niin

yliopistojen kuin ammatillisen koulutuksenkin osalta ja puutteistaan huolimatta se on tullut tutkuskirjallisuuden valossa tilastollista menetelmää paremmaksi. Suomen aineistossa tilastollisella menetelmällä ylikoulutetuiksi todetuista vain viidennes arvioi itse olevansa ylikoulutettuja tehtäviinsä. (Hämäläinen 2003) Tilastollista lähestymistapaa sivutaan myöhemmin ammattirakenteen tarkastelun yhteydessä.

Kansallisissa aineistoissa laadullista työllistymistä on tarkastelu subjektiivisella menetelmällä usealla eri tavalla. Tohtoritutkinnon 2016 suorittaneista 82 % katsoi viisi vuotta valmistumisensa, että työ vastaa vaatuvuudeltaan koulutusta. Maisteritutkinnon suorittaneista vastaava osuus oli 85 %, ammattikorkeakoulututkinnon suorittaneilla taas 74 %. (Vipunen, uraseuranta) Ammatillisen koulutuksen suorittaneista tieto laadullisesta työllistymisestä on huomattavasti heikompaa kuin korkeakoulutetuilla, mutta vuonna 2012 45 % työllistyneistä ammatillisen tutkinnon suorittaneista oli sijoittunut oman alansa tehtäviin, joissa edellytettiin toisen asteen tutkintoa. (Mikkonen & Lavikainen 2012) Ylikoulutus on alityöllisyyden muoto ja tyypillisesti yleisempää korkeamman työttömyysriskin ryhmällä, koska todennäköisemmin työttömänä olevat ovat myös valmiimpia työllistymään koulutustaan vastaamattomiin tehtäviin.

### 11.1.3 Palkka

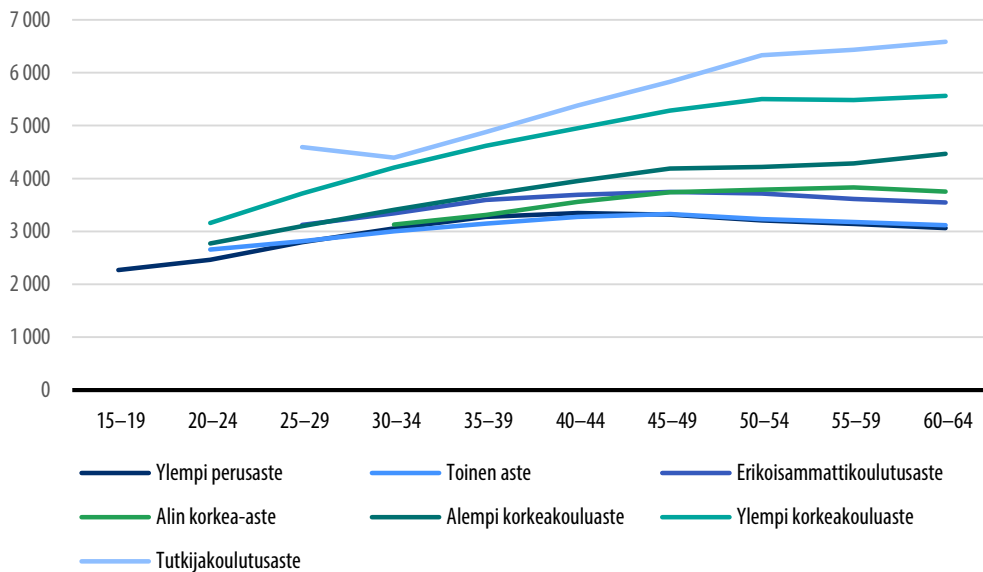
Koulutus vaikuttaa työllistymisen lisäksi työssä saatavaan palkkaan ja keskimääräinen palkkataso nousevat koulutustason mukana.

Lisäkoulutusvuoden tuotto näyttää pysytelleen 1990-luvulta varsin vakaana, hieman yli 7 prosentissa, mutta vielä 1990-luvun lopulla näkyvä sukupuoliero tuotossa poistuu 2000-luvulla. (Talouspolitiikan arviointineuvosto 2018) Koulutuksen taloudellinen tuotto näyttää pysyneen korkeana laajasti OECD-maissa, huolimatta koulutustason voimakkaasta noususta useimmissa maissa viime vuosikymmeninä. (OECD 2022a)

Peruskoulun suorittaneiden kokoaikatyöllisten bruttokuukausiansiot olivat vuonna 2021 3 005 euroa kuukaudessa. Toisen asteen tutkinnon suorittaneiden keskiansio (3 116 euroa) on 111 euroa korkeampi. Erikoisammattikoulutusaste lisää ansioita hieman yli 500 euroa 3 625 euroon. Alimman korkea-asteen (3 777 e/kk) ja alemman korkeakoulututkinnon (3 773 e/kk) suorittaneet ansaitsevat noin 650 euroa kuukaudessa enemmän kuin toisen asteen tutkinnon suorittaneet. Ylemmän korkeakouluasteen suorittaneiden keskiansio (4 942 e/kk) on lähes 1 200 euroa korkeampi kuin alemman korkeakoulututkinnon suorittaneilla ja tutkijakoulutettujen ansiot (5 844 e/kk) noin 900 euroa korkeammat kuin ylemmän korkeakoulututkinnon suorittaneilla.

Työuran aikainen tulokehitys eriytyy koulutustasoittain. Korkeasti koulutetuilla ansiotaso nousee iän mukana, usein työtehtävien muuttuessa vaativammiksi. Tulokehitys on nousujohteisin tutkijakoulutetuilla ja lievemmin nouseva ylemmän ja alemman korkeakouluasteen tutkinnon suorittaneilla. Ammattikoulutetuilla työuran aikainen palkkakehitys eroaa korkeasti koulutetuista. Erikoisammattikoulutusasteen tutkinnon suorittaneet ansaitsevat tyypillisesti noin 400 euroa kuukaudessa enemmän kuin toisen asteen tutkinnon suorittaneet, mutta ero ei kasva työuran aikana. Perusasteen ja toisen asteen tutkinnon suorittaneilla palkkataso nousee työuran alussa, mutta nousu pysähtyy aiemmin kuin korkeasti koulutetuilla. Kaikissa ikäryhmissä toisen asteen koulutuksen ja perusasteen koulutuksen suorittaneiden kokoaikaisten palkansaajien palkkatasot ovat hyvin lähellä toisiaan.

**Kuvio 187.** Kokonaisansioiden (brutto) keskiarvo 2021 koulutustason ja ikäryhmän mukaan (Palkkarakenne)

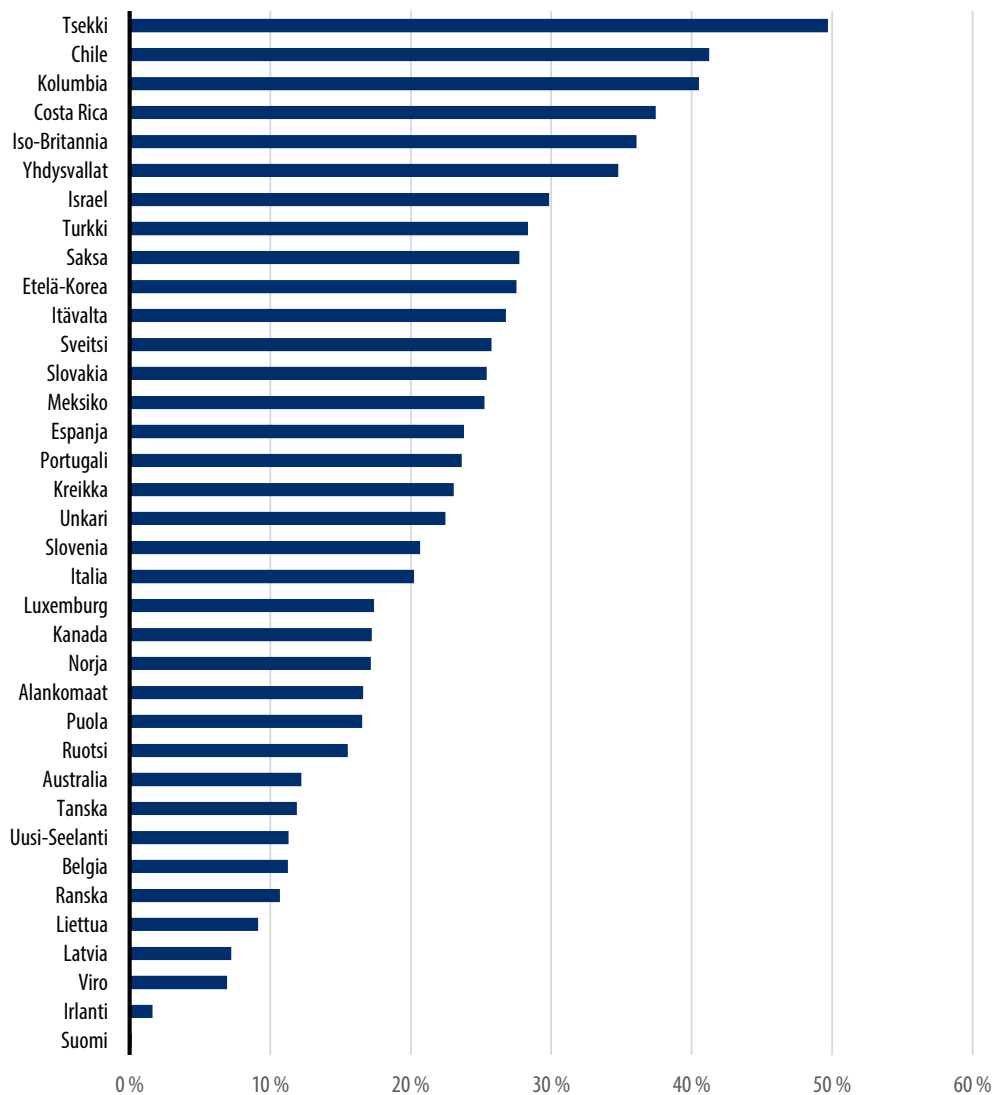


Lähde: Palkkarakennetilasto, Tilastokeskus

Toisen asteen tutkinnon ja perusasteen varassa olevien kokoaikaisten palkansaajien palkkaero on Suomessa ollut pitkään hyvin pieni. Vuonna 2021 palkkaero oli 0,1 %. Suomen tilanne on tältä osin ollut kansainvälisesti poikkeuksellinen 1990-luvun lamasta saakka. Keskimäärin ero on muissa EU-maissa noin 15 % tasolla ja on muissa maissa ollut tyypillisesti vähimmillään 10 %. Palkkaero on viime vuosina laskenut Baltian maissa, eikä

Suomi ole enää ainoa maa, jossa palkkaero on hyvin pieni. Suomen tavoin voimakkaasti toisen asteen ammatillista koulutusta painottavissa Saksassa, Itävallassa ja Sveitsissä palkkaero toisen asteen ja perusasteen suorittaneiden välillä on 26–28 %.

**Kuvio 188.** Toisen asteen koulutuksen palkkahyöty OECD-maissa 2021



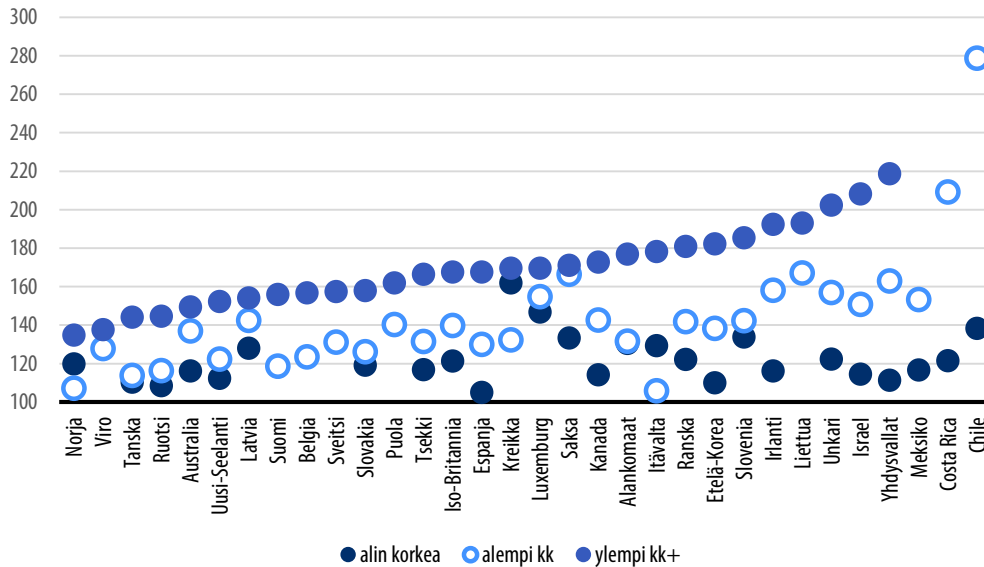
Lähde: OECD, Education at a Glance 2022

Myös kansainvälisesti pidempi korkea-asteen koulutus tuottaa tyypillisesti korkeamman palkkahyödyn kuin lyhyempi koulutus. Alimman korkea-asteen koulutuksen tuottama palkkahyöty suhteessa toisen asteen koulutukseen on tyypillisesti 10–20 prosenttia, alemman korkeakoulututkinnon tuottama hyöty vaihtelee Euroopassa pääosin 10–50 prosentin välillä ja vähintään ylemmän korkeakoulututkinnon hyöty 35–75 prosentin välillä.

Kansallisten koulutusjärjestelmän rakenteessa olevien erojen takia erityisesti alimman korkea-asteen tutkintojen tuottamassa palkkahyödyssä on merkittävää vaihtelua. Kreikassa alin korkea-aste tuottaa lähes yhtä paljon palkkaa kuin ylempi korkeakouluaste, Espanjassa vain vähän enemmän kuin toinen aste. Suomessa alin korkea-aste tuottaa saman palkkahyödyn kuin alempi korkeakouluaste. Tämän selittää se, että Suomessa alemman korkeakouluasteen tutkinnolla työskentelevät ovat pitkälti suorittaneet ammattikorkeakoulututkinnon, kun taas alimman korkea-asteen tutkinnon suorittaneet ovat suorittaneet jo poistuneita opistoasteen tutkintoja. Kun opistoasteen tutkinnot muuttuivat ammattikorkeakoulututkinnoiksi 1990-luvun ammattikorkeakoulu-uudistuksessa, niiden pituus säilyi pääosin ennallaan eivätkä työllisyys ja palkkavaikutukset muuttuneet niissä koulutuksissa, joiden pituus ei kasvanut. (Böckerman et al. 2009) Tämä näkyy yhä palkkahyötytilastoissa.

Korkea-asteen koulutuksen kokoaikatyöllisille tuottama palkkahyöty on erityisesti vähintään ylemmän korkeakoulututkinnon suorittaneiden osalta tyypillisesti korkeampi taloudellisesti vähemmän kehittyneissä maissa. OECD-vertailuissa palkkahyöty on tyypillisesti korkein tuoreimmassa OECD-maissa kuten Chilessä, Costa Ricassa ja Meksikossa. Euroopassa palkkahyöty on tyypillisesti pienempi kuin Yhdysvalloissa, Euroopan sisällä palkkahyödyt ovat tyypillisesti matalampia Pohjoismaissa ja Baltiassa.

Suomessa korkea-asteen koulutuksen tuottama palkkahyöty on matalampi kuin OECD-maissa keskimäärin, mutta korkeampi kuin muissa pohjoismaissa, Virossa ja Latviassa. Vähintään ylemmän korkeakoulututkinnon suorittaneiden palkkahyöty on Suomessa noin 55 prosenttia kun se Norjassa on 35 % ja Virossa 37 %.

**Kuvio 189.** Korkea-asteen koulutuksen palkkahyöty verrattuna toisen asteen koulutukseen

### 11.1.4 Tulot ja työllisyys

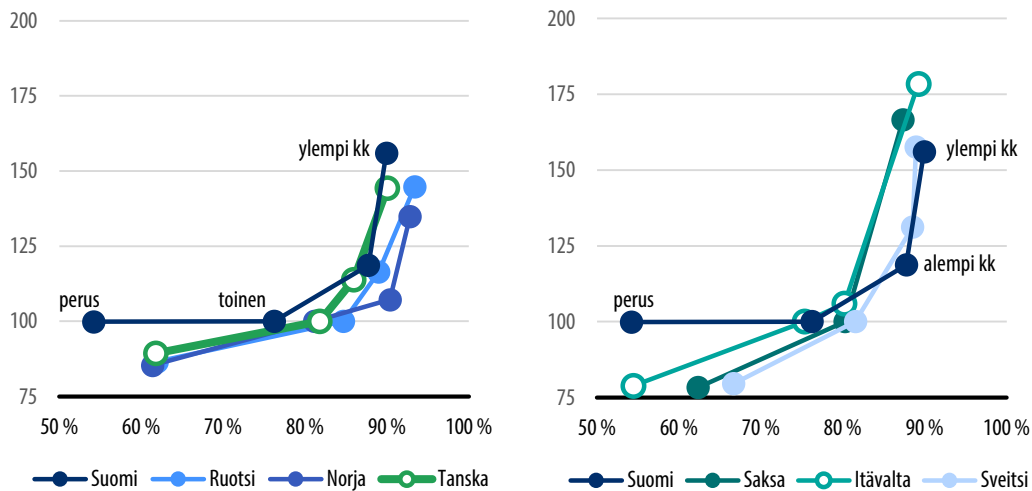
Verrattaessa Pohjoismaita Saksaan ja Itävaltaan havaitaan, että pohjoismaissa koulutuksen hyöty näkyy vähemmän palkassa ja enemmän työllisyysaste-eroina eri koulutusryhmien välillä. Suomi sijoittuu muiden pohjoismaiden ja saksankielisten maiden väliin ylemmän korkeakoulututkinnon suorittaneiden palkkahyödyn osalta, joka on Suomessa selvästi muita pohjoismaita korkeampi, mutta alle OECD-maiden yleisen tason.

Erikoisammattitutkintotason koulutus tuottaa Suomessa verrattain hyvän työllisyysasteen ja selvän palkkahyödyn. Toisen asteen tutkinnon ja perusasteen tutkinnon suorittaneiden välinen ero työmarkkina-asemassa on Suomessa poikkeuksellisen pieni. Toisen asteen koulutus tuottaa noin 20 prosenttiyksikköä perusasteen varassa olevia korkeamman työllisyysasteen, kuten verrokkimaissakin. Suomi eroaa laajasti kansainvälisistä verrokeista siinä, että perusasteen ja toisen asteen tutkinnon suorittaneiden palkkaero jää erittäin pieneksi. Suomessa toisen asteen tutkinnon suorittaneiden palkkahyöty suhteessa perusasteen varassa oleviin on 0,1 %, muissa pohjoismaissa se on keskimäärin 14,8 prosenttia ja vahvasti ammatilliseen koulutukseen panostaneissa saksankielisissä maissa 26,7 %.

Kansainvälinen vertailu on linjassa kotimaisen tutkimuksen kanssa, joka osoittaa, että asteen ammatillisen koulutuksen suorittaminen nostaa käytettävissä olevia tuloja elinkaarella miehillä n. 40 000 euroa ja naisilla n. 15 000 euroa verrattuna perusasteen tutkinnon suorittaneisiin ja ero on tullut kokonaan ammatillisen tutkinnon suorittaneiden korkeammasta työllisyysasteesta. (Koerselman & Uusitalo 2013).

Vastaava tarkastelu osaamistasoittain aikuisten osaamistutkimusaineistolla antaa pitkälti vastaavan kuvan kuin tarkastelu koulutustason mukaan. Anglo-amerikkalaisissa maissa ja mm. Saksassa koulutuksen tuoman osaamisen tuottama taloudellinen hyöty näkyy korostummin palkkatasossa, kun taas Pohjoismaissa korostuvat työllisyysaste-erot. (Talouspolitiikan arviointineuvosto 2017)

**Kuvio 190.** Työllisyysaste ja palkka (toinen aste = 100) koulutustason (perusaste, toinen aste, alempi korkeakouluaste, ylempi korkeakouluaste) mukaan eräissä OECD-maissa 2021



Lähde: OECD, Education at a Glance 2022

### 11.1.5 Koulutusalat ja moninkertainen koulutus

Koulutuksen tuottoon vaikuttavat sekä koulutusala, ikä ja koulutuksen mahdollinen moninkertaisuus.

Kaikilla koulutusasteilla koulutusalojen välillä on huomattavia tuloeroja ja esimerkiksi käsi-työläis- ja taidealojen koulutuksen suorittaneiden tulot ovat verrattain pieniä suhteessa muihin saman tasoisen tutkinnon suorittaneisiin. Koulutustasojen välisten tuloerojen

ollessa varsin huomattavat korkea-asteen koulutus vaikuttaa opintoalasta riippumatta pääsääntöisesti kannattavalta investoinnilta. Toisen asteen ammatillisen koulutuksen suorittaneiden ansiohyöty suhteessa perusasteen suorittaneisiin on yli 70 % vain neljällä miesvaltaisella turvallisuussektorin alalla, ammattikorkeakoulu- tai opistotutkinnon suorittaneilla alle 70 % hyödyn saavuttavat sijoittuvat opintoalojen alimpaan tulokolmanneeseen ja yliopistotutkinnon suorittaneilla alle 70 % ansiohyöty koskee lähes yksinomaan kulttuuri- ja taidealoja. (Suhonen & Jokinen 2018)

Merkittäviä työmarkkinahyötyjä keskimäärin tuottavassa koulutuksessakin koulutuksen tuotto riippuu yksilön iästä ja aiemmasta koulutuksesta. Kouluttautuminen aiheuttaa kustannuksia sekä yksilölle että yhteiskunnalle ja koulutusinvestoinnin kannattavuuteen vaikuttaa koulutuksen jälkeisen työuran pituus. Siksi erityisesti eläkeikää lähestyvien ryhmien tutkintoon johtava koulutus tuottaa pienemmän yksityisen ja julkisen tuoton. (Kauhanen & Virtanen 2021)

Aikuisten tutkintoon johtavassa koulutuksessa koulutustasoa nostavan tutkinnon tuoma ansioiden lisäys on yksilötasolla huomattavasti korkeampi kuin tulonlisäys, jos henkilöllä on jo vähintään suorittamansa tasoinen tutkinto. Toisen asteen tutkinnon tuottama ansiohyöty on noin kolminkertainen aiemmin perusasteen varassa oleville aikuisille kuin jo aiemmin toisen asteen tutkinnon suorittaneille. Korkeakoulutuksessa ero aiemmin toisen asteen tutkinnon tai korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden välillä on hieman suurempi. (Kauhanen & Virtanen 2021)

Koulutuksen tuottoerot vaikuttavat myös julkisesti rahoitetun koulutuksen luonteeseen investointina. Julkiselle taloudelle aikuisten tutkintoon johtavan koulutuksen vaikutukset ovat keskimäärin positiiviset vain, kun suoritettava tutkinto nostaa henkilön koulutustasoa. Myös koulutustasoa nostavien tutkintojen tuotto laskee opiskelijan iän noustessa ja odotettavissa olevan työuran lyhentyessä. Koulutusresurssien suuntaaminen moninkertaiseen koulutukseen, jonka tuottamat hyödyt eivät riitä kattamaan koulutuksen järjestämisestä aiheutuvia kustannuksia, heikentää koulutuksen luonnetta investointina. (Kauhanen & Virtanen 2021)

## 11.2 Koulutus ja työmarkkinoiden muutos

### 11.2.1 Teknologinen muutos, työ ja koulutus

Talouden rakenteet ovat jatkuvassa muutoksessa, johon vaikuttavat niin teknologinen kehitys, tuottavuuskasvun tuoma elintason nousu kuin ikärakenteen muutokset. Vaikka koulutuksen taloudelliset vaikutukset riippuvat osaltaan maiden erityispiirteistä, osaamisen kysynnän taustalla on myös yleismaailmallisia ajureita.

Tuottavuuskasvu perustuu ensisijaisesti teknologiseen kehitykseen ja työvoiman osaamistason muutokseen. Tuottavuuskasvu on epätasaista talouden eri sektoreilla, mikä johtaa työvoiman siirtymiseen sektoreiden välillä. Teknologinen kehitys on nostanut tuottavuutta erityisesti tavaratuotannossa sekä osin maataloudessa, kun taas palvelusektorilla ihmistyövoima on ollut vaikeammin korvattavissa, mikä on hidastanut palvelualojen tuottavuuskasvua. Alkutuotannossa tuottavuutta ovat kasvattaneet lannoitteet, tuholaiistorjunta, eläinlääkinnän kehitys sekä maatalouden koneistuminen, jotka ovat myös mahdollistaneet tilakoon kasvun. Tavaratuotannossa valmistumisen koneistuminen ja valmistustapojen kehittyminen, viime aikoina robotisaatio, digitalisaatio ja logistiikkaketjujen kehittyminen ovat nostaneet merkittävästi tavaratuotannon tuottavuutta. Alku- ja tavaratuotannon lopputuotteiden kysyntä on kasvanut tuotantoa hitaammin, jolloin työvoima on siirtynyt palvelusektorille, jolla tuotanto on ollut vaikeammin automatisoitavissa.

Teknologinen kehitys vaikuttaa eri tavoin erilaisen työvoiman tarpeeseen. Työvoimatarve on vähentynyt ammateissa, joissa erityisesti rutiiniluontoista ja fyysistä voimaa vaativaa työtä on voitu korvata teknologialla. Työvoimatarve taas on kasvanut erityisesti korkeampaa osaamista vaativissa ammateissa, joissa esimerkiksi digitalisaatio ja kasvava laskenta-teho ovat mahdollistaneet työn rutiiniluontoisten tehtävien automatisoinnin ja korostaneet vaikeasti automatisoitavien ominaisuuksien, kuten ongelmanratkaisun ja luovuuden, osuutta työtehtävistä. Arvioiden mukaan (Acemoglu 2002) osaamista korvaava teknologinen kehitys painottui 1800-luvulla, kun teollisten prosessien kehittyminen mahdollisti ammattitaitoisen käsityöläistyövoiman korvaamisen, kun taas 1900-luvun lopulla ja 2000-luvulla on korostunut teknologinen kehitys, jossa teknologia ja työntekijän osaaminen täydentävät toisiaan (skill complementary technologies).

Työvoimatarpeen rakenne voi riippua maan taloudellisen kehityksen asteesta suhteesta teknologiseen eturintamaan. Kehittyneemmät taloudet, jotka eivät ole teknologisen kehityksen ja teknologian hyödyntämisen eturintamassa, tarvitsevat pääosin työvoimaa, joka kykenee hyödyntämään muualla tehtyä tutkimusta ja teknologiaa. Teknologisen eturintaman talouksissa valmiita malleja voidaan hyödyntää vähemmän, mikä korostaa uutta luovan tutkimuksen ja tuotekehityksen merkitystä. Näyttääkin siltä, että nousu teknologiseen eturintamaan lisää korkeasti koulutetun työvoiman, erityisesti tutkijakoulutettujen tai vähintään maisteritutkinnon suorittaneiden kysyntää.

Työvoiman tarjonta vaikuttaa myös teknologiseen kehitykseen. Työtä korvaavan teknologian kehittäminen on kannattavampaa, kun korvattavan työn hinta on korkea, toisaalta osaamista täydentävän teknologian kannattavuus nousee, kun saatavilla on runsaasti työvoimaa, jonka tuottavuutta uusi teknologia voi lisätä. Onkin arvioitu (Acemoglu 2002), että korkeasti koulutetun työvoiman määrän kasvu Yhdysvalloissa on lisännyt kannustimia kehittää osaamista täydentävää teknologiaa, mikä puolestaan on lisännyt korkeasti

koulutetun työvoiman kysyntää. Tämä mekanismi selittäisi sen, että korkeakoulutuksen yksilölle tuottama taloudellinen hyöty on mm. Yhdysvalloissa kasvanut voimakkaasti, vaikka koulutetun työvoiman tarjonta on laajentunut voimakkaasti.

### 11.2.2 Työllisyyden ja työttömyyden rakenteen kehitys

Työllisyyden rakenne koulutusasteittain riippuu tarkasteltavien työllisten rajaamisesta, koska koulutustaso vaikuttaa paitsi tuottavuuteen ja työllistymiseen, myös työsuhteiden luonteeseen. Kokoaikaisten palkansaajien jakaumassa korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden osuudet ovat korkeammat kuin tarkasteltaessa kaikkia työllisiä, koska matalampi koulutus kasvattaa paitsi työttömyyden, myös epätyypillisen ja koulutusta vastaamattoman työllisyyden osuutta.

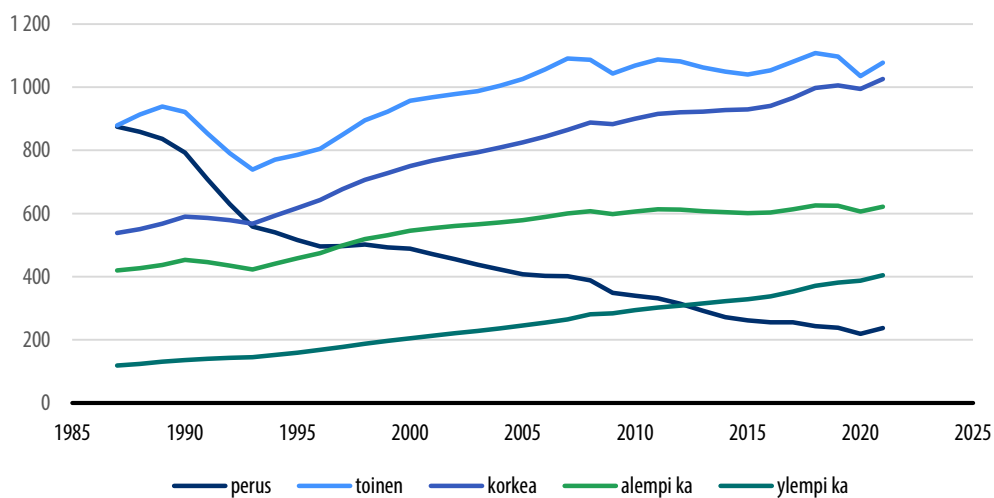
Kaikkien työllisten koulusrakenne on muuttunut voimakkaasti 1990-luvun lamaa edeltävästä ajasta. Vuosina 1987–2021 perusasteen varassa olevien työllisten määrä on laskenut 874 tuhannesta 237 tuhanteen ja osuus työllisistä 38 prosentista 10 prosenttiin. Toisen asteen tutkinnon suorittaneiden työllisten määrä on noussut 879 työllisestä 1 077 tuhanteen työlliseen ja osuus työllisistä on noussut 38 prosentista 47 prosenttiin ennen kääntymistään laskuun vuoden 2018 jälkeen.

Korkea-asteen koulutuksen suorittaneiden työllisten määrä on noussut 539 tuhannesta 1 026 tuhanteen ja osuus työllisistä 23 prosentista 44 prosenttiin. Korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden työllisyyden sisällä on tapahtunut vuosina 1987–2021 merkittävä rakenneuutos. Alimman korkea-asteen tai alemman korkeakouluasteen, pääosin ammattikorkeakoulu- tai opistotutkinnon, suorittaneiden työllisten määrä on kasvanut 420 000 työllisestä 621 000 työlliseen ja osuus työllisistä noussut 18 prosentista 27 prosenttiin. Vähintään ylemmän korkeakoulututkinnon suorittaneiden, pääosin yliopistokoulutettujen, työllisten määrä on kasvanut 118 000 työllisestä 405 000 työlliseen ja osuus 5 prosentista 17 prosenttiin.

Vuonna 2020 työllisten kokonaismäärä oli 48 000 työllistä yli vuoden 1987 tason. Perusasteen varassa olevien työllisyys on laskenut 637 000 työllisellä (73 %), toisen asteen tutkinnon suorittaneiden kasvanut 198 000 työllisellä (23 %), alimman korkea-asteen tai alemman korkeakouluasteen suorittaneiden työllisten määrä on kasvanut 201 tuhannella (48 %) ja vähintään ylemmän korkeakouluasteen suorittaneiden määrä kasvanut 286 000 työllisellä (241 %).

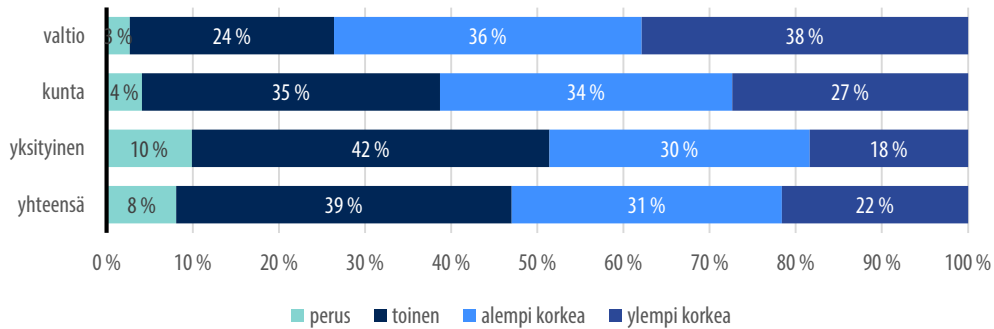
Työvoimatutkimuksen antama kuva työllisyyden kehittämisestä eri ryhmissä on hyvin yhteneväinen työssäkäyntitilaston kanssa, mutta työvoimatutkimus tuottaa hieman alemman arvion korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden työllisyydestä ja hieman korkeamman työllisyyden perusasteen varassa oleville.

**Kuvio 191.** Työlliset koulutusasteen mukaan 1987–2021 (1 000)



Lähteet: Työssäkäyntitilasto, korkea-aste = alempi korkea-aste + ylempi korkea-aste

Kokoaikaiset palkansaajat ovat kaikkia työllisiä koulutetumpia. Vuoden 2021 kokoaikaisista palkansaajista 53 % oli suorittanut korkea-asteen tutkinnon, 39 % toisen asteen tutkinnon ja 8 % perusasteen tutkinnon. Koulutusrakenne eroaa työnantajasektoreittain. Valtiosektorilla, jolla painottuu asiantuntijatyö, korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden osuus on 74 % ja perusasteen tutkinnon suorittaneiden vain 3 %. Yksityinen sektori on matalimmin koulutettu, korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden osuuden jäädessä 49 % ja perusasteen tutkinnon suorittaneiden osuuden noustessa 10 prosenttiin. Kuntasektori asettuu valtiosektorin ja yksityisen sektorin väliin, sen työllisyyden painottuessa merkittävältä osin usein korkea-asteen koulutusta edellyttäviin palvelualoihin koulutuksessa sekä sosiaali- ja terveydenhuollossa. Erot sektoreiden työvoimatarpeen rakenteessa korostuvat koulutusjakauman ääripäissä. Perusasteen varassa olevien osuus yksityisen sektorin työllisistä (10 %) on kolminkertainen valtiosektoriin (3 %) verrattuna, tutkijakoulutettujen ja ylempään korkeakoulututkinnon suorittaneiden osuus taas valtiosektorilla (34 %, 4,1 %) kaksinkertainen yksityiseen sektoriin (17 %, 1,9 %) verrattuna.

**Kuvio 192.** Kokoaikaisten palkansaajien koulutusjakauma eri työnantajasektoreilla 2021

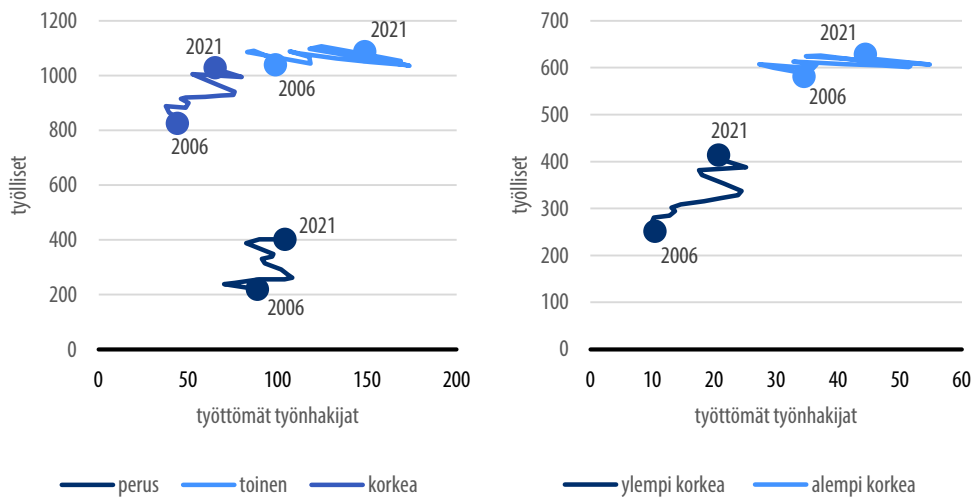
Lähde: Tilastokeskus, palkkarakenne

Työllisyyden rakenne vaihtelee myös ikäryhmittäin. 40–49-vuotiaissa, joista jo noin 47 % on suorittanut korkea-asteen tutkinnon, korkeasti koulutettujen osuus työllisistä on noin 50 % ja osuus kokoaikatyöllisistä noin 59 %. (Työssäkäynti 2020, Palkkarakenne 2021)

Työssäkäyntitilaston ja työnvälitystietojen perusteella voidaan nähdä, miten työllisyyden ja työttömyyden rakenne kehittyivät 2006–2021 eri koulutusryhmissä. Perusasteen varassa olevien työllisyys laski tällä jaksolla noin 165 000 työllisellä (41 %) ja työttömien työnhakijoiden määrä 20 000 työnhakijalla (19 %). Toisen asteen tutkinnon suorittaneiden työllisyys nousi 20 000 työllisellä (2 %) ja työttömien työnhakijoiden määrä 50 000 hengellä (50 %). Korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden työllisyys nousi noin 180 000 hengellä (22 %) ja työttömien työnhakijoiden määrä noin 20 000 hengellä (47 %).

Perusasteen varassa olevien työllisten määrä onkin laskenut varsin matalaksi suhteessa työttömien työnhakijoiden määrään. Korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden työllisten määrä (1,025 miljoonaa) oli noussut 2021 mennessä lähelle toisen asteen tutkinnon suorittaneiden työllisten määrää (1,077 miljoonaa), mutta toisen asteen tutkinnon suorittaneita työttömiä työnhakijoita (150 000) oli noin 2,3-kertaisesti korkea-asteen tutkinnon suorittaneisiin (65 000) verrattuna.

**Kuvio 193.** Työlliset ja työttömät työnhakijat koulutusasteen mukaan 2006–2021 (1 000) ja korkeasti koulutetut työlliset ja työttömät työnhakijat 2006–2021 (1 000)



Lähde: Työssäkäyntitilasto, työnvälitystilasto

Korkea-asteen koulutuksen suorittaneiden joukon rakennemuutos näkyy tarkasteltaessa erikseen alemman korkea-asteen (alin korkea-aste, alempi korkeakouluaste) ja ylemmän korkea-asteen (ylempi korkeakouluaste, tutkijakoulutus) suorittaneiden työllisyyttä ja työttömyyttä. Alemman korkea-asteen työllisyys on 2006–2021 pysynyt varsin vakaana (+ 32 000 työllistä, +5 %), työttömien työnhakijoiden määrän kasvaessa 10 000 henkeä (29 %). Ylemmän korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden työllisyys on lisääntynyt 150 000 hengellä (57 %), työttömien työnhakijoiden määrä noin 11 000 hengellä (107 %).

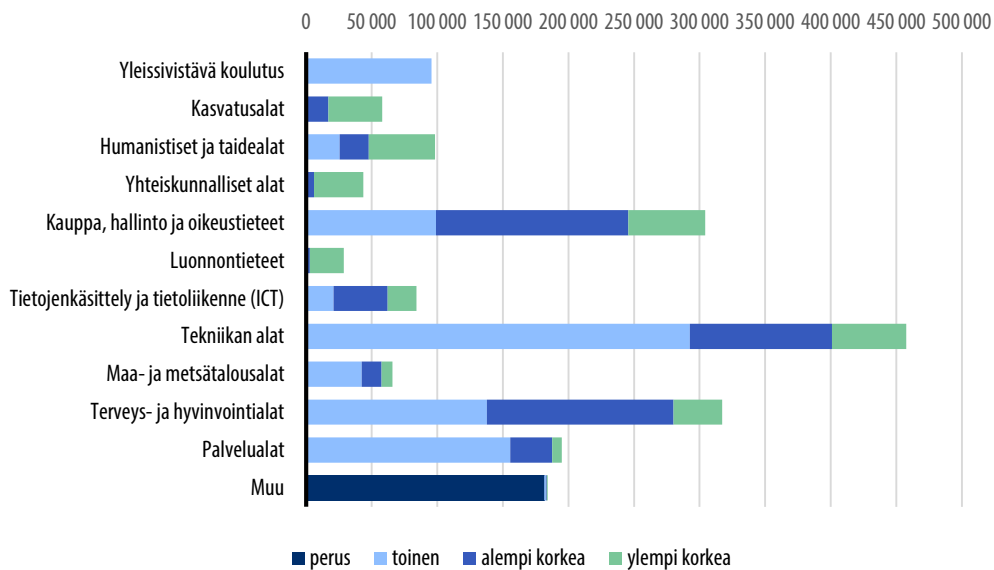
### 11.3 Työllisyys, työttömyys, koulutusala ja ammattirakenne

Työllisyyden näkökulmasta suuria koulutusaloja ovat tekniikan alat, terveys- ja hyvinvointialat sekä kaupan ja hallinnon ala. Tekniikan alan koulutuksen suorittaneita päätoimisia työllisiä on noin 450 000. Terveys- ja hyvinvointialan tutkinnon sekä kaupan ja hallinnon alan tutkinnon suorittaneet ovat varsin saman suuruisia noin 300 000 työllisen ryhmiä.

Kaupan ja hallinnon alan tutkinnon suorittaneista päätoimisista työllisistä korkea-asteen tutkinnon on suorittanut 67 %, mikä tekee alasta suurista aloista voimakkaimmin korkea-asteen koulutukseen painottuvan. Terveys- ja hyvinvointialojen päätoimisista

työllisistä korkeasti koulutettujen osuus on 57 % ja tekniikan alalla 36 %. Työllistymisen osalta suurista koulutusaloista vain tekniikan ala painottuukin toistaiseksi ensisijaisesti ammattikoulutukseen.

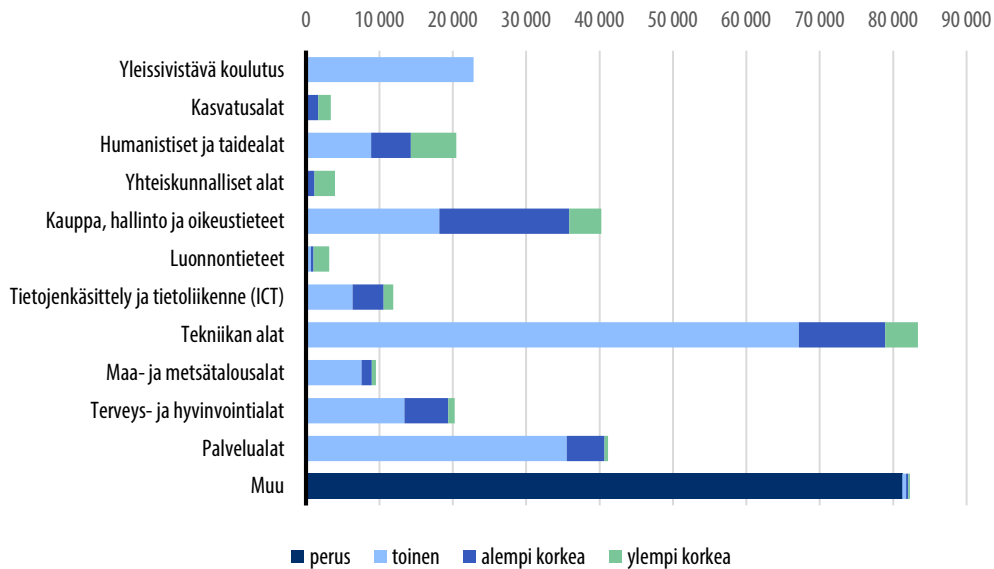
**Kuvio 194.** Päätoimiset 20–64-vuotiaat työlliset koulutusalan ja koulutustason mukaan 2020



Lähde: Vipunen, väestön pääasiallinen toiminta

Työllisyyden kannalta suuret koulutusalat ovat suuria myös työttömyyden suhteen. Tekniikan ala erottuu työttömyyden suhteen selvästi suurimpana noin 65 000 työttömällä, kaupan ja hallinnon alalla sekä terveys- ja hyvinvointialalla tutkinnon suorittaneiden työttömien määrien jäädessä 40 000 työttömän tasolle.

Kaikilla koulutusaloilla työttömät ovat keskimäärin matalammin koulutettuja kuin päätoimiset työlliset. Koulutusalojen kokoerojen sekä koulutusasteiden välisten työllisyyserojen merkityksestä työttömyyden rakenteelle kertoo, että tekniikan alan toisen asteen tutkinnon suorittaneiden 65 000 työttömän määrä on noin kolminkertainen suhteessa ylempään korkeakoulututkinnon suorittaneiden työttömien määrään. Tekniikan alan ammatillisen tutkinnon suorittaneiden määrä vastaa alan yli neljän vuoden tutkinto-tuotosta. Tilanne heijastanee osin sitä, että teollisuuden työllisten määrä on laskenut vuosina 2007–2020 noin 30 %, eli noin 120 000 työllisellä.

**Kuvio 195.** 20–64-vuotiaat työttömät koulutusalan ja koulutustason mukaan 2020

Lähde: Vipunen, väestön pääasiallinen toiminta

### 11.3.1 Koulutus ja ammattirakenne

Koulutus kohtaa työmarkkinoiden tarpeen ammattirakenteen kautta. Korkeaa osaamista vaativissa tehtävissä on monesti mahdollista työskennellä ilman muodollista koulutustakin, mutta pääasiallisesti tarvittava osaaminen hankitaan muodollisessa koulutuksessa. Kansainvälistä ISCO-08 ammattiluokitusta vastaavassa kansallisessa ammattiluokitus 2010:ssä ammattiasema on varsin tiiviissä yhteydessä koulutukseen ja osin ammattinimikkeet ovat jopa täysin yhteneviä koulutusnimikkeiden kanssa.

Johtajien koulutustausta painottuu Suomessa vahvasti korkea-asteen tutkinnon suorittaneisiin (69 %) ja yliopistokoulutettuihin (40 %), mutta ammateilla ei usein ole muodollisia pätevyysvaatimuksia. Erityisasiantuntijoiden ammattiluokkaan 2 sen sijaan kuuluvat suurelta osin yliopistokoulutetut ammattiryhmät. Erityisasiantuntijoita ovat yliopistolisten tieteenalojen mukaiset ammatit (geologit, matemaatikot, fyysikot, psykologit, historioitsijat jne.), pääosin diplomi-insinööritasoisesta koulutuksesta saaneet tekniikan alan eri alojen erityisasiantuntijat ja arkkitehdit, sosiaali- ja terveyssektorilla lääkärit ja johtavissa asemissa olevat hoitajat, koulutussektorin korkeakoulutusta edellyttävät ammatit (eri koulutusasteiden opettajat), oikeustieteellisen koulutuksen suorittaneille pitkälti rajatut lainopilliset ammatit jne. Erityisasiantuntijoista korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden osuus on 86 % ja yliopistokoulutettuja 56 %.

Asiantuntijoiden ammattiryhmään taas luokituvat opisto- tai ammattikorkeakoulutuksen suorittaneet ammattiryhmät kuten erilaiset insinööriammatit, eri sairaanhoitajaryhmät, lentokapteenit sekä laivojen päälliköt ja perämiehet, diakonit, webmasterit ja -tekniikot jne. Korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden osuus on 68 %. Suoritettu korkea-asteen koulutus painottuu ammattikorkeakouluihin ja opistoihin, yliopistokoulutettujen osuuden ollessa 12 %.

Toimisto- ja asiakaspalvelutyöntekijät muodostavat koulutusrakenteen suhteen siirtymä-ammattiryhmän, jossa ammattien koulutusrakenne on osaamisvaatimusten muuttuessa siirtynyt kohti korkea-asteen tutkinnon suorittaneita. Korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden osuus on 46 % ja yliopistokoulutettujen 8 %. Tähän ammattiryhmään kuuluvat mm. yleissihteerit, taloushallinnon työntekijät ja kirjastotyöntekijät.

Palvelu- ja myyntityöntekijöistä eteenpäin ammattiluokissa painottuvat ammatillisen koulutuksen suorittaneet. Yli 450 000 työntekijän ryhmän suurimpia ammattiryhmiä ovat lähihoitajat sekä myyjät ja kauppiat. Ammatillisen koulutuksen suorittaneiden osuus on 64 %.

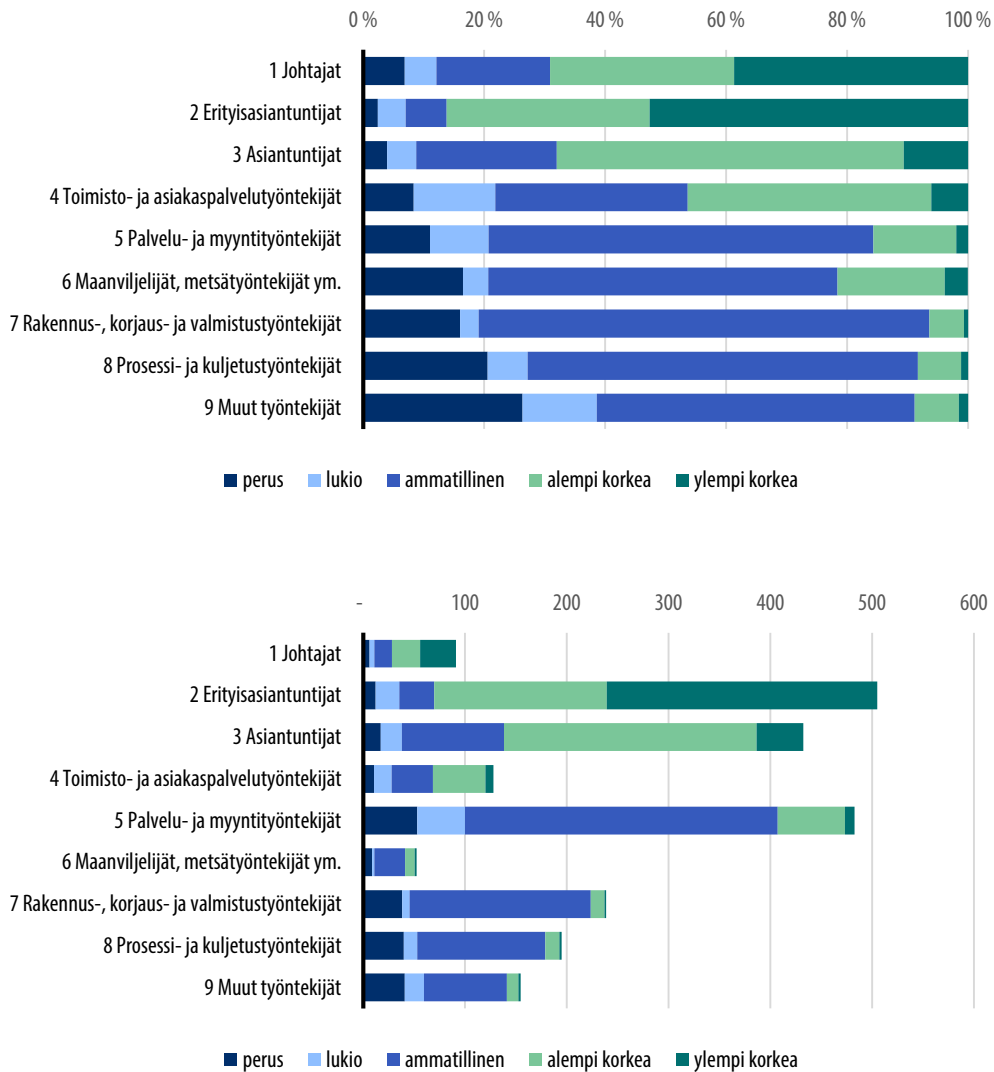
Maanviljelijöiden ja metsätyöntekijöiden ammattiryhmä on pieni ja pienenevä, painotuen voimakkaasti ammatillisen koulutuksen suorittaneisiin (58 %)

Rakennus-, korjaus- ja valmistustyöntekijöiden ammattiryhmässä 75 % työllisistä on suorittanut ammatillisen tutkinnon ja ryhmään kuuluvat merkittävät ammatillista osaamista vaativat työntekijäammatit kuten muurarit, talonrakentajat, hitsarit, sepät, maalarit, erilaiset asentajat ja korjaajat, leipurit, lihanleikkaajat, vaatturit ja puusepät.

Prosessi- ja kuljetustyöntekijöiden ryhmään 8 sijoittuvat hyvin pitkälle kaikki teollisuustuotannon prosessityöntekijät sekä kuljetustekijät. Ammatillisen tutkinnon suorittaneiden osuus on 64 %, mutta ryhmä on myös ensimmäinen, jossa perusasteen tutkinnon suorittaneiden osuus on yli viidenneksen (21 %).

Luokkaan 9 taas mm. siivoajat, mutta ammattikoulutusta edellyttävien ammattien lisäksi eräitä käytännössä poistuneita sekatyöammatteja kuten polttopuun kerääjät. Tätä heijastaa ammattiryhmän koulutusrakenne, jossa yli puolella on ammatillinen koulutus (53 %), mutta neljänneksellä (26 %) ei perusasteen jälkeistä koulutusta.

**Kuvio 196.** Työllisten koulutus ja ammattirakenne 2019 (% , 1 000)



Lähde: Vipunen

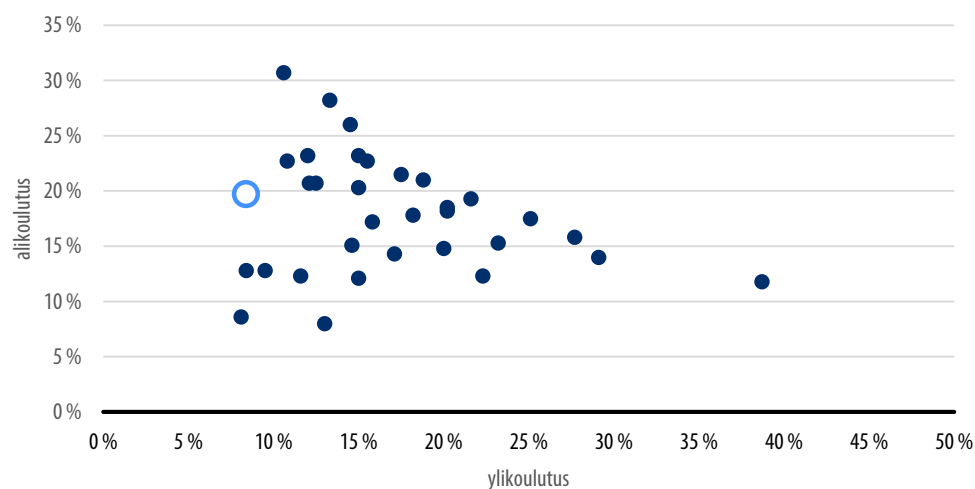
Laadullista työllistymistä tarkastellaan ns. tilastollisella lähestymistavalla vertaamalla työllisten koulutusta heidän ammattiensa koulusrakenteeseen. Hienojakoisimmillaan tämä tehdään ammattitasolla, määritellen ammatissa työskentelevät, selvästi ammatin keskimääräistä koulutustasoa korkeammin koulutetut ylikoulutetuiksi ja selvästi keskimääräistä matalammin koulutetut työntekijät alakoulutetuiksi. Tämä mittaus tapa on herkkä ammattirakenteessa tapahtuvalle osaamisvaatimusten muutokselle, johon ammatissa toimivat iäkkäämmät työntekijät ovat vastanneet muilla keinoin kuin nostamalla muodollista

koulutustasoaan, mutta johon nuoret työntekijät vastaavat korkeammalla koulutustasolla. Tällainen vaatimustason nousu näyttäytyy tilastollisella menetelmällä vanhempien työntekijöiden alikoulutuksena ja nuorempien ylikoulutuksena.

Karkeimmillaan laadullista työllistymistä mitataan tilastollisesti kokonaisten ammattiryhmien tasolla. Esimerkiksi Cedefop määrittelee ylikoulutetuiksi korkea-asteen tutkinnon suorittaneet henkilöt, jotka työskentelevät muussa kuin ammattiryhmien 1–3 tehtävissä. Tällöin esimerkiksi ammattiryhmään 4 kuuluvat yleissihteerit, jotka ovat suorittaneet HSO-sihteerin opistotutkinnon tai tradenomitutkinnon johdon assistenttityön koulutusohjelmassa, ovat Cedefopin määritelmän mukaan ylikoulutettuja työtehtäviinsä.

OECD tarkastelee yli- ja alikoulutusta hieman tarkemmalla jaolla, laskien ammattikoh-  
taisesti tyypillistä koulutustasoa korkeammin koulutetut ylikoulutetuiksi ja matalammin  
koulutetut alikoulutetuiksi. Tämä vähentää tilastolliseen menetelmään liittyviä ongel-  
mia, mutta jonka tuloksia on tästä huolimatta pidettävä suuntaa antavina. Ylikoulutet-  
tujen osuus työllisistä on Suomessa OECD-maiden pienimpiä ja alikoulutettujen osuus  
keskimääräistä suurempi. Keskimäärin OECD-maissa on hieman yli yksi alikoulutettu (1,1)  
jokaista alikoulutettua kohti. Suomessa alikoulutettujen määrä suhteessa ylikoulutettujen  
määrään on OECD-maiden toiseksi korkein, 2,3 alikoulutettua jokaista ylikoulutettua kohti.

**Kuvio 197.** Työllisten yli- ja alikoulutus OECD-maissa 2019 (Suomi merkitty)

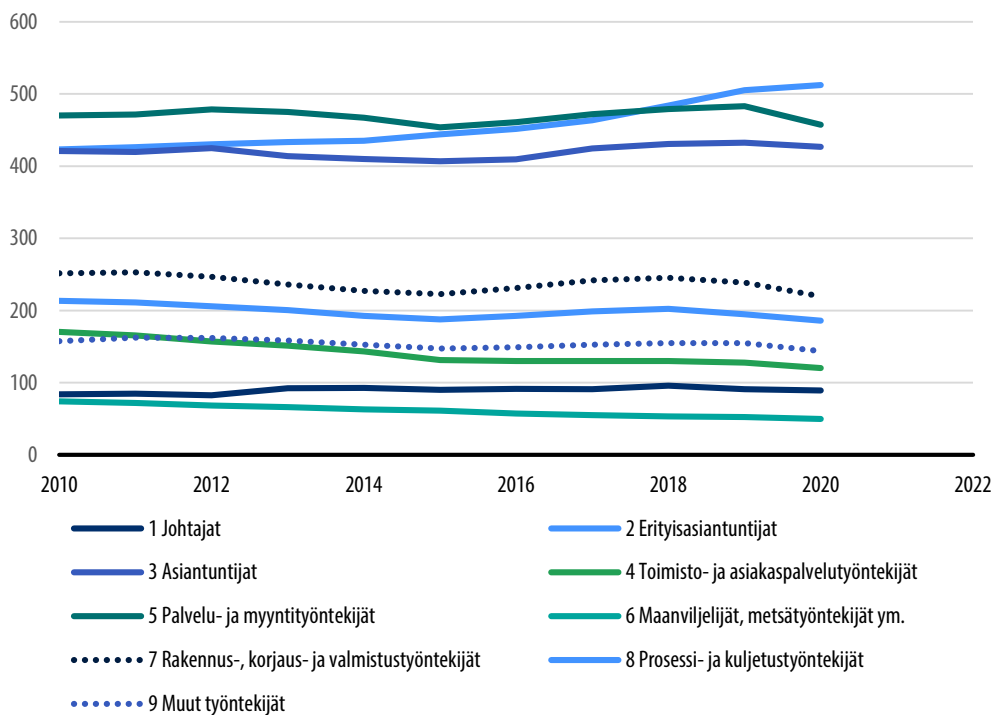


Lähde: OECD.stat, mismatch by country

Ammattirakenteen muutoksessa ammattiryhmät 4–9 ovat olleet 2010–2020 supistuvia ammattiryhmiä. Asiantuntijoiden ja johtajien ryhmät ovat pysyneet varsin saman kokoisina. Ainoa trendinomaisesti kasvava ammattiryhmä ovat erityisasiantuntijat, jotka ovat 2010-luvun lopulla ohittaneet palvelu- ja myyntityöntekijät suurimpana ammattiryhmänä.

Koronakriisi vaikutti voimakkaasti vuoden 2020 työmarkkinatilanteeseen, joten työmarkkinoiden kokonaiskehitystrendistä antaa paremman kuvan jakson 2010–2019 tarkastelu. Näinä vuosina ammattiryhmien 1–3 työllisyys nousi vuosittain keskimäärin 6 400 työllisellä, ammattiryhmien 4–9 työllisyys laski keskimäärin 9 500 työllisellä.

**Kuvio 198.** Ammattiryhmien työllisyyden kehitys 2010–2020 (1 000)

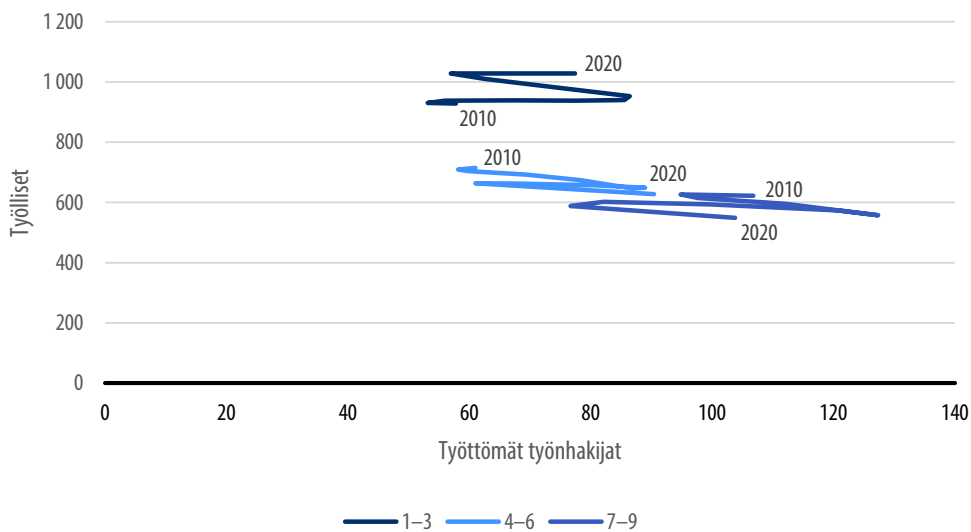


Lähde: Tilastokeskus, työssäkäynti

Työllisten ja työttömien työnhakijoiden määrän tarkastelu 2010–2020 on pitkälti yhdenmukainen edellä esitettyjen koulutus pohjaisten tietojen kanssa. Vuosina 2010–2020 pitkälti korkeasti koulutettujen ammattiryhmissä 1–3 on kasvava työllisyys (+100 000 työllistä) sekä työttömien työnhakijoiden määrä (+ 20 000), ammattiryhmissä 4–6 työllisyys on

laskenut (- 87 000 työllistä), mutta työttömien työnhakijoiden määrä kasvanut (+ 30 000). Ammattiryhmissä 7–9 työllisyys on laskenut (- 70 000 työllistä), mutta työttömien työnhakijoiden määrä oli 2020 käytännössä vuoden 2010 tasolla (- 3 000 henkeä).

**Kuvio 199.** Ammattiryhmien työllisyys ja työttömät työnhakijat 2010–2020 (1 000)



Lähde: Tilastokeskus, työssäkäynti, työnvälitystilasto

## 11.3.2 Koulutus, työvoiman kysyntä ja työvoimapula

Ammattirakenteen voimakasta yhteyttä koulutusrakenteeseen voidaan hyödyntää tarkasteltaessa työmarkkinakysyntää suhteessa työvoiman koulutusrakenteeseen. Tällöin ammattiryhmiin 2–3 kohdistuva työvoimakysyntä kohdistuu ensisijaisesti korkea-asteen koulutuksen suorittaneeseen työvoimaan, ammattiryhmiin 5–9 kohdistuva kysyntä taas pääosin ammattikoulutettuun työvoimaan. On kuitenkin huomioitava, että eri ammattiryhmissä koulutusrakenne vaihtelee eri ammattien välillä.

### 11.3.2.1 Työvoimatiekartat

Eri ammattien työmarkkinatilannetta voidaan tarkastella työ- ja elinkeinoministeriön kokoamalla, työmarkkinoiden kohtaantoa tarkastelevilla aineistoilla, jotka perustuvat työnvälitystilaston, työssäkäyntitilaston, tulorekisterin, avoimet työpaikat -tilaston ja palkkarakennetilaston tietoihin. Seuraavat tiedot perustuvat kesäkuussa 2022 päivitettyihin tietoihin.

Ilmaisun tiiviyden vuoksi seuraavassa viitataan epätyypillisinä työsuhteina alle kolmen kuukauden työsuhteissa tai vuokratyössä oleviin työsuhteisiin ja matalapalkkaisina ammatteihin, joiden keskipalkka on kolmessa alimmassa palkkadesiilissä.

Ammattiryhmissä 2–3 avoimista työpaikoista noin 29 % on epätyypillisessä työsuhteessa ja 2 % avoimista työpaikoista on matalapalkkaisissa ammateissa. Kaikista ammattiryhmien 5–9 avoimista työpaikoista 65 prosenttia on epätyypillisessä työsuhteessa ja noin 66 prosenttia matalapalkkaisissa ammateissa.

Näyttää siltä, että suhteessa työllisyyteen runsas työvoiman kysyntä ammattikoulutusvaltaisissa ammattiryhmissä näkyy erityisesti lyhyissä tai muuten epätyypillisissä työsuhteissa, joissa on tyypillisesti matala ansiotaso. Näihin ammatteihin soveltuvaa työvoimaa näyttäisi kuitenkin olevan saatavilla varsin hyvin, koska matalan työttömyysriskin henkilöiden työttömyysaste on korkea.

Ammattikoulutusvaltaisten ammattiryhmien sisällä suhteellisen runsas avoimien työpaikojen määrä näyttääkin olevan tyypillisempää, kun ammatin palkkataso on matala ja tarjolla on hyvin lyhyitä tai muuten epätyypillisiä työsuhteita.

Korkea-asteen tutkinnon suorittaneisiin kohdistuva työmarkkinakysyntä näyttää painottuvan vahvasti pysyviin tai pidempiin määräaikaisiin työsuhteisiin, joissa on erittäin harvoin matala palkkataso. Ammattikoulutusvaltaisissa ammattiryhmissä työvoiman kysyntä taas painottuu voimakkaasti epätyypillisiin työsuhteisiin ja ammatteihin, joissa on matala palkkataso. Työvoiman kysyntää koskevat tiedot viittaavat työllisyyttä ja palkkaa koskevien tietojen tapaan siihen, että ammattikoulutettuun työvoiman tarjonta näyttää olevan vähintään työmarkkinoiden kysyntää vastaavalla tasolla.

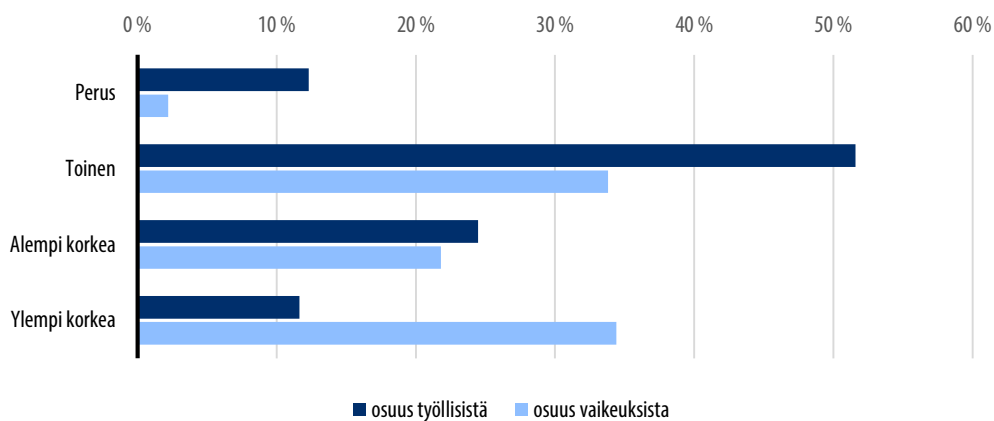
### 11.3.2.2 Yrityskyselyt

Suoraan työvoimapulaa on Suomessa arvioitu mm. Elinkeinoelämän keskusliiton osaamispaneelin kyselyssä syksyllä 2021. Perusasteen varassa olevia on 12 % yrityssektorin työllisistä, mutta vain 2 % yrityskentästä kokee suurimpia vaikeuksia perusasteen työvoiman rekrytoinnissa. Toisen asteen tutkinnon suorittaneita on 52 % työllisistä ja ammatillisen osaajien rekrytointi on haasteellisinta 34 prosentille yrityksistä. Alemman korkeakoulututkinnon suorittaneiden osuus työllisistä on 24,5 % ja osuus rekrytointivaikeuksista 22 %. Vähintään ylemmän korkeakoulututkinnon suorittaneita on yrityssektorin työllisistä 12 % ja osuus rekrytointivaikeuksista 34 %. Suhteessa yritysten työvoiman koulutusrakenteeseen rekrytointivaikeudet painottuvat varsin voimakkaasti korkea-asteen tutkinnon suorittaneisiin, erityisesti vähintään ylemmän korkeakoulututkinnon

suorittaneisiin. Rekrytointivaikeuksista 56 % koskee korkea-asteen tutkinnon suorittaneita, mikä vastaa korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden osuutta ennakoinnin mukaan vuosina 2017–2034 täytettävistä työpaikoista (kts. luku 11.4.3)

Tuloksiin vaikuttaa myös ammatti- ja koulutusrakenteen kehittyminen yrityskehityksessä. Uudet rekrytoinnit ovat keskimäärin koulutetumpia kuin yritysten työntekijät keskimäärin. Käytössä ei ole tietoa vastaajayritysten rekrytointien jakautumisesta koulutustasoltaan, eikä siten ole mahdollista suhteuttaa rekrytointivaikeuksia eri koulutusryhmiin kohdistuviin rekrytointeihin.

**Kuvio 200.** Elinkeinoelämän keskusliiton jäsenyritysten rekrytointivaikeudet 2021 ja yrityssektorin työlliset 2020 koulutustason mukaan



Lähde: Tilastokeskus, työssäkäynti; Elinkeinoelämän keskusliitto, osaamispaneeli 2021

### 11.3.2.3 Työvoimapula

Työmarkkinoiden osaamistarpeiden ja työvoiman koulutusrakenteen suhteesta kansainvälisessä vertailussa kertovat OECD:n Skills for Jobs -analyysit, joissa on analysoitu työvoimapula-ammattiteitojen palkkojen nousun, työllisyyden kasvun, tehtyjen työtuntien kasvun, työttömyysasteen sekä tarvittua alemmalla koulutustasolla työskentelevien muutoksella.

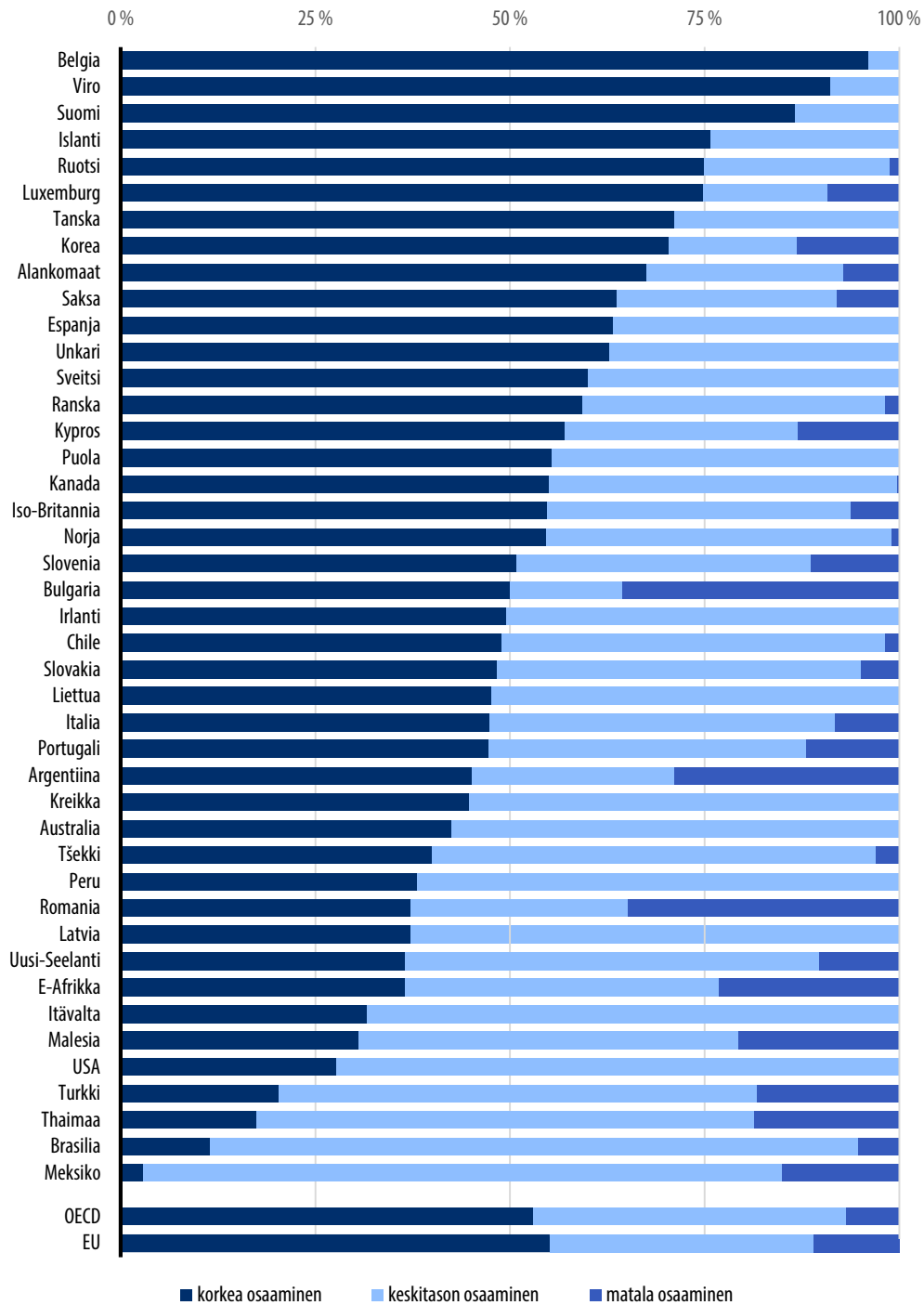
OECD luokittelee edellä käsitellyt ammattiryhmät korkean (1–3), keskitason (4–6) ja matalan (7–9) osaamisen ammattiteitoihin. On korostettava, että näin tehty tarkastelu kuvaa tilannetta ammattiteitojen tasoon, ei suhteessa osaamisen tasoon. Esimerkiksi työvoimapula korkeaa ammatillista osaamista vaativissa teollisuuden ja rakentamisen ammattiteitoissa näkyy OECD:n tarkastelussa pulana matalan osaamisen ammattiteitoissa.

Näissä tarkasteluissa työvoimapulan rakenne on Suomessa painottunut poikkeuksellisen voimakkaasti ns. korkean osaamisen ammatteihin, joiden osuus pula-ammateista on ollut 85 prosentin luokkaa. OECD- ja EU-maissa keskimäärin vastaavat osuudet ovat n. 60 %. Matalan osaamisen ammatteja ei Suomessa ole ollut pula-ammattien joukossa 2015 eikä 2019.(OECD 2018, OECD 2022b)

OECD-tarkastelun antama tilannekuva, jossa työvoimapula painottuu vahvasti korkeakoulutusta edellyttäviin ammatteihin, eikä ammattikoulutetun työvoiman puutteesta kärsiviä ammatteja ole, näyttää suhteellisen yhdenmukaiselta edellä työllisyysasteesta, ammattirakenteen ja koulutusrakenteen yhteydestä sekä palkkatasosta muodostuvan kuvan kanssa.

Ammattiryhmien 4–9 työllisten määrä on laskenut 2010–2020 noin 160 000 työllisellä, mikä viittaa laskevaan työmarkkinakysyntään. Näissä ammattiryhmissä 85 % työllisistä on suorittanut enintään toisen asteen tutkinnon. Kun perusasteen varassa olevista 18–64-vuotiaista työllisiä on 42 % ja toisen asteen tutkinnon suorittaneiden 68 %, potentiaalista työvoimaa näiden ammattiryhmien tehtäviin näyttäisi olevan varsin runsaasti. Toisen asteen tutkinnon suorittaneen työvoiman työttömyysaste oli 2020 noin 15 % (188 000 työtöntä) ja perusasteen varassa olevan 28 % (83 000 työtöntä), joten lähtökohtaisesti tätä työvoimaa on työmarkkinoiden käytettävissä varsin runsaasti. (Tilastokeskus, työssäkäynti)

**Kuvio 201.** Työvoimapula-ammattit ammattiryhmän mukaan OECD-maissa 2019



## 11.4 Koulutuksen ja työmarkkinoiden kehitys

### 11.4.1 Catch-up kasvun strategia

Koulutus ja tutkimus ovat olleet keskeisessä osassa maiden tavoitellessa teknologisen ja taloudellisen kehityksen eturintamaa. Yleisesti ottaen elintason nousu tulee ensisijaisesti tuottavuuden kasvusta, pitkän ajan työn tuottavuus Suomessa voidaan vuorostaan selittää työpanosta kohden laskettujen kiinteän pääoman ja inhimillisen pääoman avulla. (Kokkinen, Obstbaum ja Mäki-Fränti 2021) Viime aikoina on arvioitu, että inhimillisen pääoman heikko kehityskuva nakertaa Suomen pitkän aikavälin kasvun ja julkisen talouden kestävyysnäköyksiä (VTV 2022).

1800-luvulta alkaen taloudellisesti vähemmän kehittyneet maat ovat tavoitelleet kehittyneempien maiden tuottavuutta ja elintasoja investointivetoisella kasvulla. Ennen toista maailmansotaa mallia käyttivät laajasti mm. Ranska, Saksa ja Neuvostoliitto, toisen maailmansodan jälkeen investointivetoista kasvumallia käytettiin niin Euroopassa kuin Itä-Aasiassakin, jossa Japani muodostui investointivetoisen kasvun malliksi niin tiikeritalouksille kuin Kiinallekin.

Suomessa investointivetoisen kasvun malli ohjasi vahvasti elinkeino-, talous- ja yhteiskuntapolitiikkaa toisen maailmansodan jälkeisestä ajasta aina 1990-luvun laman kynnykselle. Kulutusvetoisen kasvun ja kotimarkkinakysynnän sijaan talouskasvu rakennettiin investoinneille ja viennille. Kun maalta kysyttiin malttia vaurastua, tavoitteena oli maan investointiveton teollistaminen. (Kekkonen 1952). Yritysverotuksen rakenne kannusti voimakkaasti investointeihin, mutta pääomaköyhässä maassa myös valtionyhtiöillä oli huomattava merkitys mm. raskaan teollisuuden ja energiateollisuuden synnylle. Kuten Yhdysvalloissa, Saksassa ja Britanniassa, infrastruktuuri-investoinnit mm. rautateihin sekä tie ja sähköverkkoon olivat keskeisiä.

Siinä, missä 1950-luvun alussa Suomessa painottui ajatus pääomakannan lisäämisestä kasvun välineenä, 'inhimillisen tekijän' (so. inhimillisen pääoman) merkitys talouskasvulle nousi Suomessa niin talouspoliittiseen kuin kasvatusta koskevaan keskusteluun jo 1950-luvulla. (Koivisto 1959) ja mm. alueellisen korkeakoululaitoksen muodosti keskeisen osan investointivetoista aluepolitiikkaa. (Tervo 2003) Korkeakoulutuksen laajentamisessa tavoitteenasettelun kehyksen muodosti kansainvälinen kärki ja tavoitteena oli pysyttely "kansainvälisen kehityksen tasalla." (KM 1972) Koulutuksen voimakkaaseen laajentamiseen ja koulutustason nostoon pyrkinyt politiikka oli osa kasvupolitiikkaa, jossa koulutus nähtiin osana niitä tekijöitä, jotka selittivät taloudellisesti kehittyneempien maiden kehitystasoa. Kuten oppivelvollisuutta valmisteltaessa vuosisadan alussa, myös tässä mallia ja maalia haettiin kansainvälisestä eturintamasta.

Investointivetoisen kasvupolitiikan kausi jatkui Suomessa 1980-luvulle ja päättyi 1990-luvun lamaan. Yritysverotus muuttui vähemmän investointeja suosivaksi avoimena -uudistuksessa ja valtionyhtiöiden rooli muuttui. Monessa suhteessa ratkaisevaksi vedentakajaksi muodostui 1990-luvun lama, jonka jälkeen koulutusmenot ovat olleet pikemminkin loivasti laskevalla kuin nousuvalla uralla. Korkea-asteen koulutuksen rahoituksen kasvun pysähtyessä pysähtyy myös järjestelmän laajeneminen, jonka odotettiin vielä 1990-luvun alussa jatkuvan vahvana.<sup>10</sup>

1990-luvun laman jälkeen Suomen kasvustrategia ei ole ollut vastaavasti investointivetonen ja painottanut pääomakannan (ml. inhimillinen pääoma), vaan painottanut talouden resurssien tehokasta käyttöä. Siinä, missä lamaan saakka kasvava pääomakanta ja yhä paremmin koulutettu väestö uskottiin saatavan käyttöön, laman joukkotyöttömyyden oloissa ja työttömyyden pitkittyessä huomio kiinnittyi voimakkaammin työvoiman hyödyntämisen ongelmiin.

Kasvustrategian muutos ja siihen liittynyt koulutustasonnostotavoitteen väistyminen heijastuvat Suomen nykyiseen tilanteeseen koulutustason nousun merkittävänä hidastumisena, lähes pysähtymisenä. Viimeiset ikäryhmät, jotka ovat siirtyneet työmarkkinoille laajenevan koulutuksen ja nousevan koulutustason ja korkeakouluinvestointien kaudella, ovat tulossa eläkeikään. Työmarkkinoille tulevien ja niiltä poistuvien ikäluokkien koulutustasoeron jäädessä pieneksi koko työikäisen väestön koulutustason nousu ja inhimillisen pääoman kehitys jäävät vähäisiksi.

### 11.4.2 Työmarkkinatarpeen ja koulutusrakenteen kehitys

Työmarkkinoiden osaamis- ja koulutustasovaatimukset ovat kansallisesti ja globaalisti nousseet hyvin pitkään. Työelämän rakennemuutos on kiihtynyt taloudellisten kriisien aikana, talousvaikeuksien kannustaessa yrityksiä tuottavuutta nostaviin muutoksiin, joilla on vähennetty erityisesti matalammin koulutetun työvoiman tarvetta.

Suomessa 1990-luvun alun lamassa puoleen miljoonaan noussut joukkotyöttömyys laski työllisyyttä erityisesti matalasti koulutetuissa ryhmissä. Vuosina 1990–1993 työllisten osuus perusasteen suorittaneista laski 15 prosenttiyksikköä ja osuus toisen asteen tutkinnon suorittaneista 17 prosenttiyksikköä. Alimman korkea-asteen tai alemman korkea-kouluasteen tutkinnon suorittaneilla lasku oli 14 prosenttiyksikköä ja vähintään ylemmän

<sup>10</sup> Kts osio koulutustasosta. Vielä laman jo iskiessä opetusministeriön suunnittelusta vastanneet ennakoivat, että 2000-luvulla nuoret siirtyisivät työelämään niin, että ¼ on yliopistotutkinto, ½ ammattikorkeakoulututkinto ja ¼ ammatillinen tutkinto. (Lehtisalo 1991)

korkeakouluasteen tutkinnon suorittaneilla 7 prosenttiyksikköä. Taloudellinen kriisi toimi katalyyttinä tehostamistoimille, joiden seurauksena vähemmän tuottavan työvoiman kysyntä heikkeni.

Laman jälkeen työllisyys toipui nopeammin koulutetummilla ryhmillä. Perusasteen varassa olevien työllisten osuus ei ole koskaan laman jälkeen noussut olennaisesti yli 48 prosentin, jolle se putosi työttömien määrän noustessa yli puolen miljoonan vuonna 1993. Vuodesta 2009 lähtien perusasteen varassa olevien työllisten osuus 18–64-vuotiaista on ollut alempi kuin vuonna 1993. Matalasti koulutetun työvoiman kysyntä on lamasta lähtien laskenut, jolloin työllisyysaste ei ole noussut, vaikka perusasteen varassa olevien työkäisten määrä on pienentynyt voimakkaasti. Vuoden 2009 finanssikriisin ja vuoden 2020 korona-kriisi nopeuttivat aiempien talouskriisien tapaan rakennemuutosta ja laskivat enemmän matalasti koulutettujen työttömyyttä.

Työttömyys on pysytellyt sitkeästi korkeana ja työllisyysaste matalana ryhmissä, joiden tuottavuus jää työmarkkinoilla matalaksi. Laman suurtyöttömyyden oloissa työvoiman palkkapyynnöt laskivat, mutta palkkapyyntöjen laskua rajoittaa sosiaaliturva, koska se tarjoaa matalan tuottavuuden työvoimalle korkeamman toimeentulon kuin työmarkkinoilla on mahdollista saavuttaa. Perusasteen tutkinnon suorittaneiden työllisyysasteen lasku alle 50 prosentin 1990-lamassa pudotti matalasti koulutetun työvoiman lähelle palkkalattiaa, jonka alle palkkapyyntö ei jousta. Toisaalta matalasti koulutetun työvoiman runsas tarjonta ei ole synnyttänyt uutta taloudellista toimeliaisuutta, joka pystyisi hyödyntämään perusasteen varassa olevaa työvoimaa vallitsevalla työn hinnalla.

Toisen asteen tutkinnon suorittaneiden työllisyysaste putosi 1990-luvun laman aikana yhtä paljon kuin matalammin koulutettujen, mutta toipui vuodesta 1993 lähtien, saavuttaen ennen finanssikriisiä yli 10 %-yksikköä korkeamman työllisyysasteen kuin syvimmässä lamassa. Myös toisen asteen tutkinnon suorittaneiden palkkapyynnöt jäivät laman jälkeisessä Suomessa mataliksi. Tilanne on jäänyt pysyväksi ja toisen asteen tutkinnon suorittamisen tuottama elinkaaritulojen nousu johtuu yhä lähes yksinomaan korkeammasta työllisyysasteesta.

Vuoden 1993 jälkeinen perusasteen ja toisen asteen tutkinnon suorittaneiden työllisyysasteiden eriytyminen, perusasteen varassa olevien työllisyysasteen jäädessä 1990-luvun laman tasolle toisen asteen tutkinnon suorittaneiden työllisyysasteen noustessa, on nostanut ammatillisen tutkinnon tuottamaa työllisyshyötyä ja siten ansiotasoa. Vuonna 1995 keskiasteen ammatillisen tutkinnon suorittanut ansaitsi keskimäärin 10 % enemmän kuin perusasteen tutkinnon suorittanut, mutta 2010-luvun alussa jo 30 % enemmän. (Suhonen & Jokinen 2018)

Se, että toisen asteen koulutus ei ole 1990-luvun laman jälkeen käytännössä tuottanut palkkahyötyä, viittaa siihen, että perusasteen tutkinnon suorittaneiden lisäksi myös toisen asteen tutkinnon suorittaneet ovat vähintään lähellä palkkalattia, jossa palkkavaateet eivät jousta alaspäin mm. sosiaaliturvan takia. Koska toisen asteen koulutus tuottaa yksilötasolla ansiohyötyä, voidaan koulutuksen tulkita tuottavan työmarkkinoiden tarvitsemaa osaamista. Se, että toisen asteen tutkinnon palkkataso on perusasteen varassa olevien tasolla, viittaakin koulutuksen laatuun liittyvien ongelmien sijaan siihen, että toisen asteen tutkinnon suorittaneen työvoiman tarjonta on koko laman jälkeisen ajan ollut korkea suhteessa siihen kohdistuvaan kysyntään.

Perusasteen ja toisen asteen tutkinnon suorittaneiden pieni palkkaero ja ryhmien välisen työllisyyserojen kasvu vuodesta 1993 on voinut olla osin seurausta toisen asteen tutkinnon suorittaneiden työllistymisestä heikommin koulutustaan vastaaviin tehtäviin. Työnantajalle toisen asteen tutkinnon suorittanut voi olla houkutteleva työntekijä myös tehtäviin, jotka eivät vastaa suoritettu tutkintoa. Alityöllisyys on yhteydessä työttömyyteen, koska todennäköisemmin työttömänä olevat ryhmät ovat myös valmiimpia työllistymään koulutustaan vastaamattomiin tehtäviin. Tieto ammatillisen koulutuksen suorittaneiden laadullisesta työllistymisestä on huomattavasti heikompaa kuin korkeakoulutetuilla, mutta vuonna 2012 ammatillisen koulutuksen vastavalmistuneista neljän vuoden kuluttua valmistumisesta työllisiä oli noin 60 %, joista oman alan tehtäviin, joissa edellytetään toisen asteen tutkintoa, oli työllistynyt 45 %. Neljänneksen valmistuneista työllistyminen oman alan tehtäviin, jotka edellyttävät toisen asteen tutkintoa, viittaisi sekä työvoiman varsin runsaaseen tarjontaan suhteessa koulutusta vastaavaan työmarkkinakysyntään. (Mikkonen & Lavikainen 2012) Laaja koulutusta vastaamaton työllistyminen selittäisi osin toisen asteen ja perusasteen tutkinnon suorittaneiden pientä palkkaeroja ja ryhmien työllisyysasteiden eriytymistä 1990-luvulla.

On mahdollista, että ilmiö näkyy alueellisesti erityisesti niissä maakunnissa, joiden työikäinen väestö painottuu voimakkaasti toisen asteen tutkinnon suorittaneisiin. Esimerkiksi Pohjois-Karjalassa, jossa toisen asteen tutkinnon suorittaneita on 55 % 18–64-vuotiaista (maan keskiarvo 47 %), toisen asteen tutkinnon suorittaneiden työllisyysaste on kansallisessa vertailussa matala 58 % (maan keskiarvo 68 %) ja perusasteen tutkinnon suorittaneiden työllisyysaste vain 33 % (maan keskiarvo 42 %).

Toisen asteen tutkinnon suorittaneiden varsin runsaaseen tarjontaan suhteessa työmarkkinakysyntään viittaisi toisen asteen koulutuksen tuottama palkkahyöty, joka on Suomessa poikkeuksellisen matala sekä suhteessa muihin pohjoismaihin että erityisesti vahvasti ammatilliseen koulutukseen panostaneisiin saksankielisen Euroopan maihin.

### 11.4.3 Työ, koulutus ja osaaminen nyt ja tulevaisuudessa

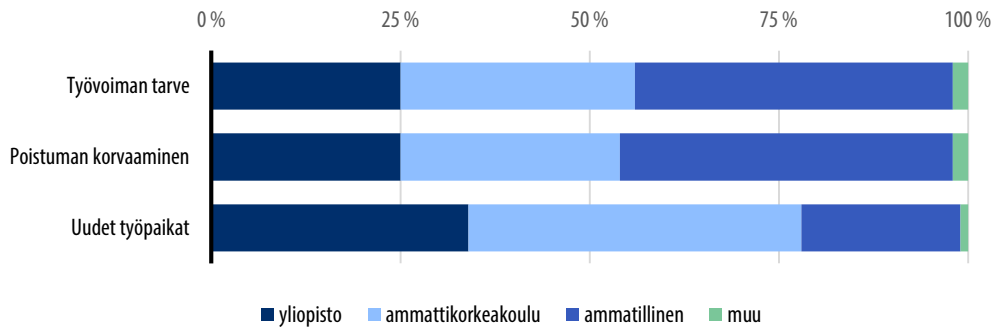
Edellä esitetyn kehityksen suunnan voidaan odottaa jatkuvan, mutta työvoiman tarjonta voi asettaa rajoitteita työllisyyden ja elinkeinoelämän kehitykselle. Teknologinen muutos näyttää yhä etenevän rutiininomaista työtä korvaavaan, mutta asiantuntijatyötä tukevaan suuntaan, mikä heijastuu työvoiman kysynnän rakenteeseen.

Toisaalta elintason nousu ja väestörakenteen muutos heijastuvat kulutuksen rakenteeseen ja sitä kautta myös työvoiman kysyntään. Elämän jatkumisen mahdollistaman toimeentulominimin tasolla koko kulutus kohdistuu välttämättömyshyödykkeisiin, kuten ruokaan. Elintason noustessa välttämättömyshyödykkeiden kulutus kasvaa, mutta osa kulutuksen lisäyksestä kohdistuu ns. ylellisyshyödykkeisiin, joihin ei nälkäräjällä ollut mahdollisuutta. Tähän ryhmään kuuluvat monet palvelut, kuten terveydenhuolto, vanhus-tenhoito, lastenhoito, koulutus ja kulttuuri. Toimeentulominimistä etäännyttäessä näiden hyödykkeiden osuus kokonaiskulutuksesta kasvaa.

Tiedot koulutustarpeen kehityksestä ns. pitkällä aikavälillä perustuvat työvoimatarpeen ennakkointiin. Tuoreimman arvion mukaan vuosien 2017–2035 työvoimatarpeesta 56 % kohdistuu korkea-asteen koulutuksen suorittaneisiin (yliopisto 25 %, ammattikorkeakoulu 31 %), 42 % ammatillisen koulutuksen suorittaneisiin ja 2 % muun koulutuksen suorittaneisiin. (Hanhijoki 2020)

Työmarkkinoiden tuleva työvoimatarve riippuu uusien syntyvien työpaikkojen vaatimasta osaamisesta ja koulutuksesta sekä siitä, missä määrin poistuva työvoima korvataan ja korvataanko se saman tasoisen koulutuksen suorittaneilla. Työmarkkinoilta tapahtuvan poistuman korvaamisessa korkea-asteen koulutusta edellytetään 54 prosentilta korvaavista työntekijöistä ja ammatillista koulutusta 44 prosentilta. Korkea-asteen korostuminen työmarkkinoilta tapahtuvan poistuman korvaamisessa kertoo siitä, että osaamistarpeiden muuttuessa ammatillisen koulutuksen suorittanut poistuva työntekijä korvataan korkeasti koulutettua harvemmin samantasoisen tutkinnon suorittaneella. (Hanhijoki 2020)

Voimakkaammin osaamistarpeiden kasvu näkyy työllisten määrän kasvussa elinkeinorakenteen muuttuessa. Uusista työpaikoista 78 prosentissa edellytetään korkea-asteen tutkintoja ja 21 prosentissa ammatillista tutkintoa. (Hanhijoki 2020) Elinkeinoelämän uudistumista hidastava riittämätön työvoiman tarjonta onkin ensisijaisesti potentiaalinen ongelma korkea-asteen koulutuksen osalta.

**Kuvio 202.** Keskimääräinen työvoiman tarve koulutustason mukaan 2017–2034

Lähde: Hanhijoki 2020

#### 11.4.4 Huoltosuhde

Suomessa väestö ikääntyy nopeasti, ja väestöllinen huoltosuhde, eli työikäisen väestön suhde ei-työikäiseen väestöön, heikkenee työikäisen väestön suhteellisen osuuden las-  
kiessa. Väestöllisen huoltosuhteen heikkenemisen vaikutusta voidaan torjua korkeammalla  
työllisyysasteella, joka torjuu taloudellisen huoltosuhteen heikkenemistä. Taloudellisella  
huoltosuhteella viitataan työllisten ja ei-työllisten määrälliseen suhteeseen. Työllisyys-  
asteen lisäksi huoltosuhteen kestävyys vaikuttaa tehdyn työn tuottavuus.

Koska koulutustaso on voimakkaassa yhteydessä sekä työllisyyteen että tuottavuuteen,  
väestön koulutusrakenteella voi olla syntyvyyttä voimakkaampi merkitys tuottavuuspai-  
notetun taloudellisen huoltosuhteen kehitykselle. Aiemmin on ennakoitu, että saavutta-  
malla poliittinen tavoite, jonka mukaan 50 % 25–34-vuotiaista olisi korkeasti koulutettuja  
vuoteen 2030 mennessä voidaan tuottavuuspainotetun vanhushuoltosuhteen heik-  
kenemistä vuosina 2015–2060 vähentää lähes kolmanneksella, kun taas syntyvyyden  
parantumisella 1,2 lapsesta 1,6 lapseen voidaan suhteen heikkenemistä vähentää noin  
5 prosentilla. (Rotkirch et al. 2021, 139; Marois et al. 2022)

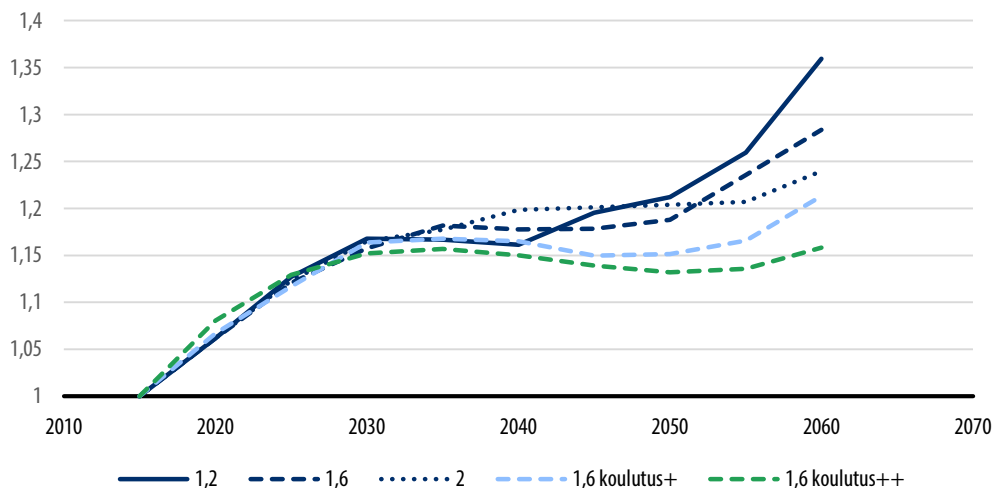
Samalla mallilla on arvioitu (kuvio) tuottavuuspainotetun taloudellisen huoltosuhteen  
kehitys 2015–2060 kolmella eri koulutusskenaariolla sekä matalalla, keskitasoisella ja kor-  
kealla syntyvyyskenaariolla. Koulutus-skenaariossa tulevaisuus jatkuu 2010-luvun tren-  
dillä, jolloin koulutustaso ei juurikaan nouse. Koulutus+-skenaariossa oletetaan, että  
korkeakouluvision, hallitusohjelman ja koulutuspoliittisen selonteon koulutustaso-  
tavoite saavutettaisiin vuonna 2030. Sivistysvaliokunta on esittänyt, että asetettu  
tavoite on välitavoite ja jo nyt voidaan ennakoida 2040 tavoitetasoksi 70 %. (SiV 2022)

Koulutus++-lisäskenaariossa oletetaan, että koulutustaso nousee vuoden 2030 jälkeen niin, että vuoteen 2040 mennessä 70 % 25–34-vuotiaista olisi saavuttanut korkea-asteen tutkinnon.<sup>11</sup>

Arvion mukaan syntyvyyden paraneminen 1,2 lapsesta 2,0 lapseen pienentää kuvattun huoltosuhteen heikkenemistä 2015–2060 noin kolmanneksella ja vuosina 2030–2060 tapahtuvaa heikkenemistä noin puolella. Keskitason syntyvyydellä (1,6 lasta) koulutus+-skenaario pienentää vuoden 2030 jälkeistä huoltosuhteen heikkenemistä alle puoleen perusurasta ja koulutus++ skenaariossa huoltosuhte paranee vuoden 2030 jälkeen ja nousee vuotta 2030 heikommaksi vasta vuonna 2060. Koulutus++ skenaarioon pääseminen näyttäisi johtavan parempaan huoltosuhteeseen kuin koulutus+-skenaariota ja nopeamman syntyvyyden yhdistäminen.

Skenaarioiden perusteella näyttää siltä, että suomalaisten nuorten aikuisten ja siten koko työikäisen väestön koulutustason nostamisella voidaan merkittävästi vaikuttaa huoltosuhteen kehitykseen.

**Kuvio 203.** Tuottavuuspainotetun taloudellisen huoltosuhteen kehitys 2015–2060 eri syntyvyys- ja koulutusskenaarioilla (2015=1)



Lähde: Marois, Rotkirch ja Lutz 2022, koulutus++-skenaariota laskelmat Guillaume Marois, International Institute for Applied Systems Analysis

<sup>11</sup> On huomattava, että 50 % tavoite ei toteudu vuoteen 2030 mennessä. Vuoden 2040 koulutustason osalta ratkaiseva on korkeakoulujen koulutustarjonta vuodesta 2025 alkaen, joten 70 % tavoite on periaatteessa saavutettavissa, mutta edellyttäisi erittäin merkittäviä politiikkatoimia. Kts. myös luku 10 koulutustasosta.

## Lähteet

Aarresola, O; Itkonen, H.; Salmikangas, A-K; Mäkinen J. (2019). Liikunnan ja urheilun vapaaehtoistyö, osallistuminen ja jäsenyys Teoksessa Mäkinen toim. Aikuisväestön liikunnan harrastaminen, vapaaehtoistyö ja osallistuminen 2018. KIHU 2019.

Aarresola, O; Lämsä J; Itkonen H. (2022) Urheiluseurat ammattimaistumisen ristiaallokossa. Liikuntatieteellisen Seuran Tutkimuksia ja selvityksiä nro 22. Liikuntatieteellinen seura.

Acemoglu, D., 2002. Technical change, inequality, and the labor market. *Journal of economic literature*, 40(1), pp.7–72.

Ala-Vähälä ym. 2021. Liikunnan talous Suomessa vuonna 2018. Liikuntatieteellisen Seuran tutkimuksia ja selvityksiä nro 19.

Altinok, Narid, Diebolt, Claude & Demeulemeester, Jean-Luc 2014. A new international database on education quality: 1965–2010. *Applied Economics*, 46(11), 1212–1247. DOI: 10.1080/00036846.2013.868592

Bell, A., Chetty, R., Jaravel, X., Petkova, N. and Van Reenen, J., 2018. *Lost Einsteins: who becomes an inventor in America?* (No. 522). Centre for Economic Performance, LSE.

Blomqvist, M; Mononen, K; Koski, P; Kokko, S (2019) Urheilu ja seuraharrastaminen. Teoksessa Kokko&Martin toim. Lasten ja nuorten liikuntakäyttäytyminen Suomessa. Valtion liikuntaneuvoston julkaisuja 2019:1

Borgonovi, F., 2022. Is the literacy achievement of teenage boys poorer than that of teenage girls, or do estimates of gender gaps depend on the test? A comparison of PISA and PIAAC. *Journal of Educational Psychology*, 114(2), p.239.

Borgonovi, F., Seitz, H., & Vogel, I. (2022). Swimming skills around the world: Evidence on inequalities in life skills across and within countries.

Borman, G. D., Hewes, G. M., Overman, L. T., & Brown, S. (2003). Comprehensive school reform and achievement: A meta-analysis. *Review of educational research*, 73(2), 125–230.

Brunello, G., Fort, M., Schneeweis, N. and Winter-Ebmer, R., 2016. The causal effect of education on health: What is the role of health behaviors?. *Health economics*, 25(3), pp.314–336.

Capex & Krogerus. 2019. Selvitys liikuntapaikkarakentamisen valtionavustusten soveltuvuudesta erilaisiin toteutus- ja rahoitusmalleihin. 14.6.2019.

Chetty, R., Grusky, D., Hell, M., Hendren, N., Manduca, R. and Narang, J., 2017. The fading American dream: Trends in absolute income mobility since 1940. *Science*, 356(6336), pp.398–406.

Chetty, R., Jackson, M.O., Kuchler, T., Stroebel, J., Hendren, N., Fluegge, R.B., Gong, S., Gonzalez, F., Grondin, A., Jacob, M. and Johnston, D., 2022. Social capital I: measurement and associations with economic mobility. *Nature*, 608(7921), pp.108–121.

Chevalier, A. and Feinstein, L., 2006. Sheepskin or Prozac: The causal effect of education on mental health. Available at SSRN 923530.

Cingano, F. (2014). Trends in Income Inequality and its Impact on Economic Growth. (OECD Social, Employment and Migration Working Papers, No. 163). OECD Publishing, Paris.

Cornelissen, T., Dustmann, C., Raute, A. and Schönberg, U., 2018. Who benefits from universal child care? Estimating marginal returns to early child care attendance. *Journal of Political Economy*, 126(6), pp.2356–2409.

Davies NM, Dickson M, Davey Smith G, van den Berg GJ, Windmeijer F. 2018 The Causal Effects of Education on Health Outcomes in the UK Biobank. *Nat Hum Behav*. 2018 Feb;2(2):117–125. doi: 10.1038/s41562-017-0279-y. Epub 2018 Jan 29. PMID: 30406209; PMCID: PMC6217998.

Elley, Warwick B. 1992. *How in the world do students read? IEA study of reading literacy*. Hamburg: International Association for the Evaluation of Educational Achievement.

FinTerveys 2017. [www.terveytemme.fi/finterveys/tulokset/index.html](http://www.terveytemme.fi/finterveys/tulokset/index.html).

Hakamäki 2016. Kuudesluokkalaisten uimataito Suomessa. Liikunnan ja kansanterveyden julkaisu 323. Likes-tutkimuskeskus

Hansen, K.Y., Gustafsson, J.E., Rosén, M., Sulkunen, S., Nissinen, K., Kupari, P., Ólafsson, R.F., Björnsson, J.K., Grønmo, L.S., Rønberg, L. and Mejdning, J., 2014. *Northern lights on TIMSS and PIRLS 2011: differences and similarities in the Nordic countries*. Nordic Council of Ministers

Hanushek, Eric A., Piopiunik, Mark & Wiederhold, Simon 2019. The value of smarter teachers: International evidence on teacher cognitive skills and student performance. *Journal of Human Resources*, 54(4), 857–899.

Hanushek, Eric A. & Woessmann, Ludger 2015. *The knowledge capital of nations: Education and the economics of growth*. MIT press.

Helsingin Sanomat 1992. Maailman parhaat lukijat. Pääkirjoitus. Helsingin Sanomat 21.7.1992.

Henkilöliikennetutkimus 2016. Suomalaisten liikkuminen. [https://www.doria.fi/bitstream/handle/10024/149583/lti\\_2018-01\\_henkiloliikennetutkimus\\_2016\\_web.pdf?sequence=5&isAllowed=y](https://www.doria.fi/bitstream/handle/10024/149583/lti_2018-01_henkiloliikennetutkimus_2016_web.pdf?sequence=5&isAllowed=y)

Hyvönen, Ilmari 2020. Havaintoja korkeakoulujen kevään 2020 opiskelijavalinnoista: opiskelijavalintauudistus, COVID-19 ja lisäaloituspaikat (osa 1). Tilastoneuvos. Vipunen – Opetushallinnon tilastopalvelu. <https://tilastoneuvos.vipunen.fi/2020/10/23/havaintoja-korkeakoulujen-kevaan-2020-opiskelijavalinnoista-opiskelijavalintauudistus-co-vid-19-ja-lisaaloituspaikat-osa-1/>

Härkönen, J & Sirniö, O. Educational Transitions and Educational Inequality: A Multiple Pathways Sequential Logit Model Analysis of Finnish Birth Cohorts 1960–1985, *European Sociological Review*, Volume 36, Issue 5, October 2020, Pages 700–719, <https://doi.org/10.1093/esr/jcaa019>

Ilmakunnas Seija et al. (2022) Yritystukien tutkimusjaoston raportti 2022. Työ- ja elinkeinoministeriön julkaisuja 2022:30. Työ- ja elinkeinoministeriö. Helsinki 2022.

Jokela, S., Kilpeläinen, K., Parikka, S., Sares-Jäske, L., Koskela, T., Lumme, S., Martelin, T., Koponen, P., Koskinen, S. and Rotko, T., 2021. Terveysten eriarvoisuus Suomessa: ehdotus seurantajärjestelmän kehittämiseen. Terveysten ja hyvinvoinnin laitos THL. Helsinki 2021.

Karhunen, Hannu, and Roope Uusitalo. (2017) 50 vuotta koulutusmahdollisuuksien tasa-arvoa. *Yhteiskuntapolitiikka* 82 (2017:3)

Kemptoner, D., Jürges, H. and Reinhold, S., 2011. Changes in compulsory schooling and the causal effect of education on health: Evidence from Germany. *Journal of health economics*, 30(2), pp.340–354.

Kivinen, Osmo & Hedman, Juha & Kaipainen, Päivi: Koulutusmahdollisuuksien yhdenvertaisuus Suomessa. Eriarvoisuuden uudet ja vanhat muodot. *Yhteiskuntapolitiikka* 77 (2012:5)

Kokko, S. & Martin, L. 2022. Tutkijoilta sähköpostitse 11.11.2022 saadut tiedot. Tiedot perustuvat WHO-Koululaistutkimuksen (2006, 2008) ja LIITU-tutkimuksen (2014, 2016, 2018) tuloksiin.

Kokkinen, A., 2012. On Finland's Economic Growth and Convergence with Sweden and the EU15 in the 20th Century. Research reports 258. Statistics Finland. Helsinki 2012.

Koski, P., & Mäenpää, P. (2018). Suomalaiset liikunta- ja urheiluseurat muutoksessa 1986–2016. *Opetus- ja kulttuuriministeriön julkaisuja* 2018:5.

Lamberg, Seija, Pyysalo, Riitta & Tervo, Jouni 1991. Ammattien arvostus 1991 – Ammattilaiset. *Suomen Kuvalehti* 49/1991, 20–34.

Lappalainen, Tuomo 2001. Ammattien arvostus 2001 – Valkotakkien valtakunta. *Suomen Kuvalehti* 13/2001, 22–37.

Lappalainen, Tuomo 2004. Ammattien arvostus 2004 – Luottomies. *Suomen Kuvalehti* 18/2004, 18–29.

Lappalainen, Tuomo 2007. Ammattien arvostus 2007 – Kätten työ. *Suomen Kuvalehti* 45/2007, 42–55.

Lappalainen, Tuomo. 2010. Ammattien arvostus 2010 – Valkokaulusten vastaisku. *Suomen Kuvalehti* 20/2010, 30–44.

Lappalainen, Tuomo 2018. Ammattien arvostus 2018 – Hakekaa kätilö. *Suomen Kuvalehti* 22/2018, 22–35.

Lehti, H. and Laaninen, M. (2021), Onko perhetaustan yhteys oppimistuloksiin vahvistunut Suomessa viime vuosina?. *Yhteiskuntapolitiikka* 86 (2021:5–6)

Lehtisalo, L., 1991. Uuteen koulutusajatteluun. *Tieto, kulttuuri, työ oppimisyhteiskunnassa*. Porvoo, Helsinki & Juva: Werner Söderström Osakeyhtiö.

LIITU-tutkimukset 2016 ja 2018. Kallio, J., Hakonen, H., Kämppi, K. & Tammelin, T. Koulumatkaliikunta. Teoksessa Kokko, S. & Mehtälä, A. (toim.) Lasten ja nuorten liikuntakäyttäytyminen Suomessa – LIITU-tutkimuksen tuloksia 2016. Valtion liikuntaneuvoston julkaisuja 2016:4. SEKÄ Kallio, J., Hakonen, H. & Tammelin, T. 2018. Koulumatkaliikunta. Teoksessa Kokko, S. & Martin, L. (toim.) Lasten ja nuorten liikuntakäyttäytyminen Suomessa. LIITU-tutkimuksen tuloksia 2018. Valtion liikuntaneuvoston julkaisuja 2019:1

Linnakylä, Pirjo 1993. Kestääkö suomalaisten lukutaito kansainvälisen vertailun? Teoksessa: Koulutusalan tilastot ja mittaimet. Helsinki: Tilastokeskus.

Lipas.fi. Liikuntapaikkojen LIPAS-tietokanta. Jyväskylän yliopisto.

Mikkonen J & Lavikainen E. (2012) Rahkeet duuniin. Työllistymisen laatu ammatillisella toisella asteella. Opiskelijajärjestöjen tutkimussäätiö Otus.

Mononen, K.; Blomqvist, M; Hakamäki, M.; Laine, K.; Mäkinen, J. (2019) Liikunnan ja urheilun harrastaminen. Teoksessa Mäkinen toim. Aikuisväestön liikunnan harrastaminen, vapaaehtoistyö ja osallistuminen 2018. KIHU 2019.

Niemi, Eero K. (2008). *Matematiikan oppimistulosten kansallinen arviointi 6. vuosiluokalla vuonna 2007*. Helsinki: Opetushallitus, Oppimistulosten arviointi 1/2008.

OECD (2018), *Skills for jobs*, OECD Publishing, Paris.

OECD (2022), *Education at a Glance 2022: OECD Indicators*, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/3197152b-en>. (OECD 2022a)

OECD (2022), *Skills for jobs – key insights*, OECD Publishing, Paris. (OECD 2022b)

OECD (2022), *OECD Economic Surveys: Finland 2022*, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/516252a7-en>. (OECD 2022c)

Ouakrim-Soivio, N., 2013. Toimivatko päättöarvioinnin kriteerit?: Oppilaiden saamat arvosanat ja Opetushallituksen oppimistulosten seuranta-arviointi koulujen välisten osaamiseröjen mittareina. *Raportit ja selvitykset 2013:9*. Opetushallitus.

Okun, A. M. (2015). *Equality and efficiency: The big tradeoff*. Brookings Institution Press.

Pokropek, A., Marks, G.N., Borgonovi, F., Koc, P. and Greiff, S., 2022. General or specific abilities? Evidence from 33 countries participating in the PISA assessments. *Intelligence*, 92, p.101653.

Puolustusvoimat 2021. Varusmiespalveluksensa aloittaneiden nuorten miesten fyysisen kunnon, pituuden ja painon muutokset 1970-luvulta 2020-luvulle. <https://puolustusvoimat.fi/documents/2035479/57064654/VM+kuntotilastot+2021+web.pdf/f8763257-235c-4c7a-d94a-77b2b8e320fa?t=1638859566230>

Rantala, J, Salminen, J & Sääntti, J 2010, Teorian ja käytännön ristiaallokossa: luokanopettajan koulutuksen akatemisoituminen ja sen heijastuminen opettajaksi opiskelevien praktisiin valmiuksiin. in A Kallioniemi, A Toom, M Ubani & H Linnansaari (eds), *Akateeminen luokanopettajakoulutus: 30 vuotta teoriaa, käytäntöä ja maistereita*. Kasvatusalan tutkimuksia, no. 52, Suomen kasvatustieteellinen seura, Helsinki, pp. 51–76.

Rauhala, Urho 1966. Suomalaisen yhteiskunnan sosiaalinen kerrostuneisuus: 1960-luvun suomalaisen yhteiskunnan sosiaalinen kerrostuneisuus ammattien arvostuksen valossa. Helsinki: WSOY.

Rautiainen, P. (2008). Suomalainen taiteilijatuki. *Valtion suora ja välillinen taiteilijatuki taide-toimikuntien perustamisesta tähän päivään. Taiteen keskustoimikunta. Tutkimusyksikön julkaisuja*, (34).

Rautopuro, J. (2013). Hyödyllinen pakkolasku. *Matematiikan oppimistulokset peruskoulun päättövaiheessa 2012*. Koulutuksen seurantaraportit 2013:3. Opetushallitus.

Ritchie, S. J., & Tucker-Drob, E. M. (2018). How much does education improve intelligence? A meta-analysis.

Psychological science, 29(8), 1358–1369

Saarikoski, Saska 1996. Ammattien arvostus 1996 – Hoiva, turva ja tieto. Suomen Kuvalehti 45/1996, 24–35.

Saarimaa, S. 2022. Selvitys järjestöjen nuorille myönnettävien osaamismerkkien käytöstä. Nuorisalan osaamiskeskus Kentauri. 2022

Seppänen, P., Rinne, R. and Sairanen, V., (2012). Suomalaisen yhtenäiskoulun eriytyvät koulutiet: oppilasvalikointi perusopetuksessa, esimerkkinä Turun koulumarkkinat. *Yhteiskuntapolitiikka* 77 (2012:1)

Simola, Hannu 2014. Finnish Education Mystery – Historical and sociological essays on schooling in Finland. New York: Routledge.

Simola, Hannu 2015. Koulutusihmeen paradoksit – Esseitä suomalaisesta koulutuspolitiikasta. Tampere: Vastapaino.

Sääkslahti, A., Mehtälä, A. & Tammelin, T. (toim.) 2021. Piilo – Pienten lasten liikunnan ilon, fyysisen aktiivisuuden ja motoristen taitojen seuranta. Kehittämisvaiheen 2019–2021 tulosraportti. Liikunnan ja kansanterveyden julkaisuja 398. Likes. Jyväskylä.

Tervo, H., 2003. Onko maallamme yhä malttia vaurastua. *Kansantaloudellinen aikakauskirja*, 99(1), pp.80–85.

Thorndike, R. L. (1973) Reading Comprehension in Fifteen Countries – An Empirical Study. International Association for the Evaluation of Educational Achievement (IEA). Almqvist & Wicksell. Stockholm.

Uimataitotutkimus 2022. Selvitys kuudesluokkalaisten ja esikoululaisten uimataidosta sekä koronapandemian vaikutuksista koulujen uinninopetukseen. Suomen Uimaopetus- ja Hengenpelastusliitto, Jyväskylän yliopisto, Opetushallitus.

Valtiontalouden tarkastusvirasto (2022) Valtiontalouden tarkastusviraston erilliskertomus eduskunnalle: Finanssipolitiikan valvonnan ja tarkastuksen vaalikausiraportti 2019–2022. Valtiontalouden tarkastusviraston eduskunnalle annettavat kertomukset K 25/2022 VP.

OPETUS- JA  
KULTTUURIMINISTERIÖ

Meritullinkatu 10  
PL 29, 00023 Valtioneuvosto  
p. 0295 16001  
okm.fi

ISSN 1799-0351 PDF  
ISBN 978-952-263-744-4 PDF