

TKI-tiekartan toimeenpanokatsaus 02/2023

Nro	Toimenpide	Toimeenpanon tiivistelmä	Vastuutah o(t)	Lisätietoja
OSAAMINEN				
1	Vuonna 2030 vähintään 50 prosenttia nuorista aikuisista suorittaa korkeakoulututkinnon. Tavoitteen saavuttamiseksi aloittajien määrää korkeakoulutuksessa lisätään vuoteen 2030 saakka. OKM sopii korkeakoulujen kanssa tarvittavista toimenpiteistä.	Toimeenpano jatkuu arvion mukaan vuoteen 2035. Korkeakouluille on vuosille 2020-2022 kohdennettu lisärahoitusta yli 12 000 aloituspaikan lisäykseen. Sopimuskaudella 2021-2024 korkeakoulujen tutkintotavoitteita on nostettu. Koulutustasonnostotavoitetta (korkeakoulututkinto 50 % nuorista aikuisista) ei tulla saavuttamaan vuoteen 2030 mennessä. Tavoiteaikataulua on siirretty vuoteen 2035.	OKM	
2	Korkeakoulut lisäävät laajapohjaisella yhteistyöllä ulkomaalaisten opiskelijoiden ja henkilöstön rekrytointia suomalaisiin korkeakouluihin. Tavoitteena on, että osaajatarpeisiin vastaamiseksi uusien ulkomaalaisten tutkinto-opiskelijoiden määrä kasvaa asteittain nykyisestä kolminkertaiseksi (15 000) vuoteen 2030 mennessä.	Toimeenpano jatkuu vuoteen 2030. Uusien kansainvälisten tutkinto-opiskelijoiden määrät ovat nousseet tavoitteen mukaisesti. Korkeakoulujen strategisen rahoituksen kansainvälisyystoimista on sovittu korkeakoulujen ja opetus- ja kulttuuriministeriön välisissä sopimuksissa (2021-2024). Kansainvälisyysohjelma jakautuu Globaalipilotti (55,6 milj. euroa) ja Talent Boost (129,2 milj. euroa) –hankkeisiin. Korkeakoulut jatkavat kauden 2021-2024 sopimuksissa sovitujen toimenpiteiden toimeenpanoa ja niiden riittävydestä on keskusteltu sopimuskauden välitarkastelussa. Talent Boost-tiekartan toimeenpano jatkuu laajassa yhteistyössä.	OKM	Korkeakoulujen strategisen perusrahoituksen kansainvälisyysohjelma: https://okm.fi/kansainvalisyysysohjelma-ja-globaaliverkostot Koulutus- ja työperusteisen maahanmuuton tiekartta 2035: https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/163408/VN_2021_74.pdf?sequence=1&isAllowed=y
3	Korkeakoulut, tutkimuslaitokset ja alueelliset toimijat integroivat kansainväliset osaajat korkeakouluihin, suomalaiseen yhteiskuntaan ja työelämään yhteistyössä elinkeinoelämän ja julkisen sektorin työnantajien kanssa. Tavoitteena on, että kandidaatti- ja maisterivaiheen tutkinnon suorittaneista ulkomaalaisista opiskelijoista 75 % työllistyy suomalaisille	Toimeenpano jatkuu vuoteen 2030. Kansainvälisten opiskelijoiden työllistyminen suomalaisille työmarkkinoille ei ole merkittävästi parantunut viime vuosina. Korkeakoulut jatkavat 2021-2024 kauden sopimuksissa sovitujen toimenpiteiden toimeenpanoa ja niiden riittävydestä on keskusteltu sopimuskauden välitarkastelussa. Talent Boost-tiekartan toimeenpano jatkuu laajassa yhteistyössä.	OKM	Koulutus- ja työperusteisen maahanmuuton tiekartta 2035: https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/163408/VN_2021_74.pdf?sequence=1&isAllowed=y Korkeakoulujen strategisen perusrahoituksen kansainvälisyysohjelma: https://okm.fi/kansainvalisyysysohjelma-ja-globaaliverkostot

Luonnos 20.1.2023

	työmarkkinoille vuoteen 2030 mennessä.			
4	OKM toteuttaa koulutusvastuujärjestelmää uudistavan prosessin. Tavoitteena on antaa korkeakouluille nykyistä paremmat mahdollisuudet vastata yhteiskunnan ja työelämän osaamistarpeisiin. Prosessissa määritellään koulutusvastuiden myöntämisen laatuksiteerit, joissa huomioidaan koulutuksen ja tutkimuksen, kehittämisen ja innovaatiotoiminnan yhteys.	Toimeenpano jatkuu vuoden 2023. Koulutusvastuujärjestelmää uudistetaan yliopistojen ja ammattikorkeakoulujen alakohtaisen työn (3/2023) pohjalta. Mahdolliset muutokset yliopistojen koulutusvastuita määritteleviin VN- ja OKM-asetuksiin sekä ammattikorkeakoulujen koulutusvastuita määritteleviin toimilupiin valmistellaan tämän jälkeen.	OKM	
5	OKM ja TEM sekä korkeakoulut ja muut oppilaitokset varmistavat, että parlamentaarisessa jatkuvan oppimisen uudistuksessa huomioidaan alojen TKI-osaamistarpeet ml. korkean tuottavuuden alat. Koulutusta suunnataan ennakoitietoa hyödyntäen monialaisesti elinkeinoelämän ja muun yhteiskunnan tarpeisiin.	Valmis Korkeakoulujen jatkuvan oppimisen strategia valmistunut 2022 lopussa ja sen toimeenpano käynnistynyt korkeakouluissa syksyllä 2022 mm. korkeakoulujen sopimuskauden 2021-2024 välitarkasteluissa käytyjen keskustelujen mukaisesti. TKI-osaamistarpeet on keskeisesti huomioitu strategiassa. Korkeakoulujen EU-suosituksen mukainen pienten osaamiskokonaisuuksien kansallinen kokeilu- ja määrittelyprosessi on käynnistymässä tavoitteena luoda korkeakoulujen tutkintoa ketterämmistä ja joustavasti osaamistarpeisiin vastaavista pienistä osaamiskokonaisuuksista yksilöiden ja työelämän kannalta vetovoimainen ja luotettava tapa hankkia ja osoittaa osaamista. Määrittelyprosessin kytkennät Jatkuvan oppimisen digikehittämiseen (JOD ja korkeakoulujen digivisio 2030) on varmistettu. Jatkuvan oppimisen ja työllisyyden palvelukeskus Jotpa voi rahoittaa tutkimus-, kehitys- ja innovaatiotoiminnan myötä syntyviä uusia osaamistarpeita. Jotpa hankkii tutkintoa lyhyempiä koulutuksia osaajapula-aloille tilanteissa, joissa ei ole vielä olemassa vakiintunutta koulutusta. 2022 toteutettiin vetytalous ja akkuteknologiahankinnat. Ennakoitintoimintaa kehitetään TEM:ssä, OKM:ssä ja OPH:ssa sekä Jotpassa mm. RRP-määrärahoilla osana jatkuvan oppimisen uudistusta.	OKM, TEM, OPH	Kansallinen korkeakoulujen jatkuvan oppimisen strategia: https://okm.fi/documents/1410845/4392480/Kansallinen+korkeakoulujen+jatkuvan+oppimisen+strategia_1.0.pdf/22fd6ebf-1a3a-cdf3-b14d-4aa32bf2aaf0/Kansallinen+korkeakoulujen+jatkuvan+oppimisen+strategia_1.0.pdf/Kansallinen+korkeakoulujen+jatkuvan+oppimisen+strategia_1.0.pdf?t=1670581872127 JOTPA: https://jotpa.fi/fi/rahoitus/mita-rahoitamme-7/ https://jotpa.fi/fi/rahoitus/menneet-haut/hankinnat/energiatuotannon-rakennemuutoksen-tuomat-osaamistarpeet-vetytalous

Luonnos 20.1.2023

6	OKM ja Suomen Akatemia jatkavat yliopistojen ja ammattikorkeakoulujen profiloitumisen tukemista niiden vahvoilla osaamisalueilla.	<p>Jatkuvaa toimintaa.</p> <p>Suomen Akatemia uudisti yliopistojen profiloitumisrahoituksen vuonna 2019, minkä jälkeen on järjestetty kaksi hakua. Viimeisimmät päätökset ovat 2023 tammikuulta.</p> <p>OKM on järjestänyt vuosittain ammattikorkeakoulujen TKI-toiminnan profiloitumista tukevan kilpailullisen haun vuodesta 2018 alkaen. Vuodesta 2023 lähtien määräraha kaksinkertaistuu 10 miljoonaan euroon. OKM tarkastelee rahoituksen kohdentamisen tapaa ja kriteerejä.</p>	OKM, Suomen Akatemia	<p>Suomen Akatemian profiloitumisrahoitus yliopistoille: https://www.aka.fi/tutkimusrahoitus/ohjelmat-ja-muut-rahoitusmuodot/yliopistojen-profiloituminen/</p> <p>OKM:n rahoitus ammattikorkeakoulujen TKI-toimintaan 2022: https://okm.fi/-/ammattikorkeakouluille-viisi-miljoonaa-euroa-tki-hankkeisiin</p>
7	OKM valmistelee ja toimeenpanee 2022 valmistuvan Suomen Akatemian kansainvälisen arvioinnin jatkotoimet yhdessä Suomen Akatemian kanssa.	<p>Toimeenpide valmis tutkijankoulutuksen järjestelyiden selvittämisen osalta. Tutkintojärjestelyjen sääntelytarpeen tarkastelu jatkuu kevään 2023 ajan.</p> <p>Arviointi julkistettiin keväällä 2022. Jatkotoimista on keskusteltu mm. Suomen Akatemian ohjausprosessissa.</p>	OKM	<p>Suomen Akatemian kansainvälinen arviointi: https://www.aka.fi/suomen-akatemian-toiminta/ajankohtaista/tiedotteet-ja-uutiset/2022/kansainvalinen-arviointi-suomen-akatemian-toiminta-tehokasta-ja-laadukasta/</p>
8	OKM:n tutkijanuratyöryhmän vuonna 2021 julkaistun raportin toimenpiteillä edistetään tohtoreiden osaamisen hyödyntämistä nykyistä laajemmin yhteiskunnassa. Toimenpiteillä monipuolistetaan tohtoreiden urapolkuja sekä edistetään liikkuvuutta ja sijoittumista yhteiskunnan eri sektoreille nostaen samalla yritysten henkilöstön koulutustasoa. Toimenpiteiden toteutumisesta tehdään selvitys vuonna 2024.	<p>Toimeenpano jatkuu vuoden 2024 loppuun</p> <p>Toimenpiteiden toteutumisesta tehdään selvitys vuonna 2024. Lisäksi parlamentaarisen TKI-työryhmän 2022 raportin luonnoksessa tunnistettu kasvava tutkijakoulutettujen tarve.</p>	OKM	<p>Tutkijanuratyöryhmän 2021 loppuraportti: https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/handle/10024/163241</p>
9.	OKM selvittää tutkijankoulutuksen nykyiset järjestelyt. Samalla selvitetään,	Toimeenpano valmis.	OKM	

Luonnos 20.1.2023

	vastaako nykyinen tutkintojärjestelmän sääntely käytännön tarvetta myös tutkijankoulutuksessa	OKM on selvittänyt tohtorikoulujen ja –ohjelmien tilanteen yliopistoissa ja keskustellut sidosryhmien kanssa nykyisen sääntelyn soveltumisesta tutkijankoulutukseen. Lisäksi parlamentaarisen TKI-työryhmän 2022 raportin luonnoksessa tunnistettu kasvava tutkijakoulutettujen tarve.		
10.	Suomen Akatemia selvittää 2021-2022 nuorten tutkijoiden rahoitusmuotojen uudistamista tutkimustyön ja uran tukemiseksi.	Toimenpide valmis. Nuorten tutkijoiden rahoitusmuotouudistus on toteutettu ja sitä toimeenpannaan. Rahoitusta kohdennetaan tukemalla lupaavimpia hakijoita tärkeässä uravaiheessa kohti johtavia ammattitutkijan tehtäviä.	Suomen Akatemia, OKM	
11.	Sujuvoitetaan ulkomaisten opiskelijoiden ja asiantuntijoiden saapumista Suomeen	Opiskelijoita, tutkijoita ja harjoittelijoita koskeva lain 719/2018 muutos tuli voimaan 15.4.2022 HE pitkäaikaisen viisumin (D-viisumi) käytön laajentaminen opiskelijoihin ja tutkijoihin, joille käyttöön 1.4.2023 (lain muutokset voimaan 22.12.2022) Valmisteltu HE tutkijan oleskeluluvan sekä jatkotutkintoa tekevän voimassaoloajan pidentämiseksi Erityisasiantuntijoiden, kasvuyrittäjien (sis. perheenjäsenet) pikakaistan sekä pitkäaikaisen D-viisumin voimaantulo 1.6.2022: 14 vrk käsittelyaika Osana Suomen elpymis- ja palautumissuunnitelmaa (RRP) toteutetaan Osaajien oleskelulupaprosessien digitaalinen infrastruktuuri –investointi (OLEDIGI) sujuvoittamaan työ- ja koulutusperusteista lupaprosesseja (2022-2024): OKM asettanut määrärahan OPH:lle (tällä hetkellä: 8/2022-12/2023), joka työstää esim. ”Hakeutuminen tunnistautuneena”: opiskelupaikan (+ oleskeluluvan) haku ulkomaisella asiointivälineellä –kokonaisuutta, kts. myös kohta 11.ii	OKM, OPH, Migri, TEM	
11.i	Business Finland ja Opetushallitus tukevat Work in Finland ja Study and Work in Finland -palveluilla kansainvälisten opiskelijoiden rekrytointia sekä kansainvälisten osaajien palkkaamista korkeakouluihin, tutkimuslaitoksiin ja yrityksiin.	Jatkuvaa toimintaa Business Finland ja Opetushallitus tukevat Work in Finland ja Study in Finland - palveluilla kansainvälisten opiskelijoiden rekrytointia sekä kansainvälisten osaajien palkkaamista korkeakouluihin, tutkimuslaitoksiin ja yrityksiin. Maakohtaiset toimintasuunnitelmat laaditaan neljään prioriteettimaahan keväällä 2023 (Intia, Vietnam, Brasilia ja Turkki) Kattavat Work in Finland – toiminnot pystytetty TEM hallinnonalalle. Opetushallitus, Business Finland ja Team Finland Knowledge –verkosto ovat tehneet yhteistyötä Study and Work in Finland -kampanjoinnissa vuodesta 2020 alkaen. Study in Finland -toiminnon resurssit on lisätty 2021-2023. Study in	Business Finland, OPH	https://www.studyinfinland.fi/ https://www.workinfinland.com/en/

Luonnos 20.1.2023

		Finland -brändin uudistaminen on aloitettu vuonna 2022 ja se lanseerataan keväällä 2023.		
11.ii	Sisäministeriön johdolla toteutetaan esiselvitys ulkomaalaislainsäädännön (ja lupamenettelyjen) kokonaisuudistuksesta. Mahdollinen kokonaisuudistus toteutetaan seuraavalla hallituskaudella. Ministeriöiden yhteistyössä digitalisoidaan lupakäytännöt ja asiakaspolku (ml. Virtual Finland) työ- ja koulutusperusteisen maahanmuuton sujuvoittamiseksi.	<p>Toimeenpano valmis esiselvityksen osalta 2023. Muu toteutus jatkuu vuoteen 2026 asti</p> <p>Ulkomaalaislain kokonaisuudistuksen esiselvitys valmistuu maaliskuun 2023 lopussa.</p> <p>Käynnissä on TEM:n vedolla ulkomaalaislainsäädännön ja lupamenettelyjen kehittämishanke (toimikausi 2021-2024), tavoitteena päästä tavoitteenmukaisiin käsittelyaikoihin.</p> <p>Digitaalista asiakaspolkua kehitetään sekä Virtual Finland –hankkeessa ja sen piloteissa, että Work in Finland –toiminnassa.</p> <p>Vuoden 2023 kuluessa käynnistetään useita tietojärjestelmien kehityskohteita, lisäksi tarkennetaan vuoden 2024 kehityskohteita.</p>	SM, TEM, OKM	https://thevirtualfinland.fi/etusivu https://www.workinfinland.com/en/ https://www.keha-keskus.fi/palvelumme/sdg/ https://europa.eu/youreurope/index_fi.htm https://www.studyinfinland.fi
11.ii i	Yritys- ja työllisyyspalvelut tukevat kansainvälisten osaajien rekrytoimista suomalaisiin innovaatio- ja kasvuekosysteemeihin.	<p>Jatkuvaa toimintaa</p> <p>Keskitetty yritysten neuvontapalvelu kv-rekrytointiin käynnistetty syksyllä 2022 ja Jobs in Finland työpaikkaportaali on käytössä.</p> <p>Talent Explorer-rahoituksen suuruus ja myöntöperusteet uudistettu vuodelle 2023.</p> <p>Osaajanäkökulma huomioidaan laajasti esim. Team Finland-strategiassa sekä yrittäjyysstrategiassa (TEM).</p> <p>Talent Hub -palveluilla tuodaan kv. osaajat, yritykset ja innovaatiotoimijat yhteen. Rahoituspohjaa on laajennettava vuoden 2023 aikana.</p>	TEM	https://www.workinfinland.com/en/ https://jobsinfinland.fi/
12	OKM, Suomen Akatemian ja korkeakoulut hyödyntävät soveltuvin osin toiminnassaan kesällä 2022 valmistuvan opetus- ja tutkimushenkilöstön tasa-arvon, yhdenvertaisuuden ja monimuotoisuuden edistämiseen liittyvän selvityksen sisältöjä ja suosituksia..	<p>Toimeenpano jatkuu vuoden 2023 loppuun.</p> <p>Selvitys on valmistunut ja julkistettu marraskuussa 2022. Hankkeen tuottamaa tietoa hyödynnettiin korkeakoulujen sopimuskauden 2021-2024 välitarkastelussa. OKM, SA ja korkeakoulut arvioivat selvityksen tuloksia ja suosituksia sekä tarvittavia toimenpiteitä. OKM käy aktiivista keskustelua sidosryhmien kanssa hankkeen tuloksista ja niiden hyödyntämisestä.</p>	OKM	https://okm.fi/kotamo http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-263-765-9

Luonnos 20.1.2023

13	OKM tukee tiedekasvatuksen toimijoita ja tiedeosaamisen edistäjiä muun muassa tiedekeskuksissa ja opettajankoulutuksessa. Tavoitteena on syventää ja laajentaa kansalaisten ongelmanratkaisukykyä ja tieteen kehityksen ymmärtämistä päämääränä sivistyksen ja Suomen osaamisperustaisen kasvun edistäminen.	Jatkuvaa toimintaa. Vuosina 2021-2022 on myönnetty noin kolme miljoonaa euroa OKM:n valtionavustuksia tiedekasvatuksen toimijoille. Lisäksi vuonna 2022 myönnettiin kahden miljoonan euron avustus Heurekaan planetaarion uudistamiseen.	OKM	
14	Kansallisen matematiikan, luonnontieteiden ja teknologian (LUMA) strategian vision mukaan sekä yksilö että yhteiskunta hyötyvät LUMA-taitojen ja -osaamisen kasvamisesta hyvinvoinnin lisääntymisenä ja kestäväenä kehityksenä. Opetus- ja kulttuuriministeriön johdolla laajapohjaisessa sidosryhmäyhteistyössä laaditaan strategian toimenpidesuunnitelma laajapohjaisessa sidosryhmäyhteistyössä vuonna 2022.	Toimenpide valmistuu alkuvuodesta 2023. LUMA-strategian toimenpidesuunnitelman valmistelu OKM:n asettamassa ohjausryhmässä työvaliokunnassa on päättynyt. Valmistelussa kuultiin myös muita asiantuntijoita ja sidosryhmiä. Toimenpidesuunnitelma julkaistaan alkuvuonna 2023.	OKM	Kansallinen LUMA-strategia: https://okm.fi/luma-strategia
15	OKM teettää arvioinnin vuonna 2021 toteutetun tutkitun tiedon teemavuoden toimintamallista ja tavoitteiden toteutumisesta vuoden 2022 aikana.	Toimenpide valmis Arviointi on valmistunut ja julkaistu lokakuussa 2022.	OKM, Suomen Akademian	Arvioinnin loppuraportti: https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/handle/10024/164444
KUMPPANUUSMALLI				
16	Vastuuministeriöt ja rahoittajaorganisaatiot kehittävät joustavaa kumppanuusmallia ja sen rahoitusvälineitä entistä laajapohjaisemmaksi	Jatkuvaa toimintaa Tutkimuksen laatuun ja vaikuttavuuteen, yhteiskunnan rajapinnassa tapahtuvan toiminnan, kestäväen kasvun ja elinkeinoelämän uudistamiseen liittyviä rahoituksen ja sitä tukevien toimintojen kapeikkoja tai puutteita on tunnistettu ja ratkaisuja kehitetty eri yhteyksissä joko ala- tai prosessikohtaisesti. Esimerkkeinä BF/SA	TEM, OKM, SA, BF, TIN valmistelur yhmä	

Luonnos 20.1.2023

	<p>tukemaan tutkimuksen laatua ja vaikuttavuutta sekä kestäväää kasvua ja elinkeinoelämän uudistumista. Vahvistetaan rahoitusvälineiden keskinäistä täydentävyyttä ja kattavuutta tukemaan kaikkia TKI-toiminnan vaiheita sekä kaikkia TKI -toimijoita, kuten yliopistoja, ammattikorkeakouluja, tutkimuslaitoksia, eri kokoisia yrityksiä ja kolmannen sektorin toimijoita.</p>	<p>yhteistyössä kehitettävä Proof of concept malli, EIB Advisory Hub/BF teknologian siirtoon ja sen kapeikkojen tunnistamisen hanke (Toimenpide 23) (02/2023) tai Terveystalon rahoituksen kehittämisen selvitys.</p> <p>BF käynnistänyt syksyllä 2022 kumppanuusmallin kehitysprojektin, ja SA toteutti kumppanuusmallia tukevan rahoitushaun (2020) sekä ensimmäisinä aloittaneiden lippulaivojen väliarvioinnin.</p> <p>Rahoitusvälineiden keskinäinen täydentävyyden ja kattavuuden kehittäminen on jatkuvaa toimintaa, jota kehitetään ja ohjataan tulohajauksen toimeenpanon yhteydessä.</p> <p>Jatkuvan oppimisen strategian mukaisesti (toimenpide 5) yhteinen ohjelmarahoitus tunnistaa ja tukee konseptiltaan vahvoja jatkuvan oppimisen ja TKI-toiminnan yhdistäviä toteutuksia.</p>		
<p>16.i.</p>	<p>TKI-rahoittajat kehittävät yhdessä ja sidosryhmien kanssa kumppanuusmallia tukevia rahoitusvälineitä ja ohjelmatoimintaa ottaen huomioon TKI-toiminnan kaikki vaiheet sekä kokemukset kumppanuusmallin pilotoinnista ja arviointien suosituksien.</p>	<p>Jatkuvaa toimintaa</p> <p>BF ja SA kehittävät yhteistyössä Proof of Concept mallia, jolla edistetään perustutkimuksen ja soveltava tutkimuksen laaja-alaista hyödyntämistä.</p> <p>Suomen elpymis- ja palautumissuunnitelman (RRP) tutkimushaun suunniteltu SA:n ja BF:n yhteistyössä huomioiden rahoitusvälineiden keskinäinen synergia ja täydentävyys.</p> <p>BF käynnistänyt syksyllä kumppanuusmallin kehitysprojektin, jonka toteutuksessa SA soveltuvin osin on mukana</p> <p>SA toteutti kumppanuusmallia tukevan rahoitushaun (Q3-Q4 2020)</p> <p>TKI tiekartan mukaiset toimenpiteet huomioidaan Tutkimusinfrastruktuurikomitean (TIK) toimeenpano-ohjelmassa 2023-2025.</p> <p>Paikallisen ja alueellisen yhteistyötä on edistetty paikallisille tutkimusinfrastruktuureille suunnatulla RRF-haulla</p> <p>Korkeakoulujen jatkuvan oppimisen strategian yhtenä painoalana on TKI-ratkaisut työyhteisöjen uudistumisessa. Toimenpide kytkeytyy ko painoalan konkreettiseen toimeenpanoon korkeakouluissa ja T&K-toiminnan rahoittamisessa.</p>	<p>Business Finland. Suomen Akatemia</p>	<p>https://www.aka.fi/tutkimusrahoitus/hae-rahoitusta/haut/haut/firi-tutkimusinfrastruktuurit-yhteistyon-alustoina---haku-2020/</p> <p>https://www.aka.fi/suomen-akatemia-toiminta/ajankohtaista/tiedotte-et-ja-uutiset/2022/kansallisten-tutkimusinfrastruktuurien-tiekarttaraportti-vuosille-20212024-on-julkaistu/</p> <p>Korkeakoulujen jatkuvan oppimisen strategia: https://okm.fi/documents/1410845/4392480/Kansallinen+korkeakoulujen+jatkuvan+oppimisen+strategia_1.0.pdf/22fd6ebf-1a3a-cdf3-b14d-4aa32bf2aaf0/Kansallinen+korkeakoulujen+jatkuvan+oppimisen+strategia_1.0.pdf/Kansallinen+korkeakoulujen+jatkuvan+oppimisen+strategia_1.0.pdf?t=1670581872127</p>

Luonnos 20.1.2023

16.ii	<p>Business Finland kohdentaa TKI-rahoitusta elinkeinoelämää uudistaviin innovaatio- ja liiketoimintaekosysteemeihin, jotka luovat kansainvälistä liiketoimintaa ja korkean arvonlisän työpaikkoja. Yhteiskuntaa ja elinkeinoja uudistavan soveltavan tutkimuksen ja tutkimuksesta kumpuavan uuden yritystoiminnan roolia vahvistetaan uusien ekosysteemien kehittämisessä. Business Finland tukee yritysten merkittävää uudistumista, uusia rakenteellisia ratkaisuja ja sitä kautta rohkeampaa riskinottoa.</p>	<p>Toteutetaan tulosohjauksen toimeenpanon yhteydessä Käynnissä on 14 veturiekosysteemiä ja 25 kasvumoottoriekosysteemiä.</p> <p>BF rahoitus vetureille ja niiden kumppanuushankkeisiin on ollut yhteensä vajaa 400 M€ ja kasvumoottoreille noin 80 M€.</p> <p>Tutkimusorganisaatioiden mahdollisuus hakea elinkeinoelämän kanssa verkottuneen tutkimuksen rahoitusta veturiekosysteemeissä on vahvistanut soveltavan tutkimuksen roolia niissä.</p>	Business Finland, TEM	<p>Business Finland Veturi-ohjelma https://www.businessfinland.fi/suomalaisille-asiakkaille/palvelut/rahoitus/veturirytysten-ja-ekosysteemien-rahoitus</p> <p>Kasvumoottorit https://www.businessfinland.fi/suomalaisille-asiakkaille/palvelut/rahoitus/kasvumoottorit</p>
16.ii	<p>Suomen Akatemia ja OKM valmistelevat Suomen Akatemian Lippulaivojen väliarvioinnin tulosten pohjalta jatkotoimenpiteet, joilla vahvistetaan Suomen Akatemian lippulaivojen ympärille rakentuneita huipputoimintakeskittymiä ja tuetaan tutkimusta, lippulaivaekosysteemien kehitystä ja yritysten osallistumista ekosysteemeihin.</p>	<p>Toimenpide valmis.</p> <p>Asia valmisteltu ja toteutettu Suomen Akatemian ja OKM:n yhteistyössä. Lippulaivojen kansainvälistä yhteistyötä on edistetty erityisesti G7-maiden suuntaan. Lippulaivat ovat itse kehittäneet toimintaansa muun muassa sisäisten pienhakupien avulla. Parlamentaarisen TKI-työryhmän laatimassa T&K-rahoituksen pitkäjänteiseksi suunnitelmaksi (luonnos) esitetään soveltavan tutkimuksen ja T&K-yhteistyön rahoitusta Business Finlandin ja Suomen Akatemian kautta.</p>	Suomen Akatemia, OKM	
16.i	<p>TKI-järjestelmän toimijat hyödyntävät Suomen kestävän kasvun ohjelmasta tuettujen digitalisaatiota ja vihreää siirtymää edistävien hankkeiden tuottamaa osaamista ja infrastruktuureja</p>	<p>Toimeenpano jatkuu vuoteen 2026.</p> <p>Suomen elpymis- ja palautumissuunnitelman mukaiset TKI-kokonaisuuden haut (RRP) ovat suurimmaksi osaksi toteutettu ja rahoituksen saaneet hankkeet käynnistyneet. Hankkeiden toteutus jatkuu pisimmillään vuoden 2025 loppuun. Kysyntä sekä sen laatu ovat olleet hyvällä tasolla.</p>	OKM, TEM, Suomen Akatemia, Business Finland	<p>Suomen Akatemian hankesivu: www.aka.fi/rff</p> <p>Business Finlandin hankesivu: https://www.businessfinland.fi/kampanjasivut/suomen-kestavan-kasvun-ohjelma</p>

Luonnos 20.1.2023

	TKI-toiminnan vaikuttavuuden ja laadun lisäämiseksi.	Hankkeet yhteen kokoava AKA-BF-ohjelmakokonaisuus käynnissä. Projektisalkkua voidaan tarkastella kokonaisuutena ja suunnitella mahdollisia toimenpiteitä vaikuttavuuden maksimoimiseksi.		
17	Ministeriöt käynnistävät valmistelun uudesta haaste- ja missiolähtöisestä tavasta toteuttaa ja rahoittaa tutkimusta ja innovointia. Missioilla pyritään ratkaisemaan suuria globaaleja haasteita ja siirtymiä, jotka edellyttävät usein systeemisiä ratkaisuja, useiden politiikkatoimien (TKI-toiminta, sääntely, hankinnat, informaatio-ohjaus) samanaikaista hyödyntämistä sekä eri sektorien välistä yhteistyötä. Valmistelussa hyödynnetään kokemukset ja arvioinnit nykyisistä toimintamalleista ja rahoituksesta.	Toimenpide valmistuu 2023 keväällä. VN TEAS-raportti valmistuu 03-04/2023 BF evaluoii BF Missio -toimintamallia suhteessa TEAS hankkeen tuotoksiin. Suomen Akatemia uudistaa temaattista rahoitustaan missiolähtöisyyden näkökulmasta. TEAS-hankkeen tuloksia hyödynnetään missiolähtöisen toimintamallin jatkovalmistelussa ja Suomessa.	Ohjausryhmässä: TEM, OKM, UM, LVM, YM, STM, VNK ja VM. Suomen Akatemia ja Business Finland osallistuvat asiantuntijoina ohjausryhmään.	
18	OKM kehittää yhdessä oman ja muiden hallinnonalan toimijoiden ja yritysten kanssa toimintatapoja ammatillisen koulutuksen, korkeakoulujen ja tutkimuslaitosten yhteisestä TKI-palvelujen tarjonnasta yrityksille ja julkisen sektorin organisaatioille. Toimintatapoja rakennetaan olemassa olevalle yhteistyölle ja ammatillisen koulutuksen osaamiselle erityisesti käytäntölähtöisissä innovaatioissa.	Jatkuvaa toimintaa OKM järjesti keskustelutilaisuuden ammatillisen koulutuksen toimijoille ja sidosryhmille joulukuussa 2022. Ammatillisen koulutuksen kehittämissyhdystys AMKE julkaisi TKI-raportin 24.5.2022	OKM	AMKE TKI-raportti https://www.amke.fi/media/grafiikka/2022/tki_toimintamalleissa_koulutuksessa_240522.pdf
19	Valtion ja yliopistokaupunkien ekosysteemisopimuksilla sekä muilla alueellisilla rahoitusvälineillä vahvistetaan	Toiminta jatkuu vuoteen 2027 asti.	TEM, OKM	Innokaupungit https://www.innokaupungit.fi/ Ekosysteemisopimukset

Luonnos 20.1.2023

	<p>alueellista erikoistumista ja kaupunkien roolia innovaatioiden kehitysalustoina sekä kansainvälisesti verkottuneiden innovaatiokeskittymien rakentamista. Rahoittajat, maakuntien liitot, ELY-keskukset, muut alueelliset toimijat ja kaupungit tiivistävät vuoropuhelua ja yhteistyötä TKI-toimenpiteiden synergian lisäämiseksi. EU-rahoitusvälineillä tuetaan alueellisten toimijoiden välistä yhteistyötä ja alueiden verkottumista kansallisesti ja kansainvälisesti.</p>	<p>Ekosysteemisopimusten toimeenpano on meneillään. Innovoivat kaupungit ja yhteisöt –kokonaisuuden seurannan ja ohjauksen toimeenpanon välineet luotiin v. 2022 ja hakumenettelyt on toteutettu kaikissa kumppanikaupungeissa.</p> <p>Valtakunnallinen EAKR:n ensimmäinen kehittämishankehaku toteutetaan alkuvuodesta 2023.</p>		<p>https://tem.fi/ekosysteemisopimukset</p>
20	<p>Laadukkaat tutkimus- ja innovaatioinfrastruktuurit ovat välttämättömiä korkeatasoiselle TKI-toiminnalle. Näiden vahvistaminen ja kehittäminen edellyttävät nykyisen rahoitustason merkittävää pysyvää nostamista ja rahoituksen ennakoitavuutta.</p>		<p>OKM, Suomen Akatemia, Business Finland</p>	
20.i	<p>Suomen Akatemia nimittää keväällä 2022 alkavalle toimikaudelle uuden tutkimusinfrastruktuurikomitean ja antaa sen tehtäväksi kansallisten tutkimusinfrastruktuurien tiekartan päivittämisen. Suomen Akatemian tutkimusinfrastruktuurirahoituksella edistetään kansallisen tason tutkimusinfrastruktuurien avoimuutta ja</p>	<p>Toimeenpano jatkuu vuoteen 2025.</p> <p>Tutkimusinfrastruktuurikomitea nimitetty 06/2022 kaudelle 1.7.2022-30.6.2025.</p> <p>Tutkimusinfrastruktuurikomitea (TIK) kehittää kansallista ja kansainvälistä tutkimusinfrastruktuuritoimintaa strategiansa puitteissa. Rahoitushakuja tutkimusinfrastruktuureille järjestetään joka toinen vuosi.</p> <p>TIKn keväällä 2023 päätettävässä toimeenpanosuunnitelmassa vuosille 2023-2025 tarkempia toimenpiteitä kansallisen ja kansainvälisen tutkimusinfrastruktuuritoiminnan kehittämiseksi.</p>	<p>OKM, SA, tutkimusinfrastruktuuritoimikunta</p>	<p>Suomen Akatemian tutkimusinfrastruktuurikomitea : https://www.aka.fi/suomen-akatemia-toiminta/toimielimet/infrastruktuurikomitea/</p>

Luonnos 20.1.2023

	yhteiskäyttöisyyttä tutkimuksen vaikuttavuuden vahvistamiseksi.			
20.ii	Yritykset ja julkiset tutkimusorganisaatiot kehittävät yhteiskäyttöisiä ja avoimia kokeilu- ja pilotointiympäristöjä.	<p>Jatkuvaa toimintaa.</p> <p>Tutkimusinfrastruktuurikomitea (TIK) kehittää kansallista ja kansainvälistä tutkimusinfrastruktuuritoimintaa strategiansa puitteissa.</p> <p>TIKn keväällä 2023 päätettävässä toimeenpanosuunnitelmassa vuosille 2023-2025 tarkempia toimenpiteitä kansallisen ja kansainvälisen tutkimusinfrastruktuuritoiminnan kehittämiseksi.</p> <p>BF on toteuttanut RRP rahoituksella innovaatioinfrastruktuurihaun. Haun suunnittelu toteutettiin yhteistyössä SA kanssa. Myös yliopistokaupunkien ekosysteemisopimusten resursseja on suunnattu kokeilu- ja pilotointiympäristöjen valmisteluun. Lisäksi VTT:n tutkimusympäristöt ovat tärkeä osa innovaatioinfrastruktuuria. Terveysalan test-bed toiminta jatkuu ja on laajentunut.</p>	TEM, OKM, Suomen Akatemia, Business Finland, TKI-organisaatiot	<p>Kansallisten tutkimusinfrastruktuurien strategia 2020-2030: https://www.aka.fi/globalassets/1-tutkimusrahoitus/4-ohjelmat-ja-muut-rahoitusmuodot/4-tutkimusinfrastruktuurit/aka_tik_strategia_2019_fi_digi_a.pdf</p> <p>VTT:n tutkimusympäristöt: https://www.vttresearch.com/fi/tutkimusymparistot</p>
20.ii i	Ministeriöt, rahoittajat, tutkimusorganisaatiot ja Tieteen tietotekniikan keskus CSC kehittävät datanhallinnan ja laskennan (ml. suurteho- ja kvanttilaskenta) tutkimus- ja innovaatioympäristöä ja sen palveluita korkeakoulujen, tutkimuslaitosten ja yritysten TKI-tarpeisiin. Päivitetään datanhallinnan ja laskennan kansallinen tutkimusinfrastruktuuri ottaen huomioon eurooppalainen (ml. EuroHPC) kehitys.	<p>Jatkuvaa toimintaa</p> <p>Kansallinen datahallinnan ja laskennan kansallinen tutkimusinfrastruktuuri on käytössä. LUMI EuroHPC-supertietokone on täysimääräisesti käytössä. Kansallinen kvanttilaskennan tutkimusinfrastruktuuri (FIQCI) on käynnistynyt.</p> <p>LUMI supertietokoneen ja VTT:n kvanttietokone HELMIn hybridikäyttöä pilotoidaan.</p> <p>LUMIn laskentakapasiteettia markkinoidaan tutkimusorganisaatioille ja yrityksille.</p> <p>Kvanttietokoneiden kehitys jatkuu: 20-kubitin kvanttietokoneen odotetaan valmistuvan vuonna 2023 aikataulun mukaisesti.</p> <p>BF toteuttanut kvanttilaskennan aiehaun 6-10/2022 ja käynnistänyt kampanjan kvanttilaskentaekosysteemin kehittymisen tueksi 10/2022-12/2024.</p>	OKM, TEM, Business Finland, CSC, VTT	<p>LUMI-supertietokone https://www.csc.fi/lumi</p> <p>The Finnish Quantum-Computing Infrastructure www.fiqci.fi</p>
20.i v	OKM käynnistää vuonna 2022 arvioinnin Suomen Akatemian tutkimusinfrastruktuurikomitean ja sitä edeltäneen FIRI-asiantuntijaryhmän tehtävistä, toiminnasta ja rahoituksesta.	<p>Toimeenpano jatkuu alkuvuoteen 2023.</p> <p>Arviointi on käynnistynyt syyskuussa 2022 ja sen on tarkoitus valmistua helmikuussa 2023. Alustavista johtopäätöksistä on keskusteltu TIK:n kanssa joulukuussa 2022.</p>	OKM	
21	Ministeriöt edistävät datan hyödyntämistä avoimen	Toimeenpano jatkuu vuoteen 2030 asti.	TEM, LVM, OKM	TSV – Tieteellisten seurain valtuuskunta

Luonnos 20.1.2023

	<p>tieteen, sääntelyn, sopimusten ja toimialojen itsesääntelyn keinoin hyödyntäen eurooppalaista ja kansainvälistä yhteistyötä.</p>	<p>Valtioneuvoston selonteko Suomen digitaalisesta kompassista, annettu 20.10.2022, valmistelu ministeriöiden yhteinen digitoimisto: Tavoitteet ja avaintulokset mm. datan saatavuuden, hyödyntämisen ja osaamisen edistämiseksi sekä TKI-asiat Digikompassissa asetettu tavoitteet ja avaintulokset vuoteen 2030.</p> <p>Suomalaiset toimijat ovat 2022 varmistaneet yli 10 milj. euroa rahoitusta Digitaalinen Eurooppa –välineestä kehittämään eurooppalaisia data-avaruuksia. Keskeisin näistä hankkeista on yleistä yhteensovittamistyötä kehittävä Data Spaces Support Center –hanke, jonka ratkaisut ovat osa komission Euroopan datastrategian ja -sääntelyn toimeenpanoa ja perustettavan datainnovaatiolautakunnan koordinaatiotoimia.</p> <p>Eurooppalaisen säädösvalmistelun aikataulu vaikuttaa kansallisen toimeenpanon aikatauluun.</p> <p>OKM:n rahoittama ja CSC:n sekä TSV:n toteuttama avoimen tieteen arkkitehtuurikuvaus etenee.</p> <p>OKM rahoittaa vuosittaisilla valtionavustuksilla TSV-yhteisöä, joka on vastuussa kansallisesta avoimen tieteen koordinaatiosta. Selvitys koskien TSV:n sekä TENK:n ja TJNK:n regulatorista ja muuta toimintaympäristöä valmistuu 01/2023</p>		<p>https://tsv.fi/</p> <p>TENK – Tutkimuseettinen neuvottelukunta https://tenk.fi/fi</p> <p>TJNK – Tiedonjulkistamisen neuvottelukunta https://tjnk.fi/fi</p> <p>Liikenteen dataekosysteemi https://www.fintraffic.fi/fi/liikenteenekosysteemi</p> <p>Digitoimisto https://vm.fi/digitoimisto</p>
22	<p>Ministeriöt selvittävät datan saatavuuden ja hyödyntämisen esteitä, osaamis-, rahoitus- ja investointitarpeita sekä kansainvälisiä hyviä käytäntöjä. Lisäksi ministeriöt kehittävät datan hyödyntämiseen liittyvän arvonluonnin vaikutusten mittaamista ja edistävät julkisen sektorin viranomaisten tietovarantojen avaamista ja hyödyntämistä TKI-toiminnassa. Näihin tavoitteisiin pääsemiseksi tulee varmistaa alan työvoiman riittävä saatavuus</p>	<p>Toimeenpano jatkuu vuoteen 2030 asti.</p> <p>Digikompassissa asetettu tavoitteet ja avaintulokset vuoteen 2030. Digikompassissa on dataan, tietovarantoihin ja osaamiseen liittyviä tavoitteita ja avaintuloksia, joita myös seurataan ja mitataan.</p> <p>VN TEAS -haku, : datatalouden vaikuttavuuden mittaaminen. Valittavan hankkeen on tarkoitus päättyä 2024 loppuun mennessä.</p> <p>Sitra tuottanut datatalouden yhteisen tahtotilan ja rakentaa datatalouden tiekarttaa – projekti kestää vuoteen 2025 asti</p> <p>Tietovarantoja avattu, mm. Traficom ja yleisesti myös muuten Liikenne- ja viestintäministeriön hallinnonalalla.</p> <p>OKM:n asettama Tieteellisen laskennan ja datanhallinnan yhteistyöfoorumi kaudelle 2022-2024 on aloittanut toimintansa keskeisenä tehtävänä sektorinsa arkkitehtuurinäköymän päivittäminen. Tuleva tutkimuksen datanhallinnan</p>	OKM, TEM, LVM, STM	<p>Sitra Datatalouden tahtotila https://www.sitra.fi/reilun-datatalouden-tahtotila/</p> <p>Sitra Datatalouden tiekartta https://www.sitra.fi/aiheet/datatalouden-tiekartta</p> <p>Traficom tiedonhakupalvelut https://www.traficom.fi/fi/digitaista/hae-asiointipalveluja?category=private&group=tiedonhakupalvelut</p> <p>Tieteellisen laskennan ja datanhallinnan yhteistyöfoorumi https://okm.fi/hanke?tunnus=OKM020:00/2022</p>

Luonnos 20.1.2023

	(ml. data-analyttikka, tekoäly ja kyberturvallisuus).	<p>arkkitehtuurikuvaus sisältää mm. suurten datamassojen pitkäaikaistallennuksen infrastruktuurin ja sitä koskevan pitkän aikavälin rahoituksen suunnitelman. Lisäksi kiinnitetään huomiota sensitiiviseen dataan ja datan hallinnoinnin prosesseihin mukaan lukien datan hyödyntämisen tutkimuseettiset kysymykset.</p> <p>Liikennepalvelulain jälkiarviointi valmistunut sis. rajapintojen avaamista koskevat veloitteet.</p> <p>Suomen elpymis- ja palautumissuunnitelmassa kohdennetaan rahoitusta kyber- ja tietoturvallisuuden tutkimukseen ja osaamiseen.</p>		<p>Liikennepalvelulain jälkiarvioinnin raportti https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/handle/10024/164479</p> <p>Digitalisaatio – elpymis- ja palautumissuunnitelma https://vm.fi/digitalisaatiokk</p>
23	<p>TEM, OKM, rahoittajat ja tutkimusorganisaatiot kehittävät ja kokoavat yhdessä tietopohjaa tutkimustulosten kaupallistamisesta ja tutkimus- ja opiskelijälähtöisistä yrityksistä sekä osaavan pääoman lähteistä myöhemmin perustettavaa tietopankkia varten. Tietopankki vahvistaa kotimaisten ja kansainvälisten sijoittajien mahdollisuuksia rahoittaa ja kehittää (osaava pääoma) tutkimuslähtöisiä yrityksiä entistä varhaisemmassa vaiheessa.</p>	<p>Toimenpide valmistuu alkuvuonna 2023</p> <p>EIB Advisory Hub/BF teknologian siirtoon ja sen kapeikkoihin liittyvän hankkeen, joka selvittää tietopohjan keräämisen menetelmiä loppuraportti valmistuu 02/2023.</p> <p>Suosittelun pohjalta suunnitellaan prosessit ja toimintatavat tietojen keräämiseen, sekä valitaan/kehitetään tarkoituksenmukainen alusta tietojen jakamiseen.</p> <p>Tutkimustaustaisten yritysten neuvonta ja tuki vaatii enemmän työtä normaaleihin startuppeihin verrattuna.</p>	<p>Business Finland, TESI, TEM, OKM</p>	<p>BF:n vuoden 2022 toimenpiteiden perusteella on havaittu, että tutkimustaustaisten yritysten neuvonta ja tuki tiimien osaamishaasteen selättämiseksi vaatii enemmän työtä kuin normaalien startuppien kanssa. Tietopankin rakentamisessa kannattaa hyödyntää olemassa olevia alustoja mahdollisuuksien mukaan.</p>
24	<p>Korkeakoulut ja tutkimuslaitokset vahvistavat yhteistyötä tutkimustulosten jatkojalostamista ja kaupallistamista tukevan osaamisen (ml. IPR-käytännöt) sekä kansallisesti verkottuneiden palveluiden, toimintamallien ja yrityskiihdyttämöiden kehittämisessä ja toimeenpanossa.</p>	<p>Jatkuvaa toimintaa</p> <p>Toiminta kiinnittyy mm. Innokaupunkeihin ja näiden ekosysteemisopimuksiin.</p> <p>Ekosysteemisopimusten temaattiset vetovastuuhankkeet vahvistavat osaamiskeskittymien välistä yhteistyötä TKI-toiminnassa</p> <p>Korkeakoulujen osalta toimenpiteiden edistymistä tarkasteltu syksyllä 2022 OKM:n ja korkeakoulujen sopimuskauden välitarkastelussa.</p> <p>EAKR:n valtakunnallisessa Innovaatio- ja osaamisverkostot –teemassa käynnistetään ensimmäinen kehittämishankehaku alkuvuodesta 2023. Tarkoituksena on parantaa TKI-toimijoiden valmiuksia toteuttaa ylläalueellisia ja laajamittaiseen kaupallistamiseen tähtääviä tutkimushankkeita.</p>	<p>TEM, BF, ELY-keskukset</p>	<p>Innokaupungit https://www.innokaupungit.fi/</p> <p>Ekosysteemisopimukset https://tem.fi/ekosysteemisopimukset</p> <p>Hautomo/kiihdyttämöesimerkkejä https://sparkfinland.fi/ https://hevinnovations.fi https://www.helsinki.fi/en/viik-ki-food-design-factory/programmes/germinat-or-programme</p>

Luonnos 20.1.2023

		Alueellisen TKI-toiminnan kehittämisinstrumentti (10 M€/2023) tukee yritysten T&K-toimintaa eri puolella Suomea ja vahvistaa alueellista innovaatiopolitiikkaa lisäämällä erityisesti ammattikorkeakoulujen ja pk- yritysten yhteistyötä ylialueellisesti.		https://www.vttresearch.com/fi/vtt-launchpad
25	TEM:in, OKM:n ja VM:n johdolla valmisteltavassa EU-ohjelmien hyödyntämisen toimenpideohjelmassa asetetaan Suomen EU-osallistumiselle ja rahoitussaannolle laadulliset ja määrälliset tavoitteet. Varmistetaan riittävät resurssit ohjelmiin osallistumiseksi ja niiden hyödyntämiseksi.	Jatkuvaa toimintaa Luonnos tavoitteista valmis. Tavoitteita seurataan ja niitä voidaan hyödyntää valtion T&K-rahoituslain ja sen mukaisen pitkäjänteisen T&K-rahoitussuunnitelman seurannassa.	TEM, OKM	
25.i	Ministeriöt ja rahoittajat koordinoivat nykyistä paremmin EU-kumppanuuksia koskevat kansalliset linjaukset ja rahoituksen.	Jatkuvaa toimintaa Osallistutaan aktiivisesti EU-kumppanuuksia koskeviin eurooppalaisen tutkimusalueen (ERA) toimiin sekä Partnership Knowledge Hub –työryhmän toimintaan. Työryhmän tehtävänä on laatia kumppanuuksien tuloksellisuuskriteerejä, seurata kumppanuuksien toimeenpanoa sekä avustaa komissiota uusien kumppanuuksien valinnassa. Kansallisesti sovittu osallistumisesta ja koordinoitivastuista uusiin eurooppalaisen tutkimusalueen (ERA) toimiin 2022-2024	TEM, OKM, muut ministeriöt	
25.ii	Korkeakoulut, tutkimuslaitokset ja yritykset kehittävät yhdessä toimintatapoja EU-ohjelmien rahoituksen hyödyntämiseksi.	Jatkuvaa toimintaa Korkeakoulujen toimenpiteiden edistymistä tarkasteltu syksyllä 2022 OKM:n ja korkeakoulujen sopimuskauden välitarkastelussa.	TKI-organisaatiot, BF	
25.ii i	TEM:n johdolla kehitetään uusia toimintamalleja tukemaan kansallisten, alueellisten ja EU:n rahoitusvälineiden rinnakkaista hyödyntämistä (ml. Horisontti Eurooppa, Digitaalinen Eurooppa, InvestEU -ohjelmat) ekosysteemien vahvistamiseksi.	Jatkuvaa toimintaa Toimintamallia kehitetty, EU-rahoitusohjelmien neuvontapalvelu käynnistetty. Veturiekosysteemien osalta tunnistettu soveltuvia EU kumppanuuksia ja rahoitusmahdollisuuksia. Vahvistettu BF-ohjelmissa soveltuvien rahoitusvälineiden ja EU-kumppanuuksien tunnistamista ja viestintää.	TEM, Business Finland	BF Eurooppalaiset ohjelmat https://www.businessfinland.fi/suomalaisille-asiakkaille/palvelut/ohjelmat/eurooppalaiset-ohjelmat BF EU-rahoitusohjelmien neuvontapalvelu https://www.eurahoitusneuvonta.fi/etusivu

Luonnos 20.1.2023

26	Nostetaan kansainvälisen rahoituksen osuutta T&K-rahoituksen kokonaisuudesta. Ministeriöt kannustavat rahoitusta hakevia TKI-organisaatioita vahvistamaan kykyään hakea ja hyödyntää kansainvälistä T&K-rahoitusta.	Jatkuvaa toimintaa Toimintaa edistetään julkisten organisaatioiden tulossopimusten kautta, samalla tuetaan niiden mahdollisuuksia osallistua kv-rahoitteisiin hankkeisiin. Suomen Akatemian kansainvälisyyden edistämisen linjauksen päivitys on käynnissä.	TEM, OKM, Business Finland, Suomen Akatemia, UM	
27	OKM:n johdolla valmistellaan vuoden 2022 aikana linjaukset korkeakoulutuksen ja tutkimuksen kansainvälisyyden vahvistamiseksi.	Toimenpide valmis. Korkeakoulutuksen ja tutkimuksen kansainvälinen visio on julkaistu. Sen tarkoituksena on ohjata toimijoita suuntaamaan omia kv-toiminnan strategioitaan kohti vision mukaisia yhteisiä teemoja (tieteen, tutkimuksen ja opetuksen vapaus, Suomen kilpailukyky, kulttuurisesti ja kielellisesti monimuotoinen yhteiskunta, kestävä kehitys sekä vahva kansallinen yhteistyö). Toimija-kohtaiset vision toimeenpano-suunnitelmat ovat valmisteilla	OKM	Korkeakoulutuksen ja tutkimuksen kv-visio: https://okm.fi/kv-visio-2035
28	OKM:n johdolla tarkistetaan Team Finland Knowledge -verkoston asemapaikkojen kattavuutta, jotta verkosto vastaa parhaalla mahdollisella tavalla kansainvälisen korkeakoulutuksen ja tki -yhteistyön tarpeisiin.	Jatkuvaa toimintaa. Vuonna 2023 uudistetaan verkoston strategista ohjausta ja suoritetaan toiminnan arviointi. TFK-verkostoa on uudistettu ja vahvistettu vastaamaan korkeakoulutuksen ja TKI-yhteistyön tarpeita muuttuneessa maailmantilanteessa. 2022 uudet TFK-erityisasiantuntijat aloittivat toimipaikoissa Lontoo ja Los Angeles. Vuonna 2023 tarkastellaan asemapaikkojen sijaintia arvioinnin ja strategisten tavoitteiden perusteella.	OKM, UM, TEM	TFK-verkosto: https://okm.fi/tfk-verkosto
29	Team Finland –verkosto tukee tutkimus- ja innovaatioyhteistyön syventämistä kolmansien maiden kanssa vahvistaen suomalaisten yritysten ja TKI-toimijoiden markkinatuntemusta ja kumppanuuksia sekä kytkeytymistä globaaleihin arvoverkostoihin ja kysyntävetosiin liiketoimintaekosysteemeihin.	Jatkuvaa toimintaa BF ohjelmien kansainväliset toimet suunnitellaan yhteistyössä Team Finland-verkoston kanssa. TF-ulkomaanverkostoa on vahvistettu hallituskaudella TFK- ja TF-asiantuntijoilla. Viennin ja kansainvälisen kasvun ohjelmassa on edistetty suomalaistoimijoiden kytkeytymistä globaaleihin kysyntävetosiin ekosysteemeihin.	TEM, OKM, UM, Business Finland	
30	TKI-toimijat ja ulkoasiainhallinto vahvistavat	Jatkuvaa toimintaa.	UM,OKM, TEM	VN TEAS-selvitys (2021) tiedediplomatiasta: https://valtioneuvosto.fi/

	tiedediplomatiatoimintaa ja yhteistyötä.	UM ja OKM valmistelleet kansallisen tiedediplomatiatoiminnan määrittelyä ja osallistuneet EU:n tiedediplomatiakeskusteluun. Tavoitteena on saavuttaa selkeys tiedediplomatiasta niin ulkosuhteissa kuin korkeakoulu- ja tiedepolitiikassa.		/10616/selvitys-suomalaista-tiedediplomatiata-on-vahvistettava
INNOVATIIVINEN JULKINEN SEKTORI				
31	Kehitetään valtioneuvoston TKI-politiikan kokonaisvaltaista lähestymistapaa ja sidosryhmävuoropuhelua ml. tutkimus- ja innovaationeuvoston toimintamalli sekä laajapohjaistetaan TKI-politiikan valmistelua ja toimeenpanoa. TKI-politiikan valmistelussa hyödynnetään ennakointi- ja tutkimustietoa.	Jatkuvaa toimintaa. TKI-järjestelmän johtamisen ja koordinaation kehittämissuunnitelmat sisällytetty parlamentaarisen TKI-työryhmän raporttiin, jonka on tarkoitus valmistua helmikuussa 2023. Tutkimus- ja innovaationeuvoston itsearviointi toteutettu.	OKM, TEM, muut ministeriöt, TIN valmisteluryhmä.	
32	Ministeriöiden yhteistyönä tehdään valtion talousarvion pääluokkien tarkastelu, jonka tavoitteena on hyödyntää olemassa olevia budjettivaroja hallinnonalojen sisäiseen TKI-toimintaan.	Toimenpide valmis. Esiselvitys tehty virkatyönä. Toimeenpanoa ei tässä vaiheessa jatketa huomioiden T&K-rahoituslain seurantaa ja pitkäjänteistä T&K-rahoituksen suunnitelmaa koskeva valmistelu.	OKM	
33	VM:n johdolla toimiva julkisen sektorin innovaatiotoiminnan yhteistyöryhmä valmistelee julkisen sektorin innovaatio-ohjelmaa tukemaan julkisen sektorin uudistumista ja innovaatiokykyä. Pilotoidaan uusia toimintamalleja systeemisten yhteiskunnallisten muutosten läpiviemiseen.	Toimenpide valmis OECD:n kanssa kehitetty ennakoivan ohjauksen ja innovaatioiden hallinnan malli. Suomessa toteutettu neljä pilottia mallin testaamiseksi. Teemat: jatkuva oppiminen, lasten hyvinvointi, hiilineutraali talouspolitiikka sekä poliitikkojen ja virkamiesten vuoropuhelu Innovaatiotoiminnan yhteistyöryhmän toimikausi päättyne 31.12.2022. Julkisen sektorin innovaatiotoiminnan tuki ja kehittäminen on pysyvä työalue ja jatkuvaa toimintaa.	VM, TEM	Innovaatiobarometri https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/handle/10024/164345 Ennakoivan ohjauksen ja innovaatioiden hallinnan mallin pilotit ja OECD ehdotukset https://oecd-opsi.org/publications/new-way-of-governing-in-finland/
34	Innovatiivisia julkisia hankintoja hyödynnetään kestävä kasvun edistämiseksi. KEINO-osaamiskeskuksen toimintaa	Toimeenpano jatkuu vuonna 2023 Kestävien ja innovatiivisten hankintojen osaamiskeskus KEINOn toimintaa on kohdennettu kaudella 2022-2023 strategiaan painopisteisiin, joita ovat edelläkävijähankinnat, t&k-hankinnat ja ekosysteemien edistäminen.	TEM	Lisätietoja KEINOn toimenpiteistä https://tem.fi/ijh www.hankintakeino.fi

Luonnos 20.1.2023

	suunnataan yhteiskunnallisten haasteiden ratkaisemiseen.	Läpileikkaavina painopisteinä toiminnassa ovat vähähiilisyys, kiertotalous, digitalisaatio ja datan hyödyntäminen.		VN TEAS selvitys: Kestävien ja innovatiivisten hankintojen riskien jakaminen https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/handle/10024/164086
35	TEM:n johdolla valmistellaan ohjeistus ja käytännön työkaluja tutkimus- ja innovaatiomyönteisen sääntelyn (ml. sääntelykokeilut) valmistelun ja vaikutusten arvioinnin tueksi.	Toimenpide valmis Toteutettu pilotti ja sen perusteella valmisteltu Sääntelyn innovaatiovaikutusten arviointi - opas lainvalmistelijoille Innovaatiomyönteisen sääntelyn käytännöt kasvualoilla –hanke, jossa selvitettiin sääntelykokeilujen edellytyksiä ja toimeenpanoa Suomessa.	TEM, OKM	Lisätietoja TEM:n sivuilta: https://tem.fi/innovaatiomyont-einen-saantely Opas: Innovaatiomyönteisen sääntelyn käytännöt kasvualoilla https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/handle/10024/163768 Opas: Sääntelyn innovaatiovaikutusten arviointi https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/handle/10024/163974
36	Ministeriöt varmistavat, että lainvalmistelussa hyödynnetään tutkimusorganisaatioiden ja tutkijoiden osaamista monipuolisesti ja lainvalmisteluhankkeiden alusta alkaen. Tavoitteena on kehittää sääntelyn tutkimus- ja innovaatiomyönteisyyttä.	Jatkuvaa toimintaa. OKM on TKI-tiekartan puitteissa selvittänyt erityisesti terveydenhoitoalan sääntelyn vaikutuksia tieteen vapauteen. Selvitys valmistui vuoden 2021 lopussa. Ympäristöministeriö toteutti 2020-2021 tutkijayhteistyön pilottihankkeita, joista osa koski säädösvalmistelua.	OKM, TEM, muut ministeriöt	OKM:n tilaama selvitys: https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/handle/10024/163611 YM:n julkaisu: https://ym.fi/julkaisu?pubid=URN:ISBN:978-952-361-416-1