



EUROPA-
KOMMISSIONEN

Strasbourg, den 5.7.2022
COM(2022) 332 final

**MEDDELELSE FRA KOMMISSIONEN TIL EUROPA-PARLAMENTET, RÅDET,
DET EUROPÆISKE ØKONOMISKE OG SOCIALE UDVALG OG
REGIONSUDVALGET**

En ny europæisk innovationsdagsorden

{SWD(2022) 187 final}

1. FØRENDE I DEN NYE DEEP TECH-INNOVATIONSBØLGE

Innovation er afgørende for at fremme Europas konkurrenceevne og sikre borgernes sundhed og trivsel. Innovation former markeder, omdanner økonomier, forbedrer trinvist kvaliteten af offentlige tjenester og er uundværlig, hvis de overordnede mål for den grønne og den digitale omstilling skal nås.

En ny innovationsbølge er på vej: deep tech-innovation, som er rodfæstet i banebrydende videnskab, teknologi og ingeniørvirksomhed, og som ofte kombinerer fremskridt på fysiske, biologiske og digitale områder og har potentiale til at skabe transformative løsninger på globale udfordringer. Den deep tech-innovation, der opstår som følge af en voksende gruppe af innovative nyetablerede virksomheder i EU, har potentiale til at fremme innovation på tværs af økonomien og samfundet. Det kan omforme EU's erhvervslandskab og de tilknyttede markeder og bidrage til håndteringen af de mest presserende samfundsmæssige udfordringer, bl.a. ved at FN's verdensmål for bæredygtig udvikling nås.

Europa har en lang og stolt innovationshistorie og befinder sig i en ideel position til at føre an i deep tech-innovationsbølgen af fire underliggende grunde.

For det første er EU førende inden for videnskab. EU er et kraftcenter for vidensdannelse, og i deep tech-innovation udnyttes ny videnskabelig og teknologisk indsigt baseret på de højeste standarder for etik og integritet. EU omfatter 6 % af jordens befolkning, men tegner sig for en femtedel af alle publikationer af høj kvalitet¹ i verden². Desuden er EU's virksomheder førende på verdensplan inden for grønne patenter af høj værdi og grønne patenter i energiintensive industrier.

For det andet har EU et solidt industrigrundlag og et stadig mere dynamisk økosystem for nyetablerede virksomheder. Deep tech-innovation fører oftere til fysiske produkter end rene softwaretjenester³ og drager derfor ofte fordel af stærke partnerskaber med førende industrier. Partnerskaber, der gennem EU-programmer indgår mellem virksomheder og forskere, gør det sammen med politiske tiltag som den nye industristrategi⁴ og tilknyttede initiativer som mikrochipforordningen⁵ muligt at udarbejde solide EU-forslag og udvikle værdikæder i sektorer understøttet af deep tech.

For det tredje er der indført ambitiøse rammebetingelser, der fremmer innovationen på det indre marked. Deep tech-innovation sigter mod løsninger på centrale samfundsmæssige udfordringer. Dristige politiske valg vedrørende klimaændringer og miljøbeskyttelse kombineret med et tæt samarbejde mellem den offentlige og den private sektor og det indre markeds styrker har skabt betingelserne for, at europæiske virksomheder kan trives i fremtidens deep tech-understøttede sektorer, som det f.eks. kan ses af EU's position inden for vindenergi⁶.

¹ Defineret som de 10 % mest citerede publikationer.

² Science Research and Innovation Performance in the EU (SRIP), rapport for 2022.

³ 83 % af deep tech-virksomhederne beskæftiger sig med skabelse af fysiske produkter (Kilde: Boston Consulting Group).

⁴ https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age/european-industrial-strategy_da.

⁵ <https://digital-strategy.ec.europa.eu/da/policies/european-chips-act>.

⁶ Halvdelen af de virksomheder, der er aktive inden for vindenergi, har hovedsæde i EU, og de europæiske producenter af originaludstyr (OEM'er) er førende på verdensplan (COM(2021) 952 final af 26.10.2021).

For det fjerde på grund af Europas talentgrundlag. I nyetablerede deep tech-virksomheder — og i deep tech-innovation generelt — er der behov for adgang til et stærkt udbud af færdigheder inden for naturvidenskab, teknologi, ingeniørvirksomhed og matematik (STEM) samt iværksætterkompetencer og lignende færdigheder, der lever op til de højeste værdier og -principper inden for forskning og udvikling. Europa har nogle af de bedste videregående uddannelsesinstitutioner og forskningsorganisationer i verden, og deres afgørende bidrag til EU's dagsorden for uddannelse, forskning og innovation styrkes fortsat gennem initiativer såsom den nye europæiske strategi for universiteter⁷. Med 17,5 millioner mennesker, der er i gang med en videregående uddannelse, over en million forskere samt øget licensering, patentering og stiftelse af nye virksomheder i mange lande spiller disse institutioner allerede en afgørende rolle med hensyn til at sikre strømmen af kvalificerede mennesker og idéer til deep tech-innovation.

For at udnytte sine stærke sider vil EU arbejde videre med konkrete, nye foranstaltninger. Disse vil gøre det muligt for innovatorer, herunder nyetablerede deep tech-virksomheder, at drage større fordel af det indre marked og tiltrække nye institutionelle investorer for at styrke finans- og kapitalmarkederne og erhvervsmæssigt udnytte og opskalere deep tech-virksomheder i EU. De nye foranstaltninger vil gøre enkeltpersoner bedre rustede med relevante færdigheder, gøre det muligt at udnytte potentialet i EU's mangfoldige befolkning, navnlig potentialet blandt kvinder, og tiltrække talent, der skal arbejde i EU. De lovgivningsmæssige rammeforslag vil hjælpe EU med at følge med den hurtige teknologiske udvikling, så deep tech-innovation kan afprøves og efterfølgende markedsføres i EU.

Udbredelsen af deep tech-innovation og kapaciteten til at kunne bidrage til og drage fordel af innovation på tværs af regioner i EU vil også blive styrket ved hjælp af foranstaltninger, der skal afhjælpe den vedvarende innovationskløft, der eksisterer mellem medlemsstater og regioner. Det vil styrke den interne samhørighed og give brede økonomiske og sociale fordele — på nuværende tidspunkt er de regioner, der udviser de bedste resultater, op til ni gange mere innovative end de regioner, der udviser de mest beskedne resultater⁸, og det teknologiske udbytte målt i patenter er koncentreret i regioner, hvor store virksomheder har hovedsæde, og hvor der er en stor andel af produktionsvirksomheder⁹.

Den seneste udvikling på verdensplan kræver også hurtig handling og understreger nødvendigheden af at afhjælpe den strategiske afhængighed inden for central teknologi og kritiske råstoffer. I overensstemmelse med målene i den nylige REPowerEU-plan¹⁰, som bygger på forslagene i Fit for 55-pakken, skal EU udfase sin afhængighed af fossile brændstoffer fra Rusland i god tid inden 2030 ved at øge energieffektiviteten, bl.a. ved at udbrede principperne om cirkulær økonomi, og sætte skub i udviklingen og udbredelsen af ren energiteknologi, navnlig fra vedvarende kilder såsom vedvarende brint.

⁷ Meddelelse fra Kommissionen om en europæisk strategi for universiteter.

⁸ Europa-Kommissionen, (2022), Ottende rapport om økonomisk, social og territorial samhørighed baseret på den regionale resultattavle for innovation 2021.

⁹ Se afsnit 2.3.1. om innovationskløften ("Innovation Divide") i det arbejdsdokument fra Kommissionens tjenestegrene, der ledsager den nye europæiske innovationsdagsorden.

¹⁰ REPowerEU-Planen (COM(2022) 230 final).

I betragtning af innovationens stadig mere internationale karakter vil virksomhederne på baggrund af overvejelser om en mere cirkulær, digitaliseret og ressourceeffektiv økonomi, covid-19-pandemien og Ruslands aggression mod Ukraine være nødt til at opbygge ny kapacitet og søge pålidelige partnere for at opbygge modstandsdygtighed i forsyningskæderne og udvikle nye handels- og samarbejds muligheder. Inden for rammerne af Horisont Europa, Erasmus+ og andre EU-programmer og politiske tiltag er et sådant samarbejde med betroede partnere konsekvent blevet støttet, bl.a. gennem associeringsaftaler. Meddelelsen om den globale tilgang til forskning og innovation¹¹ indeholder en forbedret ramme for udviklingen af et sådant samarbejde. Desuden understreges vigtigheden af at uddybe internationale partnerskaber, diversificere handelsforbindelserne og udnytte EU's indre markedes åbenhed og tiltrækningskraft i EU's nye globale konnektivtetsstrategi, Global Gateway¹², og meddelelsen om gennemgang af handelspolitikken¹³.

Foranstaltningerne i denne meddelelse er grupperet i fem flagskibsinitiativer og kan i samspil med hinanden og ved hjælp af det indre markedes styrker, det solide industri- og talentgrundlag, de stabile institutioner og det demokratiske samfund anvendes til at fremme deep tech-innovation i EU, udnytte de muligheder, som den grønne og den digitale omstilling giver, og opbygge varige globale partnerskaber, samtidig med at behovet for åben strategisk autonomi i fremtiden opfyldes. Foranstaltningerne bygger på tidligere og igangværende initiativer med henblik på at forbedre EU's innovationsresultater parallelt med målene og prioriteterne for det nye europæiske forskningsrum (EFR)¹⁴, det europæiske uddannelsesområde (EEA)¹⁵, den europæiske strategi for universiteter, handlingsplanen for digital uddannelse¹⁶ samt målene for det digitale årti¹⁷ og det tilknyttede mål om 20 millioner IKT-specialister senest i 2030. Formålet med denne meddelelse blev også fremført i forbindelse med konferencen om Europas fremtid, nemlig i konferencens endelige rapport fra maj 2022, hvori der opfordres til sikring af, at nyetablerede virksomheder og SMV'er i højere grad deltager i innovationsprojekter, da dette øger deres innovative styrke, konkurrenceevne og netværkssamarbejde¹⁸. Meddelelsen giver også et overblik over EU's innovationsresultater, som gennemgås nærmere i det ledsagende arbejdsdokument fra Kommissionens tjenestegrene.

2. EUROPÆISKE PERSPEKTIVER — UDFORDRINGER OG FLAGSKIBSINITIATIVER

2.1. Deep tech-vækstvirksomheders adgang til finansiering

¹¹https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/research_and_innovation/strategy_on_research_and_innovation/documents/ec_rtd_com2021-252.pdf.

¹² JOIN(2021) 30 final

¹³ [Meddelelse om gennemgang af handelspolitikken \(europa.eu\)](https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/research_and_innovation/strategy_on_research_and_innovation/documents/ec_rtd_com2021-252.pdf).

¹⁴ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52020DC0628&from=DA>.

¹⁵ <https://education.ec.europa.eu/>.

¹⁶ <https://education.ec.europa.eu/focus-topics/digital-education/digital-education-action-plan>.

¹⁷ [Europas digitale årti: digitale mål for 2030 | Europa-Kommissionen \(europa.eu\)](https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/european-digital-compass-2021-2024.pdf).

¹⁸ https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/new-push-european-democracy/conference-future-europe_da#final-reports-and-proposals: foranstaltning 5 og 6 i forslaget "Sustainable Growth and innovation", foranstaltning 7, 8 og 19 i forslaget "Enhancing EU's competitiveness and further deepening the Single Market" og forslaget "Digital innovation to strengthen the social and sustainable economy" (foreligger ikke på dansk).

2.1.1. Udfordringer

Europa er en af de hurtigst voksende regioner hvad angår private kapitalinvesteringer¹⁹. Mellem 2016 og 2020 oplevede Europa hurtigere vækst end Kina og USA²⁰, om end fra et lavere udgangspunkt. Europæiske nyetablerede virksomheder tegnede sig også for 33 % af den samlede kapital, der blev investeret på verdensplan i runder på op til 5 mio. USD, sammenlignet med 35 % for USA²¹.

Oprettelsen af Det Europæiske Innovationsråd (EIC) har gjort det muligt for de mest lovende nystartede deep tech-virksomheder i Europa at få yderligere støtte til at opskalere deres banebrydende innovationer ved hjælp af en unik kombination af offentlige tilskud og investeringer af tålmodig kapital gennem EIC-fonden. Fonden forventes at blive den største tidlige investor i deep tech i Europa med et budget på 10 mia. EUR fra EIC, som kan tiltrække yderligere 30-50 mia. EUR²² fra andre, private investorer.

Foranstaltninger under kapitalmarkedsunionen²³ og støtte gennem InvestEU²⁴, som mobiliserer mere end 370 mia. EUR i yderligere investeringer, vil også tilskynde til private investeringer til støtte for denne type innovation i Europa. Dette omfatter bestræbelser på at omsætte en del af de ca. 13 bio. EUR i "aktiver under forvaltning" (AUM)²⁵ fra langsigtede EU-baserede institutionelle/private investorer såsom pensionsfonde og forsikringselskaber, til opskalerede venturekapitalfonde i EU.

Ikke desto mindre har EU et betydeligt lavere antal techvirksomheder i vækstfasen end USA og Kina, og finansieringen af vækstvirksomheder halter bagefter finansieringen af nyetablerede virksomheder²⁶. En række faktorer holder EU tilbage. Traditionelle bankprodukter såsom lån, kreditlinjer og kassekreditter er fortsat den vigtigste kilde til ekstern finansiering for europæiske virksomheder²⁷. Alternative markedsbaserede ressourcer såsom kapital spiller en relativt lille rolle i EU, og skattesystemet opretholder status quo, da rentebetalinger af lånefinansiering er fradragsberettigede, mens omkostninger forbundet med ekstern egenkapitalfinansiering i mange medlemsstater ikke er²⁸.

Den kortsigtede karakter af traditionel finansiering sammen med den komparative skattemæssige ulempe ved egenkapital i forhold til gæld er en betydelig hindring for innovationsinvesteringer, navnlig i forbindelse med opskalering. Deep tech-innovation kræver store mængder tålmodig kapital, da de berørte virksomheder generelt mangler etablerede indtægtsstrømme og sikker likviditet, råder over megen immateriel ejendom, men kun kan stille meget lidt konkret

¹⁹ Data fra Invest Europe, 2022.

²⁰ En samlet årlig vækstrate (CAGR) på 49 %, sammenlignet med 34 % for Kina og 28 % for USA.

²¹ The State of Tech in Europe 2021.

²² https://eic.ec.europa.eu/system/files/2021-03/ec_rtd_eic-vision-roadmap-impact.pdf.

²³ [Kapitalmarkedsunionen](#).

²⁴ https://investeu.europa.eu/index_da.

²⁵ Pensionsfonde i EU-27 tegner sig for ca. 3 bio. EUR (OECD's globale pensionsstatistik for 2022), og EU-baserede forsikringselskaber råder over ca. 10 bio. EUR i aktiver under forvaltning (AUM) (data for 2021 fra Insurance Europe).

²⁶ Tackling the Scale-up Gap: Evidence and impact of the scale-up financing gap for innovative firms in Europe and reflections on potential solutions — Anita Quas, Colin Mason, Ramón Compañó, James Gavigan and Giuseppina Testa.

²⁷ Europa-Kommissionen (2017), Analysis of European Corporate Bonds Market. Analyserapport til støtte for Kommissionens ekspertgruppe om virksomhedsobligationers hovedrapport (foreligger ikke på dansk).

²⁸ [Fradrag til mindskelse af ubalancen mellem gæld og egenkapital \(DEBRA\) — indledende konsekvensanalyse](#).

sikkerhed, og har behov for tid for at kunne omsætte deres resultater til salgbare produkter og økonomisk udbytte.

EU mangler også store venturekapitalfonde, der er villige til at indgå store aftaler, sammenlignet med USA og Kina. Fordelingen af venturekapitalinvestorer på tværs af forskellige investortyper viser, at pensionsfonde og forsikringsselskaber kun tegner sig for 12,7 % af de samlede venturekapitalfondsmidler, der blev rejst i EU i 2020²⁹. Offentlige myndigheder tegnede sig derimod for den største andel (næsten 35 %). Dette understreger, at det europæiske venturekapitalmarked er fragmenteret og risikosky, og at mange investorer fokuserer på tidlige, snævre, regionale markeder, hvilket resulterer i mindre og færre sene investeringsrunder i Europa.

Størstedelen af de større investeringsrunder har været drevet af udenlandske investorer (venturekapitalfonde baseret uden for EU)³⁰, samtidig med at børsintroduktion også spiller en forholdsvis lille rolle i finansieringen i EU sammenlignet med USA. Et for lille marked for børsintroduktion begrænser virksomhedernes kilder til egenkapitalfinansiering³¹ og investorenes investeringsmuligheder. Det begrænser også exitmulighederne for venturekapitalinvestorer og private kapitalinvestorer, som kan have investeret i virksomheden i en tidligere fase. I 2020 blev kun 5 % af de samlede afhændelser foretaget ved hjælp af børsintroduktioner i EU, sammenlignet med 30 % i USA³². Der er dokumentation for, at disse faktorer tilsammen har presset europæiske virksomheder i retning af udflytning, herunder oversøiske noteringer og exits i form af blandt andet salg³³.

Endvidere er kvinder og personer med atypisk baggrund fortsat underrepræsenterede i både nyetablerede deep tech-virksomheder og investeringsfonde på trods af klare forbindelser mellem virksomheders vækst og tilstedeværelsen af mangfoldige teams³⁴, bl.a. med kvinder, i ledende stillinger. I 2020 tegnede techvirksomheder med udelukkende kvindelige stiftere sig for blot 1,7 % af den rejste kapital på det europæiske venturekapitalmarked³⁵, og forskellen mellem virksomheder med en udelukkende mandlig ledelse og virksomheder med en udelukkende kvindelig eller en blandet ledelse var fortsat betydelig både hvad angår rejst kapital og antallet af aftaler. Der er tegn på lignende underrepræsentation med hensyn til andre minoritetsgrupper. Dette begrænser strømmen af idéer og talent, der skal dække EU's forskelligartede befolknings behov og muligheder på de globale markeder.

2.1.2. Flagskibsinitiativ vedrørende finansiering af deep tech-vækstvirksomheder

Dette flagskibsinitiativ fokuserer på foranstaltninger, der vil sætte gang i væksten i nyetablerede deep tech-virksomheder i EU. Der kan mobiliseres ca. 45 mia. EUR i finansiering til

²⁹ Science Research and Innovation Performance of the EU 2022, baseret på Invest Europe, 2021 (foreligger endnu ikke).

³⁰ 75 % af vækstfinansieringsaftalerne i EU.

³¹ Børsintroduktioner giver vækstvirksomheder adgang til risikovillig kapital, der er 5,5 gange større end den kapital, der rejses af virksomheder, der forbliver private (<https://mindthebridge.com/tech-scaleup-ipos-2019-report/>).

³² Science Research and Innovation Performance of the EU 2022, baseret på Ambrosio et al. (2021).

³³ Braun et al. (2019), Follow the Money: How Venture Capital Facilitates Emigration of Firms and Entrepreneurs in Europe 2019.

³⁴ <https://hbr.org/2018/07/the-other-diversity-dividend/>.

³⁵ Atomico (2021), State of European Tech 2021.

vækstvirksomheder frem til 2025³⁶ fra uudnyttede private kapitalkilder, og omkostningerne ved børsnotering kan også reduceres.

Incitamenter til genskabelse af balancen mellem gæld og egenkapital

Kommissionen har foreslået et **fradrag til mindskelse af ubalancen mellem gæld og egenkapital (DEBRA) for selskabsskat**³⁷, som vil øge tilgængeligheden af egenkapital og gøre den mere attraktiv for virksomheder ved at reducere omkostningerne ved ny egenkapital i hele EU. Efter Rådets vedtagelse kan der gives et fradrag for omkostningerne ved at rejse egenkapital kombineret med en begrænsning af rentefradragsretten. Alle ikkefinansielle selskaber vil være berettigede til et fradrag for ny egenkapital, og små og mellemstore virksomheder (SMV'er) vil kunne opnå en højere nominel rente (dvs. drage fordel af højere fradrag) end større virksomheder.

Børsnotering

I overensstemmelse med målene i Kommissionens handlingsplan for kapitalmarkedsunionen fra 2020 vil **Kommissionen fremsætte forslag til en retsakt om børsnotering** i andet halvår af 2022. Retsakten om børsnotering vil forenkle og lette både indledende og løbende krav for visse typer selskaber for at reducere omkostningerne og øge retssikkerheden for aktieudstederne, samtidig med at investorbeskyttelsen og markedsintegriteten sikres. For at give visse stiftere og familier (f.eks. aktieudstedere, der noteres på SMV-vækstmarkeder) mulighed for at bevare kontrollen efter børsnoteringen, samtidig med at de rejser et større beløb og nyder godt af de fordele, der er forbundet med en børsnotering, vil der med retsakten om børsnotering også kunne foreslås en minimumsharmonisering af alle nationale retlige ordninger vedrørende strukturer for to aktieklasser i EU. Takket være en EU-garanti under InvestEU's initiativ vedrørende børsintroduktion af SMV'er³⁸ vil Den Europæiske Investeringsfond desuden investere i SMV'er, der børsnoteres eller har til hensigt at blive det. Det vil tiltrække yderligere private investeringer til støtte for opskaleringen og væksten af SMV'er.

Venturekapitalfinansiering på et senere stadium

Den garantiaftale under InvestEU, som Europa-Kommissionen og EIB-Gruppen underskrev i marts 2022, baner vejen for gennemførelse af de finansielle produkter under InvestEU på politikområdet **forskning, innovation og digitalisering**, hvor EIB-Gruppen vil stille 5,5 mia. EUR til rådighed for at støtte banebrydende innovation frem til 2027³⁹. Med udgangspunkt i et vellykket pilotprojekt⁴⁰ vil det **europæiske opskaleringsinitiativ for venturekapital (ESCALAR) blive udvidet under InvestEU**. Udvidelsen vil navnlig tiltrække flere og nye private midler og institutionelle investorer, idet venturekapital suppleres med kvasikapital med en reduceret risikoprofil. Det har potentiale til at fordoble en given

³⁶ 30 mia. EUR fra pensionsfonde og 15 mia. EUR fra forsikringsselskaber. Se afsnit 2.1.3. om midler, der kan mobiliseres gennem en indsats for venturekapitalfinansiering på et senere stadium ("Funds that could be mobilised through the action on later stage venture capital financing") i det arbejdsdokument fra Kommissionens tjenestegrene, der ledsager den nye europæiske innovationsdagsorden.

³⁷ Offentliggjort den 11. maj 2022.

³⁸ https://www.eif.org/InvestEU/equity_products_calls/index.htm.

³⁹ https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/da/ip_22_1548.

⁴⁰ https://www.eif.org/what_we_do/equity/escalar/index.htm.

venturekapitalfonds investeringskapacitet uden at forvride det europæiske venturekapitalandskabs karakter ved at tiltrække yderligere private investeringer ud fra en tilgang, der ikke er baseret på ligestilling (non pari passu)⁴¹.

Til støtte herfor vil Kommissionen indkalde ledere af store institutionelle investorer (pensions-, forsikrings- og statsejede investeringsfonde) for at undersøge mulighederne for at øge investeringerne i venturekapitalfonde og kravene hertil. Inden for rammerne af InvestEU vil der også blive gjort en indsats for at hjælpe finansielle institutioner og deres investeringsekspertes med bedre at vurdere, værdisætte og udnytte immaterielle aktiver for at gøre det lettere for SMV'er at benytte sådanne aktiver som sikkerhed.

Desuden vil Kommissionen sammen med medlemsstaterne og Den Europæiske Investeringsbank vurdere komplementariteten mellem eksisterende EU-finansieringsinstrumenter og nylige initiativer såsom initiativet European Tech Champions (ETCI)⁴², som EIB-Gruppen i første omgang vil afsætte op til 500 mio. EUR til med henblik på at afhjælpe opskaleringkløften for europæiske deep tech-virksomheder.

Øget mangfoldighed og et forbedret dealflow

Kommissionen vil **afprøve et innovationsindeks for køn og mangfoldighed**. Det vil omfatte data om kvinder og andre mindre repræsenterede grupper, herunder personer med handicap, i innovative nyetablerede virksomheder og vækstvirksomheder samt blandt investorer og fonde, der investerer i sådanne virksomheder. Indekset vil bygge på en undersøgelse af den kønsbestemte investeringskløft både i virksomheder, der ledes af kvinder, og i fonde, der ledes af kvinder. I forbindelse med undersøgelsen vil der blive udviklet en harmoniseret metode til solid og systematisk dataindsamling og foreslået passende dataanalyser for at skabe et bedre grundlag for politiske beslutninger. Programmer som for eksempel **Women2Invest under Det Europæiske Institut for Innovation og Teknologi**⁴³ vil yderligere støtte bestræbelserne på at øge mangfoldigheden ved at hjælpe investorer med at få adgang til og rekruttere fra en mere forskelligartet talentpulje.

2.2. Rammebetingelser for deep tech-innovation

2.2.1. Udfordringer

Rammebetingelser, herunder regulering, kan fremme eller hindre udviklingen og udbredelsen af innovative nye produkter og processer.

EU har taget skridt til at styrke integrationen på det indre marked og vedtage regler, der skaber balance mellem behovet for at beskytte og behovet for at innovere, således som det fremgår af

⁴¹ Investeringer, der er omfattet af visse yderligere beskyttelsesforanstaltninger, som reducerer investeringsrisikoen i forhold til andre aktieklasser eller lignende. Som følge af den lavere risiko har investeringen ikke samme afkastretigheder som for andre investorer, der investerer i andre aktieklasser eller lignende med højere risiko.

⁴² https://www.eif.org/what_we_do/equity/news/2022/eib-supports-the-pan-european-scale-up-initiative-to-promote-tech-champions.htm.

⁴³ <https://eit.europa.eu/our-activities/opportunities/eit-opens-call-investors-participate-women2invest>.

Kommissionens retningslinjer for bedre regulering og den tilhørende værktøjskasse⁴⁴. Der findes forsøgsbestemmelser, der baner vejen for en mere dynamisk reguleringsmæssig udvikling på det digitale område⁴⁵, og den europæiske infrastruktur for blockchaintjenester (EBSI), som finansieres af programmet for et digitalt Europa, er et eksempel på en paneuropæisk platform til generelle formål for grænseoverskridende offentlige tjenester. Den nylige evaluering af den europæiske interoperabilitetsramme⁴⁶ har også vist, at et struktureret samarbejde om interoperabilitet mellem digitale offentlige tjenester kan have en væsentlig indvirkning på innovationen i den offentlige sektor. Transport- og energisektoren har i nogle medlemsstater også nydt godt af en sådan tilgang.

Senest er der med Kommissionens reviderede forslag om et direktiv om vedvarende energi⁴⁷ blevet skabt mulighed for at oprette reguleringsmæssige sandkasser for at fremme innovationen i sektoren for vedvarende energi, og en henstilling om at fremskynde godkendelse og ibrugtagning af vedvarende energikilder er blevet medtaget som en del af REPowerEU-planen. Med forslaget til et revideret direktiv om industrielle emissioner⁴⁸ fremmes også udbredelsen af innovative teknologier og teknikker i den igangværende industrielle omstilling, bl.a. ved at der indføres midlertidige undtagelser fra emissionsgrænser for at afprøve nye teknikker eller gennemføre de mest avancerede teknikker. Endvidere vil levende laboratorier til grønne digitale løsninger og intelligent nulforurening under handlingsplanen for nulforurening⁴⁹ støtte samarbejdet med interessenter og regionale og lokale myndigheder med henblik på at udarbejde lokale foranstaltninger til grøn og digital omstilling.

Karakteren af banebrydende deep tech-innovation og det forhold, at den grønne og den digitale omstilling haster, kræver imidlertid, at der gøres større fremskridt med ansvarlige lovgivningsmæssige rammer, der gør det lettere for innovatorer at eksperimentere, sikrer offentlighedens accept og muliggør læring og tilpasning fra reguleringsmyndighedernes side på nye områder. Der er også betydelig mulighed for at lære af de forskellige tilgange, der følges i EU-medlemsstaterne, og afdække, hvilke muligheder innovatorer og lovgivere har til rådighed for at lette sådanne eksperimenter.

Hvis den offentlige sektors rolle som toneangivende kunde udnyttes, kan det desuden forme markederne, give forbedrede og tilgængelige tjenester, tiltrække private investeringer, hvor de ellers ville mangle, og især give innovative nyetablerede virksomheder en vigtig første kunde. I EU bruger de offentlige myndigheder ca. 14 % af BNP (ca. 2 bio. EUR om året) på indkøb af produkter og tjenesteydelser⁵⁰. Ifølge en EU-dækkende benchmarking⁵¹ kræver en modernisering af de offentlige tjenester og en styrkelse af EU's industrielle konkurrenceevne på verdensplan en

⁴⁴ [Bedre regulering: retningslinjer og værktøjskasse | Europa-Kommissionen \(europa.eu\)](#) — se navnlig værktøj 22 vedrørende forskning og innovation og værktøj 69 vedrørende ny politik såsom reguleringsmæssige sandkasser.

⁴⁵ https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:e0649735-a372-11eb-9585-01aa75ed71a1.0001.02/DOC_1&format=PDF.

⁴⁶ https://ec.europa.eu/isa2/eif_en/.

⁴⁷ https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/amendment-renewable-energy-directive-2030-climate-target-with-annexes_da.pdf.

⁴⁸ <https://ec.europa.eu/environment/industry/stationary/ied/evaluation.htm>.

⁴⁹ [Handlingsplanen for nulforurening \(europa.eu\)](#).

⁵⁰ Rådet for Den Europæiske Union (2020), Rådets konklusioner: Offentlige investeringer gennem offentlige udbud: bæredygtig genopretning og genrejsning af en resilient EU-økonomi.

⁵¹ Se Kommissionens meddelelse om innovationsindkøb (C(2018) 3051), baseret på den klokkeformede innovationskurve for konservative sektorer.

fordobling af investeringerne i offentlige indkøb af innovationsløsninger. Selv om 81 % af OECD-landene i dag har udarbejdet nationale strategier med politikker, der fremmer offentlige indkøb af innovationsløsninger, har kun en tredjedel af EU-medlemsstaterne sådanne strategier. Enten mangler der data, der kan bidrage til at forbedre de eksisterende tilgange, eller også er dataene inkonsekvente, hvilket hæmmer beslutningstagning på et velinformeret grundlag.

2.2.2. Flagskibsinitiativ vedrørende fremme af deep tech-innovation ved hjælp af forsøgsrum og offentlige indkøb

Med dette flagskibsinitiativ fokuseres der på at fremme innovation ved hjælp af forbedrede rammebetingelser, herunder eksperimentelle tilgange til regulering gennem såkaldte reguleringsmæssige sandkasser⁵² samt prøvebænke, levende laboratorier og offentlige indkøb af innovationsløsninger.

Reguleringsmæssige sandkasser

Kommissionen vil **udsende en vejledning** i første halvdel af 2023, som vil præcisere de relevante anvendelsestilfælde for reguleringsmæssige sandkasser, prøvebænke og levende laboratorier med henblik på at støtte politiske beslutningstagere og innovatorer i deres tilgang til forsøg i EU. I et arbejdsdokument fra Kommissionens tjenestegrene vil der blive givet et overblik over de vigtigste eksisterende forsøgsbestemmelser og reguleringsmæssige sandkasser i EU-lovgivningen, og der vil blive ydet støtte til innovatorer for at udpege områder og etablere et forsøgsrum, f.eks. reguleringsmæssige sandkasser, levende laboratorier eller prøvebænke, som kan lette udbredelsen af disruptive teknologier ved hjælp af fremtidige indkaldelser af forslag⁵³.

Kommissionen vil i 2023 også støtte **oprettelsen af GovTech Incubator**, som er en aftale om grænseoverskridende samarbejde mellem digitaliseringsmyndigheder om udbredelse af innovative digitale forvaltningsløsninger gennem programmet for et digitalt Europa.

For at sætte fokus på anvendelsen af avancerede digitale teknologier inden for offentlige tjenester vil Kommissionen desuden afprøve en **rådgivende gruppe for innovationsvenlig regulering**, som vil yde tidlig politisk rådgivning om nye teknologier i forhold til lovgivningsmæssige rammer og forretningsmodeller. Dette vil navnlig omfatte gennemførelse af udvalgte anvendelsestilfælde i den offentlige sektor og interoperabilitetskrav for de digitale løsninger, der anvendes af offentlige forvaltninger i EU. Gruppen kan også yde rådgivning til støtte for aktioner og programmer vedrørende offentlige indkøb og forsøg med avancerede nye digitale teknologier hos offentlige myndigheder i kontrollerede miljøer (reguleringsmæssige sandkasser).

Prøvebænke

Kommissionen vil i 2023 oprette en ny **åben innovationsprøvebænk for vedvarende brint** inden for rammerne af Horisont Europa for at give adgang til fysiske faciliteter, kapaciteter og

⁵² Reguleringsmæssige sandkasser omfatter klare undtagelser, der giver mulighed for at afprøve innovative produkter og teknologier, som ellers ikke ville være i fuld overensstemmelse med de gældende regler.

⁵³ https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/funding/funding-opportunities/funding-programmes-and-open-calls/horizon-europe/european-innovation-ecosystems_da.

tjenester. Som led i den åbne innovationsprøvebænk vil gennemførelsesparterne søge vejledning om overholdelse af de europæiske retlige og reguleringsmæssige rammer og om øget indbygget cirkularitet (livscyklusvurdering) for at støtte udviklingen af en dynamisk brintøkonomi i hele værdikæden. Viden fra de 22 åbne innovationsprøvebænke, der støtter den industrielle anvendelse af teknologiske innovationer inden for nanoteknologi og avancerede materialer, vil danne grundlag for den fremtidige anvendelse af denne tilgang. Dette vil blive suppleret med rådgivning fra grupper på højt plan, f.eks. en "New Mobility Tech Group", om at lette afprøvning og forsøg af nye mobilitetsteknologier og -løsninger i EU (en europæisk mobilitetsprøvebænk)⁵⁴.

Adgang til innovationsinfrastruktur

De reviderede rammebestemmelser for statsstøtte til forskning, udvikling og innovation (FUI) vil efter vedtagelsen omfatte **en ny regel, der giver medlemsstaterne mulighed for at yde støtte til opførelse og opgradering af afprøvnings- og forsøgsinfrastruktur**. På den måde vil FUI-rammen sammen med den generelle gruppefritagelsesforordning være en hjælp for medlemsstaterne med hensyn til at støtte gennemførelsen af den europæiske grønne pagt⁵⁵ og Kommissionens industrielle og digitale strategier⁵⁶.

Kommissionen vil også søsætte **afprøvnings- og forsøgsfaciliteter⁵⁷ for innovative løsninger inden for kunstig intelligens** på europæisk plan i 2023. Faciliteterne vil gøre det muligt for innovatorer at afprøve de mest avancerede løsninger og produkter i virkelige miljøer og i stor skala.

Offentlige indkøb af innovationsløsninger

Kommissionen vil støtte oprettelsen af en **specialiseret rådgivningstjeneste for offentlige indkøb af innovationsløsninger**. Tjenesten vil fungere som mellemlid mellem offentlige indkøbere og innovative leverandører. Kommissionen vil også støtte oprettelsen af f.eks. levende laboratorier og væksthuse for at forbinde innovatorer og offentlige forvaltninger med henblik på at tilvejebringe innovative løsninger på områder, hvor der er et offentligt behov⁵⁸. Endvidere vil Kommissionen ajourføre sin EU-dækkende benchmarking⁵⁹ af nationale politikrammer og investeringer i offentlige indkøb af innovationsløsninger i Europa, og den vil vurdere omfanget af anvendelsen af innovationspartnerskabsproceduren i direktivet om offentlige udbud fra 2014 og proceduren for prækommercielle offentlige indkøb, som ikke er omfattet af direktiverne om offentlige udbud og internationale aftaler om offentlige indkøb.

2.3. Fremme af innovationsøkosystemer og håndtering af innovationskløften i EU

⁵⁴ Se [strategien for bæredygtig og intelligent mobilitet](#).

⁵⁵ [En europæisk grøn pagt | Europa-Kommissionen \(europa.eu\)](#).

⁵⁶ [Europas digitale årti: digitale mål for 2030 | Europa-Kommissionen \(europa.eu\)](#).

⁵⁷ Programmet for et digitalt Europa.

⁵⁸ [Programmet for det indre marked | Europa-Kommissionen \(europa.eu\)](#).

⁵⁹ Europa-Kommissionen, Generaldirektoratet for Kommunikationsnet, Indhold og Teknologi, The strategic use of public procurement for innovation in the digital economy: executive summary in English, French and German, Publikationskontoret, 2021 (foreligger ikke på dansk).

2.3.1 Udfordringer

EU's resultater på innovationsområdet blev fortsat forbedret i perioden 2014-2021⁶⁰. EU kan konkurrere effektivt med førende økonomier i hele verden ved at opbygge et ægte fælleseuropæisk innovationsøkosystem, der understøttes af blomstrende regionale innovationsøkosystemer, og ved at udnytte de erfaringer, behov, visioner og indtryk, som en stadig mere forskelligartet vifte af enkeltpersoner, virksomheder og steder ligger inde med.

Strategier for intelligent specialisering⁶¹ spiller en central rolle i styrkelsen af regionale innovationsøkosystemer, så de er bedre rustet til at stimulere og fastholde økonomisk vækst. De danner rammerne for støtte fra Den Europæiske Fond for Regionaludvikling (EFRU) til forskning og innovation til en anslået værdi af 56 mia. EUR for perioden 2021-2027. Tematiske platforme og partnerskaber for intelligent specialisering er også blevet vigtige værktøjer til at skabe forbindelse mellem innovatorer i alle medlemsstater og regioner med lignende eller komplementære styrker og prioriteter, herunder på teknologiområder, der er centrale for den grønne og den digitale omstilling. I løbet af de seneste seks år har 37 interregionale partnerskaber⁶², der omfatter 180 områder i 33 EU- og tredjelande, ydet støtte på områder som f.eks. avancerede batterimaterialer og brint- og brændselscelleteknologi.

Forsknings- og teknologiinfrastrukturer bidrager også til at tiltrække de bedste forskere, ingeniører, teknikere og studerende og har kapacitet til at understøtte regionale innovationsøkosystemer. Tilpasningen af EFRU-støtte til strategier for intelligent specialisering fremmer stedbaseret innovation og stimulerer investeringer, der er tilpasset regionale erhvervsbehov og -muligheder, i flere europæiske regioner. Dette har ført til oprettelse af regionale innovationsknudepunkter og industriklynger, der er baseret på samplacering af forskningsinfrastrukturer, videregående uddannelsesinstitutioner, forsknings- og teknologioorganisationer og industrien (f.eks. Grenoble, Hamborg eller Brno). Den europæiske platform for klyngesamarbejde (ECCP)⁶³ giver både et overblik over specialiseringen og indvirkningen af sådanne klynger på tværs af 201 europæiske regioner, og EU-programmer, herunder arbejdet i Enterprise Europe-netværket (EEN), fremmer kritiske forbindelser med internationale partnere og forsyningskæder, hvilket afspejler betydningen af åbenhed og handelspartnerskaber for EU's økonomi⁶⁴. Kommissionen har også iværksat initiativet om fælles kortlægning af innovationsstøttende aktører⁶⁵ med henblik på at sikre en omfattende kortlægning af de aktører, der støtter innovation, og de nyeste støttefaciliteter på tværs af alle regionale innovationsøkosystemer i hele Europa.

Dette arbejde kommer oven i finansieringen af Det Europæiske Institut for Innovation og Teknologi (EIT) og de europæiske innovationsøkosystemer (EIE) under Horisont Europas

⁶⁰ Den europæiske resultattavle for innovation 2021.

⁶¹ Strategier for intelligent specialisering er EU's vigtigste metode til at styrke nationale og regionale innovationsøkosystemer. Medlemsstater og regioner i hele EU er i øjeblikket i færd med at ajourføre deres strategier for intelligent specialisering i overensstemmelse med det etablerede koncept og de relevante retlige bestemmelser for samhørighedspolitisk støtte.

⁶² https://ec.europa.eu/growth/industry/strategy/interregional-partnerships_en#:~:text=Interregional%20partnerships%20The%20European%20Commission%20supports%20interregional%20partnerships.interregional%20cooperation%20to%20boost%20industrial%20competitiveness%20and%20innovation.

⁶³ <https://clustercollaboration.eu/>.

⁶⁴ https://trade.ec.europa.eu/doclib/docs/2021/february/tradoc_159438.pdf.

⁶⁵ <https://joinup.ec.europa.eu/collection/cmisa>.

søjle III "Et innovativt Europa", som udgør grundlaget for et paneuropæisk innovationsøkosystem, der forbinder regionale innovationsøkosystemer i hele EU. EIT's regionale innovationsordning (EIT-RIS) har fokus på at udvikle innovationsøkosystemer i regioner med beskedne innovationsresultater i hele Europa og på at forbinde disse økosystemer med lokale og regionale strategier for intelligent specialisering. Et nyt sæt EIE-projekter vil supplere dette ved at forbinde veludviklede regionale innovationsøkosystemer med mindre udviklede økosystemer for derved at sikre gunstigt samspil.

Desuden tilskynder Kommissionen fortsat til større sammenhæng og synergi mellem de af EU's politikker og finansieringsmekanismer, der støtter innovation i erhvervslivet på alle niveauer, herunder i medlemsstaterne inden for rammerne af den nye politikdagsorden for EFR. Heri indgår køreplanerne for industriteknologi, der sigter mod at tilpasse investeringer i forskning og innovation på EU-plan og nationalt plan med henblik på at fremme udviklingen og udbredelsen af innovative teknologier⁶⁶ og EFR-knudepunkter. Genopretnings- og resiliensfaciliteten vil yderligere understøtte denne udvikling. Der vil blive ydet 44 mia. EUR (i 2021-priser)⁶⁷ i form af lån og tilskud til håndtering af de landespecifikke udfordringer, der er identificeret som led i det europæiske semester, og til fremme af den grønne og den digitale omstilling, hvilket vil bidrage til modstandsdygtighed i hele systemet.

Der er også blevet udviklet nye samarbejdsmodeller, bl.a. gennem industrialliancer⁶⁸, der samler en bred vifte af partnere i en given industri eller værdikæde, herunder interessenter fra den offentlige og den private sektor, og vigtige projekter af fælleseuropæisk interesse⁶⁹, som gør det muligt erhvervsmæssigt at udnytte banebrydende innovationer, der integrerer flere EU-medlemsstats indsats til støtte for EU's industristrategi på områder såsom vedvarende og kulstoffattig brint og mikroelektronik. Desuden vil netværket af europæiske digitale innovationsknudepunkter støtte digital innovation i SMV'er og offentlige forvaltninger i alle regioner i EU ved at supplere nationale og regionale digitaliseringsstrategier med det formål at hjælpe virksomheder med at innovere og blive mere konkurrencedygtige ved hjælp af digitale teknologier.

Trods disse bestræbelser er der fortsat store regionale forskelle i forsknings- og innovationsresultaterne på tværs af EU, og denne innovationskløft er blevet større. Udbredelsen af innovation og banebrydende teknologier, bl.a. via forbindelser mellem regioner, er fortsat ikke optimal, og der er også uudnyttet potentiale i regionale innovationsøkosystemer, som ofte er centreret omkring videregående uddannelsesorganisationer eller forsknings- eller erhvervsuddannelsesorganisationer. Disse kan bidrage⁷⁰ til industrisektorer og globale værdikæder, men kan i øjeblikket mangle incitamenter, erfaring og ressourcer til at engagere sig mere aktivt, navnlig i mindre udviklede regioner.

⁶⁶https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/industrial-research-and-innovation/era-common-industrial-technologies-roadmaps_en.

⁶⁷ Mere end 44 mia. EUR af det samlede beløb vil gå til støtte for forsknings- og innovationsaktiviteter.

⁶⁸ [Industrialliancer \(europa.eu\)](https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/industrial-research-and-innovation/era-common-industrial-technologies-roadmaps_en).

⁶⁹ https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/da/IP_21_6245.

⁷⁰ Som illustreret i HESS-håndbogen ([JRC125293](https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/industrial-research-and-innovation/era-common-industrial-technologies-roadmaps_en)).

Denne kløft hvad angår innovationsresultater, der afspejles af fald i økonomisk vækst, konnektivitet og indkomst sammen med stigende ulighed, svækker resultaterne af EU's innovationsøkosystem som helhed og hæmmer samhørigheden på tværs af EU.

2.3.2 Flagskibsinitiativ vedrørende fremskyndelse og styrkelse af innovation i europæiske innovationsøkosystemer i hele EU og håndtering af innovationskløften

Dette flagskibsinitiativ har til formål at fremskynde innovation og frigøre potentialet for topkvalitet i hele EU ved hjælp af forskellige værktøjer. Det fokuserer på at skabe grundlag for fremkomsten af indbyrdes forbundne regionale innovationsknudepunkter i hele EU, navnlig med inddragelse af regioner med mere beskedne innovationsresultater, ved at bygge på strategiske områder med regional styrke og specialisering, der understøtter centrale EU-prioriteter.

Fremme af indbyrdes forbundne regionale deep tech-innovationsknudepunkter på tværs af EU

Formålet med denne foranstaltning er at styrke innovationsøkosystemerne på tværs af EU ved at fremskynde udviklingen og udbredelsen af innovation, herunder deep tech-innovation. Den samler mindre og mere innovative regioner med henblik på at klare de mest presserende udfordringer, som EU står over for, nemlig at mindske afhængigheden af fossile brændstoffer, øge den globale fødevarerikkerhed, håndtere den digitale omstilling (herunder cybersikkerhed), forbedre sundhedsvæsenet og opnå cirkularitet.

Med foranstaltningen, der vil blive iværksat inden udgangen af 2023, vil der blive udpeget op mod 100 regioner, der giver tilsagn om at forbedre koordineringen og målretningen af deres FoU-investeringer og -politikker på regionalt plan. Det forventes, at disse regioner vil prioritere 3-4 **interregionale innovationsprojekter**, herunder inden for deep tech-innovation, med tilknytning til centrale EU-prioriteter. Der vil blive taget udgangspunkt i **strategier for intelligent specialisering** og, hvor det er relevant, deltagelsen i pilotprojektet "Partnerships for Regional Innovation"⁷¹, der omfatter 74 områder i EU (herunder 63 regioner — NUTS2), og som blev iværksat af Kommissionen og Regionsudvalget i april 2022.

For at få størst udbytte af sådanne investeringer og maksimere deres indvirkning vil Kommissionen støtte bestræbelserne på at gøre mangfoldigheden af EU's områder til en styrke ved at udnytte de enkelte regioners særlige aktiver og lette samarbejdet om at opbygge nye EU-værdikæder. Dette vil gøre det muligt for regioner med tilpassede specialiseringsområder og komplementære kapaciteter samt forskellige grader af innovationsresultater at samarbejde og fremme fælles innovationsprojekter, der er målrettet EU's prioriteter.

Med 100 mio. EUR fra Horisont Europa og 70 mio. EUR fra instrumentet for interregionale innovationsinvesteringer (I3) inden for rammerne af EFRU vil der blive ydet støtte til interregionale samarbejdsaktiviteter, der omfatter samarbejde mellem mindst én mindre innovativ region og en anden mere innovativ region. Blandt de støttede foranstaltninger kan indgå markedsudbredelse af forskning, støtte til virksomheder til opskalering af deres idéer samt udrulning og påvisning af deep tech-teknologier i virkelige miljøer og i samarbejde med slutbrugere, adgang til grænseoverskridende infrastruktur og ekspertise, udveksling af personale,

⁷¹ <https://s3platform.jrc.ec.europa.eu/pri>.

uddannelse og udvikling af færdigheder og udvikling af normer og regler gennem sandkasser og prøvebænke. De ansøgere, der udvælges som led i fælles indkaldelser under Horisont og instrumentet for interregionale innovationsinvesteringer (I3), vil også blive anerkendt som et **"regionalt innovationsknudepunkt"**.

Det forventes, at regionale innovationsknudepunkter vil kunne udnytte den støtte, der er til rådighed via deres nationale og regionale EFRU-programmer, til at maksimere deres bidrag til og drage nytte af deres deltagelse i interregionale aktiviteter. Det anslås, at mindst 10 mia. EUR, som medlemsstaterne har til rådighed inden for rammerne af strategierne for intelligent specialisering, vil blive afsat til regional innovation, herunder deep tech-innovation, med tilknytning til EU's prioriteter.

Med denne foranstaltning vil der blive taget hensyn til igangværende bestræbelser på at styrke og forbinde industrielle og regionale innovationsøkosystemer. Dette omfatter I3 under samhørighedspolitikken; Startup Villages⁷² som led i politikken for en langsigtet vision for EU's landdistrikter⁷³; Euroclusters⁷⁴ under programmet for det indre marked; og Horisont Europa, herunder europæiske innovationsøkosystemer, Startup Europe, udvidet deltagelse i og styrkelse af det europæiske forskningsområde, missioner, og arbejdet i EIT's videns- og innovationsfællesskaber (VIF'er) og regionale innovationsordninger.

Synergier mellem programmer under samhørighedspolitikken og Horisont Europa

For at nå målet om at sikre større synergi mellem samhørighedspolitikken og Horisont Europa i løbet af programmeringsperioden 2021-2027 vil Kommissionen offentliggøre et **vejledende dokument**⁷⁵, der redegør for komplementariteten mellem de respektive finansieringsinstrumenter. Dette vil hjælpe de myndigheder, der forvalter programmer under samhørighedspolitikken, de nationale kontaktpunkter for Horisont Europa og projektivrksættere med bedre at udnytte mulighederne for at fremme innovation i alle regioner gennem en integreret anvendelse af disse centrale EU-instrumenter, således at udrulningen og udbredelsen af avancerede teknologier, der finansieres inden for rammerne af forsknings- og innovationsprogrammer, gøres lettere, og deres indvirkning derved øges. Sådanne synergier vil også blive tilstræbt andre steder, herunder gennem EU's ETS-Innovationsfond⁷⁶, som vil være til støtte for påvisningen af innovative lavemissionsteknologier og omstillingen til klimaneutralitet.

Domænespecifikke økosystemer

Kommissionen har som led i REPowerEU-planen forpligtet sig til at fremme banebrydende innovation inden for vedvarende og kulstoffattig brint, der er en vigtig teknologi til at bryde afhængigheden af fossile brændstoffer. Ved at trække på et supplerende beløb på 200 mio. EUR fra Horisont Europa vil antallet af **brintknudepunkter** i EU fra og med fjerde kvartal af 2022

⁷² <https://s3platform.jrc.ec.europa.eu/en/w/the-european-startup-village-forum-call-for-pledges>.

⁷³ https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/new-push-european-democracy/long-term-vision-rural-areas_en#documents.

⁷⁴ <https://clustercollaboration.eu/tags/joint-cluster-initiatives#:~:text=To%20implement%20the%20E2%80%AFupdated%20EU%20Industrial%20Strategy%2C%20the%20European,the%20transition%20to%20a%20green%20and%20digital%20economy>.

⁷⁵ Meddelelse fra Kommissionen om synergier mellem Horisont Europa- og EFRU-programmer (2022).

⁷⁶ [Innovationsfonden \(europa.eu\)](#).

blive fordoblet til 50 i 2025. Disse vil dække flere brintanvendelser og kombinere dem i et integreret regionalt økosystem, der omfatter hele værdikæden, og som er tilpasset regionale krav. De eksisterende brintknudepunkter i EU vil også blive forbundet med hinanden for at fremskynde udrulningen af brintøkonomien i EU med midler fra Connecting Europe-faciliteten.

Desuden vil der som led i den foreslåede **forordning om europæiske mikrochips** blive truffet foranstaltninger til styrkelse af Europas konkurrenceevne og modstandsdygtighed inden for halvlederteknologier og -anvendelser. Dette vil være til støtte for den digitale og den grønne omstilling og styrke Europas teknologiske lederskab og dermed ambitionerne om åben strategisk autonomi på området. Investeringer i næste generation af teknologier vil omfatte støtte til EU-dækkende adgang til værktøjer til udformning af halvledere og pilotlinjer til udvikling af prototyper, afprøvning og forsøg. Der er i alt afsat mere end 43 mia. EUR i investeringer til støtte for de politiske ambitioner i mikrochipforordningen i perioden frem til 2030, som i vid udstrækning vil blive modsvaret af langsigtede private investeringer.

Vigtige projekter af fælleseuropæisk interesse

Kommissionen vil fortsat aktivt støtte medlemsstaternes samarbejde om at fremme grænseoverskridende **vigtige projekter af fælleseuropæisk interesse** inden for rammerne af statsstøttere reglerne for at muliggøre omfattende investeringer til støtte for banebrydende innovation i nøglesektorer og overvinde markedssvigt i hele EU, herunder i mindre udviklede regioner.

Indtil videre har to vigtige projekter af fælleseuropæisk interesse i batteriværdikæden muliggjort betydelige investeringer i forskning og innovation samt været til støtte for den første industrielle udrulning af nye batteriteknologier⁷⁷. Mere end 6 mia. EUR i midler fra medlemsstaterne vil frigøre yderligere 14 mia. EUR i private investeringer. Der vil også blive fremlagt et andet vigtigt projekt af fælleseuropæisk interesse om mikroelektronik⁷⁸ med udgangspunkt i de vellykkede resultater fra det første projekt⁷⁹, og Kommissionen vil aktivt støtte medlemsstaternes igangværende bestræbelser på at udforme vigtige projekter af fælleseuropæisk interesse på området for sundhed, cloudinfrastruktur og -tjenester og brintteknologier og -systemer med henblik på inden sommeren 2022 at afslutte vurderingen af det første vigtige projekt af fælleseuropæisk interesse om vedvarende og kulstoffattig brint. Kommissionen vil som led i RePowerEU-planen desuden støtte medlemsstaternes bestræbelser på at samle ressourcer, der fokuserer på banebrydende teknologier og innovation langs værdikæderne for sol- og vindenergi og varmepumper.

Innospace

Kommissionen vil oprette "**Innospace**", en åben platform baseret på kunstig intelligens, for at støtte udbredelsen af idéer og adgang til forskningsresultater, fremhæve efterspørgslen efter og udbuddet af innovative løsninger og forbinde interessenter med henblik på bedre samarbejde. Den vil give alle interessenter oplysninger om innovationsudfordringer og -muligheder (teknologi- og markedstendenser, intellektuel ejendomsret, efterspørgsel osv.) og gøre det lettere

⁷⁷ [IPCEI Batteries \(ipcei-batteries.eu\)](https://ipcei-batteries.eu/).

⁷⁸ [IPCEI on microelectronics – A major step for a more resilient EU chips supply chain | Europa-Kommissionen \(europa.eu\)](https://europa.eu/europa/en/ipcei-on-microelectronics-a-major-step-for-a-more-resilient-eu-chips-supply-chain).

⁷⁹ <https://www.ipcei-me.eu/>.

at identificere funktioner, tjenester og finansieringsmuligheder, offentlige såvel som private, til støtte for, at idéer kan omsættes til aktiviteter og projekter.

Herudover vil der som led i en ny "**EIC ScaleUp 100**"-foranstaltning⁸⁰ blive udpeget en kohorte af hundredvis af nyetablerede deep tech-virksomheder med potentiale til at opskalere til globale ledere eller potentielle enhjørninger⁸¹ fra EIC's portefølje samt andre EU-programmer. I midten af 2023 vil disse virksomheder begynde at modtage øget støtte til at udvikle deres strategi- og ledelsesteam, beskytte intellektuel ejendom, skabe forbindelser med strategiske investorer og partnere, udvide på internationalt plan og etablere forbindelser med henblik på national opskalingsstøtte. Ud over direkte støtte til virksomheder vil der som led i initiativet også blive udvekslet bedste praksis mellem medlemsstaterne og på tværs af europæiske netværk.

2.4 Deep tech-talenter

2.4.1 Udfordringer

Innovation afhænger af vellykket pleje, tiltrækning og fastholdelse af talentfulde personer og en bred vifte af færdigheder. Uddannelse af høj kvalitet og attraktive arbejdsvilkår er derfor afgørende for at tiltrække og sikre en strøm af højt kvalificerede og talentfulde personer, der kan bidrage til at nå bredere politiske prioriteter, herunder den grønne og den digitale omstilling og en konkurrencefordel i strategiske værdikæder.

Bologna⁸²- og Lissabon⁸³-processerne har hidtil spillet en central rolle med hensyn til at forbedre den europæiske konkurrenceevne inden for videregående uddannelse, fremme samarbejde såvel som mobilitet i Europa og tilskynde globale talenter til at flytte til Europa. Forslag inden for rammerne af EFR, det europæiske uddannelsesområde, dagsordenen for færdigheder⁸⁴, den europæiske strategi for universiteter og pakken vedrørende færdigheder og talent⁸⁵ samt EU-programmer som f.eks. Den Europæiske Socialfond Plus, Marie Skłodowska-Curie-aktiviteter (MSCA), Erasmus+ og Erasmus for unge iværksættere spiller også en vigtig rolle i udviklingen, tiltrækningen og fastholdelsen af færdigheder.

Den nye europæiske strategi for universiteter indeholder foranstaltninger til at gøre videregående uddannelsesinstitutioner til en drivkraft for regional innovation, herunder gennem en talentmesse, der har til formål at matche studerende og nyetablerede virksomheder, et program til støtte for oprettelsen af væksthuse i europæiske videregående uddannelsesinstitutioner og et nyt initiativ vedrørende innovatorer i skoler. I erkendelse af betydningen af erhvervsuddannelse yder erhvervsekspertisecentre⁸⁶ ligeledes støtte af høj kvalitet til innovation på tværs af EU og i regionerne, herunder i form af tjenester såsom klynger og erhvervsveksthuse for nyetablerede virksomheder sammen med iværksætterinitiativer for deltagere.

⁸⁰ [EIC's arbejdsprogram for 2022](#) — s. 113.

⁸¹ En virksomhed med en værdiansættelse på over 1 mia. EUR.

⁸² <http://www.ehea.info/>.

⁸³ <https://www.coe.int/en/web/higher-education-and-research/lisbon-recognition-convention>.

⁸⁴ [Den europæiske dagsorden for færdigheder — Beskæftigelse, sociale anliggender, arbejdsmarkedsforhold og inklusion — Europa-Kommissionen \(europa.eu\)](#).

⁸⁵ [Færdigheder og talent | Europa-Kommissionen \(europa.eu\)](#).

⁸⁶ <https://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=1501&langId=da>.

EIT har skabt det største netværk af innovationspartnere, der omfatter 2 900 partnere med særligt fokus på uddannelseskurser, der kombinerer tekniske færdigheder og iværksætterfærdigheder samt virksomhedsetablering og -fremme med tilvejebringelse af egenkapitalinvesteringer til nyetablerede virksomheder. Den strukturerede dialog om digital uddannelse og digitale færdigheder, der blev indledt i oktober 2021 efter kommissionsformand Ursula von der Leyens tale om Unionens tilstand, vil også være til støtte for medlemsstaternes bestræbelser på at nå målet for det digitale årti om færdigheder. Dette vil bidrage til at afdække eksisterende mangler på nationalt plan og fremme vellykkede tilgange til forbedring af digitale færdigheder og dertil knyttet uddannelse.

Desuden har flere medlemsstater nu også lanceret "startup-visa", og i 2021 undertegnede 26 lande (24 EU-medlemsstater samt Island) erklæringen om en EU-standard for iværksætternationer⁸⁷, der fremmer politikker, som skaber gode betingelser for nyetablerede virksomheder og gør det lettere at tiltrække talenter, herunder internationale talenter.

Ikke desto mindre tyder det på, at EU taber terræn i det globale kapløb om talent⁸⁸. Kvalificerede forskere og potentielle akademikere er flyttet fra EU til USA, og EU har i forhold til andre OECD-lande såsom USA, Canada og Australien haft mindre succes med at tiltrække globale talenter i tidligere faser af deres karriere, herunder på ph.d.-niveau. Adgangen til talenter hæmmes også af strukturelle hindringer og vedvarende skævheder, der fører til manglende mangfoldighed, navnlig på områder for videnskab, teknologi, ingeniørvirksomhed og matematik (STEM-områder): Kvinder udgør 22,4 % af de ph.d.-universitetsuddannede inden for IKT og 29,4 % inden for ingeniør-, fremstillings- og byggevirksomhed.

Sideløbende hermed er EU's befolkning i den erhvervsaktive alder faldende som følge af demografiske ændringer, og forventede ændringer på arbejdsmarkedet tyder på, at der sandsynligvis vil opstå et voksende misforhold mellem udbudte og efterspurgte færdigheder og fremtidige mangler. F.eks. er der en forholdsvis høj andel af fagfolk med færdigheder inden for avanceret produktionsteknologi og industriel bioteknologi i EU27, men set i forhold til USA er der en bemærkelsesværdig mangel på færdigheder inden for kunstig intelligens og cybersikkerhed⁸⁹.

Denne mangel vil forværres af høje koncentrationer af talenter i EU-medlemsstaterne. HEInnovate-landerapporterne⁹⁰ viser, at de mest innovative og iværksætterorienterede videregående uddannelsesinstitutioner er koncentreret i de største byer med en deraf følgende forskel mellem økonomiens behov og talentgrundlaget. Regioner med potentiale til at udvikle teknologier, der er afgørende for den grønne omstilling, såsom vedvarende energi, ligger ofte langt fra regioner under industriel omstilling, f.eks. regioner med kulminedrift⁹¹.

Samarbejde mellem universiteter og industrien, herunder med forsknings- og teknologiinfrastrukturer, er en afgørende kanal til produktion, udnyttelse og udbredelse af ny

⁸⁷ <https://startupnationsstandard.eu/>.

⁸⁸ Khan, J. (2021). European academic brain drain: A meta-synthesis. *European Journal of Education*, 56(2), s. 265-278.

⁸⁹ Advanced Technologies for Industry — [Final Report, Report on technology trends and technology adoption](#), juli 2021.

⁹⁰ HeInnovate: Encouraging entrepreneurship through higher education — OECD.

⁹¹ https://joint-research-centre.ec.europa.eu/jrc-news/eu-coal-peat-and-oil-shale-regions-updated-analysis-challenges-ahead-2021-03-16_en.

viden. Der er imidlertid tegn på, at opbakningen til støtte for tværsektoriel mobilitet er blandet til trods for en øget anerkendelse af værdien heraf. Videregående uddannelsesinstitutioner, forsknings- og teknologiinfrastrukturer og erhvervsuddannelsesinstitutioner, navnlig i mindre innovative regioner, mangler i øjeblikket de incitamenter, den erfaring og de ressourcer, der er nødvendige for at samarbejde mere effektivt med regionale og internationale partnere i industrien. Iværksætternetværk og -uddannelser, som er afgørende for at opbygge kapacitet til og erfaring med at identificere muligheder og erhvervsmæssigt udnytte innovative forslag, er heller ikke lige tilgængelige, og EU's innovationsøkosystem afspejler ikke befolkningens rige mangfoldighed.

Selv om en effektiv aktieoptionsordning⁹² for nyetablerede virksomheder til tiltrækning af talent har vist sig værdifuld, ligger niveauet for medarbejderejerskab fortsat lavt i hele EU⁹³. Manglen på innovationsvenlige ordninger for medarbejderejerskab hæmmer europæiske nyetablerede virksomheders evne til at konkurrere om talent med store teknologivirksomheder.

2.4.2 Flagskibsinitiativ vedrørende fremme, tiltrækning og fastholdelse af deep tech-talent

I betragtning af den store udfordring med at tiltrække og fastholde talenter i EU fokuserer dette flagskibsinitiativ på at styrke EU's indsats gennem aktiviteter, der vil sikre udviklingen og strømmen af afgørende deep tech-talenter inden for og til EU.

Deep tech-talenter

EIT vil gå videre med et initiativ rettet mod **1 million deep tech-talenter** over en 3-årig periode i alle medlemsstater. EIT vil ajourføre og opskalere sine programmer for udvikling af talent og færdigheder baseret på behovene på deep tech-områderne, lige fra nye materialer og syntetisk biologi til cleantech. Vækstvirksomheder vil sammen med andre repræsentanter for industrien bidrage til udarbejdelsen af læseplaner og sikre, at de stemmer overens med de skiftende behov på arbejdsmarkedet inden for de respektive teknologiområder.

EIC og EIT vil også lancere en **innovationspratikordning** i tredje kvartal af 2023 for at give over 600 forskere og EIT-udvalgte studerende og universitetsuddannede mulighed for at indhente erfaring på innovationsområdet inden 2024. Praktikantene vil få erhvervs erfaring i udvalgte EIC- og EIT-støttede virksomheder, hvor forskernes og de dertil knyttede virksomheders behov danner grundlag for de enkelte praktikophold.

Kommissionen vil inden for rammerne af programmet for et digitalt Europa desuden yde supplerende uddannelsesstøtte til videregående uddannelsesinstitutioner, herunder alliancer mellem Europauniversiteter, virksomheder og forsknings- og innovationscentre. Dette vil omfatte videreuddannelse af specialister på områder som f.eks. datavidenskab, kunstig intelligens, cybersikkerhed og kvanteteknologi til støtte for den fremtidige udbredelse af sådanne teknologier på tværs af alle økonomiske sektorer.

⁹² Estland, Letland, Litauen, Frankrig, Portugal, Italien, Polen, Sverige og Irland har allerede gennemført politikker til fremme af brugen af aktieoptioner for nyetablerede virksomheder (kilde: Rewarding Talent — A guide to stock options for European entrepreneurs, Index Venture 2021).

⁹³ I 2016 var medarbejderejerskabet ca. halvdelen af niveauet i USA. Trods stigninger siden da er niveauet fortsat forholdsvis lavt.

Herudover vil Kommissionen i partnerskab med interesserede medlemsstater og interessenter udforme en EU-talentpulje, der skal lanceres inden midten af 2023⁹⁴. Der er tale om en EU-dækkende platform, et matchningsværktøj, der skal hjælpe europæiske virksomheder, herunder nyetablerede virksomheder, med at finde de talenter, de ikke er i stand til at finde på arbejdsmarkedet i EU. Dette vil øge faglærte personers mobilitet til og inden for Europa gennem international rekruttering og ved at støtte matchning mellem EU-baserede arbejdsgivere og kvalificerede tredjelandstatsborgere, der ønsker at arbejde i og flytte til EU på lovlig vis. Direktivet om studerende og forskere⁹⁵ og det reviderede direktiv om det blå EU-kort⁹⁶ (sidstnævnte skal være gennemført i national ret senest den 18. november 2023) skaber ligeledes retsgrundlag for at tiltrække højt kvalificerede arbejdstagere, forskere og studerende fra tredjelande og lette deres mobilitet inden for EU. I overensstemmelse med forslaget om færdigheder og talent vil Kommissionen desuden genoptage drøftelserne med medlemsstaterne og andre relevante interessenter for at vurdere mulighederne for yderligere tiltag på EU-plan rettet mod iværksættere og stiftere af nyetablerede virksomheder fra tredjelande.

Aktieoptioner

Kommissionen vil nedsætte en **arbejdsgruppe om aktieoptioner inden for rammerne af EIC-forummet** for at undersøge metoder til håndtering af de administrative hindringer, der i øjeblikket begrænser udbredelsen af aktieoptioner til medarbejdere i hele EU. Forummet vil i første omgang give Kommissionen og medlemsstaterne mulighed for at udveksle oplysninger og bedste praksis med henblik på at fremme en koordineret tilgang på tværs af EU.

Kvindelige ledere inden for deep tech-innovation

En **iværksætter- og lederordning for kvinder** vil støtte nyetablerede virksomheder, der befinder sig i startfasen, og som ledes af kvinder, herunder gennem en udvidet "WomenTech EU"-indkaldelse af forslag⁹⁷. Dette vil indgå i andre EU-initiativer såsom "Women4Cyber"⁹⁸ og kan potentielt indgå i nationale accelerationsprogrammer til fremskyndelse af væksten i virksomheder, der ledes af kvinder. Samarbejdet mellem EIC og EIT til støtte for kvindelige iværksættere vil blive styrket ved at åbne EIC's program for kvindelige ledere for nyetablerede virksomheder, der ledes af kvinder, fra EIT. Blandt de supplerende aktiviteter indgår mulighederne for skabe netværk og forbindelser mellem kvindelige støttemodtagere fra en lang række initiativer, udstyre piger og kvinder med iværksætterkompetencer og digitale færdigheder gennem målrettede foranstaltninger såsom iværksætter-, videnskabs-, teknologi-, ingeniør-, kunst- og matematikarrangementet "ESTEAM Fest" samt mentor-, uddannelses- og støtteordninger⁹⁹ og støtte til oprettelse og udvikling af sociale nyetablerede virksomheder, der

⁹⁴ En del af den politiske pakke vedrørende færdigheder og talenter, som Kommissionen vedtog i april 2022.

⁹⁵ Direktiv (EU) 2016/801.

⁹⁶ Direktiv (EU) 2021/1883, som skal gennemføres i national ret senest den 18. november 2023, om ophævelse af Rådets direktiv 2009/50/EF.

⁹⁷ https://eic.ec.europa.eu/news/eu-launches-women-techeu-pilot-put-women-forefront-deep-tech-2021-07-13_en.

⁹⁸ [Commission launches Women4Cyber, a registry of talents in the field of cybersecurity | Shaping Europe's digital future \(europa.eu\)](https://commission.europa.eu/press-releases/2021/07/13-commission-launches-women4cyber-a-registry-of-talents-in-the-field-of-cybersecurity-shaping-europe-s-digital-future_en).

⁹⁹ Tilrettelægges i 19 EU-medlemsstater for at styrke kvinders og pigers kompetencer, herunder gennem ESTEAM-onlinefællesskaber, der giver mulighed for at lære og skabe forbindelse med fagfæller online.

ledes af kvinder, ved at gøre bedst mulig brug af de foranstaltninger, der indgår i den europæiske handlingsplan for den sociale økonomi¹⁰⁰.

Fremme af en iværksætter- og innovationskultur

Kommissionen vil indføre **peerlæring og -evaluering af innovative politikker og praksisfællesskaber**. I samarbejde med OECD vil den samle videregående uddannelsesinstitutioner, herunder det nye europæiske netværk af innovative videregående uddannelsesinstitutioner, offentligt ansatte og centrale interessenter med henblik på at tilskynde til vedtagelse af politik og praksis, der styrker de videregående uddannelsesinstitutioners bidrag til innovation i de lokalsamfund, de tjener. Et årligt uddannelses- og innovationstopmøde vil styrke denne indsats ved at samle videregående uddannelsesinstitutioner, deep tech-virksomheder og iværksættere med det formål at fremme samarbejde og inspirere det bredere uddannelses-, forsknings- og innovationssamfund til at fremme en iværksætter- og innovationskultur i Europa.

Kommissionen vil også fortsat støtte unge iværksættere gennem **EIT's "Girls Go Circular"-projekt**¹⁰¹ og udvide det til at omfatte deltagere fra alle EU-medlemsstater med henblik på udstyre over 40 000 skolepiger med digitale færdigheder og iværksætterfærdigheder.

Fra 2023 vil **Erasmus+-alliancer for innovation**¹⁰² desuden **støtte udviklingen af iværksætterfærdigheder med særligt fokus på deep tech-færdigheder**. Dette vil støtte og supplere udviklingen af væksthuse inden for videregående uddannelsesinstitutioner i tæt samarbejde med iværksættersektoren for at hjælpe studenteriværksættere med at omsætte deres idéer til virksomheder som bebudet i den europæiske strategi for universiteter.

Kommissionen vil også støtte oprettelsen af fællesskaber af ekspertformidlere, herunder alliancerne mellem Europauniversiteterne, for at øge samarbejdet mellem industrien, den akademiske verden og forskningsorganisationer og bidrage til at matche udbuddet af viden med industriens innovationskrav.

2,5. Forbedring af rammerne for innovationspolitik

2.5.1 Udfordringer

Virkningsfulde innovationspolitikker skal være baseret på nøje overvågning og evaluering. Politikker på både EU-plan og nationalt plan skal holde trit med innovationens skiftende karakter.

På nuværende tidspunkt er det politiske landskab for innovation varieret med mange forskellige definitioner set i forhold til central terminologi og ofte politikrelaterede data, der er vanskelige at sammenligne. Dette gør det vanskeligt for beslutningstagere på EU-plan og nationalt plan at have

¹⁰⁰ [Handlingsplanen for den sociale økonomi — Beskæftigelse, sociale anliggender, arbejdsmarkedsforhold og inklusion — Europa-Kommissionen \(europa.eu\)](#).

¹⁰¹ [Girls Go Circular | Digital and Entrepreneurial Skills for the Circular Economy \(eit-girlsgocircular.eu\)](#).

¹⁰² Innovationsalliancer inden for rammerne af Erasmus+ fremmer Europas innovationskapacitet gennem samarbejde og udveksling af viden mellem videregående uddannelsesinstitutioner, erhvervsuddannelsesinstitutioner (grund- og efteruddannelse) og det bredere socioøkonomiske miljø.

et fælles overblik over status for innovationen og de forskellige komponenter og tendenser inden for innovation i EU. Formålet med dette flagskibsinitiativ er at håndtere disse politiske udfordringer og øge kapacitetsstøtten til de medlemsstater, der har behov for at forbedre deres politikudformning.

2.5.2 Flagskibsinitiativ vedrørende forbedring af politiske beslutningsværktøjer

Dette flagskibsinitiativ fokuserer på udvikling og anvendelse af robuste, sammenlignelige datasæt og et fælles dataklassificeringssystem, der kan danne grundlag for politikker på alle niveauer i hele EU, samt politisk støtte til medlemsstaterne.

Databaseret politik

Kommissionen vil i første kvartal af 2023 **udarbejde en rapport, hvori den vil redegøre for definitionerne af nyetablerede virksomheder, vækstvirksomheder og deep tech-innovation.** I en efterfølgende pilotundersøgelse vil der blive fastlagt et sæt indikatorer for nyetablerede virksomheder, vækstvirksomheder og deep tech-innovation, der kan bidrage til at analysere og opstille modeller for innovationsøkosystemer på regionalt, nationalt og europæisk plan. Den europæiske resultatavle for innovation vil blive ajourført i overensstemmelse hermed.

Støtte til medlemsstaterne

Kommissionen vil **støtte medlemsstaterne og regionerne i udformningen og gennemførelsen af bedre innovationspolitikker gennem instrumentet for teknisk støtte** som en del af NextGenerationEU¹⁰³. Herved ydes der vigtig støtte, der f.eks. kan omfatte dataindsamling med henblik på en velfunderet politikudformning, kapacitetsopbygning for personale med ansvar for offentlige indkøb, lovgivningsmæssig rådgivning og anvendelse af reguleringsmæssige sandkasser.

Kommissionen vil også styrke sin politiske støttefacilitet under Horisont med henblik på at yde praktisk støtte til udformning, gennemførelse og evaluering af reformer, der forbedrer kvaliteten af forsknings- og innovationsinvesteringer, -politikker og -systemer i medlemsstaterne.

Koordinering af politik

Kommissionen vil **styrke Det Europæiske Innovationsråds forums rolle**¹⁰⁴ i 2022 og styrke udvekslingen af bedste praksis og koordineringen af nationale innovationspolitiske initiativer. Forumets politiske retningslinjer vil være i overensstemmelse med pagten for forskning og innovation¹⁰⁵ og vil indgå i arbejdet i EFR-styringen og Udvalget for det Europæiske Forskningsrum og Innovation i dets rolle som et fælles strategisk politisk rådgivende udvalg på højt plan og yde tidlig rådgivning til Rådet, Kommissionen og medlemsstaterne om strategiske forsknings- og innovationspolitiske spørgsmål.

¹⁰³ https://europa.eu/next-generation-eu/index_da.

¹⁰⁴ <https://ec.europa.eu/research-and-innovation/en/strategy/support-policy-making/shaping-eu-research-and-innovation-policy/building-european-innovation-ecosystem/eic-forum>.

¹⁰⁵ Forslag til Rådets henstilling om en pagt for forskning og innovation i Europa (2021).

3. KONKLUSION

Europa kan blive førende på verdensplan i den nuværende bølge af deep tech-innovation ved at gøre en samordnet indsats, hvor Europas forskellige talenter, intellektuelle aktiver og industrielle kapaciteter udnyttes fuldt ud. Medlemsstaterne og navnlig regionerne opfordres til at bygge videre på forslagene og samarbejde med Kommissionen og interessenterne om at mobilisere investeringer, sikre gunstige rammebetingelser og gennemføre vigtige reformer.

Kommissionen vil i tæt samarbejde med medlemsstaternes repræsentanter i Det Europæiske Innovationsråds forum overvåge og aflægge rapport om fremskridtene og virkningerne af de foranstaltninger, der er fastlagt i denne meddelelse, senest i 2024.

Liste over foranstaltninger i meddelelsen

Titel (flagskibsinitiativ — foranstaltninger)	Tidsramme
Flagskibsinitiativ: Finansiering af nyetablerede deep tech-virksomheder	
1. Direktiv om fradrag til mindskelse af ubalancen mellem gæld og egenkapital (DEBRA) for så vidt angår selskabsskat, forslag fra Kommissionen	2. kvartal 2022
2. Retsakt om børsnotering, Kommissionens forslag	4. kvartal 2022
3. Udvidelse af mekanismen vedrørende det europæiske opskaleringsinitiativ for venturekapital (ESCALAR)	2023
4. EIC WP 2022 — Pilotundersøgelse vedrørende europæisk køns- og diversitetsindeks for innovation	1. kvartal 2023
5. EIT's Women2Invest-program	4. kvartal 2022
Flagskibsinitiativ: Fremme af deep tech-innovation gennem forsøgsrum og offentlige indkøb	
6. Vejledning om reguleringsmæssige sandkasser	2. kvartal 2023
7. Åbning af innovationsprøvebænke for vedvarende brint	1. kvartal 2024
8. Lancering af test- og forsøgsfaciliteter til afprøvning af innovative løsninger inden for kunstig intelligens	2023
9. Reviderede rammebestemmelser for statsstøtte til forskning og udvikling og innovation	4. kvartal 2022
10. Lancering af den særlige rådgivningstjeneste for offentlige indkøb af innovationsløsninger	1. kvartal 2024
Flagskibsinitiativ: Fremskyndelse og styrkelse af innovation i europæiske innovationsøkosystemer i hele EU og håndtering af innovationskløften	
11. Oprettelse af og etablering af forbindelser mellem regionale deep tech-innovationsknudepunkter	3. kvartal 2023
12. Meddelelse fra Kommissionen om synergier mellem programmer under Horisont Europa og Den Europæiske Fond for Regionaludvikling	3. kvartal 2022
13. Fordobling af antallet af brintknudepunkter i EU	2025
14. Oprettelse af Innospace — centralt kontaktpunkt for aktører i innovationsøkosystemer	2023
15. Lancering af Scaleup 100	1. kvartal 2023
Flagskibsinitiativ: Fremme, tiltrækning og fastholdelse af deep tech-talenter	
16. Lancering af EIT's initiativ vedrørende deep tech-talenter	4. kvartal 2022
17. Lancering af innovationspraktikordning	3. kvartal 2023
18. Lancering af en EU-talentpulje for at hjælpe virksomheder, herunder nyetablerede virksomheder, med tiltrække talenter uden for EU	3. kvartal 2023
19. Oprettelse af en iværksætter- og lederordning for kvinder	2. kvartal 2023
20. Udveksling af bedste praksis om aktieoptioner til medarbejdere i nyetablerede virksomheder	4. kvartal 2022
21. Praksisfællesskab på uddannelses- og innovationsområdet	4. kvartal 2022
22. Lancering af Erasmus+-alliancer for innovation	2. kvartal 2023
23. Lancering af indkaldelse af forslag inden for rammerne af programmet for et digitalt Europa om videreuddannelse af eksperter på fremtidsrelevante områder	3. kvartal 2022
Flagskibsinitiativ: Forbedring af politiske beslutningsværktøjer	

24. Rapport om definitioner vedrørende nyetablerede virksomheder, vækstvirksomheder og deep tech-innovation	1. kvartal 2023
25. Styrkelse af Det Europæiske Innovationsråds forums rolle	4. kvartal 2022