



Europeiska
unionens råd

Bryssel den 19 november 2021
(OR. en)

13701/21

**Interinstitutionellt ärende:
2021/0230 (NLE)**

**RECH 495
COMPET 785
IND 327
EDUC 371**

RÄTTSAKTER OCH ANDRA INSTRUMENT

Ärende: RÅDETS REKOMMENDATION om en pakt för forskning och innovation i
Europa

RÅDETS REKOMMENDATION (EU) 2021/...

av den

om en pakt för forskning och innovation i Europa

EUROPEISKA UNIONENS RÅD HAR ANTAGIT DENNA REKOMMENDATION

med beaktande av fördraget om Europeiska unionens funktionssätt, särskilt artikel 292 jämförd med artikel 182.5,

med beaktande av Europeiska kommissionens förslag, och

av följande skäl:

- (1) Den 30 september 2020 antog kommissionen meddelandet *En ny era för det europeiska forskningsområdet*, där den presenterar en ny vision för det europeiska forskningsområdet och tillkännager sin avsikt att föreslå en pakt för forskning och innovation i Europa.
- (2) I rådets slutsatser om det nya europeiska forskningsområdet, som antogs den 1 december 2020, uppmanas medlemsstaterna och kommissionen att under 2021 utarbeta en politisk agenda för det europeiska forskningsområdet och en modell för flernivåstyre för att förverkliga den nya målsättningen för det europeiska forskningsområdet.
- (3) Under de senaste två årtiondena har genomförandet av det europeiska forskningsområdet bidragit till vissa viktiga framsteg på områden som forskningsinfrastruktur, öppen vetenskap, transnationellt och internationellt samarbete, könsbalans inom forskning och innovation, gemensam programplanering, forskarkarriärer och forskares rörlighet samt till strukturella reformer. Framstegstakten när det gäller investeringar i forskning och innovation på unionsnivå har dock på senare tid generellt saktat ned, och mer behöver göras för att vända den trenden.
- (4) För att ta itu med de globala utmaningarna och stödja Europas konkurrenskraft bör man i det internationella samarbetet genom det europeiska forskningsområdet ta hänsyn till prioriteringarna i unionens yttre förbindelser, på grundval av multilateralism och balanserad ömsesidig öppenhet, och främja lika villkor och ömsesidighet som bygger på grundläggande värden och gemensamma ramvillkor.

- (5) För att förverkliga ett europeiskt forskningsområde som lämpar sig för framtiden är det nödvändigt att stärka samordningen och fördjupa samstämmigheten mellan politiken på unionsnivå och på nationell och regional nivå. I kommissionens meddelande *En ny era för det europeiska forskningsområdet* uppmanas därför medlemsstaterna att mobilisera sig kring centrala gemensamma principer och värden och att fastställa gemensamma prioriterade insatsområden. Detta är särskilt relevant i en tid då det krävs ökad och mer fokuserad nationell och regional finansiering och ökade och mer fokuserade nationella och regionala reformer för att påskynda bidraget till Förenta nationernas (FN) mål för hållbar utveckling och den gröna och digitala omställningen och för att genomföra Parisavtalets mål, i linje med målen i den europeiska gröna given.
- (6) Det behövs en gemensam uppsättning principer och värden för att bekräfta en solid grund för forskning och innovation i unionen, med betoning på värden (etik och integritet, frihet för vetenskaplig forskning, jämställdhet och lika möjligheter), fastställa bättre arbetsvillkor (fri rörlighet för forskare, kunskap och teknik inom hela unionen, strävan efter spetskompetens, värdeskapande och effekterna av forskning och innovation) och ökat samarbete (samordning, samstämmighet, engagemang, global utåtriktad verksamhet, delaktighet och samhällsansvar).
- (7) Gemensamma prioriterade områden bör ge en tydlig indikation till berörda parter om de områden och åtgärder som unionen och dess medlemsstater anser vara gemensamma prioriteringar och där de åtar sig att samarbeta om en variabel geometri och skapa en stabil ram för beslutsfattare, offentliga finansiärer, privata investerare och aktörer.

- (8) I sina slutsatser om det nya europeiska forskningsområdet bekräftade rådet målet att investera 3 % av unionens BNP i forskning och utveckling (FoU). För att prioritera investeringar och reformer skulle medlemsstaterna kunna uppdatera sin nationella mål för att återspegla nya unionsprioriteringar och nationella omständigheter.
- (9) För att de nationella strategierna ska kunna bidra till uppnåendet av 3-procentsmålet uppmanas medlemsstaterna att överväga att använda ytterligare delmål och hitta rätt balans mellan en tillräckligt ambitiös agenda för det europeiska forskningsområdet och en agenda som är uppnåelig och realistisk, även för medlemsstaterna på nationell nivå.
- (10) För att stärka det europeiska forskningsområdet krävs ett närmare samarbete mellan medlemsstaterna och kommissionen. Detta kan uppnås genom att kommissionen inrättar och upprätthåller ett förenklat övervaknings- och samordningssystem för ömsesidigt lärande och förstärkt bilateral och multilateral dialog.
- (11) Samordningen av investeringar och reformer på unionsnivå och nationell nivå, inbegripet regional nivå, bör förbättras för att stärka de nationella forsknings- och innovationssystemen och öka deras genomslagskraft på unionsnivå; nationell forsknings- och innovationspolitik driver visserligen utvecklingen av nationella system mot nationella mål, men bidrar också till målen för det europeiska forskningsområdet och andra gemensamma unionsprioriteringar på strategiska områden av gemensamt intresse.

HÄRIGENOM REKOMMENDERAS MEDLEMSSTATERNA ATT GÖRA FÖLJANDE:

I. Värden och principer för forskning och innovation i unionen

1. Medlemsstaterna bör tillämpa följande gemensamma uppsättning värden och principer för forskning och innovation i unionen, och tillämpa dem i sina forsknings- och innovationssystem, i nära samarbete med berörda parter. Dessa värden och principer bör också främjas av medlemsstaterna och unionen i deras samverkan med tredjeländer i syfte att uppnå lika villkor och gemensamma ramvillkor.

Upprätthålla värden

- a) Etik och integritet inom forskning och innovation: Forskare, forskningsprocesser och forsknings- och innovationssystemet överlag bör följa strikta regler och strikt praxis för etik och integritet, som en grund för ansvarsfull och tillförlitlig forskning, fri från otillbörlig påverkan – en förutsättning för att spetskompetens ska kunna uppnås – och ligger till grund för forskarnas ansvar att undvika bias och metodbrister och motverka spridningen av pseudovetenskap och felaktig information genom ökade insatser för vetenskaplig förmedling och dess pedagogik.
- b) Frihet för vetenskaplig forskning: Detta är en del av den forskningskultur som präglar det europeiska forskningsområdet, och ett nödvändigt villkor för att forskarna fritt ska kunna definiera sina forskningsfrågor, forskningsteorier och forskningsmetoder på ett öppet och säkert sätt och producera, dela och sprida kunskap, data och andra resultat.

- c) Jämställdhet mellan könen och lika möjligheter för alla: Här ingår en könsbalans i forskarlag på alla nivåer, inbegripet i förvaltning och beslutsfattande, bekämpning av könsrelaterat våld, könsrelaterade trakasserier och könsdiskriminering, och integrering av jämställdhetsdimensionen i forsknings- och innovationsinnehåll, med beaktande av mångfald i vidare bemärkelse, inbegripet bland annat kön, ras eller etniskt ursprung, religion eller övertygelse, social mångfald, funktionsnedsättning, ålder, sexuell läggning och bekämpning av diskriminering på alla grunder.

Arbeta bättre

- d) Fri rörlighet: Fri rörlighet för forskare och stödpersonal, vetenskapliga rön och teknik bör främjas för att attrahera begåvningar och undvika potentiell kompetensflykt. Detta inbegriper utbyte av vetenskapliga rön, data och verktyg i ett så tidigt skede som möjligt, i synnerhet genom öppen vetenskap, attraktiva och meritbaserade karriärer, erkännande av forskares och stödpersonals kompetens under hela deras karriärer, förbättring av ramvillkoren för forskares rörlighet, bidrag till forskares rörlighet i hela unionen, främjande av utbyten mellan den akademiska världen och näringslivet (och andra sektorer) samt spridning av innovation och stöd till öppen tillgång till forsknings- och teknikinfrastrukturer och deras tjänster.

- e) Strävan efter spetskompetens: Ett åtagande att planera, utföra eller stödja forskning av högsta möjliga kvalitet, i syfte att uppnå och belöna spetskompetens som en förutsättning för att uppnå vetenskapliga, tekniska, ekonomiska, politiska och samhällseliga effekter och på så vis utvidga Europas övergripande kunskapsbas. Detta innebär att offentligt stöd till forskning och innovation bör användas till att välja ut och finansiera initiativ av hög kvalitet – vilket innebär att forskningen är av världsklass, producerar kontrollerbara och reproducerbara resultat och genomförs med hjälp av transparenta forskningsprocesser och forskningsmetoder och genom forskningsförvaltning som möjliggör systematisk återanvändning av tidigare resultat. Forskningsbedömningssystemet – för forskning, forskare, forskarlag och institutioner – bör följa denna princip och belöna kvalitet i enlighet med detta; det offentliga stödet bör ta fasta på att grundforskning är avgörande för att säkerställa spetskompetens, attraktionskraft och konkurrensfördelar för FoI-ekosystem och bör hitta rätt balans mellan ”nyfikenhetsdriven” och ”uppdragsorienterad” forskning.

- f) Värdeskapande och samhälleliga och ekonomiska effekter: Ökning av effekterna av forskning och innovation genom att omvandla Europas ledande ställning inom kunskapsskapande genom att ta vara på de kunskaper som finns i samhället, till exempel genom produkter, tjänster, processer och lösningar som stöder medborgarnas välbefinnande på en hållbar planet, ekonomiskt välstånd, öppen innovation, evidensbaserat beslutsfattande och strategiskt oberoende, samtidigt som man bevarar en öppen ekonomi; detta innebär bland annat att man samarbetar mellan olika politikområden, uppmuntrar och belönar en starkare sammankoppling mellan aktörer i tvärvetenskapligt och sektorsövergripande samarbete, investerar i människor, tillgång till infrastrukturer för forskning och teknik, samverkan med näringslivet och andra aktörer och främjar forskardriven grundforskning och dess roll när det gäller att skapa banbrytande framsteg och utveckla en bredare kunskapsbas.

Arbeta tillsammans

- g) Samordning, samstämmighet och engagemang: Medlemsstaterna inför en europeisk dimension i nationell och regional forsknings- och innovationspolitik och säkerställer ett ökat nationellt stöd och engagemang för ett framgångsrikt genomförande av prioriteringarna för det europeiska forskningsområdet. Medlemsstaterna samordnar, med stöd från unionen, sin forsknings- och innovationspolitik och sina forsknings- och innovationsprogram på områden av gemensamt intresse, bland annat genom att säkerställa komplementaritet och främja synergier med unionens ramprogram för forskning och innovation och andra unionsprogram och unionsfonder, och underlättar därigenom det transnationella samarbetet inom det europeiska forskningsområdet, och styr investeringar i forskning och innovation och reformer för att förverkliga det europeiska forskningsområdet och påskynda den gröna och digitala omställningen.
- h) Global utåtriktad verksamhet: Medlemsstaterna deltar i ömsesidigt fördelaktigt samarbete och gemensam verksamhet inom forskning och innovation med partner från tredjeländer och regioner, på grundval av unionens strategiska intressen, värden och de principer som anges i denna rekommendation, i FN:s mål för hållbar utveckling och i andra relevanta internationella instrument.

- i) Delaktighet: Medlemsstaterna bör sträva efter att utveckla det europeiska forskningsområdets fulla potential för att vara konkurrenskraftiga på global nivå; medlemsstater och regioner med sämre resultat bör därför få råd och stöd i syfte att förstärka sina insatser för att öka forsknings- och innovationssystemens resultat och storlek, och utveckla sin kapacitet, både när det gäller mänskliga resurser och infrastruktur, bland annat genom att utnyttja synergier mellan deras nationella och regionala finansiering och unionsmedel. Insatser bör stödjas på unionsnivå för att frigöra potentialen för spetskompetens i medlemsstaterna och koppla samman forsknings- och innovationsaktörer från regioner med sämre resultat med europeiska nätverk av hög kvalitet i hela unionen.
- j) Samhällsansvar: Målet är att vara lyhörd för samhällets behov av att utöka den kollektiva kapaciteten och uppnå större samhälls- och miljöeffekter, och att öka förtroendet för och uppslutningen kring vetenskap och innovation genom att engagera berörda parter, lokalsamhällen och medborgare i utformningen och genomförandet av forsknings- och innovationspolitiken, genom att förbättra kommunikationen rörande vetenskap och genom att säkerställa att ovannämnda politik kan anpassas, är flexibel och möjlig att justera när oväntade problem uppstår.

II. Prioriterade områden för gemensamma åtgärder i unionen

2. Medlemsstaterna bör på frivillig basis införa följande prioriterade områden för gemensamma åtgärder till stöd för det europeiska forskningsområdet, på grundval av vilka de åtgärderna i den politiska agendan för det europeiska forskningsområdet kommer att utformas. Dessa åtgärder bör säkerställa att de värden och principer för forskning och innovation i unionen som anges i denna rekommendation följs och får tillräckligt stöd.

En fördjupad, verkligt fungerande inre marknad för kunskap

- a) Öppen vetenskap: Stödja och belöna en kultur för verkligt öppen vetenskap i hela unionen, inbegripet integrering av öppen tillgång till akademiska publikationer och forskningsdata (dvs. enligt principen *så öppen som möjligt, så begränsad som nödvändigt*) och spridning och användning av principer och praxis för öppen vetenskap, och samtidigt beakta skillnader mellan olika discipliner och kulturella skillnader, inbegripet flerspråkighet, stödja utvecklingen av färdigheter inom öppen vetenskap och ytterligare utveckla och integrera underliggande digital infrastruktur och digitala tjänster.

- b) Forskningsinfrastrukturer: Vidareutveckla öppen tillgång till och bättre utnyttjande och anslutning av befintliga och nya europeiska och nationella forskningsinfrastrukturer, inbegripet e-infrastrukturer, inom alla vetenskapsområden. Bättre utnyttja dessa infrastrukturens integrerande funktion i kunskaps- och innovationsekosystemet och deras potential att tillhandahålla lösningar på globala utmaningar, bilda partnerskap och koppla samman resurser och bättre utnyttja anslutningen till det europeiska öppna forskningsmolnet; förbättra anslutningen till och samverkan med tekniska infrastrukturer och näringslivet för att öka deras genomslagskraft; främja skapandet av ny infrastrukturkapacitet på europeisk nivå. Detta kommer att ligga till grund för vetenskaplig spetskompetens och hjälpa den europeiska vetenskapen att samarbeta och konkurrera globalt, bidra till att överbrygga forsknings- och innovationsklyftan och främja delaktighet i det europeiska forskningsområdet; en förutsättning för detta är bland annat att det finns ett bredare spektrum av finansieringskällor för världsledande forskningsinfrastrukturer och nya sätt att finansiera transnationell och virtuell åtkomst.
- c) Jämställdhet, lika möjligheter för alla och delaktighet: Säkerställa rättvisa, öppna, inkluderande och jämställda karriärvägar inom forskningen för att underlätta systematiska institutionella och strukturella förändringar i organisationer som finansierar och utför forskning och innovation, motverka könsrelaterat våld och sexuella trakasserier, undanröja orättvisor oavsett kön, ras eller etniskt ursprung, religion eller övertygelse, funktionsnedsättning, ålder eller sexuell läggning, övervaka och utvärdera den nationella jämställdhetspolitiken och planerna på det området inom forskning och innovation.

- d) Forskares karriärer och rörlighet samt system för bedömning och belöning av forskning: Ge forskares karriärer i allmänhet, och i synnerhet i början och i mitten av deras karriär, ett större erkännande, inbegripet de särskilda hinder som kvinnor ställs inför i dessa skeden, göra deras karriärer mer attraktiva och förse dem med den utbildning och kompetens som krävs för att möta forskarrollens föränderliga villkor i hela unionen, inbegripet med avseende på ledarskap och undervisning; bygga vidare på och säkerställa överensstämmelse med viktiga program såsom Marie-Sklodowska-Curie-åtgärderna. Detta kommer att uppnås genom att skapa stabila, attraktiva, inkluderande, stödjande och transparenta arbets- och anställningsvillkor och genom att tillhandahålla tydliga och mer varierande karriärvägar och vägledning för välgrundade yrkesval. Ta itu med problemet med den obalanserade cirkulationen av forskare i hela unionen samt mellan sektorer och offentliga förvaltningar och samtidigt förebygga kompetensflykt och öka attraktionskraften gentemot begåvningar från omvärlden. Vidareutveckla nuvarande system för bedömning av forskning, forskare, forskarlag och institutioner för att belöna kvalitet, effekt, praxis för öppen vetenskap, ledarskap och engagemang i samhället och samarbete med näringslivet och andra verksamhetssektorer, inbegripet oberoende vetenskaplig rådgivning för evidensbaserat beslutsfattande; beakta ett brett spektrum av forskningsresultat och forskningsverksamheter, även med beaktande av undervisning inom högre utbildning, och möjliggöra olika karriärvägar. Belöningssystem bör säkerställa insyn och öppenhet och att hänsyn tas till meriter, och undvika bias, diskriminering och orättvis behandling. De bör göras effektiva och regelbundet övervakas med hjälp av lämpliga indikatorer och av observationsgruppen för forskarkarriärer.

- e) Kunskapsutnyttjande: Öka samarbetet och kopplingarna mellan forsknings- och innovationsaktörer och bättre samordna politik och program på unionsnivå, nationell och regional nivå, i synnerhet genom forsknings- och innovationsvänliga ramar, inbegripet regleringsstöd och politiskt stöd, för kunskapsutnyttjande, förbättra utnyttjandet av och tillgången till forskningsresultat, kompetensutveckling och förvaltning av immateriella tillgångar.
- f) Vetenskapligt ledarskap: Öka kapaciteten och finansieringen av forskarinitierad grundforskning och tillämpad forskning. Detta kommer att hjälpa unionen att uppnå en ledande ställning som ett kunskapssamhälle och globalt vetenskapligt centrum, vilket är en förutsättning för en effektiv innovationspolitik och för unionens förmåga att förstå, förbereda sig inför och reagera på framtida utmaningar såsom klimatförändringar och hälsokriser.
- g) Globalt engagemang: Utveckla en sammanhängande strategi för globalt engagemang och gemensamma verktyg som främjar gemensamma europeiska värden och principer för forskning och innovation när det gäller internationellt samarbete och drar nytta av forskningens attraktionskraft i unionen; säkerställa unionens strategiska oberoende inom vetenskap och innovation, samtidigt som en öppen ekonomi bevaras; främja lika villkor och ömsesidighet som bygger på grundläggande värden; utveckla forsknings- och innovationspartnerskapen och stärka, bredda och fördjupa samarbetet med tredjeländer och regionala organisationer.

Tillsammans ta itu med den gröna och digitala omställningen och andra utmaningar som påverkar samhället och öka samhällets deltagande i det europeiska forskningsområdet

- h) Utmaningsbaserade åtgärder för det europeiska forskningsområdet:
- Sammanföra medlemsstaterna och kommissionen, inklusive regioner och lokala enheter, samt tredjeländer, berörda parter inom forskning och innovation och näringslivet, och därmed förena krafter genom nära samordning, gemensam utformning, samarbete, datadelning och gemensam finansiering för att främja lösningar baserade på forskning och innovation och minska framtida risker i syfte att utveckla sektorspolitik till stöd för Europas resiliens- och hållbarhetsmål för den gröna och digitala omställningen; dessa åtgärder för det europeiska forskningsområdet bör
- bygga vidare på unionens forskningsramprogram och forskningsinstrument, såsom FoI-uppdrag, europeiska partnerskap inbegripet Europeiska institutet för innovation och tekniks kunskaps- och innovationsgrupper (KI-grupper), initiativ för gemensam programplanering samt andra åtgärder utöver unionens forskningsramprogram, såsom multilaterala allianser inom forskning och innovation,
 - hantera nya och ihållande utmaningar såsom klimatförändringar, förlust av biologisk mångfald och bevarande av biologisk mångfald, energiomställningen och digitala omställningen, migration, plastföroreningar, cancer, åldersrelaterade och sällsynta sjukdomar eller hot mot folkhälsan, inbegripet återkommande och nya infektionssjukdomar,

- bygga vidare på bidrag från alla olika discipliner, så att utmaningarna kan hanteras på ett heltäckande sätt,
 - ta tillvara på erfarenheterna från befintliga samordningsinitiativ, såsom den strategiska planen för energiteknik, nationella energi- och klimatplaner och det exempel som utgörs av handlingsplanen ERAvsCorona.
- i) Synergier med fortbildning och den europeiska kompetensagendan: Forskning och innovation samt högre utbildning är viktiga drivkrafter för innovation, kunskapsskapande, spridning och användning. Åtgärderna bör
- utveckla, stödja och utnyttja synergier mellan det europeiska forskningsområdet och det europeiska området för högre utbildning, i synnerhet via högre utbildningsanstalter och forskningsinfrastruktur, inbegripet e-infrastruktur, och därigenom ömsesidigt förstärka politik för öppen vetenskap och öppen utbildning samt EIT:s KI-grupper,
 - tillhandahålla vägledning och stöd till relevanta berörda parter i samband med omställningen av systemet för högre utbildning till mer samarbete, inkludering, spetskompetens och digitalisering, bland annat genom att på ett samordnat sätt på unionsnivå och nationell nivå stödja vidareutvecklingen av initiativet *Europauniversitet* som en katalysator för moderna, inkluderande och framtidsorienterade högre utbildningsanstalter i unionen,

- utveckla och genomföra initiativ för att utrusta forskare med all den kompetens som arbetsmarknaden kräver och för kompetensutveckling och omskolning genom riktad utbildning.

j) Synergier med sektorspolitik och industripolitik för att främja innovationsekosystem: Forskning och innovation är tillsammans med ett flexibelt näringsliv avgörande för att driva på konkurrenskraften och uppnå strategiskt oberoende samtidigt som man bevarar en öppen ekonomi.

Åtgärderna bör

- utveckla, stödja och utnyttja synergier mellan det europeiska forskningsområdet, sektorsövergripande politik och den uppdaterade industristrategin¹,
- främja samordning av politik och program för forskning och innovation för att stödja utvecklingen av banbrytande och inkrementell innovation i hela unionen, i synnerhet genom infrastrukturer för forskning och teknik, högre utbildningsanstalter, Europeiska innovationsrådet, Horisont Europa-partnerskap inklusive EIT:s KI-grupper, industrialianser, viktiga projekt av gemensamt europeiskt intresse, gemensamma klusterinitiativ, tematiska plattformar för smart specialisering och gemensamma färdplaner för industriteknik (från grundforskning till tillämpning) inom viktiga strategiska områden, särskilt sådana som rör de industriella ekosystem som identifieras i den förnyade europeiska industripolitiken,

¹ Meddelande från kommissionen till Europaparlamentet, rådet, Europeiska ekonomiska och sociala kommittén samt Regionkommittén *Uppdatering av industristrategin 2020: en starkare inre marknad för EU:s återhämtning*.

- tas fram tillsammans med medlemsstaterna, näringslivet (inklusive små och medelstora företag) och andra berörda parter inom forskning och innovation, och
 - ange särskilda prioriterade områden (eller prioriterade värdekedjor) för att bidra till att samordna offentliga och privata investeringar.
- k) Ett aktivt medborgar- och samhällsengagemang inom forskning och innovation i alla dess dimensioner: Bidrag från, och förmågan att dra nytta av, allmänhetens åsikter och bidrag och främja allmänhetens engagemang att göra oss mer medvetna om fördelarna med och effekterna av forskning och innovation i människors vardag, säkerställa en större mångfald av strategier för att utforma och genomföra forsknings- och innovationspolitik och göra forskning och innovation mer relevant för samhället genom att nya lösningar blir lättare att godta och mer överkomliga i pris.

Öka tillgången till spetskompetens inom forskning och innovation i hela unionen och förbättra sammanlänkningarna mellan innovationsekosystem i hela unionen

- l) Fler investeringar och reformer i länder och regioner med sämre forsknings- och innovationsresultat: Effektiv mobilisering av unionsfinansiering och nationell finansiering för investeringar i forskning och innovation, i kombination med stöd och bistånd för att genomföra nödvändiga forsknings- och innovationsreformer.

- m) Synergier mellan finansieringsprogram på unionsnivå, nationell nivå och regional nivå: Synergier mellan unionens finansieringsprogram och nationella och regionala finansieringssystem för forskning och innovation bör vägledas av de värden och principer som anges i denna rekommendation samt uppmuntras, göras operationella och stärkas på grundval av väletablerade riktlinjer för deras genomförande, särskilt synergier mellan Horisont Europa, sammanhållningspolitiken och faciliteten för återhämtning och resiliens.
- n) Ökad samverkan och kvalitetsbaserad integrering av forskningsverksamma organisationer från länder och de yttersta randområdena som presterar sämre inom forskning och innovation i europeiska vetenskapliga nätverk och innovationsekosystem, en mer balanserad *kompetenscirkulation* inom det europeiska forskningsområdet, lämplig kompetens och utbildning för att förbättra tillgången till spetskompetens.

Främja samordnade investeringar och reformer inom forskning och innovation

- o) Stöd för att prioritera och säkra långsiktiga investeringar i forskning och innovation, samt politiska reformer: Detta gäller på alla förvaltningsnivåer (unionsnivå samt nationell och regional nivå), med bättre sektorsövergripande samordning och deltagande, inklusive regulatoriska sandlådor och experimentklausuler; deras utformning, genomförande och bedömning bör gå hand i hand för att maximera synergieffekterna och genomslagskraften.

- p) Samordning av investeringar i forskning och innovation: Främja samordningen genom att stödja kartläggningen och genomförandet av samordnade investeringar och reformer i syfte att stärka det europeiska forskningsområdets dimension inom alla förvaltningsnivåer i unionen och maximera deras genomslagskraft till förmån för unionens vetenskaps- och innovationssystem, och genom att främja interoperabilitet mellan system på grundval av erfarenhetsåterföring från gemensam programplanering och europeiska forskningsinfrastrukturer.

III. Prioritera investeringar och reformer

- 3. Medlemsstaterna bör prioritera investeringar och reformer som berör det europeiska forskningsområdets prioriteringar och skapar de förutsättningar och det stöd som krävs för starkare privata investeringar i forskning och innovation på unionsnivå samt på nationell och regional nivå genom att fastställa realistiska, men ambitiösa, frivilliga mål för forsknings- och utvecklingsinvesteringar och för FoU-resultat på nationell nivå samtidigt som nationella omständigheter tas i beaktande:
 - a) Offentliga utgifter för forskning och utveckling och privata investeringar i forskning och innovation kräver en adekvat politisk och rättslig ram för att bli så effektiva och ändamålsenliga som möjligt och säkerställa ekonomiska och sociala effekter; omvänt kräver en reform av den politiska ramen för forskning och innovation eller genomförandet av ett reformprogram en mobilisering av tillräckliga resurser (som finansiering, mänskliga resurser, kompetens, forskningstjänster) för att driva på förändringar och förbättra forsknings- och innovationssystemets resultat.

- b) Investeringsmålen för forskning och utveckling stimulerar inte bara den totala ökningen av utgifterna för forskning och utveckling utan återspeglar också mer kvalitativa mål när det gäller vetenskapliga, tekniska, samhälleliga eller industriella riktlinjer; detta gäller i synnerhet offentliga utgifter för forskning och utveckling till stöd för det europeiska forskningsområdets prioriteringar, inbegripet reformer av nationella och regionala forsknings- och innovationssystem, en hållbar och konkurrenskraftig ekonomi och den gröna och digitala omställningen.
- 4. Medlemsstaterna bör bidra till unionsmålet att investera 3 % av unionens BNP i forskning och utveckling genom att, på frivillig basis, fastställa nationella mål för sina totala utgifter för forskning och utveckling.
 - 5. Medlemsstaterna bör se till att strategin bidrar till uppnåendet av de nationella målen för totala utgifter för forskning och innovation genom att frivilligt fastställa nationella delmål, till exempel när det gäller följande:
 - a) Planerade offentliga utgifter för forskning och utveckling, uttryckt i procent av BNP.
 - b) Procentandelen nationella offentliga utgifter för forskning och utveckling som avsätts för gemensamma program och initiativ, forskningsinfrastrukturer och europeiska partnerskap.
 - c) Den förväntade ökningen av de totala utgifterna för forskning och utveckling för de medlemsstater som släpar efter unionens genomsnittliga utgifter för forskning och utveckling, uttryckt i procent av BNP.

6. Medlemsstaterna noterar kommissionens förslag att inkludera ett nytt mål på 1,25 % av unionens BNP för offentliga insatser som medlemsstaterna ska uppnå senast 2030 på ett samordnat sätt i unionen samt två nya frivilliga mål som innebär att medlemsstaterna anslår 5 % av de nationella offentliga FoU-medlen till gemensamma program och europeiska partnerskap senast 2030 och att de ökar de totala investeringarna i FoU med 50 % i de medlemsstater som ligger under unionsgenomsnittet för FoU-investeringar.

IV. Samordning och övervakning av politiska åtgärder

7. Kommissionen och medlemsstaterna bör införa en förstärkt samordningsmekanism för att säkerställa framsteg mot prioriteringarna för det europeiska forskningsområdet. Denna mekanism bör omfatta samordning och stöd på unionsnivå, från den strategiska planerings- och utformningsfasen till genomförande- och övervakningsstadierna, via en rad enklare och mindre betungande politiska verktyg och processer:
 - En av rådet godkänd politisk agenda för det europeiska forskningsområdet, där man fastställer de åtgärder på det området som ska genomföras gemensamt och frivilligt på ett samordnat och flexibelt sätt och utan att öka den administrativa bördan för medlemsstaterna, till stöd för de principer för forskning och innovation och de prioriteringar för det europeiska forskningsområdet som anges i denna rekommendation och som svar på de utmaningar som unionen och nationella forsknings- och innovationsgrupper samt samhället i stort ställs inför. Den politiska agendan för det europeiska forskningsområdet bör vara tydlig och genomförbar, tillhandahålla ett genuint unionsmervärde och definiera och beskriva varje åtgärd med hänsyn till dess genomförande (på unionsnivå och/eller nationell nivå).

- En skräddarsydd nationell process eller ett skräddarsytt nationellt politiskt verktyg, som varje medlemsstat kan använda på frivillig basis, till exempel i form av en strategi, en nationell handlingsplan eller färdplan för det europeiska forskningsområdet, i syfte att identifiera pågående eller planerade åtgärder på nationell eller regional nivå som bidrar till genomförandet av den politiska agendan för det europeiska forskningsområdet och till andra prioriterade områden för gemensamma åtgärder.
 - En särskild, användarvänlig onlineplattform för politiken för det europeiska forskningsområdet för att informera om i) genomförandet av den politiska agendan för det europeiska forskningsområdet på unionsnivå och nationell nivå och ii) andra relevanta investeringar, reformer och verksamheter till stöd för de principer och prioriterade områden för det europeiska forskningsområdet som anges i denna rekommendation. Onlineplattformen för politiken för det europeiska forskningsområdet bör bygga på befintliga resurser och verktyg och minska den administrativa bördan för medlemsstaterna och kommissionen.
8. Medlemsstaterna och kommissionen bör införa en förstärkt övervakningsmekanism för att säkerställa en lämplig grund för evidensbaserat beslutsfattande inom det europeiska forskningsområdet och tillhandahålla evidens och analyser inom ramen för den europeiska planeringsterminen. Denna mekanism bör omfatta följande:

- En resultattavla för det europeiska forskningsområdet, som på unionsnivå övervakar framstegen mot målen för detta forskningsområde, samt en mer detaljerad resultattavla som övervakar framstegen mot målen för det europeiska forskningsområdet på nationell nivå genom en utförlig kombination av relevanta input-, resultat- och effektindikatorer och kvalitativa analyser som tar hänsyn till medlemsstaternas olika omständigheter och knyter an till prioriteringarna för detta forskningsområde. Resultattavlan för det europeiska forskningsområdet bör uppdateras regelbundet. Resultattavlan för det europeiska forskningsområdet bör bedöma den övergripande konsolideringen och de kollektiva framstegen för prioriteringarna inom detta forskningsområde, och den bör endast visa aggregerade uppgifter på unionsnivå.
- Regelbundna politiska dialoger mellan medlemsstaterna och kommissionen – både bilateralt och multilateralt – för att aktivt bedöma och vägleda genomförandet av den politiska agendan för det europeiska forskningsområdet, i synnerhet genom utbyte av bästa praxis och ömsesidigt lärande, kommer även att äga rum i det europeiska forskningsområdets forum, utan att det påverkar övriga politiska dialoger inom Kommittén för det europeiska forskningsområdet och innovation. Kommissionen kommer att ge ytterligare stöd genom enheten för politiskt stöd inom ramen för enheten för politiskt stöd inom ramen för Horisont 2020 och instrumentet för tekniskt stöd.

9. Medlemsstaterna och kommissionen bör via onlineplattformen för politiken för det europeiska forskningsområdet utbyta information om sin befintliga och planerade politik och sina befintliga och planerade program som bidrar till genomförandet av den politiska agendan för det europeiska forskningsområdet och mer allmänt främjar de principer och prioriteringar som anges i denna rekommendation.
10. Kommissionen bör var 18:e månad se över genomförandet av den politiska agendan för det europeiska forskningsområdet och utfärda en lägesrapport för rådets övervägande om dess genomförande i syfte att styra den gällande politiska agendan för detta forskningsområde och förbereda en översyn och uppdatering av den för behandling och godkännande av rådet. Kommissionen bör årligen förse varje medlemsstat med en rapport om dess framsteg till stöd för de regelbundna politiska dialogerna mellan medlemsstaterna och kommissionen.

V. Översyn

11. Rådet bör ompröva de prioriterade områden för gemensamma åtgärder som anges i rekommendation 2 senast vart sjätte år efter antagandet av denna rekommendation.

Utfärdad i

På rådets vägnar

Ordförande
