

Yttrande från Europeiska ekonomiska och sociala kommittén – Meddelande från kommissionen till Europaparlamentet, rådet, Europeiska ekonomiska och sociala kommittén samt Regionkommittén – En ny era för det europeiska forskningsområdet

(COM(2020) 628 final)

(2021/C 220/11)

Föredragande: **Paul RÜBIG**

Remiss	Europeiska kommissionen, 11.11.2020
Rättslig grund	Artikel 304 i fördraget om Europeiska unionens funktionssätt
Ansvarig sektion	Inre marknaden, produktion och konsumtion
Antagande av sektionen	2.3.2021
Antagande vid plenarsessionen	24.3.2021
Plenarsession nr	559
Resultat av omröstningen (för/emot/nedlagda röster)	254/0/4

1. Slutsatser och rekommendationer

1.1. Europeiska ekonomiska och sociala kommittén (EESK) välkomnar den nya visionen för och förnyelsen av agendan för det europeiska forskningsområdet. Det nya europeiska forskningsområdet är inte bara "mer av samma sak", utan är en verklig ny giv för EU:s forskning, teknik och innovation.

1.2. EESK välkomnar eftertryckligen att fokus ligger på att snabbt omsätta FoI-resultat i hållbar affärsverksamhet, i enlighet med vad som anges i dokumentet. Att garantera en rättvis omställning är en av de viktigaste faktorerna för att säkerställa att FoI stöder ekonomin och sysselsättningen i EU.

1.3. EESK framhåller med kraft behovet av nya styrelseformer på forskningsområdet för att undanröja administrativa och rättsliga hinder för innovation.

1.4. EESK välkomnar att det nya meddelandet om det europeiska forskningsområdet generellt ligger i linje med och stöder FN:s mål för hållbar utveckling. Samtidigt som övergången till en mer motståndskraftig europeisk ekonomi främjas är en inkluderande återhämtning som inte lämnar någon europeisk medborgare på efterkälken avgörande i övergången mot en hållbar europeisk ekonomi⁽¹⁾.

1.5. EESK vill påpeka att en smart blandning av FoU-instrument på alla nivåer (regional, nationell och global nivå samt EU-nivå) är viktig. FoU och innovation bör främjas även genom användning av EU:s stora strukturfonder, liksom genom direkta och indirekta åtgärder (t.ex. skatteincitament) för FoU.

1.6. EESK anser att följande viktiga sektorer och teknikområden är avgörande för EU:s välstånd:

— Digitala affärsmodeller.

— Teknik för tillverkning av varor och livsmedel.

⁽¹⁾ EESK:s förslag till återuppbyggnad och återhämtning efter covid-19-krisen: "EU måste vägledas av principen om att betraktas som en gemenskap med en gemensam framtid" (EUT C 311, 18.9.2020, s. 1), punkt 5.3.1.

— Klinisk forskning, läkemedelsindustri och bioteknisk sektor.

— Rymdteknik.

— Rent vatten och sanitet.

1.7. EESK noterar att forskningen inom samhällsvetenskap och humaniora är mycket viktig för den komplexa förnyelsen av agendan för det europeiska forskningsområdet.

1.8. EESK vill betona att EU:s forskning släpar efter när det gäller patent. Asien har ökat sin andel av de globala patentansökningarna. Under 2019 kom 65 % av de globala patentansökningarna från Asien. EU:s patentandel har minskat och utgör nu bara 11,3 % av de globala patentansökningarna.

1.9. Många studier har visat att EU ligger efter USA och Asien när det gäller entreprenörskultur. Entreprenörskultur måste tas upp inom ramen för utbildning, inklusive högre utbildning. Entreprenörskultur ska därför vara relevant under hela processen, från innovation inom grundforskning och tillämpad forskning till marknadsföring av ny teknik.

1.10. EIC och EIT betraktas tillsammans med sina KI-grupper som värdefulla partner och verktyg i denna "accelererande FoI-omsättning" och i samband med att man skiftar fokus för EU:s FoI mot generering av banbrytande innovationer som tillgodoser medborgarnas och företagens konkreta behov, särskilt när det gäller stora samhällsutmaningar. EIC:s Accelerator erbjuder betydande EU-medel för innovativa europeiska nystartade företag med hög tillväxtpotential, medan EIT per definition strävar efter excellens inom forskning för teknikdrivna innovationer i sina KI-grupper. Därmed är både EIC och EIT viktiga partner när det gäller att påskynda omsättningen av FoI-resultat.

1.11. EESK understryker behovet av att införliva principen om vetenskaplig och etisk integritet för att förhindra förluster i fråga om människors hälsa, pengar och vetenskapliga misslyckanden.

1.12. Europa ligger särskilt efter USA och Asien när det gäller hur snabbt FoU-resultat omsätts i innovativa produkter och tjänster. EESK uppmanar därför kommissionen att i sin politik för forskning, teknik och innovation sträva efter både "excellens" och "snabbhet" samtidigt.

1.13. EESK föreslår att kommissionen i sin nya FoI-strategi strävar efter väl avvägda portföljer bestående av

— FoU/FoI inom högteknologisk industriproduktion samt tjänsteindustrin,

— marknadsdrivna innovationer (efterfrågestyrd innovation) samt teknikdrivna innovationer.

2. Allmänna kommentarer

2.1. EESK välkomnar att en ny vision för och en förnyelse av agendan för det europeiska forskningsområdet är nyckelelement i dokumentet. Dokumentet bevisar således att det nya europeiska forskningsområdet inte bara är "mer av samma sak", utan att det är en verklig ny giv för EU:s forskning, teknik och innovation. En viktig aspekt av den nya givna är målet att kraftigt öka innovationens inverkan på ekonomin och samhället. Genom denna "nya giv" åtar sig EU-27 definitivt att stoppa den pågående processen där man förlorar mark till Kina och Sydkorea inom såväl grundforskning som tillämpad forskning, patentansökningar, högteknologiska produkter och tjänster. Den nya givna syftar till att utbilda EU-medborgarna på ett ännu bättre sätt inom alla typer av FoU, innovation och entreprenörskap, och därmed fullt ut frigöra det europeiska samhällets innovationskraft.

2.2. EESK välkomnar kommissionens strategi för att öka innovationens inverkan på ekonomin och samhället. EESK betonar att det organiserade civila samhället är en katalysator för social innovation. Det civila samhällets deltagande behövs nu mer än någonsin – och verklig social innovation sker bara med deltagande av det organiserade civila samhället ⁽²⁾.

2.3. Asien, särskilt Kina och Sydkorea, har under de senaste 20 åren kraftigt förbättrat sina resultat inom forskning, teknik och innovation. Kina har inte bara ökat sin andel av utgifterna för FoU från 0,55 % (1995) till 2,2 % (2018), utan har också överträffat EU i den totala budgeten för FoU och spenderade 496 miljarder US-dollar 2017, medan EU spenderade 430 miljarder US-dollar. Enligt EU:s resultattavla för investeringar i industriell FoU för 2020 ökade EU-företagens FoU med 5,6 % från 2018 till 2019, medan den för amerikanska företag ökade med 10,8 % och för kinesiska företag med 21,0 %.

2.4. OECD:s resultattavla för vetenskap, teknik och industri visar bland annat att EU släpar efter särskilt när det gäller digitala tjänsteföretag och så kallade banbrytande teknikdrivna innovationer. EESK förespråkar en europeisk väg för digitalisering där man utnyttjar möjligheterna för ekonomin och samtidigt skyddar samhällsvärden och grundläggande rättigheter. Ett mänskligt fokus i alla kommissionens initiativ är mycket välkommet i syfte att utveckla en europeisk strategi för framsteg ⁽³⁾.

2.5. Att främja utvecklingen av banbrytande innovationer ⁽⁴⁾ och samtidigt garantera en rättvis omställning är en av de största utmaningarna för den närmaste framtiden.

2.6. EESK ställer sig helt bakom att ett entydigt fokus läggs på den dubbla omställningen, dvs. på den digitala övergången och den gröna given.

2.7. EESK välkomnar insatserna för att se till att FoU-resultat snabbt omsätts i hållbar affärsverksamhet. Att trygga en rättvis omställning, dvs. mot ett grönt/klimatvänligt Europa, en rättvis digital framtid med respekt för arbetstagarnas rättigheter och ståndpunkter, såsom beskrivs i dokumentet, är en av de viktigaste faktorerna för att säkerställa att FoU stöder ekonomin och sysselsättningen i EU.

2.8. EESK välkomnar att det nya meddelandet om det europeiska forskningsområdet generellt är i linje med och stöder målen för hållbar utveckling. Samtidigt som övergången till en mer motståndskraftig europeisk ekonomi främjas är en inkluderande återhämtning som inte lämnar någon europeisk medborgare på efterkälken avgörande i övergången mot en hållbar europeisk ekonomi ⁽⁵⁾.

2.9. EESK vill påpeka att en smart blandning av FoU-instrument på alla nivåer (regional och nationell nivå samt EU-nivå) är viktig. FoU och innovation bör främjas även genom användning av EU:s stora strukturfonder, liksom genom direkta och indirekta åtgärder (t.ex. skatteincitament) för FoU.

3. Det europeiska forskningsområdet i ett nytt sammanhang

3.1. Som påpekas i våra allmänna kommentarer är EESK tydlig i sin ståndpunkt att om EU:s strategi för forskning, teknik och innovation förblir "mer av samma sak" kommer unionen att fortsätta att förlora mark i den globala konkurrensen på området, särskilt till Kina, Sydkorea och USA.

3.2. EESK understryker behovet av att införliva principen om vetenskaplig och etisk integritet för att förhindra förluster i fråga om människors hälsa, pengar och vetenskapliga misslyckanden.

3.3. EESK uppmuntrar kommissionen att utforma en agenda för en ny giv inom forskning, teknik och innovation för EU.

⁽²⁾ EESK:s förslag till återuppbyggnad och återhämtning efter covid-19-krisen: "EU måste vägledas av principen om att betraktas som en gemenskap med en gemensam framtid" (EUT C 311, 18.9.2020, s. 1), punkt 6.8.

⁽³⁾ EUT C 364, 28.10.2020, s. 101.

⁽⁴⁾ Clayton M. Christensen, "The Innovator's Dilemma – When New Technologies Cause Great Firms to Fail", 2016.

⁽⁵⁾ EESK:s förslag till återuppbyggnad och återhämtning efter covid-19-krisen: "EU måste vägledas av principen om att betraktas som en gemenskap med en gemensam framtid" (EUT C 311, 18.9.2020, s. 1), punkt 5.3.1.

3.4. Toppmoderna, effektivt förvaltade FoI-infrastrukturer är en viktig nyckelfråga för denna påskyndade FoI-omsättning.

3.5. EESK anser att den dagliga förvaltningen av dessa FoI-infrastrukturer skulle kunna professionaliseras. Användningen av vissa av dessa dyra FoI-infrastrukturer är relativt låg: Vissa har ett utnyttjande på mindre än 25 % av den årliga arbetstiden.

3.6. EESK välkomnar kommissionens initiativ för öppen vetenskap (det europeiska öppna forskningsmolnet).

3.7. EESK instämmer i att den teknik som nämns i dokumentet är mycket viktig, strategisk nyckel teknik för EU, och föreslår att följande viktiga teknikområden och sektorer läggs till:

— Digitala affärsmodeller.

— Teknik för tillverkning av varor och livsmedel.

— Klinisk forskning, läkemedelsindustri och bioteknisk sektor.

— Rymdteknik.

— Rent vatten och sanitet.

3.8. Digitala affärsmodeller är för närvarande världens snabbast växande näringsverksamhet och kommer att fortsätta att vara det under de kommande åren. Det räcker med att se på e-handeln (t.ex. Amazon), Industri 4.0, internetbanker, onlinespel, digitala sociala nätverk (t.ex. Facebook), e-säkerhet osv.

3.9. EESK noterar att forskningen inom samhällsvetenskap och humaniora är mycket viktig för den komplexa förnyelsen av agendan för det europeiska forskningsområdet.

3.10. EESK konstaterar att EU:s forskning släpar efter när det gäller patent. Asien har ökat sin andel av de globala patentansökningarna. Under 2019 kom 65 % av de globala patentansökningarna från Asien. EU:s patentandel har minskat och utgör nu 11,3 % av de globala patentansökningarna.

3.11. Andra viktiga FoI-frågor är bland annat tillverkning av varor (som alltid har haft och fortfarande har en stark ställning i EU), it, programvara och AI samt medel teknologisk industri.

3.12. De flesta av arbetstillfällena inom EU finns fortfarande inom medel teknologisk industri (som också alltid har haft en stark ställning inom EU). Högteknologin är naturligtvis viktig, men det finns en hel del tillväxtpotential och arbetstillfällen även inom medel teknologisk industri.

3.13. Coronaviruskrisen är en stor utmaning för mänskligheten, och alla tänkbara åtgärder bör vidtas för att utveckla vacciner och behandlingar mot covid-19. Krisen har blottlagt flera frågor som måste hanteras för att förhindra liknande pandemier i framtiden, inte minst när det gäller vårt förhållande till naturen och djuren. Europeisk FoI måste spela en viktig roll när det gäller att kartlägga, undersöka och lösa dessa frågor. Å andra sidan bör krisen inte vara den enda riktlinjen för EU:s långsiktiga FoI-strategi.

3.14. Många studier har visat att EU ligger efter USA och Asien när det gäller entreprenörskultur. Entreprenörskultur måste tas upp inom ramen för utbildning, inklusive högre utbildning. Entreprenörskultur ska därför vara relevant under hela processen, från innovation inom grundforskning och tillämpad forskning till marknadsföring av ny teknik. Entreprenörskultur måste vara en nyckelkompetens i all EU:s forskning, teknik och innovation och därmed naturligtvis även i det nya europeiska forskningsområdet.

4. Visionen: ett starkare europeiskt forskningsområde för framtiden

4.1. I meddelandet ägnas ett antal punkter åt nya gemensamma teknikfärdplaner, en ny industristrategi och viktig framtida teknik för kommissionen. EESK vill återigen påpeka att alla dessa ämnen måste beaktas tillsammans med målen för hållbar utveckling. Med andra ord måste FoU särskilt främjas inom det nya europeiska forskningsområdet och gemensamma teknikfärdplaner i de fall något av de 17 områdena i målen för hållbar utveckling kan stödjas. Kommittén är övertygad om att en konstruktiv social och civil dialog på alla nivåer kommer att bidra till att strategin genomförs framgångsrikt.

4.2. EESK uppskattar förstärkningen av samarbetet inom forskning, teknik och innovation i EU. Alla enskilda EU-medlemsstater är helt enkelt för små för att konkurrera med stora forskningsnationer som USA eller Kina. De enskilda medlemsstaterna saknar "stordriftsfördelar", som är mycket viktiga, särskilt för stora banbrytande innovationer. Europas framsteg inom vetenskap och teknik har varit betydande, och FoU-insatser utgör en integrerad del av den europeiska ekonomin. Europa har varit hemvist för några av de mest framstående forskarna inom olika vetenskapliga discipliner, särskilt fysik, matematik, kemi och ingenjörsvetenskap. Den vetenskapliga forskningen i Europa stöds av industrin, de europeiska universiteten och flera vetenskapliga institutioner. Resultaten från den europeiska vetenskapliga forskningen rankas konsekvent bland de bästa i världen. Även om samarbete är ett viktigt inslag i effektiv innovation för att generera nya produkter och tjänster är konkurrens den största drivkraften för innovation i den globala ekonomin. EESK rekommenderar därför en väl avvägd portfölj som innehåller såväl samarbete som konkurrens mellan medlemsstaterna i EU:s nya giv för forskning, teknik och innovation.

4.3. EIC och EIT betraktas tillsammans med sina KI-grupper som värdefulla partner och verktyg i denna "accelererande FoI-omsättning" och i samband med att man skiftar fokus för EU:s FoI mot generering av banbrytande innovationer som tillgodoser medborgarnas och företagens konkreta behov, särskilt när det gäller stora samhällsutmaningar.

5. Omsätta FoI-resultat i ekonomin

5.1. I meddelandet konstateras att "EU ligger efter de största globala konkurrenterna när det gäller näringslivets FoU-intensitet, särskilt i högteknologiska sektorer, och i fråga om att låta innovativa små och medelstora företag växa, vilket har negativa effekter på produktiviteten och konkurrensen. [...] Att frigöra investeringar för innovation i företag, tjänstesektor och offentlig sektor är avgörande för att vända denna trend och för att stärka Europas industriella och tekniska suveränitet. EU måste utnyttja sina eminenta forsknings- och innovationsresultat till fullo för att stödja den gröna och digitala omställningen av EU:s ekonomi". EESK delar denna ståndpunkt, men vill betona att den digitala omställningen i synnerhet behöver en ansvarsfull strategi för forskning, teknik och innovation. EESK upprepar sitt fulla stöd för EU:s strategi att eftersträva tillförlitlig och människocentrerad artificiell intelligens (AI) och påminner om att kommittén förespråkar en strategi för AI som grundar sig på att människan har kontrollen ("human-in-command"), vilket vi har efterlyst sedan kommitténs första yttrande om AI lades fram 2017⁽⁶⁾.

5.2. Europa släpar särskilt efter USA och Asien när det gäller hur snabbt FoU-resultaten överförs till innovativa produkter och tjänster. EESK uppmanar därför kommissionen att i sin politik för forskning, teknik och innovation sträva efter både "excellens" och "snabbhet" samtidigt.

5.3. Kommittén är medveten om att man i meddelandet konstaterar att omsättningen av FoI-resultat i gångbara produkter och innovationskedjan bör ägnas uppmärksamhet. De flesta insatser och åtgärder som föreslås i dokumentet fokuserar dock fortfarande på insatssidan i innovationskedjan (högre utbildning, forskningskarriärer för begåvade människor, mer pengar till offentlig och grundläggande forskning osv.).

5.4. EESK uppmanar kommissionen att sträva efter en välavvägd balans mellan fokus på insatssidan i innovationskedjan och produktionssidan.

5.5. EESK uppmanar kommissionen att ytterligare stimulera marknadsdrivna innovationer genom att till exempel

— främja koncept med ledande användare,

— investera i systematiska sociala innovationsstudier för att förutse tidig uppskattning och acceptans av nya produkter och tjänster i samhället.

⁽⁶⁾ EUT C 288, 31.8.2017, s. 1.

6. Tjänsteindustrier

6.1. Industriella produktionsprocesser kan vara höggradigt automatiserade och därmed producera mycket stora partier där arbetskraften utgör en relativt liten del av kostnaden, vilket gör att produktionskostnaden blir konkurrenskraftig globalt, även med Europas höga timlöner. När det gäller tjänsteindustrier är denna situation mer komplicerad. Affärsmodeller för digitala tjänster kan också vara mycket automatiserade. Tjänster till privatpersoner, t.ex. hårklippning och massage, kan dock inte automatiseras. Av alla dessa skäl bör EU i sin nya FoI-strategi eftersträva en väl avvägd portfölj av högteknologisk industriproduktion och tjänsteindustrier.

7. Fördjupning av ramverket för forskarkarriärer

7.1. EESK välkomnar de åtgärder som föreslås i meddelandet för att förbättra de unga forskarnas tekniska och vetenskapliga excellens och rörlighet, men uppmanar kommissionen att även intensifiera åtgärderna för att förbättra unga forskares och innovatörers företagandena. Detta skulle innebära bättre karriärmöjligheter för forskare och högre löner, särskilt för forskare i början av karriären. Att koppla universitet till ekonomiska enheter för att säkerställa att innovation omvandlas till säljbara produkter förefaller dessutom vara givande. EESK föreslår att ett enda register upprättas över EU:s forskare och innovatörer med grundläggande professionella forskningsdata för att närmare knyta samman EU:s forskare och innovatörer.

7.2. Nyckelkompetenser och viktiga innovativa kulturer, ny inlärnings- och undervisningsteknik, individanpassad utbildning.

7.2.1. EESK vill återigen påpeka att det inte bara är central strategisk teknik som är mycket viktig, utan att nyckelkompetenser för anställda och innovativa kulturer inom alla EU-företag också är mycket viktiga om EU ska kunna blomstra.

7.2.2. Följande faktorer är särskilt viktiga för den nya agendan för det europeiska forskningsområdet, den nya FoI-agendan och den nya "pakten för forskning och innovation i Europa": främja en innovativ kultur och en entreprenörskultur inom EU:s företag, både för ledningen och för alla anställda, till exempel genom att erbjuda de anställda lämplig utbildning osv.

8. Allmänhetens engagemang

8.1. EESK instämmer i uttalandet i meddelandet om att "[m]edborgarnas, lokalsamhällenas och det civila samhällets delaktighet kommer att stå i fokus i det nya europeiska forskningsområdet, för att en större inverkan på samhället och ett ökat förtroende för vetenskapen ska uppnås." EESK förklarar sitt stöd för kommissionens strategi, som bygger på tanken att "forskningsorgan och näringslivet [bör] involvera befolkningen i tekniska val".

8.2. Arbetsmarknadens parter och det civila samhällets organisationer som exempelvis konsumentorganisationer och icke-statliga organisationer bör delta som aktiva partner i europeiska FoI-processer och FoI-projekt, särskilt när forskningen påverkar de människor eller de sakfrågor som de företräder. Att involvera dessa partner i ett tidigt skede kommer att främja engagemang, förståelse, egenansvar och acceptans av innovationen och stödja de processer för en rättvis omställning som är nödvändiga, särskilt för banbrytande innovationer. Det kommer också att hjälpa forskare att förstå hur deras innovationer påverkar samhället i stort och hjälpa dem att hantera potentiella negativa effekter i ett tidigt skede av processen. Av denna anledning har EESK också efterlyst en tvärvetenskaplig strategi inom vissa forskningsområden som påverkar flera forskningsområden. Ett av dessa områden är återigen AI, där EESK har förespråkat att humaniora, juridik, ekonomi, etik, psykologi osv. ska involveras i FoI för AI, utöver utvecklingen av de rent tekniska aspekterna (?).

8.3. EU:s ekonomi är starkt beroende av export av varor och tjänster.

8.4. Teknikval bör därför baseras på EU-medborgarnas preferenser för varor och tjänster, men också på preferenserna hos de övriga 7,8 miljarder människorna i världen. EESK uppmanar kommissionen att särskilt främja FoI i arbetet med att uppnå FN:s mål för hållbar utveckling.

(?) EUT C 288, 31.8.2017, s. 1.

8.5. Som vi påpekade i våra allmänna kommentarer måste vikten av forskning, teknik och innovation förmedlas bättre till politiker, medier och samhället.

8.6. Det är därför också viktigt att utveckla smarta medel och strategier för att förmedla vikten av forskning, teknik och innovation, men också resultaten, inom ramen för kommunikationen och EU:s nya strategi för forskning, teknik och innovation.

9. Styrningen av det nya europeiska forskningsområdet

9.1. EESK håller med om att ett transparent övervakningssystem (resultattavlan för det europeiska forskningsområdet) kommer att vara nödvändigt för att övervaka EU:s resultat i den globala konkurrensen inom forskning, teknik och innovation. EESK framhåller behovet av nya former för styrning på forskningsområdet för att undanröja administrativa och rättsliga hinder för innovation.

Bryssel den 24 mars 2021.

Christa SCHWENG
*Europeiska ekonomiska och sociala kommitténs
ordförande*
