



Bruxelles, den 23.2.2021  
SWD(2021) 38 final

PART 3/9

**ARBEJDSDOKUMENT FRA KOMMISSIONENS TJENESTEGRENE**

**RESUMÉ AF RAPPORTEN OM KONSEKVENSANALYSEN**

*Ledsagedokument til*

**forslag til Rådets forordning om oprettelse af fællesforetagenderne under Horisont  
Europa**

**Europæisk partnerskab om centrale digitale teknologier**

{COM(2021) 87 final} - {SEC(2021) 100 final} - {SWD(2021) 37 final}

**DA**

**DA**

<b>Resumé</b>
Konsekvensanalyse af et potentielt institutionaliseret europæisk partnerskab om centrale digitale teknologier
<b>A. Behov for handling</b>
<b>Hvad er problemet, og hvorfor udgør det et problem på EU-plan?</b>
<p>"Centrale digitale teknologier" er elektroniske komponenter og systemer, der understøtter alle digitale produkter og tjenester. De betragtes som centrale, fordi de er de grundlæggende byggesten i de digitale systemer.</p> <p>Hvis Unionen ikke bevarer sin førerposition inden for elektroniske komponenter og systemer, risikerer den at miste sin stærke markedsposition inden for f.eks. bilindustrien, sundhedssektoren, industriproduktionen, luft- og rumfartsindustrien og sikkerhedssektoren.</p> <p>Unionen risikerer også at komme bagud, når det gælder nye paradigmer og teknologier, f.eks. kunstig intelligens og edge computing, og de tilknyttede markeder, som skaber efterspørgsel efter elektroniske komponenter og systemer med helt andre præstationsniveauer end dem, der findes i dag.</p> <p>Et af EU's alvorlige problemer er forsyningssikkerhed for pålidelige og sikre komponentteknologier til kritiske infrastrukturer og industrisektorer, som er afgørende for økonomien.</p> <p>Hvis disse centrale digitale teknologier ikke tilpasses EU's politiske prioriteter, mister Unionen et vigtigt instrument til at udnytte den digitale omstilling til at opfylde de samfundsmæssige og miljømæssige mål.</p>
<b>Hvilke resultater skal der opnås?</b>
<p>En forsknings- og innovationsindsats af tilstrækkeligt omfang og med en tilstrækkelig grad af koordinering til at samle en kritisk masse af ressourcer, organisere flere kompetencer og interesser og lede dem i retning af en fælles dagsorden med følgende mål, der skal nås inden 2030:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Styrke Unionens åbne teknologiske suverænitet inden for elektronikkomponenter og -systemer for at støtte de vertikale industriers og den brede økonomis fremtidige behov</i> <p>Sikre, at Unionen bevarer sin teknologiske førerposition inden for avancerede elektroniske komponenter og systemer, der bidrager til robuste strategiske værdikæder. Dette vil blive stadig mere kritisk, efterhånden som den digitale omstilling udvikler sig, og digitale teknologier bliver mere udbredte på tværs af sektorer.</p> <p>Større suverænitet bør udmønte sig i en fordobling af værdien af design og produktion af elektroniske komponenter og systemer i EU inden 2030 i overensstemmelse med EU's vægt inden for produkter og tjenesteydelser generelt.</p> </li> <li>2. <i>Fastslå EU's videnskabelige topkvalitet og lederskab inden for nye komponenter og systemteknologier</i> <p>Den yderligere miniaturisering hen imod fysiske grænser, den hurtige udbredelse af kunstig intelligens og fremkomsten af edge computing og alternative databehandlingsparadigmer åbner nye muligheder for elektronikkomponenter og -systemer og deres anvendelse. Et solidt videnskabeligt grundlag på nye områder kan sætte EU i stand til at udnytte sådanne muligheder. SMV'er og nystartede virksomheder, der er aktive inden for fremspirende teknologier, kan drage fordel af og bidrage til at forme nye økosystemer.</p> </li> </ol>

SMV'er bør udgøre mindst en tredjedel af det samlede antal deltagere i et initiativ vedrørende centrale digitale teknologier og modtager mindst 20 % af de offentlige midler.

3. *Sikre, at komponenter og systemteknologier tackler EU's samfundsmæssige og miljømæssige udfordringer*

EU og de nationale offentlige myndigheder vil spille en afgørende rolle i et koordineret initiativ, som er i overensstemmelse med de politiske prioriteter. Teknologier til støtte for elektronikkomponenter og -systemer bør sikre den rette grad af tillid og beskyttelse af privatlivets fred og bidrage til EU's miljømål.

Initiativet sigter mod en reduktion af energiforbruget på 32,5 % inden 2030<sup>1</sup>.

### **Hvad er merværdien ved at handle på EU-plan?**

Elektroniske komponenter og systemer understøtter industrielle værdikæder, som har betydelige sociale og økonomiske konsekvenser i hele Europa.

Den hurtige teknologiske udvikling i industrien kombineret med, at USA og de asiatiske lande investerer massivt for at være på forkant og minimere deres afhængighed af andre regioner, kræver en koordineret indsats på EU-plan.

Et enkelt land eller en enkelt organisation kan ikke alene opfylde ovennævnte målsætninger. Kun mobilisering på EU-plan, der involverer medlemsstaterne og industrien, vil sikre den nødvendige strategiske tilgang og den kritiske masse af ressourcer, kompetencer og interesser.

### **B. Løsninger**

#### **Hvilke løsninger er der overvejet for at nå målene? Foretrækkes en bestemt løsning frem for andre? Hvis ikke, hvorfor?**

Følgende løsninger blev overvejet til støtte for forskning og innovation:

- traditionelle indkaldelser under rammeprogrammet (basisscenariet)
- et samprogrammeret europæisk partnerskab (løsningsmodel 1) og
- et institutionaliseret europæisk partnerskab i henhold til artikel 187 i TEUF (løsningsmodel 3).

Et institutionaliseret europæisk partnerskab er den foretrukne løsning, da det vil sikre, at den bredere industri for elektronikkomponenter og -systemer spiller en aktiv rolle i fastsættelsen af dagsordenen for forskning og innovation sammen med offentlige myndigheder (på EU-plan og nationalt plan) med henblik på at nå ovennævnte mål. Det vil give partnerskabsmedlemmerne mulighed for at engagere sig bæredygtigt i et fastsat syvårigt program og skabe en stabil struktur for effektiv gennemførelse af og koordinering med relaterede initiativer. Der vil blive sigtet mod interaktion med partnerskaber med især digitalt fokus (f.eks. fotonik, EuroHPC, intelligente net og tjenester, kunstig intelligens, data og robotteknologi) og anvendelsesområder (sundhed, bilindustrien, produktion og rumfart).

Ifølge vurderingen vil denne løsningsmodel sikre maksimal "direkte virkning" (sikring af tilpasning til dagsordenen for forskning og innovation) og "additionalitet" (sikring af løftestangeffekter).

#### **Hvad er de forskellige interessenters synspunkter? Hvem støtter hvilken løsning?**

<sup>1</sup> Europa-Parlamentets og Rådets direktiv (EU) 2018/2002 af 11. december 2018 om ændring af direktiv 2012/27/EU om energieffektivitet (EUT L 328 af 21.12.2018, s. 210).

Da medlemsstaterne blev hørt om Horisont Europa-partnerskaber, udtalte 96 %, at centrale digitale teknologier var relevante for deres nationale politikker og prioriteter og for deres industri, forskningsorganisationer og universiteter.

I den åbne offentlige høring anførte 82 % af respondenterne, at et initiativ vedrørende centrale digitale teknologier ville være relevant eller meget relevant med hensyn til at sikre adgang til pålidelige komponenter og systemer. Dette synspunkt blev navnlig støttet af brancheorganisationer, universiteter, RTO'er, medlemsstaterne og store virksomheder.

De fleste respondenter (over 40 %) fandt, at det institutionaliserede partnerskab ville være den bedste løsning. Dette repræsenterer et afbalanceret tværsnit af industrien (store virksomheder og SMV'er), forskningsorganisationer og medlemsstaterne. De interessenter, der blev interviewet i forbindelse med den undersøgelse, der ligger til grund for konsekvensanalysen, støttede også kraftigt denne løsning.

Et mindretal (f.eks. fra forskningsorganisationer) udtrykte, at denne løsning indebærer en risiko for større kompleksitet. Harmoniseringen og forenklingen af procedurer og praksis er imidlertid også omfattet af det foreslåede initiativ.

### **C. Den foretrukne løsnings virkninger**

#### **Hvilke fordele er der ved den foretrukne løsning (hvis en bestemt løsning foretrækkes — ellers fordelene ved de vigtigste af de mulige løsninger)?**

Et partnerskab baseret på artikel 187 i TEUF kan:

- støtte en strategisk EU-dagsorden for forskning og innovation for teknologier til støtte for elektronikkomponenter og -systemer, som forener EU's, de deltagende staters og industriens prioriteter med henblik på at opnå en kritisk masse
- regne med forudgående bidragsforpligtelser fra offentlige (EU og nationale) og private medlemmer af partnerskabet
- tilvejebringe en centralt forvaltet struktur, der støtter private medlemmers langsigtede engagement i gennemførelsen af et ambitiøst program, og
- skabe en løftestangseffekt på 1:3 ved at kombinere EU-finansiering med bidrag fra medlemsstaterne og industrien (1 EUR fra EU, 1 EUR fra de deltagende stater og 2 EUR fra private medlemmer) til mobilisering af en kritisk masse forsknings- og innovationsressourcer.

#### **Hvilke omkostninger er der ved den foretrukne løsning (hvis en bestemt løsning foretrækkes — ellers omkostningerne ved de vigtigste af de mulige løsninger)?**

Da et kommende initiativ vedrørende centrale digitale teknologier vil benytte den nuværende ECSEL-struktur, er omkostningerne til gennemførelsen af den foretrukne løsning omkostningerne til drift af fællesforetagendets kontor i initiativets levetid. Disse omkostninger opvejes i vid udstrækning af de ovennævnte fordele, navnlig medfinansieringens løftestangseffekt med hensyn til at tilvejebringe de ressourcer, der er nødvendige for at nå de ambitiøse mål. Fællesforetagendet ECSEL skal tilpasses partnerskabet om centrale digitale teknologier, og de overordnede gennemførelsesomkostninger vil forblive uændret.

#### **Hvordan påvirker den foretrukne løsning SMV'er og konkurrenceevnen?**

I den foreløbige evaluering af ECSEL anbefales det bl.a. at stimulere den aktive inddragelse af SMV'er. Måltretningen mod fremspirende teknologier og målet om at opbygge designkapacitet (områder, hvor

SMV'er er særligt aktive) vil sandsynligvis tiltrække et større antal små virksomheder til initiativet i mere relevante roller. Der er planlagt specifikke aktiviteter (f.eks. adgang til og forsøg med teknologi) for at inddrage små leverandører og brugere i økosystemet.

**Vil den foretrukne løsning få væsentlige virkninger for de nationale budgetter og myndigheder?**

Partnerskabet om centrale digitale teknologier baseres på en trepartsmodel (Kommissionen, medlemsstaterne og industrien) med finansielle bidrag fra og administrativ inddragelse af de deltagende stater (medlemsstater og associerede lande). Denne model anvendes i øjeblikket med godt resultat i fællesforetagendet ECSEL.

**Vil den foretrukne løsning få andre væsentlige virkninger?**

Ved udviklingen og indførelsen af teknologier til støtte for elektronikkomponenter og -systemer tages der hensyn til grundlæggende rettigheder, navnlig borgernes sikkerhed og privatlivets fred.

**Proportionalitet?**

Den foretrukne løsningsmodel tilvejebringer alle de elementer, der er nødvendige for at nå målene, og går ikke videre, end hvad der er nødvendigt.

**D. Opfølgning**

**Hvornår vil foranstaltningen blive taget op til fornyet overvejelse?**

Partnerskabet vil regelmæssigt blive revideret på projekt-, teknologi-, sektor- og programniveau. Der planlægges en midtvejsevaluering foretaget af et uafhængigt ekspertpanel efter tre års drift. Regelmæssige evalueringer vil omhandle fremskridtene med hensyn til initiativets mål, forventede virkninger og bidrag til EU's politiske prioriteter.