



Brussels, 6.1.2014  
COM(2013) 935 final

**REPORT FROM THE COMMISSION TO THE EUROPEAN PARLIAMENT AND  
THE COUNCIL**

**Annual Progress Report on the activities of the Joint Technology Initiative Joint  
Undertakings (JTI JUs) in 2012**

{SWD(2013) 539 final}

# RAPPORT FRA KOMMISSIONEN TIL EUROPA-PARLAMENTET OG RÅDET

## Årsrapport om de fremskridt, der er opnået af de fælles teknologiinitiativers fællesforetagender i 2012

### 1. INDLEDNING

De fælles teknologiinitiativer er partnerskaber mellem den offentlige og private sektor inden for industriel forskning på EU-plan, og de er nu veletablerede og i fuld drift. De blev oprettet i 2007-2008 under det syvende rammeprogram<sup>1</sup> inden for fem strategiske områder — luftfart og lufttransport, folkesundhed, brændselscelle- og brintteknologier, indlejrede computersystemer og nanoelektronik.

De fælles teknologiinitiativer forener industri, forskning, i visse tilfælde lovgivere og EU med henblik på at fastlægge fælles forskningsdagsordener og investere i omfattende multinationale forskningsaktiviteter og er konkrete eksempler på, hvordan Den Europæiske Union styrker sin konkurrenceevne baseret på principper om videnskabelig ekspertise, åbenhed og innovation. De første år har også vist, at fælles teknologiinitiativer bidrager positivt til skabe et mindre fragmenteret miljø inden for forskning og innovation. De fakta og tal, der er knyttet til denne rapport, viser, at fælles de teknologiinitiativer opfylder deres målsætninger inden for forskningen. Andelen af udvalgte SMV'er i forbindelse med indkaldelserne for fællesforetagender i 2012 er relativt set betydeligt større end andelen af SMV-deltagere i det syvende rammeprogram's særprogram "Samarbejde". En betydelig deltagelse fra hele Europa og et højt deltagerniveau i forbindelse med indkaldelserne kombineret med en høj gennemførelsesrate viser, at både forskningsverdenen og de industrielle producenter er positive over for de fælles teknologiinitiativer, værdsætter deres åbenhed og den kontinuitet, som fællesforetagenderne kan tilbyde med hensyn til styringen af de finansierede aktiviteter.

Årsrapporten om de fremskridt, der er opnået af de fælles teknologiinitiativers fællesforetagender (i det følgende benævnt teknologifællesforetagender), udarbejdes i henhold til artikel 11, stk. 1, i de enkelte rådsforordninger, der opretter hvert enkelt fælles teknologiinitiativ. Af hver forordning fremgår det, at "*Kommissionen forelægger Europa-Parlamentet og Rådet en årlig rapport om de fremskridt, som fællesforetagendet [navn på teknologifællesforetagende] har opnået. Rapporten skal indeholde detaljerede oplysninger om gennemførelsen, bl.a. antallet af forelagte forslag, antallet af imødekomne forslag, deltagertype, herunder SMV'er, og landestatistikker*".

Denne rapport analyserer fællesforetagendernes resultater, navnlig i forhold til resultaterne i den forrige rapport for 2011. Den har til formål at informere Parlamentet og Rådet og sammenfatte de fremskridt, som er opnået, siden teknologifællesforetagenderne blev oprettet.

Efter en kort introduktion af teknologifællesforetagenderne opsummerer denne rapport deres fremskridt 2012, som uddybes yderligere i det ledsagende arbejdsdokument fra

---

<sup>1</sup> Europa-Parlamentets og Rådets afgørelse nr. 1982/2006/EF af 18. december 2006 om Det Europæiske Fællesskabs syvende rammeprogram for forskning, teknologisk udvikling og demonstration (2007-2013) (EUT L 412, 30.12.2006, s. 1).

Kommissionens tjenestegrene. Rapporten afsluttes af en vurdering af de fremtidige udfordringer.

Arbejdsdokumentet fra Kommissionens tjenestegrene og bilagene til denne rapport giver detaljerede beskrivelser af aktiviteterne under de forskellige teknologifællesforetagender i 2012 og præsenterer resultater og fremskridt i forbindelse med indkaldelser lanceret i de foregående år. Et resumé af Kommissionens tiltag i forbindelse med de fælles teknologiinitiativers fællesforetagender (cost-benefit-analyse af teknologifællesforetagenderne, høring af interessenter og forberedelse af den anden foreløbige evaluering) indgår også deri.

Denne rapport forelægges, efter at Kommissionen har taget initiativ til at foreslå at forlænge teknologifællesforetagendernes aktiviteter inden for den næste flerårige finansielle ramme (2014-2020)<sup>2</sup>. I forbindelse med de dermed forbundne drøftelser i Rådet og Europa-Parlamentet udgør de fakta og tal, som kræves oplyst i rådsforordningerne om oprettelse af teknologifællesforetagenderne, en primær kilde til oplysninger for interessenter og parter, der er involveret i beslutningsprocessen. Den anden foreløbige ekspertevaluering af de fælles teknologiinitiativer er genstand for en selvstændig rapport.

## 2. DE FÆLLES TEKNOLOGIINITIATIVERS FÆLLESFORETAGENDER

De fælles teknologiinitiativer blev oprettet som fællesforetagender på grundlag af artikel 187 i traktaten om Den Europæiske Unions funktionsmåde (TEUF), hvoraf det fremgår, at: "*Unionen kan oprette fællesforetagender eller enhver anden struktur, der er nødvendig for korrekt gennemførelse af programmerne for forskning, teknologisk udvikling og demonstration i Unionen*". De er EU-organer i henhold til artikel 185 i EU's finansforordning. De udgjorde et vigtigt nyt element i det syvende rammeprogram, idet de blev indført med henblik på at støtte centrale områder, hvor forskning og teknologisk udvikling kan bidrage til europæisk konkurrenceevne og livskvalitet, og hvor de traditionelle instrumenter under rammeprogrammet er utilstrækkelige.

I overensstemmelse med det syvende rammeprogram's særprogram "Samarbejde" blev der i 2007-2008 oprettet fem teknologifællesforetagender, hvis varighed er begrænset til den 31. december 2017:

- (1) ***Fællesforetagendet vedrørende luftfart og lufttransport (Clean Sky)***, som har til formål styrke konkurrenceevnen inden for den europæiske luftfartsindustri og samtidig mindske udledninger og støj, oprettet ved Rådets forordning (EF) nr. 71/2008 af 20. december 2007
- (2) ***Fællesforetagende vedrørende innovative lægemidler (IMI)***, som har til formål at skabe grobund for udvikling af bedre og mere ufarlige lægemidler til patienter, oprettet ved Rådets forordning (EF) nr. 73/2008 af 20. december 2007
- (3) ***Fællesforetagendet vedrørende brændselceller og brint (FCH)***, som har til formål at sætte fart i udviklingen og udbredelsen af brintforsyning og brændselcelleteknologier, oprettet ved Rådets forordning (EF) nr. 521/2008 af

---

<sup>2</sup> Se COM(2013) 494 vedtaget den 10. juli 2013.

30. maj 2008 og ændret ved Rådets forordning (EU) nr. 1183/2011 af 14. november 2011

- (4) **Fællesforetagendet vedrørende indlejrede computersystemer (ARTEMIS)**, som har til formål at hjælpe den europæiske industri med at konsolidere og styrke sin lederposition på verdensplan inden for indlejret computerteknologi, oprettet ved Rådets forordning (EF) nr. 74/2008 af 20. december 2007
- (5) **Fællesforetagendet vedrørende nanoelektronisk teknologi 2020 (ENIAC)**, som har til formål at opnå et meget højt niveau af nødvendig miniaturisering til den næste generation af nanoelektroniske komponenter, oprettet ved Rådets forordning (EF) nr. 72/2008 af 20. december 2007.

SESAR<sup>3</sup>-initiativet (Single European Sky Air Traffic Management Research – trafikstyringssystem for luftfarten i det fælles europæiske luftrum) bør også nævnes, da det er finansieret under det syvende rammeprogram og gennemfører aktiviteter, der supplerer dem, der indgår i den strategiske forskningsdagsorden for Clean Sky.

Europa-Kommissionen var som medstiftende medlem ansvarlig for teknologifællesforetagendernes opstart. Da de havde etableret deres juridiske og finansielle ramme og udvist evnen til at gennemføre deres egne budgetter, blev de gjort selvstændige.

Fællesforetagenderne udvælger projekter ved årlige åbne indkaldelser af forslag, som bygger på en procedure i en eller to faser for indgivelse og evaluering af forslagene. De yder finansiering til samarbejdsprojekter og koordinerings- og støttetiltag.

### 3. FREMSKRIDT I 2012

#### 3.1. De første resultater og lovende fremskridt

Ved at kombinere analysen vedrørende lufthavne og lufttrafiksystemer viste resultaterne, at **Clean Sky** er på vej til at reducere støj, CO<sub>2</sub>-emissioner med 50 % og NO<sub>x</sub> med 80 % og minimere luftfartøjers miljøpåvirkning over en livscyklus i 2020. Vurderingen fra den første teknologiske evaluering<sup>4</sup> viste, at der inden for de integrerede teknologidemonstratorer var fordele ved at forbinde arbejdsprogrammer tæt til de vigtigste delmål for teknik og demonstrationer.

**IMI** støtter et projekt, der for øjeblikket er på patentstadiet, som det er lykkedes at udvikle en enhed og en protokol beregnet til hurtigt at kunne diagnosticere typer af infektioner, og hvilken behandling patienterne har brug for (på mindre end en halv time).

Inden for sektoren **brændselsceller og brint** er der gennemført markedsføring af tidlige anvendelsesformer, bl.a. gaffeltrucks og små backupstrømforsyningsenheder. Inden for både energi og transport er der gjort fremskridt med hensyn til materialernes ydeevne, holdbarhed

---

<sup>3</sup> Dette dokument indeholder ikke information om SESAR-fællesforetagendet. Selvom det har samme retsgrundlag som de andre fællesforetagender, finansieres det af det syvende rammeprogram og de transeuropæiske transportnet for en anden periode, og det har andre specifikke styrings- og rapporteringsmekanismer end de øvrige fællesforetagender.

<sup>4</sup> Som samler de 12 integrerede teknologidemonstratorers ledere og de største forskningsorganisationer i Europa.

og omkostningsreduktioner for både komponenter og systemer til stationær anvendelse og transport. Inden for sektoren har en dansk SMV udviklet og markedsført to innovative produkter: H2Station (brinttankstationer til biler, busser og arbejdskøretøjer) og H2Drive (brændselscellesystemer til arbejdskøretøjer såsom gaffeltrucks og lufthavnstraktorer). Inden for FCH-sektoren er der på nuværende tidspunkt ansøgt om 13 patenter.

Inden for **sektoren for indlejrede computersystemer** er der blevet etableret nye partnerskaber og et voksende antal SMV'er er blevet involveret i interessentnetværk. Der er en voksende interesse for at udvikle prototyper og demonstratorer, og deri indgår forsøg og prøvning på stedet. Effekten på forretningssiden har primært været at reducere udviklingsomkostningerne og markedsføringstiden.

Inden for **sektoren for nanoelektroniske komponenter** er der gjort en stor indsats i forbindelse med lancering, evaluering og udvælgelse af 5 prøvelinjer til produktion. Disse projekter omfatter avancerede forsknings- og udviklingsmiljøer, der skal muliggøre prøvning og demonstration af nye teknologier under produktionslignende forhold. Derved forbedres Europas evne til at skabe sammenhæng mellem teknologiudvikling og indførelse af teknologi i betydelig grad. Prøvelinjer giver aktørerne adgang til avanceret teknologi, især SMV'erne.

### 3.2. Deltagelse og geografisk dækning

I de seneste to år forblev deltagelsen stabil for så vidt angår antallet af projekter udvalgt til finansiering, mens den samlede gennemførelsesrate steg fra 35,8 % i 2011 til 45 % i 2012. Dette bekræfter, at fællesforetagenderne er dygtige til at finansiere meget specifik og industriorienteret forskning, og at interessenterne er ved at blive mere fortrolige med disse nye instrumenters måde at fungere på. Med hensyn til erhvervslivets deltagelse i 2012 tegnede store virksomheder sig for 31,1 % af den samlede deltagelse og SMV'erne sig for 30 %.

SMV'ernes deltagelse er steget fra 28 % til 30 % de seneste to år (2011 og 2012). Til sammenligning havde det syvende rammeprogrammers særprogram "Samarbejde" en deltagelse af SMV'er på 19 % i 2012. Gennemførelsesraten for SMV'er blev også forbedret fra 35 til 44 %.

Med hensyn til fordelingen af deltagere fra medlemsstaterne og associerede lande havde de fem fællesforetagender i 2012 i gennemsnit deltagere fra 20 forskellige lande i deres forskningsdagsordener, hvilket var det samme som det foregående år. EU-12-landenes adgang til teknologifællesforetagendernes forskningsaktiviteter blev forbedret. I alt var 11 af EU-12-landene repræsenteret i projekter udvalgt til finansiering.

### 3.3. Vigtigste resultater i 2012

<b>Strategisk forskningsdagsorden</b>	Målene i den strategiske forskningsdagsorden for Clean Sky blev taget op til fornyet overvejelse, og det samme blev de faktiske fremskridt og antagelsernes gyldighed. Resultatet blev en ajourført udviklingsplan og ajourførte prognoser for de miljøforbedringer, der kan opnås inden programmets udløb. Den første interne vurdering blev offentliggjort i 2012. Den blev også foretaget en vurdering af den første teknologiske evaluering, og disse resultaterne findes online. ( <a href="http://www.cleansky.eu/sites/default/files/documents/cs-te-assessment-special-edition-2012.pdf">http://www.cleansky.eu/sites/default/files/documents/cs-te-assessment-special-edition-2012.pdf</a> )
---------------------------------------	---

**Gennemførelse af  
indkaldelser**

Antal indkaldelser lanceret i 2012: 3

Antal modtagne forslag: 344

Antal støtteberettigede forslag: 317

Antal finansierede forslag: 120

**Global projektportefølje: 347**

**Succeshistorier:**

**Vindtunnelforsøg** – en række vindtunnelforsøg blev udført i 2012 inden for tre forskellige teknologier. BLADE-demonstratoren (Breakthrough Laminar Aircraft Demonstrator in Europe) vil blive baseret på en A340 som flyvende prøvestand med modifikationer i de yderste dele af vingerne med to vingedele med naturlig laminar strømning – en central strømningsteknologi inden for Clean Sky Smart Fixed Wing Aircraft (intelligente fastvingefly), som har til formål at reducere luftmodstanden for luftfartøjer.

Inden for rammerne af Clean Sky er ETW, **European Transonic Wind-tunnelen**, blevet anvendt som en del af vingedesignmetoden med henblik på at opnå en solid laminar ydelse under hensyntagen til forskellige overfladeujævnheder. Rolls-Royce og SNECMA har uafhængigt af hinanden gennemført en række forsøg på deres egne prøvestande for at vurdere de umonterede egenskaber ved deres åbne rotordesign (især rotorbladene), og de har derefter deltaget i prøvninger af ydeevne og flyakustik på en komplet model sammen med Airbus i DNW's vindtunneler. Endelig undersøgte tre systemer til forebyggelse af isdannelse og til afisning af vinger, hvor det ikke længere er nødvendigt at anvende motorens udluftning, og der blev gennemført dedikerede forsøg i særlige vindtunneler for isdannelse. Der er tale om to elektrotermiske systemer udviklet af Liebherr og Zodiac og et elektromekanisk system udviklet af SAAB.

**Kompositreparationsteknologi til vedligeholdelse af luftfartøjer** – projektet ADVANCED (Advanced heating system and control mode for homogeneous high temperature curing of large composite repairs – avanceret varmesystem og kontroltilstand til homogen hærkning ved høj temperatur ved store kompositreparationer) er fornylig blevet afsluttet. Det gik ud på at udvikle innovative løsninger til meget store reparationer af kompositmaterialer med henblik på at kunne udføre disse uden for autoklaver. Den reducerede brug af autoklaver forventes at give betydelige fordele, idet både de samlede reparationsomkostninger og reparationernes CO<sub>2</sub>-fodaftrek reduceres. Udstyret har været underkastet ekstremt krævende forsøg med tilfredsstillende resultater og er blevet godkendt til industrielle miljøer.

<b>Deltagelse, herunder SMV'er</b>	<p>Samlet deltagerantal: 483</p> <p>Antal deltagere i finansierede projekter: 245</p> <p>Antal SMV'er i finansierede projekter: <b>94-38 %</b> af antallet af deltagere i finansierede projekter, med en succesrate på 50 %.</p> <p>Deltagere efter kategori i finansierede projekter: 53 forskningsorganisationer, 54 videregående uddannelser, 44 private erhvervsvirksomheder.</p> <p>Deltagelse i finansierede projekter fordelt efter land: 17 involverede lande. Tabellen viser de lande, som har klaret sig bedst, med en samlet deltagelse på 178 ud af 245.</p>													
	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2"><b>Geografisk fordeling af projekter udvalgt til finansiering – førende lande</b></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ES</td> <td>47</td> </tr> <tr> <td>UK</td> <td>36</td> </tr> <tr> <td>IT</td> <td>33</td> </tr> <tr> <td>FR</td> <td>33</td> </tr> <tr> <td>DE</td> <td>29</td> </tr> <tr> <td></td> <td><b>178</b></td> </tr> </tbody> </table>	<b>Geografisk fordeling af projekter udvalgt til finansiering – førende lande</b>		ES	47	UK	36	IT	33	FR	33	DE	29	
<b>Geografisk fordeling af projekter udvalgt til finansiering – førende lande</b>														
ES	47													
UK	36													
IT	33													
FR	33													
DE	29													
	<b>178</b>													

## IMI

<b>Strategisk forskningsdagsorden</b>	<p>Efter at den strategiske forskningsdagsorden blev opdateret i 2012, er fokus skiftet til store projekter ("think big"). Med femte og sjette indkaldelse er fokus især blevet rettet mod "European Lead Factory" og projektet "New Drugs for Bad Bugs", som omhandler antimikrobiel resistens.</p>
<b>Gennemførelse af indkaldelser</b>	<p>Antal indkaldelser lanceret i 2012: 5; de sidste faser af indkaldelse 3 og 4 blev gennemført.</p> <p>Antal modtagne forslag (interessetilkendegivelser, forslag i første fase): 37</p> <p>Antal støtteberettigede forslag: 33</p> <p>Antal finansierede forslag: 5</p> <p><b>Global projektportefølje: 40</b></p>
	<p><b>Succeshistorier:</b></p> <p>I forbindelse med <b>EUROPAIN</b>-projektet er der gjort vigtige opdagelser, som bidrager til en bedre forståelse af mekanismerne bag kroniske smerter. Blandt projektets opdagelser er bl.a. en lighed mellem smerter forårsaget af kemoterapi og kuldeprovokeret smerte forårsaget af koncentreret mentol samt et molekyle, som forårsager smerterne ved solskoldning. Opdagelserne øger forhåbningerne om, at der kan udvikles nye, mere effektive smertestillende midler. Den nyopdagede smertemekanisme i forbindelse med solskoldning kan bidrage til at øge forståelsen af smerter ved andre inflammationstilstande såsom arthritis and cystitis. Ved at studere billeder af hjernescanninger har forskerne fundet ud af, at ændringer i hjernens funktion hos patienter med kroniske smerter også kan findes efter minimal smerte hos frivillige forsøgspersoner.</p> <p><b>SUMMIT</b>-projektet udvikler metoder til at identificere risikofaktorer i forbindelse med kroniske komplikationer hos diabetespatienter, som kan føre til slagtilfælde eller</p>

	<p>problemer med hjerte, nyrer eller øjne, og som udgør en meget stor belastning for patienternes livskvalitet og mere end 10 % af omkostningerne til sundhedsvæsenet i Europa. SUMMIT har sammen med andre initiativer produceret den største database om genstudier til dato (GWAS - Genome Wide Association Studies). SUMMIT kombinerer data om gener og biomarkører og billeddata til at finde ikke-invasive billedmarkører af komplikationer i blodkar ved undersøgelser af carotis (halspulsåren). I forbindelse med SUMMIT er der blevet udviklet computermodeller, der på baggrund af ændringer i kroppen kan være med til at forudsige komplikationer og reaktioner på behandling.</p> <p><b>MARCAR</b>-projektet har udviklet og bevist effektiviteten af metoder, som bidrager til at identificere de forandringer i det genetiske materiale (kromosomerne), som er forbundet med cancer. Påvisningen af disse såkaldte epigenetiske ændringer kan anvendes som tidlige biologiske indikatorer (biomarkører) med henblik på at forudsige sandsynligheden for, at lægemidler under udvikling kan forårsage uønskede effekter hos patienter (cancer). Resultaterne vil derfor kunne bidrage til bedre vurdering af sikkerheden ved potentielle lægemidler. Derudover har MARCAR vist, at billeddannelse med magnetisk resonans (MRI) er et pålideligt værktøj til at finde levertumorer af en størrelse på blot 1 mm i diameter i mus (tidligere var der behov for mere invasive teknikker til at finde tumorer af denne størrelse) og tumorer på et tidligt stadium samt til at overvåge deres reversibilitet. Dette gør disse metoder til et uvurderligt værktøj i vurderingen af potentielle lægemidlers cancerrisiko.</p>														
<p><b>Deltagelse, herunder SMV'er</b></p>	<p>Samlet deltagerantal: 418 (indkaldelse 5, 6 og 7)</p> <p>Deltagere i finansierede projekter: 62</p> <p>Antal SMV'er i finansierede projekter: <b>16-26 %</b> af det samlede antal deltagere i finansierede projekter, med en succesrate på 15,3 %.</p> <p>Deltagere efter kategori af finansierede projekter: 18 forskningsorganisationer, 25 videregående uddannelser, 3 andre.</p> <p>Deltagelse i finansierede projekter fordelt efter land: 26 involverede lande. Tabellen viser de lande, som har klaret sig bedst i 2012, herunder indkaldelse 3 og 4 (lanceret i 2011, men ikke analyseret i rapporten om fremskridt fra 2011 pga. manglende tilgængelighed på daværende tidspunkt).</p> <table border="1" data-bbox="456 1227 847 1619"> <thead> <tr> <th colspan="2">Geografisk fordeling af projekter udvalgt til finansiering – førende lande</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>DE</td> <td>18</td> </tr> <tr> <td>NL</td> <td>12</td> </tr> <tr> <td>FR</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>UK</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>ES</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td></td> <td><b>52</b></td> </tr> </tbody> </table>	Geografisk fordeling af projekter udvalgt til finansiering – førende lande		DE	18	NL	12	FR	10	UK	9	ES	3		<b>52</b>
Geografisk fordeling af projekter udvalgt til finansiering – førende lande															
DE	18														
NL	12														
FR	10														
UK	9														
ES	3														
	<b>52</b>														

## FCH

<p><b>Strategisk forskningsdagsorden</b></p>	<p>Flerårig gennemførelsesplan – Visse tidlige anvendelsesformer som f.eks. gaffeltrucks og små backup-strømforsyningsenheder er allerede blevet markedsført. Inden for både energi og transport er der især gjort fremskridt med hensyn til materialernes ydeevne, holdbarhed og omkostningsreduktioner for både komponenter og systemer til transport og stationær anvendelse.</p>
--	--

<b>Gennemførelse af indkaldelser</b>	<p>Antal indkaldelser lanceret i 2012: 1</p> <p>Antal modtagne forslag: 72</p> <p>Antal støtteberettigede forslag: 68</p> <p>Antal finansierede forslag: 28</p> <p><b>Global projektportefølje: 98</b></p>
	<p><b>Succeshistorier:</b></p> <p>Inden for området "tidlig markedsføring" for backupstrøm er der i demonstrationsprojektet "<b>FITUP</b>" blevet installeret i alt 19 markedsparate brændselscellesystemer fra to forskellige leverandører som backupstrømforsyning hos slutbrugere i Italien, Schweiz og Tyrkiet. Kunder fra telebranchen anvender disse brændselscellebaserede systemer i deres daglige arbejde. Disse enheder prøves med henblik på at fastslå, at deres tekniske ydeevne er tilstrækkelig til markedsintroduktion for på den måde at fremskynde deres commercialisering på verdensplan. Dertil kræves især: i) en pålidelighed på over 95 % og ii) holdbarhed i mere end 1500 timer og til mere end 1 000 cyklusser. Projektet omfatter benchmarking og certificering af enheder fra begge brændselscelleproducenter i overensstemmelse med en forsøgsprotokol udviklet af konsortiet med henblik på at udføre omfattende forsøg i marken på steder udvalgt af slutbrugerne. Ca. 50 % af de planlagte forsøg er blevet gennemført (ca. 1 300 samlede timer), og analysen af de indtil nu indsamlede data tyder på, at de opnåede fremskridt vil gøre det muligt at nå projektets mål, og viser, at de udviklede systemer kan konkurrere med den nuværende teknologi.</p> <p>Projektet SOFT-PACT (porteføljen for "stationære anvendelser"), som har E.O.N. den ledende rolle i, har til formål at indsætte 100 mikrokraftvarmeanlæg (Gennex SOFC-baserede, leveret af Ceramic Fuel Cell Limited) i Tyskland, Det Forenede Kongerige, Italien og Benelux og at demonstrere en elvirkningsgrad på mindst 60 %. Projektet søger også at løse de vigtigste kommercielle udfordringer ved at udvikle hele forsyningskæden, aspekter af masseproduktion og tilgængeligheden i boligmassen og i sidste ende certificeringsordningerne i de forskellige medlemsstater, standardprocedurer for vurdering og standarder for nettilslutning. Til dato er mere end 30 enheder i to forskellige konfigurationer blevet installeret i Det Forenede Kongerige og Tyskland, og der er blevet rapporteret om en elvirkningsgrad på 62 % for nogle af dem. I projektets afsluttende fase vil der blive taget hånd om visse installationsproblemer, som ikke vedrører selve teknologien, men derimod de forskellige krav i medlemsstaterne.</p>

<b>Deltagelse, herunder SMV'er</b>	<p>Samlet deltagerantal: 573</p> <p>Deltagere i finansierede projekter: 222</p> <p>Antal SMV'er i finansierede projekter: <b>55-25 %</b> af antallet af deltagere i finansierede projekter.</p> <p>Deltagere efter kategori i finansierede projekter: offentlige organer – 3, forskningsinstitutioner – 59, videregående uddannelser – 31, private erhvervsvirksomheder – 68, andre – 6.</p> <p>Deltagelse i finansierede projekter fordelt efter land: 21 involverede lande. Tabellen viser de lande, der har klaret sig bedst i 2012:</p>													
	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2"><b>Geografisk fordeling af projekter udvalgt til finansiering – førende lande</b></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>DE</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>FR</td> <td>36</td> </tr> <tr> <td>UK</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>IT</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>BE</td> <td>13</td> </tr> <tr> <td></td> <td><b>149</b></td> </tr> </tbody> </table>	<b>Geografisk fordeling af projekter udvalgt til finansiering – førende lande</b>		DE	50	FR	36	UK	30	IT	20	BE	13	
<b>Geografisk fordeling af projekter udvalgt til finansiering – førende lande</b>														
DE	50													
FR	36													
UK	30													
IT	20													
BE	13													
	<b>149</b>													

## ARTEMIS

<b>Strategisk forskningsdagsorden</b>	<p>De flerårige strategiplaner med tilhørende forskningsdagsordener blev yderligere ajourført og vedtaget i 2012 og omfatter resultaterne fra ARTEMIS-ITEA Sherpa-gruppen.</p>
<b>Gennemførelse af indkaldelser</b>	<p>Antal indkaldelser lanceret i 2012: 1</p> <p>Antal modtagne forslag (fulde projektforslag): 25</p> <p>Antal støtteberettigede forslag: 24</p> <p>Antal finansierede forslag: 8</p> <p><b>Global projektportefølje: 44</b></p>
	<p><b>Succeshistorier:</b></p> <p><b>CESAR</b>-projektet (Cost-efficient methods and processes for safety relevant embedded systems – omkostningseffektive metoder og processer til sikkerhedsrelevante indlejrede computersystemer) afsluttedes den 30. juni 2012. CESAR-projektet har opnået et betragteligt antal gennembrud og innovationer, især inden for: tværsektoriel udvikling og/eller fjernelse af hindringer for genbrug af designtilgange, referencearkitektur til teknologiplatforme for indlejrede systemer og værktøjer inden for indlejrede systemer betragtet som helhed. En lang række pilotprojekter demonstrerede virkningen af den udviklede teknologi.</p> <p>Formålet med <b>POLLUX</b> (Process Oriented Electronic Control Units for Electric Vehicles developed on a multisystem real-time embedded platform – Procesorienterede elektroniske kontrolenheder til elektriske køretøjer udviklet på en multisystemisk indlejret realtidplatform) er at udvikle en distribueret indlejret realtidssystem til næste generation af elektriske køretøjer ved hjælp af en komponent- og programmeringsbaseret designmetode. Denne tilgang er ekstremt lovende med hensyn til at forudsige den elektriske bils køreadfærd, hvilket vil øge mulighederne</p>

	<p>for, at et sådant køretøjs kan slå igennem på markedet. Projektet har bl.a. gennemført SIL-simulering (Software in the loop) for køretøjsdynamik. Der er undersøgelser i gang vedrørende anvendeligheden af Ethernet til bilens interne kommunikation (herunder den sikkerhedskritiske kommunikation).</p> <p><b>eSONIA</b> – indlejret serviceorienteret overvågning, diagnosticering og kontrol: Anlæg med overblik over aktiver og selvstændig fejlretning (Embedded Service-Oriented Monitoring, Diagnostics and Control: Towards the Asset-Aware and Self-Recovery Factory) – har til formål at skabe en fabrik med kontinuerlig registrering af aktiver og selvstændig fejlretning ved hjælp af pervasive heterogene IPv6-baserede indlejrede enheder, som integrerer specialiserede tjenester og forbindes af middleware. Hovedvægten ligger på en serviceorienteret tilgang. Denne tilgang vil blive anvendt i industrien for første gang med henblik på løbende overvågning, diagnosticering, prognostisering og kontrol af aktiver, uanset deres fysiske placering. Projektet vil reducere vedligeholdelsesomkostninger og øge driftstiden i fremstillingssektoren i de beskrevne tilfælde, men også i andre industrier, eftersom teknologien er generisk, og løsningerne er designet på en sådan måde, at de kan anvendes på eksisterende produktionssystemer.</p>														
<p><b>Deltagelse, herunder SMV'er</b></p>	<p>Antal deltagere i alt (fulde projektforslag): 631</p> <p>Deltagere i finansierede projekter: 326</p> <p>Antal SMV'er i finansierede projekter: <b>106</b>-32,5 % af antallet af deltagere i finansierede projekter, med en succesrate på 47 %.</p> <p>Deltagere efter kategori i finansierede projekter: forskningsinstitutioner/videregående uddannelser – 108, private erhvervsvirksomheder – 112.</p> <p>Deltagelse i finansierede projekter fordelt efter land: 18 involverede lande. Tabellen viser de lande, der har klaret sig bedst i 2012:</p> <table border="1" data-bbox="456 1014 847 1413"> <thead> <tr> <th colspan="2">Geografisk fordeling af projekter udvalgt til finansiering – førende lande</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ES</td> <td>45</td> </tr> <tr> <td>IT</td> <td>44</td> </tr> <tr> <td>FR</td> <td>38</td> </tr> <tr> <td>DE</td> <td>37</td> </tr> <tr> <td>NL</td> <td>32</td> </tr> <tr> <td></td> <td><b>196</b></td> </tr> </tbody> </table>	Geografisk fordeling af projekter udvalgt til finansiering – førende lande		ES	45	IT	44	FR	38	DE	37	NL	32		<b>196</b>
Geografisk fordeling af projekter udvalgt til finansiering – førende lande															
ES	45														
IT	44														
FR	38														
DE	37														
NL	32														
	<b>196</b>														

## ENIAC

<p><b>Strategisk forskningsdagsorden</b></p>	<p>Det årlige arbejdsprogram for 2012 (AWP2012) er baseret på visionsdokumentet "Vision, Mission and Strategy for European Micro- and Nanoelectronics" (Vision og strategi for europæisk mikro- og nanoelektronik), som er udarbejdet i samarbejde med CATRENE.</p>
<p><b>Gennemførelse af indkaldelser</b></p>	<p>Antal indkaldelser lanceret i 2012: 2</p> <p>Antal modtagne forslag (fulde projektforslag): 17</p> <p>Antal støtteberettigede forslag: 17</p> <p>Antal finansierede forslag: 11</p> <p><b>Global projektportefølje: 50</b></p>

	<p><b>Succeshistorier:</b></p> <p>Partnerne i projektet IMPROVE har udviklet computermodeller af udstyrs funktion og historik, som muliggør virtuel metrologi, forudsigende vedligeholdelse og tilpasning af kontrolplaner med henblik på at forbedre produktivitet, stabilitet og reproducerbarhed og den samlede effektivitet i fremstillingen af wafere. Projektkoordinatoren udtalte: "I IMPROVE-projektet samarbejder seks producenter, der er aktive i Europa, med 14 institutionelle og akademiske forskningslaboratorier og 10 leverandører af industrielle løsninger om at bringe fremstillingsvidenskaberne op på et højere niveau med henblik på at kunne konkurrere på effektivitet og innovationsevne". IMPROVE-projektet førte til mere end 90 publikationer, som siden er blevet citeret i andre publikationer, hvilket viser deres værdi. Udveksling med andre ENIAC-projekter har muliggjort yderligere udvikling og implementering af de opnåede resultater.</p> <p>Fotolitografi er den vigtigste til teknologi til skalering af halvlederenheder. Omkostningerne til udstyret og dets kompleksitet stiger kraftigt, når mønsterstørrelsen reduceres. Med henblik på at bringe den eksisterende immersionslitografiske teknologi så langt som muligt ned til 22 nm teknologi-noden har de 12 partnere i <b>LENS</b>-projektet udviklet teknologiens mange facetter i betydelig grad ved hjælp af dobbelt eksponering. Det er lykkedes LENS at demonstrere, at den eksisterende immersionslitografiske teknologi kan anvendes til mindst to teknologi-nodes mere ved hjælp af dobbelt eksponering eller "pitch doubling"-teknikker, som "dermed inden for rimelig tid muliggør udviklingen af næste generation af halvlederenheder".</p>														
<p><b>Deltagelse, herunder SMV'er</b></p>	<p>Antal deltagere i alt (fulde projektforslag): 360</p> <p>Deltagere i finansierede projekter: 247</p> <p>Antal SMV'er i finansierede projekter: <b>58</b>-23 % af antallet af deltagere i finansierede projekter, med en succesrate på 83 %.</p> <p>Deltagere efter kategori i finansierede projekter: forskningsinstitutioner – 39, videregående uddannelser – 42, private erhvervsvirksomheder – 108.</p> <p>Deltagelse i finansierede projekter fordelt efter land: 21 involverede lande. Tabellen viser de lande, der har klaret sig bedst i 2012.</p> <table border="1" data-bbox="459 1236 842 1630"> <thead> <tr> <th colspan="2">Geografisk fordeling af projekter udvalgt til finansiering – førende lande</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>FR</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>NL</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>DE</td> <td>19</td> </tr> <tr> <td>AT</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>IT</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td></td> <td><b>91</b></td> </tr> </tbody> </table>	Geografisk fordeling af projekter udvalgt til finansiering – førende lande		FR	30	NL	20	DE	19	AT	15	IT	7		<b>91</b>
Geografisk fordeling af projekter udvalgt til finansiering – førende lande															
FR	30														
NL	20														
DE	19														
AT	15														
IT	7														
	<b>91</b>														

#### 4. UDFORDRINGER OG FREMTIDSUDSIGTER

Kommissionen er sig fuldt bevidst om vigtigheden af de fælles teknologiinitiativer som værktøjer til en mere korrekt gennemførelse af Unionens forskningsprogrammer og har derfor forsøgt at tage hånd om alle identificerede svagheder og områder, det er muligt at forbedre, i sine forslag til fælles teknologiinitiativer under Horisont 2020.

De uafhængige eksperter, der deltog i de første uafhængige evalueringer, udpegede teknologifællesforetagendernes største udfordringer. De eksterne eksperter anbefalede bl.a. forbedring af kommunikationen med borgerne, fastlæggelse af centrale præstationsindikatorer og uddelegering af en større del af bestyrelsernes ansvar for den daglige ledelse til fællesforetagendernes direktører. Anbefalingerne bør være gennemført fuldt ud inden anden række af foreløbige evalueringer i 2013.

I 2012 gjorde teknologifællesforetagenderne store fremskridt med hensyn til at **forbedre de kommunikationsaktiviteter**, som er rettet mod interessenter og har til hensigt at øge synligheden i offentligheden. Den relativt store offentlige deltagelse i de åbne høringer – i gennemsnit 25 % af respondenterne i Clean Sky, FCH og IMI – kan ses som et tegn på øget bevidsthed om teknologifællesforetagendernes omfang og aktiviteter.

Fællesforetagenderne øgede deres synlighed, og de forbedrede standarden af deres vigtigste kommunikationsværktøjer (f.eks. websteder).

Teknologifællesforetagenderne **fastlagde også centrale resultatindikatorer** (Key Performance Indicators – KPI), som løbende bruges til at overvåge fremskridtene med hensyn til udvikling af administrative strukturer og deres gennemførelse af de strategiske forsknings- og innovationsdagsordener.

IMI fastlagde centrale præstations- og resultatindikatorer for to hovedprioriteter: Gennemførelse af strategiske forskningsdagsordener og programkontorets effektivitet. Indikatorerne er hovedsageligt forbundet med målsætninger i den årlige gennemførelsesplan og specifikke anviste målsætninger. Udover at anvende de normale indikatorer udførte IMI i 2012 en bibliometrisk analyse af løbende projekter. Hensigten hermed var at indsamle yderligere oplysninger om forskningsresultater. Fællesforetagendernes budgetgennemførelse overvåges for så vidt angår "bevillingstid" ("time to grant – TtG) og "udbetalingstid" ("time to grant" – TtP). I 2012 blev udbetalingstiden for driftsomkostninger reduceret med ca. 30 % sammenlignet med 2011.

Clean Sky fastlagde også centrale resultatindikatorer, som er fremlagt i den årlige aktivitetsrapport ved hjælp af en liste over resultater. Disse centrale præstationsindikatorer fokuserer hovedsageligt på at vurdere SMV'ernes deltagelse for så vidt angår antal og budgettildelinger, succesraten inden for forskningsområder lanceret via forslagsindkaldelser, den tid, som er anvendt til at gennemføre støtteaftaler og rapportering til partnere og medlemmer, budgetgennemførelse og revisionsplanlægning og opfølgning. De 17 centrale præstationsindikatorer på listen over resultater i 2012 viser en rimeligt god præstation fra teknologifællesforetagendernes side, især med hensyn til gennemførelsen af forskningsaktiviteter og SMV'ers deltagelse.

FCH indførte "operationelle indikatorer" med det formål at overvåge fremskridtet i forsknings- og innovationsaktiviteterne. Disse sammenlignes med resultatindikatorer, der er baseret på målsætninger og nyeste resultater. Formålet med de operationelle indikatorer er at i) vurdere de tekniske og ikke-teknologiske barrierer for kommercialiseringen af FCH-teknologier og ii) overvåge aspekter af formidlingen og anvendelsen af resultater med henblik på kommercialisering. Med henblik herpå bliver graden af deltagelse af industrien og SMV'er nøje kontrolleret – som en andel af de tildelte bevillinger. Der skete en forbedring med hensyn til udbetalingstiden i 2012, især for eksperter i forhold til de tidligere år (89 % af betalingerne til tiden i 2012 sammenlignet med kun 62 % i 2011). Derudover blev 100 % af betalingerne til støtteaftaler gennemført til tiden.

ENIAC indførte centrale præstationsindikatorer til at overvåge forskningsdagsordenen, økosystemet, etik, fællesforetagendernes forpligtelser og gennemførelsestiden (tiden fra de offentlige myndigheders repræsentantskabs finansieringsbeslutning til første udbetaling til hver modtager). Sidstnævnt indikator var stabil i 2012 efter at være steget støt de seneste år.

ARTEMIS anvender centrale præstationsindikatorer i sin interne kontrolstruktur. I 2012 målte teknologifællesforetagendet sin præstation ved hjælp af veldefinerede organisatoriske præstationsindikatorer (bevillingstid/udbetalingstid, antal projektrevisioner, antal formidlingsaktiviteter og tiden til modtagelse af afsluttende projektcertifikater/revisionsrapporter fra de nationale bevillingsmyndigheder). Yderligere tiltag er planlagt i 2013.

Som følge af den øgede hastighed og fremskridtene med hensyn til at afslutte tilskudsaftalerne opnåede fællesforetagenderne generelt bedre resultater med hensyn til bevillingstid end de tidligere år, og de viste, at de var på rette vej, selvom målene ikke altid blev opfyldt. For Clean Sky faldt bevillingstiden med to måneder, men standarden for bevillingstid på otte måneder, som er fastlagt i den årlige gennemførelsesplan, er endnu ikke nået. IMI har reduceret bevillingstiden betragtelig fra indkaldelse 4 til indkaldelse 6 (dvs. fra 360 til 160 dage). Dette skyldes delvist karakteren af indkaldelse 5 og 6. I ENIAC udgjorde tiden fra lanceringen af en indkaldelse til sidste frist i gennemsnit 11 og 10 måneder for henholdsvis indkaldelse 2012-1 og 2012-2. I ARTEMIS drøftes bevillingstiden stadig med Revisionsretten, hovedsageligt på grund af at indsendelses- og evalueringsproceduren er i to trin. De seneste beslutninger om fastlæggelse af bevillingstiden omfatter perioden fra færdiggørelsen af det fulde projektforslag til underskrivelsen af bevillingsaftalen. ARTEMIS opnåede forbedringer på dette punkt i 2012 med en gennemsnitlig bevillingstid på 12 måneder. Dette udgør et fald på over 10 %. Der er for øjeblikket ingen tilgængelige oplysninger om bevillingstiden for FCH.

Den anden foreløbige evaluering vil være den rigtige metode til at vurdere, om de præstationsindikatorer, som fællesforetagenderne har anvendt, er tilstrækkelige, og at måle deres fremskridt i forhold til de fastlagte mål.

Ud fra en overordnet betragtning er det allerede muligt at vurdere en række **fordele**, som påvirker det **videnskabelige og industrielle miljø i Europa**.

**SMV'er tiltrukket af** teknologifællesforetagendernes forskningsemner, især på grund af den stabilitet og kontinuitet, der kendetegner forsknings- og innovationsmiljøerne, finansieringsordningerne og inddragelsen af større værdikæder. Generelt har SMV'er modtaget ca. 170 mio. EUR, hvilket udgør ca. 27 % af alle de EU-midler, der er til rådighed efter evaluering. Denne stigning skyldes delvis SMV'ernes rolle i en af IMI's store aktiviteter, som blev lanceret af IMI i 2012, nemlig European Lead Factory, hvor mere end 55 mio. EUR er blevet bevilliget til SMV'er.

Som anført i afsnit 3.2 er det lykkedes de fælles teknologiinitiativer at blive en attraktiv måde at implementere forskning på for SMV'erne, da virksomhederne kan opnå fordele ved at deltage i specifikke arbejdsmiljøer, via tydeligt markedsorienterede forskningsemner og ved at bruge fællesforetagenderne som et instrument, der i højere grad er tilpasset deres behov.

**Industriens engagement** i at opnå generelle mål **forblev stabilt** på trods af det vanskelige makroøkonomiske klima i EU. Dette indebærer en stabil finansiering og et stabilt engagement i den strategiske beslutningstagning.

I både den store industri og SMV'erne betragtes teknologifællesforetagendernes som det foretrukne værktøj til at forkorte den tid, som det tager at markedsføre et produkt, at udvide teknologiske kompetencer og etablere markedsorienterede netværk af partnervirksomheder, som omfatter hele værdikæden. I et bredere perspektiv **er den samlede deltagelse af interessenter fortsat velafbalanceret**, og alle parter har deltaget i teknologifællesforetagendernes forskningsaktiviteter. Der er gjort en indsats for at tiltrække organisationer fra mindre velrepræsenterede lande, som tegnede sig for ca. 6 % af den samlede deltagelse i finansierede projekter.

Efter større opdateringer i 2011 indeholder **teknologifællesforetagendernes strategiske forsknings- og innovationsdagsordener ambitiøse og langsigtede målsætninger** og omfatter nu en mere ambitiøs innovationsstrategi i overensstemmelse med Horisont 2020. Sammenhængen med den strategi, som Kommissionen har fremlagt i det nye rammeprogram, sikrer ensartethed og gør det nemmere at justere EU-foranstaltninger i forhold til de overordnede målsætninger om styrkelse af industriens konkurrenceevne, videnskabelig topkvalitet, vækst og jobskabelse.

Med blik på fremtiden og en tilpasning til EU's klima- og energiprioriteter vil de relevante teknologifællesforetagender blive bedt om at demonstrere positive bidrag til en konkurrencedygtig lavemissionsøkonomi. Navnlig de strategiske forsknings- og innovationsdagsordener for FCH og Clean Sky skal i højere grad vægte deres miljømæssige fokus og måle deres resultater i overensstemmelse hermed.

Det er blevet bekræftet, at teknologifællesforetagenderne er **ambitiøse EU-initiativer** med potentiale til at blive anerkendt som modeller for offentlig-privat partnerskaber.

Dette potentiale blev også anerkendt i en række høringer, som fandt sted i 2012 som en del af det forberedende arbejde med henblik på at forlænge mandatet for de nuværende teknologifællesforetagender under Horisont 2020. Navnlig de åbne høringer af interessenterne, hvis resultater indgår i den konsekvensanalyse, der er vedlagt de fornyede lovgivningspakker, har givet vægtige argumenter for at fortsætte dem under Horisont 2020 og har fremhævet en række positive resultater. Respondenterne har især fremhævet **den klare europæiske merværdi ved offentlig-private partnerskaber** inden for bestemte teknologisektorer<sup>5</sup>.

Fællesforetagendernes **administrative konsolidering** fortsatte, herunder især udviklingen af deres interne kontrolsystemer med betydelige fremskridt i deres kontrolmekanismer. En række efterfølgende revisioner af modtagerne er blevet fuldført, og der er blevet forberedt revisioner af naturaliebidrag fra industrivirksomheder.

Som en del af deres revisionsplanlægning har ENIAC og ARTEMIS fortsat deres samarbejde om indsamling af oplysninger om den revisionspraksis, som anvendes i medlemsstaterne. Alle fællesforetagender forbedrede deres it-funktioner og logistiske funktioner, især Clean Sky, FCH og IMI gjorde betydelige fremskridt med hensyn til at harmonisere fællesforetagendernes it-systemer og sørge for udarbejdelse af virksomhedsberedskabsplaner. Derudover er adgangen til CORDA forbedret, og der er blevet udført forsøg på systemniveau i løbet af året.

---

<sup>5</sup> Yderligere oplysninger om deltagelsen i de åbne høringer, som EU-Kommissionen lancerede i juli 2012, findes i det vedlagte arbejdsdokument fra Kommissionens tjenestegrene.

## Der er fortsat en række åbne udfordringer i fremtiden:

### 1. Administrativ byrde

Problemet med fællesforetagendernes relativt begrænsede størrelse og deres relativt høje driftsomkostninger er fortsat en stor udfordring. Europa-Kommissionen og fællesforetagenderne arbejder på løsninger til at give fremtidige teknologifællesforetagender værktøjerne til at opnå bedre resultater og koncentrere sig om at gennemføre den strategiske forsknings- og innovationsdagsorden (f.eks. følge Revisionsrettens forslag om at samle ressourcer).

### 2. Fastholdelse af industriens og medlemsstaternes engagement

Industriens og medlemsstaternes engagement er afgørende for, at teknologifællesforetagender kan blive en succes. Det vil ikke blot sikre indfrielsen af målsætningerne ved programmets afslutning, men også give en tilstrækkelig løftestangeffekt ved at kombinere EU-midler og nationale midler og virksomhedernes investeringer. Uafhængigt af finansieringsmekanismerne er der de seneste år opstået problemer med at matche midlerne fra industrien og medlemsstaterne, en tendens der først er vendt i 2012, hvilket ikke mindst skyldes den øgede operative fleksibilitet og det nye partnerskabs modning, som kommer til udtryk i en øget tillid mellem partnerne.

### 3. Effektiv integration af forskningsprojekters resultater i Kommissionens kommunikations- og formidlingssystem

Dette bliver stadig vigtigere efterhånden som fællesforetagenderne gennemfører deres forskningsaktiviteter og det syvende rammeprogram udløber. Der bør samarbejdes om at samle resultaterne af den forskning, som teknologifællesforetagenderne har udført, i passende forskningstemaer med henblik på at vurdere og evaluere helheden. Det er nødvendigt at gøre samarbejdet mellem teknologifællesforetagenderne og Kommissionens tjenestegrene og it-systemernes kompatibilitet til en prioritet, hvis dette skal opnås.

Med henblik på at styrke politikken om nye forvaltningsmetoder i Europa-Kommissionen vil fællesforetagenderne inden for rammerne af Horisont 2020 formentlig blive opfordret til at anvende værktøjer og arbejdsmetoder, der gøre det muligt for alle involverede parter konstant at vurdere og anvende resultater. Fællesforetagenderne og gennemførelsesorganerne kan således gennemføre programmerne, mens Kommissionen kan udarbejde politikker, der er hensigtsmæssige i forhold til udfordringerne.

Som opsummering af **erfaringerne** fra de første år med autonomi for alle fællesforetagenderne bør følgende **gode resultater** fremhæves<sup>6</sup>:

Blandt de positive resultater i 2012 er reduktionen af produktions- og vedligeholdelsesomkostningerne inden for luftfarten, identificering af nye modeller til datafortolkning og af biomarkører på det farmaceutiske område, patentering af apparater, markedsføringen af nye produkter inden for området brint og brændselsceller, lanceringen af betydelige prøvelinjer til produktion af nanoelektronik i Europa og åbningen af konkurrerende

---

<sup>6</sup> Se afsnittet om gennemførelse af indkaldelser for de pågældende fællesforetagender i vedlagte arbejdsdokument fra Kommissionens tjenestegrene.

virksomheder for deres partnere i industrien (f.eks. via en central resultatdatabase). Resultaterne viser, at teknologifællesforetagenderne ikke blot kan løse tekniske udfordringer, men også generelt kan styrke det industrielle miljø og forskningsmiljøet.

De fælles teknologiinitiativer er fortsat på rette vej til at nå deres mål inden for forskningen og på andre områder. Der er lovende resultater på vej, SMV'ernes deltagelse har været høj, og deltagelsen er bredt ud til hele Europa. Desuden har der været en konstant interesse for indkaldelserne.

Med hensyn til forvaltningen er teknologifællesforetagenderne blevet hurtigere. I 2012 reducerede de generelt deres bevillingstid (TtG), som nu er på under 11,6 måneder, hvis man ser på resultaterne fra Clean Sky, IMI, ARTEMIS og ENIAC. Dette resultat er i meget høj grad i overensstemmelse med den gennemsnitlige bevillingstid i GD RTD og GD CNECT, hvor det er tæt på 12 måneder.

Synligheden af teknologifællesforetagendernes aktiviteter er også øget i 2012, både blandt interessenterne og i andre sammenhænge. Globalt er de begyndt at blive set som relevante aktører inden for deres teknologiområde.

Teknologifællesforetagendernes resultater overvåges og evalueres nu i forhold til et sæt centrale præstationsindikatorer, som er blevet formuleret på en måde, der afspejler deres forskellighed. Der vil inden for kort tid blive foretaget en generel sammenligning.

Teknologifællesforetagenderne bør fastholde og endda forøge deres enkelhed, åbenhed og tilgængelighed over for alle potentielle støttemodtagere. Der bør fortsat især fokuseres på nye deltagere fra mindre velrepræsenterede lande og på SMV'er.

Den overordnede strategi om at indgå partnerskaber med industrien bør styrkes, og teknologifællesforetagendernes aktiviteter og resultater bør vurderes inden for en overordnet ramme, som omfatter de europæiske teknologiplatforme og de kontraktlige offentlig-private partnerskaber, som er etableret under den europæiske økonomiske genopretningsplan.

I forbindelse med vurderingen af det omfang, hvori teknologifællesforetagenderne påvirker gennemførelsen af forsknings- og innovationsaktiviteter på EU-plan, vil fremtidige analyser også omhandle de kriterier, som er fastlagt i *Horison 2020*-programmet. I den henseende vil erfaringerne med teknologifællesforetagenderne indtil videre blive vurderet i forhold til de kriterier, der er fastlagt for oprettelsen af fremtidige offentlig-private partnerskaber.

Derudover gives der også en interessant analyse af de fremskridt, der er gjort frem til nu, i den anden foreløbige evaluering, som kommer til at omfatte perioden fra opstarten indtil 2013, og som vil blive udgivet som en selvstændig rapport senest i november 2013.