



EUROPA-KOMMISSIONEN

Bruxelles, den 30.11.2011
KOM(2011) 822 endelig

2011/0387 (COD)

Forslag til

EUROPA-PARLAMENTETS OG RÅDETS AFGØRELSE

**om den strategiske innovationsdagsorden for Det Europæiske Institut for Innovation og
Teknologi (EIT): EIT's bidrag til et mere innovativt Europa**

(EØS-relevant tekst)

{SEC(2011) 1433}

{SEC(2011) 1434}

BEGRUNDELSE

1. BAGGRUND FOR FORSLAGET

Det Europæiske Institut for Innovation og Teknologi (i det følgende benævnt "EIT") blev oprettet ved forordning (EF) nr. 294/2008 med det formål at bidrage til bæredygtig økonomisk vækst og fremme konkurrenceevnen i Europa gennem styrkelse af medlemsstaternes og EU's innovationskapacitet via fuld integration af vidensamfundets tre elementer (videntrekanten). I henhold til forordningen og baseret på et forslag fra EIT skal Kommissionen inden udgangen af 2011 vedtage et forslag, der skal vedtages af Europa-Parlamentet og Rådet, om en strategisk innovationsdagsorden, som fastlægger EIT's indsatsområder på lang sigt, som bl.a. omfatter en oversigt over de planlagte aktiviteter inden for videregående uddannelse, forskning og innovation i en syvårig periode.

EIT forelagde Kommissionen sit første udkast til en strategisk innovationsdagsorden inden den 30. juni 2011.

2. RESULTAT AF HØRINGER AF INTERESSEREDE PARTER OG KONSEKVENSANALYSER

Under udarbejdelsen af forslaget er de svar, der blev modtaget under den åbne offentlige høring om EIT, og resultaterne af den åbne offentlige høring om en fælles strategisk ramme for finansieringen af forskning og innovation blevet inddraget. Holdninger er udtrykt fra medlemsstaternes side og af en lang række interessenter fra industrien, den akademiske verden og civilsamfundet. Der blev udtrykt stærk støtte til EIT's mission om at skabe mere og bedre samarbejde inden for højere uddannelse, iværksætterkultur, forskning og innovation. I henhold til respondenterne skal EIT spille en afgørende rolle i "Horisont 2020", EU's fremtidige program for forskning og innovation, og skal skabe tættere forbindelser med andre europæiske og nationale aktiviteter. De fleste respondenter roste den måde, hvorpå EIT sikrer virksomhedernes deltagelse i sit arbejde, og opfordrede instituttet til at intensivere dets udadrettede aktiviteter. Respondenterne fandt endvidere, at inddragelse af virksomhederne er særdeles relevant for EIT's fremtidige succes. Fleksibilitet, klare regler og klart investeringsafkast er derfor afgørende, hvis den private sektor skal tilskyndes til at deltage.

Forslaget er også baseret på en ekstern evalueringsrapport, som tilkendegiver, at selve integrationen af vidensamfundets tre dele og de temaer, som EIT er struktureret omkring, er særdeles relevant. Der er bred støtte til den model, som EIT har udviklet, og som er baseret på tæt integrerede og langvarige net af centre med samme beliggenhed. Respondenterne var også positive og enige i, at videns- og innovationsfællesskaberne (VIF'erne) først og fremmest er vigtige som katalysatorer for skabelsen af yderligere værdi fra de aktiviteter, som individuelle medlemmer allerede gennemfører på et mere fragmenteret grundlag.

3. FORSLAGETS JURIDISKE INDHOLD

Forslaget er baseret på artikel 173, stk. 3, i traktaten om Den Europæiske Unions funktionsmåde (TEUF). Det bygger på bestemmelserne i EIT-forordningen og supplerer forslagene i Horisont 2020-pakken.

4. VIRKNINGER FOR BUDGETTET

Den finansieringsoversigt, der ledsager forslaget om ændring af forordningen om oprettelsen af EIT, fastsætter de budgetmæssige, personalemæssige og forvaltningsmæssige konsekvenser.

Forslag til

EUROPA-PARLAMENTETS OG RÅDETS AFGØRELSE

om den strategiske innovationsdagsorden for Det Europæiske Institut for Innovation og Teknologi (EIT): EIT's bidrag til et mere innovativt Europa

(EØS-relevant tekst)

EUROPA-PARLAMENTET OG RÅDET FOR DEN EUROPÆISKE UNION HAR —

under henvisning til traktaten om Den Europæiske Unions funktionsmåde (TEUF), særlig artikel 173, stk.3,

under henvisning til Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 294/2008 af 11. marts 2008 om oprettelse af Det Europæiske Institut for Innovation og Teknologi¹,

under henvisning til forslag fra Europa-Kommissionen,

efter fremsendelse af udkast til lovgivningsmæssig retsakt til de nationale parlamenter,

under henvisning til udtalelse fra Det Europæiske Økonomiske og Sociale Udvalg²,

efter den almindelige lovgivningsprocedure og

ud fra følgende betragtninger:

- (1) I henhold til forordning (EF) nr. 294/2008 skal Kommissionen forelægge Europa-Parlamentet og Rådet et forslag til den første strategiske innovationsdagsorden (i det følgende benævnt SID), udarbejdet på grundlag af udkastet fra EIT.
- (2) SID bør fastlægge EIT's prioriterede områder på lang sigt og omfatte en vurdering af dets økonomiske virkninger og evne til at skabe den størst mulige merværdi på innovationsområdet. SID bør tage hensyn til resultaterne af overvågningen og evalueringen af EIT.
- (3) Den første SID bør omfatte detaljerede specifikationer og kommissorium for EIT's virksomhed, retningslinjerne for samarbejdet mellem bestyrelsen og videns- og innovationsfællesskaberne (i det følgende benævnt VIF'er) og de nærmere regler for finansieringen af VIF'erne —

¹ EUT L 97 af 9.4.2008, s. 1.

² EUT C ... af ... , s..

VEDTAGET DENNE AFGØRELSE:

Artikel 1

Den strategiske innovationsdagsorden for Det Europæiske Institut for Innovation og Teknologi, som er anført i bilaget, vedtages hermed.

Artikel 2

Denne afgørelse træder i kraft dagen efter offentliggørelsen i *Den Europæiske Unions Tidende*.

Udfærdiget i Bruxelles, den [...].

På Europa-Parlamentets vegne
Formanden

På Rådets vegne
Formanden

BILAG
DEN STRATEGISKE INNOVATIONSDAGSORDEN FOR EIT

1. DET EUROPÆISKE INSTITUT FOR INNOVATION OG TEKNOLOGI: EN EU-INNOVATIONSSEKTØR

Den strategiske innovationsdagsorden (SID) skitserer de prioriterede områder for Det Europæiske Institut og Teknologi (EIT) i perioden 2014-2020 samt instituttets operationsformer. SID er derfor et centralt værktøj for de europæiske beslutningstagere, når de skal fastlægge den strategiske kurs for EIT, samtidig med at instituttet selv får mulighed for at definere metoderne og midlerne til at nå de fastsatte mål.

SID er resultatet af en dybdegående proces, der har søgt at udnytte EIT's erfaringer indtil nu og fuldt ud afspejle det virkelige europæiske innovationslandskab. Det er baseret på et første udkast fra EIT's bestyrelse, der blev fremsendt til Europa-Kommissionen den 15. juni 2011 i overensstemmelse med kravene i EIT-forordningen. Det bygger også på resultaterne af en uafhængig evaluering af EIT's første periode og en høringsproces, der var åben for alle, der har en nuværende eller potentiel interesse i EIT's aktiviteter, herunder virksomheder, videregående uddannelsesinstitutioner og forskningsorganisationer samt nationale og regionale myndigheder.

1.1. EIT: Tackling af samfundsmæssige udfordringer via innovation i videntrekanten

I en verden under hastig udvikling bygger Europas vej til fremtiden på vækst, som er intelligent, bæredygtig og inklusiv. For at nå dette mål og forblive konkurrencedygtig i den globale videnøkonomi er "videntrekanten" af forskning, uddannelse og innovation og samspillet mellem disse tre sider blevet udpeget som centrale drivkræfter. EU har handlet i overensstemmelse hermed og har udpeget disse områder som politiske prioriteter i Europa 2020-strategien. Disse prioriteter gennemføres navnlig gennem flagskibsinitiativerne "Innovation i EU" og "Unge på vej", der danner den overordnede politiske ramme for EU's indsats på disse områder. De suppleres af flagskibsinitiativet "En integreret industripolitik for en globaliseret verden" og "Ressourceeffektivt Europa". Det Europæiske Institut for Innovation og Teknologi vil fuldt ud bidrage til opfyldelse af målene i disse flagskibsinitiativer.

Begrundelsen for at sætte forskning, uddannelse og innovation i centrum er indlysende. I en tid med øget global konkurrence og demografisk udfordring hjemme vil Europas vækst og beskæftigelse i fremtiden i stigende grad komme fra innovative gennembrud inden for produkter, tjenester og forretningsmodeller og fra dets evne til at nære, tiltrække og fastholde talent. Der er enkeltstående succes historier i hele Europa, men EU's medlemsstater klarer sig i gennemsnit dårligt sammenlignet med verdens førende innovationslande. EU står desuden over for øget konkurrence om talent fra nye ekspertisecentre i vækstøkonomierne.

Det er nødvendigt med en ægte forandring af vores innovationssystemer og paradigmer. Ekspertisen inden for videregående uddannelse, forskning og innovation, som tydeligvis findes i hele EU, er stadig alt for ofte fragmenteret. Europa skal overvinde denne mangel på strategisk samarbejde på tværs af grænser – lande, sektorer og fagområder. Europa skal endvidere rumme en ægte iværksætterkultur, der er nødvendig for at opfange værdien af forskning og innovation og for at etablere nye udviklings selskaber og faktisk markedsføre

innovationer inden for potentielle højvækstsektorer. Europa skal fremme de videregående uddannelsesinstitutioners rolle som innovationsmotorer, da mennesker med talent skal styrkes med relevante kvalifikationer, relevant viden og relevante indstillinger for at skabe innovative fremskridt.

EIT er oprettet netop til dette formål – at bidrage til bæredygtig økonomisk vækst og fremme konkurrenceevnen i Europa gennem styrkelse af medlemsstaternes og EU's innovationskapacitet. Ved fuldt ud at integrere videntrekanten af højere uddannelse, forskning og innovation søger instituttet i høj grad bidrage til at tackle de samfundsmæssige udfordringer i Horisont 2020 og skabe systemiske ændringer i den måde, som de europæiske innovationsaktører samarbejder på.

For at opfylde dette mål kombinerer EIT en strategisk indfaldsvinkel på EIT-niveau med en bottom-up-tilgang gennem EIT's videns- og innovationsfællesskaber (VIF'er). VIF'erne er godt integrerede partnerskaber, der samler de bedste universiteter, forskningscentre, små og store virksomheder og andre innovationsaktører i et langsigtet samarbejde om specifikke samfundsmæssige udfordringer. Hvert VIF er organiseret omkring et mindre antal centre med samme beliggenhed (samhusningscentre), hvor partnerne samarbejder tæt i det daglige, idet de i hidtil uset grad deler en række strategiske mål. Samhusningscentre bygger på eksisterende ekspertisecentre og udvikler disse yderligere til lokale innovative økosystemer og knytter dem sammen i et bredere netværk af innovationsknudepunkter, der dækker hele Europa. Inden for EIT-rammerne har de enkelte VIF'er fået en høj grad af selvstændighed med hensyn til fastlæggelsen af deres interne organisation, sammensætning, dagsorden og arbejdsmetoder, hvilket giver dem mulighed for at vælge den fremgangsmåde, som er bedst egnet til opfyldelse af deres mål. På strategisk plan organiserer EIT udvælgelsesprocessen for VIF'er, koordinerer dem med fleksible rammer og formidler deres bedste modeller for styring og finansiering.

Gennem disse VIF'er hjælper EIT med at skabe miljøer, hvor innovation har bedre chancer for at trives og skabe gennembrud, hvad angår den måde, som videregående uddannelse, forskning og virksomheder samarbejder på. Denne tilgang hjælper med at behandle de stadig mere komplekse samfundsmæssige udfordringer, som anført i Horisont 2020, på en helhedsorienteret måde, som samler mennesker fra forskellige sektorer, baggrunde og fagområder – som ellers ikke nødvendigvis havde mødt hinanden – for i fællesskab at finde løsninger på problemerne.

Resultater

EIT har gennemført sin indledende fase, som var viet til at lancere dets operationer gennem VIF'erne og etablere EIT's beslutningstagende og ledende funktioner – bestyrelse og hovedkvarter. EIT har også med succes opnået dets vigtigste mål - fuld integration af hele innovationskæden, som samler videregående uddannelsesinstitutioner, forskningsorganisationer og virksomheder via de tre første videns- og innovationsfællesskaber (VIF'er), som blev oprettet i 2010 inden for områder som Rådet og Parlamentet har udpeget som afgørende for Europas fremtidige udvikling. Disse områder er vedvarende energi (KIC InnoEnergy), modvirkning af og tilpasning til klimaændringer (ClimateKIC) samt fremtidens informations- og kommunikationssamfund (EIT ICT Labs).

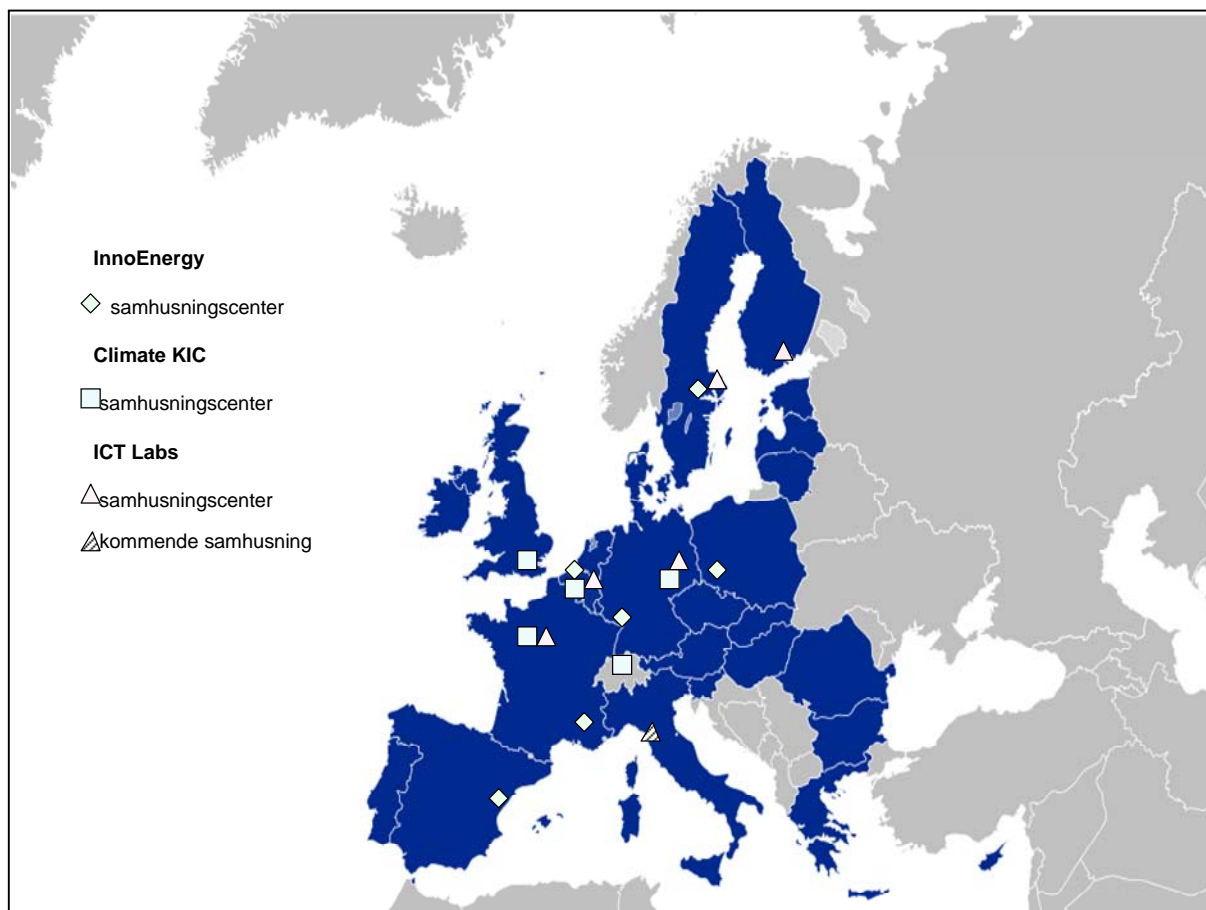
EIT er desuden nu i gang med at konsolidere sig som en innovationsinstitution via hovedkvarteret i Budapest. Det har også oprettet EIT-fonden, en retligt uafhængig

organisation, der har til formål at fremme og støtte EIT's aktiviteter og styrke EIT's samfundsmæssige betydning.

VIF'er på vej mod integrerede partnerskaber i verdensklasse

Det er lykkedes for de tre nuværende VIF'er at opnå en kritisk masse inden for deres respektive områder, herunder en afbalanceret deltagelse af de forskellige elementer i videntrekanten. Den kombinerede styrke, som partnerne i et VIF besidder, både talmæssigt og ved den vægt, de har inden for deres respektive områder - giver den verdensklassepotentiale.

Fig. 1 – VIF-samhusninger



VIF'erne har benyttet sig af forskellige fremgangsmåder i opbygningen af deres strategier og ledelsesstrukturer, hvilket er et udtryk for deres forskellige emneområder. Et VIF er oprettet som et selskab, mens de to andre er nonprofitorganisationer. Alle er opbygget omkring ca. 30 kernepartnere og 5-6 samhusningscentre, som ofte støttes af et varierende antal yderligere tilknyttede partnere, herunder små og mellemstore virksomheder.

VIF'ernes struktur som individuelle juridiske personer, der ledes af en administrerende direktør, er en klar nyskabelse i forhold til den traditionelle tilgang baseret på flere støttemodtagere. Desuden følger alle VIF'erne en forretningslogik i deres strategiske planlægning af deres aktiviteter, og alle VIF'erne har implementeret samhusningskonceptet: det at samle forskellige team på ét fysisk sted fungerer som clearinginstitution for mange VIF-aktiviteter og kombinerer kompetencer og kvalifikationer, der er udviklet inden for forskellige specialområder på paneuropæisk niveau.

VIF'ernes aktiviteter spænder over hele innovationskæden og omfatter bl.a. iværksættelsen af EIT-mærkede master- og ph.d.-programmer, som kombinerer videnskab med iværksætterkultur, uddannelse, tjenester i forbindelse med virksomhedsoprettelser samt mobilitetsordninger. VIF'ernes indledende aktiviteter har haft fokus på talent og mennesker, og de første resultater er opnået inden for uddannelse og iværksætterkultur, herunder iværksættelsen af master- og ph.d.-programmer. To VIF'er er gået sammen og samarbejder om et fælles masterprogram i intelligente forsyningsnet.

VIF'erne resultater gennem det første år (2010-2011) er lovende:

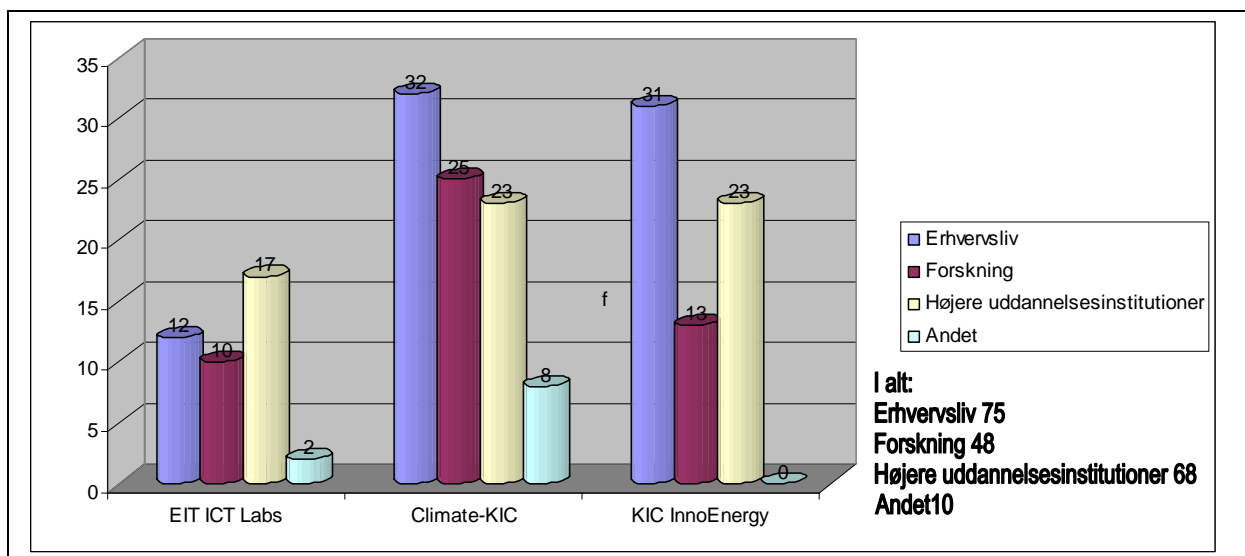
Næsten 500 studerende gennemførte deres uddannelse på sommerkurser, og mere end 200 studerende deltager i øjeblikket i specifikke VIF-mærkede masterkurser. Der er stor efterspørgsel fra de talentfulde menneskers side: KIC InnoEnergy modtog f.eks. 950 ansøgninger til dets masterkursus, hvor der var plads til 155 studerende. Studerende, der afsluttede deres uddannelse fra ClimateKIC-kurser i 2010 og 2011, har dannet en alumnisammenslutning for at fastholde deres engagement i VIF'et i fremtiden.

Der er etableret seks nye virksomheder med startkapital fra prisuddelinger og -belønninger eller med støtte fra VIF'erne. Mere end 50 nystartede virksomheder gennemfører i øjeblikket forskellige opstartsaktiviteter. EIT ICTLabs støtter 18 små virksomheder med virksomhedscoaches.

Der er skabt forbindelser inden for videntrekanten på regionalt plan via tværfaglige videreuddannelsesprogrammer, som f.eks. ClimateKIC's program "Pioneers in practice" (59 personer har indtil videre deltaget i dette mobilitetsprogram).

Der er udformet nye regler om intellektuel ejendom, som betyder, at overskuddet fra intellektuelle ejendomsrettigheder deles mellem de involverede virksomheder og VIF'et som juridisk enhed.

Fig. 2 – VIF-partnere 2011 (erhvervsliv, højere uddannelse, forskning)



1.2. EIT-merværdi: særlige karakteristika

EITs tilgang omfatter en række elementer, det bruger til at skabe reel merværdi på EU-plan:

- *Bekæmpelse af fragmentering via langsigtede integrerede partnerskaber og opnåelse af kritisk masse via dets europæiske dimension:* Med udgangspunkt i eksisterende samarbejdsinitiativer fører EIT de udvalgte partnerskaber i VIF'erne op til et mere permanent og strategisk niveau. VIF'er giver partnere i verdensklasse mulighed for at gå sammen i nye konfigurationer, optimere deres eksisterende ressourcer og få adgang til nye forretningsmuligheder via nye værdikæder, som repræsenterer større risici og større udfordringer. Der er et betydeligt antal ekspertisecentre i EU's

medlemsstater, men de har ofte ikke den kritiske masse, der er nødvendig for at klare sig alene i den globale konkurrence. VIF'ernes samhusningscentre giver stærke lokale aktører mulighed for at skabe tætte forbindelser til andre dygtige partnere på tværs af grænserne, så de kan handle og opnå anerkendelse globalt.

- *Forbedring af investeringernes virkning på uddannelse, forskning og innovation og test af nye styringsmodeller for innovation:* EIT fungerer som katalysator, der føjer merværdi til det eksisterende forskningsgrundlag ved at sætte skub i indførelsen og udnyttelsen af teknologier og forskningsresultater. Innovationsaktiviteter bidrager til gengæld til at tilpasse og styrke forskningsinvesteringer og til at gøre uddannelsesaktiviteter mere lydhøre over for erhvervslivets behov. Til det formål har EIT fået betydelig fleksibilitet til at afprøve nye innovationsmodeller, idet der er givet mulighed for store forskelle i VIF'ernes styrings- og finansieringsmodeller og hurtig tilpasning, så nye muligheder bedre kan håndteres.
- *Udvikling af talent på tværs af grænser og fremme af iværksætterkultur gennem integration af videntrekanten:* EIT udvikler menneskedrevet innovation og sætter studerende, forskere og iværksættere i centrum for sin indsats. Det skaber nye karriereveje mellem den akademiske verden og den private sektor og nye innovative ordninger for faglig udvikling. EIT-mærket på innovative VIF'ers master- og ph.d.-programmer vil bidrage til at skabe et internationalt anerkendt kvalitetsmærke, der hjælper med at tiltrække talent fra Europa og andre lande. Iværksætterkultur fremmes gennem en ny generation af studerende i verdensklasse, som har den viden og de holdninger, der er nødvendige for at omsætte idéer til nye forretningsmuligheder.
- *Intelligent finansiering gennem løftestang kombineret med en resultatorienteret tilgang, der har fokus på erhvervslivet:* EIT tilvejebringer op til 25 % af VIF'ernes budget og katalyserer 75 % af de økonomiske ressourcer fra en lang række offentlige og private partnere, idet det skaber en væsentlig løftestangeffekt ved at samle omfattende investeringer og strømlining af forskellige offentlige og private kilder hen imod strategier, der er fastlagt i fællesskab. Ved at fokusere på konsekvenserne for både markedet og samfundet benytter EIT en resultatorienteret tilgang. VIF'er arbejder ud fra en forretningslogik baseret på årlige forretningsplaner, herunder en ambitiøs portefølje af aktiviteter fra uddannelse til virksomhedsetablering, med klare mål, produkter og nøgleresultatindikatorer (KPI'er), som de måles i forhold til.

1.3. Synergier og komplementariteter med andre politiske og finansieringsmæssige initiativer

Samspillet mellem forskning, innovation og uddannelse anerkendes i stigende grad i EU-initiativer og -programmer. På europæisk, nationalt og regionalt plan er der et stort potentiale for aktioner, som gensidigt styrker hinanden. På EU-plan vil den strategiske ramme, som Horisont 2020 – rammeprogrammet for forskning og innovation (2014-2020) – tilvejebringer, sikre en fuld udnyttelse af disse synergivirkninger.

EIT vil yde et stærkt bidrag til de målsætninger, der er anført i Horisont 2020, navnlig ved at tage fat om samfundsmæssige udfordringer på en måde, der supplerer andre initiativer på disse områder. Inden for Horisont 2020 er EIT involveret i målsætningen om at "tackle de samfundsmæssige udfordringer", men benytter tilgangen om glidende samspil på tværs af målsætninger. Det bidrager også til at skabe en konkurrencedygtig industri i førerposition ved at stimulere resultatdrevet forskning og styrke udviklingen af innovative små og mellemstore

virksomheder med et stort vækstpotentiale. Endelig vil det bidrage til udviklingen af et videnskabeligt grundlag af høj kvalitet ved at fremme mobilitet på tværs af grænser – faglige, sektorbestemte og nationale – og ved at inddrage iværksætterkultur og risikovillighed i innovative ph.d.-studier. EIT vil derved yde et væsentligt bidrag til at fremme de rammebetingelser, der er nødvendige for at realisere det innovative potentiale, som EU's forskning rummer, og fremme gennemførelsen af det europæiske forskningsrum.

EIT tilføjer endvidere en komplet uddannelsesdimension til EU's forsknings- og innovationspolitik. Via innovativ uddannelse for iværksættere spiller det en vigtig rolle som brobygger mellem forsknings- og innovationsrammen og uddannelsespolitikkerne og -programmerne og sikrer den langsigtede forpligtelse, der er nødvendig for at skabe bæredygtige forandringer inden for videregående uddannelse. Gennem nye, tværfaglige EIT-mærkede universitetsgrader leder EIT samarbejdet hen imod uddannelse for innovation, der vil have en klar afsmittende virkning på den bredere europæiske dagsorden for moderniseringen af de videregående uddannelsesinstitutioner, hvilket vil fremme det europæiske område for videregående uddannelse.

Der er endvidere muligheder for interaktion med EU's samhørighedspolitik, som vil gavne begge områder, og som omhandler forbindelser mellem de lokale og globale aspekter af innovation. Samhusningscentre støtter samarbejde på tværs af grænser og er placeret, så de kan gøre brug af forskellige tilskudsordninger fra deres respektive regioner. Samhusningscentrene spiller en vigtig rolle i indsatsen for at styrke VIF'ernes lokal-globale forbindelser som helhed, herunder gennem tæt samarbejde med regionale myndigheder, navnlig de myndigheder, der deltager i udformningen og gennemførelsen af regionale innovationsstrategier for intelligent specialisering (RIS3). Desuden vil forbindelsen mellem VIF'er og lokale klyngeorganisationer kunne styrkes for at øge SMV'ernes deltagelse i VIF'ernes aktiviteter. Mens muligheder for synergivirkninger varierer afhængigt af det tematiske område for et VIF, er der en række initiativer og programmer på EU-plan, som især kan forbedres gennem samarbejde og koordinering. Da selve konceptet bag EIT/VIF'erne hviler på tilføjelse af merværdi til den nuværende europæiske ekspertise, vil VIF'erne – både nuværende og fremtidige – pr. definition arbejde for at udforske disse synergivirkninger så meget som muligt. VIF'er vil føje merværdi til initiativer, der findes inden for relevante områder, herunder fælles programlægningsinitiativer, europæiske innovationspartnerskaber og offentlig-private partnerskaber.

Fælles programlægningsinitiativer, et nøgleinstrument for indsatsen mod fragmentering inden for forskning, skal udgøre kernen i VIF'ernes paneuropæiske forskningsgrundlag. Til gengæld kan VIF'erne sætte skub i og fremme udnyttelse af offentlig kvalitetsforskning, der er samlet af de fælles programlægningsinitiativer, så fragmentering inden for innovation bekæmpes. De fælles teknologiinitiativer og de nyetablerede offentlig-private partnerskaber udgør platforme til fremme af industridrevet forskning i stor skala og fremme af udviklingen af vigtige teknologier. VIF'er kan hjælpe med at katalysere disse betydelige investeringer i forskning med det formål at sætte skub i teknologioverførsel og -kommercialisering og at udvikle nye projekter inden for eksisterende virksomheder via iværksættertalent. Gennem sin tilgang baseret på videntrekanten vil EIT supplere Det Europæiske Forskningsråds (EFR's) investering i banebrydende forskning i verdensklassen ved at arbejde med hele innovationskæden fra idé til anvendelse og udnyttelse med henblik på at skabe yderligere muligheder inden for innovation og eksponering for iværksætterkultur for Marie Curie-forskere og "Erasmus for Alle"-studerende.

De kommende europæiske innovationspartnerskaber vil danne overordnede rammer, som vil støtte tilpasning og synergivirkninger mellem forsynings- og efterspørgselsdrevet forskning samt innovationsinstrumenter og -politikker. VIF'erne kan bidrage til de europæiske innovationspartnerskaber gennem deres distribuerede karakter og praktiske erfaringer og navnlig ved at udvikle den nødvendige menneskelige kapital, uddanne nøgleaktører, som f.eks. iværksættere og forskere, og udpege rammebetingelser og bedste praksis, hvad angår politiske, lovgivningsmæssige og standardiseringsmæssige spørgsmål inden for deres relevante sektor.

I praksis udmønter mulighederne for synergivirkninger sig på forskellige måder fra VIF til VIF og fra problemstilling til problemstilling. I dag udvikles der forbindelser med andre initiativer på VIF-niveau, som varierer afhængigt af hvert VIF's særlige forhold og tematiske område.

Eksempler på synergivirkninger mellem VIF'er og andre praktiske initiativer (september 2011)

- *EIT ICT Labs samarbejder tæt med det offentlig-private partnerskab om fremtidens internet, det fælles teknologiinitiativ Artemis og Eureka-initiativer, som f.eks. ITEA (Information Technology for European Advancement), og Trust in Digital Life-partnerskabet. Ved at anvende VIF-"katalysatorer", som f.eks. Innovation Radar, Patent Booster og Technology Transfer, i løbet af livscyklussen for EU-finansierede forskningsprojekter, styrker EIT ICT Labs deres indvirkning på markedet. Ved at tilbyde adgang til samhusningscentre kan det forbedre mobiliteten for mennesker og idéer på tværs af Europa.*
- *KIC InnoEnergy bidrager til gennemførelsen af den strategiske energiteknologiplan for EU (SET-planen) gennem bl.a. deltagelse i SETIS-plattformen for teknologiovervågning og -kortlægning. Det samarbejder også aktuelt med Kommissionens Fælles Forskningscenter med henblik på at stimulere kapaciteten til at opbygge scenarier.*
- *ClimateKIC skaber aktivt synergivirkninger med fælles programlægningsinitiativer på området, idet innovationsdagsordenen og gennemførelsesplanen for ClimateKIC delvist baseres på den fælles strategiske dagsorden, der er udpeget i det fælles programlægningsinitiativ for klimaområdet (klimatjenester og -tilpasning). Regionale innovations- og gennemførelsesfællesskaber under ClimateKIC udgør en egentlig paneuropæisk model for regional innovation, der bruger regioner som testområder, og som kæder udviklingen af ledelseskompetencer og regionale styrker sammen med globale udfordringer.*

2. UDDYBNING AF EIT'S ROLLE EFTER 2013: PRIORITEREDE INDSATSOMRÅDER

2.1. Incitamentet til vækst, indvirkning og bæredygtighed gennem EIT

Erfaringer fra oprettelsesfasen

Processen med oprettelse af de første VIF'er har i høj grad været præget af "learning by doing". Den har vist, at VIF'er er nyskabende koncepter, og udfordringen med at blive retligt organiseret som et VIF og etablere kontraktlige forhold mellem VIF'erne og deres partnere

var undervurderet af alle parter i processen. Manglende kendskab til egnetheden af forskellige former for juridiske enheder hjalp ikke med at få etableringsprocessen til at glide. Bottom-up-tilgangen, som giver hvert VIF betydeligt råderum til at organisere dets partnerskaber, skal bevares, men der skal gives yderligere retningslinjer for valget af egnede juridiske konstruktioner. Udfordringen med at samle forskellige akademiske og erhvervmæssige kulturer i én juridisk enhed bør heller ikke undervurderes, og det er derfor vigtigt at dele fælles værdier på både VIF- og EIT-niveau. Desuden er EIT og VIF'erne institutionelle nyskabelser i stor skala, og der er ikke to VIF'er, der er ens. Dette skaber et væld af innovationsmodeller, men det gør også den overordnede koordinering og overvågning af VIF'er mere udfordrende.

I fremtiden skal der gives klarere retningslinjer upstream efter udvælgelsesprocessen for at sikre, at alle VIF'er har de samme grundlæggende strategiske kendetegn, men kan benytte forskellige tilgange i deres organisation samt gennemførelses- og finansieringstilgange. Endelig udgør det samlede antal VIF'er på tre endnu ikke den kritiske masse, der er nødvendig for, at EIT kan udvikle sit fulde potentiale som et førende innovationsinstitut. Med kun tre VIF'er er der begrænsede muligheder for at opnå fælles VIF-fordele som følge af tilgrænsende innovationsmuligheder og stordriftsfordele med hensyn til administration og formidling. Dette betyder også, at EIT ikke har en tilstrækkelig størrelse til virkelig at fungere som en europæisk institution i sig selv. Der er derfor behov for flere VIF'er for at EIT kan opnå den kritiske masse, der er nødvendig for at være mere end blot "summen af de forskellige dele". Hvis EIT skal udforske nye modeller for innovationsforvaltning og -administration gennem VIF'erne, skal der oprettes et begrænset antal yderligere partnerskaber, så EIT's erfaringer kan baseres på en større population.

EIT som investor i videntrekanten

På grundlag af de indhøstede erfaringer sigter EIT mod at konsolidere og yderligere udvikle sin rolle som en "investor", der nærer og gør det muligt for eksisterende ekspertisecentre inden for forskning, erhvervsliv og højere uddannelse i Europa at samles og fremme deres langsigtede systematiske samarbejde gennem VIF'er.

"EIT-investortilgangen" har fokus på kortlægningen af de bedste strategiske muligheder og udvælgelse af en portefølje af partnerskaber i verdensklasse – VIF'erne – med henblik på at skabe resultater. Som led i denne tilgang tildeler EIT de årlige støttebeløb til VIF'erne på grundlag af deres resultater og de aktiviteter, der indgår i deres forretningsplaner. Vurderingen af forretningsplaner vil blive understøttet af eksterne uafhængige eksperter. I den forbindelse skal EIT ikke kun udstikke brede retningslinjer og visioner, men skal give VIF'erne passende støtte og overvåge deres præstationer. Samtidig gives VIF'erne betydeligt råderum til at fastlægge deres interne strategier og organisation og til at gennemføre deres aktiviteter og mobilisere det nødvendige talent og de nødvendige ressourcer.

Afkastet af EIT's investeringer i VIF'erne måles i form af håndgribelige fordele for den europæiske økonomi og det europæiske samfund som helhed, herunder f.eks. skabelse af nye virksomheder, produkter og tjenester på eksisterende og fremtidige markeder, bedre uddannede iværksættere, nye og mere attraktive jobmuligheder samt tiltrækning og fastholdelse af talent fra hele EU og andre lande.

Dette kræver, at der tilvejebringes et robust overvågnings- og evalueringssystem for EIT, der fokuserer på resultater, output og skabelse af både økonomisk og samfundsmæssig indvirkning, og som måles i forhold til den bedste internationale praksis. Tilvejebringelsen af

et afbalanceret overvågningssystem til vurdering af EIT's indvirkning via VIF'erne, EIT's egne præstationer som organisation og EIT's bidrag til Horisont 2020 er et prioriteret område i denne retning.

Et vigtigt element i denne henseende er også udviklingen i samarbejde med VIF'erne af en ægte "corporate identity" for EIT omkring et sæt fælles værdier. VIF'erne og deres individuelle partnere har alle deres egne identiteter og værdier, men de deler samtidig værdier, som samler EIT og VIF-gruppen. Disse er: ekspertise på tværs af videntrekanten, kvalificerede iværksættere, langsigtet samarbejde på tværs af grænser, fagområder og sektorer samt fokus på økonomisk og samfundsmæssig indvirkning. En sådan identitet vil også styrke EIT's og VIF'ernes synlighed og omdømme udadtil.

2.1.1. Konsolidering og fremme af eksisterende VIF'ers vækst og betydning

EIT støtter aktivt de indledende tre VIF'er for derved at styrke deres potentiale og indvirkning og deres bidrag til målene i Horisont 2020. Med tiden vil VIF'erne udvide deres indledende portefølje af aktiviteter for at udnytte nye markedsmuligheder eller samfundsmæssige muligheder. For at støtte denne udvikling udformer og fastlægger EIT i tæt samarbejde med hvert VIF skræddersyede samfinansieringsstrategier, som samtidig understøtter de strategiske aktiviteter fra EIT's perspektiv.

VIF'erne skal vedblive at være dynamiske partnerskaber og skal derfor være åbne for nye partnere og afbryde samarbejdet med eksisterende, hvis det er nødvendigt. VIF'erne skal udnytte nye kilder til eksisterende eller potentiel ekspertise, når det kan tilføre merværdi, gennem deltagelse af nye partnere i eksisterende samhusningscentre, udvidet samarbejde på tværs af samhusningscentre inden for hvert VIF eller endda oprettelse af nye samhusningscentre, så længe det enkelte VIF-partnerskab forbliver fokuseret, robust og håndterligt.

En god balance mellem samarbejde og konkurrence er lige så vigtig, når det drejer sig om at få maksimalt udbytte af VIF'erne. EIT giver VIF'erne incitament til at deltage i samarbejde på tværs af VIF'erne inden for områder, som rummer et stærkt potentiale for synergivirkninger, f.eks. via fælles videreuddannelseskurser, fælles forskningsaktiviteter, master- eller ph.d.-grader eller mobilitet mellem uddannelsesinstitutioner og erhvervslivet på tværs af VIF'erne. Samtidig skaber EIT incitament til en vis grad af konkurrence for at opmuntre VIF'erne til at bevare fokus på resultater og indvirkning og træffe passende foranstaltninger i tilfælde af underpræstation.

VIF'erne tager ikke kun udgangspunkt i deres partners eksisterende grundlag for eliteforskning, men er også frontløbere, når det gælder om at fremme og gennemføre EIT's uddannelsesmission. Målet er at uddanne og bibringe talenter de kvalifikationer, den viden og den tankegang, der er brug for i en global videnøkonomi. Til det formål fremmer EIT aktivt bl.a. de EIT-mærkede universitetsgrader ved at overvåge deres kvalitet og sammenhængende gennemførelse på tværs af VIF'erne. Dette arbejde baseres i vid udstrækning på peer- og ekspertevalueringer, og der indledes en dialog med nationale organer og kvalitetssikringsorganer. Dette vil forbedre den nationale og internationale anerkendelse af de EIT-mærkede kvalifikationer og gøre dem mere attraktive globalt, samtidig med at der skabes en platform for samarbejde på internationalt plan. I fremtiden tilskyndes VIF'erne til at udvide deres uddannelsesaktiviteter ud over postgraduate-uddannelse til en bredere vifte af studieforløb, som dækker flere innovative efteruddannelsesaktiviteter, herunder ledelsesuddannelse, skræddersyede faglige kurser og sommerskoler. For at forbedre

indvirkningen af VIF'ernes uddannelsesaktiviteter og nå ud til en bred målgruppe kan VIF'erne forsøgsvis udforme moduler til studerende eller pakker målrettet mod skoleundervisning.

EIT vil:

- *gradvist indføre konkurrencemæssige kontrolordninger vedrørende tildelingen af en procentdel af VIF'ernes tilskud, der tager højde for, at VIF'erne udvikler sig i forskellige hastigheder*
- *give VIF'erne incitament til at udvikle fælles arbejdsprogrammer i forbindelse med tværgående problemstillinger*
- *etablere et system af peer-evalueringer for EIT-mærkede kvalifikationer og indgå i dialog med nationale organer og kvalitetssikringsorganer*
- *tilskynde VIF'er til at udvikle en bredere vifte af aktiviteter inden for uddannelsesaktiviteter.*

2.1.2. Oprettelse af nye VIF'er

For yderligere at forbedre indvirkningen og skabe incitament til innovation på nye områder af samfundsmæssige udfordringer vil EIT gradvist udvide sin portefølje af VIF'er. Ved at benytte en trinvis tilgang, hvor nye VIF'er oprettes løbende, sikrer EIT, at erfaringerne fra de tidligere runder udnyttes effektivt, og at der kun oprettes VIF'er inden for områder, som rummer et klart innovationspotentiale og ekspertise i verdensklasse, der kan bygges videre på. I perioden 2014-2020 oprettes nye VIF'er derfor i to bølger, dvs. tre nye VIF'er i både 2014 og 2018, så EIT når op på en portefølje på ni VIF'er i perioden 2014-2020 (svarende til ca. 40-50 samhusningscentre i hele EU). En potentiel ny udvælgelsesproces for VIF'er i 2018 skal i høj grad baseres på resultaterne af en grundig ekstern evaluering af EIT og de eksisterende VIF'er, herunder en vurdering af VIF'ernes økonomiske og samfundsmæssige indvirkning og EIT's bidrag til styrkelsen af medlemsstaternes og EU's innovationskapacitet, og på resultaterne af evalueringerne af Horisont 2020.

De nye VIF'er vil blive oprettet inden for områder med store samfundsmæssige udfordringer med et reelt potentiale for innovation. EIT bidrager derved fuldt ud til målene i EU's bredere politiske dagsorden og navnlig målene i Horisont 2020, som udpeger en række store samfundsmæssige udfordringer samt støtte- og industriteknologier. Målet er at oprette VIF'er inden for tematiske områder, der på grund af deres omfang og komplekse karakter kun kan løses med en tilgang, der går på tværs af fagområder, grænser og sektorer. Udvalget af de tematiske områder skal derfor baseres på en omhyggelig analyse af, om et VIF kan sikre ægte merværdi og har en positiv indvirkning på økonomien og samfundet.

Europa-Kommissionen har foretaget denne analyse gennem en proces, der er udarbejdet til objektivet at vurdere potentialet for fremtidige tematiske områder for VIF'erne. Et af udgangspunkterne var det første SID-udkast, som EIT's fremsendte til Kommissionen i juni 2011. Sideløbende hermed blev der udviklet et robust sæt kriterier, der kan sikre en objektiv vurdering af innovationspotentialet ved hvert fremtidigt tema. Gyldigheden af disse kriterier blev undersøgt i det bredere innovationsfællesskab med deltagere fra hele videntrekanten gennem en åben offentlig høring. Denne proces resulterede i følgende liste over kriterier.

- temaet skal tackle Europas vigtigste økonomiske og samfundsmæssige udfordringer og bidrage til gennemførelsen af Europa 2020-dagsordenen
- temaet skal være på linje med og koordinere med relevante EU-politikker og med eksisterende initiativer under Horisont 2020 og Erasmus for Alle
- temaet skal være i stand til at mobilisere investeringer og en langsigtet forpligtelse fra erhvervslivet temaet skal have et eksisterende marked for sine produkter eller være i stand til at skabe nye
- temaet skal have en bæredygtig og systematisk indvirkning målt i antal nyuddannede iværksættere, nye teknologier og nye virksomheder
- temaet skal samle en kritisk masse af interessenter i verdensklasse inden for forskning, uddannelse og innovation, som ellers ikke ville være blevet samlet
- temaet skal kræve tværfaglige tilgange og udvikling af nye typer uddannelse på tværs af faggrænser
- temaet skal overvinde store innovationskløfter, som f.eks. det europæiske paradoks, dvs. temaer, hvor Europa har et stærkt forskningsgrundlag, men svage innovationsresultater.

Vurderingen af de tematiske områder, der er foreslået i EIT-udkastet samt af interessentgrupperne i bredere forstand, viste tydeligt en vis grad af variation, hvad angår den potentielle indvirkning, som oprettelsen af et VIF ville få. Som følge heraf blev en række temaer kasseret. Andre blev omdefinert, så de i højere grad passer ind i de europæiske og globale rammer på området.

Følgende tematiske områder er udpeget som de områder, hvor oprettelsen af et nyt VIF har de største muligheder for at føje merværdi til eksisterende aktiviteter og sætte skub i innovationen:

- Produktion med høj værditilvækst
- Food4future – bæredygtig forsyningskæde fra jord til bord
- Innovation for sund levevis og aktiv aldring
- Råstoffer – bæredygtig efterforskning, udvinding, forædling, genanvendelse og substitution
- Intelligente sikre samfund
- Mobilitet i byer.

Nærmere oplysninger om de enkelte tematiske områder findes i faktabladet i slutningen af dokumentet³.

På grundlag af disse tematiske områder kan EIT selvstændigt tilrettelægge den fremtidige proces for udvælgelse af VIF'er. Gennemførelsen af fremtidige indkaldelser af forslag til VIF'er vil i høj grad afhænge af klare retningslinjer med hensyn til forventninger og krav samt en tidsramme, der giver VIF-ansøgerne mulighed for at organisere sig solidt både retligt og økonomisk, inden de indgiver et forslag. VIF'er udvælges i forhold til detaljerede kriterier, der er defineret i EIT-forordningen, og som baseres på de overordnede principper om ekspertise og innovationsrelevans. Ethvert udvalgt VIF vise, hvordan det vil opnå maksimal indvirkning inden for det givne område, og godtgøre levedygtigheden af dets strategi.

Med henblik på de planlagte to bølger af udvælgelse af VIF'er i henholdsvis 2014 og 2018 er følgende temaer blevet udpeget til den første bølge. Udvælgelsen af de første tre temaer afspejler nødvendigheden af en trinvis fremgangsmåde ved oprettelsen af nye VIF'er og er baseret på områdernes modenhed, den potentielle samfundsmæssige og økonomiske indvirkning samt mulighederne for synergivirkninger med andre initiativer. Temaerne er:

- Innovation for sund levevis og aktiv aldring
- Råstoffer – bæredygtig efterforskning, udvinding, forædling, genanvendelse og substitution
- Food4future – bæredygtig forsyningskæde fra jord til bord.

I forbindelse med den anden bølge i 2018 vil de resterende temaer (mobilitet i byer, produktion med høj værditilvækst og intelligente sikre samfund) blive overvejet, samtidig med at der tages hensyn til nye og uventede udfordringer, som måtte opstå i fremtiden.

EIT vil

- *rettidigt udarbejde en udvælgelsesprocedure for en anden bølge af VIF'er i 2014 og – efter evalueringen af Horisont 2020 – for en tredje bølge i 2018*
- *sikre, at rammebetingelserne for fremtidige VIF-udvælgelsesprocedurer skaber optimale resultater, navnlig ved at give klare retningslinjer med hensyn til krav og processer og ved at give forslagsstillerne tilstrækkelig tid til at organisere partnerskabet.*

2.2. Forbedring af EIT's indvirkning

Fremme af innovation i Europa

I den indledende periode har EIT primært koncentreret sig om at oprette VIF'erne. Det er EIT's klare mål at styrke de eksisterende ekspertisecentre, men EIT skal samtidig sikre, at det også tilfører fordele til de områder af EU, som ikke direkte deltager i VIF'erne. Det er derfor

³ Faktabladene giver en sammenfatning af de gennemførte analyser og relevansen af merværdien i forbindelse med oprettelsen af et VIF inden for de foreslåede tematiske områder. De giver orienterende oplysninger om, hvad et VIF inden for det enkelte område kunne gøre, med de foreskriver ikke fremtidige VIF'ers aktiviteter og arbejdsmetoder.

afgørende for EIT, at det aktivt fremmer udbredelsen af god praksis med hensyn til integration af videntrekanten, så der udvikles en fælles kultur for innovation og deling af viden.

I fremtiden skal EIT arbejde for at gøre VIF'ernes erfaringer forståelige og reproducerbare for at integrere dem i en kultur, der kan fungere som rollemodel i og uden for Europa. Ved at udpege, analysere og dele god praksis samt nye modeller for styring og finansiering fra VIF'erne søger EIT at sikre, at den viden, der skabes inden for EIT og dets VIF'er, udbredes og udnyttes til fordel for mennesker og institutioner, herunder dem, der ikke deltager direkte i VIF'erne.

EIT kan spille en afgørende rolle med hensyn til at samle de forskelligartede tilgange, der anvendes af VIF'erne, og gøre dem anvendelige inden for områder, hvor innovationskapaciteten er svag, og som ellers ikke kunne drage nytte af EIT's erfaringer. Sådanne udadrettede aktiviteter sikrer, at EIT's erfaringer bruges til at fremme udviklingen af innovationskapacitet på disse områder. Disse aktiviteter kan give stærke resultater, idet de er baseret på VIF'ernes arbejde.

De vigtigste drivkræfter for læring på EIT-niveau kan være: innovationsdrevet forskning med henblik på etablering af nye virksomheder og nye forretningsmodeller, forvaltning af intellektuelle ejendomsrettigheder og nye tilgange til deling af intellektuelle ejendomsrettigheder, iværksætterkultur og nye integrerede former for tværfaglig uddannelse samt innovative styrings- og finansieringsmodeller baseret på åben innovation eller inddragelse af offentlige myndigheder. Dette vil hjælpe EIT med at fungere som rollemodel og handle som "game shifter" i det europæiske innovationslandskab og blive en internationalt anerkendt innovationsinstitution.

Fremme og tiltrækning af talent

Mennesker med talent er hjertet i vellykket innovation. En af EIT's fornemmeste roller er at give mennesker med talent mulighed for at udnytte deres potentiale fuldt ud og skabe miljøer, hvor de kan trives. Gennem VIF'erne skaber EIT sådanne miljøer, men skal supplere dem med strategier, der har til formål at tiltrække og inkludere de bedste talenter fra andre steder end VIF'erne.

EIT vil derfor indføre en særlig personrettet ordning, der sikrer, at talent – studerende, forskere, undervisere og iværksættere på alle karrieretrin – uden for samhusningscentre får fuld adgang til initiativet. En sådan ordning giver ikke kun de bedste talenter uden for VIF'erne mulighed for at få gavn af innovationsmiljøerne i samhusningscentre, men giver dem også incitament til at udnytte den erhvervede viden og knowhow på områder uden for VIF'erne. Typisk kan EIT-fonden spille en betydelig rolle på dette område.

EIT spiller endvidere en vigtig rolle med hensyn til at tiltrække mennesker med talent fra lande uden for EU. Ved at skabe et stærkt varemærke og indgå i strategiske forbindelser med centrale partnere fra hele verden kan EIT styrke den tiltrækningskraft, som partnerne kan udøve inden for VIF'erne. I tæt samarbejde med VIF'erne skal EIT udvikle en stærk international strategi, som udpeger og etablerer kontakt med relevante og potentielle partnere. I den sammenhæng bør EIT og dets VIF'er fuldt ud udnytte de eksisterende EU-initiativer på området, som f.eks. Erasmus for Alle-programmet og Marie Curie-aktionerne. Desuden kan EIT fremme deling af viden, mentorarrangementer og netværksdannelse ved at tilskynde til oprettelsen af et netværk af tidligere EIT-studerende.

EIT vil supplere sin indsats for at fremme mennesker med talent og fremragende idéer med andre foranstaltninger, som f.eks. tilrettelæggelse af konkurrencer om idéer eller uddeling af priser, enten på eget initiativ eller i samarbejde med førende partnere i verden.

EIT vil

- *i tæt samarbejde med VIF'erne oprette en ordning ("EIT-fellows"), som giver mennesker med særligt talent i og uden for EU mulighed for at deltage i aktiviteterne på VIF'ernes samhusningscentre i en begrænset periode til gavn for både deltagerne og VIF'et*
- *oprette/tilpasse et webbaseret værktøj, der kan udgøre en platform for videndeling og netværkssamarbejde omkring EIT*
- *opbygge og understøtte et funktionelt og stærkt netværk af tidligere studerende fra EIT-/VIF-uddannelsesaktiviteter ("EIT alumni")*
- *stille erfaringer fra VIF'erne systematisk til rådighed for det bredere innovationsfællesskab i og uden for EU. Dette kan omfatte udvikling af en database med gratis kursusmateriale fra EIT's og VIF'ernes uddannelsesaktiviteter.*

2.3. Nye gennemførelsessystemer og resultatorienteret overvågning

Forenkling, der gennemføres på en ansvarlig måde, er afgørende, hvis EIT skal skabe effektive resultater, fremme innovationsgennembrud og erhvervslivets inddragelse. EIT har stadig mulighed for at udnytte sin fleksibilitet fuldt ud, så der sikres yderligere forenkling.

Som "investor" i VIF'er betragter EIT forenkling som en dynamisk proces, der er integreret i EIT's virksomhed og i dets støttefunktion over for VIF'erne. Til det formål vil EIT arbejde for at tilpasse, forbedre og strømline sine overvågnings-, rapporterings- og finansieringsprocesser og konstant eftersøge forenklede tilgange, der kan hjælpe VIF'erne med at håndtere nye behov og fremme deres indvirkning.

VIF'erne udgør et ideelt testcenter for nye tilgange til finansiering og forvaltning af innovation. Med udgangspunkt i VIF'ernes eksperimentering og erfaringer vil EIT udforme en forenklingdagsorden inden for centrale områder, som f.eks. kontraktlige aftaler, forenklet rapportering, engangsbeløb og enhedstakster.

Kommissionen vil nøje overvåge EIT's evne til at opfylde aftaler og principper for finansiering og forvaltning af VIF'ernes aktiviteter, der er så enkle som muligt, baseret på EIT's egen forenklingdagsorden. De opnåede resultater – herunder fiaskoer – deles med fremtidige VIF'er samt EU-programmer og -ordninger under Horisont 2020.

Kommissionen har styrket sine bestræbelser ved at støtte EIT i etableringen af et solidt og resultatorienteret overvågningssystem. Dette overvågningssystem vil sikre fuld ansvarlighed for EIT og VIF'er, produkternes kvalitet, bidraget til de prioriterede områder i Horisont 2020, samtidig med at der gives mulighed for tilstrækkelig fleksibilitet i VIF'ernes forretningsdynamik. Det vil gøre det muligt for EIT at udvikle en god kapacitet til indsamling og analyse af input fra VIF'erne, at måle VIF'ernes resultater i forhold til deres egne mål og benchmarke EIT og VIF'er i forhold til bedste praksis på globalt plan. Systemet vil blive udformet fleksibelt og om nødvendigt justeret for at tage hensyn til udviklingen af EIT og

VIF'er og den voksende vifte af aktiviteter. I overensstemmelse med anbefalingerne i den uafhængige eksterne evaluering og de overordnede overvågningsbestemmelser under Horisont 2020, har Kommissionen i samarbejde med EIT og VIF'er foreslået etableringen af et resultatorienteret præstationsovervågningsystem for EIT, der er rettet mod fire aktivitetsniveauer:

- **Horisont 2020-niveau:** regelmæssig overvågning af EIT's og VIF'ernes bidrag til opfyldelse af målene i Horisont 2020
- **EIT-niveau:** vurdering af EIT's præstation som et effektivt EU-organ; dette vil blive målt med hensyn til støtte, der ydes til VIF'erne, intensiteten og rækkevidden af dets udadrettede, formidlende og internationale aktiviteter samt dets evne til at skabe forenkede procedurer
- **På tværs af VIF'erne:** overvågning af VIF'ernes bidrag til opfyldelse af EIT's strategiske mål som angivet i særligt instrument til dette formål, f.eks. et EIT-scoreboard
- **Individuelt VIF-niveau:** overvågning af de individuelle VIF'ers præstationer på grundlag af individuelle mål og nøgleresultatindikatorer (KPI'er) som fastlagt i de individuelle VIF-forretningsplaner. VIF'erne har forskellige forretningsmodeller og markeder og derfor forskellige industrielle KPI'er, som er af central betydning for en vellykket ledelse af de enkelte VIF'er.

EIT vil

- *Udarbejde en forenklingsdagsorden, der omfatter benchmark til vurdering af fremskridt, og rapportere til Kommissionen om implementeringen i den årlige aktivitetsrapport; sikre at nye forenklingsmodeller spredes i hele EU og informere andre EU-initiativer.*
- *I samarbejde med Kommissionen og VIF'erne etablere et omfattende system til overvågning af: EIT's bidrag til Horisont 2020; EIT's indvirkning gennem egne aktiviteter og VIF-aktiviteter; og VIF-resultater. EIT vil rapportere om alle sine overvågningsaktiviteter i den årlige aktivitetsrapport.*

3. EFFEKTIV BESLUTNINGSTAGNING OG ARBEJDSMETODER

EIT's forvaltningsstruktur kombinerer den bottom-up-tilgang, som VIF'erne repræsenterer, med strategisk styring på EIT-plan. Beslutningsprocessen på EIT-plan skal derfor være kendetegnet ved et sandt strategisk perspektiv kombineret med effektive gennemførelsesmekanismer og en systematisk inddragelse af aktører fra videntrekanten i hele Europa.

EIT's styringsmodel har vist sin generelle værdi. Erfaringerne fra den første periode viser dog, at der kan gøres en større indsats for forbedre effektiviteten af EIT's beslutningstagnings- og gennemførelsesmekanismer. Forbindelsen mellem EIT's bestyrelse, der er ansvarlig for strategiske beslutninger, og EIT-hovedkvarteret, der er ansvarlig for gennemførelse, skal defineres tydeligere og strømlines. EIT's hovedkvarter skal definere de kritiske områder, hvor EIT skal støtte VIF'erne, så der opnås en passende balance mellem støtte- og

overvågningsfunktioner. Endelig skal bestyrelsen være bedre til at sikre, at strategiske beslutninger i tilstrækkelig grad baseres på erfaringerne fra VIF'erne og innovationsverdenen som sådan.

3.1. Strømlining og afklaring af EIT's beslutningsproces

EIT's bestyrelse fastlægger strategien for EIT og rammebetingelserne for VIF'erne, og den forbinder via sine medlemmer EIT med de forskellige interessentgrupper på området. I overensstemmelse med EIT's erhvervsorienterede tilgang skal beslutningsprocessen være effektiv, hurtig og målrettet.

Afgørende faktorer i denne henseende er bestyrelsens størrelse, sammensætning og procedurer. Princippet om uafhængige medlemmer kombineret med et begrænset antal valgte medlemmer, der repræsenterer VIF'erne, har vist sin værdi og gør det muligt at samle ekspertise fra hele videntrekanten. Den indledende model med 18 valgte medlemmer plus senere fire yderligere VIF-repræsentanter har dog vist sine begrænsninger. En mindre bestyrelse vil føre til en mere effektiv beslutningsproces og mindske de administrative omkostninger. Endelig kan effektiviteten forbedres ved, at EIT-bestyrelsen fornyer sit fokus på sin kernerolle, nemlig at udstikke strategiske retningslinjer. Sammenhængen med andre EU-initiativer styrkes desuden yderligere via fornyet høring af Kommissionen om EIT's treårige arbejdsprogram. Oplysninger om EIT og VIF'er fra EIT's treårige arbejdsprogram vil gøre det muligt at vurdere og sikre komplementariteten med de andre dele af Horisont 2020 og andre EU-politikker og -instrumenter. Alle disse ændringer er blevet indarbejdet i den ændrede EIT-forordning, der ledsager SID.

EIT-bestyrelsens beslutninger gennemføres af EIT's hovedkvarter under ledelse af den administrerende direktør, der er ansvarlig for EIT's aktioner. I den forbindelse afspejler hovedkvarteret EIT's og VIF'ernes resultatorienterede karakter og er drivkraften bag forenklingen af procedurerne. Samtidig udvikler EIT's hovedkvarter kapaciteten til systematisk at udnytte erfaringerne fra VIF'erne og stille disse resultater til rådighed for det bredere innovationsfællesskab. Med tiden vil EIT's hovedkvarter udvikle sig til en ressourcerig database over god praksis og en reel videnpartner for beslutningstagerne.

Tiltrækning og fastholdelse af mennesker med talent er en udfordring for EIT's hovedkvarter. For at sikre EIT-kontoret de bedste talenter og kvalifikationer skal EIT definere en klar strategi for menneskelige ressourcer, herunder muligheder ud over direkte ansættelse, som f.eks. udstationering eller midlertidig tilknytning og fremme af regelmæssige udvekslinger af personale og praktikophold med førende innovations-, forsknings- og uddannelsesinstitutioner i EU og resten af verden.

EIT vil

- *gennem en intelligent strategi for menneskelige ressourcer, herunder systematisk brug af intern og ekstern ekspertise, og interne forvaltningsprocedurer sikre, at EIT udvikler sig til en referenceinstitution for innovativ forvaltning*
- *iværksætte konkrete foranstaltninger for at fremme en kultur af åbenhed og gennemsigtighed.*

3.2. *Investering i VIF'er: forbindelser mellem EIT og VIF'er*

Samspillet mellem EIT og VIF'erne skaber ikke kun rammen for VIF'ernes vellykkede aktiviteter, men er også kernen i den gensidige læringsproces, der sætter EIT i stand til at spille sin rolle som testcenter for nye innovationsmodeller. For at sikre VIF'erne de rigtige rammebetingelser skal EIT give klare og sammenhængende retningslinjer i alle processens faser, uden at disse bliver overdrevent forskriftsmæssige. Samspillet mellem EIT's hovedkvarter og VIF'erne skal være systematisk og baseret på tillid for at sikre maksimal effektivitet. Både de kontraktlige forhold mellem EIT og VIF'erne og de organisatoriske rammer på EIT's hovedkvarter skal bidrage til dette.

EIT's hovedkvarter vil bevæge sig væk fra rollen som ren administrator og vil optimere sine operationelle funktioner med det formål at styre VIF'erne i retningen mod maksimale præstationer og gøre gode resultater alment tilgængelige. Der kan opnås effektivitetsfordele ved at tilbyde en række centraliserede tjenester og funktioner i stedet for at tilbyde dem på VIF-niveau. Alle VIF'er arbejder med specifikke temaer, men nogle elementer er af tværgående karakter, og netop her kan EIT tilbyde håndgribelig merværdi. Med sådanne funktioner som videnudbyder kan EIT's hovedkvarter udvikle sig til en informationsformidler og ressourcerig partner, f.eks. i forbindelse med fremme af udveksling og gensidig læring mellem VIF'er, fremme af forbindelser med EU-institutionerne og andre nøgleorganisationer, som f.eks. OECD, eller i forbindelse med specifikke tværgående problemstillinger, f.eks. rådgivning om intellektuelle ejendomsrettigheder, teknologi og videnuoverførsel, benchmarking i forhold til international bedste praksis eller gennemførelse af fremsynsanalyser med henblik på at kortlægge den fremtidige retning for EIT og VIF'erne. EIT og VIF'erne skal sammen beslutte, hvor disse opgaver løses mest effektivt. I den henseende er det afgørende, at EIT og VIF'erne etablerer levedygtige mekanismer til systematisk samarbejde om tværgående spørgsmål.

EIT vil

- *udstikke klare og sammenhængende retningslinjer for forventninger, forpligtelser og ansvar i hele VIF'ernes livscyklus*
- *i tæt samarbejde med VIF'erne udvikle en kapacitet inden for EIT's hovedkvarter, som kan fremme udveksling og læring mellem VIF'erne*
- *tilbyde VIF'erne en række tjenester i forbindelse med horisontale spørgsmål, hvor effektiviteten kan forbedres, og gennemføre andre samlede politikker med samme formål.*

3.3. *Samspil med interessenter*

Aktiv udveksling og gensidig læring af andre initiativer skal være en hjørnesteen i EIT's arbejde med at afprøve nye innovationsmodeller. EIT skal derfor udnytte eksisterende god praksis og eksternt ekspertise for at udvikle sig til det referenceorgan for innovation, det ønsker at blive. Det er derfor absolut afgørende, at bestyrelsen træffer sine beslutninger baseret på den indsigt og de behov, som innovationsaktører i feltet har, og inden for den bredere europæiske ramme. Ved at indføre en kultur præget af åbenhed og engagement udadtil kan EIT aktivt fremme indførelsen og accepten af nye innovationer i samfundet som helhed.

Til det formål indgår EIT i direkte dialog med medlemsstaterne og andre interessenter fra hele innovationskæden, så der opnås fordele til gavn for begge sider. For at gøre en sådan dialog og udveksling mere systematisk kan etableringen af et EIT-interessentforum, som samler den bredere gruppe af interessenter omkring tværgående spørgsmål, være et effektivt værktøj, der kan styrke den gensidige, interaktive kommunikation. Interessenterne omfatter repræsentanter for nationale og regionale myndigheder, organisationer og individuelle enheder fra erhvervsliv, videregående uddannelser og forskning, klyngeorganisationer samt andre interesserede parter fra videntrekanten. Interessentforummet er blevet indarbejdet i den ændrede EIT-forordning, der ledsager SID.

Endvidere vil aktiv høring af andre EU-institutioner, især de relevante tjenestegrene i Kommissionen, tidligt i processen hjælpe med at maksimere synergivirkningerne og den gensidige læring fra andre EU-initiativer.

EIT vil

- *etablere et regelmæssigt interessentforum med det formål at fremme interaktion og gensidig læring i forhold til det bredere innovationsfællesskab fra videntrekanten og med inddragelse af nationale og regionale myndigheder. I den forbindelse kan den webbaserede platform hjælpe med at fremme samspillet mellem deltagerne*
- *systematisk udnytte eksisterende sammenslutninger af universiteter, erhvervsorganisationer, forskningscentre og klyngeorganisationer som platform for videnudveksling og udbredelse af resultater*
- *udvikle en mekanisme, der yderligere kan fremme synergivirkningen mellem EIT/VIF'er og andre EU-initiativer, som f.eks. et årligt møde mellem EIT, VIF'er og Kommissionens relevante tjenestegrene.*

4. OVERSLAG OVER FINANSIELLE BEHOV OG FINANSIERINGSKILDER 2014-2020

4.1. Konsolidering af en intelligent finansieringsmodel over for VIF'er

EIT har udformet en original finansieringsmodel, som er baseret på eksisterende ekspertiseorganisationers fælles styrker og ressourcer. EIT's finansiering fungerer som katalysator for at udnytte og samle supplerende finansielle ressourcer fra et bredt spektrum af offentlige og private partnere. På det grundlag yder EIT i gennemsnit op til 25 % af VIF'ernes samlede midler, mens den resterende andel på mindst 75 % skal komme fra andre kilder end EIT. Dette omfatter VIF-partneres egne indtægter og ressourcer, men også offentlig finansiering på nationalt plan, regionalt plan og EU-plan, især strukturfondene - nuværende og fremtidige – og rammeprogrammet for forskning og innovation. I sidstnævnte tilfælde ansøger VIF'erne (eller nogle af deres partnere) om finansiering i henhold reglerne for de forskellige programmer og på lige fod med andre ansøgninger. Bidraget fra VIF-partnere er ikke et klassisk krav om medfinansiering af tilskud, men ydes som en forudsætning for et minimumsniveau af deltagelse for eksisterende organisationer og deres finansielle forpligtelse over for VIF'et. Denne bottom-up-tilgang garanterer et stærkt engagement fra VIF-partneres side, skaber incitament til investering og stimulerer strukturel og organisatorisk forandring i og uden for VIF-partnerne. Erfaringerne fra de første VIF'er viser, at industrien er finansielt involveret i gennemførelsen af VIF'ernes forretningsplaner, og at industripartneres andel i VIF-budgettet er på mellem 20 og 30 % af en VIF's årsbudget. Desuden har VIF'er formået at

opnå og samle national finansiering, som der ellers ikke ville have været adgang til (f.eks. har den tyske regering besluttet at overdrage ledelsen af uddannelsesinitiativet "Software Campus" til ICT Labs med et budget på 50 mio. EUR over en periode på 5 år, der kommer fra både offentlige og private kilder).

EIT-finansieringen gives efter planen kun til VIF-aktiviteter, der sikrer merværdi, dvs. aktiviteter, der muliggør integrering af videntrekantpolitikker (uddannelse, forskning og innovation) og partnere i og på tværs af VIF'et i overensstemmelse med de mål og prioriteter, der er fastlagt i VIF'ets forretningsplan. Det omfatter navnlig VIF-projekter vedrørende uddannelse, iværksættervirksomhed og virksomhedsetablering, der supplerer investeringer i veletablerede aktiviteter (f.eks. eksisterende forskningsprojekter). VIF'ernes administrations-, forvaltnings- og koordineringsaktiviteter skal også være omfattet af EIT-bidraget.

VIF'er gennemgår forskellige udviklingsfaser med forskellige karakteristika med hensyn til deres samlede budgetter, inden de når op på marchhastighed. Et VIF's absorptionskapacitet er forholdsvis begrænset i begyndelsen, men udvikles betydeligt i de efterfølgende år.

Efter en indledende opstartsfase på to år vokser VIF'ernes budgetter eksponentielt og kan mobilisere et betydeligt niveau af nye ressourcer fra eksisterende og nye partnere på relativt kort tid. For at opnå tilstrækkelig kritisk masse og opnå indvirkning på europæisk plan skal de årlige VIF-budgetter være på 250-450 mio. EUR ved marchhastighed (afhængigt af det enkelte VIF's strategi, partnerskab og markedspotentiale).

Selv om VIF'erne ikke bliver fuldstændig økonomiske uafhængige af EIT, opmuntres de til på mellemlang sigt at blive bæredygtige, dvs. at reducere deres afhængighed af EIT-finansiering i forbindelse med yderligere konsolidering og udvidelse. EIT-finansiering ydes fortsat til visse VIF-aktiviteter, der sikrer merværdi, hvis EIT's investering sikrer et betydeligt afkast, som f.eks. uddannelse, virksomhedsetablering, samhusning, udadrettede aktiviteter og formidling.

I øjeblikket ydes EIT's finansiering til VIF'erne alene via tilskud. I den næste flerårige finansielle ramme (FFR 2014-2020) kan der evt. etableres nye finansielle mekanismer via gælds- eller egenkapitalinstrumenter. Som "investor" i VIF'erne vil EIT nøje følge denne udvikling og vil opmuntre VIF'erne til at udnytte dem fuldt ud ved at fremme og koordinere adgangen til dem, hvis det er relevant.

4.2. EIT's budgetbehov

EIT's budgetbehov i perioden 2014-2020 er på 3,1 mia. EUR og bygger på tre hovedbestanddele: de nødvendige udgifter til konsolidering af de eksisterende tre VIF'er, gradvis udvikling hen imod nye VIF'er i henholdsvis 2014 og 2018, formidling, udadrettede aktiviteter og administrative udgifter.

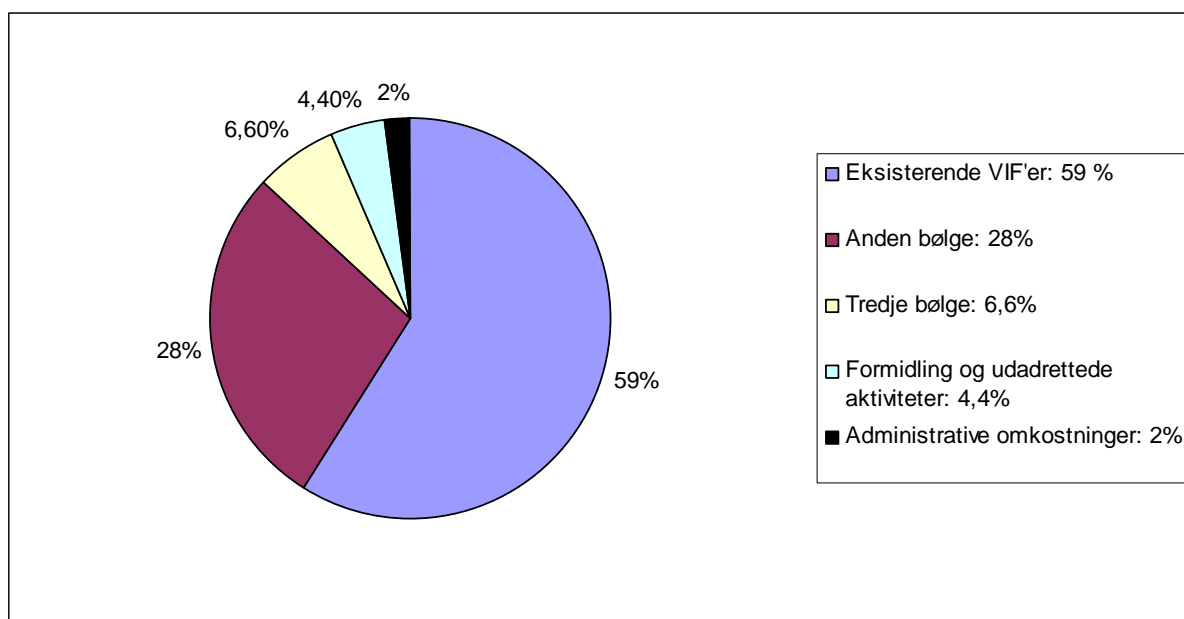
Omkring 1,69 mia. EUR (53,15% af det samlede EIT-budget) afsættes til finansiering af de VIF'er, der er udpeget i 2009, og som allerede fungerer ved marchhastighed. 1,01 mia. EUR (31,81%) afsættes til den anden bølge af VIF'er (i opstarts- og udviklingsfasen), og 259,75 mio. EUR (8,16%) afsættes til VIF'er, der etableres som resultat af den tredje bølge.

Det projekterede EIT-budget for VIF'erne i perioden 2014-2020 udgør følgelig 2,9 mia. EUR (93,13 % af EIT's samlede budget for perioden 2014/2020). Gennem EIT's stærke løftestangsvirkning kan VIF'erne mobilisere 8,890 mia. EUR fra andre offentlige og private kilder.

EIT vil også deltage i en række formidlende og udadrettede aktiviteter, som f.eks. EIT-fellowshipprogrammet, der i høj grad vil forbedre indvirkningen af dets aktiviteter i hele Europa. En række tværgående støtte- og overvågningstjenester vil desuden sikre merværdi og effektivitetsgevinster for VIF-aktiviteterne. Ved gennemførelsen og udviklingen af disse aktiviteter skal EIT følge en strategi, der er målrettet mod høj effektivitet, dvs. maksimal indvirkning opnået gennem letanvendelige mekanismer. Omkring 141,76 mio. EUR (4,4%) af EIT-budgettet skal bruges på at gennemføre disse aktiviteter.

Hvis EIT skal udvikle nye modeller for åben innovation og forenkling, skal dette afspejles i dets tilgang til forvaltning. EIT's hovedkvarter skal være en slank organisation, der benytter en strategisk tilgang til udnyttelse af ekspertise, når det er nødvendigt, men uden at skabe unødigt tunge og permanente strukturer. De administrative udgifter, dvs. udgifter til personale, administration, infrastruktur og drift, må over tid ikke overstige 2,4% af EIT's budget. En del af de administrative udgifter dækkes af værtslandet, Ungarn, idet det gratis stiller lokaler til rådighed indtil udgangen af 2030 og yder et årligt bidrag på 1,5 mio. EUR til personaleomkostningerne indtil udgangen af 2015. På dette grundlag vil de administrative udgifter derfor være på ca. 77 mio. EUR i perioden 2014-2020.

Fig. 3: Budgetbehovenes fordeling



Den præcise fordeling er anført i den finansieringsoversigt, som er vedhæftet forslaget til ændring af EIT-forordningen..

EIT finansieres i løbet af den næste FFR primært via bidrag fra Horisont 2020, som forventes at beløbe sig til 2,8 mia. EUR. EIT modtager endvidere et bidrag på ca. 2,5 % af EIT's samlede budget fra Norge, Island og Liechtenstein, som er deltagerstater i medfør af en EØS-afgørelse.

Faktablad 1: Produktion med høj værditilvækst

1. UDFORDRINGEN

En af de store udfordringer i den europæiske innovationsdagsorden, som også skal løses inden for rammerne af Horisont 2020, er medlemsstaternes konkurrenceevne på det globale marked. En af de sektorer, der er særlig berørt af problemet, er produktionssektoren.

Produktionssektoren i de europæiske lande er under betydeligt pres: Øget konkurrence fra andre udviklede økonomier, produktion med lave omkostninger i udviklingslande og knaphed på råstoffer lægger pres på de europæiske produktionsvirksomheder. Sideløbende hermed er der andre faktorer, der nødvendiggør ændringer i produktionssektoren: nye markeds- og samfundsbehov, hurtige fremskridt inden for videnskab og teknologi samt miljø- og bæredygtighedskrav.

En mulig løsning på disse problemer er udviklingen af produktionsvirksomheder med høj værditilvækst. Dette koncept definerer et integreret system, der omfatter hele cyklussen for produktion, distribution og slutbehandling af varer, produkter og tjenesteydelser, og som er baseret på et kunde- og brugerdrevet innovationssystem. I stedet for at konkurrere primært på prisen skaber producenter med værditilvækst værdier ved at levere produkt- og serviceinnovation, indføre høj kvalitetsprocesser, opnå en høj varemærkegenkendelse og/eller bidrage til et bæredygtigt samfund⁴.

Produktionssektoren spiller en betydelig økonomisk, social og miljømæssig rolle. I 2010 tegnede produktionssektoren sig for 15,4 % af EU's BNP og for over 33 mio. arbejdspladser⁵. Dette tal når op på 37 %, hvis elproduktion, bygge- og anlægsvirksomhed og tilknyttede forretningstjenester medregnes. Samtidig tegnede produktionssektoren sig for ca. 25 % af affaldsmængden, 23 % af drivhusgasserne og 26 % af den NOx, der genereres i Europa.

På den baggrund er det klart, at de overordnede mål for produktionssektoren må være en forbedret europæisk konkurrenceevne på det globale marked og udvikling af mere bæredygtige og miljøvenlige produktionsprocesser.

2. RELEVANS OG INDVIRKNING

Et VIF for produktion med høj værditilvækst vil hjælpe med at gennemføre de prioriterede områder i Horisont 2020 med hensyn til avanceret produktion og forarbejdning og den specifikke målsætning om at omdanne de nuværende industrielle produktionsformer til mere videnintensive og bæredygtige produktions- og forarbejdningsteknologier med lav emission, der går på tværs af sektorer, med det formål at skabe innovative produkter, processer og tjenester.

Det vil kunne mobilisere investeringer og en langsigtet forpligtelse fra erhvervslivet og vil give mulighed for at udvide og skabe nye markeder. Det kan navnlig støtte de aktioner, der

⁴ Koncept præsenteret i Sainsbury Review: The Race to the Top – Lord Sainsbury's review of the UK Government's Science and Innovation Policies, 5. oktober 2007.

⁵ Eurostat.

er fastlagt i den strategiske forskningsdagsorden for den europæiske teknologiplatform for produktion:

- udvikling af produkter og tjenester med høj værditilvækst
- udvikling af nye forretningsmodeller
- udvikling af avancerede processer i produktionsteknologien
- nye innovative produktionsmetoder og -teknologier
- omdannelse af eksisterende forsknings- og uddannelsesinfrastrukturer med henblik på at fremme produktion i verdensklasse.

Udviklingen af nye produkter, tjenester, forretningsmodeller og produktionsprocesser skal støttes, men der skal lægges vægt på bæredygtighed og reduktion af ineffektiv udnyttelse af ressourcer og energi, så de positive miljøpåvirkninger maksimeres, og så indsatsen medvirker til at styrke den positive økonomiske og sociale indvirkning. Konkret betyder det, at en grøn tilgang vil omfatte energi- og materialeeffektive processer og maskiner, anvendelse af vedvarende energikilder og/eller anvendelse af intelligent energistyring, som kan sikre væsentlige reduktioner af affald og emissioner. **Ved at bidrage til udviklingen og udbredelsen af en mere bæredygtig, ressourceeffektiv og konkurrencedygtig produktion vil et VIF kunne udløse en adfærdsændring i industrien og blandt forbrugerne, så der opnås en systemisk indvirkning.**

Endelig kan et VIF for produktion med høj værditilvækst spille en meget vigtig rolle og skabe betydelige resultater på regionalt plan: De centrale missioner for et VIF på regionalt plan vil være rettet mod fremme af etableringen af sammenkoblede regionale klynger med lokal indvirkning og samarbejde, udvikling af kompetencer inden for højteknologisk produktion og udvikling af ekspertise inden for produktionsteknologierne. I den forbindelse **skal opmærksomheden især rettes mod de regioner, der er mest påvirket af den faldende produktionskapacitet, og mod de små og mellemstore virksomheder.**

En af de største udfordringer for at nå ovennævnte mål er tilgængeligheden af en højt **kvalificeret arbejdsstyrke, som er tilstrækkelig i både kvalitet og antal.** Et VIF vil derfor spille en central rolle ved omorganiseringen af uddannelseslandskabet på dette område. Ved at etablere tættere forbindelser mellem de parter, der efterspørger kompetencer, og de parter, der varetager uddannelserne, kan et VIF fremme fælles postgraduate-uddannelser, videreuddannelse af universitetsuddannede og praktiske kurser i industrien.

Kapacitetsopbygning vil også være et centralt element i et VIF for produktion med høj værditilvækst. Det gælder ikke blot opbygningen af en højt kvalificeret arbejdsstyrke, men også muligheden for at etablere VIF'et som et forum for interaktion og fremme af tværfaglige kvalifikationer og kompetencer, navnlig med hensyn til kombinationen af flere centrale støtteteknologier, som det er foreslået af højniveaugruppen for centrale støtteteknologier⁶.

Et VIF på dette område vil gøre det muligt at samle forskellige aktører og interessenter i denne meget tværfaglige sektor, herunder centrale upstream- og downstream-elementer i

⁶ http://ec.europa.eu/enterprise/sectors/ict/files/kets/hlg_report_final_en.pdf.

værdikæden. Det omfatter forarbejdningsindustrier (f.eks. stål eller kemikalier), der umiddelbart indgår i værdikæden for produktion med høj værditilvækst.

3. SYNERGIER OG KOMPLEMENTARITETER MED EKSISTERENDE INITIATIVER

Et VIF som beskrevet ovenfor vil supplere en række andre EU-initiativer samt initiativer i medlemsstater og branchesammenslutninger.

Ud over den nævnte europæiske teknologiplatform for produktion kan der etableres forbindelser til teknologiplatformen for integration af intelligente systemer og det fælles teknologiinitiativ vedrørende indlejrede edb-systemer. Det offentlig-private partnerskab om fremtidens fabrikker og en række projekter under rammeprogrammet vil ligeledes være naturlige samarbejdspartnere. VIF'et vil inddrage de prioriterede forskningsområder og handlingsplaner, der er defineret inden for rammerne af de europæiske teknologiplatforme, og det forskningsarbejde, der indtil videre er gennemført af projekter under det fælles teknologiinitiativ, offentlig-private partnerskaber og rammeprogrammet.

Ligeledes kan det samarbejde med markedsintroduktionsprojekter vedrørende økoinnovation under rammeprogrammet for konkurrenceevne og innovation, hvor der er opnået erfaringer med mere bæredygtig produktion. Sådanne erfaringer vil også blive videreført med Horisont 2020, dvs. i forbindelse med de samfundsmæssige udfordringer: klimaaktionen, ressourceeffektivitet og bæredygtig råstofforsyning. Synergier kan også overvejes i forbindelse med pilotprogrammet for et verifikationssystem for miljøteknologi (ETV), som sigter mod at fremme højværdi miljøteknologier ved at sørge for tredjepartsvalidering af deres præstationer.

Et VIF for produktion med høj værditilvækst kan også udgøre et forbindelsesled for synergivirkninger med det europæiske forskningsråd, som højniveaugruppen for centrale støtteteknologier anbefaler for at fremme ekspertise inden for teknologisk forskning og innovation.

Et VIF på dette område vil supplere disse aktiviteter, idet det vil fokusere på tværfaglige aktiviteter inden for videntrekanten med hovedvægt på iværksætteruddannelse.

4. KONKLUSION

Et VIF, der fokuserer på integration af alle interessenter inden for produktion, og som lægger stor vægt på omorganisering af dagsordenen for uddannelse på dette område, vil være velegnet til at imødegå ovennævnte udfordringer. Det opfylder ligeledes de kriterier, der er fremført for udvælgelse af VIF-temaer i SID:

- Det omhandler en væsentlig relevant økonomisk og samfundsmæssig udfordring for Europa (at forbedre medlemsstaternes konkurrenceevne på det globale marked og bidrage til udviklingen af mere bæredygtige og miljøvenlige produktionsprocesser) og bidrager til gennemførelsen af Europa 2020-dagsordenen om intelligent og bæredygtig vækst.
- Dette VIF er i overensstemmelse med indsatsområderne i Horisont 2020 og supplerer andre EU-aktiviteter på dette område.

- Det kan bygge på en stabil industrisektor, der vil blive tiltrukket af et VIF.
- Det giver mulighed for forskellige nye produkter, tjenester og forretningsmodeller, og det vil først og fremmest være velegnet til at opfylde det presserende behov for kvalificeret arbejdskraft i sektoren.
- Det benytter en systemisk tilgang og kræver derfor en tværfaglig indsats og udvikling af nye uddannelser på tværs af faggrænser.
- Det forener en kritisk masse af interessenter i verdensklasse inden for forskning, innovation og uddannelse i hele værdikæden, som ellers ikke ville være blevet samlet.
- Det omhandler det europæiske paradoks, da det vil udnytte EU's stærke forskningsgrundlag og finde nye innovative tilgange, der kan sikre en mere konkurrencedygtig, bæredygtig og ressourceeffektiv produktionssektor.

Faktablad 2: Food4Future – bæredygtig forsyningskæde fra jord til bord

5. UDFORDRINGEN

Den globale fødevarerforsyningskæde står over for en kompleks serie af udfordringer.

På efterspørgselssiden er situationen kendetegnet ved en voksende verdensbefolkning og stigende levestandarder (især i de nye vækstlande), der skaber efterspørgsel efter mere varierede fødevarer af høj kvalitet, og det kræver igen en større fødevarerproduktion. FN forudsiger derfor, at efterspørgslen efter fødevarer vil stige med ca. 70 % inden 2050⁷. Samtidig har bioenergisektorens hurtige vækst yderligere forstærket efterspørgslen efter biprodukter fra fødevarerproduktionen.

På forsyningsiden vil de globale klimaændringer lægge yderligere pres på fødevarerproducenter og -leverandører. Endvidere er en række systemer til fødevarerproduktion i forskellige dele af verden ikke bæredygtige. Hvis der ikke sker ændringer, vil det globale fødevarerforsyningskæde fortsat skade miljøet og mindske den globale kapacitet til at producere fødevarer i fremtiden.

Disse problemer skal ses i sammenhæng med forbrugernes holdninger og bekymringer, idet produktionen styres af forbrugerne og markederne. I løbet af de sidste 20 år er kompleksiteten af fødevarerforbruget øget dramatisk. Forbrugerne efterspørger forskelligartede og letanvendelige kvalitetsfødevarer til overkommelige priser, som modsvarer deres smag og behov. Der er stigende bekymringer over en række problemer, lige fra fødevarerikkerhed og miljøbeskyttelse til etiske overvejelser, som f.eks. fair trade eller dyrevelfærd, og bekymringerne fører til et voksende krav fra forbrugergrupper om politisk handling. Endelig kan vaner med hensyn til fødevarerforbrug (herunder fødevarerforspil) have en stærk indvirkning på forbrugernes sundhed og velbefindende, på primærproduktionen og på miljøet.

Horisont 2020 tager fat om denne kompleksitet og definerer de udfordringer, der kendetegner denne sektor: "Udfordringen er at sikre forsyningen af sikre kvalitetsfødevarer og biobaserede produkter og at sikre bæredygtig forvaltning af biologiske ressourcer for dermed at bidrage til udviklingen af både landdistrikter og kystområder og styrkelsen af den europæiske biobaserede industris konkurrenceevne, samtidig med at landjordens og havets økosystemer bevares, afhængigheden af fossile brændsler reduceres, tilpasning til klimaændringer gennemføres, klimaændringer afhjælpes, og nulvækst inden for affaldsproduktion fremmes".

6. RELEVANS OG INDVIRKNING

Et VIF for den bæredygtige forsyningskæde vil hjælpe med at gennemføre de prioriterede områder i Horisont 2020, der er defineret inden for rammerne af den samfundsmæssige udfordring "Fødevarerikkerhed, bæredygtigt landbrug og bioøkonomi".

Dette tematiske område er endvidere særdeles relevant med hensyn til økonomisk og samfundsmæssig indvirkning. Spørgsmål om fødevarerikkerhed påvirker næsten alle sektorer i økonomien og samfundet, og kræver ofte lovgivningsmæssige foranstaltninger.

⁷ De Forenede Nationers Levnedsmiddel- og Landbrugsorganisation (FAO). 2009. *Global agriculture towards 2050*.

Fødevarerindustrien er den største produktionssektor i Europa og spiller en afgørende rolle i Europas videre økonomiske udvikling. På trods af den relevante rolle er den europæiske fødevarer- og drikkevarerindustri konkurrencedygtighed under pres. I løbet af de sidste 10 år er Europas andel af det globale marked faldet fra 25 % til 21 % på grund af konkurrencen fra vækstøkonomier, som f.eks. Kina, Indien og Brasilien. Europas fødevarerindustri får stadig sværere ved at konkurrere på prisen alene, og den skal derfor kunne tilføre værdi ved at fremstille sundere, mere bæredygtige og ressourceeffektive produkter, hvis den skal vende denne faldende udvikling.

Der er brug for en indsats for at sikre et klimarobust og bæredygtigt globalt fødevarer-system, samtidig med at den stigende fødevarer efterspørgsel imødekommes inden for begrænsningerne med hensyn til tilgængelige landbrugsområder og en faldende fiskebestand, miljøbeskyttelse og beskyttelse af menneskers sundhed.

Et VIF på dette område vil fokusere på fødevarerforsyningskæden. Dette fokus passer særdeles godt ind i den helhedsorienterede tilgang i et VIF. Kæden omfatter ressourceinput i begyndelsen af kæden (kunstgødning osv.), fødevarerproduktion, -forarbejdning, -emballage og -distribution og slutter med forbrugerne, som kan være en specifik prioritet i et VIF (reduktion af fødevarer spild, sund ernæring osv.). Målet er at sikre en mere effektiv fødevarerforsyningskæde og samtidig forbedre bæredygtigheden og sporbarheden i alle led i denne kæde.

Når et VIF omhandler fødevarerforsyningskæden, bliver det muligt at tage fat om nogle af Europas største økonomiske og samfundsmæssige udfordringer, og det bliver muligt at **mobilisere investeringer og en langsigtet forpligtelse fra erhvervslivet** – dvs. i indførelsen af nye og innovative teknologier, processer og viden, der kan øge den bæredygtige fødevarerproduktion, -forarbejdning, -emballage og -distribution, så mængden af affald reduceres, og bedre ernæring fremmes. Gennem sin integrerende tilgang vil et VIF på dette område kunne påvirke industrien til at fokusere mere på forbruger-drevet innovation. Det er i overensstemmelse med potentialet for nye forretningsmodeller og markedsstrategier, der fokuserer på forbrugernes behov og tendenser, og som bygger på en forøget bevidsthed om fødekæden, der kan bringe innovationer og teknologiske muligheder i overensstemmelse med forbrugernes interesser, så der skabes nye forretningsmuligheder.

Et VIF på dette område vil bidrage til at **overvinde den betydelige fragmentering i hele fødevarerforsyningskæden. Det vil forene en kritisk masse af interessenter i verdensklasse inden for forskning, innovation og uddannelse i hele kæden.** Alle elementer i kæden (den primære sektor, fødevarerproduktion, fødevarerforarbejdning, grossister, restauranter og – ikke mindst – forbrugerne) hænger uløseligt sammen i forbindelse med udviklingen af fremtidens innovationer. Et VIF kan tilbyde den **systemiske og tværfaglige tilgang**, der er nødvendig for at løse disse problemer.

Et VIF på dette område vil først og fremmest sikre merværdi gennem dets muligheder for at **afhjælpe den nuværende mangel på kvalifikationer og menneskelige ressourcer.** I øjeblikket mangler op til halvdelen af virksomhederne i den europæiske nærings- og nydelsesmiddelindustri videnskabelige og faguddannede medarbejdere. Det er en hindring for innovation i denne sektor. Ved at integrere uddannelse med de andre sektorer i videntrekanten kan et VIF være med til at løse dette problem. Det vil samtidig give mulighed for at stimulere nyuddannede iværksættere, som kan udvikle nye innovative teknologier og virksomheder. Dette fokus på iværksættere er især relevant for fødevarersektoren, der tæller mange små og mellemstore virksomheder.

De største risici i forbindelse med et VIF for dette tema vedrører navnlig de nødvendige ledsagende overordnede forskrifter for innovation, der ikke direkte er omfattet af VIF'ernes formål. For at øge bæredygtigheden i hele fødevarerforsyningskæden skal der gennemføres visse lovgivningsmæssige ændringer, f.eks. for at internalisere omkostninger til fødevarerproduktion. VIF'er skal derfor samarbejde med igangværende europæiske og nationale innovationsaktiviteter og politiske aktiviteter på dette område (se næste afsnit).

7. SYNERGIER OG KOMPLEMENTARITETER MED EKSISTERENDE INITIATIVER

EU er fuldt engageret på dette område. Et VIF vil bidrage til at imødegå den samfundsmæssige udfordring, der er defineret i Horisont 2020: "Fødevarer sikkerhed, bæredygtigt landbrug og bioøkonomi". Det vil navnlig samarbejde med det foreslåede europæiske innovationspartnerskab om landbrugsproduktivitet og bæredygtighed. Sidstnævnte lægger vægt på at bygge bro mellem banebrydende forskning og praktisk innovation, mens et VIF navnlig vil sikre komplementaritet gennem uddannelse af nøgleaktører, som f.eks. iværksættere og forbrugere. Indsatsen skal også koordineres med det fælles programlægningsinitiativ "Landbrug, fødevarer sikkerhed og klimaændringer", som samler den nationale forskningsindsats for at integrere foranstaltninger vedrørende tilpasning, afbødning og fødevarer sikkerhed inden for landbrug, skovbrug og arealanvendelse. Den Europæiske Maritime Fond og Fiskerifond vil fremme fiskeriets og havbrugenes miljømæssige og sociale bæredygtighed, hvilket understreger behovet for teknisk udvikling i sammenhæng med nye iværksætterkompetencer inden for disse områder i tråd med forbrugernes adfærd, og dette indebærer synergimuligheder. Indsatsen kan ligeledes koordineres med det netop lancerede fælles programlægningsinitiativer "Healthy Food for a Healthy Life" og "Connecting Climate Research in Europe", de europæiske teknologiplatforme inden for tilknyttede områder (navnlig Food for Life-platformen) og adskillige projekter under det syvende rammeprogram for forskning. Ligeledes kan det samarbejde med markedsintroduktionsprojekter vedrørende økoinnovation under rammeprogrammet for konkurrenceevne og innovation, hvor fødevarer og drikkevarer er et af de prioriterede områder. Sådanne erfaringer vil også blive videreført med Horisont 2020, nærmere bestemt i forbindelse med den samfundsmæssige udfordring klimaindsats og ressourceeffektivitet.

Et VIF på dette område kan fungere som et supplement til disse aktiviteter, idet det kan fokusere på tværfaglige aktiviteter inden for videntrekanten med hovedvægt på innovative produkter og tjenester, iværksætteruddannelse og forbrugerspørgsmål.

8. KONKLUSION

Et VIF med fokus på fødevarerforsyningskæden vil være velegnet til at imødegå ovennævnte udfordringer. Det opfylder ligeledes de kriterier, der er fremført for udvælgelse af VIF-temaer:

- Det omhandler en væsentlig relevant økonomisk og samfundsmæssig udfordring (behovet for at sikre et robust og bæredygtigt fødevarer system, samtidig med at den stigende fødevarer efterspørgsel imødekommes inden for begrænsningerne med hensyn til tilgængelige landbrugsområder, miljøbeskyttelse og beskyttelse af menneskers sundhed) og bidrager til gennemførelsen af Europa 2020-dagsordenen og dennes mål med hensyn til klima og energi, beskæftigelse, innovation og uddannelse.

- Dets fokus er tilpasset de prioriterede områder i Horisont 2020 og supplerer andre EU-aktiviteter inden for fødevarer sektoren, navnlig via det europæiske innovationspartnerskab om landbrugsproduktivitet og bæredygtighed.
- Det kan mobilisere investeringer og en langsigtet forpligtelse fra erhvervslivet og giver mulighed for indførelse af nye og innovative teknologier, processer og viden, der kan øge den bæredygtige fødevarerproduktion, -forarbejdning, -emballage og -distribution, så mængden af affald reduceres, og bedre ernæring fremmes.
- Det har en bæredygtig og systematisk indvirkning målt i antal nyuddannede iværksættere, nye teknologier og nye virksomheder. Det vil fremme udviklingen af ny teknologi og mere effektive og bæredygtige produktionssystemer.
- Det har til formål at overvinde den omfattende fragmentering inden for hele fødevarerforsyningskæden, at arbejde for at fremme sporbarehed, og det vil forene en kritisk masse af interessenter i verdensklasse inden for forskning, innovation og uddannelse i hele kæden.
- Det kræver en tværfaglig indsats, der involverer forskellige videnområder, f.eks. agronomi, økologi, biologi, kemi, ernæring og socioøkonomi.
- Det omhandler det europæiske paradoks, da det vil finde nye innovative tilgange, der kan sikre en mere bæredygtig og effektiv forsyningskæde og forbedre fødevarer sikkerheden.

Faktablad 3: Innovation for sund levevis og aktiv aldring

1. UDFORDRINGEN

Sundhed, demografiske ændringer og velfærd er udpeget som vigtige samfundsmæssige udfordringer, der er omhandlet i Horisont 2020. Det overordnede mål for alle aktioner, der er rettet mod denne udfordring, bør være at forbedre livskvaliteten for de europæiske borgere i alle aldre og opretholde sundheds- og socialsystemernes økonomiske bæredygtighed over for stigende omkostninger, det stadig lavere udbud af menneskelige ressourcer og borgernes forventninger til den bedst mulige pleje.

Udfordringerne for sundheds- og socialektoren er adskillige og hænger tæt sammen. De varierer fra kroniske sygdomme (hjerte-karsygdomme, cancer og diabetes) sammen med overvægt og fedme, smitsomme sygdomme (hiv/aids og tuberkulose) og neurodegenerative sygdomme (forværret af en aldrende befolkning) til social isolation, ringere velfærd, patienters øgede afhængighed af formel og uformel pleje og øget eksponering for miljøfaktorer med ukendte langsigtede konsekvenser for sundheden. Endvidere betyder hindringer for anvendelse, udnyttelse og udbredelse af nye resultater, produkter og tjenester, at der ikke kan reageres effektivt mod disse udfordringer.

I Horisont 2020 fastsættes det, at indsatsen mod disse udfordringer skal søge at sikre bedre sundhed, livskvalitet og generel velfærd for alle ved at støtte forsknings- og innovationsaktiviteter. Disse aktiviteter skal fokuseres på opretholdelse og fremme af sundhed gennem hele livet, forebyggelse af sygdom, forbedring af vores evne til at helbrede, behandle og kontrollere sygdomme og handicap, støtte til aktiv aldring og bidrag til at sikre en bæredygtig og effektiv plejesektor.

2. RELEVANS OG INDVIRKNING

Et VIF for innovation for sund levevis og aktiv aldring vil hjælpe med at gennemføre de prioriterede områder i Horisont 2020, dvs. de områder, der er defineret inden for rammerne af den samfundsmæssige udfordring "Sundhed, demografiske ændringer og velfærd".

Dette tematiske område er særdeles relevant fra et samfundsmæssigt og alment politisk synspunkt. Spørgsmål om sund levevis og aktiv aldring påvirker næsten alle dele af tilværelsen og samfundet og kræver ofte lovgivningsmæssige foranstaltninger. **Sundheds- og socialektoren er også særdeles relevant fra et socioøkonomisk synspunkt**, da denne sektor er en af de sektorer, der bruges flest penge på (offentlige og private)⁸, og sektoren giver ikke blot muligheder for økonomisk og teknologisk innovation, men har også et stort potentiale med hensyn til social innovation.

Den socioøkonomiske relevans understreges yderligere af den kendsgerning, at Europa nyder godt af tilstedeværelsen af en solid medicinalektor og veludviklede sundheds- og socialsystemer, der giver job til millioner af borgere i hele EU. Sektoren er også en af de største højteknologiske produktionssektorer i EU. Der er et meget højt vækstpotentiale på

⁸ Udgifterne til sundhed varierer fra land til land. Andelen af BNP varierer fra 1,1 til 9,7 % og fra 4 % til mere end 18 % af de samlede offentlige udgifter. Sundhedsrelaterede sektorer har en meget høj FoU-intensitet: Medicinalindustrien og bioteknologi overhaler klart alle andre sektorer (15,9 %). Udstyr og tjenester til sundhedssektoren er også meget høj (6,8 %).

disse områder, eftersom et aldrende samfund medfører øget efterspørgsel efter pleje samt produkter og tjenester, der gør det muligt at føre et uafhængigt liv.

Andre sektorer, f.eks. turistsektoren, kommer også i spil. Den aldrende befolkning udgøres i stort omfang af en generation, der er vant til at rejse og stadig har lyst til at rejse og efterspørger høj kvalitet, og derved opstår der et stigende behov for tilgængelige tjenester (transport, hoteller, underholdning osv.). Bedre tilgængelige turisttjenester kan fremme hele sektorens konkurrenceevne og vil kunne fremme en yderligere integration af den aldrende befolkning.

EU nyder ikke mindst godt af forskning og uddannelse på dette område, som er i verdensklasse. I mange EU-lande findes der fremragende forskningsinfrastrukturer og -institutioner, der skaber et **attraktivt grundlag for industriens deltagelse** i EIT's planlagte aktiviteter.

Udfordringerne i forbindelse med sund levevis gælder i hele Europa. De foranstaltninger, som kan gennemføres af et VIF, **kræver intenst samarbejde mellem ekspertteam på tværs af fagområder og sektorer med deltagelse fra alle dele af videntrekanten** (forskning, erhvervsliv og uddannelse). **Et VIF for dette tema vil sikre merværdi ved at kæde innovationsaktiviteter og videregående uddannelse sammen med det allerede eksisterende grundlag for eliteforskning.** I den forbindelse vil det **lægge særlig vægt på studieplaner inden for højere uddannelse, nye kompetencer** (nødvendig inden for f.eks. teknologisk udvikling, men også for ældrepleje), som kan styrke iværksætteraspekter med henblik på at fremme udviklingen af en arbejdsstyrke med iværksætterånd på dette område, støtte udviklingen af nye produkter og tjenester og styrke de eksisterende værdikæder eller endda oprette nye. Eksempler på potentielle produkter og tjenester, der kan oprettes via et VIF, går **videre end teknologianvendelser** (som f.eks. anvendelser, der behandler, koder, standardiserer og fortolker data på områder, som f.eks. cancer og hjerte-karsygdomme, eller værktøjer til risikovurdering og tidlig påvisning) og kan udløse social innovation med nye koncepter, der kan forbedre f.eks. livsstilsforvaltning og ernæring, fremme mulighederne for at føre et aktivt og uafhængigt liv i et aldersvenligt miljø eller bevare økonomisk bæredygtige plejesystemer.

Med fokus på de systemiske aspekter af de europæiske sundheds- og socialsystemer og støtte til aktiv aldring vil et VIF for dette tematiske område også omfatte intensiveret samarbejde mellem store og mindre mere specialiserede virksomheder for at styrke videnformidlingen. En specifik merværdi, som et VIF på dette område kunne tilbyde, er etableringen af innovative partnerskaber på lokalt plan, som især er vigtigt i tjenesteydelsessektoren.

Gennem sin integrerende tilgang til videntrekanten vil et VIF for sund levevis og aktiv aldring derfor være et **centralt bidrag til modvirkning af "det europæiske paradoks"**, idet det kan føje merværdi til EU's førende position inden for videnskabelig forskning, så dette aktiv kan omsættes til mere innovative produkter og tjenester, nye virksomhedsmuligheder og markeder.

De største risici i forbindelse med et VIF for dette tema vedrører navnlig de nødvendige ledsagende overordnede forskrifter for innovation, der kan kræve tilpasninger, der ikke

direkte er omfattet af VIF'ernes formål⁹. VIF'er skal derfor samarbejde med igangværende europæiske og nationale innovationsaktiviteter og politiske aktiviteter på dette område (se næste afsnit).

3. SYNERGIER OG KOMPLEMENTARITETER MED EKSISTERENDE INITIATIVER

Spørgsmål vedrørende sundhed og aktiv aldring støttes stærkt af mange EU-initiativer. Disse initiativer er spredt over en lang række politiske områder ud over sundhedssektoren, herunder f.eks. økonomi, sikkerhed og miljø. De bidrager derfor indirekte til målene i Europa 2020, som f.eks. FoU/innovation, beskæftigelse og social integration.

Et VIF for innovation for sund levevis og aktiv aldring skal samarbejde tæt med pilotprojektet om det europæiske innovationspartnerskab inden for aktiv og sund aldring. Det skal tage hensyn til de konkrete aktioner i den strategiske innovationsplan for europæiske innovationspartnerskaber og bidrage til opfyldelsen af dens mål. Det skal skabe komplementaritet ved at uddanne nøgleaktører, men også ved at tilvejebringe et unikt struktureret net af deltagere, der kan identificere de overordnede betingelser og bedste praksis, hvad angår politiske, lovgivningsmæssige eller standardiseringsmæssige spørgsmål, der har betydning for sektoren. For så vidt angår det europæiske innovationspartnerskab, kan et VIF på dette område ligeledes bidrage til Lead Market-initiativet – eSundhed, der har til formål at stimulere markedet for innovative eSundhedsløsninger gennem sit fokus på politikinstrumenter (standardisering, certificeringsordninger og offentlige indkøb).

Koordinering sikres også via det fælles programlægningsinitiativ, der har til formål at sætte skub i forskningen i Alzheimers og andre neurodegenerative sygdomme, og det fælles programlægningsinitiativ om "More Years, Better Lives", der vedrører potentialet og udfordringerne ved demografiske ændringer. Et VIF på dette område kan sætte skub i og fremme udnyttelsen af offentlig eliteforskning, som disse fælles programlægningsinitiativer tilbyder i fællesskab, så fragmentering inden for innovation undgås.

Et VIF vil også bygge videre på og udnytte de vigtigste forskningsresultater af det fælles teknologiinitiativ om innovative lægemidler og af de adskillige forskningsprojekter under rammeprogrammet, som omhandler dette tematiske område (som f.eks. sundhedsforskningsprogrammet eller ikt-forskningsaktiviteter inden for sundhed og aldring) med det formål at sætte skub i teknologioverførsel og -markedsføring via de største iværksættertalenter. Det vil ligeledes koordinere arbejdet under det fælles program vedrørende "Længst muligt i eget hjem" og rammeprogrammet for konkurrenceevne og innovation.

Et VIF på dette område kan endelig fungere som et supplement til disse aktiviteter, idet det kan fokusere på tværfaglige aktiviteter inden for videntrekanten med hovedvægt på innovative produkter og tjenester samt iværksætteruddannelse.

4. KONKLUSION

Et VIF, der fokuserer på det bredere emne vedrørende innovation for sund levevis og aktiv aldring, opfylder kriterierne for udvælgelse af VIF-temaer:

⁹ F.eks. med hensyn til patienters adgang til kvalitetslægemidler, der tager lang tid på grund af lovgivningen vedrørende godkendelse af markedsføringen af nye lægemidler, hvor der kræves mere tid til forsøg og certificering og til fastsættelse af priser og refusionsordninger.

- Det omhandler en væsentlig relevant økonomisk og samfundsmæssig udfordring (livslang sundhed og velfærd for alle, samtidig med at økonomisk bæredygtige plejesystemer bevares) og bidrager til gennemførelsen af Europa 2020-dagsordenen og dennes mål med hensyn til beskæftigelse, innovation, uddannelse og social integration.
- Dets fokus er tilpasset de prioriterede områder i Horisont 2020 og supplerer andre EU-aktiviteter inden for sundheds- og sociale sektoren, navnlig via det europæiske innovationspartnerskab om aktiv og sund aldring.
- Det kan bygge på et stærkt forskningsgrundlag og en solid industrisektor, som et VIF vil kunne tiltrække. Det kan mobilisere investeringer og en langsigtet forpligtelse fra erhvervslivet og skaber muligheder for forskellige nye produkter og tjenester.
- Det omhandler det europæiske paradoks, da det vil udnytte EU's stærke forskningsgrundlag og finde nye innovative tilgange, der kan forbedre livskvaliteten for de europæiske borgere og opretholde sundheds- og socialsystemernes økonomiske bæredygtighed.
- Det har en bæredygtig og systematisk indvirkning målt i antal nyuddannede iværksættere, nye teknologier og nye virksomheder. Det vil støtte udviklingen af ny teknologi og social innovation.
- Det har til formål at overvinde den omfattende fragmentering inden for sundheds- og sociale sektoren og vil samle en kritisk masse af sektorens aktører inden for eliteforskning, innovation, uddannelse og videreuddannelse.
- Det benytter en systemisk tilgang og kræver derfor en tværfaglig indsats, der involverer forskellige videnområder, som f.eks. medicin, biologi, psykologi, økonomi, sociologi, demografi og ikt.

Faktablad 4: Råstoffer¹⁰ – bæredygtig efterforskning, udvinding, forædling, genanvendelse og substitution

1. UDFORDRINGEN

Det moderne samfund er fuldstændig afhængigt af adgangen til råstoffer. Adgang til råstoffer til en overkommelig pris er afgørende for en velfungerende EU-økonomi. Kombinationen af faldende begrænsede naturressourcer, en stadig voksende befolkning og et forbrugsniveau, der stiger dramatisk i udviklingsverdenen, stiller stadig større krav til jordens råstoffer og naturressourcer. Disse faktorer er nogle af de faktorer, der er ansvarlige for den forventede stigning i forbruget af naturressourcer i de næste årtier.

Som fremhævet i Køreplan til en ressourceeffektivt Europa og Horisont 2020 bør vi stræbe efter at sikre adgang til og rådighed over de råstoffer, der er nødvendige for europæisk økonomi og for vores velfærd, samtidig med at vi skaber en ressourceeffektiv økonomi der opfylder en voksende befolknings behov inden for planetens økologiske grænser.

2. RELEVANS OG INDVIRKNING

Dette tematiske område er **særdeles relevant, hvad angår økonomisk og samfundsmæssig indvirkning**. Råstoffer er afgørende for verdensøkonomien og livskvaliteten. Forøget ressourceeffektivitet vil også være nøglen til at sikre vækst og arbejdspladser i Europa. Øget ressourceeffektivitet vil give store økonomiske muligheder, forbedre produktiviteten, sænke omkostningerne og forbedre konkurrenceevnen.

EU har et velforankret forskningsgrundlag og råder over forskellige ekspertisecentre, men der kan ydes en meget større indsats for at udnytte dette inden for dette indsatsområde. Et VIF ville være særlig velegnet til dette.

I kombination med andre EU-aktiviteter skal et VIF på dette område **fokuser på fremme af et viden- og ekspertisecenter bestående af akademiske og tekniske eksperter, undervisere og forskere** inden for bæredygtig minedrift i åbne miner, underjordiske miner og dybhavsminer, materialeforvaltning, genanvendelsesteknologier, materialesubstitution og geopolitisk handel med råstoffer. Det skal fungere som mægler og clearinginstitution for europæiske ekspertisecentre inden for disse relaterede emner og forvalte et forskningsprogram af strategisk betydning for EU's industri. Af denne grund og for at gøre effekten af disse aktioner så stor som mulig og undgå overlappning med andre EU-aktiviteter, herunder innovationspartnerskabet for råstoffer, vil VIF'et yde det nødvendige supplement inden for menneskelig kapital (dvs. uddannelse) til de innovative teknologiske pilotaktioner (f.eks. demonstrationsanlæg) for efterforskning til lands og vands, udvinding, forædling, indsamling og genanvendelse. Samtidig kan dette omfatte mål om at blive teknologipioner ved at oprette pilotordninger og demonstrere innovative processer og løsninger, der f.eks. involverer brug af økonomisk attraktive og bæredygtige alternative materialer af strategisk betydning for EU. Det kan udløse en **udvidelse af de eksisterende markeder og oprettelse af nye**, f.eks. inden for bæredygtig udvinding og forarbejdning, materialeforvaltning, genanvendelsesteknologier og materialesubstitution. Det vil være nødvendigt at vurdere indvirkningen og at udvikle

¹⁰ I dette dokument benyttes den snævrere definition af "råstoffer, som hverken er energi eller landbrugsvarer" for at mindske muligheden for overlappning med eksisterende VIF'er for klimaændringer og energi og med andre fremtidige VIF-indsatsområder, som f.eks. fødevarer.

innovative, omkostningseffektive tilpasninger og risikostyringsforanstaltninger for særligt følsomme habitater som f.eks. det arktiske område.

Et VIF på dette område vil være meget vigtigt for at overvinde den hindring, som manglende teknologi udgør. Der kræves teknisk innovation for at udvikle en serie af komplementære teknologier, der kan ændre formen af de traditionelle værdikæder for mineraler og råstoffer. Dette område kræver en yderligere indsats for at udvikle nye processer og for at optimere og udnytte det markedspotentiale, den eksisterende viden på området repræsenterer. Et VIF's iværksætterfokuserede tilgang vil være særlig egnet i denne forbindelse.

En anden merværdi ved et VIF for råstoffer er dets **bidrag til at afhjælpe sektorens begrænsede muligheder for netværkssamarbejde**. Uensartetheden af de forskellige involverede forskningsområder betyder faktisk, at der er begrænsede muligheder for at møde forskere inden for andre emneområder og udnytte den tværgående udveksling af idéer og det samarbejde, der kræves for at skabe omkostningseffektive og miljøvenlige lavemissionsløsninger. **Netværkssamarbejde inden for et VIF, som samler interessenter fra videntrekantens tre sider på tværs af hele værdikæden, vil medvirke til at overvinde denne svaghed**. Det vil give mulighed for at styrke overførslen af både teknologi, viden og knowhow, og det vil sikre forskere, studerende og iværksættere den viden og de kvalifikationer, de skal bruge for at skabe innovative løsninger og omsætte dem til nye forretningsmuligheder.

3. SYNERGIER OG KOMPLEMENTARITETER MED EKSISTERENDE INITIATIVER

EU har udpeget dette indsatsområde som én af de store udfordringer. Et VIF vil bidrage til Horisont 2020, nemlig til at imødekomme den samfundsmæssige udfordring med hensyn til råstofforsyning og ressourceeffektivitet. Det vil bidrage til det foreslåede europæiske innovationspartnerskab om råstoffer. Det europæiske innovationspartnerskab om råstoffer vil danne overordnede rammer, som vil støtte tilpasning og synergivirkninger mellem forsynings- og efterspørgselsdrevet forskning samt innovationsinstrumenter og -politikker. Dette vil omfatte teknologifokuserede aktiviteter, men også identificering af rammebetingelser og bedste praksis med hensyn til spørgsmål om politik, regler eller standardisering, som har betydning for innovation inden for en bestemt sektor eller med hensyn til en bestemt udfordring. Et VIF inden for dette område kan navnlig skabe komplementaritet ved at uddanne nøgleaktører, men også ved at tilvejebringe et struktureret net af deltagere. Det ville give et godt grundlag for støtte til andre innovationsrelaterede aktioner, som gennemføres inden for rammerne af det europæiske innovationspartnerskab, og hvor den menneskelige kapital er af absolut afgørende betydning. Det vil også være i en god position med hensyn til at hjælpe det europæiske innovationspartnerskab med at identificere de overordnede betingelser og bedste praksis, hvad angår politiske, lovgivningsmæssige eller standardiseringsmæssige spørgsmål, der har betydning for sektoren. Et VIF vil også bygge videre på og udnytte resultaterne af de mange forskningsprogrammer under det syvende rammeprogram vedrørende dette område, navnlig projekter, der er finansieret inden for de tematiske rammer for nanovidenskab, nanoteknologier, materialer og nye produktionsteknologier og miljø.

Ligeledes kan det samarbejde med markedsintroduktionsprojekter vedrørende økoinnovation under rammeprogrammet for konkurrenceevne og innovation, hvor materialelegnanvendelse er et af de prioriterede områder. Sådanne erfaringer vil også blive videreført med Horisont 2020,

nemlig i forbindelse med de samfundsmæssige udfordringer: klimaaktionen, ressourceeffektivitet og bæredygtig råstofforsyning.

Et VIF på dette område kan fungere som et supplement til disse aktiviteter, idet det kan fokusere på tværfaglige aktiviteter inden for videntrekanten med hovedvægt på innovative produkter og tjenester samt iværksætteruddannelse.

4. KONKLUSION

Et VIF på dette område vil være velegnet til at imødegå ovennævnte udfordringer. Det opfylder ligeledes de kriterier, der er fremført for udvælgelse af VIF-temaer i SID:

- Det omhandler en væsentlig relevant økonomisk og samfundsmæssig udfordring for Europa (behovet for at udvikle innovative lavemissionsløsninger til omkostningseffektiv og miljøvenlig efterforskning, udvinding, forædling og genanvendelse af råstoffer) og bidrager til gennemførelsen af Europa 2020-dagsordenen.
- Dets fokus er tilpasset de prioriterede områder i Horisont 2020 og supplerer andre EU-aktiviteter inden for råstoffer, navnlig via det europæiske innovationspartnerskab om råstoffer.
- Det kan mobilisere investeringer fra erhvervslivet og giver muligheder for forskellige nye produkter og tjenester, f.eks. inden for bæredygtig udvinding og forarbejdning, materialeforvaltning, genanvendelsesteknologier og materialesubstitution.
- Det har en bæredygtig og systematisk indvirkning målt i antal nyuddannede iværksættere, nye teknologier og nye virksomheder. Det tilbyder navnlig muligheder for skabelse af sociale værdier gennem indsatsen hen imod bæredygtighed i hele produktets livscyklus: mere effektiv brug af råstoffer og mere effektiv genanvendelse og genvinding af råstoffer.
- Det omfatter en stærk uddannelseskomponent, der mangler i andre initiativer, og det vil samle en kritisk masse af interessenter i verdensklasse inden for forskning og innovation.
- Det kræver en tværfaglig indsats, der involverer forskellige videnområder, f.eks. geologi, økonomi, miljøvidenskab, kemi, mekanik og flere industriområder (bygge og anlæg, bilindustrien, rumfart, maskiner og udstyr og vedvarende energi).
- Det omhandler det europæiske paradoks, da Europa har et stærkt forskningsgrundlag, men en svag innovationspræstation på dette område. Det giver mulighed for innovation inden for bæredygtig minedrift og materialeforvaltning. Substitution og genanvendelse skal fremme yderligere ændringer i sektoren og fremme investeringer gennem udvikling af nye produkter, tjenester og tilgange til forsyningskæden.

Faktablad 5: Intelligente sikre samfund

1. UDFORDRINGEN

En af de største udfordringer, der skal løses inden for rammerne af Horisont 2020, er behovet for at skabe sikre europæiske samfund i en kontekst af global indbyrdes afhængighed og overgang til digitale samfund.

Dagens samfund står over for alvorlige sikkerhedsudfordringer, som bliver stadig større og mere sofistikerede. Disse udfordringer skabes af forhold, der varierer fra organiseret kriminalitet og terror til grænseoverskridende ulovlig aktivitet, naturkatastrofer og menneskeskabte katastrofer, der truer og destabiliserer samfundenes grundlæggende principper. Cyberangreb og brud på privatlivsbeskyttelsen udsætter hele internettets og dets tjenesters funktion for en risiko. Til støtte for EU's politiske indsats for at imødegå disse udfordringer kræves der handling for at skabe innovation i sikkerhedssektoren. Det er især nødvendigt med en indsat for at udnytte informations- og kommunikationsteknologi og relaterede tjenester i forbindelse med disse sikkerhedsmæssige udfordringer. Målet er at lukke Europas sikkerhedshuller gennem udvikling og anvendelse af innovative ikt-løsninger, der bekæmper, forebygger og mildner alvorlig og organiseret kriminalitet (herunder cyberkriminalitet), terror, styrker forvaltningen af vores ydre grænser på land og på vandet og skaber modstandsdygtighed over for naturkatastrofer og menneskeskabte katastrofer, som f.eks. skovbrande, jordskælv, oversvømmelse og orkan. Målet vil også omfatte udvikling af ikt-teknologier, anordninger og tjenester til forebyggelse, forvaltning og genopretning efter cyberangreb og nedbrud af ikt-infrastrukturer, som kan øge tilliden og sikkerheden på internettet og beskytte privatlivets fred, identiteter og private data. Som en tværgående prioritet skal disse mål opfyldes med respekt for etik, privatlivets fred og borgernes grundlæggende rettigheder.

2. RELEVANS OG INDVIRKNING

Sikkerhed er særdeles relevant fra et politisk og socioøkonomisk synspunkt. Fra et alment politisk synspunkt kan opretholdelsen af et passende sikkerhedsniveau i et samfund betragtes som en grundlæggende forudsætning for udviklingen af et miljø, hvor enkeltpersoner og virksomheder ønsker at udføre deres aktiviteter. Udvidelse af det digitale indre marked er navnlig afhængig af brugernes tillid til transaktionernes sikkerhed, integriteten af deres data og beskyttelsen af deres privatliv og identitet. Begivenhederne i forbindelse med global terror og de voksende tab af menneskeliv og aktiver, der er fremkaldt af naturkatastrofer eller menneskeskabte katastrofer, har i de senere år forstærket den politiske relevans af dette område.

I tillæg til disse almene bekymringer er området også vigtigt fra et socioøkonomisk synspunkt. Det anslås, at det globale sikkerhedsmarked for sikkerhedsløsninger (ekskl. forsvar) udgjorde 45 mia. EUR i 2009 og forventes at vokse til mere end 87 mia. EUR i 2020 (en årlig vækst på mere end 6 %) ¹¹. Det beskæftiger ca. 250 000 mennesker i verden, heraf ca. 50 000 i Europa. Med hensyn til indirekte beskæftigelse findes der mere end 1 700 000 private vagtfolk på markedet for sikkerhedstjenester i EU ¹². I tillæg til markedsstørrelsen for it-sikkerhed anslås det fra flere sider, at de direkte omkostninger som følge af

¹¹ Data fra European Organisation for Security.

¹² Data fra Confederation of European Security Services.

cyberkriminalitet beløber sig til 350 mia. EUR om året på verdensplan og til 80 mia. EUR i EU.

Et VIF for intelligente sikre samfund vil kunne mobilisere investeringer og en langsigtet forpligtelse fra erhvervslivet og vil give mulighed for at udvide og skabe nye markeder for dets produkter og tjenester. Inden for rammerne af et VIF vil virksomhedssektoren kunne tiltrækkes af markedsmulighederne for innovative ikt-produkter og –tjenester, der bl.a. understøtter mere intelligente løsninger til forebyggelse af kriminalitet, højere sikkerhedsstandarder gennem elektronisk identifikation og autentifikation, mere intelligente grænser samt advarselssystemer til bedre beskyttelse af kritiske infrastrukturer. Som følge af sikkerhedsteknologiernes tværgående art vil dette VIF's aktiviteter ikke blot få indvirkning på ikt-sikkerhedssektoren, men også på hele ikt-markedet for fabrikanten af udstyr og adgangsanordninger og for tjenesteydelsesudbydere.

Den **samfundsmæssige dimension af sikkerhed** kan styrkes yderligere gennem VIF'ets integrerende tilgang til innovation og dets mulighed for at fremme social innovation. **Med udgangspunkt i et stærkt forskningsgrundlag og videnskabeligt grundlag vil et VIF inden for dette område kunne samle interessenter inden for uddannelse og innovation, der ellers ikke ville blive forenet**, med henblik på at udvikle ny viden og nye koncepter, forretningsmodeller, tilgange og strategier for at imødegå samfundenes sikkerhedsudfordringer og fremme borgernes velfærd. Det er et mål, at disse nye innovative produkter, tjenester, processer, modeller og tilgange, der udvikles inden for VIF'ets rammer, opfylder de presserende behov for mere sikre europæiske samfund, hvor borgerne føler sig trygge i dagligdagen (herunder borgere i mere udsatte positioner). Der skal lægges vægt på beskyttelsen af den enkeltes privatliv, beskyttelsen af børn på internettet og beskyttelse mod misbrug af identiteter og profiler, samtidig med at brugervenlighed og udbredelse styrkes.

Den samfundsmæssige dimension af et VIF for sikre samfund kan yderligere forstærkes af VIF'ernes samhusningsmodel, som betyder, at regionale aktører samarbejder tæt og kombinerer kompetencer og kvalifikationer, der er udviklet inden for forskellige specialområder.

En vigtig merværdi ved et VIF for intelligente sikre samfund er dets bidrag til at **hjælpe med at overvinde den nuværende fragmentering og opdeling af sektoren i Europa**. Gennem sin integrerende karakter og tværfaglige tilgang vil VIF'et gøre det muligt at skabe et tættere samarbejde mellem videntrekantens aktører (erhvervsliv, forskning og uddannelse), enkeltpersoner og offentlige myndigheder, der handler inden for forskellige videnområder, og dermed sikre en bedre koordinering af teknologiske, samfundsmæssige, politiske og lovgivningsmæssige overvejelser og markedspotentialet.

Et VIF for intelligente sikre samfund vil også bidrage til at afhjælpe **behovet for en kvalificeret arbejdsstyrke**. Det vil spille en central rolle ved omorganiseringen af uddannelseslandskabet på dette område. Det vil samtidig gøre det muligt at **stimulere nyuddannede iværksættere**, som kan udvikle nye innovative teknologier, tjenester og virksomheder. Dette fokus på iværksættere er særlig relevant for dette område, der har et potentiale for at inddrage mange små og mellemstore virksomheder.

I forbindelse med VIF'ets innovations- og uddannelsesmål kan et VIF også indirekte være med til at gøre borgere, den private sektor og institutionelle slutbrugere (civilbeskyttelse, politiet, grænsevagter osv.) mere opmærksomme på problemerne og påvirke deres holdninger til nye innovative løsninger.

Et VIF for intelligente sikre samfund kan have **en bæredygtig og systemisk indvirkning** målt i antal nyuddannede iværksættere og nye teknologier, virksomheder, modeller og tilgange, men det kan også have en **indvirkning på globalt plan**. Sikkerhedsudfordringer er globale og skal løses i samarbejde med tredjelande.

De største risici for gennemførelsen af et VIF på dette område vedrører et fravær af de nødvendige rammer for innovation, som f.eks. en klar lovgivning, standardisering og offentlige indkøb. I nogle europæiske lande er manglen på en klar offentlig sikkerhedspolitik og -strategi faktisk udpeget som en faktor, der begrænser klarheden med hensyn til udviklingen på efterspørgsels- og udbudssiden. **Et andet problem, der vedrører sikkerhedssektoren, er definitionen af dens grænset i forhold til forsvarets krav.** Forsvaret er ikke omfattet af rammerne for et VIF for intelligente sikre samfund, men sondringen mellem sikkerhed og forsvar er uklar, hvad angår krav til teknologier og systemer. Endelig er det en forudsætning for VIF's succes, at det formår at inddrage slutbrugerne, især de offentlige myndigheder. Dette er en vanskelig opgave, der kræver et tæt samarbejde med relevante politikinitiativer fra Kommissionens side inden for dette område. Disse risici forventes afhjulpet gennem VIF'ets samarbejde med igangværende europæiske og nationale innovationsaktiviteter og politikaktiviteter på dette område (se næste afsnit).

3. SYNERGIER OG KOMPLEMENTARITETER MED EKSISTERENDE INITIATIVER

Et VIF som det ovenfor beskrevne vil supplere en række EU-initiativer inden for dette tematiske område.

Et VIF for intelligente sikre samfund vil bidrage til Horisont 2020-målene. Det vil bygge videre på og udnytte resultaterne af de mange forskningsprogrammer under det syvende rammeprogram vedrørende dette område, navnlig projekter, der er finansieret inden for rammerne for sikkerhed, ikt-tillid og -sikkerhed, fremtidens internet samt samfundsvidenskab og humanistiske videnskaber. Det vil tage hensyn til relevante aktiviteter på Det Fælles Forskningscenter (JRC).

Det vil også samarbejde med relevante EU-agenturer, som f.eks. Frontex (inden for grænsesikkerhed), Europol (i kampen mod alvorlig international kriminalitet og terror), ENISA (om netværks- og informationssikkerhed) og CEPOL (Det Europæiske Politiakademi).

Et VIF på dette område kan fungere som et supplement til disse aktiviteter, idet det kan fokusere på tværfaglige aktiviteter inden for videntrekanten med hovedvægt på innovative produkter og tjenester samt iværksætteruddannelse.

4. KONKLUSION

Et VIF, der fokuserer på ikt's rolle med hensyn til at skabe innovation for sikre samfund, og som lægger stor vægt på omorganisering af dagsordenen for uddannelse på dette område, vil være velegnet til at imødegå ovennævnte udfordringer. Det opfylder ligeledes de kriterier, der er fremført for udvælgelse af VIF-temaer i SID:

- Det omhandler en væsentlig relevant økonomisk og samfundsmæssig udfordring (behovet for at reducere sikkerhedsmangler og forebygge sikkerhedstrusler, samtidig med at de samfundsmæssige aspekter integreres) og bidrager til gennemførelsen af

Europa 2020-dagsordenen og dennes mål med hensyn til beskæftigelse, innovation, uddannelse og social integration.

- Dette VIF er i overensstemmelse med indsatsområderne i Horisont 2020 og supplerer andre EU-aktiviteter på dette område.
- Det kan mobilisere investeringer og en langsigtet forpligtelse fra erhvervslivet og skaber muligheder for forskellige nye produkter og tjenester.
- Det kan have en bæredygtig og systematisk indvirkning målt i antal nyuddannede iværksættere, nye teknologier, nye virksomheder og nye tjenester. Det vil støtte udviklingen af ny teknologi og social innovation.
- Det vil tage udgangspunkt i et stærkt forskningsgrundlag og videnskabeligt grundlag og samle interessenter inden for uddannelse og innovation, der ellers ikke ville blive forenet, med henblik på at udvikle ny viden og nye koncepter, forretningsmodeller, tilgange og strategier for at imødegå samfundenes sikkerhedsudfordringer.
- Det bidrager til at overvinde den nuværende fragmentering og opdeling af sektoren i Europa.
- Det benytter en systemisk tilgang og kræver derfor en tværfaglig indsats, der involverer forskellige vidеноmråder, som f.eks. ikt, samfundsvidenskab og humanistiske videnskaber, beredskab, sundhed, transport, energi osv.

Faktablad 6: Mobilitet i byer

1. UDFORDRINGEN

Temaet vedrørende intelligent, grøn og integreret transport er udpeget som en af de vigtige samfundsmæssige udfordringer, der er omhandlet i Horisont 2020. 2011-hvidbogen om transport lægger endnu større vægt på at gøre en indsats på dette område det næste tiår. Mobilitet i byer er en særlig udfordrende opgave. Den omhandler en række spørgsmål, som f.eks. transport (herunder nye mobilitetskoncepter, transportorganisation, logistik og transportsystemers sikkerhed), miljø (reduktion af drivhusgasser, luftforurening og støj) og byplanlægning (nye koncepter for at mindske afstanden mellem arbejde og bolig), og har en betydelig indvirkning på både økonomisk og socialt plan (etablering af nye virksomheder, beskæftigelse, social integration samt bolig- og beliggenhedsstrategier). Det overordnede mål er at forbedre livskvaliteten for de europæiske borgere, der i stigende antal bor i bymæssige bebyggelser, hvor en stor del af Europas økonomiske resultater skabes¹³.

Bæredygtig mobilitet i byer kan kun opnås, hvis der skabes banebrydende innovationer, som sikrer mere grønne, inklusive, sikre og intelligente løsninger. Hvis dette ikke opnås, vil det på lang sigt have høje samfundsmæssige, økologiske og økonomiske omkostninger. Nye innovative mobilitetskoncepter – navnlig hvor individuelle transportmidler erstattes af offentlig kollektiv transport – skal dog accepteres af borgerne. Gennemførelsen af adfærdsændringer, der ikke forringer livskvaliteten og omkostningerne ved at bo i byområder, er en af de store udfordringer, der skal løses på dette område.

2. RELEVANS OG INDVIRKNING

Det centrale mål for et VIF for mobilitet i byer er at sikre et mobilitetssystem i byerne, der er mere grønt, inklusivt, sikkert og intelligent.

Som allerede anført ovenfor er dette tema **særdeles relevant fra et samfundsmæssigt og alment politisk synspunkt**. Det er også særdeles relevant fra et socioøkonomisk synspunkt, da det involverer vigtige økonomiske sektorer, hvad angår BNP og beskæftigelse, herunder f.eks. bilindustrien og bygge- og anlægssektoren. Mobilitet i byer hænger desuden sammen med miljøbeskyttelsesstrategier og er fuldt integreret i politikker vedrørende social integration, beliggenhed, boliger og byplanlægning.

Et VIF for mobilitet i byer er **både i overensstemmelse med de indsatsområder, der er defineret i Horisont 2020, og målene i Europa 2020-strategien** om at skabe en mere intelligent, bæredygtig og inklusiv lavemissionsudvikling i byerne. Et VIF på dette område kan bidrage til hvert af målene i Europa 2020-strategien ved f.eks. at fremme økoeffektive løsninger, intelligente ikt-ordninger for trafikstyring og tilvejebringelse af mere effektive og prismæssigt mere overkommelige transporttjenester.

Eftersom mobilitet i byer som sådan er systemisk, kan **et VIF på dette område tilbyde mange muligheder for innovation i innovationskæden**, f.eks. udvikling af multimodale transportsystemer samt mere intelligente og bæredygtige transportløsninger.

¹³ Mere end 70 % af alle europæere bor i byområder, som repræsenterer mere end 25 % af EU's territorium. Omkring 85 % af EU's BNP skabes i byområder. Urbaniseringen forventes at stige i Europa til omkring 83 % inden 2050.

Et VIF for mobilitet i byer **tager udgangspunkt i en solid teknologisk og industriel base og rummer et stort potentiale for nye produkter og tjenester**¹⁴, navnlig inden for bæredygtig planlægning og økoindustrier.

Endvidere vil udviklingen af innovative modeller for mobilitet i byer også nyde godt af den stærke politiske opmærksomhed og støtte, der tildeles dette indsatsområde. Desuden kan disse innovative modeller for byerne have en **global indvirkning**, hvis de overføres til de hastigt voksende byområder i andre dele af verden, især i Asien og Latinamerika.

Et VIF inden for dette område vil placere planlægningen af mobilitet og transport i byer i en bredere sammenhæng med bæredygtig byplanlægning og rumudvikling på lokalt og regionalt niveau. VIF'et vil således kunne arbejde inden for et **område, der går på tværs af både fagområder og sektorer, og som bidrager til at overvinde den nuværende organisatoriske fragmentering af sektoren i Europa**. Det vil skabe mulighed for et tættere samarbejde mellem offentlige myndigheder (primært på lokalt og regionalt plan), lokale sammenslutninger og den private sektor (f.eks. udviklere og infrastrukturaktører), forskningsinstitutter og universiteter (så videntrekanten integreres). Ved at samle partnere i verdensklasse i nye konfigurationer vil VIF'et for mobilitet i byer få mulighed for at optimere de eksisterende ressourcer og udnytte de forretningsmuligheder, der skabes gennem disse nye værdikæder.

VIF'et for mobilitet i byer vil fokusere på de aktiviteter i videntrekanten, som kan drage fordel af yderligere støtte fra EU, især gennem EIT. **Den største merværdi ved et VIF på dette område opnås takket være dets rolle i integrationen af de tre dele af videntrekanten og i den systemiske ændring af den måde, som innovationsaktørerne samarbejder på**. VIF'ets fokus på **menneskedrevet innovation**, som sætter studerende, forskere og iværksættere i centrum for sin indsats, er ligeledes absolut nødvendigt for at imødegå ovennævnte udfordringer. Der vil derfor blive lagt stor vægt på uddannelse, iværksættervirksomhed og spredning af resultater, f.eks. udvikling af kompetencer og viden hos transportpersonale i lokale og regionale administrationer (livslang læring/personaleudvekslingsprogrammer/erhvervsuddannelse), forslag om specifikke højere uddannelsesprogrammer inden for mobilitet i byer (sommerskoler/udvekslingsordninger), markedsføring af innovative transportkoncepter (støtte til spin-offs og start-ups fra universiteter og forskningsinstitutioner osv.). **Endvidere skal samhusningskonceptet styrkes inden for et VIF med fokus på dette tema, da dette tematiske område naturligt har en stærk lokal og regional dimension**.

3. SYNERGIER OG KOMPLEMENTARITETER MED EKSISTERENDE INITIATIVER

Spørgsmål vedrørende mobilitet støttes stærkt af mange EU-initiativer. EU er fuldt engageret på dette område.

Forbindelser til andre EU-aktiviteter findes og vil blive styrket. Et VIF for mobilitet i byer vil tage hensyn til aktioner inden for rammerne af handlingsplanen for mobilitet i byer og handlingsplan for et intelligent transportsystem.

¹⁴ Eksempler på nye potentielle markeder: nye tjenester for rejsende, vedligeholdelse og styring af trafik og trafikophobning, nye applikationer i køretøjer, integrerede kommunikationstjenester til støtte for kommunikation og begrænsning af rejsebehovet (JRC 65426 EN).

Det vil især samarbejde med det planlagte europæiske initiativer om intelligente byer og samfund, der omfatter energieffektivitet, ikt og transport i byerne. Et VIF kan navnlig skabe komplementaritet ved at uddanne nøgleaktører, men også ved at tilvejebringe et struktureret net af deltagere, der kan identificere de overordnede betingelser og den bedste praksis, hvad angår politiske og lovgivningsmæssige spørgsmål, der har betydning for sektoren.

Indsatsen skal også koordineres med det fælles programlægningsinitiativ "Urban Europe", som samler nationale forskningsaktiviteter med det formål at omdanne byområder til centre for innovation og teknologi, indføre miljøvenlige og intelligente transportlogistiksystemer i byer og mellem byer, reducere det økologiske fodaftryk og forbedre klimaneutraliteten. Et VIF på dette område kan sætte skub i og fremme udnyttelsen af offentlig eliteforskning, som disse fælles programlægningsinitiativer tilbyder i fællesskab, så fragmentering inden for innovation undgås.

CIVITAS-initiativet, der understøtter demonstrations- og forskningsprojekter, der har til formål at gennemføre innovative foranstaltninger inden for ren bytransport, og det europæiske industriinitiativ vedrørende intelligente byer og fællesskaber, der har til formål at gøre produktionen og anvendelsen af energi i byer mere bæredygtig og effektiv, er også naturlige samarbejdsinitiativer for et VIF for mobilitet i byer.

Et VIF på dette område kan også etablere forbindelser med de transport- og energirelaterede europæiske teknologiplatforme, det offentlig-private partnerskab om europæiske grønne biler og de mange rammeprogramprojekter på dette område. VIF'et skal inddrage forskningsprioriteter og handlingsplaner, der er defineret inden for rammerne af de europæiske teknologiplatforme, og det forskningsarbejde, der indtil videre er gennemført af projekter under offentlig-private partnerskaber og rammeprogrammet, og sætte skub i udbredelsen og anvendelsen af disse forskningsresultater.

Der vil også blive søgt komplementaritet med "European Mobile and Mobility Industries Alliance". European Mobile and Mobility Industries Alliance, der samfinansieres under rammeprogrammet for konkurrenceevne og innovation, har til formål at samle regionale og nationale beslutningstagere, der støtter innovative løsninger i mobil- og mobilitetssektoren for at mobilisere mere og bedre støtte til SMV'er, der leverer innovative tjenester, i sådanne industrier.

Det vil også koordinere indsatsen med Intelligent Energi i Europa, markedsintroduktionsprojekter vedrørende økoinnovation og ikt-baserede tjenester og pilotprojekter vedrørende intelligent mobilitet i byer under rammeprogrammet for konkurrenceevne og innovation.

Et VIF på dette område kan fungere som et supplement til disse aktiviteter, **idet det kan fokusere på tværfaglige aktiviteter inden for videntrekanten med hovedvægt på innovative produkter og tjenester samt iværksætteruddannelse.**

Et VIF med fokus på mobilitet i byer vil også **supplere nogle af de specifikke aktiviteter, der allerede gennemføres af to eksisterende VIF'er.** Det drejer sig om aktiviteterne i Climate KIC vedrørende overgang til lavemissionsbyer og aktiviteterne i EIT ICT Labs med fokus på intelligente transportsystemer og fremtidens digitale byer. VIF'et for mobilitet i byer vil inddrage det arbejde, der er gennemført i disse VIF'er, og lade det indgå i den bredere sammenhæng med et mobilitetssystem i byerne, der er mere grønt, inklusivt, sikkert og intelligent.

4. KONKLUSION

Et VIF med fokus på mobilitet i byer vil være velegnet til at imødegå ovennævnte udfordringer. Det opfylder ligeledes de kriterier, der er fremført for udvælgelse af VIF-temaer:

- Det omhandler en væsentlig relevant økonomisk og samfundsmæssig udfordring (behovet for at skabe et europæisk transportsystem, der er ressourceeffektivt, miljøvenligt, sikkert og integreret til gavn for borgerne, økonomien og samfundet) og bidrager til gennemførelsen af Europa 2020-dagsordenen og dennes mål med hensyn til klima og energi, beskæftigelse, innovation og uddannelse.
- Dette VIF er i overensstemmelse med indsatsområderne i Horisont 2020 og supplerer andre EU-aktiviteter på området for transport, miljø og energi.
- Ved at styrke iværksættertankegangen integrerer det nye teknologier med nye værdikæder og støtter omdannelsen af akademisk forskning til nye produkter og tjenester.
- Det omhandler dermed det europæiske paradoks, da det vil udnytte EU's stærke forskningsgrundlag og finde nye innovative tilgange, der kan sikre et mobilitetssystem i byerne, der er mere grønt, inklusivt, sikkert og intelligent.
- Det vil forene en kritisk masse af interessenter i verdensklasse inden for forskning, uddannelse og innovation, som ellers ikke ville være blevet samlet
- Det benytter en tilgang, der går på tværs af sektorer, og forbinder dermed de forskellige ansvarsniveauer fra private enheder til den offentlige forvaltning – navnlig på lokalt plan – til den enkelte borger.
- Det kræver en tværfaglig indsats, der omfatter forskellige videnområder, og udvikling af nye typer uddannelse på tværs af faggrænser.