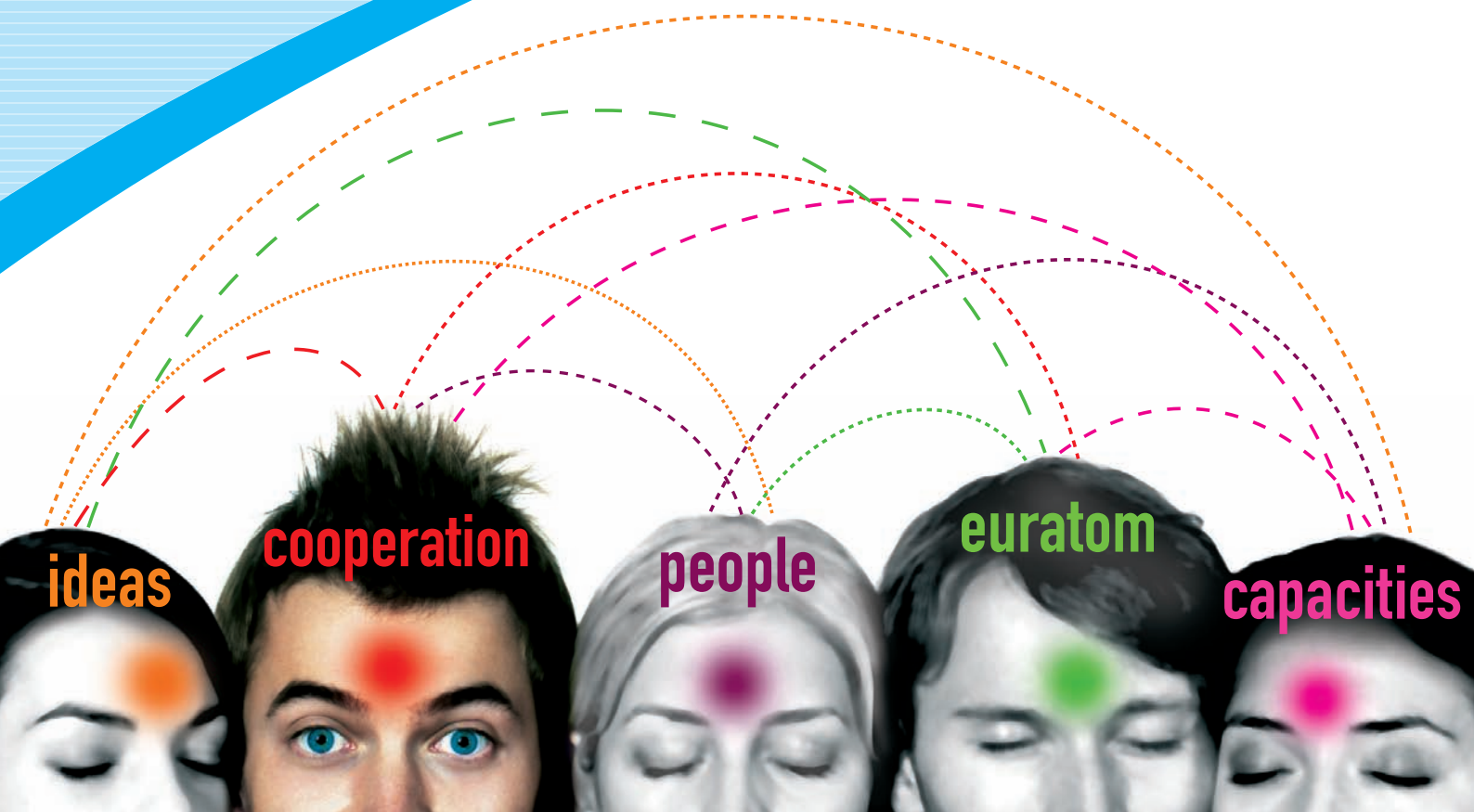




E U R O P A
KOMMISSIONEN

EU-forskning



FP7

Fordi morgendagens svar skal
findes i dag



FP7 I EN NØDDESKAL

FP7 er det korte navn for det syvende rammeprogram for forskning og teknologisk udvikling. Det er EU's hovedinstrument til finansiering af forskning i Europa og løber fra 2007 til 2013.

EF-budgettet for de næste syv år er på 50,5 mia. €, og Euratom-budgettet for de næste fem år er på 2,7 mia. €. Alt i alt udgør dette en stigning på 41 % i forhold til FP6 i 2004-priser og 63 % i løbende priser.

FP7 er også designet til at tackle Europas beskæftigelsesbehov og konkurrenceevne.

FP7 støtter forskning inden for udvalgte prioriterede områder. Målet er, at EU skal blive eller forblive førende på verdensplan inden for disse områder.

Hvordan er FP7 opbygget?

FP7 er sammensat af fire hovedblokke af aktiviteter, der udgør fire særprogrammer, plus et femte særprogram for nuklear forskning:

Samarbejde – Forsknings samarbejde

- Sundhed
- Fødevarer, landbrug, fiskeri og bioteknologi
- Informations- og kommunikationsteknologi (ikt)
- Nanovidenskab, nanoteknologi, materialer og ny produktionsteknologi
- Energi
- Miljø (herunder klimaændringer)
- Transport (herunder luftfart)
- Samfundsvidenskab og humaniora
- Sikkerhed
- Rummet

Idéer – Det Europæiske Forskningsråd

- Banebrydende forskningsaktioner

Mennesker – Det menneskelige potentiale, Marie Curie-aktioner

- Indledende faglig uddannelse af forskere – Marie Curie-netværker
- Livslang uddannelse og karriereudvikling – individuelle stipendier
- Partnerskaber og forbindelser mellem industrien og den akademiske verden
- Den internationale dimension – ind- og udgående stipendier, internationale samarbejdsprogrammer, genintegreringsstipendier
- Akademiske priser

Kapacitet – Forskningskapacitet

- Forskningsinfrastruktur
- Forskning til fordel for SMV'er
- Videnbaserede regioner
- Forskningspotentiale
- Videnskaben i samfundet
- Støtte til sammenhængende udvikling af forskningspolitikker
- Særlige aktiviteter inden for internationalt samarbejde

Nuklear forskning og faglig uddannelse

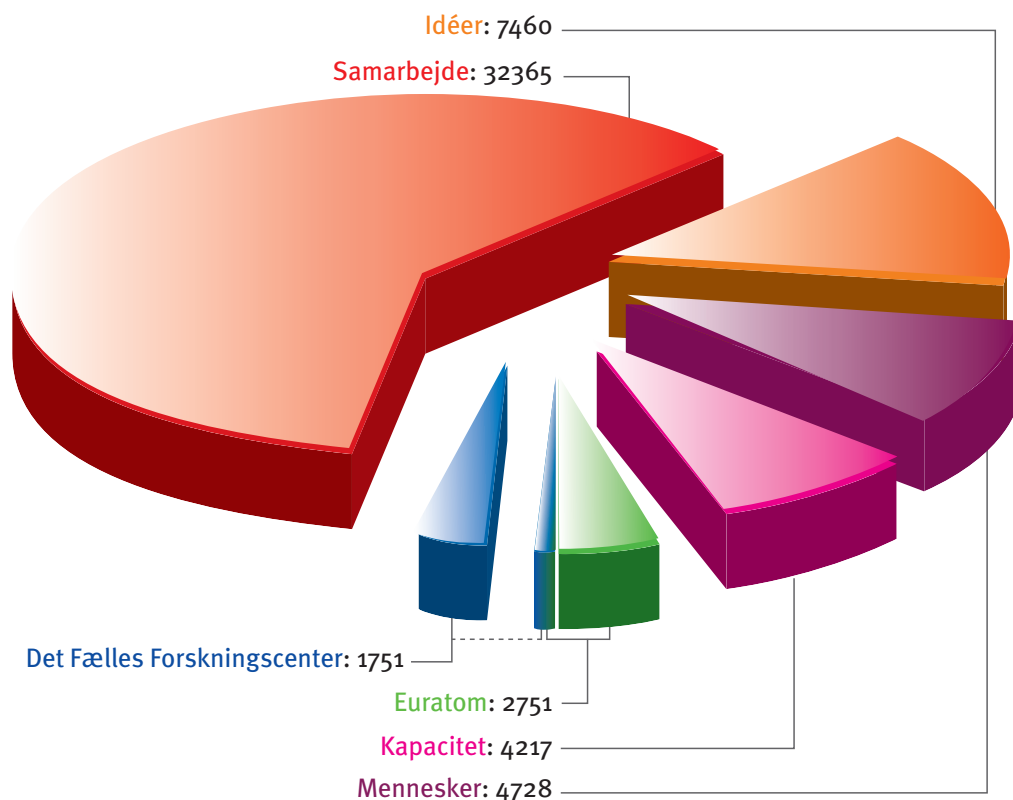
- Fusionsenergi – ITER
- Nuklear fission og strålingsbeskyttelse

Det Fælles Forskningscenter

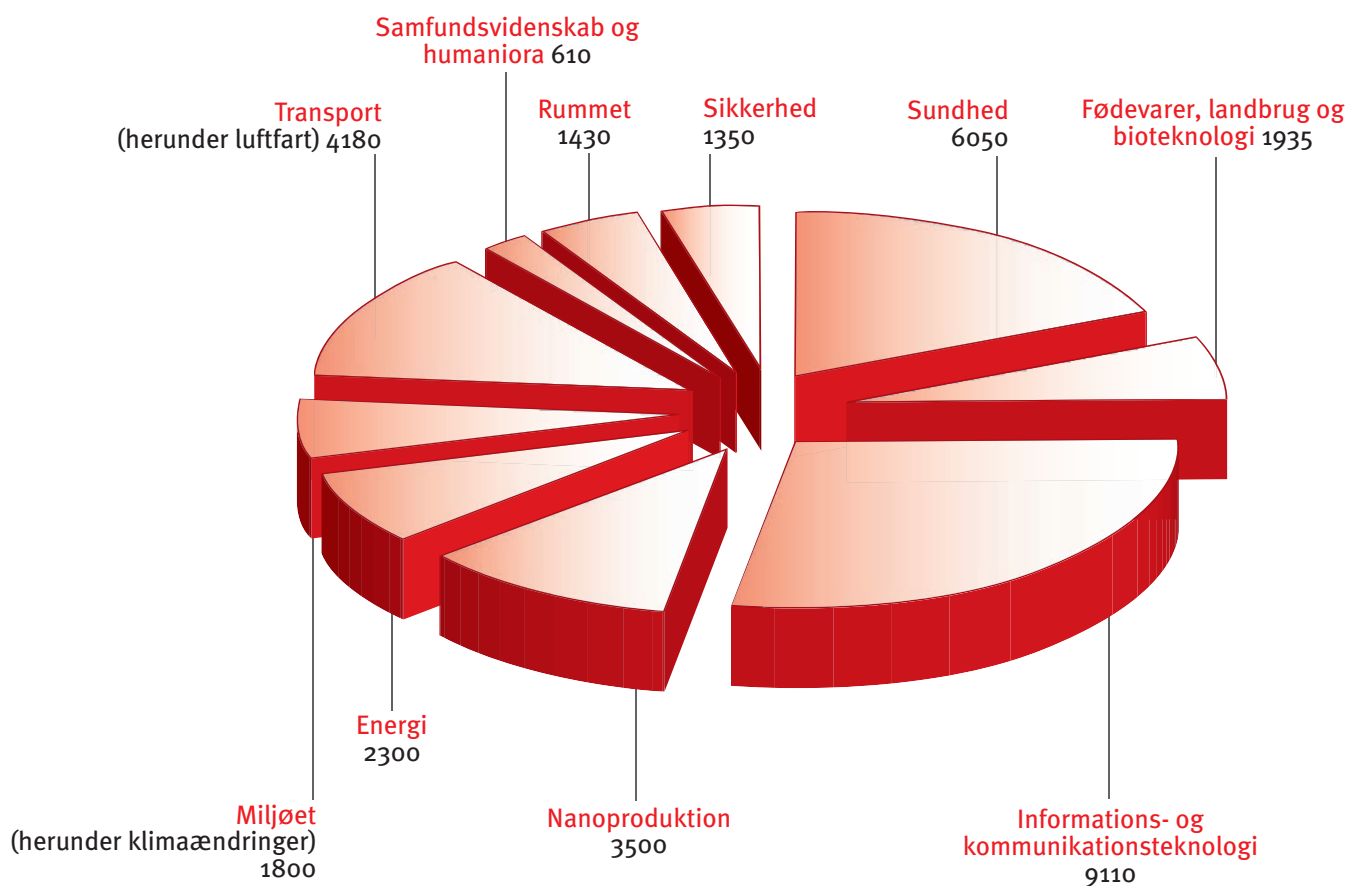
- Direkte aktioner inden for Euratom
- Ikke-nukleare direkte aktioner

¹Ifølge <http://register.consilium.europa.eu/doc:12032/06>

Vejledende budgetoversigt (mio. €) for FP7



Oversigt over Samarbejde-programmet (mio. €)





At tackle vigtige forskningstemaer, sammen

Samarbejde
Budget: 32 mia. €

Under programmet “Samarbejde” vil der blive givet støtte til internationale samarbejdsprojekter både i og uden for Den Europæiske Union. På ti tematiske områder, der modsvarer vigtige felter inden for videnskab og forskning, vil programmet støtte videnskabelige og teknologiske fremskridt. Forskning vil blive støttet og styrket for at imødegå de sociale, økonomiske, miljømæssige, sundhedsmæssige og industrielle udfordringer på europæisk niveau, samt for at tjene almenvellet og støtte udviklingslande.

“Samarbejde” støtter forskningsaktiviteter inden for følgende temaområder:

- Sundhed
- Fødevarer, landbrug, fiskeri og bioteknologi
- Informations- og kommunikationsteknologi (ikt)
- Nanovidenskab, nanoteknologi, materialer og ny produktionsteknologi
- Energi
- Miljø (herunder klimændringer)
- Transport (herunder luftfart)
- Samfundsvidenskab og humaniora
- Rummet
- Sikkerhed

‘Samarbejde’ i FP7

SUNDHED

Budget: 6 mia. € (2007-2013)

Formålet med sundhedsforskningsprogrammet er at forbedre europæiske borgeres helbred samt at øge og styrke konkurrencedygtigheden og den innovative kapacitet i Europas sundhedsrelaterede industrier og virksomheder. Der vil også blive set på globale sundhedsspørgsmål, såsom opdukkende epidemier. Europæisk samarbejde med udviklingslande vil gøre det muligt for disse at udvikle forskningskapacitet.

Hvordan gavner dette borgerne?

Borgerne vil have gavn af europæisk sundhedsforskning, eftersom hovedvægten vil blive lagt på: overførbart forskning (dvs. overførsel af grundlæggende opdagelser til kliniske anvendelsesmuligheder), udvikling og godkendelse af nye terapier, metoder til sundhedsfremme og -forebyggelse, herunder fremme af sund aldring, diagnoseredskaber og medicinske teknologier samt bæredygtige og effektive sundhedsvæsen.

Klinisk forskning vil tackle en række sygdomme, såsom kræft, hjerte-kar-sygdomme, smitsomme, psykiske og neurologiske sygdomme, i særlig grad dem, der har med aldring at gøre, såsom sygdommene Alzheimer og Parkinson. Ved internationale multicenter-forsøg, der involverer det krævede antal patienter, vil nye lægemidler og behandlinger kunne blive udviklet over en kortere tidshorisont.

Hvordan gavner dette forskerne?

Europæisk finansieret sundhedsforskning vil fokusere på:

- **Bioteknologi, generiske redskaber og medicinske teknologier inden for menneskelig sundhed**
 - HTS-forskning (high-throughput screening)
 - Påvisning, diagnose og overvågning
 - Forudsigelse af anvendelighed, sikkerhed og effektivitet ved terapier
 - Innovative terapeutiske tilgange og indgreb
- **Overførbart forskning i menneskelig sundhed**
 - Integrering af biologiske data og processer
 - Forskning i hjernen og relaterede sygdomme, menneskelig udvikling og aldring
 - Overførbart forskning i smitsomme sygdomme (hiv/aids, malaria, tuberkulose, SARS, fugleinfluenza)
 - Overførbart forskning i vigtige sygdomme: kræft, hjerte-kar-sygdomme, sukkersyge/fedme, sjældne sygdomme og andre kroniske sygdomme som gigtsygdomme, ledbetændelse og bevægeapparatsygdomme
- **Optimering af leveringen af sundhedsydelser til europæiske borgere**
 - Overførsel af kliniske resultater til klinisk praksis
 - Kvalitet, effektivitet og solidaritet i sundhedssystemer, herunder overgangsbehandlinger og hjemmeplejestrategier
 - Forbedret sygdomsforebyggelse og bedre brug af lægemidler
 - Hensigtsmæssig brug af nye sundhedsterapier og -teknologier

Hvordan gavner dette industrien og SMV'erne?

Forskningsbaserede SMV'er er hoveddrivkraften inden for sundhed, bioteknologi og medicinske teknologier. En stærk EU-baseret biomedicinsk forskning vil forbedre konkurrencedygtigheden for den europæiske lægemiddel- og sundhedsplejeindustri. Det er derfor absolut nødvendigt, at EU skaber et miljø, der er befordrende for innovation i den offentlige og den private sektor.

FØDEVARER, LANDBRUG, FISKERI OG BIOTEKNOLOGI

Budget: 1,9 mia. € (2007-2013)

Fremskridt inden for viden om bæredygtig forvaltning, produktion og anvendelse af biologiske ressourcer (mikrobielle, vegetabiliske og animalske) vil danne grundlaget for sikrere, mere økologisk effektive og konkurrencedygtige varer og tjenesteydelser inden for landbrug, fiskeri, foderstoffer, fødevarer, sundhed, skovbrug og beslægtede industrier. Væsentlige bidrag til gennemførelse af nuværende og fremtidige politikker og reguleringer inden for folke-, dyre- og plantesundhed samt forbrugerbeskyttelse kan forventes. Nye vedvarende energikilder vil blive støttet i henhold til konceptet om en europæisk videnbaseret bioøkonomi.

Hvordan gavner dette borgerne?

Videnskaben, industrien og samfundet vil træde sammen for at imødegå de sociale, økonomiske og miljømæssige udfordringer, som bæredygtig forvaltning af biologiske ressourcer udgør. De vil også udnytte fremskridt inden for mikrobiel, vegetabilisk og animalsk bioteknologi til at udvikle nye, sundere, mere økologisk effektive og konkurrencedygtige varer og tjenesteydelser. Udvikling af land- og kystområder vil der blive taget hånd om gennem styrkelse af lokale økonomier, samtidig med at vores kulturarv og -forskellighed bevares.

Hvordan gavner dette forskerne?

Der vil blive forsket i fødekæde- og foderkædesikkerhed, kostrelaterede sygdomme, forbrugernes fødevalg samt fødevarers og ernæringens indvirkning på helbredet.

Forskningsaktiviteter vil omfatte:

- Bæredygtig produktion og forvaltning af biologiske ressourcer fra land-, skov- og havmiljøer: forskning i bæredygtige produktionssystemer, plante- og dyreproduktion og -sundhed, dyrevelfærd, fiskeri og akvakultur, inklusive udnyttelse og bæredygtig brug af deres biodiversitet.
- Redskaber til iværksættelse af relevante strategier, politikker og lovgivning, der understøtter den europæiske videnbaserede bioøkonomi.
- Integritet i og kontrol med fødekæden ("fra gård til gaffel"): fødevarer, sundhed og velvære.
- Biovidenskaber og bioteknologi inden for bæredygtige nonfood-produkter og -processer vil udvikle forbedrede afgrøder og skovressourcer, foderstoffer, produkter fra havet og biomasseteknologier til energiforsyning, miljø og videntunge produkter såsom materialer og kemikalier.

Adskillige europæiske teknologiplatforme bidrager til at fastsætte fælles forskningsprioriteter inden for forskningsområder som fødevareteknologi og -forarbejdning, plantegenomik, skovbrug og skovbaseret industri, generel dyresundhed og dyreavl i landbruget.

Hvordan gavner dette industrien og SMV'erne?

Det forventes, at skabelsen af en europæisk videnbaseret bioøkonomi vil bane vejen for innovationer og effektiv teknologioverførsel med det mål at omfatte alle industrier og økonomiske sektorer, der producerer, forvalter og på anden vis udnytter biologiske ressourcer, såvel som lignende ydelser fra leverandør- og forbrugerindustrien. Disse aktiviteter ligger i tråd med den europæiske strategi på området for biovidenskaber og bioteknologi og forventes at fremme konkurrencedygtigheden for europæisk landbrug og bioteknologi, såsæd- og fødevarereselskaber og i særlig grad højteknologiske SMV'er, samtidig med at den sociale velfærd og velvære forbedres.

INFORMATIONSG- OG KOMMUNIKATIONSTEKNOLOGI (IKT)

Budget: 9,1 mia. € (2007-2013)

Ikt spiller en afgørende rolle, når det gælder styrkelse af innovationen, kreativiteten og konkurrencedygtigheden inden for alle industri- og servicesektorer. Vi er på vej ind i en ny udviklingsfase, der vil drive vækst og bæredygtig udvikling i de kommende årtier. Denne vækst vil dog kun kunne realiseres, hvis vi allerede nu investerer i forskning og innovation inden for den næste generation af teknologier.

Hvordan gavner dette borgerne?

Ikt åbner mange nye muligheder for europæiske borgere og forbrugere. Der findes en bred vifte af anvendelsesmuligheder omfattende sygdomsbehandling, transportsystemer såvel som innovative interaktive systemer til underholdning og indlæring. Innovation inden for ikt kan hjælpe med at forbedre sygdomsforebyggelse og sikker behandling, muliggøre patienters aktive deltagelse og personliggørelse af behandlingen og kan også tackle problemer forbundet med den aldrende befolkning.

Hvordan gavner dette forskerne?

Under FP7 vil forskningsaktiviteter inden for ikt dække strategisk prioriterede områder, hvor europæisk industri og teknologi spiller en ledende rolle, såsom kommunikationsnetværk, indkapslede computersystemer, nanoelektronik og teknologier inden for audiovisuelt indhold.

Forskningsområder vil omfatte:

- Stabilitet og sikkerhed i netværk og serviceinfrastruktur
- Elektroniske systemers og komponenters ydeevne og pålidelighed
- Personaliserede ikt-systemer
- Administrering af digitalt indhold.

Hvordan gavner dette industrien og SMV'erne?

Ikt udgør næsten halvdelen af produktivitetstigningen i vore dages økonomier. Disse stigninger stammer både fra produktion af innovative, videntunge ikt-baserede varer og tjenesteydelser og fra forbedringer i forrentningsgangene via udbredelse, antagelse og brug af ikt i hele økonomien. Ikt-intensive sektorer omfatter fremstillingsindustrien, bil- og flyindustrien, lægemiddelindustrien, medikoteknik samt landbrugs- og fødevarerindustrien såvel som den finansielle sektor, medierne og detailhandelen. De fordele, som virksomheder beretter om som resultat af øget ikt-brug, omfatter hurtigere produktudvikling, reducerede omkostninger og administrationsudgifter, hurtigere og mere pålidelige transaktioner, bedre forhold til kunder og leverandører, forbedret kundeservice og udvidede samarbejdsmuligheder.

FP7 vil muliggøre skabelsen af nye former for netværksbaserede forretningsgange og -systemer såvel som nye udviklingsmetoder inden for anvendelse af ikt i fremstillingssektoren.

NANOVIDENSKAB, NANOTEKNOLOGI, MATERIALER OG NY PRODUKTIONSTEKNOLOGI

Budget: 3,5 mia. € (2007-2013)

Aktiviteterne nanoteknologi, materialer og produktionsteknologi har stærk socioøkonomisk relevans. Nanoteknologi gør nyskabende løsninger mulige og kan føre til forbedret ydeevne i hele fremstillingssektoren såvel som inden for sundhed, medicin og landbrug.

Hvordan gavner dette borgerne?

Udformningen af nye produktionsprocesser kan betyde reduktion af forurenende udledninger og en mere rationel brug af naturens ressourcer. På samme tid sigter produktinnovation, med sikrere og pålidelige forbrugerprodukter og renere køretøjer, kombineret med innovation i bygningsindustrien, mod at opfylde menneskers behov og forbedre deres livskvalitet ved at mindske risici og forbedre sundheden og velfærden. Fremme af mere bæredygtige forbrugsmønstre fører til forbedringer inden for helbred, personlig opmærksomhed og adfærdsændringer.

Indførelsen af resultater fra nanoteknologien giver også anledning til et nyt spektrum af risici og spørgsmål af etisk karakter, som bliver taget under behandling. Etske spørgsmål relaterer sig til den menneskelige integritet og værdighed (fx "chips", der overvåger eller kontrollerer menneskelig adfærd), mens risici er forbundet med sundheds- og miljøfarer.

Hvordan gavner dette forskerne?

Nanovidenskab og nanoteknologi

Formålet er at skabe materialer og systemer med foruddefinerede egenskaber og adfærd, baseret på øget viden og erfaring på nano-niveau. Dette vil føre til en ny generation af varer og ydelser inden for en række anvendelsesmuligheder, samtidig med at u hensigtsmæssige indvirkninger på miljø og helbred minimeres.

Materialer

Forskningen vil fokusere på udvikling af nye multifunktionelle overflader, materialer med skræddersyede egenskaber samt forudsigelig ydeevne for nye produkter og processer såvel som ved reparation af dem.

Nye produktionsmetoder

Grundlaget for innovation på dette område vil være ny viden og dens anvendelse til at skabe bæredygtige produktions- og forbrugsmønstre. Dette nødvendiggør egnede betingelser for fortsat innovation (inden for industrielle aktiviteter og produktionssystemer, inklusive design, konstruktion, apparater og ydelser) og for udvikling af generiske "produktionsaktiver" (teknologi, organisationsformer og produktionsfaciliteter såvel som menneskelige ressourcer), idet sikkerheds- og miljøkrav overholdes.

Integration af teknologi i industriel anvendelse

Integration af viden og teknologi inden for de tre ovennævnte forskningsområder er et uundværligt led i at fremskynde omstillingen af europæisk industri. Samtidig skal der anvendes en sikker, socialt ansvarlig og bæredygtig tilgang. Forskning vil fokusere på nye anvendelsesmuligheder og nyskabende løsninger, der kan tage de store udfordringer op og løse de behov inden for forskning og teknologisk udvikling, som de forskellige europæiske teknologiplatforme har identificeret ovenfor.

Hvordan gavner dette industrien og SMV'erne?

Forøget industriel konkurrencedygtighed og høj kvalitetsprodukter vil beskytte europæiske job og derved fremme den sociale og økonomiske samhørighed. Fremspirende teknologiplatforme vil også lægge vægt på sociale aspekter i kraft af deres fælles europæiske strategier. Det overordnede mål vil være at maksimere værdiskabelsen i Europa. Nye reguleringer og standarder har altid været en følge af industrielle teknologifremskridt, og disse "platforme" vil nu med sikkerhed modernisere og konsolidere dem inden for forskellige områder af menneskelig aktivitet.

ENERGI

Budget: 2,3 mia. € (2007-2013)

Vores energisystemer står over for store udfordringer. Det haster med at få identificeret passende og tidssvarende løsninger på grund af de alarmerende tendenser i den globale efterspørgsel efter energi, de begrænsede konventionelle reserver af olie og naturgas samt behovet for drastisk at begrænse udledningen af drivhusgasser. Disse tiltag skal effektivt begrænse de altødelæggende konsekvenser af klimaændringer, olieprisernes skadelige uberegnelighed (særligt for transportsektoren, der er stærkt afhængig af olie) og den geopolitiske ustabilitet i forsyningsregionerne.

Hvordan gavner dette borgerne?

Borgerne vil have gavn af energiforskning i kraft af lavere energipriser og en mere effektiv brug af energi fra forskellige kilder. Som en konsekvens heraf vil årsagerne til klimaændringer begrænses, hvilket vil være til direkte fordel for alle.

Hvordan gavner dette forskerne?

Forskerne vil kunne være med til at ændre det nuværende energisystem til et, der er mere bæredygtigt og dermed mindre afhængigt af importeret brændstof. Slutresultatet vil blive en mangesidig blanding af energikilder, særligt vedvarende kilder, energivektorer og ikke-forurenende kilder. Energieffektiviteten, som omfatter mere rationel brug og oplagring af energi, vil blive forøget. Dermed imødegås de påtrængende udfordringer, der ligger i forsyningsikkerheden og klimaændringerne.

Aktiviteter inden for energiområdet omfatter:

- Brintenergi og brændselsceller
- Elektricitetsproduktion fra vedvarende energikilder
- Brændstofproduktion fra vedvarende energikilder
- Opvarmning og afkøling fra vedvarende energikilder
- CO₂-indkapslings- og opbevaringsteknologier for at kunne producere elektricitet uden udledninger
- Rent kul-teknologier
- Intelligente energinetværk
- Energieffektivt og -besparelser
- Videnbaseret energipolitik

Hvordan gavner dette industrien og SMV'erne?

Europas industri er blevet førende på verdensplan på en række teknologiske områder inden for energiproduktion og energieffektivt. Den er pioner inden for moderne vedvarende energi, såsom sol-, bio- og vindenergi. EU er også en global aktør inden for teknologier til elektricitetsproduktion og -distribution og har en stærk forskningskapacitet inden for CO₂-indkapsling og -isolering. For at kunne opretholde denne position må Europas energiindustri fortsætte sine bestræbelser gennem internationalt samarbejde.

MILJØ

(herunder klimaændringer)

Budget: 1,8 mia. € (2007-2013)

De udfordringer, som det forøgede naturlige og menneskeskabte pres på miljøet og dets ressourcer udgør, kræver en koordineret tilgang på fælleseuropæisk og internationalt plan.

Hvordan gavner dette borgerne?

Vi er nødt til bedre at forstå og håndtere spørgsmål som klimaændringer og identificere miljøvenlige teknologier til at forbedre vores forvaltning af både naturlige og menneskeskabte ressourcer. De planlagte aktiviteter vil imødekomme politiske krav om f.eks. vurdering af forskellige EU-politikkers indvirkning mht. bæredygtighed og opfølgning på Kyoto- og post-Kyoto-tiltagene mod klimaændringer.

Hvordan gavner dette forskerne?

Bæredygtig forvaltning af miljøet og dets ressourcer kræver multidisciplinær og integreret forskning for at fremme vores viden om samspillet imellem klimaet, biosfæren, økosystemer og menneskelige aktiviteter. Dette vil bidrage til udviklingen af nye teknologier, redskaber og tjenesteydelser på miljøområdet.

Programmet "Miljø" vil blive iværksat inden for følgende aktiviteter og områder:

Klimaændringer, forurening og risici

- Pres på miljøet og klimaet
- Miljø og sundhed
- Naturlige risici

Bæredygtig ressourceforvaltning

- Bevaring og bæredygtig forvaltning af naturlige og menneskeskabte ressourcer og biodiversitet
- Forvaltning af havmiljøet

Miljøteknologier

- Miljøteknologier til observation, simulation, forebyggelse, lempelse, tilpasning, afhjælpning og genoprettelse af det naturlige og menneskeskabte miljø
- Beskyttelse, bevaring og forstærkning af den kulturelle arv
- Teknologivurdering, -efterprøvning og -forsøg

Jordobservation og vurderingsredskaber

- Systemer til jord- og havobservation, overvågningsmetoder inden for miljø og bæredygtig udvikling
- Prognosticeringsmetoder og vurderingsredskaber til bæredygtig udvikling

Hvordan gavner dette industrien og SMV'erne?

En styrkelse af EU's position på verdensmarkedet for miljøteknologi vil bidrage til at sikre bæredygtigheden af forbrug og produktion. For virksomhederne betyder dette mulighed for bæredygtig vækst gennem forretningsmuligheder og forbedret konkurrencedygtighed, samtidigt med at vores kulturelle og naturmæssige arv beskyttes. Der vil blive taget særligt hensyn til vandforsyning og afløbssystemer, til bæredygtig kemi, byggeri og skovbrug, i samarbejde med de respektive europæiske teknologiplatforme. Socioøkonomiske forhold vil øve indflydelse på udviklingen inden for miljøteknologi, på markedsintroduktion og på efterfølgende anvendelser.

TRANSPORT

Budget: 4,1 mia. € (2007-2013)

Transport er en af Europas styrker – lufttransportsektoren bidrager med 2,6 % til EU's BNP og 3,1 millioner arbejdspladser, mens overfladetransportsektoren udgør 11 % af EU's BNP og har 16 millioner mennesker ansat. Det gælder dog også, at transport står for 25 % af udledningen af CO₂ i EU.

Hvordan gavner dette borgerne?

Under FP7 er mindst 4 mia. € afsat til finansiering af EU-forskning med det formål at udvikle sikrere, "grønnere" og "smartere" europæiske transportsystemer til gavn for alle borgerne. Forskning i transport vil også have en direkte indvirkning på andre vigtige områder, fx handel, konkurrence, beskæftigelse, miljø, samhørighed, energi, sikkerhed og det indre marked.

Hvordan gavner dette forskerne?

Behovet for nye transportnetværk og infrastrukturer i Europa er stigende, og udviklingsomkostningerne er voksende. Deres udbygning på europæisk plan kan kun gennemføres i form af samarbejde mellem de forskellige leverandører af FTU (forskning og teknologisk udvikling).

Det er nødvendigt, at de forskellige politiske, teknologiske og socioøkonomiske udfordringer imødegås på en omkostningseffektiv måde. Eksempler på disse udfordringer er fremtidens "rene og sikre køretøj", interoperabilitet og intermodalitet, særligt hvad angår vand- og jernbanetransport. For at kunne gennemføre EU-politikkerne er det også af afgørende betydning at få udviklet teknologier, der kan understøtte Galileo-systemet og dets anvendelsesmuligheder.

Planlagte aktiviteter i FP7 omfatter:

- Luftfart og lufttransport (formindskelse af udledninger, udviklingsarbejde inden for motorer og alternativt brændstof, styring af lufttrafikken, sikkerhedsaspekter ved lufttransport, miljømæssigt effektiv luftfart)
- Bæredygtig overfladetransport – jernbane-, vej- og vandbåren (udvikling af rene og effektive motorer og elektrisk togdrift, dvs. formindskelse af transportens indvirkning på klimaændringerne, intermodal regional og national transport, rene og sikre køretøjer, bygning og vedligeholdelse af infrastruktur, integrerende arkitektur)
- Støtte til det europæiske globale satellitnavigeringssystem – Galileo og EGNOS (navigations- og timingydelser, effektiv brug af satellitnavigation)

Hvordan gavner dette industrien og SMV'erne?

Investeringer i transportforskning er nødvendige for at sikre, at Europas transportindustri har en teknologisk fordel, der gør det muligt at konkurrere på globalt plan. Derudover vil transportforskning under FP7 give SMV'er, der er banebrydende innovative, bedre adgang til fælleseuropæiske forskningsprogrammer og de fordele, disse medfører.

SAMFUNDSVIDENSKAB OG HUMANIORA

Budget: 610 mio. € (2007-2013)

Europa står over for en række sociale og økonomiske udfordringer. Det er vigtigt at forstå disse bedre, så de kan tackles effektivt ved at udforme passende politikker. Europas lange tradition på dette forskningsområde, kombineret med de forskellige sociale, økonomiske og kulturelle angrebsvinkler, giver en enestående mulighed for at udføre denne type forskning på EU-niveau.

Hvordan gavner dette borgerne?

Under FP7 ventes det, at EU-forskning inden for samfundsvidenskab og humaniora vil undersøge og give svar på spørgsmål om demografiske ændringer og livskvalitet, uddannelse og beskæftigelse set i lyset af de nuværende økonomiske tendenser, global indbyrdes afhængighed og videnoverførsel, demokratiers helbredstilstand og politisk deltagelse samt kulturel mangfoldighed og værdier.

Hvordan gavner dette forskerne?

Sammenhængen mellem forskning og politik sikres ved, at de undersøgte spørgsmål har høj prioritet på europæisk plan og bliver grebet an via fællesskabspolitikker. Forskning på EU-plan har nemlig særlige fordele: Der kan indsamles data for hele Europa, hvilket der er behov for, når vi skal øge vores kendskab til komplekse spørgsmål.

De forskningsspørgsmål, der vil blive behandlet i FP7, vil blive fundet inden for følgende områder:

- Vækst, beskæftigelse og konkurrencedygtighed i et videnssamfund (innovation, konkurrencedygtighed og arbejdsmarkedspolitik; uddannelse og livslang læring; økonomiske strukturer og produktivitet)
- En kombination af økonomiske, sociale og miljømæssige mål i et europæisk perspektiv (socioøkonomiske modeller i Europa og resten af verden; økonomisk og social samhørighed på tværs af regioner; miljøpolitikens sociale og økonomiske dimension)
- Vigtige tendenser i samfundet og deres betydning (demografiske ændringer, forening af familie og arbejde, sundhed og livskvalitet, ungdomspolitik, social eksklusion og diskrimination)
- Europa i verden (handel, migration, fattigdom, kriminalitet, konflikter og konfliktløsning)
- Borgeren i Den Europæiske Union (politisk deltagelse, borgerskab og rettigheder, demokrati og ansvarlighed, medierne, kulturel mangfoldighed og kulturarv, religioner, holdninger og værdier)
- Socioøkonomiske og videnskabelige indikatorer (anvendelsen og værdien af indikatorer i politisk beslutningstagning på samfunds- og lokalniveau)
- Forudsigelser (de fremtidige betydninger af global viden, migration, aldring, risiko og nye områder inden for forskning og videnskab).

Hvordan gavner dette industrien og SMV'erne?

Igennem hele FP7 vil industrien og SMV'erne blive aktivt opfordret til at deltage i alle temaer, særligt dem, der hører ind under programmet Samarbejde. De temaer, som samfundsvidenskaberne og humaniora arbejder med, giver industrien og SMV'erne den dobbelte mulighed at fungere som deltagere i videnskabelse som medlemmer af forskerhold, men også at være modtagere af viden ved tage denne i anvendelse.

RUMMET

Budget: 1,4 mia. € (2007-2013)

I de sidste 20 år er Europa blevet en teknologisk pioner med tiltag som Earth Observation og Galileo. EU har investeret i udforskningen af rummet med omkostningseffektive missioner og støttet samarbejdsinitiativer med Det Europæiske Rumagentur (ESA). Således har det sikret sin strategiske rolle på dette område.

Hvordan gavner dette borgerne?

Den Europæiske Union besluttede for nylig at investere i GMES (Global Overvågning af Miljø og Sikkerhed), der vil være et led i håndteringen af konsekvenserne af naturkatastrofer og klimaændringer. Galileo, blandt andre tiltag, vil bidrage til udviklingen af søg og redmekanismen (SAR).

Den EU-støttede forskning vil bidrage til udviklingen af en europæisk rumpolitik. Denne vil igen understøtte fællesskabspolitikker inden for landbrug, miljø, fiskeri, transport og telekommunikation, enten gennem observationsinstrumenter i rummet eller via rumbaserede løsninger.

Hvordan gavner dette forskerne?

Rumvidenskab er en vigtig drivkraft for ny teknologisk udvikling, som har indvirkning på vores dagligdag.

Forskningsaktiviteter i løbet af FP7 vil blive fundet inden for følgende områder:

- Rumbaserede systemer til gavn for det europæiske samfund (udvikling af satellitovervågningssystemer og GMES-ydelser til styring af miljø, sikkerhed, landbrug, skovbrug, meteorologi, civilbeskyttelse og kriser)
- Udforskning af rummet (støtte til samarbejdsinitiativer imellem ESA og nationale rumagenter, koordinering af bestræbelser til udvikling af rumbaserede teleskoper)
- Forskning og teknologisk udvikling til at styrke tilstedeværelsen i rummet (støtte til forskning i langtidsbehov såsom rumtransport, biomedicin, biovidenskab og rumfysik)

Hvordan gavner dette industrien og SMV'erne?

Rummet udgør en strategisk industriel vækstsektor, og anvendelsesmulighederne understøtter økonomisk aktivitet og offentlige ydelser. Europæiske virksomheder, hvoraf hovedparten er SMV'er, er nøgleaktører på det verdensomspændende marked for fremstilling af satellitter, opsendelsesydelser, satellitdrift og som underleverandører. For at fastholde denne industris konkurrencedygtighed er ny forskning og teknologi helt nødvendig. Støtten givet under FP7 kan skabe disse muligheder.

SIKKERHED

Budget: 1,3 mia. € (2007-2013)

Europas sikkerhed er en forudsætning for velstand og frihed. Der er behov for en omfattende sikkerhedsstrategi, der indbefatter både civile og forsvarsmæssige sikkerhedstiltag.

Hvordan gavner dette borgerne?

Vi bliver nødt til at investere i viden og videreudvikle teknologier til at beskytte vores borgere imod trusler såsom terrorisme, naturkatastrofer og kriminalitet, samtidig med at vi respekterer privatlivets fred og beskytter fundamentale rettigheder.

Under FP7 vil EU-finansieret forskning tackle temaer, der er forbundet med borgernes sikkerhed (anti-terrorisme og krisestyring), og vil bidrage til en række fællesskabspolitikker som transport, civilbeskyttelse, energi, miljø og sundhed. Ved at samarbejde og samordne på europæisk plan kan EU bedre komme til at forstå og reagere på risici i en verden, der konstant ændrer sig.

Hvordan gavner dette forskerne?

Sikkerhedsrelateret forskning forventes at generere ny viden og fremme anvendelsen af ny teknologi inden for civilsikkerhed.

Forskning inden for rammerne af FP7 vil dække følgende områder:

- Borgernes sikkerhed (teknologiske løsninger til civilbeskyttelse, biosikkerhed, beskyttelse imod kriminalitet og terrorisme)
- Sikkerhed for infrastruktur og offentlige forsyningsvirksomheder (undersøgelse og sikring af infrastruktur inden for områder som ikt, kommunikation, transport, energi og ydelser i den finansielle og administrative sektor)
- Intelligent overvågning og grænsesikkerhed (teknologier, udstyr, værktøjer og metoder til beskyttelse af Europas grænser, herunder lande- og kystgrænser)
- Genoprettelse af sikkerhed og tryghed i krisetider (teknologi og kommunikation, koordinering til støtte for civile; humanitære og redningsmæssige opgaver)
- Sikkerhedssystemers integration, sammenkoblingsmuligheder og driftskompatibilitet (informationsindsamling vedrørende civilsamfundet, sikring af fortrolighed og sporing af transaktioner)
- Sikkerhed og samfundet (accept af sikkerhedsløsninger, socioøkonomiske, politiske og kulturelle aspekter af sikkerhed, etik og værdier, det sociale miljø og sikkerhedsopfattelser)
- Samordning og strukturering af sikkerhedsforskning (koordinering af europæiske og internationale forskningsbestræbelser på områderne civil-, sikkerheds- og forsvarsforskning)

Hvordan gavner dette industrien og SMV'erne?

Sikkerhedsforskning vil styrke den europæiske sikkerhedsindustris konkurrencedygtighed ved at stimulere samarbejdet mellem udbydere og brugere af civile sikkerhedsløsninger. Den vil også tiltrække de bedste intellektuelle og teknologiske færdigheder fra hele Europa igennem SMV'ers aktive deltagelse.



At få gode idéer til at arbejde for Europa!

Idéer

Budget: 7,4 mia. €

Programmet "Idéer" omfatter alle de aktiviteter, der skal gennemføres af Det Europæiske Forskningsråd (ERC). Det forventes, at ERC vil nyde godt af en høj grad af autonomi for at kunne udvikle europæisk frontlinjeforskning på et meget højt niveau ved at bygge på den ekspertise, der findes i Europa, og profilere den på internationalt plan.

Dette program vil forstærke den dynamiske karakter, kreativitet og ekspertise, der findes i Europa inden for frontlinjeforskning.

'Idéer' i FP7

www.ec.europa.eu/research



IDÉER

Det Europæiske Forskningsråd (ERC)

Budget: 7,4 mia. € (2007-2013)

Programmet "Idéer", der iværksættes af Det Europæiske Forskningsråd (ERC), vil styrke Europas konkurrencedygtighed ved at hjælpe med at tiltrække og beholde de mest talentfulde videnskabsfolk, idet risikovillighed og virkningsfuld forskning støttes. Rådet vil fremme videnskabelig forskning i verdensklasse inden for nye, hurtigt opdukkende felter.

Hvordan gavner dette borgerne?

Lande, der har banebrydende forskning, er bedst placeret til at tilbyde deres borgere bedre livskvalitet, alt imens de bevarer deres økonomiske stilling og fremmer deres globale konkurrencedygtighed. Under FP7 vil programmet Idéer finansiere frontlinjeforskning inden for EU. Konceptet bag Idéer er, at førsteklassesforskere er de bedste til at identificere nye muligheder og retninger ved grænserne for vores viden. Resultaterne herfra vil blive spredt ud i samfundet, finde vej til industrier og markeder og udmønte sig i bredere sociale nyskabelser i fremtiden.

Hvordan gavner dette forskerne?

ERC vil få en enestående stilling som fælleseuropæisk finansieringsorganisation udformet til at støtte den bedste videnskab og forskning inden for alle felter, gennem åben og direkte konkurrence. Det forventes, at rådet vil styrke Europas dynamiske karakter og gøre Europa endnu mere attraktivt for førende videnskabsfolk, både fra EU og tredjelande, såvel som for industrielle investeringer. Der vil blive tilbudt to typer af ERC-stipendier, der begge fungerer efter "nedefra og op"-princippet uden forudgående prioritering, og som dækker alle forskningsfelter:

- ERC Opstartsstipendium til Uafhængige Forskere (ERC Opstartsstipendium). Formålet er at give støtte til enestående forskeres uafhængige karrierer. Forskerne befinder sig enten i eller flytter til EU og associerede lande og er i gang med at sammensætte deres første forskerhold eller program. Deres statsborgerskab er uden betydning.
- ERC Stipendium til Etablerede Forskere (ERC Stipendium til Etablerede). Formålet er at støtte fremragende frontlinjeforskningsprojekter, der udføres af førende etablerede forskere i EU's medlemsstater eller i associerede lande. Deres statsborgerskab er uden betydning.

Hvordan gavner dette industrien og SMV'erne?

Projekter inden for selvvalgte emner vil blive støttet på baggrund af ansøgninger indsendt af forskere fra både den private og den offentlige sektor. De bedømmes udelukkende ud fra deres kvalitet gennem peer review.

Frontlinjeforskning er en hoveddrivkraft for velstand og social fremgang, fordi den giver nye muligheder for videnskabelig og teknologisk fremgang og er medvirkende til at skabe ny viden, som fører til fremtidige anvendelsesmuligheder og markeder.



Vil du have en forskerkarriere i Europa?

Mennesker
Budget: 4,7 mia €

Programmet “Mennesker” giver enkeltpersoner muligheden for at følge en forskerkarriere. Europæiske forskere bør blive opmuntret til at blive i Europa, samtidig med at verdens bedste forskere skal tiltrækkes af Europas fremragende forskning og forskningsinfrastruktur. Ved at bygge videre på de positive erfaringer fra “Marie Curie”-aktionerne har programmet “Mennesker” til hensigt at opmuntre enkeltpersoner til at gå ind i forskerhvervet, strukturere deres forskningsuddannelse ved at tilbyde valgmuligheder og tilskynde til mobilitet inden for den samme sektor. Forskeres mobilitet er ikke blot afgørende for deres egen karriereudvikling, men er også nødvendig for at sikre udveksling og overførsel af viden mellem lande og sektorer.

‘Mennesker’ i FP7

www.ec.europa.eu/research



MENNESKER: Faglig uddannelse og karriereudvikling for forskere

Budget: 4,7 mia. € (2007-2013)

Vi har brug for højtuddannede og kvalificerede forskere for at kunne forbedre vores borgeres velfærd og øge den økonomiske vækst.

Hvordan gavner dette borgerne?

For at kunne konkurrere globalt har vi brug for, at flere følger en karriere inden for forskning, og at arbejdsmarkedet for disse mennesker er åbent. Europa skal derfor forvandles til et attraktivt kontinent, der støtter innovation, videnskabelse og opmuntrer forskere til at blive.

I løbet af FP7 vil en række EU-finansierede aktioner støtte videreuddannelse, forskning og mobilitet for højt kvalificerede forskere i Europa og resten af verden. Gennem opfyldelsen af ovennævnte mål vil vi fremme udbredelsen af ekspertisecentre i EU og deres bidrag inden for nye forsknings- og teknologiområder.

Hvordan gavner dette forskerne?

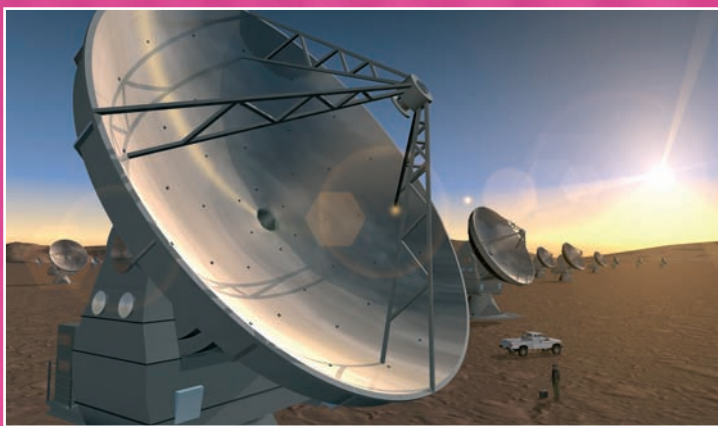
Programmet "Mennesker", som bygger på den vellykkede erfaring med Marie Curie-aktionerne, vil forbedre det menneskelige potentiale i europæisk forskning og udvikling ved at dække alle faser af en forskers professionelle liv, fra den indledende uddannelse til livslang læring og karriereudvikling.

I FP7 er der planlagt følgende typer af aktioner:

- Indledende faglig uddannelse af forskere vil blive tilbudt via Marie Curie-netværkerne, hvilket vil forbedre deres forskerfærdigheder og hjælpe dem med at indgå i etablerede forskerhold. Parallelt hermed vil videreuddannelse øge deres karrieremuligheder både i den offentlige og den private sektor
- Livslang uddannelse og karriereudvikling gennem individuelle stipendier og samfinansierede programmer på internationalt, nationalt og regionalt plan. Disse kan tilbyde erfarne forskere muligheden for at udvikle nye færdigheder, øge deres mobilitet og genintegrere dem i forskningen
- En international dimension vil blive håndteret gennem internationale ind- og udgående stipendier, der sigter imod at øge forskertalentmassen uden for Europa og fostre gensidigt udbyttegivende forskningssamarbejde med forskere fra uden for Europa. Denne aktivitet vil også omfatte tiltag til at opveje "hjerneflugt" og skabe netværk af europæiske forskere, som arbejder i udlandet
- Særlige aktioner vil blive iværksat for at støtte skabelsen af et ægte europæisk arbejdsmarked for forskere, såsom fjernelse af hindringer for mobilitet og forøgelse af forskeres karriereperspektiver. Offentlige institutioner vil blive tilbudt incitamentter til at fremme deres forskeres mobilitet, kvalitet og profil såvel som priser for at forbedre offentlighedens kendskab til Marie Curie-aktionerne og deres formål.

Hvordan gavner dette industrien og SMV'erne?

Industriens og SMV'ers deltagelse er planlagt i alle Marie Curie-aktioner. Industriens involvering vil blive kraftigt støttet gennem aktioner rettet mod forskeres indledende faglige uddannelse. Parallelt hermed vil en anden aktion sigte imod at opbygge langsigtet samarbejde mellem den akademiske verden, industrien og SMV'er. Formålet er at stimulere til mobilitet mellem sektorer og forøge videndelingen via fælles forskningspartnerskaber. Rekrutteringen af erfarne forskere til sådanne partnerskaber vil blive styrket ved overflytning af personale imellem sektorer og gennem organisering af særlige begivenheder.



Topfaciliteter til topforskere

Kapacitet
Budget: 4,2 mia. €

Programmet “Kapacitet” har til hensigt at optimere brugen og udviklingen af forskningsinfrastruktur, samtidig med at SMV’ers innovative kapacitet til at udnytte forskning udbygges. Programmet er udformet til at støtte regionale forskningsbaserede grupperinger og lukke op for det forskningspotentiale, der findes i EU’s konvergens- og yderområder. Der skal gives støtte til aktioner på horisontalt plan og til tiltag, der understøtter internationalt samarbejde. Desuden skal initiativer under programmet “Kapacitet” få samfund og videnskab i Europa til at nærme sig hinanden.

“Kapacitet” vil operere inden for syv brede områder:

- Forskningsinfrastruktur
- Forskning til fordel for små og mellemstore virksomheder (SMV’er)
- Videnbaserede regioner og støtte til regionale forskningsbaserede grupperinger
- Forskningspotentiale i konvergensområder
- Videnskaben i samfundet
- Støtte til sammenhængende udvikling af forskningspolitikker
- Internationalt samarbejde.

‘Kapacitet’ i FP7

FORSKNINGSINFRASTRUKTUR

Budget: 1,8 mia. € (2007-2013)

Forskningsinfrastruktur spiller en stigende rolle for fremskridt inden for viden og teknologi og for den praktiske udnyttelse af disse fremskridt. Udvikling af forskningsinfrastruktur forudsætter omfattende ekspertise og bør blive benyttet og udnyttet af et bredt fællesskab af videnskabsfolk og industrier på europæisk plan.

Hvordan gavner dette borgerne?

Nogle eksempler på forskningsinfrastruktur indbefatter strålingskilder, genom- og samfundsvidenskabelige databanker, observatorier inden for miljøvidenskab, billedbehandlingssystemer, sterile rum til brug for udviklingen af nye materialer og nanoelektronik, it og kommunikationsbaseret elektronisk infrastruktur samt teleskoper. Disse faciliteter, ressourcer og tjenesteydelser har evnen til at føre mennesker og investeringer sammen og til at bidrage til den økonomiske udvikling på nationalt, regionalt og europæisk plan. De har derfor betydning for forskning, uddannelse og innovation.

Hvordan gavner dette forskerne?

For at udvikle banebrydende forskningsinfrastruktur er der behov for et bredt udvalg af ekspertise. Forskningsinfrastruktur har på samme tid evnen til at skabe rige forskningsmiljøer og tiltrække forskere fra forskellige lande, regioner og fagområder. Tusindvis af videnskabsfolk og studerende fra universiteter, forskningsinstitutter og industrien i Europa og andre dele af verden har gavn af forskningsinfrastruktur. Forskningsinfrastruktur kan ses som strategiske ekspertisecentre for forskning og uddannelse samt fødselshjælper for offentligt-private partnerskaber inden for forskning. Fordelene ved tværfagligt og institutionelt samarbejde ligger i de personlige kontakter, der opstår imellem forskere, der kommer fra forskellige lande, fagområder og arbejdspladser. Eftersom den forskning, som foregår disse steder, er frontlinjeforskning, kan den stimulere interessen hos unge og motivere dem til at beslutte sig for en videnskabelig karriere.

Hvordan gavner dette industrien og SMV'erne?

Industrien benytter forskningsinfrastruktur-faciliteter i samarbejde med forskere. Opførelsen og vedligeholdelsen af sådanne faciliteter skaber vigtige udbuds- og efterspørgselseffekter. Denne evne til innovation afspejles i forskeres mobilitet mellem den offentlige og den private sektor og i den nye teknologi, der anvendes til både at bygge forskningsfaciliteter i verdensklasse, skabe afledte produkter og/eller oprette nye virksomheder. Forskningsinfrastruktur har tydeligvis en direkte indvirkning inden for industrien og spiller en enestående rolle i kontaktfladen imellem videnskab og industri.

Forskningsinfrastruktur har også socioøkonomisk indvirkning. Hvor fælleseuropæiske forskningsinfrastruktur-faciliteter for eksempel er beliggende, vil der ofte opstå "teknologigrupper" af beslægtet industri eller såkaldte teknologiparker. Sådanne strategiske centre for videnoverførsel tilbyder enten bedre muligheder for tværfaglige forskningskontakter eller større tiltrækning for højteknologiske virksomheder. Som resultat heraf konkurrerer forskellige regioner ofte om at tiltrække nye faciliteter. Dette kan være en mulighed for at øge det offentligt-private samspil i forbindelse med finansieringen af forskningsaktiviteter.

SMÅ OG MELLEMLISTORE VIRKSOMHEDER (SMV'er)

Budget: 1,3 mia. € (2007-2013)

SMV'er udgør en stor del af Europas økonomi og industri. EU's 23 mio. SMV'er står for 99 % af alle erhvervsvirksomheder og bidrager med op mod 80 % af beskæftigelsen i visse industrielle sektorer, såsom tekstilindustrien.

Hvordan gavner dette borgerne?

Europæiske SMV'er er en uundværlig kilde til vækst, beskæftigelse, iværksætterevner, innovation og økonomisk og social sammenhørighed. Det er derfor absolut nødvendigt at lukke op for dette potentiale gennem forskning og teknologisk innovation, hvilket vil hjælpe SMV'er til at overleve og blomstre på langt sigt. Deres tættere arbejdsfællesskab med forskerverdenen vil bringe øget værdi til den europæiske økonomi, højere vækst og flere jobmuligheder. FP7 foreslår aktioner, der skal øge deltagelsen af SMV'er i forskning, og tilbyder dem tiltag, der vil lette deres adgang til forskningsresultater. Andre fordele for deltagende SMV'er i FP7 er højere støttesatser, et bredere udvalg af støtteordninger, erhvervelse af ny viden og forøget potentiale inden for nye produkter og tjenesteydelser.

Hvordan gavner dette forskerne?

Under FP7 kan SMV'er styrke deres generelle stilling gennem netværk og opbygning af forbindelser til internationale partnere, adgang til ekspertisecentre for forskning samt udvikling af forskning og innovation.

Aktioner over hele det videnskabelige og teknologiske felt vil blive støttet ud fra en tilgang, der går nedefra og op. To målrettede tiltag vil blive iværksat:

- i) **Forskning til fordel for SMV'er:** for at støtte små grupper af innovative SMV'er i at løse fælles eller komplementære teknologiske problemer.
- ii) **Forskning til fordel for SMV-sammenslutninger:** for at støtte sammenslutninger af SMV'er og SMV-grupperinger i at udvikle løsninger til problemer, der er fælles for et stort antal SMV'er i udvalgte sektorer.

Disse to tiltag henvender sig primært til den store gruppe af SMV'er med innovationskapacitet, men med begrænsede forskningsressourcer. For at øge SMV'ers deltagelse og udbytte vil der blive lagt vægt på at styrke muligheden for udlicitering.

Hvordan gavner dette industrien og SMV'erne?

Igennem hele FP7 vil SMV'er blive aktivt opfordret til at deltage i alle forskningsaktioner, særligt dem, der hører ind under temaerne i programmet Samarbejde. SMV'ers deltagelse i fælles teknologiinitiativer (JTI'er) vil blive opmuntret, hvor det findes passende.

Et nøgleelement i FP7 er den foreslåede forenkling af regler og procedurer. De påtænkte tiltag vil dække hele støttecyklussen, omfattende de forskellige dele af støtteordningerne, administrative og finansielle regler, procedurer samt dokumenters læselighed og brugervenlighed.

De foreslåede regler for deltagelse i FP7 fastslår en støttesats på 75 % for SMV'ers forsknings- og udviklingsaktiviteter snarere end de 50 %, der for tiden gælder under FP6. Dette skulle gøre det mere attraktivt for SMV'er at deltage i rammeprogrammet, da det mindsker deres finansielle byrde. Ydermere er det nuværende princip om kollektiv finansiell hæftelse erstattet i forslaget til FP7 med en garantifond, der vil skulle dække den finansielle risiko ved, at projektdeltagere går i betalingsstandsning.

VIDENBASEREDE REGIONER

Budget: 126 mio. € (2007-2013)

Regioner bliver i stigende grad anerkendt som vigtige medspillere i EU's forsknings- og udviklingslandskab. Lokale aktører tager aktivt del i videnskabelig virksomhed og innovation til fordel for samfundet.

Hvordan gavner dette borgerne?

Aktionerne på dette område vil gøre det muligt for Europas regioner at styrke deres evne til at investere i og udføre forskningsaktiviteter. Dette kan være gavnligt for regionerne lokalt. Det er imidlertid også en metode til at maksimere deres potentiale for succesrig deltagelse i europæiske forskningsprojekter. En stærkere forskningskapacitet kan endvidere bidrage til jobskabelse i regionerne.

Forskningspolitikker og -aktiviteter på det regionale niveau baserer sig ofte på udviklingen af "grupperinger", der forener offentlige og private aktører. Pilotaktionen for "videnbaserede regioner" viste denne udviklings dynamik og nødvendigheden af at støtte og opmuntre til udvikling af sådanne regionale strukturer.

Hvordan gavner dette forskerne?

Opmuntring til dannelse af transnationale netværk af regioner og forskningsdrevne grupperinger vil bidrage til maksimering af regionens potentiale. Det vil skabe et dynamisk miljø, der kan tiltrække og fastholde de bedste forskere. Grupperingerne vil bringe universiteter, forskningscentre, virksomheder samt regionale myndigheder, råd og udviklingsagenturer sammen.

Hvordan gavner dette industrien og SMV'erne?

Industrien som helhed og i særlig grad SMV'er er uundværlige partnere i vellykkede EU-forskningsprojekter. Ved at hjælpe regioner med at øge deres kapacitet til at investere i forskning og udvikling bidrages der til forbedring af deres konkurrencedygtighed og evne til at udnytte viden.

Synergieffekt vil blive søgt opnået med Fællesskabets regionalpolitik såvel som med større nationale og regionale programmer, især hvad angår konvergens- og yderregioner.

Aktionen "Videnbaserede regioner" vil opfordre til regionalt forskningssamarbejde hen over landegrænserne, uanset om de pågældende regioner falder ind under målene for konvergens eller regional konkurrencedygtighed eller ej.

FORSKNINGSPOTENTIALE I KONVERGENSREGIONER

Budget: 370 mio. € (2007-2013)

Europa er nødt til at udnytte sit forskningspotentiale, særligt i de mindre fremstående regioner, som ligger langt fra den europæiske forsknings og industrielle udviklings centrum. En inkluderende strategi kan potentielt gavne den sociale struktur såvel som forskersamfundet og industrien – lokalt og i hele det europæiske forskningsrum.

Hvordan gavner dette borgerne?

Ved at drage fordel af den viden og erfaring, som findes i andre af Europas regioner, søger denne aktion at opgradere forskningspotentialet, hvor der er behov for dette, ved at yde støtte i form af investeringer, personale, netværk og rådgivning.

Indsatsen retter sig mod forskere og institutioner i disse regioner, både i den offentlige og i den private sektor.

Hvordan gavner dette forskerne?

Forskersamfundet i konvergens- og yderregionerne vil blive støttet således:

- Transnationale tovejsudvekslinger af forskerpersonale imellem udvalgte organisationer i konvergensregionerne og en eller flere partnerorganisationer; støtte til udvalgte eksisterende eller kommende ekspertisecentre til ansættelse af erfarne forskere fra andre europæiske lande
- Indkøb og udvikling af forskningsudstyr og udvikling af et fysisk miljø, der gør det muligt at udnytte det intellektuelle potentiale, som findes i de udvalgte eksisterende eller kommende ekspertisecentre i konvergensregionerne
- Organisering af workshoper og konferencer for at lette videnoverførslen; fremstød såvel som initiativer, der sigter mod at sprede og overføre forskningsresultater i andre lande og på internationale markeder
- "Evalueringsfaciliteter", hvorved ethvert forskningscenter i konvergensregionerne kan opnå en international, uafhængig ekspertvurdering af sin forsknings generelle kvalitet og af sin infrastruktur.

Hvordan gavner dette industrien og SMV'erne?

Hvis det europæiske forskningsrum fuldt ud skal blive en realitet i den udvidede Union, så skal alle regioner være med og støttes, hvis det er nødvendigt. Denne strategi er til direkte gavn for SMV'er og industrivirksomheder i konvergensregionerne.

Der vil blive søgt opnået stærke synergieffekter med Fællesskabets regionalpolitik. Aktioner på dette område vil identificere behov og muligheder for at styrke forskningskapaciteten for eksisterende og kommende ekspertisecentre i konvergensregionerne, der kan opfyldes af strukturfondene og samhørighedsfonden.

Synergieffekter vil også blive søgt opnået med programmet "konkurrencedygtighed og innovation" med det formål at fremme den regionale erhvervsmæssige udnyttelse af forskning og udvikling i samarbejde med industrien.

VIDENSKABEN I SAMFUNDET

Budget: 280 mio. € (2007-2013)

“Videnskaben i samfundet” har til mål at bygge bro over afstanden mellem professionelle videnskabsfolk og dem, som ikke har nogen formel videnskabelig uddannelse, samt fremme den brede offentligheds smag for videnskabelig kultur. Nogle af initiativerne er derfor rettet mod at stimulere unge menneskers nysgerrighed over for videnskabelige spørgsmål og styrke videnskabelig uddannelse på alle niveauer.

Hvordan gavner dette borgerne?

Skønt videnskab og teknologi spiller en stigende rolle i vores dagligdag, kan videnskaben samtidig forekomme at være på nogen afstand af de daglige bekymringer hos en stor del af offentligheden og de politiske beslutningstagere. Omstridte spørgsmål vedrørende nye teknologier bør blive debatteret i samfundet på et velinformeret grundlag, så man derved kan nå frem til fornuftige valg og beslutninger. Et andet kernespørgsmål er derfor at få opmuntret til en forskningspolitisk dialog på samfundsniveau, anspore organisationer i civilsamfundet til at blive mere involverede i forskning samt debattere og fremme fælles værdier, lige muligheder og samfundsdialog.

Hvordan gavner dette forskerne?

Initiativet, der tages i forbindelse med “Videnskaben i samfundet”, vil give støtte til spørgsmål som styrkelse og forbedring af det europæiske videnskabelige system. Dette indbefatter “selvregulering” og udarbejdelse af en politik for universiteternes rolle. Den universitetsbaserede forsknings rolle og universiteters involvering i globaliseringens udfordringer vil blive styrket.

Der forudses en fortsættelse og yderligere udvikling af kønsforskningen, hvilket indbefatter integrering af kønsdimensionen på alle forskningsområder.

Særlige anstrengelser vil blive gjort for at forbedre kommunikationen mellem videnskabens verden og det bredere lag af politiske beslutningstagere, medierne og offentligheden. Dette skulle delvist kunne opnås ved at hjælpe videnskabs- og mediefolk til at arbejde tættere sammen.

Yderligere bestræbelser vil blive gjort for at opstille pejlemærker for etisk forsvarlig forskning set i lyset af fundamentale rettigheder. Der vil blive taget initiativer til at forbedre reguleringen af det europæiske forsknings- og innovationssystem.

Hvordan gavner dette industrien og SMV'erne?

Ved at stimulere unge mennesker til at gå i gang med videnskabelige studier kan industriens personalebehov bedre imødekommes på længere sigt. Fremgangen for kvinder i videnskabelige karrierer vil blive støttet sammen med bedre brug af deres erhvervsmæssige og videnskabelige talenter.

Etiske rammer for forskningsaktiviteter koblet med en åben debatkultur omkring forskningen og dens rolle i samfundet vil blive styrket for at øge borgernes tillid til industrielle forskningsaktiviteter.

SAMMENHÆNGENDE UDVIKLING AF FORSKNINGSPOLITIKKER

Budget: 70 mio. € (2007-2013)

Europa er nødt til at forbedre sammenhængen i sine forskningspolitikker på regionalt, nationalt og europæisk plan og øge sit potentiale for produktion og anvendelse af viden med det formål at blive mere konkurrencedygtigt og tilvejebringe løsninger på nogle af de udfordringer, som kontinentet står over for i dag.

Hvordan gavner dette borgerne?

Offentlige investeringer i forskning vil blive mere omkostningseffektive ved bedre overvågning og koordinering af forskningspolitik i hele Europa. Det forventes, at bedre samarbejde mellem politiske beslutningstagere på regionalt, nationalt og europæisk plan vil føre til bestemmelse af gode handleformer og bedre politikudvikling. Dette ville forbedre betingelserne for udførelse af forskning og i sidste instans forbedre Europas evne til at skabe job og vækst. Det vil også føre til bedre vurdering af, hvilken virkning offentlige udgifter til forskning har på at tiltrække private investeringer og på konkurrencedygtigheden.

Hvordan gavner dette forskerne?

Aktionerne er hovedsageligt målrettet politiske beslutningstagere, men vil i sidste ende forbedre betingelserne for at udføre forskning. En særlig aktion vil videreudvikle den europæiske strategi for menneskelige ressourcer og mobilitet i forskningen gennem en række regionale, nationale og fælleskabsbaserede politiske initiativer, såsom støtte til programmer, lovgivning, henstillinger og retningslinjer. Det fælles formål med disse initiativer er at anspore forskere til at blive i Europa og tiltrække de bedste hjerner fra hele verden.

Under FP7 vil følgende aktiviteter blive støttet:

- Overvågning, analyse og vurdering af virkningen af offentlige forskningspolitikker og industrielle strategier. Udvikling af indikatorer vil give informationer og fakta om udformningen, gennemførelsen og evalueringen af den transnationale koordinering af politikker.
- Styrkelse, på frivillig basis, af koordineringen af forskningspolitikker i to faser: først gennem aktioner, der støtter gennemførelsen af den åbne koordineringsmetode (OMC), og dernæst gennem transnationale samarbejdsinitiativer, der går nedefra og op, på nationalt eller regionalt plan inden for spørgsmål af fælles interesse.

Hvordan gavner dette industrien og SMV'erne?

Øgede investeringer i forskning og udvikling for at nå op på 3 % af EU's BNP inden 2010, hvoraf to tredjedele bør komme fra private kilder, og forbedringen af disse investeringers effektivitet har højeste prioritet i Lissabon-strategien for vækst og beskæftigelse.

Det er derfor absolut nødvendigt at styrke den offentlige støtte til forskningen og dens indflydelse på investeringer fra private aktører. Herudover vil bestemmelsen af de mest egnede metoder til at fremme forsknings- og udviklingsinvesteringer i SMV'er, særligt dem med et højt vækstpotentiale, bidrage til forøgede investeringer i forskningen.

INTERNATIONALT SAMARBEJDE

Budget: 185 mio. € (2007-2013)

Flere end 100 lande i hele verden deltager i EU's forskningsprogrammer. Disse aktiviteter vil fortsætte under FP7's program "Samarbejde", der dækker internationale samarbejdsaktioner inden for de 10 tematiske områder og på tværs af temaerne. De vil blive gennemført i samordning med FP7-programmerne "Samarbejde", "Mennesker" og "Kapacitet".

Hvordan gavner dette borgerne?

International forskning og udvikling vil bidrage til fremstilling af globale goder og være med til at mindske afstanden mellem verdens forskellige lande. Der er allerede en betydelig mængde videnskabelig viden i verden, der forbedrer livet for indbyggerne i udviklingslandene såvel som for europæiske borgere. Hvor det er muligt, vil rammeprogrammet bidrage til opfyldelsen af Millennium-udviklingsmålene inden 2010.

Hvordan gavner dette forskerne?

Der vil ske en forøget deltagelse af forskere og forskningsinstitutioner fra tredjeverdenslande, som overholder de behørigt sikkerhedsbegrænsninger for at tage hensyn til fortrolighedsaspektet inden for de tematiske områder. De vil blive kraftigt opfordret til at udnytte denne mulighed – gennem forskningssamarbejde eller forskerstipendier.

Særlige samarbejdsaktioner inden for hvert tematisk område er tiltænkt tredjeverdenslande, hvor der er fælles interesser. Samarbejdet vil finde sted inden for udvalgte emner i henhold til landenes videnskabelige og teknologiske niveau og behov. Disse aktioner er nært knyttet til enten bilaterale samarbejdsaftaler eller multilaterale dialoger mellem EU og tredjeverdenslande eller grupper af tredjeverdenslande og vil virke som privilegerede redskaber til iværksættelsen af samarbejdet. Nærmere bestemt vil sådanne aktioner være:

- Aktioner, der sigter mod at styrke kandidatlandenes og nabolandenes forskningskapacitet
- Samarbejdsaktiviteter målrettet udviklingslande og nye vækstlande, der fokuserer på deres særlige behov på forskellige felter, såsom sundhed, landbrug, fiskeri og miljø, og som gennemføres under finansielle betingelser tilpasset deres kapacitet.

Hvordan gavner dette industrien og SMV'erne?

Internationalt samarbejde under FP7 vil yderligere integrere EU i verdenssamfundet og derved bidrage til fremskridt i forskning og teknologi i de lande, der er i færd med at opbygge deres egen videnkapacitet. Dette vil på den ene side føre til berigelse af europæisk forskning med den viden, der findes i resten af verden, samtidig med at det på den anden side vil øge samfundets og virksomheders videnskabelige og teknologiske opmærksomhed og kompetencer i udviklingslandene.



Sikring af morgendagens energibehov

Euratom
Budget: 2,7 mia. €

Det Europæiske Atomenergifællesskab (Euratom) opretter et særskilt rammeprogram for nuklear forskning og uddannelsesaktiviteter. Den indledende femårsperiode kan blive forlænget til alle syv år, fra 2007 til 2013.

Euratom i FP7

www.ec.europa.eu/research



EURATOM

Budget: 2,7 mia. € (2007-2011)

Rammeprogrammet for nuklear forskning og uddannelsesaktiviteter vil omfatte forskning på fælleskabsniveau, teknologisk udvikling, internationalt samarbejde, udbredelse og udnyttelse af teknologisk viden samt faglig uddannelse.

Der er planlagt to særprogrammer:

- **Forskning i fusionsenergi**, med det formål at udvikle teknologien til en sikker, bæredygtig, miljømæssigt ansvarlig og økonomisk levedygtig energikilde. Aktiviteter vil omfatte oprettelsen af ITER (som international forskningsinfrastruktur), forskning og udvikling inden for operationen af ITER, teknologiaktiviteter til forberedelse af DEMO samt klargørelsen af en international bestrålingsfacilitet for fusionsmateriale (IFMIF).

Der er også planlagt forsknings- og udviklingsaktiviteter på længere sigt samt initiativer inden for menneskelige ressourcer, universitets- og faguddannelse.

Nuklear fission og strålingsbeskyttelse med det formål i særlig grad at øge sikkerhedsniveauet, den effektive brug af ressourcer samt omkostningseffektivitet inden for nuklear fission og andre områder, hvor stråling benyttes af industrien og sundhedsvæsenet. Aktiviteter vil omfatte:

- Håndtering af radioaktivt affald
- Reaktorsystemer
- Strålingsbeskyttelse
- Infrastruktur
- Menneskelige ressourcer, mobilitet og faglig uddannelse

• Det andet særprogram vil dække **Det Fælles Forskningscenters (JRC)** aktiviteter inden for atomenergi, omfattende:

- Håndtering af atomaffald og indvirkning på miljøet
- Sikker anvendelse af nuklear teknologi
- Nuklear sikkerhed

Budget (for perioden 2007-2011):

Forskning i fusionsenergi *	1947 mio. €
Nuklear fission og strålingsbeskyttelse	287 mio. €
Atomenergiaktiviteter i Det Fælles Forskningscenter	517 mio. €

* *Inden for rammerne af det beløb, der stilles i udsigt til forskning, vil mindst 900 mio. € blive øremærket til andre aktiviteter end konstruktionen af fusionsenergikilden ITER.*

Få mere at vide om europæisk forskning



På internettet

Alt hvad du har brug for at vide om europæisk forskning og det europæiske forskningsrum. Fuldstændigt indeks og søgefaciliteter gør det nemt at finde det, du leder efter.

www.ec.europa.eu/research

www.ec.europa.eu/research/fp7

www.ec.europa.eu/research/enquiries



RTD info

Et magasin om europæisk forskning, som Generaldirektoratet for Forskning udsender hver anden måned.

www.ec.europa.eu/research/rtdinfo

CORDIS

Information og værktøjer for deltagere i EU-finansierede forskningsprogrammer, herunder det syvende rammeprogram.

www.cordis.europa.eu
www.cordis.europa.eu/fp7



Europæisk forskning i aktion

Et udvalg af brochurer om forskellige temaer, fra miljøet til nanoteknologi, sukkersyge, ITER osv.

www.ec.europa.eu/research/leaflets