

OECD Science, Technology and Industry: Outlook 2004

Summary in Norwegian

OECD Vitenskapelig forskning, teknologi og industri: Perspektiv 2004

Sammendrag på norsk

HOVEDPUNKTER

Få tilbake drivkraften innen forskning, teknologi og nyskaping

Vitenskapelig forskning, teknologi og nyskaping er nøkkelfaktorer for bedre økonomiske ytelser.

Etter hvert som den siste økonomiske tilbakegangen viker for mer positive utsikter i OECD-området, fornyes oppmerksomheten omkring mulige fremgangsmåter for å nå økonomiske og samfunnspolitiske målsettinger ved hjelp av vitenskapelig forskning, teknologi og nyskaping. Den permanente omstillingen til mer kunnskapsbaserte økonomier, kombinert med sterkere konkurranse fra land utenfor OECD, har ført til at OECD-landene er mer avhengige av tilegnelse, spredning og utnytting av vitenskapelig og teknologisk kunnskap samt andre intellektuelle ressurser som middel til bedret vekst og produktivitet. Høyteknologisk aktivitet utgjør en økende del av OECDs omfattende internasjonale handel med varer med bearbeidingsverdi, og kan forventes å spille en viktig rolle i den økonomiske oppgangen.

Nylig utførte investeringer i forskning, teknologi og nyskaping er blitt hemmet av langsom økonomisk vekst.

I de senere årene har dårlige økonomiske forhold begrenset investeringene i forskning og teknologi. Globale investeringer innen FoU steg f.eks. med en rate på under 1 % fra 2001 til 2002, etter å ha oppvist en årlig økning på 4,6 % mellom 1994 og 2001. Følgelig sank FoU-utgiftens andel av OECD-landenes samlede BNP fra 2,28 % til 2,26 %, under påtrykk fra USA, som var sterkt rammet av den økonomiske nedgangen. FoU gikk også tilbake i flere østeuropeiske land, som fortsetter å omstrukturere sine nasjonale økonomier, men økte i EUs 25 medlemsland som helhet, samt i Japan og Asia-stillehavsområdet.

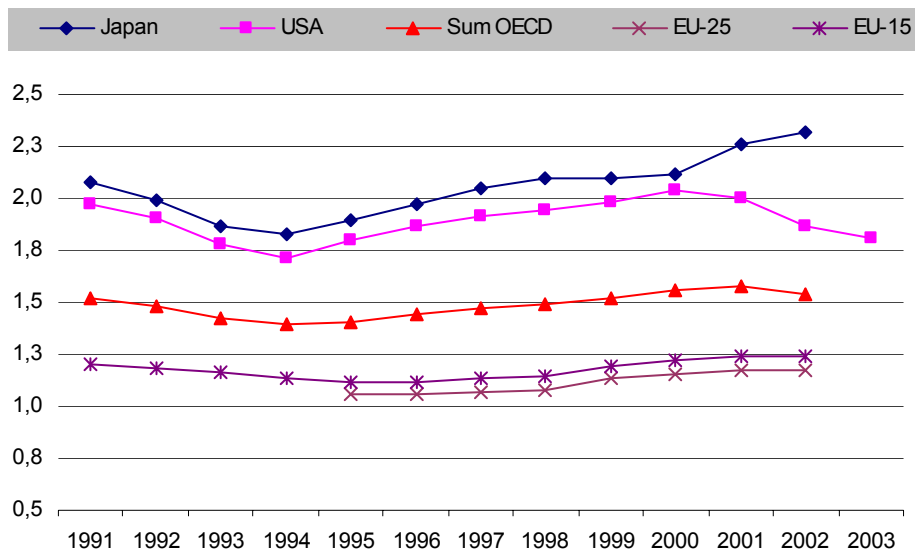
Beskjeden økning i offentlige FoU-utgifter...

Myndighetene i de fleste OECD-landene, som mener at nyskaping er nødvendig for å styrke økonomien, satset på å unngå innskrenkninger i de offentlige FoU-investeringene og kunne i enkelte tilfeller øke dem noe. Selv om FoU-investeringene ligger langt under nivået på begynnelsen av 1990-årene, steg de faktisk fra 0,63 % til 0,68 % av OECD-landenes samlede BNP mellom 2000 og 2002. De tilsvarende budsjettpostene oppviste størst økning i USA, etterfulgt av Japan og EU. Grunnet økende bekymring omkring nasjonal sikkerhet var en stor del av økningen i USA knyttet til FoU innen forsvaret, men også innen helsenæringen steg FoU-utgiftene.

... samtidig som FoU-budsjettene i næringslivet sank på grunn av tilbakegangen i USA.

De brå nedskjæringene i amerikansk næringsliv førte til FoU-tilbakegang på OECD-plan. Industrifinansiert FoU gikk tilbake fra 1,88 % til 1,65 % av USAs BNP mellom 2000 og 2003, samtidig som FoU innen forretningssektoren sank fra 2,04 % til 1,81 % av BNP. Derimot registrerte Japan en klar økning i forretningsorientert FoU - fra 2,12 % til 2,32 % mellom 2000 og 2002, og i EU-området skjedde det også mindre økninger. Risikokapitalinvesteringer falt også drastisk, fra 106 til 18 milliarder i USA mellom 2000 og 2003, og fra 19,6 til 9,8 milliarder euro mellom 2000 og 2002 i EU. Lysere økonomiske utsikter gir løfte om avkastning innen forretningsorientert FoU, men usikkerhet forbundet med oppgangsrhythmen kan igjen begrense investeringslysten.

Forretningsorientert FoU som andel av BNP i de fremste OECD-land



Kilde: OECD, MSTI database, juni 2004.

Vitenskapelig forskning og nyskaping får større oppmerksomhet fra politisk hold.

..

... men politikken må tilpasse seg servicesektorens stadige fremmarsj og globaliseringen av forskning og teknologi.

Utsiktene til bedre økonomisk vekst i OECD-området gir nye muligheter for sterkere støtte til forskning, teknologi og nyskaping. Mange OECD-land har innført nye eller reviderte nasjonale planer for forsknings-, teknologi- og nyskappingspolitikk, og et stigende antall land har definerte målsettinger om økt FoU-investering. Praktisk talt alle land bestreber seg på å forbedre kvaliteten og effektiviteten innen offentlig forskning, stimulere næringslivets FoU-investeringer og styrke båndene mellom den offentlige og private sektor. Partnerskap mellom offentlige myndigheter og private foretak (P/PP) er kommet til som et nøkkelement innen nyskappingspolitikken, og trekker til seg en økende del av finansieringen. Menneskelige ressurser innen forskning og teknologi er også blitt et viktig anliggende for de politiske beslutningstakerne, særlig når det gjelder å sikre tilstrekkelig rekruttering av forskere og ingeniører for å støtte nyskappingsorientert økonomisk vekst og omstrukturering.

Forskning, teknologi og nyskaping må i større utstrekning enn tidligere tilpasse seg servicebransjens behov og den økte globaliseringen. Tjenester utgjør en økende andel av FoU i OECD-landene – 23 % av total forretningsorientert FoU i 2000, sammenlignet med 15 % i 1991 – og servicefirmaenes evne til nyskaping vil ha stor betydning for det generelle mønsteret for vekst, produktivitet og sysselsetting. Riktignok er servicebransjen generelt sett mindre nyskappende enn produksjonssektoren. Samtidig skjer det en stadig sterkere globalisering innen forskning, teknologi og nyskaping. FoU-investeringene i Kina, Israel og Russland utgjorde i 2001 til sammen 15 % av OECD-landenes samlede investeringer – i 1995 var denne andelen 6,4 %. I mange OECD-land har det også skjedd en økning i FoU-aktivitetene i de flernasjonale foretakenes (FNF) utenlandske filialer. Politikerne må sikre at OECD-økonomiene forblir sterke tross økt konkurranse og høster utbytte av FNF-nettverkens ekspansjon.

Myndighetene styrker systemer for forskning, teknologi og nyskaping

Offentlige FoU-budsjetter forutsettes å stige, særlig innen IKT, bioteknologi og nanoteknologi.

Tross finansielle problemer ønsker mange OECD-land å øke FoU-investeringene. Flere OECD-land samt EU har definert bestemte målsettinger for å øke FoU-investeringene både i offentlig og privat sektor. Offentlige midler anvendes mer målbevisst på vitenskapelige og teknologiske felter som anses å ha stor økonomisk og samfunnsmessig betydning, særlig IKT, bioteknologi og nanoteknologi. Flere land, deriblant Danmark, Tyskland, Nederland og Norge, har opprettet spesielle fond for å finansiere forskning innen prioriterte områder.

Gjennom interne

Myndighetene har innført en rekke reformer for å styrke de offentlige

*reformer satser
offentlige
forskningsorgani-
sasjoner på å
forbedre sitt
bidrag til
økonomisk og
samfunnsmessig
fremgang . .*

forskningsordningene og gjøre dem skikket til å virke mer effektivt for nyskaping. F.eks. har myndighetene i Danmark, Japan og Slovakia gitt universitetene økt selvstendighet ved å gjøre dem om til private eller halvprivate institusjoner, og fjernet hindringer for deres samarbeid med industrien. Finansieringsordningene er også blitt endret i mange land for å gjøre universiteter og offentlige laboratorier mindre avhengige av institusjonell finansiering (f.eks. block grant-fond) og knytte dem sterkere til konkurranse- og prosjektorienterte forskningsfond. Mange land har forsterket arbeidet med å evaluere offentlige forskningsorganisasjoner, med sikte på å forbedre kvaliteten på undervisning og forskning.

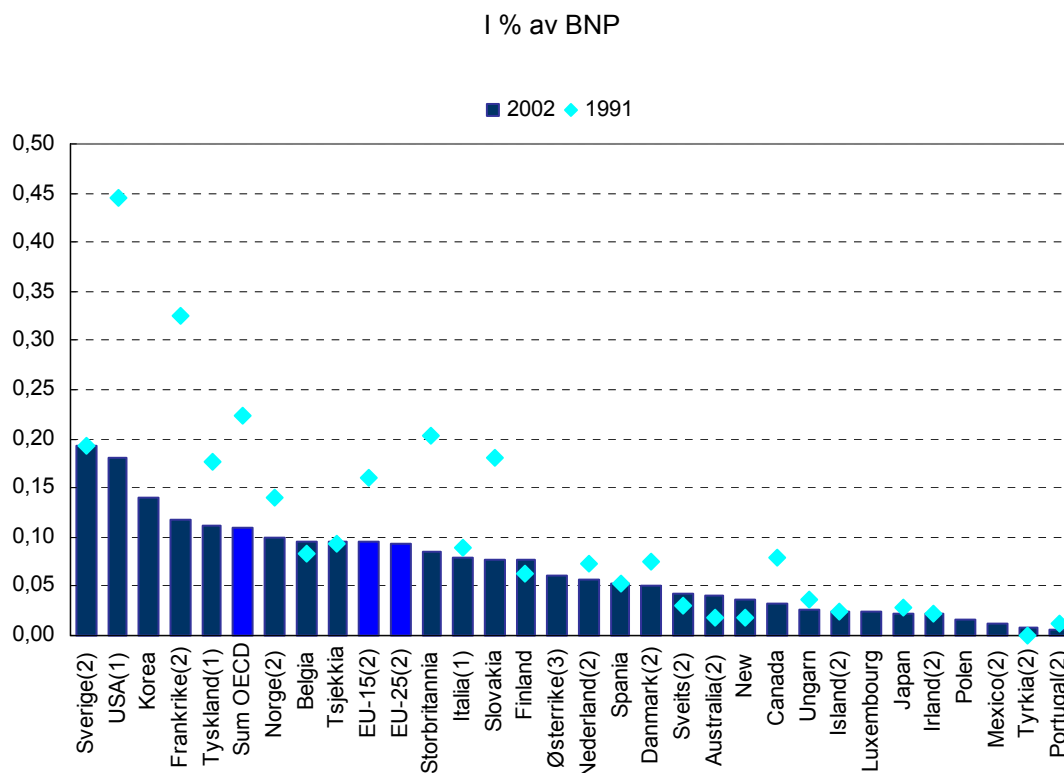
*. . . og lette
overføringen av
teknologi til
næringslivet.*

Myndighetene tar også skritt for å øke overføringen av teknologi fra offentlige forskningsorganisasjoner til næringslivet. Ny lovgivning i Danmark og Norge gjør overføring av teknologi til næringslivet til en eksplisitt oppgave for universitetene, og det nye Luxembourg-universitetet er blitt oppmuntret til å stimulere samarbeidet med næringslivet gjennom kontraktsøk og mobile oppdrag for studenter og forskere. Landene fortsetter å reformere reglene for intellektuell opphavsrett til fordel for arbeider utført av offentlige forskningsinstitusjoner, slik at disse arbeidene lettere kan kommersialiseres. Norge og Sveits innførte nylig slike endringer, og Island og Finland forbereder tilsvarende bestemmelser. Flere land som ikke har endret lovgivningen, f.eks. Australia og Irland, har satt opp nye retningslinjer for å stimulere kommersialisering av forskningsresultater og gi opphavsrettsproblemer en mer konsekvent behandling fra forskningsorganisasjonenes side.

*Støtten til
forretningsorient-
ert FoU er i ferd
med å bli mer
indirekte.*

Støtte til forretningsorientert FoU forblir et hovedtrekk innen nyskapingspolitikken i OECD, særlig fordi myndighetene tar sikte på å øke investeringene på dette området. Med unntak av flere østeuropeiske land er den direkte offentlige støtten til forretningsorientert FoU gått ned, men i rene tall og i forhold til de samlede investeringene er det blitt lagt større vekt på indirekte tiltak, f.eks. FoU-betingede skattelettelser. Mellom 2002 og 2004 innførte Belgia, Irland og Norge nye ordninger, og dermed er det nå 18 OECD-land som gir skattelettelser i forbindelse med FoU. Storbritannia har også utviklet en skattelettelsesordning for større selskaper, som kommer i tillegg til de eksisterende ordningene for mindre bedrifter. Regjeringene arbeider også med å stimulere foretakslyst og styrke FoU-aktiviteter i små og middelstore bedrifter (SMB), f.eks. ved å støtte risikokapitel og gi preferensiell støtte til SMBer.

Offentlig finansiering av forretningsorientert FoU, 1991 og 2002



1. 2003.
2. 2001.
3. 2000.

Kilde: OECD, MSTI database, juni 2004.

Nyskapingspolitikken evalueres nå mer konsekvent.

Nesten alle OECD-land legger nå større vekt på evaluering for å måle nyskapingspolitikken effektivitet og identifisere fremtidige politiske tiltak. Slike evalueringer skjer på alle nivåer: individuelle virkemidler (f.eks. skattelettelse, partnerskap mellom offentlige myndigheter og private foretak), institusjoner (f.eks. universiteter og offentlige laboratorier) og nasjonale nyskapingssystemer (f.eks. Australia, Finland, Storbritannia). Canada tar sikte på en komplett evaluering av den føderale støtten til FoU, og Den tsjekkiske republikk evaluerer regelmessig programmer i rammen av utformingen av landets politikk på dette området. Australia og Sverige gjennomførte nylig er vurdering av sine nyskapingssystemer. I enkelte land, f.eks. i Nederland, New Zealand og Sveits, er regelmessig evaluering av alle politiske tiltak og programmer påbudt.

Få optimalt utbytte av partnerskap mellom den offentlige og private sektor

Samarbeidet mellom offentligheten og private foretak er avgjørende for å bedre de offentlige forskningsinvesteringenes avkastning.

Slike partnerskap er et viktig virkemiddel for å nyskaping i OECD-landene. Ved å innhente finansielle bidrag fra offentlig og privat sektor er disse partnerskapene et middel til å oppnå begrenset offentlig FoU-finansiering og sikre et sterkt engasjement fra næringslivets side. Ved å knytte behovene i offentlig og privat sektor sammen gjennom felles målsettinger og med aktiv deltakelse fra alle parter i styringen og beslutningsprosessen kan disse P/PP-partnerskapene forbedre kvaliteten av bidragene fra privat sektor til offentlige behov, styrke utsiktene til resultater av kommersialisering fra offentlig forskning og forbedre infrastrukturen for grunnleggende kompetanse.

P/PP-partnerskapene utgjør en økende andel av offentlig FoU-investering.

P/PP-partnerskapene utgjør en økende del av FoU-finansieringen innen OECD. I Frankrike lå andelen på 78 % av all finansiering av konkurranseorientert forskning i 2002, mot 37 % i 1998. Den nederlandske regjering har satt av 805 millioner euro til P/PP-partnerskap på strategiske områder mellom 2003 og 2010. Eksisterende P/PP-programmer i Australia, Østerrike og Sverige er også blitt styrket med ekstra finansiering, og nye partnerskap er inngått i Den tsjekkiske republikk, Irland, Ungarn og Sveits. Mange av disse partnerskapene innføres i form av felles forskningscentre. Land som Belgia, Danmark, Frankrike, Nederland, New Zealand, Sveits og Storbritannia arbeider med å bygge opp nettverk mellom forskere på forskjellige forskningscentre for å bedre samarbeidet og kvaliteten på arbeidet.

Valgkriterier og finansieringsandeler bør uttrykke en likevekt mellom offentlige og private interesser i partnerskapet.

Erfaringene så langt tilsier at P/PP-partnerskapene må utformes og styres på en innsiktsfull og varsom måte for å kunne involvere partnere med forskjellig kulturbakgrunn, ledelsesrutiner og målsettinger. Suksessen avhenger av hvor godt P/PP-partnerskapene sikrer deltakelse fra næringslivet samtidig som offentlige og private målsettinger balanseres, hvor godt de passer inn i forhold til nasjonale nyskapingssystemer, optimaliserer finansielle ordninger, oppretter relevante forbindelser til utlandet, engasjerer SMBer, samt hvor effektivt de evalueres. For eksempel vil bruk av en konkurranseorientert bottom-up-metode for utvelgelse kunne sikre at P/PP-partnerskapene trekker til seg dyktige firmaer og utnytter eksisterende kompetanser, men top-down-kriterier kan også trenes for å sikre at P/PP-programmene tar for seg områder av strategisk betydning for landet. Balansen mellom finansielle bidrag fra offentlig og privat sektor og den offentlige finansieringens varighet bør også justeres etter i hvilken grad forskningsaktiviteten skal tilfredsstille myndighetenes behov, i motsetning til å gi økt støtte til forretningsorientert FoU.

P/PP-programmenes suksess forutsetter også større deltakelse fra SMBer og utenlandske partnere.

Selv om SMBene er et uunnværlig element i mange P/PP-partnerskap, har de hittil ikke vært fullt representert i en del nasjonale programmer. Bildet er litt mer positivt i Frankrike, der SMBene finansierer nesten 30 % av budsjettene til 13 forskningsnettverk for offentlig og privat virksomhet, mot knappe 20 % av landets forretningsorienterte FoU. For å stimulere større deltakelse fra SMBer kan myndighetene treffe tiltak som reduserer adkomstbarrierer, ved f.eks. å tillate deltakelse av fagforbund. De kan også legge forholdene til rette for opprettelse av partnerskap på områder der SMBene spiller en viktig rolle. Politiske tiltak kan også gi anstøtet til deltakelse av utenlandske firmaer, som kan være viktige talent- og kunnskapskilder, men som er utsatt for tallrike restriksjoner i mange land.

Stimulerende nyskaping i servicesektoren

Servicesektoren er en stadig viktigere bidragsyter til økonomisk vekst og sysselsetting.

Forsterket nyskaping i servicesektoren er nøkkelen til forbedring av fremtidige økonomiske ytelser. Tjenestene utgjorde 70 % av bearbeidingsverdien i OECD i 2000. Innen denne andelen lå markedstjenestene på 50 %, opp fra 35 %-40 % i 1980. To tredjedeler av økningen i bearbeidingsverdien i OECD-økonomiene mellom 1990 og 2001 stammet fra servicenæringen, som også stod for den høyeste økningen i sysselsetting. Tjenestene representerte også størstedelen av veksten i arbeidsproduktivitet i mange OECD-land, bl.a. USA, Storbritannia og Tyskland. Det er sannsynlig at tjenestene får økt betydning i OECD etter hvert som økonomiene stadig blir mer kunnskapsintensive og bedriftene plasserer produksjonen i lavkostregioner.

Servicefirmaer er nyskapende.

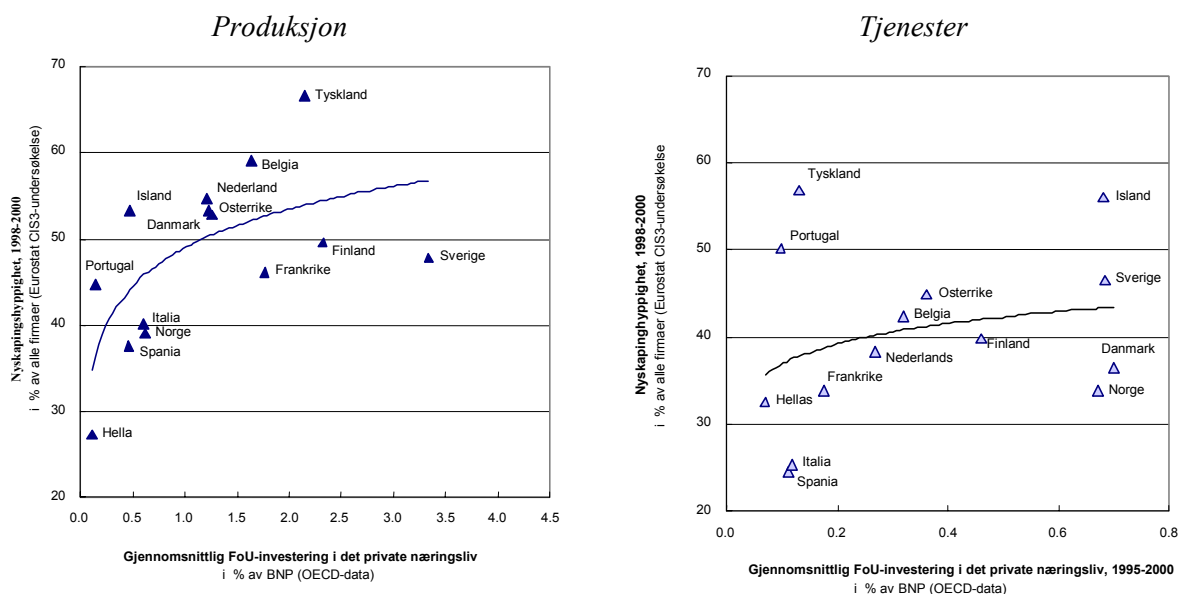
Tross den seiglivetede forestillingen om at servicenæringen endrer seg langsomt, viser ferske undersøkelser at servicefirmaene har et stort potensiale for nyskaping. Andelen av nyskapende firmaer i servicesektoren er lavere enn i produksjon, men nyskappingsrater for firmaer som utfører finansielle mellomleddstjenester og bedriftstjenester (henholdsvis over 50 % og 60 %) overstiger gjennomsnittet innen produksjon. Vekstratene for FoU innen servicenæringen er vesentlig høyere enn innen produksjon. Store servicefirmaer har stort sett en tendens til å være mer nyskapende enn mindre. Småbedrifter innen bedriftstjenester og finansielle mellomleddstjenester er mer nyskapende enn firmaer på tilsvarende størrelse i andre servicegrener.

... men nyskappingsprosessen er forskjellige fra produksjonsnæringens.

Nyskaping innen tjenester følger ikke samme mønstre som innen produksjon. Formell FoU spiller mindre rolle, mens utdanning og opplæring har forholdsmessig større betydning. Andelen av ansatte med høyere utdanning er atskillig høyere i servicenæringen enn i produksjon – dobbelt så høy i mange OECD-land – med den sterkeste konsentrasjonen innen finansielle tjenester. På grunn av lavere FoU-nivåer er servicefirmaene mer avhengige av å skaffe seg kompetanse fra eksterne kilder (f.eks. via lisensiering av intellektuell eiendom og kjøp av maskiner og utstyr). Altså er nettverk og forsyningskilder avgjørende. Firmagrunnleggelse bidrar også til nyskaping, men nye servicefirmaers innsats her betinges av det generelle nyskappingsnivået i økonomien.

Forretningsorientert FoU og nyskapingshyppighet etter land og sektor

Næringslivets FoU-investering i prosent av bearbejningsverdi i industri og nyskapingshyppighet i % av alle firmaer



Kilde: OECD, basert på data fra Eurostat, CIS3-undersøkelsen ANBERD-databasen, 2004

*Offentlig politikk
må skreddersys
til
sektorens
spesielle
nyskappingsbehov*

Forsterking av servicefirmaenes nyskaping forutsetter tiltak som tar bedre hensyn til deres behov. Til dags dato har servicefirmaene kun i liten utstrekning deltatt i offentlige nyskappingsprogrammer, og har færre sjanser enn produksjonsbedrifter til å motta offentlig støtte. Tross servicefirmaenes økende betydning for OECD-landenes økonomi har få regjeringer utarbeidet nyskappingsprogrammer som er spesielt beregnet på deres behov. Større innsats bør f.eks. gjøres for å styrke båndene mellom servicefirmaer og offentlige forskningsinstitusjoner, forbedre opplæringen av de ansatte, innrette forskningen på spesielle servicenærings behov eller hjelpe disse med bruk av IKT. Flere land, bl.a. Danmark, Finland, Irland og Norge, har her truffet tiltak som kan være av interesse for andre land.

Sikre nok fagfolk innen forskning og teknologi

*Det er økende
etterspørsel etter
personer med
realfagutdannels
e og ingeniører.*

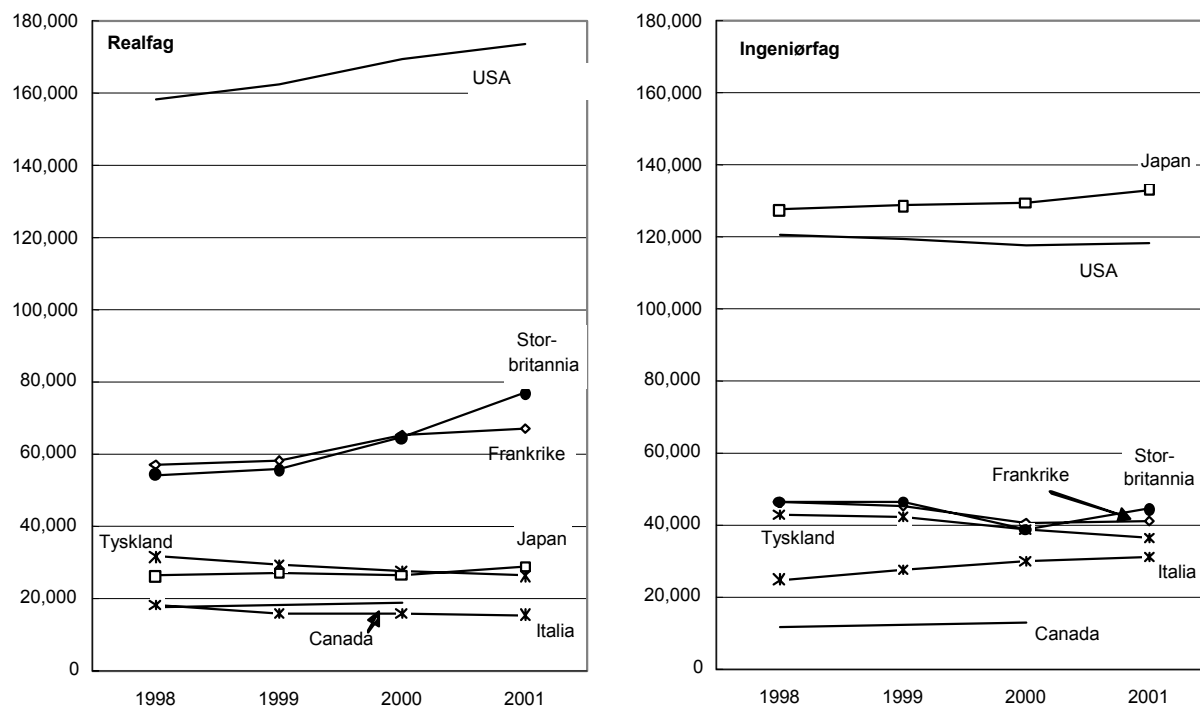
Bestrebelsene på å øke nyskappingskapasitet og gjøre økonomiene mer kunnskapsbasert er i siste instans avhengig av om det finnes menneskelige ressurser innen forskning og teknologi. Ansettelsene innen forskning og teknologi steg ca. dobbelt så fort som den generelle sysselsettingen mellom 1995 og 2000, og antallet forskere i hele OECD økte fra 2,3 millioner i 1990 til 3,4 millioner i 2000 – eller fra 5,6 til 6,5 forskere per 10 000 ansatte. Omtrent to tredjedeler arbeider i det private næringsliv. Tiltak for å øke nasjonale og regionale FoU-investeringer vil medføre økt etterspørsel etter forskere. Ifølge enkelte evalueringer vil for eksempel antallet ekstra forskere som trengs for å realisere EUs målsetting om å øke FoU til 3 % av BNP i 2010, kunne overstige en halv million. Dette reiser alvorlige spørsmål om fremtidig rekruttering innen forskning og teknologi.

*... men nasjonal
rekruttering er
en
usikkerhetsfaktor
i flere land.*

Det er svært vanskelig å forutsi nasjonal tilgang på forskere og ingeniører. Det totale antallet utdannede studenter på hovedfag- og doktorgradsnivå i real- og ingeniørfag har økt i EU, Japan og USA, men vekststratene har vært svake, og det foreligger store variasjoner alt etter land, diplom og fagområde. Mellom 1998 og 2001 sank antallet realfagutdannede personer i Tyskland og Italia, og antallet ingeniørutdannede gikk ned både i Frankrike, Tyskland, Storbritannia og USA. Påmeldingene på hoved- og doktorgradsnivå innen real- og ingeniørfag ser imidlertid ut til å vokse raskere enn på alle andre felter til sammen. Dette antyder at tilgangen på kvalifisert personale her vil kunne øke, under forutsetning av at disse studentene fullfører sine studier, men også her er det store variasjoner. Påmeldinger til amerikanske programmer for real- og ingeniørfag steg fra 405 000 til 450 000 studenter mellom 1998 og 2002, men i Tyskland sank oppslutningen om fysikk og kjemi mellom 1993 og 2002. Frankrike angir nedgang i antall påmeldinger til fysikk og biologi på grunn- og mellomfagsnivå, men økning i antallet doktorgradsstudenter fra 2001 til

2003. Et godt fungerende arbeidsmarked er nødvendig hvis man vil oppnå en vellykket rekruttering av uteksaminerte studenter og unngå manglende eller inadekvat kompetanse.

Antall uteksaminerte studenter i real- og ingeniørfag i G7-landene, 1998-2001



Merk: Dataene gjelder utdannede innen real- og ingeniørfag på alle nivåer innen høyere utdanning.
 Kilde: OECDs utdanningsdatabase, juli 2004.

Utenlandsk arbeidskraft kan gi bedre tilgang på kompetanse, men mønstrene innen internasjonal migrasjon er i ferd med å endres.

Nasjoner kan skaffe seg økt tilgang på kvalifiserte personer innen forskning og teknologi ved å bruke internasjonale kilder. Internasjonal mobilitet har økt i det siste tiåret i takt med den økende globaliseringen innen næringsliv og utdanning, samt endrede innvandringsregler i OECD-landene. Ca. 1,5 millioner utenlandske studenter var immatrikulert ved en institusjon for høyere utdanning i OECD i 2000. Halvparten av disse kom fra OECD-området, men migrasjonsmønstrene skifter. USA fikk flere utenlandske doktorgradsstudenter enn de andre OECD-landene, men antallet utenlandske førstegangsstudenter på doktorgradsnivå og universitetslærere sank noe de siste årene på grunn av strengere immigrasjonsregler og økende konkurranse fra andre OECD-land. Derimot steg tallene i Storbritannia og Australia, da disse og andre land har gjennomført en del nye tiltak for å trekke til seg utenlandsk arbeidskraft. Samtidig utdannes nå et stigende antall studenter fra land utenfor OECD i sine hjemland, og myndighetene i disse landene søker nå å få tilbake universitetslærere og personer med yrkeserfaring fra utlandet.

Myndighetene må benytte en bred innfallsvinkel.

Tilstrekkelig rekruttering av medarbeidere innen forskning og teknologi krever innsats på flere områder. OECD-landene arbeider på flere av disse. For det første trengs det tiltak for å gjøre forsknings- og ingeniørkarrierer mer attraktive, f.eks. ved å øke interessen for realfag blant de unge, forbedre undervisningen og undervisningsprogrammene, og rekruttere flere kvinner og underrepresenterte befolkningsgrupper til forskeryrket. For det andre kan det ytes økt finansiering, spesielt med sikte på doktorgradsstudenter og forskere som ofte finner mer lukrative jobber utenfor det tradisjonelle forskningsmiljøet. For det tredje kan det benyttes tiltak på etterspørselssiden for å forbedre samsvaret mellom tilbud og etterspørsel, f.eks. ved å oppmuntre til mobilitet blant unge forskere, forbedre karriereutsikter for offentlig ansatte forskere og gi studenter bedre informasjon om jobbmuligheter i næringslivet. Bestrebelse på å øke forretningsorientert FoU vil også skape ekstra arbeidsplasser i næringslivet.

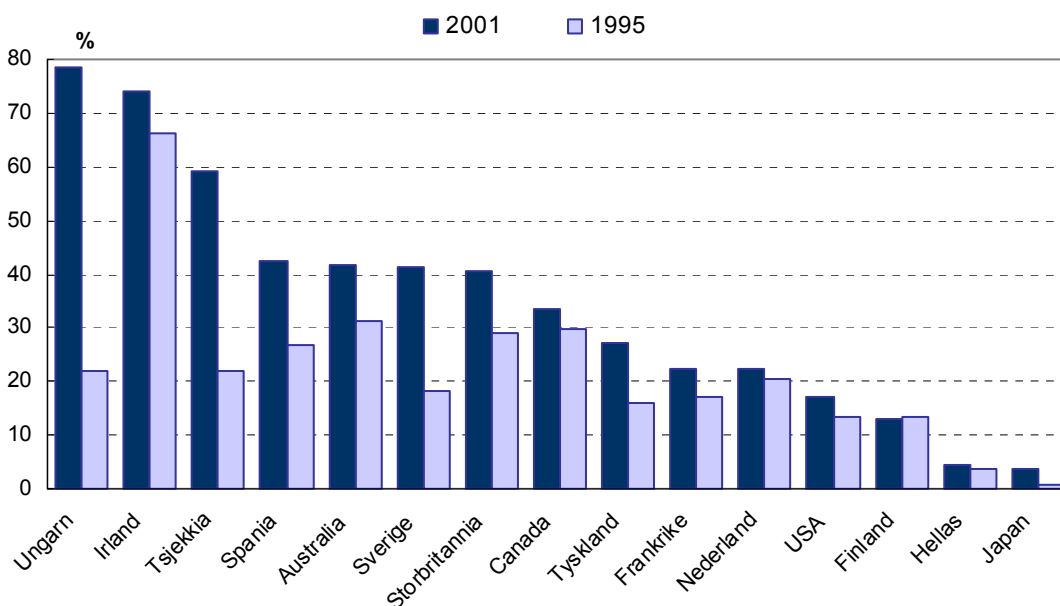
Få utbytte av globaliseringen

Utenlandske filialer spiller en viktigere rolle i vertslandenes økonomi.

Aktivitetene til utenlandske filialer av store flernasjonale foretak (FNF) har i vesentlig grad bidratt til dagens globalisering. Mellom 1995 og 2001 steg andelen av produksjon og arbeid under utenlandsk kontroll i alle OECD-land med tilgjengelige data unntatt Tyskland og Nederland. I 2001 varierte andelen av produksjonsrelatert FoU under utenlandsk kontroll i OECD-landene mellom 4 % i Japan og over 70 % i Ungarn og Irland. I de fleste landene lå den på mellom 15 % og 45 %. Sysselsettingsandelen i utenlandskeide filialer var mellom 15 % og 30 % i de fleste OECD-land. Produksjonsveksten var høyere i utenlandskeide filialer enn i innenlandske firmaer.

FoU-investeringer i utenlandske filialer

I % av næringslivets totale FoU-investering



Merk: Eller de nærmeste tilgjengelige årene.

Kilde: OECD, AFA database, mai 2004.

Ikke-medlemsland er bedre bidragsytere til forskning og teknologi.

FNFs globale rekkevidde utvides etter hvert som land utenfor OECD øker sine vitenskapelige og tekniske muligheter. Bl.a. Kina, Israel og Russland har økt FoU-investeringene betraktelig i løpet av de siste årene.¹ Kina doblet FoU-utgiftene mellom 1996 og 2002 (fra 0,6 til 1,2 % av BNP), og i absolutte tall lå landets FoU-investeringer bare etter USA og Japan. Utenlandske FoU-investeringer i Kina har steget raskt etter hvert som landets teknologiske muligheter er blitt bedre og markedene er blitt mer åpne. Amerikanske investeringer i Kina steg fra 7 til 500 millioner USD fra 1994 til 2000.

FNF bidrar sterkere til produktivitetsvekst og teknologisk utvikling.

Ifølge ferske analyser basert på data på firmanivå bidrar FNF vesentlig til produktivitetsveksten i sine hjem- og vertsland, og de er viktige fora for teknologioverføring. FNF stod for en større del av veksten i arbeidsproduktivitet i Belgia, Storbritannia og USA enn nasjonale firmaer eller nasjonale firmaer uten filialstatus. De bidro også til teknologiske overføringer, som gir større nyskaping både i hjem- og vertsland. Nesten hele økningen i amerikansk arbeidsproduktivitet på bedriftsnivå utenfor finanssektoren i slutten av 1990-årene skyldes FNF, og FNF i Storbritannia hadde også tendens til å legge seg foran nasjonale selskaper som ikke inngikk i et globalt nettverk.

Politikerne bør ta sikte på å fange opp FNF-aktivitetenes fordeler i stedet for å begrense dem.

Potensielle ulemper ved globalisering, dvs. flytting av jobber til andre land og tap av kontroll til utenlandskeide FNF, vies stor oppmerksomhet, men politikerne bør få øynene opp for fordelene globaliseringen gir hjem- og vertsland og definere tiltak som kan fange dem opp. Tiltak som f.eks. tar sikte på å begrense globalisering og føre utenlandske filialer tilbake til deres hjemland, kan vise seg ikke å være et effektivt virkemiddel til å styrke egen økonomi, da de vil redusere forbindelsene til viktige kilder for kompetanse og produktivitetsvekst. Politiske tiltak bør konsentrere seg om å gjøre den nasjonale økonomien mer attraktiv for utenlandske filialer og sørge for at det skjer overføringer gjennom filialenes virksomhet, f.eks. ved å stimulere deres forbindelser med lokale firmaer og leverandører.

1 Kina, Israel, Russland og Sør-Afrika har observatørstatus i OECDs Komité for forsknings- og teknologipolitikk.

© OECD 2004

Denne oppsummeringen er ingen offisiell OECD-oversettelse.

Denne oppsummeringen kan reproduseres hvis OECDs copyright og originalens tittel angis.

Flerspråklige oppsummeringer er oversatte utdrag av OECD-publikasjoner opprinnelig utgitt på engelsk og fransk.

Disse er gratis tilgjengelige på OECDs Online Bookshop www.oecd.org/bookshop/

For ytterligere informasjon, ta kontakt med OECD Rights and Translation unit,
Public Affairs and Communications Directorate.

rights@oecd.org

Faks: +33 (0)1 45 24 13 91

OECD Rights and Translation unit (PAC)
2 rue André-Pascal
75116 Paris
Frankrike

Besøk vårt nettsted www.oecd.org/rights/

