

Rammevilkår

EM i innovation: Danmark står i skyggen af Sverige og Finland

Benchmarking. Danmark hører til i toppen af EUs innovationsliga - Men når omverdenen måler verdens mest tænkende og udviklende lande, havner Danmark i skyggen af sine nordiske naboer - EU-landene er stadig langt efter USA på langt de fleste parametre - EUs nye medlemslande er inde i en positiv udvikling

BRUXELLES - Danmark er meget langt fra at vinde europamesterskabet i vidensmiljøer. Danmark hører til i den gruppe af lande, som er med i konkurrencen om bronzemedaljerne. Men der er langt op til de to øverste placeringer. Her er Danmarks naboer Sverige og Finland urørlige.

Det fremgår af en række rapporter om forskning, uddannelse, konkurrence, innovation og i det hele taget levebetingelserne for vidensmiljøer. Rapporterne er udarbejdet gennem de seneste år som et led i den såkaldte Lissabon-proces - EUs overordnede arbejde for at gøre Europa til verdens ledende region inden for vidensøkonomien.

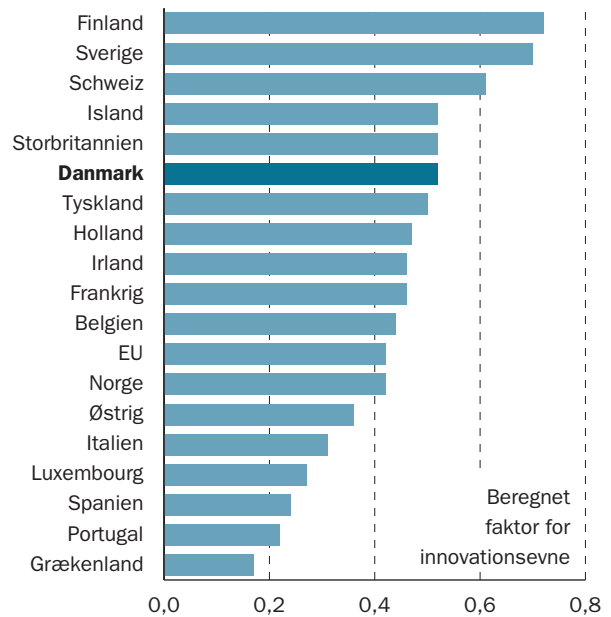
Måling af vidensmiljøernes vækstbetingelser er ingen eksakt videnskab. Men Europa-Kommissionen har opstillet et sæt af 28 forskellige innovationskriterier, der tilsammen giver et tydeligt fingerpeg om, hvor langt de enkelte EU-lande er nået. Kriterierne omfatter spørgsmål som arbejdskraftens uddannelsesniveau, omfanget af offentlig og privat forskning, antallet af ansatte i højteknologisektoren, innovationsmiljøer inden for produktions- og servicesektorerne, udtagelse af europæiske og amerikanske patenter, IT-udgiftsniveau mv.

Af de 28 områder indtager Sverige 9 førstepladser og 5 andenpladser. Finland står for 5 førstepladser og 8 andenpladser. Andre førstepladser indtages af store lande som Tyskland og Storbritannien, mens Danmark indtager en enkelt førsteplads, 3 andenpladser og 4 tredjepladser. Vejer man alle kriterierne sammen, kommer Danmark ind på en europæisk sjetteplads. Se figur 1 og 2. Denne liste omfatter kun de gamle medlemslande, da der for en række af kriterierne vedkommende ikke findes tal for de nye medlemslande. Til gengæld er Schweiz, Island og Norge, der ikke er EU-medlemmer, medtaget.

Et af de områder, hvor Danmark ligger blandt de bedste i

MM | Europæisk 6.-plads til Danmark

Innovationsevne i landene i Europa



Figur 2: De nordiske nabolande overskygger Danmark, når det gælder evnen til at opbygge vidensmiljøer og skabe innovation i virksomhederne.

Kilde: Europa-Kommissionen, november 2003.

den europæiske liga, er innovationen inden for de små og mellemstore virksomheder i fremstillingsindustrien. Helt generelt kan man sige, at danske industrivirksomheder samlet set er en anelse bedre til innovation end gennemsnittet blandt virksomhederne i EUs gamle medlemslande. I gennemsnit er 47 pct. af industrivirksomhederne i de gamle 15 EU-lande i gang med en eller anden form for innovativ aktivitet. Danske industrivirksomheder ligger over dette

MM | Sverige og Finland leder den europæiske innovationsliga

Førende i innovation

| Indikator | 1.-plads | 2.-plads | 3.-plads |
|--|----------------|----------------|------------------------|
| Videregående uddannelse, borgere 20-29 år | Irland | Frankrig | Storbritannien |
| Andel af befolkning med tertiær uddannelse | Litauen | Finland | Estland |
| Deltager i livslang læring | Storbritannien | Finland | Danmark |
| Job inden for mellem- og højteknologisk produktion | Tyskland | Slovenien | Tjekkiet |
| Job inden for højteknologiske servicefag | Sverige | Danmark | Finland |
| Andel af BNP til offentlig forskning og udvikling | Finland | Sverige | Holland |
| Andel af BNP til erhvervslivets forskning og udvikling | Sverige | Finland | Tyskland |
| Europæiske patenter inden for højteknologi pr. capita | Finland | Sverige | Holland |
| Udtagne amerikanske patenter inden for højteknologi pr. capita | Sverige | Finland | Danmark |
| Europæiske patenter pr. capita | Sverige | Finland | Tyskland |
| Udtagne amerikanske patenter pr. capita | Sverige | Finland | Tyskland |
| SMVers innovationer inden for fremstilling | Tyskland | Belgien | Holland |
| SMVers innovationer inden for service | Tyskland | Luxembourg | Portugal |
| SMVers innovationssamarbejde inden for fremstilling | Finland | Danmark | Sverige |
| SMVers innovationssamarbejde inden for service | Finland | Sverige | Danmark/Litauen |
| Kapital til innovation af fremstilling | Slovakiet | Sverige | Belgien |
| Kapital til innovation af services | Sverige | Slovakiet | Portugal |
| Andel af risikovillig kapital til højteknologi | Italien | Frankrig | Finland |
| Andel af risikovillig kapital til udvikling ift. BNP | Sverige | Finland | Danmark |
| Afstanden fra ide til marked for fremstillingsvirksomhed | Finland | Italien | Portugal |
| Afstanden fra ide til marked for services | Grækenland | Spanien | Finland |
| Intern innovation i firmaer for fremstillingsvirksomhed | Tyskland | Sverige | Finland |
| Intern innovation i firmaer for services | Grækenland | Spanien | Sverige |
| Antal internetopkoblinger og grad af brug | Sverige | Danmark | Finland |
| Informations- og kommunikationsteknologi, udgifter ift. BNP | Sverige | Estland | Tjekkiet |
| Value-added andel af højteknologisk fremstilling | Irland | Finland | Malta |
| Innovative fremstillingsorienterede firmaers modstandskraft i markedet | Storbritannien | Spanien | Portugal |
| Innovative serviceorienterede firmaers modstandskraft i markedet | Danmark | Storbritannien | Holland |

Figur 2: Danmark havner ofte i skyggen af de nordiske naboer, når man måler Europas vidensmiljøer. Danmark ligger kun bedst, når det gælder innovative virksomheders modstandskraft i markedet.

Kilde: Europakommissionen, november 2003.

gennemsnit med 52 pct. Danmark ligger også højt, når det gælder det gennemsnitlige antal af højteknologiske arbejdspladser på service-området, og når det gælder udbredelsen af internettet.

I innovationsrapporten har Europa-Kommissionen opstillet tre svage og tre stærke sider for hvert af Unionens medlemslande. For Danmarks vedkommende er de stærke sider, der fremhæves: niveauet for efteruddannelse, tegnelse af amerikanske patenter og tilgængelighed af risikovillig kapital i de tidlige stadier af virksomheders udvikling. Som Danmarks svageste sider udpeger Kommissionen udviklingen inden for efteruddannelse, små og mellemstore virksomheders egen *in-house*-innovation og de generelle innovationsomkostninger.

Vidensmagten vokser

Ethvert land, der ønsker at forbedre vilkårene for sine vidensmiljøer og skabe betingelser for, at den indsamlede viden kan omdannes til økonomisk aktivitet og vækst, har brug for en stor værktøjskasse.

Siden Joseph Schumpeters bog "Theory of Economic De-

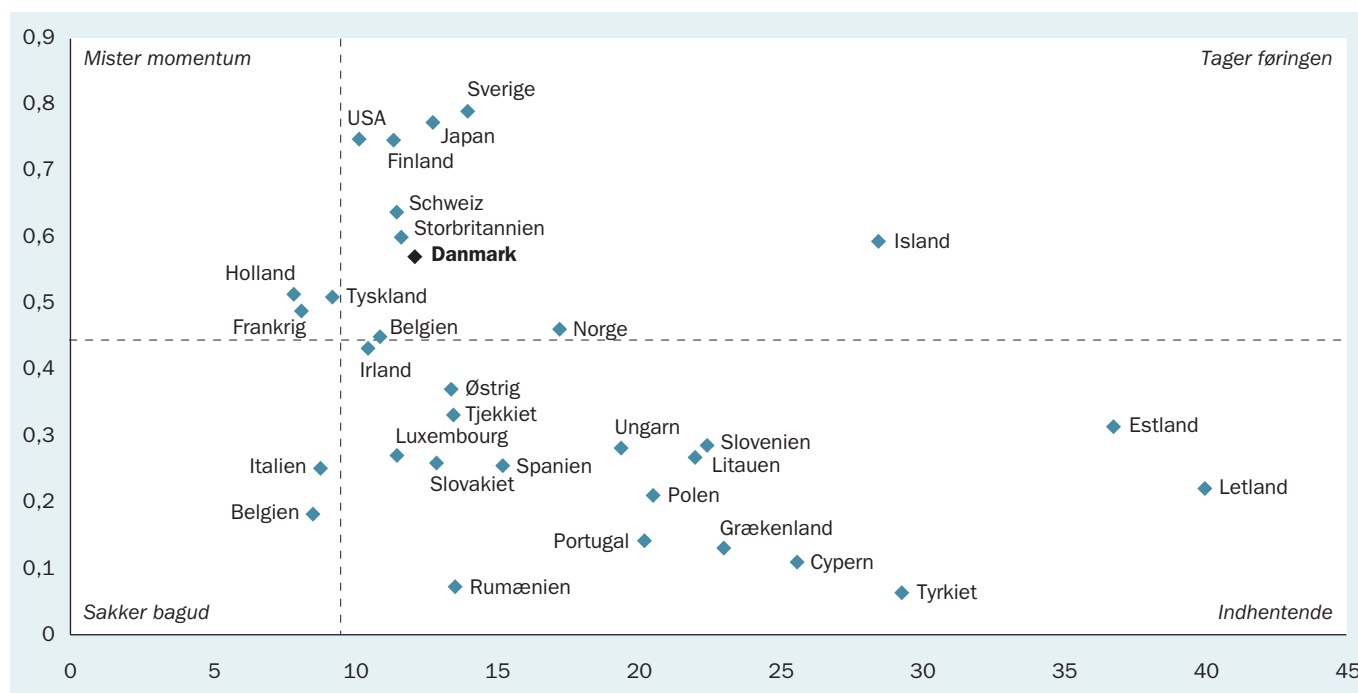
velopment" fra 1911 har det været velkendt, at der er sammenhæng mellem et lands økonomiske velstand og levestandard og dets evne til at indsamle og udvikle viden og omdanne den til økonomisk vækst. Men samtidig viser sammenligningen mellem EU-landene, at det bedste vidensmiljø ikke automatisk er ensbetydende med den største velstand. I dag er den danske levestandard således højere end Sveriges og Finlands. Den danske økonomi er også grundlæggende mere sund.

Men ifølge Europa-Kommissionens rapporter vil evnen til at udvikle vidensmiljøer få voksende betydning for den nationale velstand i fremtiden. Det betyder med andre ord, at det ikke er tilstrækkeligt at glæde sig over dagens danske velstandsniveau og den håndfuld podieplaceringer, som Danmark for øjeblikket indtager i den europæiske liga. Der er nemlig flere forandringer i gang.

Kommissionen har foretaget en separat ranking, hvor man medtager planlagte aktiviteter inden for vidensmiljøer og innovation. Se figur 3. Danmark ligger kun marginalt bedre end EU-gennemsnittet. Og medregner man ikke-EU-lande som Rumænien, Bulgarien, Schweiz og Island, er der

MM | Dynamisk udvikling i flere af EUs nye medlemslande

Gennemsnitlige ændringer i trendindikatorer



Figur 3: I hele 17 europæiske lande er der en innovationsudvikling, som er mere dynamisk end den danske. Tallene er delvist misvisende, da mange af landene starter fra et lavt niveau. Men nogle af EUs nye medlemslande som Estland, Slovenien, Ungarn og Tjekkiet er inde i en rivende udvikling.

Kilde: Europa-Kommissionen, november 2003.

hele 17 europæiske lande, hvor vidensmiljøerne og innovationen udvikler sig mere og hurtigere end i Danmark.

De sidstnævnte tal skal tages med det klare forbehold, at for lande som Rumænien, hvor udgangspunktet er meget lavt, vil selv mindre aktiviteter give et billede af stor aktivitet.

Alligevel må tallene siges at afsløre en iøjnefaldende udvikling. Flere nye medlemslande som Tjekkiet, Estland, Slovenien og Ungarn klarer sig faktisk bedre end nogle af de gamle EU-medlemslande, mens gamle højteknologiske bastioner som Tyskland, Frankrig og Holland er ved at tabe terræn. I det gamle EU kan man således konstatere, at antallet af ansatte inden for højteknologisk fremstillingsvirksomhed er faldet med 3,7 pct. det sidste år. I de nye lande vokser tallet.

Forklaringen er bl.a. de senere års udflytning af højteknologisk produktion fra de gamle EU-lande til de nye. Et eksempel er bilfabrikkerne, der flytter til lande som Tjekkiet, Slovakiet og Ungarn. Disse lande ligger kun nogle få hundrede kilometer fra et af Europas gamle bilproduktionscentre, Bayern. Samtidig flytter andre innovative vidensmiljøer, som er afhængige af eller har et tæt samarbejde med bilindustrien. Det gælder eksempelvis industrielle designere.

De nytilflyttede virksomheder er en væsentlig del af for-

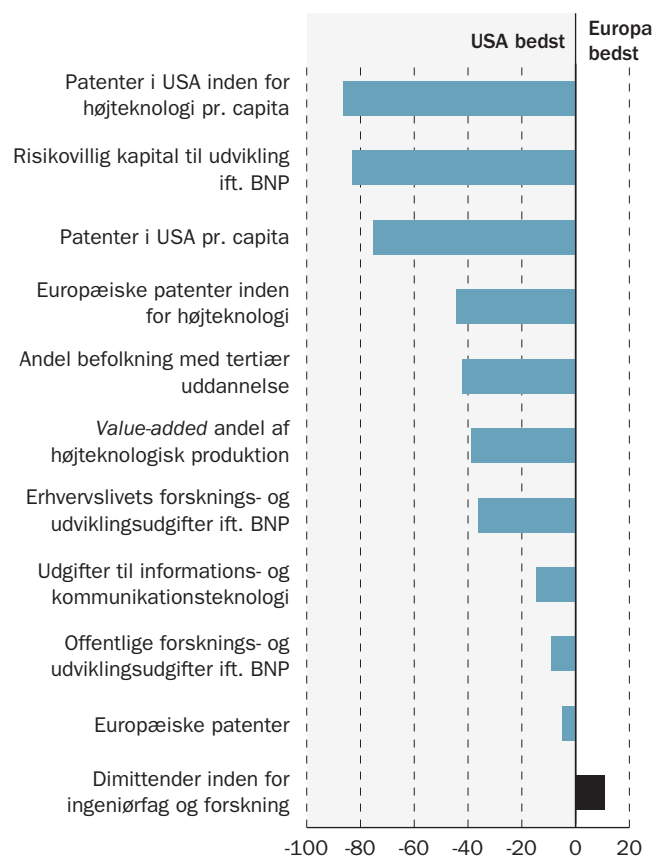
klaringen på, at Slovakiet indtager førstepladsen, når man måler på fremstillingsvirksomhedernes udgifter til innovation.

Et andet højteknologisk område, hvor der er sket en betydelig udflytning, er informations- og kommunikationsteknologi. Her har flere af de baltiske lande formået at tiltrække betydelige investeringer fra nabolandet Finland og fra Sverige. Det er medvirkende til, at Estland kommer ind på en samlet andenplads, når det gælder investeringer i IKT.

Der findes ingen egentlige opgørelser over, hvilke lande der rammes af udflytningen af højteknologiske virksomheder fra vest til øst. Men i Bruxelles er det især Tyskland, Frankrig, Spanien og Portugal, der har været flittige til at sætte emnet på dagsordenen. De to sidstnævnte oplevede selv en stor indflytning, da de blev EF-medlemmer i 1986. De kan nu komme i store vanskeligheder. Både når man ser på innovationsniveauet og innovationsudviklingen, ligger landene stadig efter EU-gennemsnittet. Og hvis de vidensdynamiske industrier nu flytter til Øst- og Centraleuropa, skaber det yderligere problemer for de lande, der i forvejen står til at tabe mest på EUs udvidelse, idet de fremover mister en stor del af den støtte, der udbetales til Unionens fattigste regioner.

MM | USA vinder over Europa

Sammenligning mellem USA og Europa*



Figur 4: USA er langt mere innovativ end Europa. Europæerne er kun bedst, når det gælder uddannelse af ingeniører og forskere.

Note: Procentuel forskel mellem beregnede innovationsværdier for USA og Europa.
Kilde: Europa-Kommissionen, november 2003.

Serviceområdet overset

Hvis der er ét område, hvor hele Europa klart har overset de store potentialer, er det serviceområdet. Flere EU-lande har øget deres udgifter til forskning og udvikling inden for området, men det er sket fra et væsentligt lavere udgangspunkt end eksempelvis det amerikanske. Serviceområdets andel af de europæiske virksomheders forskningsindsats steg fra 1992 til 1999 fra 8 til 13 pct. I samme periode steg andelen i USA fra 24 til 34 pct.

Europæiske virksomheder og nationale myndigheder har en klar tendens til at lægge de økonomiske ressourcer til forskning og udvikling inden for fremstillingsindustrien. Og det eneste område, hvor EU overhovedet er bedre end amerikanerne, er andelen af uddannede inden for videnskab og ingeniørfag. På alle de øvrige kriterier ligger amerikanerne højere end Europa. Se figur 4. Amerikanerne er således bedre til at tegne patenter, der er mere risikovillig kapital, andelen af uddannede borgere er højere end i Europa, ligesom både erhvervslivet og staten bruger flere penge på forskning. Selv *europæiske* patenter tegner amerikanske forskere og virksomheder flere af.

Ole Vigant Ryborg | or@mm.dk