

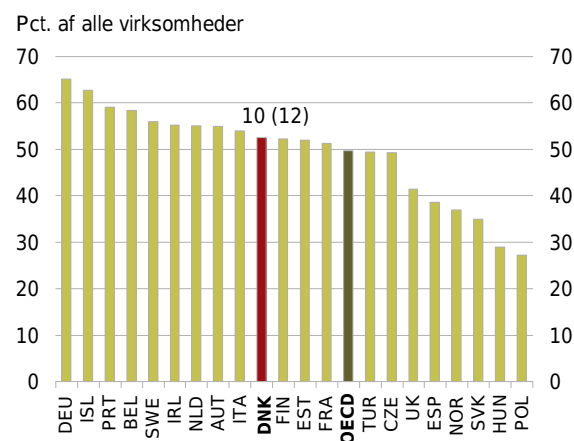
Virksomhedernes forskning, udvikling og innovation

Innovation er en central drivkraft for vækst og jobskabelse. Innovation handler om at omsætte ny viden og ideer, der blandt andet stammer fra forskning og udvikling, til kommerciel værdi og til værdi for samfundet. Fx ved implementeringen af et nyt eller væsentligt forbedret produkt (vare eller tjenesteydelse), en ny proces eller markedsføringsmetode eller en væsentlig organisatorisk ændring.

Innovation

Over halvdelen af de danske virksomheder har i perioden 2008-2010 været innovative. Dermed befinder Danmark sig over OECD-gennemsnittet, se figur 9.1.

Figur 9.1 Innovative virksomheder, 2008-2010

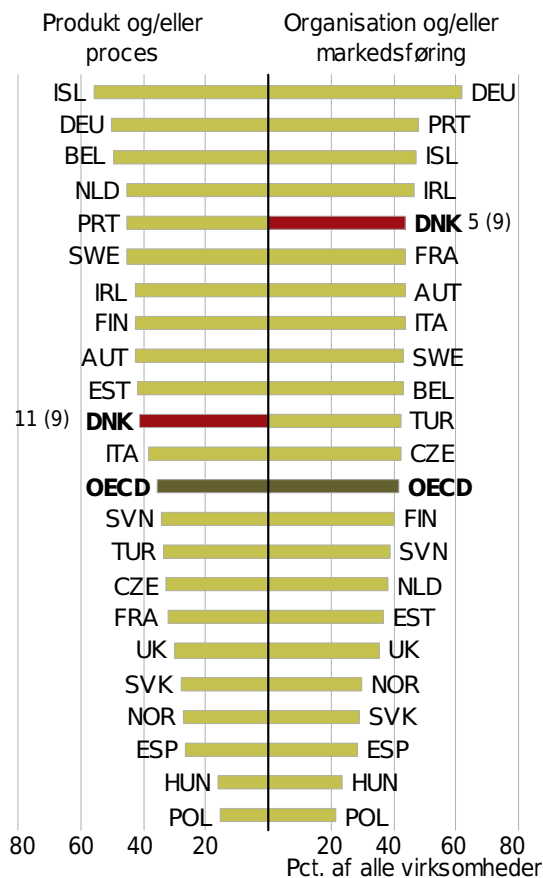


Anm.: Andel virksomheder med mindst 10 ansatte, der har indført produkt, proces, organisations- og/eller markedsføringsinnovation i 2008-2010. Kilde: Eurostat.

Det er regeringens mål, at andelen af innovative virksomheder øges, så Danmark frem mod 2020 kommer blandt de 5 europæiske OECD-lande med flest innovative virksomheder.

Innovation opdeles traditionelt i produkt og/eller procesinnovation og organisations- og/eller markedsføringsinnovation.⁹ Danmark ligger over OECD-gennemsnittet for begge typer af innovation og i top 5 inden for organisations- og/eller markedsføringsinnovation, se figur 9.2.

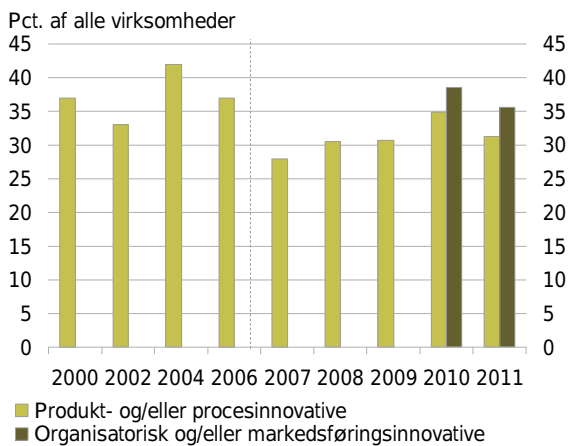
Figur 9.2 Innovative virksomheder efter innovatiónstype, 2008-2010



Anm.: Andel virksomheder med mindst 10 ansatte, der har indført henholdsvis produkt- og/eller procesinnovation samt organisations- og/eller markedsføringsinnovation i 2008-2010. Kilde: Eurostat.

Danske virksomheder, som indførte nye produkt- og/eller procesinnovationer, faldt fra 35 pct. i 2010 til 31 pct. i 2011. Andelen har siden 2000 ligget mellem 28 og 42 pct. Andelen af virksomheder, der gennemførte organisations- og/eller markedsføringsinnovation, er faldet fra 38 pct. i 2010 til 35 pct. i 2011, se figur 9.3.

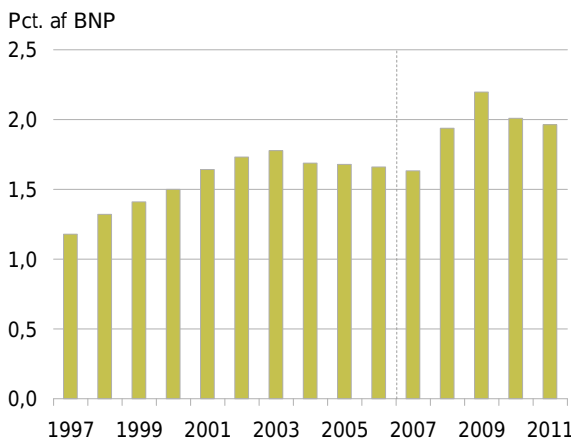
⁹ Innovative virksomheder har generelt en højere produktivitet. Fx er produktiviteten ca. 7 pct. højere i virksomheder, der har gennemført mindst én af de fire former for innovation i perioden 2005 til 2007, end i sammenlignelige ikke-innovative virksomheder, jf. Økonomisk Analyse – vækst gennem innovation (2011), Økonomi- og Erhvervsministeriet.

Figur 9.3 Innovative virksomheder efter innovatiónstype, 2000-2011

Anm.: Andel virksomheder, der har indført produkt- og/eller procesinnovation eller har været organisatorisk og/eller markedsføringsinnovative inden for de seneste tre år. Fx angiver tallet for 2011 andelen af virksomheder, der har innoveret i 2009-2011. Den stiplede linje indikerer databrud. Data er ikke direkte sammenligneligt med data bag figur 9.2.
Kilde: Dansk Center for Forskningsanalyse og Danmarks Statistik.

Forskning og udvikling

Erhvervslivets investeringer i forskning og udvikling er afgørende for udviklingen af nye produkter eller maskiner og metoder, der kan effektivisere arbejdsprocesser. I Danmark er de private investeringer i forskning og udvikling overordnet set øget siden 1997, se figur 9.4.

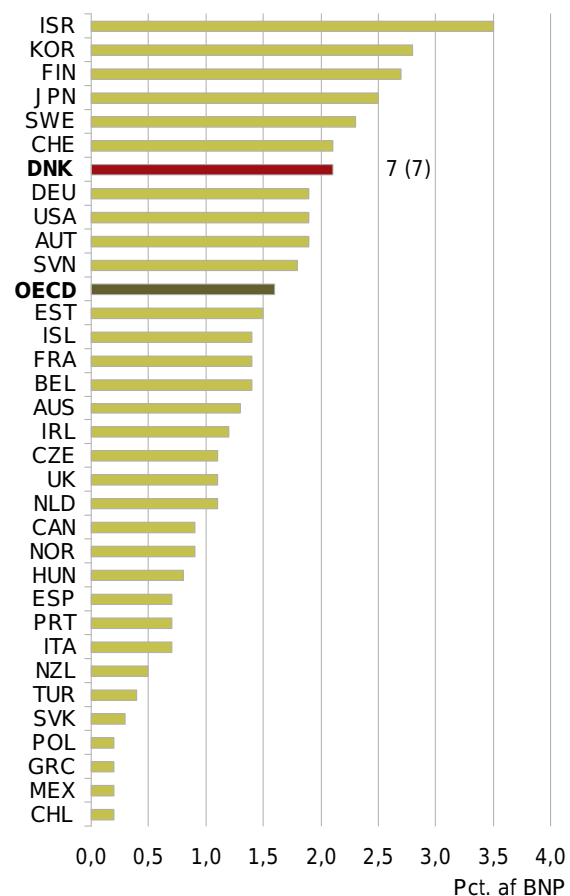
Figur 9.4 Private investeringer i forskning og udvikling, 1997-2011

Anm.: Udgifter til virksomhedernes egen forskning og udvikling. Den stiplede linje indikerer databrud. Tal fra 2011 er foreløbigt.
Kilde: Danmarks Statistik.

Det forholdsvis høje niveau i starten af krisen fra 2008 til 2009 skyldes både, at BNP faldt i 2008 og 2009, og at investeringerne i forskning og udvikling steg.

Danmarks samlede investeringer i forskning og udvikling udgjorde i 2011 2,98¹⁰ pct. af BNP, hvoraf erhvervslivets investeringer udgjorde 1,96 pct. Danmark lå således i 2011 lige under EU's Barcelona-målsætning om, at de samlede investeringer i forskning og udvikling skal udgøre mindst 3 pct. af BNP, hvoraf mindst to tredjedele skal komme fra erhvervslivets investeringer.

De danske virksomheder investerer fortsat relativt meget i forskning og udvikling i forhold til de øvrige OECD-lande. Men der er stadig et stykke op til de lande, hvor virksomhederne investerer mest, se figur 9.5.

Figur 9.5 Private investeringer i forskning og udvikling, 2011

Anm.: Virksomhedernes udgifter til egen forskning og udvikling. Data er ikke direkte sammenligneligt med data bag figur 9.4. For AUS, CHL, JPN, KOR, MEX og TUR er data for 2010, for NZL er data for 2009. For CHE og ISL er data for 2008 og for GRC er data fra 2007.
Kilde: OECD.

Det er regeringens mål, at de private investeringer i forskning og udvikling øges, så Danmark frem mod 2020 kommer blandt de fem OECD-lande, hvor er-

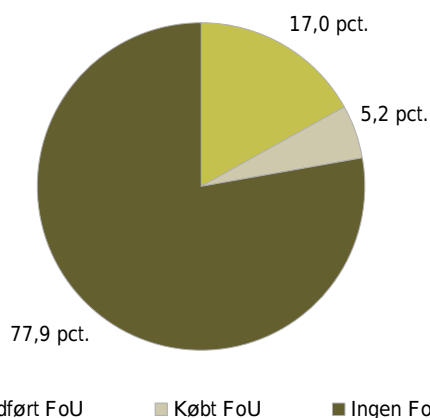
¹⁰Kan ikke sammenlignes med opgørelsen i kapitel 10, som tager udgangspunkt i budgettal, da EU's Barcelona-målsætning for investeringer i forskning og udvikling måles på regnskabstal.

hversvilket investerer mest i forskning og udvikling i forhold til BNP.

Forskellene på virksomhedernes investeringer i forskning og udvikling i de enkelte lande skal ses i lyset af det enkelte lands erhvervsstruktur. I Korea, Japan, Finland og Sverige er der fx en stor produktion af it-udstyr, som er en meget forskningsintensiv branche.

Forskning og udvikling er ikke den eneste kilde til innovation. Kun lidt over en femtedel af de innovative virksomheder angiver, at de har udført eller købt forskning og udvikling. Næsten fire femtedele af de innovative virksomheder har dermed baseret sig på andet end forskning og udvikling, fx bruger-dreven innovation eller ny anvendelse af kendt teknik, se figur 9.6.

Figur 9.6 Kilder til innovation, 2011



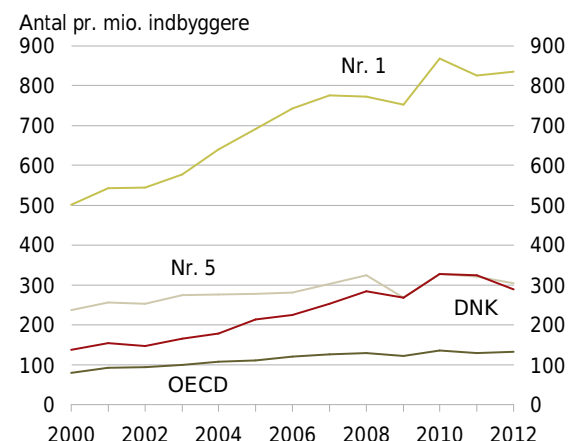
Anm.: Andel af innovative virksomheder, der har hhv. udført og købt forskning og udvikling eller ikke baserer sig på forskning og udvikling.
Kilde: Danmarks Statistik og egne beregninger.

Patenter, varemærker og designrettigheder

Teknologiske nyskabelser er ofte resultatet af forsknings- og udviklingsprojekter. Disse nyskabelser kan virksomhederne beskytte ved hjælp af patenter. Antallet af patentansøgninger kan bruges som en indikator for omfanget af teknologiske nyskabelser.

Den europæiske patentmyndighed, EPO, modtager mere end dobbelt så mange danske patentansøgninger, end den gjorde i slutningen af 2000. Der blev i 2012 indgivet 290 danske patentansøgninger til EPO pr. mio. indbyggere. Det placerer Danmark på en sjetteplads. Dermed havde Danmark mere end dobbelt så mange ansøgninger som gennemsnittet blandt OECD-landene på godt 130 ansøgninger pr. mio. indbyggere, se figur 9.7.

Figur 9.7 EPO-patentansøgninger, 2000-2012



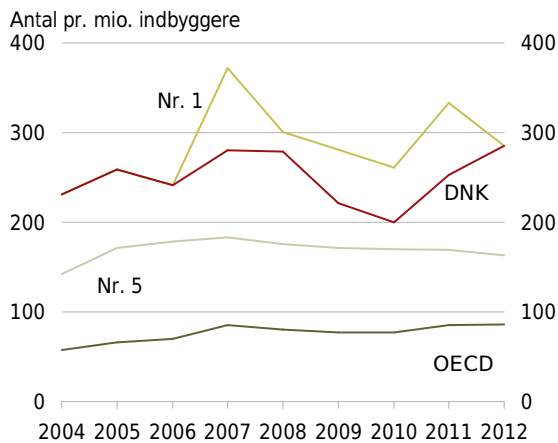
Anm.: Indgivne EPO-patentansøgninger pr. mio. indbyggere. EPO er den europæiske patentmyndighed. Nr. 1 i 2012 (CHE) ligger markant højere end andre lande (mere end dobbelt så højt som top 2), hvilket kan skyldes, at det er attraktivt for virksomheder at placere ejerskab af patenter i CHE.
Kilde: EPO's patentdatabase og OECD.

Hvor virksomhederne placerer ejerskabet af deres patenter, afhænger af flere forhold, fx særlige skattebeholdninger for patenter. Det er blandt andet tilfældet i Schweiz.

Ikke-teknologiske nyskabelser kan beskyttes med registrerede varemærker og designrettigheder. Antallet af ansøgninger om EU-designrettigheder og EU-varemærker er en indikator for omfanget af ikke-teknologiske nyskabelser.

Designrettighed er betegnelsen for beskyttelse af et produkts udformning eller udseende. Designeren kan hermed forbyde andre erhvervs-mæssigt at anvende design, der giver det samme helhedsindtryk som det beskyttede design.

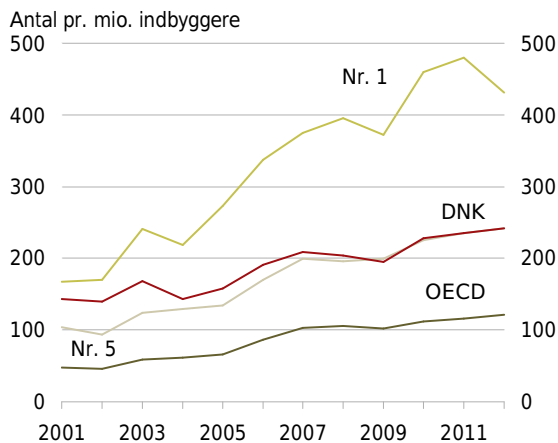
Danmark har ligget i top 5 i antal ansøgninger om EU-designrettigheder pr. mio. indbyggere siden ordningens indførelse. Med 285 ansøgninger pr. mio. indbyggere i 2012 indtager Danmark nu en førsteplads, se figur 9.8 og Factbook.

Figur 9.8 EU-designrettigheder, 2004-2012

Anm.: Antal ansøgninger om EU-designrettigheder pr. mio. indbyggere.
Kilde: EU og OECD.

Varemærker, såsom specifikke ord eller logoer, er en vigtig del af en virksomheds kommunikations- og salgsindsats og er således en vigtig indikator for markedsføringsinnovation.

Antallet af danske ansøgninger om EU-varemærker pr. mio. indbyggere ligger i top 5. Det har Danmark gjort siden 2001. Danmark har i dag dobbelt så mange ansøgninger om EU-varemærker pr. mio. indbyggere som OECD-gennemsnittet, se figur 9.9.

Figur 9.9 EU-varemærker, 2001-2012

Anm.: Antal ansøgninger om EU-varemærker pr. mio. indbyggere.
Kilde: EU og OECD.

Danmark ligger også relativt højt, men uden for top 5, målt på antallet af nationale patentansøgninger samt patentansøgninger til den amerikanske patentmyndighed, se Factbook.

Gennemførte og større planlagte initiativer

Gennemførte initiativer:

- **Innovationsstrategi.** Regeringen lancerede i december 2012 Danmarks nationale innovationsstrategi Danmark – Løsningernes Land. Den skal sikre, at de betydelige offentlige investeringer i forskning, innovation og uddannelse i højere grad omsættes til nye løsninger på samfundsudfordringer samt vækst og jobskabelse i erhvervslivet.
- **En fælles strategi for den nationale og regionale netværks- og klyngepolitik.** Som en del af innovationsstrategien har regeringen, KL, Danske Regioner samt de regionale vækstfora i samarbejde med andre interesserede parter udviklet en fælles strategi for, hvordan der skabes de bedst mulige rammebetingelser for danske klyngers og innovationsnetværks fortsatte udvikling, videndeling og vækst.
- **Nyt læringsite til unge om Intellectual Property Rights (IPR).** Patent- og Varemærkestyrelsen lancerede ved udgangen af 2012 websitet StyrkDinIde.dk, som skal gøre unge opmærksomme på, hvorfor IPR er vigtigt. Websitet indeholder animationsfilm, der enkelt og letforståeligt fortæller om, hvad IPR går ud på. Der er også cases, som fortæller, hvordan andre virksomheder og iværksættere har arbejdet med IPR.

Større planlagte initiativer:

- **Reform af rådsstrukturen.** Regeringen ønsker at øge effekten af de offentlige investeringer i forskning og udvikling og styrke innovation i virksomhederne. Derfor har regeringen i innovationsstrategien lagt op til en enklere og mere udfordringsdrevet rådsstruktur gennem en sammenlægning af Det Strategiske Forskningsråd, Højteknologifonden og Rådet for Teknologi og Innovation.
 - **Samfundspartnerskaber om innovation.** Regeringen vil etablere samfundspartnerskaber om innovation, der inden for tre til fem år skal accelerere innovation i forhold til konkrete udfordringer, hvor der er danske viden- og erhvervs-mæssige styrkepositioner. Partnerskaberne udvælges på baggrund af INNO+, der er et prioriteringsgrundlag, som udarbejdes i tæt dialog med erhvervsliv, videninstitutioner, organisationer, råd, fonde og ministerier.
 - **Forenklingsspakke for innovationsordningerne.** Som en del af innovationsstrategien skal alle offentlige innovationsordninger forenkles og forbedres med afsæt i fire fælles og tværgående principper. Som et led i arbejdet samles en række innovationsordninger i et fleksibelt program for videnbaseret innovation i små og mellemstore virksomheder.
 - **Øget hjemtag af forsknings- og innovationsmidler fra EU.** Der etableres et styrket samarbejde, EU-DK Support, til at understøtte dansk deltagelse i EU-programmer inden for forskning, innovation, erhvervsudvikling og iværksætteri.
 - **Iværksætterpilot.** Som en del af innovationsstrategien etableres en ordning for dimittender, der ønsker at starte egen virksomhed.
 - **Fælleseuropæisk forskningsfacilitet.** En af verdens største og mest avancerede fælleseuropæiske forskningsfaciliteter European Spallation Source (ESS) placeres i Lund i Sverige. I foråret 2009 indgik Danmark og Sverige en aftale om værtskabet. Der pågår drøftelser mellem de 15 partnerlande og to værtslande om finansieringen, som forventes at være på plads i løbet af 2013 og første halvdel af 2014.
 - **Oprettelse af regionale PATLIB-centre.** Som led i regeringens innovationsstrategi får alle danske universiteter tilbud om, at deres universitetsbiblioteker bliver PATLIB-centre. PATLIB er en forkortelse for Patent Library og er et brugerrettet center, der yder hjælp og vejledning om patentsystemet vha. en række IPR-specialiserede tjenester.
-