

Danmark i det globale teknologikapløb – styrker, muligheder og trusler

TEKNOLOGI

JULI 2025

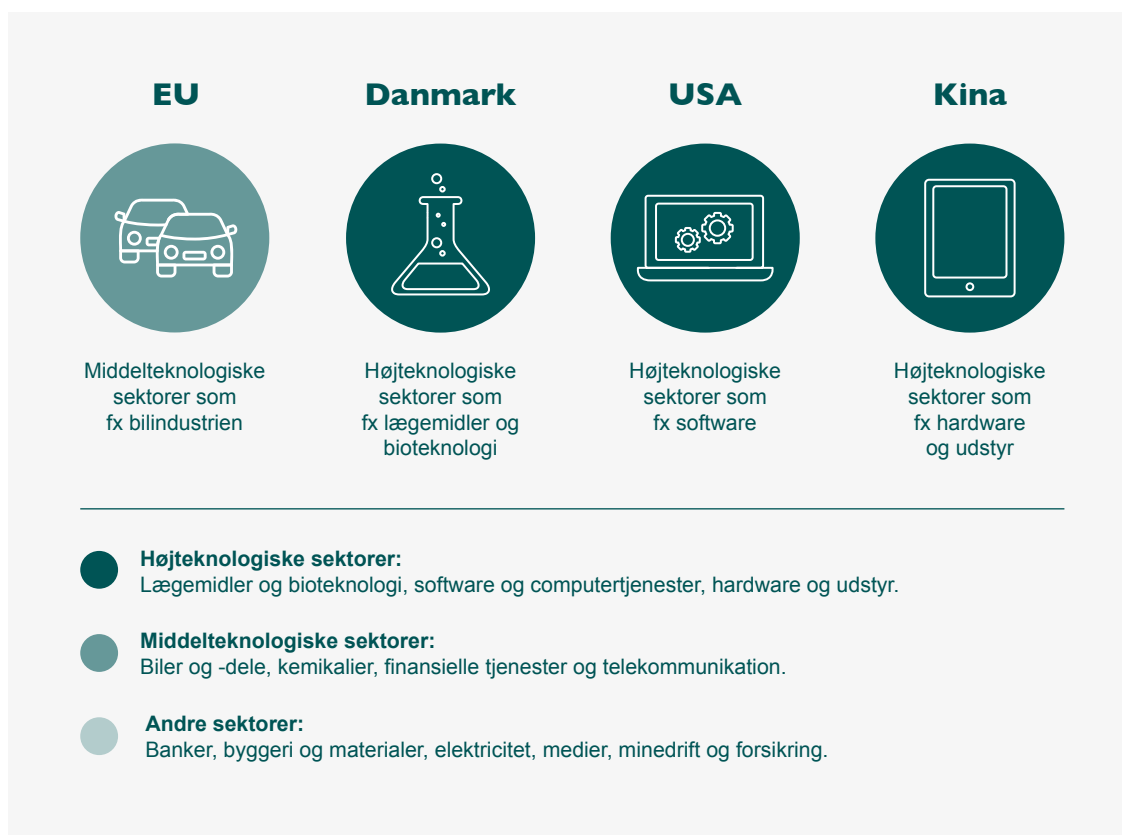
Danmark er godt med, men EU sakker bagud i det globale teknologikapløb

I en verden præget af geopolitiske spændinger, international konkurrence, stigende toldsatser og nye handelshindringer er kapløbet om at udvikle og producere fremtidens teknologier intensiveret.

Teknologi er ikke blot et middel til økonomisk vækst – det er en strategisk ressource. Nye teknologier som kunstig intelligens (AI), kvanteteknologi og avancerede mikrochips driver nemlig både innovation og produktivitet, men skaber også sårbarheder og nye trusler.

Mens EU har svært ved at holde trit med USA og Kinas massive satsninger på højteknologi, viser en ny analyse fra Erhvervsministeriet, at Danmark er godt med. 78 pct. af danske investeringer i forskning og udvikling (F&U) foregår i højteknologiske sektorer – særligt fra virksomheder i lægemiddel- og bioteknologi-sektoren, *jf. figur 1 og 2*. Det er næsten på niveau med USA og er drivkraften bag Danmarks position i teknologikonkurrencen.

Figur 1: Danmark investerer primært i højteknologi, mens EU poster penge i middelteknologi, 2023



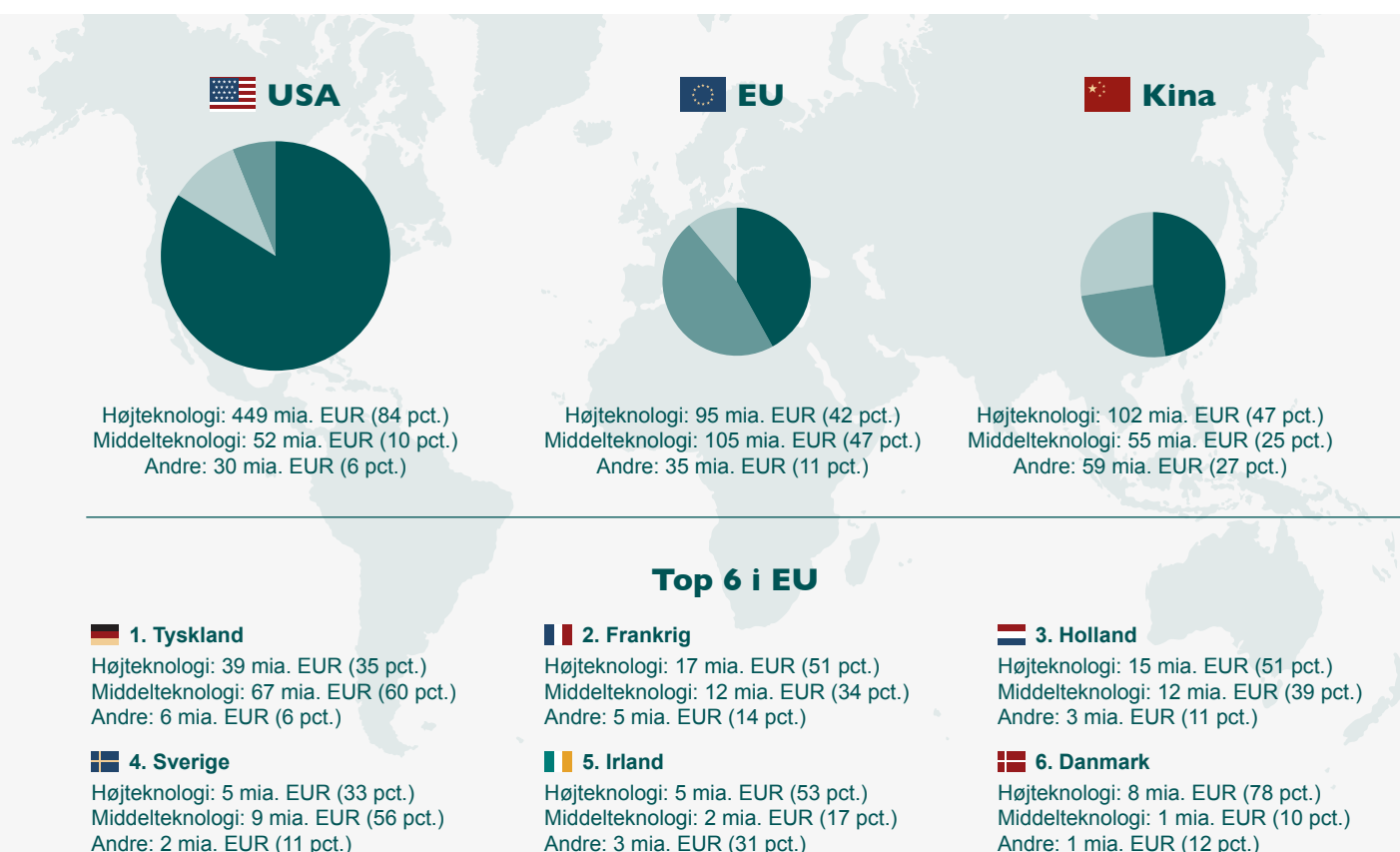
Anm.: Figuren viser sektorer med flest F&U-investeringer fordelt på lande. Eksempler på sektorer fordelt på teknologiniveau er ikke udtømmende.

Kilde: EU Industrial R&D Investment Scoreboard 2024.

Hvor EU traditionelt har haft en styrkeposition inden for såkaldte middelteknologier – eksempelvis bilindustrien – har USA et stort forspring og investerer mere og mere i nye og højteknologiske teknologier, hvor der er et stort vækstpotentiale.

Kina, der i begyndelsen af 00'erne haltede markant efter, har de seneste ti år indhentet – og på visse områder overhalet – EU og USA på særligt forskning, udvikling og kommerialisering af ny højteknologi.

Figur 2: USA og Kina investerer store summer



Anm.: Se figur 1 for beskrivelse af teknologikategorierne.

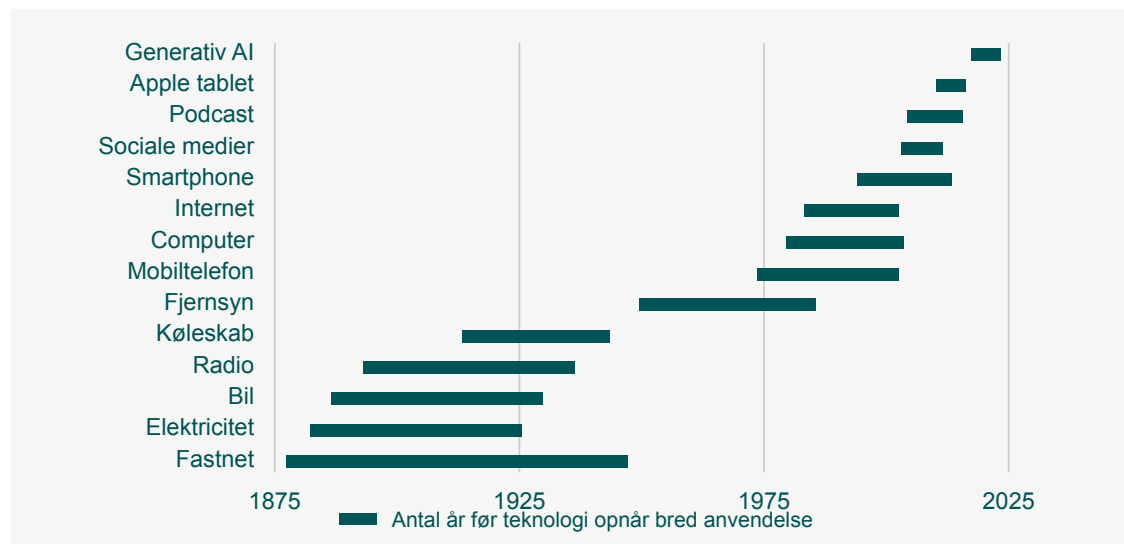
Kilde: EU Industrial R&D Investment Scoreboard 2024.

AI kan booste Danmarks produktivitet

Vi tager nye teknologier til os hurtigere end nogensinde før, jf. figur 3. Men teknologisk fremskridt i sig selv fører ikke automatisk til øget produktivitet. Det kræver, at teknologien bliver anvendt bredt og på måder, der fundamentalt ændrer, hvordan arbejdet bliver udført. Kun visse teknologier har dette transformative potentiale, fordi de kan anvendes på tværs af sektorer og i mange forskellige arbejdsprocesser.

Ved tidligere teknologiske gennembrud, som fx den elektriske motor eller PC'en, har man set, at produktivetsgevinster først er indtruffet samtidig med, at de teknologiske løsninger blev anvendt bredt i samfundet¹.

¹ Goldman Sachs, 2023: Global Economics Analyst: The Potentially Large Effects of Artificial Intelligence on Economic Growth (Briggs/Kodhani): <https://publishing.gs.com/content/research/en/reports/2023/03/27/d64e052b-0f6e-45d7-967b-d7be35fabd16>

Figur 3: Nye teknologiske produkter finder hurtigere bred anvendelse i befolkningen


Anm.: Bred anvendelse defineres som anvendelse i mere end 50 pct. af amerikanske husholdninger.

Kilde: Bred anvendelse defineres efter Our World in Data, Share of United States households using specific technologies, mens opfindelsesår er angivet efter forskellige kilder.

I særdeleshed forventes AI – og især generativ AI (GenAI) – at være en af disse teknologier, der kan drive fremtidens produktivitetssløft, som vi så med den elektriske motor og computeren. IMF² vurderer, at AI kan øge Danmarks produktivitet med næsten 2 pct. over de næste fem år, når teknologien tages bredt i brug. For at realisere potentialet kræves målrettede investeringer, opkvalificering af medarbejdere og nye organisatoriske tilgange til arbejdet.

Teknologiske fremskridt skaber nye sikkerhedstrusler

Teknologi er ikke kun en drivkraft for vækst og produktivitet, men er også forbundet med øget sårbarhed. Eksempelvis er antallet af ondsindede cyberhændelser globalt blevet fordoblet siden 2019, hvilket kan koste virksomheder millioner og i værste fald føre til konkurs. Avancerede dual-use-teknologier som AI, droner og kvanteteknologi kan åbne op for nye former for angreb, overvågning og manipulation, som truer både virksomheder, myndigheder og borgernes sikkerhed. Med nye teknologier følger samtidig en stor afhængighed af kritiske råstoffer, og komplekse globale forsyningskæder gør teknologiproduktionen særligt sårbar over for geopolitiske spændinger.

Danmark kan – hvis vi tør satse

Danmark er godt rustet i det globale teknologikapløb. Men konkurrencen intensiveres, og det kræver målrettet prioritering og risikovillighed at fastholde og udbygge styrkepositionerne. EU er i fare for at sakke bagud – og Danmark må tage ansvar for, at der sættes en strategisk retning, som sikrer vores teknologiske kunnen, relevans og uafhængighed i fremtiden. Derfor har regeringen bl.a. taget initiativ til:

- **AI-supercomputeren Gefion** – skabt i samarbejde med bl.a. Novo Nordisk Fonden og NVIDIA – stilles til rådighed for både forskere og virksomheder.
- **National Strategi for Kvanteteknologi** og oprettelsen af Quantum Denmark styrker forskning, kommercialisering og internationalt samarbejde.
- **Forhøjelse af F&U-fradraget til 120 pct.** og 1,2 mia. kr. afsat til forskning i kritiske teknologier skal fastholde den stærke danske forskningskapacitet.

² Florian Misch, Ben Park, Carlo Pizzinelli, and Galen Sher. "AI and Productivity in Europe", IMF Working Papers 2025, 067 (2025)