

[5G \(https://digital-strategy.ec.europa.eu/da/policies/5g\)](https://digital-strategy.ec.europa.eu/da/policies/5g)

5G er den kritiske nye generation af netværksteknologi, der vil muliggøre innovation og støtte den digitale omstilling.



© Europa-Kommissionen - 5G for Europa: fra faste og mobile til transportkorridorer og campusser - <https://www.youtube.com/watch?v=fa-PnaJHGdQ>

5G giver næsten universel, ultrahøj båndbredde og lav latenstid "forbindelse" ikke kun til individuelle brugere, men også til tilsluttede objekter. Det forventes at betjene en bred vifte af [applikationer og sektorer \(https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/5g-europes-digital-and-green-recovery\)](https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/5g-europes-digital-and-green-recovery), herunder professionelle anvendelser. F.eks. forbundet automatiseret mobilitet, e-sundhed, energistyring, eventuelt sikkerhedsapplikationer og meget mere.

5G vil også være en vigtig katalysator for kunstig intelligens-systemer, da det vil give realtidsindsamling og analyse af data. Samtidig vil det bringe skyen til en ny dimension ved at muliggøre distribution af databehandling og lagring, såsom edge cloud og mobil edge computing, i hele infrastrukturen.

Europa forme 5G-visionen

Europa-Kommissionen identificerede 5G-muligheder tidligt ved at etablere et offentlig-privat partnerskab om 5G (5G-OPP) i 2013 for at fremskynde forskning og innovation inden for 5G-teknologi. Europa-Kommissionen har forpligtet sig til offentlig finansiering på mere end 700 mio. EUR gennem Horisont 2020-programmet til støtte for denne aktivitet.

Disse aktiviteter ledsages af en international plan for at sikre global konsensus om 5G. EU's investeringer i 5G-forskning og -standarder er nødvendige for at understøtte den trafikmængde, der forventes i 2025. EU's investeringer vil også sætte skub i netværk og internetarkitekturer på nye områder som f.eks. kommunikation mellem maskiner (M2M) og tingenes internet (IoT).

Kommissionen vedtog en 5G-handlingsplan for Europa i 2016 for at sikre en tidlig etablering af 5G-infrastruktur i hele Europa. Formålet med handlingsplanen var at påbegynde lanceringen af 5G-tjenester i alle EU's medlemsstater senest ved udgangen af 2020. Efter dette foreslår den en hurtig opbygning for at sikre uafbrudt 5G-dækning i byområder og langs de vigtigste transportveje senest i 2025.

Det digitale kompas: Den europæiske vej for det digitale årti, der blev vedtaget i 2021, fastsætter det yderligere mål for alle befolkede områder med 5G senest i 2030.

For at overvåge fremskridtene med 5G-handlingsplanen og strategien for det digitale årti støtter Kommissionen Det Europæiske 5G-observatorium. Observatoriet er et overvågningsværktøj, der dækker store markedsudviklinger i Europa i en global sammenhæng. Den rapporterer også om de forberedende foranstaltninger, som medlemsstaterne har truffet, f.eks. frekvensauktioner og nationale 5G-strategier.

Udbredelsen af 5G-net afhænger nøje af adgangen til radiofrekvenser, grundlaget for trådløse teknologier. Efterhånden som antallet af tilsluttede enheder og deres anvendelse stiger, skal frekvensressourcerne og deres anvendelse harmoniseres i hele Europa for at muliggøre interoperabilitet mellem infrastrukturer på tværs af grænserne. Dette er grundlaget for en bred vifte

af tjenester, der leveres med 5G til forbrugerne, såsom nye smartphone-apps og professionelle tjenester til forskellige industrisektorer.

Ud over 5G, mod 6G

5G-teknologi og -standarder vil udvikle sig i løbet af de næste par år, efterhånden som implementeringen skrider frem. Forsknings- og innovationsinitiativer inden for 6G-teknologier begynder nu over hele verden med de første produkter og infrastrukturer, der forventes i slutningen af dette årti.

6G-systemer vil flytte os fra Gigabit til Terabit kapacitet og sub-millisecond responstider. Dette vil muliggøre nye applikationer såsom real-time automatisering eller udvidet virkelighed sensing ("Internet of Senses"), der indsamler data til en digital tvilling af den fysiske verden.

I Europa blev der iværksat et [første sæt af 6G-projekter](https://5g-ppp.eu/5g-ppp-phase-3-6-projects/) (https://5g-ppp.eu/5g-ppp-phase-3-6-projects/) til en værdi af 60 mio. EUR under 5G-OPP. Hexa-X flagskibet udvikler et første 6G-systemkoncept suppleret med 8 projekter, der undersøger specifikke teknologier til 6G.

Europa-Kommissionen vedtog sit lovgivningsforslag om et strategisk europæisk partnerskab om intelligente net og tjenester som et fællesforetagende i februar 2021, som trådte i kraft den 30. november 2021. [Forordningen](https://ec.europa.eu/info/news/commission-welcomes-approval-10-european-partnerships-accelerate-green-and-digital-transition-2021-nov-19_en) (https://ec.europa.eu/info/news/commission-welcomes-approval-10-european-partnerships-accelerate-green-and-digital-transition-2021-nov-19_en) omfatter en offentlig FoU-investering på 900 mio. EUR i perioden 2021-2027.

I december vedtog det nyoprettede fællesforetagende for intelligente net og tjenester hen imod 6G sit første [arbejdsprogram for 2021-2022](https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/news/europe-launches-first-large-scale-6g-research-and-innovation-programme) (https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/news/europe-launches-first-large-scale-6g-research-and-innovation-programme) med en øremærket offentlig finansiering på ca. 240 mio. EUR. Fællesforetagendet SNS afholdt sit lanceringsarrangement "[On the Road to 6G](https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/events/europe-sets-out-6g-vision-mwc-barcelona)" (https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/events/europe-sets-out-6g-vision-mwc-barcelona) på Mobile World Congress 2022 i Barcelona den 1. marts 2022.

Fællesforetagendet koordinerer forskningsaktiviteter inden for 6G-teknologi under Horisont Europa samt 5G-implementeringsinitiativer under Connecting Europe-faciliteten for digitale programmer og andre programmer.

[Abonner på de seneste nyheder om dette emne og meget mere](https://ec.europa.eu/newsroom/dae/user-subscriptions/2544/create)
(https://ec.europa.eu/newsroom/dae/user-subscriptions/2544/create)
[Offentlig-private partnerskaber om 5G](#)

[\(http://5g-ppp.eu/\)](http://5g-ppp.eu/)

[Fællesforetagendet for intelligente net og tjenester](#)

(<https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/smart-networks-and-services-joint-undertaking>)
[5G: Spørgsmål og svar](#)

<https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/5g-questions-and-answers>

Følg med i den seneste udvikling, og læs mere om, hvordan du kan deltage.

- [Følg Kommissionens arbejde med konnektivitet @connectivityEU](https://twitter.com/connectivityEU)
(<https://twitter.com/connectivityEU>)

Seneste nyheder

PRESS RELEASE | 31 maj 2023

[Handels- og teknologirådet mellem EU og USA styrker samarbejdet om nye teknologier, bæredygtig handel og økonomisk sikkerhed](https://digital-strategy.ec.europa.eu/da/news/eu-us-trade-and-technology-council-enhances-cooperation-emerging-technologies-sustainable-trade-and)
(<https://digital-strategy.ec.europa.eu/da/news/eu-us-trade-and-technology-council-enhances-cooperation-emerging-technologies-sustainable-trade-and>)

Den Europæiske Union og USA har i dag afholdt

fjerde ministermøde i handels- og teknologirådet mellem EU og USA i Luleå, Sverige.

PRESS RELEASE | 23 Februar 2023

[Kommissionen fremlægger nye initiativer med forslag om gigabitinfrastruktur](#)

(<https://digital-strategy.ec.europa.eu/da/news/commission-presents-new-initiatives-gigabit-infrastructure-act-proposal>)

Den 23. februar fremlagde Kommissionen en række tiltag, der har til formål at gøre gigabitkonnektivitet tilgængelig for alle borgere og virksomheder i hele EU senest i 2030.

PRESS RELEASE | 06 Februar 2023

[EU-Indien: det nye handels- og teknologiråd skal føre an i den digitale omstilling, grønne teknologier og handel](#)

(<https://digital-strategy.ec.europa.eu/da/news/eu-india-new-trade-and-technology-council-lead-digital-transformation-green-technologies-and-trade>)

Den Europæiske Union og Indien har styrket deres forbindelser som strategiske partnere ved at oprette et nyt handels- og teknologiråd (TTC).

DIGIBYTE | 17 Januar 2023

[Indkaldelse af forslag for 2023 om intelligente net og tjenester er nu åben](#)

(<https://digital-strategy.ec.europa.eu/da/news/smart-networks-and-services-call-proposals-2023-now-open>)

Fællesforetagendet for intelligente net og tjenester har iværksat sin anden indkaldelse af forslag for 2023.

[Søg på 5G/6G](#)

<https://digital-strategy.ec.europa.eu/da/related-content?topic=118>

Se også

Det store billede

(<https://digital-strategy.ec.europa.eu/da/policies/connectivity>)

[Konnektivitet \(https://digital-strategy.ec.europa.eu/da/policies/connectivity\)](https://digital-strategy.ec.europa.eu/da/policies/connectivity)

EU's mål er, at Europa skal være det mest netforbundne kontinent senest i 2030.

Grav dybere

[Europas 5G-strategi i det digitale årti](#)

<https://digital-strategy.ec.europa.eu/da/policies/5g-digital-decade>

Kommissionen har fastsat nye strategiske mål for udbredelsen af 5G i det digitale årti som grundlag for en digital og grøn genopretning.

(<https://digital-strategy.ec.europa.eu/da/policies/5g-digital-decade>)

[Fællesforetagendet for intelligente net og tjenester](#)

(<https://digital-strategy.ec.europa.eu/da/policies/smart-networks-and-services-joint-undertaking>)

Fællesforetagendet for europæiske intelligente net og tjenester (SNS JU) har til formål at sikre industrielt lederskab for Europa i 5G og 6G.

(<https://digital-strategy.ec.europa.eu/da/policies/smart-networks-and-services-joint-undertaking>)

[5G Forskning & standarder](#)

(<https://digital-strategy.ec.europa.eu/da/policies/5g-research-standards>)

Europa-Kommissionen arbejder sammen med industrien i 5G Public Private Partnership som et forsknings- og innovationsmiddel til at strukturere og styre europæisk 5G-forskning.

(<https://digital-strategy.ec.europa.eu/da/policies/5g-research-standards>)

[5G og elektromagnetiske felter](#)

(<https://digital-strategy.ec.europa.eu/da/policies/5g-and-electromagnetic-fields>)

Den europæiske kodeks for elektronisk kommunikation spiller en central rolle med hensyn til at sikre konsekvente 5G-udrulningsbetingelser og samtidig beskytte folkesundheden.

(<https://digital-strategy.ec.europa.eu/da/policies/5g-and-electromagnetic-fields>)

[5G-observatoriet](#) (<https://digital-strategy.ec.europa.eu/da/policies/5g-observatory>)

Det Europæiske 5G-observatorium sætter EU i stand til at vurdere fremskridtene med 5G-handlingsplanen og træffe foranstaltninger til at gennemføre den fuldt ud.

(<https://digital-strategy.ec.europa.eu/da/policies/5g-observatory>)

[5G-handlingsplan](#) (<https://digital-strategy.ec.europa.eu/da/policies/5g-action-plan>)

5G-handlingsplanen er et strategisk initiativ, der vil gøre 5G til en realitet for alle borgere og virksomheder i hele EU.

(<https://digital-strategy.ec.europa.eu/da/policies/5g-action-plan>)

[Opkoblet og automatiseret mobilitet](#)

(<https://digital-strategy.ec.europa.eu/da/policies/connected-and-automated-mobility>)

Opkoblet og automatiseret mobilitet giver en enestående mulighed for at gøre vores transportsystemer sikrere, renere, mere effektive og mere brugervenlige.

(<https://digital-strategy.ec.europa.eu/da/policies/connected-and-automated-mobility>)

[5G grænseoverskridende korridorer](#)

(<https://digital-strategy.ec.europa.eu/da/policies/cross-border-corridors>)

EU-landene og industrien samarbejder om at forberede den omfattende udbredelse af 5G-korridorer for netforbundet og automatiseret mobilitet på europæiske transportveje.

(<https://digital-strategy.ec.europa.eu/da/policies/cross-border-corridors>)

Se også

[Åbent internet](#) (<https://digital-strategy.ec.europa.eu/da/policies/open-internet>)

EU-reglerne knæsætter princippet om åben internetadgang: internettrafik skal behandles uden forskelsbehandling, blokering, blokering eller prioritering.

(<https://digital-strategy.ec.europa.eu/da/policies/open-internet>)

[IKT og standardisering](#) (<https://digital-strategy.ec.europa.eu/da/policies/ict-and-standardisation>)

IKT-specifikationer sikrer, at produkter kan forbindes og fungere sammen, fremme innovation og holde IKT-markederne åbne og konkurrencedygtige.

(<https://digital-strategy.ec.europa.eu/da/policies/ict-and-standardisation>)

[EU's kodeks for elektronisk kommunikation](#)

(<https://digital-strategy.ec.europa.eu/da/policies/eu-electronic-communications-code>)

EU's politik for elektronisk kommunikation forbedrer konkurrencen, fremmer innovation og styrker forbrugernes rettigheder i det europæiske indre marked.

(<https://digital-strategy.ec.europa.eu/da/policies/eu-electronic-communications-code>)

[Værktøjskassen til forbindelse](#) (<https://digital-strategy.ec.europa.eu/da/policies/connectivity-toolbox>)

Værktøjskassen til konnektivitet giver vejledning i udrulning af fiber- og 5G-net. Disse netværk vil give betydelige økonomiske muligheder.

(<https://digital-strategy.ec.europa.eu/da/policies/connectivity-toolbox>)

[Radiospektrum: grundlaget for trådløs kommunikation](#)

(<https://digital-strategy.ec.europa.eu/da/policies/radio-spectrum>)

Trådløs kommunikation via offentlige eller private net bruger radiospektrum, dvs. en række

radiobølger, til at transportere information. En sådan kommunikation kan være mellem mennesker, mennesker og maskiner eller systemer ("ting" mere generelt) eller mellem ting. I den...

(<https://digital-strategy.ec.europa.eu/da/policies/radio-spectrum>)

[112: EU's nødnummer \(https://digital-strategy.ec.europa.eu/da/policies/112\)](https://digital-strategy.ec.europa.eu/da/policies/112)

Har du brug for hjælp? 112 er dit livreddende nummer! 112 er det europæiske alarmnummer, som er gratis tilgængeligt overalt i EU.

(<https://digital-strategy.ec.europa.eu/da/policies/112>)

[Roaming: forbundet overalt i EU uden ekstra omkostninger](https://digital-strategy.ec.europa.eu/da/policies/roaming)

(<https://digital-strategy.ec.europa.eu/da/policies/roaming>)

Når du rejser i hele EU, kan du bruge din telefon til at ringe, skrive og bruge data, ligesom du gør derhjemme. Referater af opkald, SMS og data, som du bruger i udlandet i EU, faktureres på samme måde som derhjemme.

(<https://digital-strategy.ec.europa.eu/da/policies/roaming>)

[EU-interne opkald: lavere og begrænsede gebyrer for opkald til andre EU-lande](https://digital-strategy.ec.europa.eu/da/policies/intra-eu-calls)

(<https://digital-strategy.ec.europa.eu/da/policies/intra-eu-calls>)

Europæerne betaler lavere og begrænsede gebyrer for opkald inden for EU eller ringer til andre EU-lande.

(<https://digital-strategy.ec.europa.eu/da/policies/intra-eu-calls>)

[Satellitbredbånd \(https://digital-strategy.ec.europa.eu/da/policies/satellite-broadband\)](https://digital-strategy.ec.europa.eu/da/policies/satellite-broadband)

Satellitbredbånd er tilgængeligt for at sikre hurtig internetforbindelse i alle EU-lande.

(<https://digital-strategy.ec.europa.eu/da/policies/satellite-broadband>)

[Støtte til udrulning af bredbånd \(https://digital-strategy.ec.europa.eu/da/policies/broadband-support\)](https://digital-strategy.ec.europa.eu/da/policies/broadband-support)

Europa-Kommissionen støtter EU's virksomheder, projektledere og myndigheder i at øge netværksdækningen for at nå EU's mål for gigabitsamfundet.

(<https://digital-strategy.ec.europa.eu/da/policies/broadband-support>)

Source URL: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/policies/5g>