



Bruxelles, den 19.2.2020
COM(2020) 66 final

**MEDDELELSE FRA KOMMISSIONEN TIL EUROPA-PARLAMENTET, RÅDET,
DET EUROPÆISKE ØKONOMISKE OG SOCIALE UDVALG OG
REGIONSUDVALGET**

En europæisk strategi for data

En europæisk strategi for data

1. Indledning

I de seneste år har digitale teknologier forandret økonomien og samfundet og påvirket alle aktivitetsområder og alle europæeres hverdag. Centralt for denne forandring står data, og udviklingen fortsætter i samme retning. Datadrevet innovation vil medføre enorme fordele for borgerne, f.eks. gennem forbedret personaliseret medicin, ny mobilitet og gennem bidraget til den europæiske grønne pagt. I et samfund, hvor borgerne genererer stadig stigende mængder data, skal den enkeltes interesser komme i første række med hensyn til den måde, hvorpå dataene indsamles og anvendes, i overensstemmelse med europæiske værdier, grundlæggende rettigheder og regler. Borgerne vil kun have tillid til og tage datadrevet innovation til sig, hvis de har tiltro til, at enhver deling af personoplysninger i EU er underlagt fuld overholdelse af EU's strenge databeskyttelsesregler. Samtidig vil den stigende mængde industrielle ikke-personlige oplysninger og offentlige oplysninger i Europa sammen med de teknologiske forandringer i måden, hvorpå dataene lagres og behandles, udgøre en mulig kilde til vækst og innovation, som skal tappes.

Borgerne skal sættes i stand til at kunne træffe bedre beslutninger på grundlag af indsigt fra andre data end personoplysninger. De data bør være tilgængelige for alle — hvad enten det er offentlige eller private aktører, store eller små enheder, opstartsvirksomheder eller mastodonter. Det vil hjælpe samfundet med at få mest muligt ud af innovationen og konkurrencen og sikre, at alle drager fordel af et digitalt overskud. Dette digitale Europa bør afspejle det bedste ved Europa: åbenhed, retfærdighed, diversitet, demokrati og selvtillid.

EU kan **blive en førende rollemodel for et samfund, der med data er udrustet til at træffe bedre beslutninger — i virksomheder og i den offentlige sektor**. For at nå denne målsætning kan EU bygge på en stærk retlig ramme hvad angår databeskyttelse, grundlæggende rettigheder, sikkerhed og cybersikkerhed og på det indre markeds konkurrencedygtige virksomheder i alle størrelser og mangfoldige industrigrundlag. Hvis EU skal indtage en førende rolle i dataøkonomien, er det nødvendigt at handle nu og på koordineret vis løse problemer fra konnektivitet til behandling og lagring af data, computerkraft og cybersikkerhed. EU vil desuden skulle forbedre sine strukturer til forvaltning af data og forøge sine puljer med kvalitetsdata, der er tilgængelige til anvendelse og videreanvendelse.

Europa sigter i sidste ende mod at udnytte fordelene ved bedre anvendelse af data, herunder større produktivitet og konkurrenceprægede markeder, men også forbedringer inden for sundhed og trivsel, miljø, gennemsigtig forvaltning og hensigtsmæssige offentlige tjenester. De foranstaltninger, der er beskrevet i dette dokument, bidrager til en omfattende tilgang til dataøkonomien, der har til formål at øge brugen af og efterspørgslen efter data og databaserede produkter og tjenester i hele det indre marked.

Denne meddelelse indeholder en strategi for politiske foranstaltninger og investeringer for at fremme dataøkonomien i de kommende fem år. Datastrategien fremlægges samtidig med Kommissionens meddelelse "Europas digitale fremtid i støbeskeen" og en hvidbog om kunstig intelligens, der viser, hvordan Kommissionen vil støtte og fremme udviklingen og udbredelsen af kunstig intelligens i hele EU.

På grundlag af strategien iværksætter Kommissionen en omfattende høring om de specifikke foranstaltninger, der kan træffes for at holde EU på forkant med den data-agile økonomi, samtidig med at de grundlæggende værdier, som er grundlaget for de europæiske samfund, respekteres og fremmes.

2. Hvad står på spil?

Stigende mængder data og teknologisk forandring

Den mængde data, der genereres i verden, stiger hurtigt: fra 33 zettabyte i 2018 til en forventet mængde på 175 zettabyte i 2025¹. Hver ny bølge af data udgør en stor chance for EU til at blive førende i verden på området. Derudover vil måden, hvorpå data lagres og behandles, ændre sig drastisk i løbet af de kommende fem år. I dag finder 80 % af al databehandling og -analyse sted i datacentre og centraliserede databehandlingsfaciliteter, mens 20 % sker i intelligente forbundne objekter, såsom biler, husholdningsapparater eller produktionsrobotter, og i databehandlingsfaciliteter tæt på brugeren ("edge computing"). Inden 2025 vil dette forhold sandsynligvis være omvendt². Denne udvikling giver økonomiske og bæredygtighedsmæssige fordele og åbner herudover yderligere mulighed for, at virksomhederne kan udvikle værktøjer, så dataproducenter kan øge kontrollen med deres egne data.

Vigtigheden af data for økonomien og samfundet

Data vil omforme den måde, vi producerer, forbruger og lever på. Fordelene heraf vil kunne mærkes i hvert eneste aspekt af vores liv, fra et mere bevidst energiforbrug og sporbarhed af produkter, materialer og fødevarer til et sundere liv og bedre sundhedspleje.

Personaliseret medicinsk behandling vil imødekomme patientens behov bedre, fordi lægen kan træffe beslutninger på grundlag af data. Det vil gøre det muligt at skræddersy den rette behandlingsstrategi efter den rette persons behov på det rette tidspunkt og/eller at fastslå disposition for sygdom og/eller at tilbyde rettidig og målrettet forebyggelse.

Data er livsnerven i den økonomiske udvikling: Data danner grundlaget for mange nye produkter og tjenester, er drivkraften bag gevinster inden for produktivitet og ressourceeffektivitet i alle økonomiske sektorer og muliggør mere personaliserede produkter og tjenester, bedre politikudformning og forbedrede offentlige tjenester. Det er en afgørende ressource for opstartsvirksomheder og små og mellemstore virksomheder (SMV'er) i udviklingen af produkter og tjenester. Tilgængeligheden af data er afgørende for indlæringen af systemer med kunstig intelligens,

¹ IDC, 2018.

² Gartner, 2017.

idet produkter og tjenester hurtigt bevæger sig fra mønstergenkendelse og generering af indblik til mere sofistikerede forudsigelsesteknikker og dermed bedre beslutninger.

Data vil også være drivkraften bag en bred gennemførelse af transformative praksisser såsom brugen af digitale tvillinger i produktionssammenhænge.

En digital tvilling er en virtuel kopi af et fysisk produkt, en proces eller et system. Ud fra analyse af data kan kopien for eksempel forudsige, hvornår en maskine vil fejle, hvilket gør det muligt at øge produktiviteten gennem prediktiv vedligeholdelse.

Derudover er det vigtigt at gøre flere data tilgængelige og forbedre den måde, hvorpå dataene anvendes, for at imødegå samfundsmæssige og klima- og miljørelaterede udfordringer og bidrage til sundere, mere velstående og mere bæredygtige samfund. Det vil for eksempel føre til en bedre politik med henblik på at nå målene i den europæiske grønne pagt. Samtidig anslås det nuværende miljøaftryk i informations- og kommunikationssektoren (IKT-sektoren) at udgøre mellem 5 og 9 % af verdens samlede elforbrug og over 2 % af dens samlede emissioner, hvoraf en stor del skyldes datacentre, cloudtjenester og konnektivitet. I EU's digitale strategi "Europas digitale fremtid i støbeskeen" foreslås foranstaltninger til en grøn omstilling af IKT-sektoren.

EU har alt at vinde i fremtidens dataøkonomi

I øjeblikket sidder et lille antal store teknologivirksomheder på en stor del af verdens data. Dette kan mindske incitamenterne for datadrevne virksomheder i EU til at etablere sig, vokse og innovere i dag, men talrige muligheder ligger forude. En stor del af fremtidens data vil komme fra industrielle og professionelle applikationer, områder af almen interesse eller hverdagsapplikationer til tingenes internet (Internet of things, IoT) — områder, hvor EU står stærkt. Der vil også opstå muligheder som følge af den teknologiske udvikling med nye perspektiver for europæiske virksomheder inden for områder som cloud i netkanten, digitale løsninger til sikkerhedskritisk anvendelse og kvantedatabehandling. Disse tendenser viser, at vinderne i dag ikke nødvendigvis vil være morgendagens vindere. Kilderne til konkurrenceevnen i dataøkonomien i de kommende årtier fastlægges imidlertid nu. Derfor er EU nødt til at handle nu.

EU har potentialet til at opnå succes i den data-agile økonomi. EU har teknologien, knowhowen og en højt kvalificeret arbejdsstyrke. Konkurrenter som Kina og USA er imidlertid allerede i færd med hurtigt at forny sig og udbrede deres forståelse af dataadgang og -anvendelse til resten af verden. I USA overlades administrationen af dataområdet til den private sektor med betydelig koncentrationseffekt som følge. I Kina anvendes en kombination af statslig overvågning og en stærk kontrol over store teknologivirksomheder med enorme mængder data uden tilstrækkelige garantier for borgerne.

For at udnytte Europas potentiale er vi nødt til at finde vores egen europæiske måde med den rette balance mellem strømmen af data og den udbredte anvendelse af data, samtidig med at vi bevarer en høj grad af beskyttelse af privatlivets fred, sikkerhed og etiske standarder.

Hvad er der gjort hidtil?

Kommissionen har allerede taget en række skridt siden 2014. EU har med databeskyttelsesforordningen³ skabt en solid ramme for digital tillid. Den kommende revision af forordningen kan give yderligere nyttige elementer i denne henseende. Andre initiativer, der har fremmet udviklingen af dataøkonomien, er forordningen om fri udveksling af andre data end personoplysninger⁴, forordningen om cybersikkerhed⁵ og direktivet om åbne data⁶. Kommissionen har også taget del i et digitalt diplomati, som anerkender, at 13 lande har et tilstrækkeligt niveau for beskyttelse for personoplysninger.

Der er også vedtaget sektorspecifik lovgivning om dataadgang på nogle områder for at imødegå konstaterede markedsfejl, f.eks. med hensyn til bilindustrien⁷, betalingstjenesteudbydere⁸, oplysninger vedrørende intelligent måling⁹, elektricitetsnetdata¹⁰ og intelligente transportsystemer¹¹. Direktivet om digitalt indhold¹² har bidraget til at styrke borgerne ved at indføre aftaleretlige rettigheder, når digitale tjenester leveres til forbrugere, der giver adgang til deres data.

3. Vision

Kommissionens vision er baseret på europæiske værdier og grundlæggende rettigheder og overbevisningen om, at mennesket er og bør være i centrum. Kommissionen er overbevist om, at virksomhederne og den offentlige sektor i EU kan styrkes ved at træffe bedre beslutninger på baggrund af data. Det er så meget desto mere nødvendigt at gribe den mulighed, som data giver med hensyn til social og økonomisk velstand, idet data i modsætning til de fleste andre økonomiske ressourcer kan kopieres næsten uden omkostninger og anvendes af flere personer eller organisationer samtidig. Dette potentiale bør udnyttes til at tage hånd om den enkeltes behov og derved skabe værdi for økonomien og samfundet. Til det formål er der behov for at sikre bedre adgang til data og ansvarlig dataanvendelse.

EU bør skabe et attraktivt politisk miljø, således at EU's andel i dataøkonomien — dvs. data, der lagres, behandles og anvendes til værdifulde formål i Europa — som minimum svarer til EU's økonomiske tyngde inden 2030. Dette bør ske som følge af frie valg og ikke påbud. Målet er at skabe et fælles europæisk dataområde, et ægte indre marked for data, der er åbent for data fra hele verden, og hvor personoplysninger såvel som andre oplysninger, herunder følsomme forretningsoplysninger, er sikre, og virksomhederne også har nem adgang til en næsten uendelig mængde industrielle data af høj kvalitet, der fremmer væksten og skaber værdi, samtidig med at menneskets CO₂-fodaftryk og miljøaftrykket minimeres. Det bør være et område, hvor EU-retten kan håndhæves effektivt, og alle

³ Forordning (EU) 2016/679.

⁴ Forordning (EU) 2018/1807.

⁵ Forordning (EU) 2019/881.

⁶ Direktiv (EU) 2019/1024.

⁷ Forordning (EF) nr. 715/2007 som ændret ved forordning (EF) nr. 595/2009.

⁸ Direktiv (EU) 2015/2366 (direktivet om betalingstjenester).

⁹ Direktiv (EU) 2019/944 hvad angår elektricitet og direktiv 2009/73/EF hvad angår gasmålere.

¹⁰ Kommissionens forordning (EU) 2017/1485 og Kommissionens forordning (EU) 2015/703.

¹¹ Direktiv 2010/40/EU.

¹² Direktiv (EU) 2019/770.

datadrevne produkter og tjenester overholder de relevante normer for EU's indre marked. EU bør med henblik herpå kombinere lovgivning, der er egnet til formålet, og forvaltning, der skal sikre tilgængeligheden af data, med investeringer i standarder, værktøjer og infrastruktur samt kompetencer inden for håndtering af data. En sådan gunstig kontekst, der fremmer incitamentet og det frie valg, vil medføre, at flere data lagres og behandles i EU.

Det europæiske dataområde vil give virksomhederne i EU mulighed for at udnytte det indre markeds størrelse. Fælles europæiske regler og effektive håndhævelsesmekanismer bør sikre, at:

- data kan strømme inden for EU og på tværs af sektorer
- europæiske regler og værdier, navnlig beskyttelsen af personoplysninger, forbrugerbeskyttelseslovgivningen og konkurrencelovgivningen, respekteres fuldt ud
- reglerne for adgang til og anvendelse af data er fair, praktiske og tydelige, at der er klare og pålidelige dataforvaltningsmekanismer, og at der er en åben, men assertiv, tilgang til internationale datastrømme baseret på europæiske værdier.

De her anførte skridt med henblik på at fremme adgangen til data, skal suppleres af en bredere industristrategi for den data-agile økonomi. Dataområderne bør fremme et økosystem (af virksomheder, civilsamfundet og borgere), der skaber nye produkter og tjenester baseret på mere tilgængelige data. Efterspørgslen efter databaserede tilbud kan øges ved hjælp af den offentlige politik, både ved at øge den offentlige sektors egne muligheder for at anvende data til at træffe beslutninger og i de offentlige tjenester og ved at ajourføre lovgivningen og sektorspecifik politik, således at de afspejler de muligheder, der ligger i data, og ikke virker afskrækkende for en produktiv anvendelse af data.

Det europæiske dataområdes rette funktionsmåde vil afhænge af EU's evne til at investere i den næste generation af teknologi og infrastruktur og digitale kompetencer såsom datafærdigheder. Dette vil igen forøge Europas teknologiske suverænitet i støtteteknologier og -infrastrukturer, der er vigtige for dataøkonomien. Infrastrukturene bør understøtte etableringen af europæiske datapuljer, der muliggør big data-analyse og maskinindlæring på en måde, der er i overensstemmelse med databeskyttelseslovgivningen og konkurrencelovgivningen, og som skaber forudsætningerne for, at datadrevne økosystemer kan opstå. Puljerne kan organiseres på en centraliseret eller en decentraliseret måde¹³. De organisationer, der bidrager med data, vil få et afkast i form af øget adgang til data fra andre bidragsydere, analyseresultater fra datapuljen og tjenester som f.eks. prediktive vedligeholdelsestjenester eller licensgebyrer.

Data er afgørende for alle sektorerne i økonomien og samfundet, men hvert domæne har sine egne specificiteter, og ikke alle sektorer udvikler sig lige hurtigt. Tværsektorielle tiltag i retningen af et europæisk dataområde skal derfor ledsages af udviklingen af sektorspecifikke dataområder inden for strategiske områder såsom produktion, landbrug, sundhed og mobilitet.

¹³ I sidstnævnte tilfælde flyttes dataene ikke til en central beliggenhed for at blive analyseret sammen med andre dataaktiver. De analytiske værktøjer kommer til dataene og ikke omvendt. Dette gør det nemmere at holde dataene sikre og sørge for kontrol med, hvem der har adgang til hvilke data og med hvilket formål.

4. Udfordringerne

Flere udfordringer afholder EU fra at udnytte dataøkonomiens potentiale.

Fragmentering mellem medlemsstaterne udgør en stor risiko for visionen om et fælles europæisk dataområde og videreudviklingen af et ægte indre marked for data. En række medlemsstater har påbegyndt tilpasninger af deres retlige rammer, f.eks. med hensyn til de offentlige myndigheders anvendelse af privatejede data¹⁴, databehandling til videnskabelige forskningsformål¹⁵ eller tilpasning til konkurrencelovgivningen¹⁶. Andre er kun ved at begynde at undersøge, hvordan de pågældende spørgsmål bedst gribes an. De voksende forskelle understreger vigtigheden af fælles tiltag for at udnytte EU-markedets tyngde. Der skal sammen gøres fremskridt i følgende spørgsmål:

Dataenes tilgængelighed: Værdien af data ligger i dataenes anvendelse og videreanvendelse. I øjeblikket er der ikke nok data tilgængelige til innovativ videreanvendelse, herunder heller ikke til udviklingen af kunstig intelligens. Spørgsmålene kan kategoriseres efter, hvem der er dataindehaver, og hvem der er databrunder, men afhænger også af typen af de pågældende data (dvs. personoplysninger, andre oplysninger end personoplysninger eller blandede datasæt, der kombinerer disse to¹⁷). Flere af spørgsmålene vedrører tilgængeligheden af data i almenvellets interesse.

Data i almenvellets interesse: Data skabes af samfundet og kan tjene til at bekæmpe nødsituationer såsom oversvømmelser og skovbrande, sørge for, at mennesker lever længere og sundere, forbedre de offentlige tjenester, imødegå miljøforringelse og klimaforandringer og sikre en mere effektiv bekæmpelse af kriminalitet, for så vidt det er nødvendigt eller forholdsmæssigt. Data, der er genereret af den offentlige sektor, og værdien, der er skabt heraf, bør være tilgængelige for almenvellet ved bl.a. gennem præferenceadgang at sørge for, at dataene anvendes af forskere, andre offentlige institutioner, SMV'er eller nyetablerede virksomheder. Data fra den private sektor kan også udgøre et betydeligt bidrag som et offentligt gode. Anvendelsen af aggregerede og anonymiserede data fra de sociale medier kan for eksempel være en effektiv måde at supplere lægers rapporter i tilfælde af en epidemi.

- Virksomheders anvendelse af oplysninger fra den offentlige (government-to-business, G2B — datadeling). Det er en mangeårig EU-politik at åbne for oplysninger hos det offentlige¹⁸. Dataene er blevet til med offentlige midler og bør derfor komme samfundet til gavn. Det nyligt reviderede

¹⁴ For eksempel den franske "LOI n° 2016-1321 du 7 octobre 2016 pour une République numérique", som giver den offentlige sektor adgang til visse data af almen interesse (i den private sektor), eller den finske skovlov, som forpligter skovejere til at dele oplysninger vedrørende skovforvaltning med den offentlige sektor.

¹⁵ For eksempel den finske lov om sekundær anvendelse af helbredsoplysninger og socialoplysninger, ved hvilken der oprettes en datagodkendelsesmyndighed.

¹⁶ Der er for eksempel igangværende drøftelser i Tyskland om at tilpasse konkurrencereglerne, så de er bedre udrustet til dataøkonomien. Se også Kommissionens rapport "Competition policy for the digital era" (Konkurrencepolitik i den digitale tidsalder).

¹⁷ For at bibringe retssikkerhed offentliggjorde Kommissionen praktisk vejledning for virksomheder om behandlingen af blandede datasæt i maj 2019, jf. COM(2019) 250 final, <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/practical-guidance-businesses-how-process-mixed-datasets>.

¹⁸ Siden vedtagelsen af direktiv 2003/98/EF om videreanvendelse af den offentlige sektors informationer.

direktiv om åbne data¹⁹ og anden sektorspecifik lovgivning sikrer, at den offentlige sektor gør flere af de data, der produceres i sektoren, lettilgængelige til anvendelse²⁰, navnlig for SMV'er, men også for civilsamfundet og forskerverdenen, inden for rammerne af uafhængige offentlige politikevalueringer. Den offentlige sektor kan imidlertid gøre mere end det. Datasæt af stor værdi er ofte ikke tilgængelige på samme vilkår på tværs af EU, hvilket hindrer SMV'er, for hvilke en sådan fragmentering er for kostbar, i at anvende dataene. Samtidig gøres følsomme oplysninger (f.eks. helbredsoplysninger) i offentlige databaser ofte ikke tilgængelige til forskningsformål, idet der ikke er nogen kapacitet eller mekanismer, der gør det muligt at udføre specifikke forskningsrelaterede aktiviteter på en måde, der er i overensstemmelse med reglerne om beskyttelse af personoplysninger.

- *Andre virksomheders deling og anvendelse af privatejede data (business-to-business, B2B — datadeling).* På trods af det økonomiske potentiale har deling af data mellem virksomheder ikke udviklet sig i et tilstrækkeligt omfang. Dette skyldes manglende økonomiske incitamenter (herunder frygten for at miste en konkurrencefordel), manglende tillid mellem de økonomiske aktører til, at dataene vil blive anvendt i overensstemmelse med de kontraktmæssige aftaler, ubalancer i forhandlingsstyrken, frygten for, at tredjeparter misbruger dataene, og manglende juridisk klarhed om, hvem der kan gøre hvad med dataene (f.eks. samgenererede data, navnlig IoT-data).
- *Offentlige myndigheders anvendelse af privatejede data (business-to-government, B2G — datadeling).* Der er i øjeblikket ikke tilstrækkelige mængder data fra den private sektor tilgængelige for den offentlige sektor til at forbedre evidensbaseret politikudformning²¹, offentlige tjenester såsom mobilitetsforvaltning eller omfanget og rettidigheden — og dermed relevansen i forbindelse med ny samfundsmæssig udvikling — af offentlige statistikker²². anbefalingerne fra den ekspertgruppe²³, som Kommissionen har nedsat, omfatter oprettelse af nationale strukturer til B2G-datadeling, skabelse af passende incitamenter til at udvikle en datadelingskultur og et forslag om at undersøge muligheden for en EU-lovramme til at styre videreanvendelsen af privatejede data i den offentlige sektor i almenvellets interesse.
- *Datadeling mellem offentlige myndigheder* er lige så vigtig. Den kan bidrage betydeligt til at forbedre politikudformningen og de offentlige tjenester og til at mindske den administrative byrde for virksomheder, der opererer på det indre marked ("engangsprincippet").

Ubalancer i markedsstyrken: Ud over den høje koncentration i udbuddet af cloudtjenester og datainfrastruktur er der også ubalancer på markedet med hensyn til adgang til og anvendelse af data,

¹⁹ Direktiv (EU) 2019/1024 om ophævelse af direktiv 2003/98/EF som ændret ved direktiv 2013/37/EU.

²⁰ Den europæiske åbne dataportal indeholder eksempler på en række virksomheder fra hele EU, der har draget fordel af åbne data, og nogle af dem ville ikke findes, hvis dataene ikke var tilgængelige. <https://www.europeandataportal.eu/da/using-data/use-cases>.

²¹ F.eks. inden for nye områder såsom arbejde på onlineplatforme.

²² Omfanget af arbejdet vedrørende B2G omfatter ikke dataanvendelse med henblik på retshåndhævelse. Ethvert tiltag på dette område bør være i overensstemmelse med lovgivningen om databeskyttelse og lovgivningen om privatlivets fred.

²³ Se: <https://ec.europa.eu/digital-single-market/news-redirect/666643>.

f.eks. SMV'ers adgang til data. Et eksempel er store onlineplatforme, hvor et lille antal aktører kan akkumulere store mængder data og opnå vigtige indblik og konkurrencemæssige fordele på grundlag af de righoldige og mangfoldige data, de er besiddelse af. I særlige tilfælde kan sådan en koncentration igen påvirke konkurrencen ikke blot på markedet for platformstjenesterne, men også på de forskellige specifikke markeder for varer og tjenesteydelser, der gør brug af platformen, navnlig hvis platformen selv er aktiv på disse markeder. Den høje grad af markedsstyrke, som "datafordelen" giver, kan gøre det muligt for større aktører at fastsætte reglerne på platformen og ensidigt opstille betingelser for adgangen til og anvendelsen af data eller endog gøre det muligt at udnytte denne fordel i styrke, når der udvikles nye tjenester og udvides mod nye markeder. Ubalancer kan også opstå i andre situationer, f.eks. med hensyn til adgangen til samgenererede IoT-data fra industrielle enheder og forbrugerenheder.

Datainteroperabilitet og -kvalitet: Dataenes interoperabilitet og kvalitet såvel som deres struktur, ægthed og integritet er vigtigt i udnyttelsen af dataenes værdi, særlig i forbindelse med indførelsen af kunstig intelligens. Dataproducenter og -brugere har afdækket betydelige interoperabilitetsproblemer, der hindrer kombinationen af data fra forskellige kilder inden for sektorer og i endnu højere grad mellem sektorer. Anvendelsen af kompatible standardformater og fælles kompatible formater og protokoller til indsamling og behandling af data fra forskellige kilder på en sammenhængende og interoperabel måde på tværs af sektorer og vertikale markeder bør fremmes gennem den rullende plan for IKT-standardisering²⁴ og (for så vidt angår de offentlige tjenester) en styrket europæisk interoperabilitetsramme²⁵.

Dataforvaltning: Der har været opfordringer til at styrke forvaltningen af data i samfundet og økonomien yderligere²⁶. For at dataområderne kan blive funktionsdygtige, er der behov for organisatoriske tilgange og strukturer (både offentlige og private), der muliggør datadrevet innovation på grundlag af den eksisterende retlige ramme.

Datainfrastrukturer og -teknologier: Den digitale omstilling af EU's økonomi afhænger af tilgængeligheden og udbredelsen af sikre, energieffektive og prisbillige databehandlingskapaciteter af høj kvalitet, såsom cloudinfrastrukturer og -tjenester, både i datacentre og i netkanten. I den henseende er EU nødt til at mindske sin teknologiske afhængighed med hensyn til disse strategiske infrastrukturer, som er centrale i dataøkonomien.

Der er imidlertid stadig problemer både på udbuds- og efterspørgselssiden med hensyn til cloud.

På udbudssiden:

- EU-baserede cloududbydere har kun en lille andel af cloudmarkedet, hvilket gør, at EU er stærkt afhængig af eksterne udbydere, sårbar over for eksterne datatrusler og udsat for tab af investeringspotentiale for den europæiske digitale industri på markedet for databehandling.

²⁴ <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/rolling-plan-ict-standardisation>.

²⁵ https://ec.europa.eu/isa2/eif_da; Se også: COM(2017) 134 final.

²⁶ F.eks. i en række workshopper, som Kommissionen for nylig har afholdt, om konceptet "fælles europæiske dataområder": <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/report-european-commissions-workshops-common-european-data-spaces>.

- Tjenesteydere, der opererer i EU, kan også være underlagt lovgivning i tredjelande, hvilket indebærer den risiko, at EU-borgernes og -virksomhedernes data tilgås af tredjelandsjurisdiktioner, hvilket er i modstrid med EU's databeskyttelsesramme. Der er navnlig udtrykt bekymring med hensyn til en række kinesiske love om cybersikkerhed og national efterretning.
- Selv om tredjelandes lovgivning, som f.eks. den amerikanske CLOUD Act, er baseret på samfundsmæssige hensyn såsom retshåndhævende myndigheders adgang til data med henblik på strafferetlig efterforskning, vækker anvendelsen af udenlandske jurisdiktioners lovgivning berettiget bekymring hos europæiske virksomheder, borgere og offentlige myndigheder med hensyn til retssikkerheden og overholdelsen af gældende EU-ret såsom databeskyttelsesreglerne. EU gør en indsats for at mindske disse bekymringer gennem internationalt samarbejde, som f.eks. den foreslåede aftale mellem EU og USA om at lette grænseoverskridende adgang til elektronisk bevismateriale, for at imødegå risikoen for lovkonflikt og fastsætte klare garantier med hensyn til EU-borgernes og -virksomhedernes data. EU arbejder også på multilateralt plan, herunder inden for rammerne af Europarådet, på at udvikle fælles regler om adgang til elektronisk bevismateriale ud fra et højt niveau for beskyttelse af grundlæggende rettigheder og processuelle rettigheder.
- Der hersker usikkerhed om, hvorvidt cloudtjenesteudbydere overholder vigtige EU-regler og -standarder, f.eks. vedrørende databeskyttelse.
- Mikrovirksomheder og SMV'er lider økonomiske tab på grund af kontraktrelaterede problemer såsom kontraktlige uoverensstemmelser eller urimelige vilkår²⁷.

På efterspørgselssiden:

- Der er en lav udbredelse af cloudcomputing i Europa (en ud af fire virksomheder og kun en ud af fem SMV'er²⁸). Der er betydelige forskelle mellem medlemsstaterne med hensyn til udbredelsen af cloudcomputing (fra under 10 % til op til 65 % af virksomhederne anvender cloudcomputing).
- Udbredelsen af cloudcomputing er særlig lav inden for den offentlige sektor. Dette kan føre til mindre effektive digitale offentlige tjenester, ikke kun på grund af det klare potentiale til at reducere IT-omkostningerne ved at indføre cloudcomputing, men også fordi den offentlige sektor har brug for skalerbarhed ved cloudcomputing til at tage teknologier som kunstig intelligens i anvendelse.
- Det er ofte svært at få øje på mindre, og typisk europæiske, udbydere af innovative cloudtjenester på markedet.
- Europæiske virksomheder oplever ofte problemer med multicloud-interoperabilitet, navnlig dataportabilitet.

Styrkelse af borgerne i udøvelsen af deres rettigheder: Borgerne værdsætter den høje grad af beskyttelse under databeskyttelsesforordningen og e-databeskyttelseslovgivningen. De lider imidlertid under manglen på tekniske værktøjer og standarder, der gør, at det er simpelt og ikke alt for byrdefuldt at udøve deres rettigheder. Potentialet i artikel 20 i databeskyttelsesforordningen for at muliggøre nye datastrømme og fremme konkurrencen anerkendes i rapporter til Kommissionen og medlemsstaternes

²⁷ Undersøgelse af økonomiske tab som følge af urimelige og ubalancerede vilkår i cloudcomputing-kontrakter.

²⁸ https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Cloud_computing_statistics_on_the_use_by_enterprises.

regeringer²⁹ og også uden for EU³⁰. Retten, der fastsættes i databeskyttelsesforordningen, har dog praktiske begrænsninger, idet den er udformet med henblik på at gøre det muligt at skifte tjenesteyder snarere end at muliggøre videreanvendelsen af data i digitale økosystemer.

Eftersom forbrugerne genererer stadig større mængder data, når de anvender IoT-enheder og digitale tjenester, kan de risikere forskelsbehandling, urimelig praksis og "fastlåsnings effekter". Overvejelser vedrørende styrkelse af forbrugerne og innovationen ligger til grund for bestemmelserne om adgang til og videreanvendelse af data i direktivet om betalingstjenester.

Som reaktion herpå er der opfordringer fra bl.a. MyData-bevægelsen³¹ til at stille værktøjer og midler til rådighed for enkeltpersoner, således at de på et detaljeret niveau kan træffe beslutning om, hvad der skal ske med deres data. Dette giver forventning om betydelige fordele for den enkelte, herunder med hensyn til sundhed og trivsel, en bedre personlig økonomi, et mindsket miljøaftryk, ubesværet adgang til offentlige og private tjenester og større tilsyn og gennemsigtighed med hensyn til deres data. Værktøjerne og midlerne omfatter værktøjer til administration af samtykke, applikationer til forvaltning af personlige oplysninger, herunder fuldt decentraliserede løsninger baseret på blockchain, samt personlige oplysningskooperativer eller -sammenslutninger, der fungerer som nye neutrale formidlere i økonomien for personlige oplysninger³². Værktøjerne er i øjeblikket stadig i deres vorden, men har et betydeligt potentiale og behov for et fremmede miljø.

Færdigheder og digital kunnen: I øjeblikket står big data og analyse øverst på listen over færdigheder, der er kritisk mangel på. I 2017 var der i EU-27 ca. 496 000 ubesatte stillinger inden for big data og analyse³³. Derudover er niveauet af generelle datafærdigheder i arbejdsstyrken og i befolkningen forholdsvis lav, og der er deltagelsesforskelle (f.eks. hvad angår ældre mennesker). Hvis der ikke gøres noget ved dette, vil manglen på dataeksperter og datafærdigheder have indvirkning på EU's evne til at klare udfordringerne ved dataøkonomien og samfundet.

Cybersikkerhed: Inden for cybersikkerhed har Europa udviklet en allerede omfattende ramme til at støtte medlemsstaterne, virksomhederne og borgerne i bekæmpelsen af cybersikkerhedstrusler og -angreb, og Europa vil fortsætte med at udvikle og forbedre sine mekanismer til at beskytte sine data og de tjenester, der er baseret herpå. Sikker og udbredt anvendelse af datadrevne produkter og tjenester vil også afhænge af de højeste standarder inden for cybersikkerhed. EU's ramme for cybersikkerhedscertificering og EU's Agentur for Cybersikkerhed (ENISA)³⁴ forventes at spille en vigtig rolle i bestræbelserne herpå.

²⁹ Jf. f.eks. Cremer, de Montjoye, Schweitzer: "Competition policy for the digital era" (Konkurrencepolitik i den digitale tidsalder), Furman: "Unlocking digital competition" (Frigørelse af den digitale konkurrence), rapport til den britiske regering, og den tyske Datenethikkommission (Kommission for dataetik).

³⁰ Se bekendtgørelsen af en ny forbrugerdatarettighed (Consumer Data Right) i Australien (<https://www.accc.gov.au/focus-areas/consumer-data-right-cdr-0>) og høringen om dataportabilitet i Singapore.

³¹ <https://mydata.org/>, <https://www.decodeproject.eu/>, <https://solid.mit.edu/> og <https://radicalxchange.org/>

³² Se s.133 i rapporten fra den tyske Datenethikkommission (Kommission for dataetik) og s. 8 i arbejdsdokumentet fra Kommissionens tjenestegrene.

³³ IDC, 2019.

³⁴ Forordning (EU) 2019/881 (forordningen om europæisk cybersikkerhed).

Det nye dataparadigme, hvor der vil blive lagret færre data i datacentre, og flere data vil blive spredt på omfattende vis tættere på brugeren "i netkanten", vil imidlertid medføre nye udfordringer med hensyn til cybersikkerhed. Det vil være afgørende at opretholde datasikkerheden, når der udveksles data. Det vil være en vigtig, men krævende, forudsætning for at fremme datadelingen og sørge for tillid mellem de forskellige aktører i de europæiske dataøkosystemer, at kontinuiteten af adgangskontroller på tværs af dataværdikæder (dvs. hvordan dataenes sikkerhedsattributter administreres og respekteres) sikres.

*Nye decentraliserede digitale teknologier såsom **blockchain** giver både borgerne og virksomhederne yderligere mulighed for at forvalte datastrømme og dataanvendelse ud fra et individuelt frit valg og selvbestemmelse. Sådanne teknologier vil muliggøre dynamisk dataportabilitet i realtid for borgerne og virksomhederne sammen med forskellige kompensationsmodeller.*

5. Strategien

Med udgangspunkt i de seneste års resultater tjener denne europæiske datastrategi til at realisere visionen om et ægte indre marked for data og tager hånd om de problemer, der er konstateret i forbindelse med politiske foranstaltninger og finansiering.

Hvert lovgivningsforslag vil blive forberedt og vurderet i fuld overensstemmelse med principperne om bedre regulering.

Tiltagene er opdelt i fire søjler:

A. En tværsektoriel forvaltningsramme for dataadgang og -anvendelse

Tværasektorielle (eller horisontale) foranstaltninger til dataadgang og -anvendelse bør skabe den nødvendige overordnede ramme for den data-agile økonomi og således undgå en skadelig fragmentering af det indre marked som følge af usammenhængende tiltag mellem sektorer og mellem medlemsstater. Denne slags foranstaltninger bør imidlertid tage hensyn til de særlige omstændigheder i de enkelte sektorer og medlemsstater.

Kommissionens tilgang til regulering er at skabe rammer, der kridter banen op og giver mulighed for at lade levende, dynamiske og livlige økosystemer udvikle sig. Eftersom det er svært at dække alle elementerne i omstillingen til en data-agil økonomi fuldt ud, afholder Kommissionen sig bevidst fra at være for alt for detaljeret og håndfast med indførelsen af regulering på forhånd, idet den foretrækker en smidigere styringstilgang, der begunstiger eksperimentering (som f.eks. reguleringssandkasser), iteration og differentiering.

I overensstemmelse med dette princip er en første prioritet for at virkeliggøre visionen at indføre en **understøttende ramme for forvaltningen af fælles europæiske dataområder (fjerde kvartal 2020)**. Sådanne forvaltningsstrukturer bør understøtte beslutninger om, hvilke data der kan anvendes i hvilke situationer, lette anvendelsen af data på tværs af grænser og prioritere interoperabilitetskrav og -standarder inden for og på tværs af sektorer, samtidig med at der tages hensyn til nødvendigheden af, at sektormyndigheder kan præcisere de sektorielle krav. Rammen skal

styrke de nødvendige strukturer i medlemsstaterne og på EU-plan med henblik på at lette anvendelsen af data til innovative forretningsidéer både på sektor- eller domænespecifikt niveau og fra et tværsektorielt perspektiv. Den skal bygge videre på nylige initiativer i medlemsstaterne³⁵ og i de individuelle sektorer med henblik på at håndtere et eller flere af følgende emner:

- styrke de forvaltningsmekanismer på EU-plan og i medlemsstaterne, der er relevante for tværsektoriel dataanvendelse og for dataanvendelse i fælles sektorielle dataområder, og som omfatter både private og offentlige aktører. Dette kan bl.a. omfatte en mekanisme til prioritering af standardiseringsaktiviteter³⁶ og til at arbejde henimod en mere harmoniseret beskrivelse af og overblik over datasæt, dataobjekter og dataidentifikatorer, der skal fremme datainteroperabilitet (dvs. dataenes anvendelighed på et teknisk niveau³⁷) mellem sektorer og inden for sektorer, hvor det er relevant³⁸. Dette kan gøres i overensstemmelse med FAIR-princippet om, at data skal kunne findes, være tilgængelige og interoperable og kunne videreanvendes, under hensyntagen til udviklingen og afgørelser fra de sektorspecifikke myndigheder
- lette beslutninger om, hvilke data der må anvendes til forskningsformål, samt hvordan og af hvem, på en måde, der lever op til databeskyttelsesforordningen. Dette er særlig relevant for offentligt ejede databaser med følsomme oplysninger, der ikke er omfattet af direktivet om åbne data
- gøre det lettere for borgerne at give tilladelse til, at de data, de genererer, anvendes i almenvællets interesse, hvis de ønsker det ("dataaltruisme"), under overholdelse af databeskyttelsesforordningen.

For det andet vil Kommissionen arbejde på at gøre flere af den offentlige sektors data af høj kvalitet tilgængelige til videreanvendelse, navnlig for at udnytte det potentiale, der ligger i dem for SMV'er. For at åbne centrale offentlige referencedatasæt for innovation vil Kommissionen indlede proceduren for vedtagelse af en **gennemførelsesretsakt om datasæt af høj værdi (første kvartal 2021)** i henhold til direktivet om åbne data med henblik på at gøre disse datasæt gratis tilgængelige i hele EU i et maskinlæsbart format og gennem standardiserede programmeringsgrænseflader for applikationer (API'er). Kommissionen vil se nærmere på mekanismer, der kan tage hensyn til SMV'ers særlige behov. Den vil også bistå medlemsstaterne med at sikre en rettidig og korrekt gennemførelse af de nye regler i direktivet om åbne data inden den 17. juli 2021.

For det tredje vil Kommissionen **undersøge behovet for lovgivningsmæssige tiltag i forbindelse med spørgsmål, der vedrører forbindelserne mellem aktører i den data-agile økonomi** med henblik på at skabe incitamentter til horisontal datadeling på tværs af sektorer (som supplement til datadeling inden for sektorer som beskrevet i tillægget). Et eller flere af følgende spørgsmål bliver eventuelt taget op i en **dataretsakt (2021)**:

³⁵ Den finske myndighed for anvendelse af social- og helbredsdata (<https://www.findata.fi/en/>), den franske sundhedsdataportal (<https://www.health-data-hub.fr/>), og det tyske forskningsdatacenter (<https://www.forschungsdatenzentrum.de/en>).

³⁶ Hensigten er ikke at oprette et organ, der udarbejder nye standarder, men snarere at blive i stand til at prioritere mellem eksisterende og fremtidige standarder, som skal udvikles.

³⁷ Se også FAIR-dataprincipperne: <https://www.force11.org/group/fairgroup/fairprinciples>.

³⁸ F.eks. opfordres der i Tallinn-ministererklæringen om digital forvaltning fra 2017 til, at regeringerne "øger søgbarheden, kvaliteten og den tekniske tilgængelighed af data i centrale basisregistre."

- fremme datadelingen i offentlighedens interesse mellem virksomheder og det offentlige, også i lyset af de anbefalinger, der er indeholdt i rapporten fra ekspertgruppen om datadeling mellem virksomheder og det offentlige ("Expert Group on Business-to-Government Data Sharing")
- støtte datadeling mellem virksomheder, navnlig for så vidt angår spørgsmålene om brugsrettigheder for samgenererede data (som f.eks. IoT-data i erhvervssammenhænge), der typisk er fastsat i private kontrakter. Kommissionen vil også søge at finde og afhjælpe unødige eksisterende hindringer for datadeling og præcisere reglerne for ansvarlig anvendelse af data (som f.eks. juridisk ansvar). Det generelle princip skal gå ud på at lette frivillig datadeling
- gøre adgangen til data obligatorisk under fair, gennemsigtige, rimelige, forholdsmæssige og/eller ikkediskriminerende betingelser³⁹, hvis det er nødvendigt, og kun hvis særlige omstændigheder kræver det⁴⁰
- evaluere rammen for intellektuelle ejendomsrettigheder med henblik på yderligere at fremme dataadgang og -anvendelse (herunder en mulig revision af databasedirektivet⁴¹ eller en mulig præcisering af anvendelsen af direktivet om beskyttelse af forretningshemmeligheder⁴² som en understøttende ramme).

Kommissionen vil desuden vurdere, hvilke foranstaltninger der er nødvendige for at etablere datapuljer til dataanalyse og maskinindlæring.

Kommissionen vil vejlede interessenterne yderligere i, hvordan datadelings- og datapuljeordninger kan overholde EU's konkurrenceregler, i form af en ajourføring af retningslinjerne for horisontalt samarbejde⁴³. Kommissionen er også klar til at yde yderligere individuel, projektrelateret vejledning om overholdelsen af EU's konkurrenceregler, hvis der er behov for det. Kommissionen vil i udøvelsen af sine fusionsbeføjelser nøje undersøge, hvilke mulige indvirkninger dataakkumulering i stor skala gennem opkøb har på konkurrencen, og hvilken nytte foranstaltninger til dataadgang eller datadeling kan gøre med hensyn til at løse eventuelle konkurrenceproblemer.

Kommissionen vil i forbindelse med sin løbende revision af en række retningslinjer for statsstøtte undersøge forholdet mellem offentlig støtte til virksomheder (f.eks. til digital omstilling) og minimeringen af konkurrencefordrejninger gennem krav til støttemodtagerne om datadeling.

En revision af den nuværende selvregulerende tilgang til skifte af cloududbydere⁴⁴ kan medføre yderligere tiltag, afhængigt af hvor stort et fremskridt markedsaktørerne har gjort.

³⁹ Variationer af dette princip anvendes i særdeleshed i forbindelse med reparation af visse motorkøretøjer og vedligeholdelsesoplysninger, som skal gøres tilgængelige i henhold til forordning (EF) nr. 715/2007, samt i forbindelse med oplysninger fra prøvning af kemikalier på hvirveldyr i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH).

⁴⁰ Retten til dataadgang bør kun være sektorspecifik og kun gives, hvis der er konstateret/kan forventes et markedssvigt, som ikke kan løses ved hjælp af konkurrencereglerne. Omfanget af dataadgangsrettigheder bør tage hensyn til dataindehaverens berettigede interesser og behovet for at respektere reglerne.

⁴¹ Direktiv 96/9/EF.

⁴² Direktiv (EU) 2016/943.

⁴³ 2011/C 11/01.

⁴⁴ <https://swipo.eu/>. Tilgangen er baseret på forordningen om fri udveksling af oplysninger, forordning (EU) 2018/1807.

Kommissionen vil også tage stilling til kompetencespørgsmål i forbindelse med data. Den slags spørgsmål skaber usikkerhed for virksomheder, som kan risikere at stå over for regler, der strider mod hinanden. EU bør ikke gå på kompromis med sine principper: Alle virksomheder, der sælger varer eller leverer tjenesteydelser relateret til den data-agile økonomi i EU, skal overholde EU's regler, og det forhold må ikke kompromitteres som følge af kompetencespørgsmål stillet uden for EU.

Kommissionen vil overveje foranstaltninger, der letter anvendelsen af data i produkter og tjenester og øger efterspørgslen efter databaserede tjenester. Sektorielle revisioner bør afdække lovgivningsmæssige og ikke-lovgivningsmæssige hindringer for anvendelsen af data og databaserede tilbud. Øget tilgængelighed og standardisering af data bør også lette overholdelsen på tværs af grænser og i realtid og føre til en reduktion af administrative byrder og barrierer for det indre marked. Desuden kan den offentlige sektor også fremme efterspørgslen gennem øget brug af dataanalyser og automatiserede tjenester inden for offentlige tjenester og beslutningstagning.

Observationscenteret for onlineplatformøkonomien analyserer store teknologivirksomheders akkumulering af enorme mængder data, hvilken rolle data spiller i skabelsen eller styrkelsen af ubalancer i forhandlingsstyrke, og hvordan disse virksomheder anvender og deler data på tværs af sektorer. Spørgsmålet vil ikke blive behandlet som en del af dataretsakten, men som en del af den bredere undersøgelse af de faktiske omstændigheder i forbindelse med visse platformes stærke markedsposition og i forbindelse med Kommissionens arbejde vedrørende en pakke om digitale tjenester. På grundlag af denne undersøgelse vil Kommissionen overveje, hvordan den bedst kan afhjælpe de systemiske problemer vedrørende platforme og data, herunder forhåndsregulering, om nødvendigt, for at sikre, at markedet forbliver åbent og fair.

Kommissionen vil gå foran med et godt eksempel

Kommissionen vil stræbe efter høj kvalitet i den måde, hvorpå den organiserer sine egne data, anvender data til bedre at træffe politiske beslutninger og gør de data, den producerer og finansierer, tilgængelige for andre gennem EU's portal for åbne data⁴⁵.

EU vil fortsat gøre de data, der genereres som følge af EU's forsknings- og udrulningsprogrammer, tilgængelige i overensstemmelse med princippet "så åbent som muligt, så lukket som nødvendigt", og EU vil fortsat lette forskeres opdagelse af, deling af, adgang til og videreanvendelse af data og tjenester gennem den europæiske åbne videnskabscloud⁴⁶.

EU vil også bidrage med data og infrastruktur fra jordobservationsprogrammet Copernicus for at understøtte de europæiske dataområder, hvor det er relevant. Samtidig vil en styrkelse af Copernicus-økosystemet gennem anvendelsen af europæiske digitale teknologiske løsninger give nye muligheder for innovation inden for dataområder både for den offentlige sektor og den private sektor.

EU vil søge at gøre større brug af data og dataanalyse i sine interne procedurer og som led i Kommissionens beslutningstagning og revision af eksisterende politik.

⁴⁵ <https://data.europa.eu/euodp/da/data/>.

⁴⁶ <https://ec.europa.eu/research/openscience/index.cfm?pg=open-science-cloud>. Se også COM(2016) 178 final og SWD(2018) 83.

Nøgletiltag

- Fremsætte forslag til en ramme for forvaltningen af fælles europæiske dataområder (fjerde kvartal 2020)
- Vedtage en gennemførelsesretsakt om datasæt af høj værdi (første kvartal 2021)
- Fremsætte forslag til en dataretsakt i 2021, i det omfang det er nødvendigt
- Analyse af vigtigheden af data i den digitale økonomi (f.eks. gennem Observationscentret for onlineplatformøkonomien) og revision af den eksisterende politikramme i forbindelse med pakken om digitale tjenester (fjerde kvartal 2020).

B. Forudsætninger: Investeringer i data og styrkelse af Europas kapacitet og infrastruktur til hosting, databehandling og -anvendelse samt interoperabilitet

Europas datastrategi afhænger af et velfungerende økosystem af private aktører, som skaber økonomisk og samfundsmæssig værdi ud fra data. Opstarts- og vækstvirksomheder vil spille en central rolle med hensyn til at udvikle og fremme nye disruptive forretningsmodeller, der fuldt ud udnytter datarevolutionen. Europa bør udgøre et miljø, der understøtter datadrevet innovation og stimulerer efterspørgslen efter produkter og tjenester, der bruger data som en vigtig produktionsfaktor.

Hurtigt fremskridt inden for datadrevet innovation på strategiske områder kræver investeringer, både fra den private og den offentlige sektor. Kommissionen vil udnytte sine indkaldelsesbeføjelser samt EU's finansieringsprogrammer til at styrke Europas teknologiske suverænitæt for den data-agile økonomi. Dette vil blive gjort ved hjælp af fastsættelse af standarder, udvikling af værktøjer, indsamling af bedste praksis med hensyn til personoplysninger (særligt hvad angår pseudonymisering) samt udbygning af næste generation af infrastruktur til databehandling. Investeringerne vil, hvor det er relevant, blive koordineret med de relevante myndigheder i medlemsstaterne og i overensstemmelse med statsstøttereglerne blive kombineret med national og regional finansiering og med investeringer via struktur- og investeringsfondene.

I perioden 2021-2027 vil Kommissionen investere i et projekt om europæiske dataområder og forbundne cloudinfrastrukturer med stor virkning.

Projektet skal finansiere infrastruktur, datadelingsværktøjer, arkitektur og forvaltningsmekanismer til blomstrende økosystemer inden for datadeling og kunstig intelligens. Det skal baseres på den europæiske sammenslutning (dvs. sammenkobling) af energieffektive og pålidelige edge- og cloudinfrastrukturer (tjenester som Infrastructure-as-a-Service, Platform-as-a-Service og Software-as-a-Service). Det skal opfylde de specifikke behov hos EU's industrier, herunder for hybrid-cloud-udrulningsmodeller, der giver mulighed for databehandling i netkanten uden latenstid ("cloud-to-edge"). Projektet vil omfatte og være til gavn for det europæiske økosystem af dataintensive virksomheder og støtte europæiske virksomheder og den offentlige sektor i deres digitale omstilling.

For at projektet skal være troværdigt som et paneuropæisk initiativ, er der behov for et passende investeringsniveau. Medlemsstaterne og branchen forventes at investere sammen med Kommissionen i projektet, som vil kunne nå op på en samlet finansiering i størrelsesordenen 4-6 mia. EUR, hvoraf Kommissionen sigter mod at finansiere 2 mia. EUR med udgangspunkt i forskellige

udgiftsprogrammer under forudsætning af, at der kan opnås aftale herom i den næste flerårige finansielle ramme.

Projektet skal ses i lyset af en **række strategiske EU-investeringer i nye teknologier**, som Kommissionen i marts 2020 vil fremlægge **som en del af sin industristrategi**. Det drejer sig især om finansiering af edge computing, højtydende databehandling/kvantedatabehandling, cybersikkerhed, laveffektprocessorer og 6G-net. Disse investeringer er forudsætninger for EU's fremtidige datainfrastruktur, som skal sikre Europa den rigtige infrastruktur, computerkraft, krypteringskapacitet og de rette cybersikkerhedsværktøjer til at behandle data.

Projekt med stor virkning: udvikling af fælles europæiske dataområder og sammenkobling af cloudinfrastrukturer

Helt konkret har Kommissionen til hensigt at finansiere **etableringen af fælles interoperable dataområder i hele EU** inden for strategiske sektorer. Områderne har til formål at afhjælpe juridiske og tekniske hindringer for datadeling på tværs af organisationer ved at kombinere de nødvendige værktøjer og infrastrukturer og afhjælpe problemer med hensyn til tillid, f.eks. ved hjælp af fælles regler, der er udviklet til området. Områderne skal omfatte: i) indførelsen af datadelingsværktøjer og -platforme, ii) oprettelsen af dataforvaltningsrammer og iii) en forbedring af datatilgængeligheden og dataenes kvalitet og interoperabilitet både i domænespecifik sammenhæng og på tværs af sektorer. Finansieringen vil også hjælpe medlemsstaternes myndigheder med at gøre datasæt af høj værdi tilgængelige for videreanvendelse i de forskellige fælles dataområder.

Støtten til dataområderne vil også omfatte databehandlings- og databeregningskapaciteter, som lever op til de væsentlige krav med hensyn til miljøpræstation, sikkerhed, databeskyttelse, interoperabilitet og skalerbarhed.

Med fokus på de områder, hvor støtte på EU-plan bidrager med en tydelig merværdi, kan investeringerne også omfatte sammenkoblingen af eksisterende databehandlingskapacitet på nationalt⁴⁷ og europæisk plan, herunder bl.a. højtydende databehandlingskapaciteter⁴⁸, og vil, hvor det er nødvendigt, samle databehandlingsressourcernes kapacitet. Målet er i offentlighedens interesse at fremme fælles data- og cloudinfrastrukturer i verdensklasse, og således muliggøre sikker datalagring og -behandling for den offentlige sektor og forskningsinstitutioner. Der forventes lignende positive virkninger af sammenkoblingen med den europæiske åbne videnskabscloud og den cloud-baserede platform for data- og informationsadgangstjenester, som giver adgang til tjenester baseret på Copernicus' jordobservationsdata.

Den private sektor, herunder navnlig SMV'er, har også brug for data- og cloudinfrastruktur og -tjenester, der giver adgang til vigtige elementer som sikkerhed, bæredygtighed, interoperabilitet og skalerbarhed. Det er vigtigt for europæiske virksomheder, at de kan drage nytte af hele værdikæden for datagenerering, -behandling, -adgang og -videreanvendelse⁴⁹. Investeringerne vil kombinere private aktørers indsats med offentlig støtte med henblik på at udvikle fælles platforme, der giver adgang til en stor mangfoldighed af cloudtjenester til sikker datalagring og -deling samt anvendelsesmuligheder

⁴⁷ Som f.eks. det franske initiativ "Cloud de Confiance" eller det polske fælles statsprogram for IT-infrastruktur (WIIP).

⁴⁸ Især de kapaciteter, der støttes af EuroHPC-initiativet.

⁴⁹ For eksempel som udtrykt ved branchens støtte til det tyske Gaia-X-projekt.

fra kunstig intelligens til simulering, modellering, digitale tvillinger og højtydende databehandlingsressourcer. Platformen vil omfatte alle lag af data- og databehandlingsinfrastruktur og -tjenester, og den vil udnytte de muligheder, der gives med den seneste udvikling inden for f.eks. edgecomputing, udrulningen af 5G og udbredelsen af tingenes internet på tværs af forskellige brancher. Den vil også bidrage til at udvikle et dynamisk økosystem for en data- og cloudbaseret forsyningsindustri i hele Europa på tværs af værdikæden.

Cloudsammenslutningselementet af projektet med stor virkning vil fremme en gradvis rebalancering mellem centraliseret datainfrastruktur i skyen og stærkt distribueret og intelligent databehandling i netkanten. Et sådant projekt bør derfor forbinde nye "edge computing"-kapaciteter allerede fra begyndelsen. Projektet bør med tiden endvidere give mulighed for adgang til de allerbedste højtydende computere og deres integrering i almindelige databehandlingstjenester. Det vil give et trinløst sammenhængende databehandlingspektrum til at maksimere væksten og udnyttelsen af de fælles europæiske dataområder til offentlige, industrielle og videnskabelige formål.

I den forbindelse vil Kommissionen fremme synergier mellem arbejdet på europæisk cloudsammenslutning og medlemsstaternes initiativer, som f.eks. Gaia-X-projektet⁵⁰. Dette er nødvendigt for at undgå fragmentering blandt cloudsammenslutnings- og datadelingsinitiativerne, eftersom denne type initiativers succes afhænger af paneuropæisk deltagelse og stordriftskapacitet. Derfor vil Kommissionen arbejde på at udfærdige **aftalememoranda med medlemsstaterne inden tredje kvartal 2020** med udgangspunkt i de medlemsstater, der allerede har cloudsammenslutnings- og datadelingsinitiativer.

Adgang til konkurrencedygtige, sikre og fair europæiske cloudtjenester

For at beskytte EU-virksomhedernes og -borgernes rettigheder og interesser vil Kommissionen med støtte fra de relevante myndigheder i medlemsstaterne være særlig opmærksom på, at de leverandører af cloudtjenester, der opererer på EU-markedet, overholder EU's regler (f.eks. databeskyttelsesforordningen, forordningen om fri udveksling af andre data end personoplysninger og forordningen om cybersikkerhed) og, hvis det er relevant, disses planlagte gennemførelse gennem selv- og samreguleringsmekanismer og tekniske foranstaltninger til at øge tilliden, såsom security by design og automatiseret overholdelse. Der findes på nuværende tidspunkt ikke nogen altomfattende oversigt over disse EU-regler og selv-/samreguleringsordninger for cloududbydere og -brugere. Kommissionen vil i den forbindelse **inden andet kvartal 2022** etablere en ramme for de forskellige gældende regler (inklusive selvregulering) for cloudtjenester i form af et samlet "**cloudregelsæt**". I første omgang vil cloudregelsættet udgøre **et kompendium af eksisterende cloudadfærds- og -certificeringskodekser** inden for sikkerhed, energieffektivitet, tjenestekvalitet, databeskyttelse og dataportabilitet. Inden for energieffektivitet vil en tidligere indsats blive overvejet.

Kommissionen vil i forbindelse med cloudregelsættet understøtte udviklingen af **fælles europæiske standarder og krav til offentlige indkøb af databehandlingstjenester**. Det vil gøre det muligt for EU's offentlige sektor på europæisk, nationalt, regionalt og lokalt plan også at udvikle sig til en

⁵⁰ Et initiativ til at stimulere cloudsammenslutning set fra et tysk perspektiv, som blev fremlagt af den tyske regering den 29. oktober 2019. Formålet med projektet er at sørge for europæiske standarder og referencearkitektur for at skabe EU-baserede "virtuelle leverandører i hyperskala".

drivkraft for EU's nye databehandlingskapacitet i stedet for blot at nyde godt af denne type europæisk infrastruktur⁵¹.

For at udnytte dette potentiale fuldt ud skal der gøres en yderligere indsats for at forbinde efterspørgende organisationer i den private og den offentlige sektor med nye og innovative tilbud af skræddersyede databehandlingstjenester, særligt inden for Platform-as-a-Service og Software-as-a-Service. Kommissionen vil **inden fjerde kvartal 2022 støtte** indførelsen af en **markedsplads for cloudtjenester** for EU-brugere fra den private og den offentlige sektor. Markedspladsen vil gøre mulige brugere (især den offentlige sektor og SMV'er) i stand til at vælge mellem tilbud om cloudbehandling, software og platformstjenester, der lever op til en række krav inden for områder som databeskyttelse, sikkerhed, dataportabilitet, energieffektivitet og markedspraksis. En forudsætning for tjenesteudbydere for at deltage i markedspladsen vil være, at udbyderne benytter gennemsigtige og fair aftalebetingelser, hvilket ikke altid er tilfældet på det nuværende marked, særligt ikke for brugere fra mikrovirksomheder og SMV'er⁵². Markedspladsen kan lette offentlige indkøb af alternative løsninger, og udbredelsen inden for den offentlige sektors kan understøtte markedspladsen på grund af sektorens betydelige samlede efterspørgsel.

Selv om en række medlemsstater allerede er ved at udvikle lignende initiativer til markedspladser på nationalt plan, er der to fordele ved en markedsplads for cloudtjenester på EU-plan: For det første kan den løse det nuværende problem med markedsasymmetri mellem globale aktører i hyperskala, som ofte udbyder integrerede løsninger, der omfatter anvendelsesmuligheder, der også tilbydes af mindre aktører (fra EU). For det andet kan den skabe klarhed om, hvorvidt cloudtjenester lever op til de relevante regler. Dette vil sikre bedre overensstemmelse mellem EU's udbud og den efterspørgsel, som især hidrører fra offentlige forvaltninger, tjenester af almen interesse og SMV'er.

Støtte fremskridt inden for datateknologier

Horisont Europa-programmet skal fortsat støtte teknologier, der er væsentlige for de næste etaper af dataøkonomien, som f.eks. teknologier, der sikrer privatlivets fred, og teknologier, der understøtter industrielle og personlige dataområder. Flere mulige partnerskaber under Horisont Europa, som f.eks. partnerskabet om kunstig intelligens, data og robotteknologi og partnerskabet om en europæisk åben videnskabscloud, er ved at blive klargjort til at kunne hjælpe med at styre investeringerne inden for området.

Nøgletiltag

- Investere i **et projekt om europæiske dataområder med stor virkning**, der indbefatter datadelingsarkitektur (inklusive standarder for datadeling, bedste praksis og værktøjer) og forvaltningsmekanismer såvel som den europæiske sammenslutning af energieffektive og pålidelige cloudinfrastrukturer og tilhørende tjenester med henblik på at katalysere investeringer for i alt 4-

⁵¹ Der kan trækkes på eksempler på lignende offentlige indkøbsprogrammer fra tredjelande, som f.eks. den amerikanske regerings indkøbsprogram "FedRAMP". Det sikrer en standardiseret tilgang til sikkerhedsvurderinger, godkendelser og fortsat kontrol med cloudprodukter og -tjenester på tværs af føderale agenturer.

⁵² Se: "Study on the economic detriment to SMEs arising from unfair and unbalanced cloud computing contracts" (Undersøgelse af økonomisk tab for SMV'er som følge af urimelige og ubalancerede cloudcomputing-kontrakter), https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/dg_just_cloud_computing_final_report_web_final.pdf.

6 mia. EUR, hvoraf Kommissionen sigter mod at stå for 2 mia. EUR. Første implementeringsfase forventes at finde sted i 2022

- Underskrive aftalememoranda med medlemsstater om cloudsammenslutning i tredje kvartal 2020
- Indføre en europæisk markedsplads for cloudtjenester, der integrerer hele udbuddet af cloudtjenester, i fjerde kvartal 2022
- Oprette et (selv-)regulerende cloudregelsæt i EU i andet kvartal 2022.

C. Færdigheder: styrke borgerne og investere i færdigheder og SMV'er

Styrke borgerne med respekt for deres data

Borgerne bør få yderligere støtte til at håndhæve deres rettigheder med hensyn til anvendelsen af de data, de genererer. De kan styrkes ved at få kontrol over deres data ved hjælp af værktøjer og midler til med et højt detaljeringsniveau at beslutte, hvad der skal ske med deres data ("personlige dataområder"). Dette kunne understøttes ved at forbedre den enkeltes ret til dataportabilitet i henhold til artikel 20 i databeskyttelsesforordningen, hvilket ville give mere kontrol over, hvem der må få adgang til og anvende maskingenererede data, f.eks. i form af strengere krav til grænseflader for adgang til data i realtid og ved at gøre maskinlæsbare formater obligatoriske for data fra visse produkter og tjenester, f.eks. data fra intelligente husholdningsapparater eller kropsbåren elektronik (wearables). Ydermere kunne det overvejes at indføre regler for leverandører af applikationer til personoplysninger eller nye dataformidlere, som f.eks. leverandører af personlige dataområder, hvilket ville kunne garantere deres rolle som neutral mægler⁵³. Sådanne spørgsmål kan undersøges nærmere i forbindelse med ovennævnte dataretsakt. Programmet for et digitalt Europa vil også understøtte udviklingen og udbredelsen af "personlige dataområder".

Investeringer i færdigheder og generel digital kunnen

Den finansiering, der er afsat til færdigheder under programmet for et digitalt Europa, vil bidrage til at mindske kløften med hensyn til færdigheder inden for big data og analyse. Programmet vil afsætte midler til at udvide den digitale talentmasse med omkring 250 000 personer, som vil være i stand til at anvende de nyeste teknologier i virksomheder i hele EU. I betragtning af vigtigheden af data i den digitale økonomi vil mange af virksomhederne sandsynligvis beskæftige sig med data.

Samlet set bør EU og medlemsstaterne inden 2025 have halveret den nuværende mangel på 1 mio. digitale specialister, herunder også ved at fokusere på at fremme kvinders deltagelse.

Idéen om et netværk af dataforvaltere fra flere dataintensive organisationer (både virksomheder og den offentlige sektor), som er fremlagt af ekspertgruppen om datadeling mellem virksomheder og den offentlige sektor, vil blive undersøgt nærmere.

Med hensyn til generelle datafærdigheder vil dagsordenen for styrkede færdigheder sætte en kurs, der viser, hvordan EU's og medlemsstaternes indsats kan øge den andel af EU's befolkning, der besidder grundlæggende digitale færdigheder, fra de nuværende 57 % til 65 % inden 2025.

⁵³ Sikre og generelt anvendelige digitale identiteter er også afgørende for at gøre det muligt for den enkelte at få adgang til og kontrol over sine data.

Big data og læringsanalyse giver nye muligheder for at indsamle, analysere og anvende data til at forbedre uddannelse og læring. Den ajourførte **handlingsplan for digital uddannelse** vil styrke bedre adgang til og anvendelse af data som en af sine vigtigste prioriteter for at gøre uddannelses- og læringsinstitutionerne klar til den digitale tidsalder og udstyre dem med den kapacitet, der er nødvendig for at kunne træffe bedre beslutninger og forbedre færdigheder og kompetencer.

Særlig kapacitetsopbygning for SMV'er

Den kommende europæiske SMV-strategi vil indeholde foranstaltninger til kapacitetsopbygning for SMV'er og nystartede virksomheder. Data er et vigtigt aktiv i denne sammenhæng, idet opstart eller opskalering af en virksomhed baseret på data ikke er særlig kapitalkrævende. SMV'er og nystartede virksomheder har ofte brug for juridisk og lovgivningsmæssig rådgivning for fuldt ud at udnytte de mange muligheder ved databaserede forretningsmodeller.

Horisont Europa-programmet og programmet for et digitalt Europa såvel som struktur- og investeringsfondene vil skabe muligheder for SMV'er i dataøkonomien for at få bedre adgang til data og udvikle nye tjenester og applikationer baseret på data, bl.a. gennem inkubationsprogrammer.

Nøgletiltag

- Undersøge muligheden for at forbedre den enkeltes ret til portabilitet i henhold til artikel 20 i databeskyttelsesforordningen, således at der gives mere kontrol over, hvem der må få adgang til og anvende maskingenererede data (muligvis som en del af en dataretsakt i 2021).

D. Fælles europæiske dataområder i strategiske sektorer og domæner af almen interesse

Som supplement til den horisontale ramme samt finansieringen og tiltagene med hensyn til færdigheder og styrkelsen af borgerne under A, B og C⁵⁴ vil Kommissionen fremme udviklingen af fælles europæiske dataområder inden for strategiske økonomiske sektorer og domæner af almen interesse. Der er tale om sektorer eller domæner, hvor anvendelsen af data vil have systemisk indvirkning på hele økosystemet og på borgerne.

Dette bør føre til, at omfangsrige datapuljer er tilgængelige inden for disse sektorer og domæner sammen med de tekniske værktøjer og infrastrukturer, der er nødvendige for at anvende og udveksle data, og passende forvaltningsmekanismer. Fælles forvaltningskoncepter og -modeller kan kopieres i de forskellige sektorer, selv om de ikke har en fælles tilgang.

Den horisontale ramme skal, hvor det er hensigtsmæssigt, suppleres med sektorspecifik lovgivning om dataadgang og -anvendelse og mekanismer, der sikrer interoperabilitet. Forskellene mellem sektorerne vil afhænge af de afdækkede problemer med hensyn til datatilgængeligheden i en sektor, og hvor fremskredne drøftelserne herom er. En yderligere relevant faktor er omfanget af offentlighedens interesse for og deltagelse i en given sektor, hvilket kan være større inden for områder som sundhed og mindre inden for områder som produktion. Der bør også tages hensyn til den mulige anvendelse af data på tværs af sektorer. Dataområderne skal udvikles under fuld overholdelse af databeskyttelsesreglerne og i overensstemmelse med de højest mulige standarder for cybersikkerhed.

⁵⁴ Listen over sektorielle data er ikke udtømmende og kan udvides.

Dataområderne skal suppleres med en politik, der stimulerer anvendelsen af data og efterspørgslen efter tjenester, der er beriget med data. Arbejdet på sektorielle dataområder skal suppleres med sektorspecifikke foranstaltninger på tværs af dataværdikæden.

På grundlag af den løbende erfaring med forskningsverdenen med hensyn til den europæiske åbne videnskabscloud vil Kommissionen også støtte oprettelsen af følgende ni fælles europæiske dataområder:

- **Et fælles europæisk område for industridata (produktion)**, som skal øge industriernes konkurrenceevne og resultater i EU, og som gør det muligt at udnytte den potentielle værdi af anvendelsen af andre data end personoplysninger inden for produktion (anslået til 1,5 billioner EUR i 2027).
- **Et fælles europæisk dataområde for den grønne pagt**, som skal udnytte det store potentiale, der ligger i data, til at støtte de prioriterede tiltag under den grønne pagt med hensyn til klimaforandringer, en cirkulær økonomi, nulforurening, biodiversitet, skovrydning og sikring af overholdelse af reglerne. Initiativerne "GreenData4All" og "Destination Earth" (en digital tvilling af jorden) vil omfatte konkrete tiltag.
- **Et fælles europæisk mobilitetsdataområde**, som skal bringe Europa i forreste række i udviklingen af et intelligent transportsystem, herunder forbundne biler og andre transportformer. Et sådant dataområde vil lette adgangen til samt samkøringen og delingen af data fra eksisterende og fremtidige transport- og mobilitetsdatabaser.
- **Et fælles europæisk sundhedsdataområde**, som er afgørende for at gøre fremskridt inden for forebyggelse, opdagelse og kurering af sygdomme samt for at kunne træffe oplyste, evidensbaserede beslutninger, der øger adgangen til sundhedssystemerne og gør dem mere effektive og bæredygtige.
- **Et fælles europæisk finansielt dataområde** til gennem øget dataudveksling at stimulere innovationen, markedsgennemsigtigheden og bæredygtig finansiering samt at fremme adgangen til finansiering for europæiske virksomheder og et mere integreret marked.
- **Et fælles europæisk energidataområde** til at fremme en større tilgængelighed og deling på tværs af sektorer af data på en kundecentreret, sikker og pålidelig måde for at støtte innovative løsninger og understøtte omstillingen af energisystemet til uafhængighed af fossile brændsler.
- **Et fælles europæisk landbrugsdataområde** til at fremme bæredygtighedspræstationen og konkurrencedygtigheden i landbrugssektoren ved hjælp af behandling og analyse af produktionsdata og andre data, for at muliggøre præcis og skræddersyet anvendelse af produktionstilgange på bedriftsniveau.
- **Fælles europæiske dataområder for offentlig administration** til at forbedre gennemsigtigheden, ansvarligheden og kvaliteten med hensyn til offentlige udgifter, bekæmpe korrupsion både på EU-plan og nationalt plan, tage hensyn til de retshåndhævende myndigheders behov, støtte en effektiv anvendelse af EU-retten og muliggøre innovative "gov tech"-, "reg tech"- og "legal tech"-applikationer til støtte for fagfolk samt andre tjenesteydelser af almen interesse.
- **Et fælles europæisk dataområde for færdigheder** til at mindske uoverensstemmelserne med hensyn til færdigheder mellem uddannelses- og læringssystemet på den ene side og arbejdsmarkedets behov på den anden.

I tillægget gøres der nærmere rede for hvert af de sektor- eller domænespecifikke fælles europæiske dataområder med baggrundsoplysninger om den sektorspecifikke politik og lovgivning, der understøtter etableringen af dataområderne i de forskellige sektorer og domæner, og der foreslås sektorspecifikke tiltag, som er håndgribelige, af et betydeligt omfang, datafokuserede og ledsages af en klar og realistisk tidsplan.

Kommissionen kan overveje sekventielt at iværksætte yderligere fælles europæiske dataområder i andre sektorer.

6. En åben, men proaktiv international tilgang

Visionen om et fælles europæisk dataområde indebærer en åben, men beslutsom tilgang til internationale datastrømme baseret på europæiske værdier. Nutidens europæiske virksomheder opererer i et forbundet miljø, der rækker ud over EU's grænser, hvilket betyder, at de internationale datastrømme er uundværlige for virksomhedernes konkurrenceevne. EU har med udgangspunkt i det indre markeds stærke lovgivningsmæssige rammer stor interesse i at føre an i og støtte det internationale datasamarbejde og således udforme globale standarder og skabe et miljø, hvor den økonomiske og teknologiske udvikling kan blomstre i fuld overensstemmelse med EU-retten.

Samtidig står europæiske virksomheder, som opererer i visse tredjelande, over for uberettigede hindringer og digitale restriktioner. EU vil fortsat tackle disse uberettigede hindringer for datastrømme i bilaterale drøftelser og internationale fora, herunder Verdenshandelsorganisationen, og samtidig fremme og beskytte de europæiske databehandlingsregler og -standarder i fuld overensstemmelse med EU-retten. Kommissionen vil være særlig opmærksom på at beskytte og forfægte de europæiske borgeres og virksomheders rettigheder, pligter eller interesser, især når det drejer sig om databeskyttelse og sikkerhed samt fair og pålidelige markedspraksisser. Kommissionen er overbevist om, at det internationale samarbejde skal være baseret på en tilgang, der fremmer EU's grundlæggende værdier, herunder beskyttelsen af privatlivets fred. EU skal sikre, at enhver adgang til EU-borgernes personoplysninger og kommercielt følsomme europæiske data er i overensstemmelse med EU's regler og lovrammer. Overførsel og deling af data mellem pålidelige lande bør i den forbindelse fremmes. Hvad angår personoplysninger foretages internationale overførsler via afgørelser om et tilstrækkeligt beskyttelsesniveau og andre eksisterende overførselsredskaber, som garanterer, at dataene er beskyttet, uanset hvor de befinder sig. Uden at dette berører EU's regler om beskyttelse af personoplysninger, skal der desuden sikres frie og sikre datastrømme med tredjelande, med forbehold af undtagelser og begrænsninger vedrørende den offentlige sikkerhed, den offentlige orden og andre af Den Europæiske Unions legitime mål for den offentlige politik i tråd med internationale forpligtelser. Det vil gøre det muligt for EU at have en åben, men beslutsom tilgang til internationale data baseret på EU's værdier og strategiske interesser.

Kommissionen vil fortsætte med at forbedre sin kapacitet til at analysere EU's strategiske interesser med henblik på yderligere at fremme internationale datastrømme. Kommissionen vil til dette formål **etablere en europæisk analyseramme for måling af datastrømme** (fjerde kvartal 2021). Det bør være en holdbar ramme, der stiller værktøjer til rådighed for kontinuerlig analyse af datastrømme og den økonomiske udvikling i EU's databehandlingssektor, herunder en solid metodologi, økonomisk vurdering og mekanismer til indsamling af datastrømme. Den vil tjene til en bedre forståelse af mønstre og tyngdepunkter for datastrømme, både i og uden for EU og mellem EU og resten af verden,

og kan fungere som udgangspunkt for passende politisk respons fra Kommissionens side, hvis det er nødvendigt. Den vil ligeledes være med til at mobilisere tilstrækkelige investeringer med henblik på at lukke eventuelle infrastrukturmangler, som kan hindre datastrømmene. Kommissionen vil derfor til sin tid indgå samarbejde med relevante finansielle og internationale organisationer om rammen for måling af datastrømme (f.eks. EIB, EBRD, OECD og IMF).

EU bør drage fordel af sin effektive datalovgivning og politikramme for at tiltrække lagring og behandling af data fra andre lande og regioner og for at øge den innovation af stor merværdi, som opstår i disse dataområder. Virksomheder fra hele verden er velkommen til at benytte sig af det europæiske dataområde, hvis de efterlever gældende standarder, herunder standarder vedrørende datadeling. Programmet Connecting Europe-faciliteten (CEF 2) og nye eksterne instrumenter som instrumentet for naboland, udviklingssamarbejde og internationalt samarbejde og instrumentet til førtiltrædelsesbistand vil støtte sammenkoblingen mellem tredjelands og Europa, hvilket til gengæld vil gøre dataudveksling mellem EU og de relevante partnerlande mere attraktivt.

EU vil sideløbende aktivt fremme sine standarder og værdier blandt partnere i hele verden⁵⁵. EU vil arbejde i multilaterale fora for at bekæmpe misbrug såsom regeringers uforholdsmæssige adgang til data, f.eks. adgang til personoplysninger, som ikke er i overensstemmelse med EU's databeskyttelsesregler. For at fremme den europæiske model rundt omkring i verden vil EU arbejde sammen med pålidelige partnere, som deler samme standarder og værdier, om at støtte andre, der ønsker at give deres borgere større kontrol over deres data i overensstemmelse med de værdier, de deler med Europa. EU vil eksempelvis støtte Afrika i at skabe en afrikansk dataøkonomi til gavn for borgere og virksomheder.

Nøgletiltag

Skabe en ramme for måling af datastrømme og vurdere deres økonomiske værdi inden for Europas grænser såvel som mellem Europa og resten af verden (fjerde kvartal 2021).

7. Konklusion

Denne meddelelse omhandler en europæisk datastrategi, hvis ambition er at gøre EU i stand til at blive den mest attraktive, sikre og dynamiske data-agile økonomi i verden — Europa skal bruge data til at forbedre sine beslutningsprocesser og tilværelsen for alle sine borgere. Den oplister en række politiske tiltag og investeringer, der skal gøres for at nå dette mål.

Der står meget på spil, da EU's teknologiske fremtid afhænger af, hvorvidt det formår at udnytte sine styrker og gribe de muligheder, som den stadigt stigende produktion og brug af data tilbyder. En europæisk måde at håndtere data på vil sikre, at flere data bliver tilgængelige for håndteringen af samfundsmæssige udfordringer og for brug i økonomien, samtidig med at vores europæiske delte værdier respekteres og fremmes.

EU skal gribe dataøkonomiens muligheder for at sikre sin digitale fremtid.

⁵⁵ Ved at følge eksempler som Brasiliens og Kenyas vedtagelse af regler, der er inspireret af databeskyttelsesforordningen.

TILLÆG til meddelelsen "En europæisk strategi for data"

Fælles europæiske dataområder i strategiske sektorer og domæner af almen interesse

I meddelelsen "En europæisk strategi for data" bekendtgøres oprettelsen af sektor- og domænespecifikke dataområder.

Dette dokument giver yderligere baggrundsoplysninger om de sektorspecifikke politikker og den lovgivning, som ligger til grund for skabelsen af sådanne områder i de forskellige sektorer og domæner.

1. Fælles europæisk område for industridata (produktion)

Europa har et stærkt industrigrundlag, og især produktion er et område, hvor generering og anvendelse af data kan gøre en væsentlig forskel for den europæiske industris konkurrenceevne. En undersøgelse fra 2018 viste, at den potentielle værdi ved anvendelse i produktionen af andre oplysninger end personoplysninger vil kunne nå 1,5 billioner EUR inden 2027⁵⁶.

For at udnytte dette potentiale vil Kommissionen:

- behandle spørgsmålene om brugsrettigheder for samgenererede industrielle data (IoT-data skabt i erhvervssammenhæng) som del af en mere omfattende dataretsakt (fjerde kvartal 2021)
- samle centrale aktører fra produktionssektoren for — på en måde, der er forenelig med konkurrencereglerne og principperne om retfærdige kontrakter — at nå til enighed om de betingelser, på hvilke de er villige til at dele deres data, og om hvordan der sættes yderligere skub i datagenereringen, navnlig via forbundne produkter (andet kvartal 2020 og fremefter). For så vidt angår data genereret af enkeltpersoner, skal der i en sådan proces tages fuldt hensyn til disse personers interesser, ligesom det skal sikres, at databeskyttelsesreglerne bliver overholdt.

2. Fælles europæisk dataområde for den grønne pagt

I den europæiske grønne pagt er der sat det ambitiøse mål, at Europa skal blive verdens første klimaneutrale kontinent inden 2050. Det understreges tydeligt i Kommissionens meddelelse, hvor vigtige data er for at nå dette mål. Et europæisk grønt dataområde kan udnytte det store datapotentiale til støtte for de prioriterede tiltag under den grønne pagt vedrørende klimaforandringer, den cirkulære økonomi, nulforurening, biodiversitet, skovrydning og sikring af overholdelse.

Kommissionen vil i den forbindelse:

- iværksætte et "GreenData4All"-initiativ. Det består i at evaluere og muligvis revidere direktivet om opbygning af en infrastruktur for geografisk information i Det Europæiske Fællesskab (INSPIRE) og direktivet om adgang til miljøoplysninger (fjerde kvartal 2021 eller første kvartal 2022). Det vil modernisere ordningen i tråd med de teknologiske og innovationsmæssige muligheder og gøre det lettere for EU's offentlige myndigheder, virksomheder og borgere at støtte omstillingen til en grønnere og kulstofneutral økonomi, og mindske den administrative byrde

⁵⁶ Deloitte, 2018.

- udbrede genanvendelige datatjenester i stor skala for at bistå med at indsamle, dele, behandle og analysere store mængder data, som er relevante for at sikre overholdelsen af miljølovgivningen og de regler, der er knyttet til den grønne pagts prioriterede tiltag (fjerde kvartal 2021)
- etablere et fælles europæisk dataområde for intelligente cirkulære applikationer og således gøre de mest relevante data tilgængelige og muliggøre cirkulær værdiskabelse i forsyningskæderne. Der vil i begyndelsen være særlig fokus på de sektorer, som er omhandlet i handlingsplanen for den cirkulære økonomi såsom det bebyggede miljø, emballage, tekstiler, elektronik, IKT og plast. Der vil blive udviklet digitale "produktпас", som indeholder oplysninger om et produkts oprindelse, holdbarhed og sammensætning samt dets genanvendelses-, reparations- og demonteringsmuligheder og håndtering efter endt livscyklus. Udvikle arkitektur og forvaltning (2020), sektorspecifikke datastrategier (2021), vedtagelse af en politik for bæredygtige produkter med produktпас (2021) og kortlægning af ressourcer og sporing af overførsel af affald (2021)
- iværksætte et pilotprojekt med henblik på tidlig gennemførelse af datastrategien i forbindelse med nulforureningsmålsætningen for at udnytte potentialet ved et politikområde, der allerede er rigt på data om kemikalier samt luft-, vand- og jordemissioner, farlige stoffer i forbrugerprodukter osv., som er underudnyttet, og hvor tidlige resultater kan gavne forbrugerne og planeten direkte (fjerde kvartal 2021)
- iværksætte "Destination Earth"-initiativet.

"Destination Earth"-initiativet vil samle europæisk ekspertise inden for videnskab og industri med det sigte at udarbejde en digital højpræcisionsmodel af jorden. Dette banebrydende initiativ vil udgøre en digital modelleringsplatform til visualisering, overvågning og forudsigelse af naturlige og menneskelige aktiviteter på planeten til støtte for bæredygtig udvikling og således støtte af Europas indsats for et bedre miljø som fastsat i den grønne pagt. Jordens digitale tvilling vil blive konstrueret gradvist med start i 2021.

3. Fælles europæisk **mobilitetsdataområde**

Transport og mobilitet har en fremtrædende plads i debatten om datadeling; et område, hvor EU har mange aktiver. Det gælder bilindustrien, hvor forbundne biler i afgørende grad er afhængige af data, såvel som andre transportformer. Digitalisering og data i alle transportformer og inden for logistik vil være en væsentlig komponent i det videre arbejde med det europæiske transportsystem og navnlig i den kommende **strategi for intelligent og bæredygtig transport** (fjerde kvartal 2020). Det vil omfatte tiltag i alle transportsektorer og inden for datadelingslogistik på tværs af transportformer og passagerøkosystemer.

Bilindustrien

I dag genererer moderne køretøjer omkring 25 gigabyte data i timen, og selvkørende biler vil generere terabytes af data, som kan bruges til innovative mobilitetsrelaterede tjenester og til reparations- og vedligeholdelsestjenester. Innovation på området kræver, at bildata — på sikker og velordnet vis og i overensstemmelse med konkurrencereglerne — deles af mange forskellige økonomiske spillere. Adgangen til køretøjsdata har været reguleret siden 2007 med EU-lovgivningen om godkendelse af

køretøjer⁵⁷ for at sikre uafhængige reparatører fair adgang til visse bildata. Lovgivningen bliver nu ajourført for at tage den øgede brug af konnektivitet (3G-4G, såkaldt fjerndiagnosticering)⁵⁸ i betragtning, så rettighederne og interesserne hos de bilejere, der genererer dataene, respekteres, og overholdelsen af databeskyttelsesreglerne sikres.

Det fuldstændige transportsystem

Passagerbefordringsaktiviteter forventes at vokse med 35 % i perioden 2015-2050. Indlandsgodstransport forventes at vokse hurtigere end passagertrafikken med 53 % inden 2050⁵⁹. Digitalisering og data spiller en voksende rolle med hensyn til at støtte bæredygtig transport. Adskillige lovrammer omfatter allerede forpligtelser til datadeling, som fastsætter en liste over datasæt (herunder datasæt vedrørende offentlig transport). Det digitale transport- og logistikforum arbejder desuden allerede på et koncept med "forbundne platforme", hvor det ved at forbinde forskellige offentlige og private platforme skal indkredses, hvad der skal gøres på EU-niveau for at fremme datadeling/-videreanvendelse. Derudover findes der netværk af nationale adgangspunkter, hvor data gøres tilgængelige i de medlemsstater, hvor data genereret af den offentlige og den private sektor gøres tilgængelige til brug for vejsikkerhed, trafik og multimodale rejseinformationstjenester. Bred adgang til og anvendelse af data i de offentlige transportsystemer kan potentielt gøre dem mere effektive, grønne og kundevenlige. Dataanvendelse til forbedring af transportsystemer er også en central del af intelligente byer.

Kommissionen vil:

- gennemgå den eksisterende EU-lovgivning om typegodkendelse af motorkøretøjer (som p.t. er fokuseret på trådløs datadeling til reparation og vedligeholdelse) med henblik på at åbne den op for flere bildatabaserede tjenester (første kvartal 2021). Der vil bl.a. blive set på, hvordan producenten stiller data til rådighed, og hvilke procedurer der er nødvendige for at få adgang til disse data i fuld overensstemmelse med databeskyttelsesreglerne, samt bilejerens rolle og rettigheder
- gennemgå direktivet om harmoniserede flodinformationstjenester⁶⁰ og direktivet om intelligente transportsystemer⁶¹, herunder de delegerede forordninger, for at øge datatilgængeligheden, videreanvendelsen og interoperabiliteten (begge i 2021) og etablere en stærkere koordineringsmekanisme, som skal forbinde de nationale adgangspunkter, som er etableret under ITS-direktivet, via en EU-dækkende CEF-programstøtteforanstaltning (2020)
- ændre forslaget til en forordning om et fælles europæisk luftrum⁶² for at inkludere nye bestemmelser om datatilgængelighed og markedsadgang for udbydere af datatjenester og således fremme digitaliseringen og automatiseringen af luftrafikstyringen (2020). Det vil øge luftrafikens sikkerhed, effektivitet og kapacitet

⁵⁷ Forordning (EF) nr. 715/2007.

⁵⁸ Som fastsat i artikel 61 i forordning (EU) 2018/858.

⁵⁹ Grundig analyse som støtte til Kommissionens meddelelse COM(2018) 773 "En ren planet for alle — En europæisk strategisk og langsigtet vision for en fremgangsrig, moderne, konkurrencedygtig og klimaneutral økonomi".

⁶⁰ Direktiv 2005/44/EF.

⁶¹ Direktiv 2010/40/EU.

⁶² COM(2013) 410 final.

- revidere lovrammen for interoperabel datadeling inden for jernbanetransport i 2022
- fastsætte fælles datasæt som fastsat i forordningen om et europæisk søfartsmiljø med ét kontaktpunkt⁶³ og, under forudsætningen af dens endelige vedtagelse, af forordningen om elektronisk godstransportinformation⁶⁴ (førstnævnte retsakt vil blive vedtaget inden tredje kvartal 2021 og sidstnævnte inden fjerde kvartal 2022) for at fremme digital dataudveksling og videreanvendelse af data mellem virksomheder og administrationer.

4. Fælles europæisk sundhedsdataområde

De nuværende lovgivnings- og forskningsmodeller er afhængige af adgangen til sundhedsdata, herunder individuelle data fra patienter. Styrket og øget anvendelse og videreanvendelse af sundhedsdata er afgørende for innovationen i sundhedssektoren. Det hjælper også sundhedsmyndighederne med at træffe evidensbaserede beslutninger for at forbedre sundhedssystemernes tilgængelighed, effektivitet og bæredygtighed. Desuden bidrager det til at øge EU's industris konkurrenceevne. Bedre adgang til sundhedsdata kan betydeligt støtte myndighedernes arbejde inden for sundhedssystemet, vurderingen af lægemidler og påvisningen af deres sikkerhed og virkeevne.

Borgerne har især ret til at tilgå og kontrollere deres personlige sundhedsdata og anmode om at få dem overført, men der er forskel på udøvelsen af denne ret. Bestræbelserne for at sikre, at alle borgere har sikker adgang til deres elektroniske patientjournaler (EPJ), og at de kan sikre overførslen af deres data inden og uden for grænserne, vil forbedre adgangen til og kvaliteten af pleje og omkostningseffektiviteten i leveringen af plejen, ligesom det vil bidrage til modernisering af sundhedssystemerne.

Det er også nødvendigt at forsikre borgerne om, at sundhedssystemerne, når borgerne har givet deres samtykke til, at deres data bliver delt, vil bruge disse data på en etisk måde og sikre, at samtykket når som helst kan trækkes tilbage.

Sundhed er et område, hvor EU kan få gavn af datarevolutionen og øge sundhedsplejens kvalitet, mens omkostningerne sænkes. Fremskridtene vil ofte afhænge af, om medlemsstaterne og sundhedsudbydere er villige til at slå kræfterne sammen og finde måder at anvende og kombinere data på — på en måde, der er stemmer overens med databeskyttelsesforordningen, ifølge hvilken sundhedsdata fortjener særlig beskyttelse. Om end databeskyttelsesforordningen har skabt lige vilkår for anvendelsen af helbredsoplysninger, er der fortsat forskelle i og mellem medlemsstaterne, og forvaltningsmodellerne for dataadgang er forskelligartede. Landskabet for de digitale sundhedstjenester er stadig fragmenteret, navnlig når tjenesterne ydes på tværs af grænserne.

Kommissionen vil:

- udarbejde sektorspecifikke lovgivningsmæssige og ikke-lovgivningsmæssige foranstaltninger for det europæiske sundhedsdataområde og således supplere det fælles dataområdes horisontale ramme. Træffe foranstaltninger for at øge borgernes adgang til sundhedsdata og dataportabilitet og fjerne hindringer for grænseoverskridende levering af digitale sundhedstjenester og -produkter. Fremme indførelsen af en adfærdskodeks for behandling af personoplysninger i

⁶³ Forordning (EU) 2019/1239.

⁶⁴ Forhandlingerne med Rådet og Europa-Parlamentet er afsluttet, og vedtagelsen er planlagt til medio 2020.

sundhedssektoren, jf. databeskyttelsesforordningens artikel 40. Disse tiltag vil bygge på den igangværende kortlægning af brugen af sundhedsdata i medlemsstaterne og resultaterne af den fælles indsats under sundhedsprogrammet (2020-2023)⁶⁵

- udrulle datainfrastrukturer, -værktøjer og databehandlingskapacitet for det europæiske sundhedsdataområde, mere specifikt støtte udviklingen af nationale elektroniske patientjournaler (EPJ'er) og sundhedsdatas interoperabilitet gennem anvendelsen af formatet for udveksling af elektroniske patientjournaler. Øge den grænseoverskridende udveksling af sundhedsdata. Gennem sikre og forbundne registre forbinde og anvende særlige former for sundhedsoplysninger såsom EPJ'er, genominformationer (for mindst 10 millioner mennesker inden 2025) og digitale sundhedsbilleder i overensstemmelse med databeskyttelsesforordningen. Muliggøre udveksling af elektroniske patientresuméer og e-recepter mellem de 22 medlemsstater, der deltager i digitaltjenesteinfrastrukturen for e-sundhed (eHDSI) inden 2022. Starte grænseoverskridende elektronisk udveksling via eHDSI af billeddiagnostik, laboratorieresultater og rapporter i forbindelse med udskrivning og øge brugen af den virtuelle konsultationsmodel og de virtuelle registre i det europæiske referencenetværk. Støtte de big data-projekter, der fremmes af netværket af regulerende myndigheder. Disse tiltag vil støtte forebyggelse, diagnosticering og behandling (navnlig af kræft, sjældne sygdomme, almindelige sygdomme og komplekse sygdomme), forskning og innovation, politikudformning og lovgivningsaktiviteter i medlemsstaterne inden for offentlig sundhed.

5. Fælles europæisk **finansielt dataområde**

I den finansielle sektor kræver EU-lovgivningen, at de finansielle institutioner skal offentliggøre en betydelig mængde dataprodukter, transaktioner og finansielle resultater. Det reviderede betalingstjenestedirektiv markerer et vigtigt skridt mod åben bankvirksomhed, hvor forbrugere og virksomheder kan tilbydes innovative betalingstjenester på baggrund af adgang til deres bankoplysninger. Fremadrettet vil øget datadeling bidrage til at stimulere innovationen og nå andre vigtige politiske målsætninger på EU-plan.

Kommissionen vil i tredje kvartal 2020 fastsætte konkrete initiativer desangående i sin kommende strategi for digital finans sammen med følgende overvejelser:

- Kommissionen vil yderligere lette den adgang til offentliggjorte finansielle data eller indberetningsdata, som p.t. er lovbestemt, f.eks. ved at fremme anvendelsen af fælles konkurrencefremmende tekniske standarder. Dette vil fremme en mere effektiv behandling af sådanne offentligt tilgængelige data til gavn for en række andre politikker i almenhedens interesse såsom øget adgang til finansiering for europæiske virksomheder gennem mere integrerede kapitalmarkeder, større markedsgennemsigtighed og støtte til bæredygtig finansiering i EU.
- Kommissionen vil på baggrund af den seneste markedsudvikling inden for åben finansiering fortsat sørge for fuld gennemførelse af det reviderede betalingstjenestedirektiv og se på de næste skridt og initiativer, som kan bygge på denne tilgang.

⁶⁵ https://ec.europa.eu/health/funding/programme_da.

6. Fælles europæisk energidataområde

Hvad angår energisektoren er kundernes adgang til og overførsel af deres måler- og energiforbrugsdata fastsat i flere forskellige direktiver og skal ske på et gennemsigtigt, ikkediskriminerende grundlag og i overensstemmelse med databeskyttelseslovgivningen. De specifikke forvaltningsrammer skal defineres på nationalt niveau. Der er med lovgivningen også indført datadelingsforpligtelser for elektricitetsnetoperatører. Hvad angår cybersikkerhed arbejdes der på at tackle energispecifikke udfordringer, herunder navnlig realtidskrav, kaskadevirkninger og kombinationen af gammel og avanceret teknologi.

Hvis data er tilgængelige og kan deles på sikker og pålidelig vis på tværs af grænserne, kan det fremme innovative løsninger og støtte dekarboniseringen af energisystemet. Kommissionen vil tage fat på disse spørgsmål som del af strategien for intelligent sektorintegration, der efter planen skal vedtages i andet kvartal i indeværende år som bekendtgjort i meddelelsen om den europæiske grønne pagt.

Kommissionen vil:

- vedtage en eller flere gennemførelsesretsakter⁶⁶, hvor der skal fastsættes interoperabilitetskrav og ikkediskriminerende og gennemsigtige procedurer for adgangen til data, som bygger på eksisterende national praksis med udgangspunkt i elektricitetsdirektivet 2019/944 (2021/2022)
- overveje tiltag til forbedring af interoperabiliteten i intelligente bygninger og produkter med henblik på at forbedre deres energieffektivitet, optimere lokalt forbrug og udvide integreringen af vedvarende energikilder (fjerde kvartal 2020).

7. Fælles europæisk landbrugsdataområde

Data er et vigtigt element, når det handler om at sikre landbrugssektorens bæredygtighed og konkurrenceevne. Behandling og analyse af produktionsdata, navnlig i kombination med andre data i forsyningskæden og andre typer data såsom jordobservationsdata og meteorologiske data muliggør en præcis og skræddersyet anvendelse af produktionstilgange på bedriftsniveau. EU-interessenter, heriblandt interessenter fra landbrugs- og maskinsektoren, udviklede i 2018 en adfærdskodeks for deling af landbrugsdata på grundlag af en kontraktlig aftale.

Et fælles dataområde for landbrugsdata baseret på eksisterende tilgange til datadeling kunne føre til oprettelsen af en neutral platform for deling og samling af landbrugsdata, herunder både private og offentlige data. Dette kan støtte fremkomsten af et innovativt datadrevet økosystem baseret på fair kontraktlige forhold og styrke kapaciteten til overvågning og gennemførelse af fælles politikker samt nedbringelse af den administrative byrde for regeringer og støttemodtagere. I 2019 sluttede medlemsstaterne sig sammen og underskrev en samarbejdserklæring om en intelligent og bæredygtig digital fremtid for europæisk landbrug og landdistrikter⁶⁷, som anerkender de digitale teknologiers potentiale for landbrugssektoren og landdistrikterne og støtter etableringen af dataområder.

⁶⁶ Artikel 24 i direktiv (EU) 2019/944.

⁶⁷ Erklæringen er blevet undertegnet af 25 medlemsstater. For flere oplysninger om erklæringen se <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/eu-member-states-join-forces-digitalisation-european-agriculture-and-rural-areas>.

Kommissionen vil:

- sammen med medlemsstaterne og interesseorganisationer gøre status over de erfaringer, der er gjort med interessenternes adfærdskodeks for deling af landbrugsdata på grundlag af en kontraktlig aftale, også på grundlag af det aktuelle marked for digitale landbrugsløsninger og deres krav hvad angår datatilgængelighed og -anvendelse (tredje/fjerde kvartal 2020)
- sammen med interessenter og medlemsstaternes organisationer gøre status over de landbrugsdataområder, der p.t. er i brug, herunder dem, der er finansieret under Horisont 2020-programmet, og træffe afgørelse om en EU-tilgang (fjerde kvartal 2020/første kvartal 2021).

8. Fælles europæiske **dataområder for offentlig administration**

Offentlige administrationer er store producenter og brugere af data inden for forskellige områder. Dataområderne for offentlig administration vil afspejle dette. Tiltag på disse områder vil fokusere på lovgivning og data om offentlige indkøb og andre områder af offentlig interesse såsom data til brug for bedre retshåndhævelse i EU i overensstemmelse med EU-retten, herunder proportionalitetsprincippet og databeskyttelsesreglerne.

Data om offentlige indkøb er afgørende for at øge gennemsigtigheden og ansvarligheden med hensyn til offentlige udgifter, bekæmpe korrupsion og forbedre udgiftskvaliteten. Data om offentlige indkøb er spredt ud over flere forskellige systemer i medlemsstaterne og stilles til rådighed i flere forskellige formater, og det er ikke let at bruge dem til politiske formål i realtid. I mange tilfælde skal datakvaliteten forbedres.

Tilsvarende er problemfri adgang til og nem genanvendelse af EU-lovgivningen og medlemsstaternes lovgivning, retspraksis og oplysninger om e-justicetjenester afgørende, ikke blot for en effektiv anvendelse af EU-retten, men også fordi det muliggør innovative retlige teknologi-applikationer til hjælp for aktørerne (dommere, embedsmænd, erhvervsjurister og privatpraktiserende advokater).

Kommissionen vil:

- udarbejde et initiativ for data om offentlige indkøb, som dækker både EU-dimensionen (EU-datasæt såsom TED⁶⁸) og de nationale dimensioner (fjerde kvartal 2020). Det vil blive suppleret med en styringsramme for indkøbsdata (andet kvartal 2021)
- udstede vejledning om fælles standarder såvel som interoperable rammer for juridiske oplysninger⁶⁹, som forvaltes på europæisk og nationalt plan, i tæt samarbejde med medlemsstaterne (første kvartal 2021).
- arbejde sammen med medlemsstaterne om at sikre, at datakilder vedrørende gennemførelsen af EU's budget er søgbare, tilgængelige, interoperable og genanvendelige (FAIR).

9. Fælles europæisk **dataområde for færdigheder**

Menneskers færdigheder er Europas største aktiv. I det globale kapløb om talent er det nødvendigt, at de europæiske uddannelses- og læringssystemer og arbejdsmarkeder hurtigt tilpasser sig de nye og fremvoksende behov for færdigheder. Det kræver høj kvalitetsdata om menneskers kvalifikationer,

⁶⁸ Tenders Electronic Daily.

⁶⁹ F.eks. om brugen af ELI- og ECLI-identifikatorer og om offentliggørelse online af lovgivning med en officiel oversættelse for at støtte en øget brug af maskinoversættelse.

uddannelsesmuligheder, job og færdigheder. Kommissionen har i de senere år fastsat en række åbne standarder, referencerammer og semantiske aktiver, som skal øge datakvaliteten og -interoperabiliteten⁷⁰. Som meddelt i handlingsplanen for digital uddannelse⁷¹ vil Kommissionen også udvikle rammen for det digitale Europass-ID med henblik på udstedelse af beviser til lærende i et sikkert og interoperabelt digitalt format.

Kommissionen vil:

- støtte medlemsstaterne i udviklingen af ændringsplaner for digitale beviser og i forberedelsen af genanvendelige datasæt om kvalifikationer og uddannelsesmuligheder (2020-2022)
- fastsætte en forvaltningsmodel for den igangværende forvaltning af rammen for det digitale Europass-ID i tæt samarbejde med medlemsstaterne og centrale interessenter (inden 2022).

10. Den europæiske **åbne videnskabscloud**

Ud over at der vil blive skabt ni fælles europæiske dataområder, vil arbejdet fortsætte med den europæiske åbne videnskabscloud, som giver europæiske forskere, innovatorer, virksomheder og borgere uhindret adgang og pålidelig videreanvendelse af forskningsdata gennem et pålideligt og åbent miljø for distribuerede data og dertil knyttede tjenester. Den europæiske åbne videnskabscloud er derfor grundlag for et videnskabs-, forsknings- og innovationsdatarområde, som vil samle data fra forskning- og udrulningsprogrammer, og som vil være forbundet og fuldt ud samordnet med sektordataområderne.

Kommissionen vil:

- inden 2025 iværksætte tiltag under den europæiske åbne videnskabscloud som hjælp til EU's forskere. Styre den grundlæggende udvikling af interessentdrevne forvaltningsstrukturer for den europæiske åbne videnskabscloud, muligvis i forbindelse med lanceringen af det dertil hørende europæiske partnerskab om den europæiske åbne videnskabscloud inden udgangen af 2020
- på mellemlang sigt åbne op, forbinde og samordne den europæiske åbne videnskabscloud, så den når ud over forskersamfundene til den bredere offentlige sektor og den private sektor fra 2024 og fremefter.

⁷⁰ F.eks. læringsmodellen Europass, den europæiske kvalifikationsramme for livslang læring (EQF), europæiske færdigheder, kompetencer, kvalifikationer og erhverv (ESCO) og den digitale kompetenceramme for borgerne (DigComp).

⁷¹ COM(2018) 22 final.