



Brussel, 19.2.2020
COM(2020) 67 final

**MEDEDELING VAN DE COMMISSIE AAN HET EUROPEES PARLEMENT, DE
RAAD, HET EUROPEES ECONOMISCH EN SOCIAAL COMITÉ EN HET COMITÉ
VAN DE REGIO'S**

De digitale toekomst van Europa vormgeven

De digitale toekomst van Europa vormgeven

1. Inleiding

Digitale technologieën veranderen ons dagelijks leven diepgaand, onder meer de manier waarop we werken en zaken doen en de manier waarop mensen reizen, communiceren en met elkaar omgaan. Digitale communicatie, interactie via sociale media, elektronische handel en digitale ondernemingen veranderen onze wereld gestaag. Een steeds grotere hoeveelheid gegevens wordt hierdoor gegenereerd. Als die gegevens worden samengevoegd en gebruikt, kan dat leiden tot een volledig nieuwe manier om waarde te creëren op ruimere schaal. Die transformatie is even fundamenteel als de industriële revolutie.

In haar politieke beleidslijnen benadrukte Commissievoorzitter Von der Leyen dat Europa het voortouw moet nemen in de transitie naar een gezonde planeet en een nieuwe digitale wereld. Deze groene en deze digitale transformatie moeten tegelijk plaatsvinden. Zoals uiteengezet in de Europese Green Deal vereist dit een onmiddellijke koerswijziging in de richting van duurzamere oplossingen die hulpbronnenefficiënt, circulair en klimaatneutraal zijn. Daartoe moet elke burger, elke werknemer en elke ondernemer, waar hij of zij ook woont, een eerlijke kans krijgen om de vruchten te plukken van onze steeds meer gedigitaliseerde samenleving.

Digitale oplossingen zoals communicatiesystemen, kunstmatige intelligentie of kwantumtechnologieën kunnen ons leven op vele manieren verrijken. De voordelen van digitale technologieën zijn echter niet zonder risico's en brengen kosten met zich mee. Burgers hebben het gevoel dat zij geen controle meer hebben over wat er met hun persoonsgegevens gebeurt en raken steeds verder overbelast met kunstmatige verzoeken om aandacht. Daarnaast kan kwaadaardige cyberactiviteit ons persoonlijk welzijn bedreigen of onze kritieke infrastructuur, alsmede onze ruimere veiligheidsbelangen, verstoren.

Deze ingrijpende maatschappelijke transformatie vereist op alle niveaus van de samenleving een diepgaande reflectie over de vraag hoe Europa het beste met deze risico's en uitdagingen kan omgaan, nu en in de toekomst. Dat zal een enorme inspanning vergen, maar het staat buiten kijf dat Europa de middelen heeft om een betere digitale toekomst voor iedereen tot stand te brengen.

2. Onze visie en onze doelstellingen

De Commissie wil een Europese samenleving die wordt gedreven door digitale oplossingen die sterk zijn geworteld in onze gemeenschappelijke waarden, en die het leven van ons allemaal verrijken: mensen moeten de kans krijgen zich persoonlijk te ontwikkelen, vrije

keuzes te maken die veilig zijn en deel te nemen aan de maatschappij, ongeacht hun leeftijd, geslacht of professionele achtergrond. Bedrijven hebben een kader nodig dat hen in staat stelt op eerlijke voorwaarden te innoveren, te concurreren en samen te werken, en gegevens te genereren, op te schalen, samen te voegen en te gebruiken. Europa moet de keuze hebben om de digitale transformatie op zijn eigen manier na te streven.

De technologische soevereiniteit van Europa begint bij het waarborgen van de integriteit en veerkracht van onze data-infrastructuur, netwerken en communicatie. Dit vereist het scheppen van de juiste voorwaarden voor Europa om zijn eigen kerncapaciteiten te ontwikkelen en uit te rollen en zo de afhankelijkheid van andere delen van de wereld voor de meest cruciale technologieën te verminderen. Het vermogen van Europa om in het digitale tijdperk zijn eigen regels en waarden te bepalen, wordt door dergelijke capaciteiten versterkt. De Europese technologische soevereiniteit wordt niet gedefinieerd ten opzichte van anderen, maar richt zich met name op de behoeften van de Europeanen en het Europese sociale model. De EU blijft openstaan voor iedereen die bereid is volgens de Europese regels te handelen en aan de Europese normen te voldoen, ongeacht waar hij is gevestigd.

Burgers moeten in staat worden gesteld betere besluiten te nemen op basis van inzichten die zijn verkregen uit niet-persoonsgebonden gegevens. Die gegevens moeten beschikbaar zijn voor iedereen: publiek of privaat, groot of klein, start-up of grote onderneming. Zo wordt de samenleving geholpen om optimaal te profiteren van innovatie en concurrentie en wordt ervoor gezorgd dat iedereen profiteert van een digitaal dividend. Dit digitale Europa moet het beste van Europa weerspiegelen en open, eerlijk, divers, democratisch en zelfverzekerd zijn.

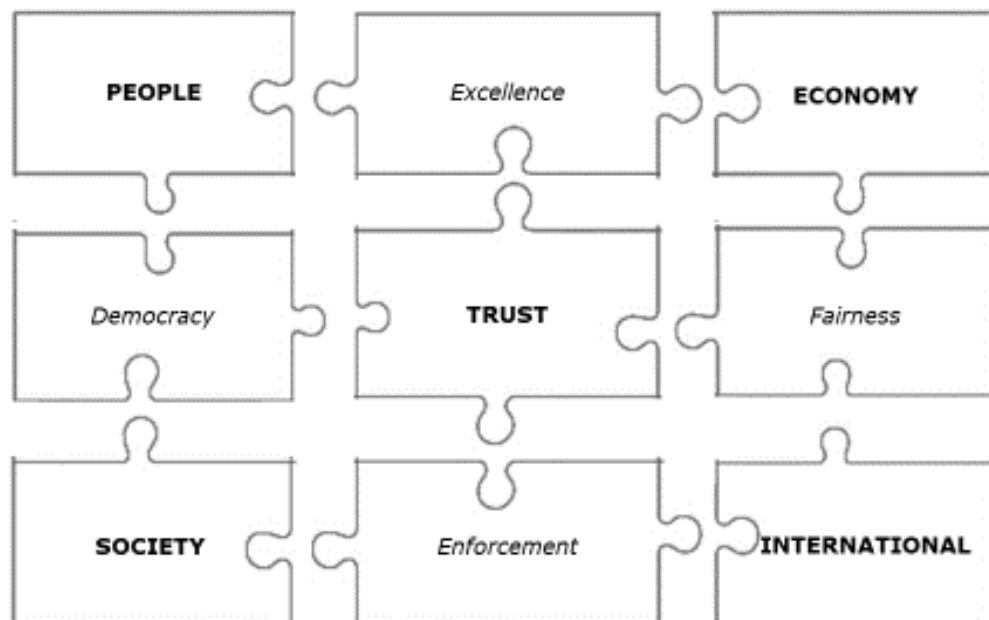
De volgende vijf jaar zal de Commissie zich op drie belangrijke doelstellingen concentreren, om ervoor te zorgen dat digitale oplossingen Europa helpen zijn eigen weg te gaan naar een digitale transformatie die ten goede komt aan mensen doordat zij de Europese waarden respecteert. Zij zal Europa ook in staat stellen een trendsetter te zijn in het wereldwijde debat.

- **Technologie die werkt voor de mensen:** ontwikkeling, uitrol en toepassing van technologie die een echt verschil maakt voor het dagelijks leven van de mensen. Een sterke en concurrerende economie die technologie beheerst en vormgeeft met respect voor de Europese waarden.
- **Een eerlijke en concurrerende economie:** een soepele interne markt, waar ondernemingen van elke omvang en in elke sector op gelijke voet met elkaar kunnen concurreren en digitale technologieën, producten en diensten kunnen ontwikkelen, op de markt brengen en gebruiken op een schaal die hun productiviteit en concurrentievermogen wereldwijd ten goede komt, en waar consumenten erop kunnen vertrouwen dat hun rechten worden gerespecteerd.

- **Een open, democratische en duurzame samenleving:** een betrouwbare omgeving waarin burgers zeggenschap hebben over hun handelen en interactie, alsmede over de gegevens die zij online en offline verstrekken. Een Europese weg naar digitale transformatie die onze democratische waarden versterkt, onze grondrechten respecteert en bijdraagt tot een duurzame, klimaatneutrale en hulpbronnenefficiënte economie.

Om daadwerkelijke invloed uit te oefenen op de manier waarop digitale oplossingen worden ontwikkeld en wereldwijd worden gebruikt, moet Europa echt een sterke, onafhankelijke en doelgerichte digitale speler zijn. Hiertoe is een duidelijk kader nodig dat de betrouwbare, maatschappijbrede digitale interactie tussen mensen en bedrijven bevordert. Zonder deze nadruk op betrouwbaarheid kan het essentiële proces van digitale transformatie niet slagen.

Europa geschikt maken voor het digitale tijdperk is een ingewikkelde puzzel met veel op elkaar aansluitende stukken; Zoals voor iedere puzzel geldt ook hier dat het hele plaatje pas duidelijk wordt wanneer alle stukjes in elkaar worden gepast. In de volgende punten wordt beschreven hoe de Commissie van plan is deze puzzel te maken en haar visie te verwezenlijken.



A. Technologie die werkt voor de mensen:

Europa heeft een lange en succesvolle geschiedenis op het gebied van technologie en creativiteit. Europa is op zijn sterkst als het samenwerkt en als het de krachten tussen de EU en haar lidstaten bundelt, en wanneer het de regio's, de gemeenten, de universiteiten, het maatschappelijk middenveld, de financiële instellingen, het bedrijfsleven en de sociale ondernemingen daarbij betreft. Europa moet zijn investeringen in onderzoek en innovatie bundelen om ervaringen uit te wisselen en met alle landen samen te werken. Recente akkoorden voor samenwerking op gebieden als supercomputers en micro-elektronica hebben aangetoond dat samenwerking zeer doeltreffend kan zijn. Soortgelijke initiatieven op belangrijke deelgebieden van de volgende golf van innovatieve technologieën zullen volgen. Het bevorderen van de digitale transformatie van overheidsdiensten in heel Europa is in dit verband ook van cruciaal belang.

Europa moet meer investeren in de strategische capaciteiten die ons in staat stellen digitale oplossingen op grote schaal te ontwikkelen en te gebruiken en te streven naar interoperabiliteit van belangrijke digitale infrastructuren, zoals uitgebreide 5G-netwerken (en in de toekomstig 6G-netwerken) en “deep tech”¹. Om maar een voorbeeld te noemen: connectiviteit is de meest fundamentele bouwsteen van de digitale transformatie. Daardoor kunnen gegevens doorstromen, kunnen mensen samenwerken, waar ze zich ook bevinden, en kunnen meer dingen met internet worden verbonden, waardoor de productie-, vervoers- en logistieke ketens worden getransformeerd. Gigabitconnectiviteit², gebaseerd op veilige glasvezel- en 5G-infrastructuur, is van essentieel belang als we het digitale groeipotentieel van Europa willen aanboren. Hiertoe zijn adequate investeringen nodig op regionaal, nationaal en EU-niveau om de doelstellingen inzake connectiviteit van de EU voor 2025 te verwezenlijken³.

Het nieuwe meerjarig financieel kader van de EU zal bijdragen tot deze doelstellingen. Het doel is om meer en betere strategische capaciteit tot stand te brengen waar het nodig is – door

¹ Supercomputers, kwantumtechnologie, blockchain en veilige, pan-Europese cloudcapaciteit.

² Mededeling van de Commissie “Connectiviteit voor een competitieve digitale eengemaakte markt - Naar een Europese gigabitmaatschappij”, COM(2016) 587 final.

³ Deze doelstellingen vereisen voor alle Europese huishoudens, zowel op het platteland als in de stad, een internetverbinding van ten minste “100 Mbps, op te waarden tot gigabitsnelheid”. Dit weerspiegelt de verwachting van de Commissie dat huishoudens in de loop van dit decennium steeds vaker 1 Gbps nodig zullen hebben. Dit is in overeenstemming met de waarneming van de Commissie dat de capaciteitsvereisten van het netwerk exponentieel groeien en dat moet worden gezorgd voor duurzame investeringen in netwerken die symmetrische (d.w.z. upload- en download-) gigabitsnelheden bieden voor de Europese data-economie na 2025. Alle belangrijke sociaaleconomische actoren, zoals scholen, ziekenhuizen en bedrijven, moeten uiterlijk in 2025 reeds profiteren van gigabitconnectiviteit met even snelle upload- als downloadsnelheden.

middel van gerichte financieringsprogramma's⁴ en met gebruikmaking van de InvestEU-garantie en van de structuur- en plattelandsontwikkelingsfondsen⁵. Deze overheidsfinanciering moet worden gebruikt om particuliere investeringen aan te trekken, omdat we alleen samen de investeringstekorten kunnen aanvullen. De kapitaalmarktenunie zal de toegang van innovatieve en hoogtechnologische ondernemingen tot marktgebaseerde financiering in de hele EU vergemakkelijken. Daarom moeten we ervoor zorgen dat er een breed scala aan private en publieke middelen beschikbaar is om de digitale innovatie te financieren.

Europa moet investeren in connectiviteit, “deep tech” en menselijk kapitaal, alsmede in slimme energie- en vervoersinfrastructuren. Alleen al voor digitale infrastructuur en netwerken heeft de EU een investeringskloof van 65 miljard euro per jaar⁶. Het doorvoeren van hervormingen en het opvoeren van de investeringen in onderzoek en ontwikkeling betekent dat er tegen 2030 een cumulatieve groei van het bbp van 14 % kan ontstaan. Door snel te handelen (bijvoorbeeld door al in 2022 in plaats van in 2025 meer investeringen te doen en maatregelen goed te keuren) zou de groei van het bbp met 3,2 % toenemen en in 2030 zorgen voor groei van de werkgelegenheid⁷. Dit is een sociaal-economische impuls die Europa hard nodig heeft.

Investeren in innovatie is echter slechts een van de dingen die moeten gebeuren. Een echte digitale transformatie moet ermee beginnen dat de Europese burgers en bedrijven erop kunnen vertrouwen dat hun toepassingen en producten veilig zijn. Hoe meer we met elkaar verbonden zijn, des te kwetsbaarder we zijn voor kwaadaardige cyberactiviteit. Om deze toenemende dreiging aan te pakken, moeten we in elke fase samenwerken, door: consequente regels voor ondernemingen en sterkere mechanismen voor proactieve informatie-uitwisseling vast te stellen; te zorgen voor operationele samenwerking tussen de lidstaten onderling en tussen de EU en de lidstaten; synergieën tot stand te brengen tussen civiele cyberweerbaarheid, en de rechtshandavings- en defensieaspecten van cyberbeveiliging⁸; ervoor te zorgen dat rechtshandavings- en justitiële autoriteiten doeltreffend kunnen werken door nieuwe, tegen

⁴ Het programma Digitaal Europa (DEP), de Connecting Europe Facility (CEF 2), Horizon Europa en het ruimtevaartprogramma.

⁵ EFRO, Elfpo.

⁶ *Restoring EU competitiveness*, EIB 2016. Het EIB-investeringsverslag 2019/2020, *Accelerating Europe's Transformation*, bevestigt de grootschalige overheidsinvesteringen die nodig zijn om de digitalisering van de infrastructuur te ondersteunen.

⁷ *Shaping the digital transformation*, Study conducted for the European Commission, McKinsey Global Institute (wordt in het tweede kwartaal van 2020 gepubliceerd).

⁸ De onlangs gepubliceerde EU-toolbox voor 5G-beveiliging vormt een belangrijke mijlpaal aangezien daarbij een reeks robuuste en alomvattende maatregelen zijn ingevoerd voor een door de EU gecoördineerde aanpak van de beveiliging van 5G-netwerken.

cybercriminelen in te zetten instrumenten te ontwikkelen; en, zeker niet in de laatste plaats, de kennis van de EU-burgers ten aanzien van cyberbeveiliging te vergroten⁹.

Zich veilig voelen is niet alleen een kwestie van cyberbeveiliging. Burgers moeten vertrouwen kunnen hebben in de technologie zelf en in de manier waarop zij wordt gebruikt. Dit is met name van belang wanneer het gaat om kunstmatige intelligentie. Hierover publiceert de Europese Commissie een witboek betreffende het creëren van ecosystemen van excellentie en vertrouwen op het gebied van KI, gebaseerd op Europese waarden.

Het verbeteren van onderwijs en vaardigheden is een belangrijk onderdeel van de algemene visie op de digitale transformatie in Europa. Europese bedrijven hebben digitaal vaardige werknemers nodig om te gedijen in de wereldwijde, technologiegedreven markt. Werknemers hebben op hun beurt behoefte aan digitale vaardigheden om mee te kunnen in een steeds verder gedigitaliseerde en snel veranderende arbeidsmarkt¹⁰. Meer vrouwen kunnen en moeten een lonende loopbaan in de technologie krijgen, en de Europese technologie moet profiteren van de vaardigheden en competenties van vrouwen.

De behoefte aan digitale vaardigheden reikt echter veel verder dan de arbeidsmarkt alleen. Aangezien digitale technologieën doordringen in ons beroeps- en ons privéleven, is het hebben van tenminste digitale basiskennis en -vaardigheden een voorwaarde geworden om doeltreffend aan de hedendaagse samenleving te kunnen deelnemen.

Naarmate meer processen worden geautomatiseerd, zal de digitalisering tot veranderingen leiden die de technologiesector overstijgen. Tal van beroepen zullen volledig worden getransformeerd. De digitale transitie moet billijk en eerlijk zijn en vrouwen stimuleren om volledige deel te nemen. De sociale partners spelen hierbij een cruciale rol. Tegelijkertijd is het bevorderen van innovatie en verspreiding van de technologie een voorwaarde voor een goede levenskwaliteit, werkgelegenheidskansen en het dichtens van bestaande participatiekloven, met name in plattelandsgebieden en afgelegen gebieden die lijden onder de vergrijzing en de daling van het aantal inwoners.

Ook zijn er nieuwe uitdagingen op het gebied van arbeidsomstandigheden. Het groeiende aantal onlineplatforms heeft nieuwe mogelijkheden gecreëerd voor mensen om inkomen te verwerven, zich op de arbeidsmarkt te begeven of er te blijven. Tegelijkertijd heeft het nieuwe vragen opgeworpen ten aanzien van de wettelijke bescherming van mensen die nog niet de status van werknemer hebben, maar wel sommige van de kwetsbaarheden van werknemers met hen gemeen hebben. De Commissie zal daarom een verbeterd kader voor platformwerkers voorstellen.

⁹ Het verbeteren van de cyberbeveiliging zal een belangrijke bijdrage leveren aan de totstandbrenging van een echte en doeltreffende Veiligheidsunie.

¹⁰ Voor meer dan 90 % van de banen zijn al minstens elementaire digitale vaardigheden nodig, maar toch ontbreekt het 43 % van de Europese burgers en meer dan een derde van de beroepsbevolking van de EU aan die vaardigheden.

Kernacties

- **Witboek over kunstmatige intelligentie** waarin opties worden geschetst voor een wetgevingskader voor betrouwbare KI, (tegelijk met deze mededeling goedgekeurd), met follow-up op het gebied van veiligheid, aansprakelijkheid, grondrechten en data (vierde kwartaal 2020).
- **Opbouw en invoering van geavanceerde gezamenlijke digitale capaciteiten** op het gebied van AI, cyber-, super- en kwantumcomputers, kwantumcommunicatie en blockchain. Europese strategieën voor kwantum- en blockchaintechnologie (tweede kwartaal 2020) en een herziene EuroHPC-verordening¹¹ inzake supercomputers.
- **Versnelling van investeringen in de gigabitconnectiviteit in Europa**, door middel van een herziening van de richtlijn verlaging kosten voor breedband¹², een geactualiseerd **actieplan voor 5G en 6G** en een nieuw programma voor het radiospectrumbeleid (2021). **5G-corridors voor geconnecteerde en geautomatiseerde mobiliteit**, met inbegrip van spoorwegcorridors, zullen worden uitgerold (2021-2030) (2021-2023).
- Een Europese cyberbeveiligingsstrategie, met inbegrip van de **oprichting van een gezamenlijke cyberbeveiligingseenheid**, een herziening van de richtlijn beveiliging van netwerk- en informatiesystemen (**NIS-richtlijn**)¹³ en een impuls voor de **eengemaakte markt voor cyberbeveiliging**.
- Een **actieplan voor digitaal onderwijs** ter bevordering van de digitale geletterdheid op alle onderwijsniveaus (tweede kwartaal 2020).
- Een versterkte **vaardighedenagenda** ter versterking van digitale vaardigheden in de hele samenleving en een versterkte **jongerengarantie** om in vroege loopbaantransities sterk de nadruk te leggen op digitale vaardigheden (tweede kwartaal 2020).
- Initiatief ter verbetering van de arbeidsomstandigheden van **platformwerkers** (2021).
- Een versterkte strategie voor **de interoperabiliteit van de regeringen van de EU** om te zorgen voor coördinatie en gemeenschappelijke normen voor veilige en grenzeloze gegevensstromen en -diensten (2021).

B. Een eerlijke en concurrerende economie

In een steeds kleiner wordende wereld waar technologie steeds belangrijker wordt, moet Europa onafhankelijk blijven handelen en besluiten en minder afhankelijk worden van elders gecreëerde digitale oplossingen.

Voor de ontwikkeling van veel producten en diensten moeten data in ruime mate en gemakkelijk beschikbaar, gemakkelijk toegankelijk en eenvoudig te gebruiken en te

¹¹ Verordening (EU) 2018/1488 van de Raad van 28 september 2018.

¹² Richtlijn 2014/61/EU van het Europees Parlement en de Raad van 15 mei 2014.

¹³ Richtlijn (EU) 2016/1148 van het Europees Parlement en de Raad van 6 juli 2016.

verwerken zijn. Data zijn een belangrijke productiefactor geworden en de waarde die zij creëren moet weer worden gedeeld met de hele samenleving die bijdraagt tot de verstrekking van die data. Daarom moeten we een echte Europese interne datamarkt (voor gegevens) opbouwen - een Europese dataruimte, gebaseerd op Europese regels en waarden.

Veel Europese ondernemingen – en met name kleine en middelgrote ondernemingen – zijn traag met het oppikken van digitale oplossingen en hebben er derhalve niet van geprofiteerd en hebben zo kansen gemist om op te schalen. De Commissie zal deze kwestie trachten aan te pakken met een nieuwe industriële strategie van de EU waarin maatregelen worden genomen om de overgang naar een meer digitale, schone, circulaire en wereldwijd concurrerende EU-industrie te vergemakkelijken. Zij zal daarin ook een strategie voor kleine en middelgrote ondernemingen opnemen, een essentieel onderdeel van de Europese economie dat vaak wordt gehinderd door een gebrek aan beschikbare vaardigheden, toegang tot financiering en markten.

Kleine en middelgrote ondernemingen in Europa hebben, om van start te kunnen gaan en om te kunnen groeien, een soepele eengemaakte markt nodig die niet wordt gehinderd door uiteenlopende lokale en nationale regels die de administratieve lasten voor met name kleinere bedrijven verhogen. Zij hebben duidelijke en evenredige regels nodig die in de hele EU doeltreffend en uniform worden toegepast, waardoor ze een zeer sterke thuismarkt krijgen waarvandaan ze zich op de wereldmarkt kunnen ontplooiën.

In het digitale tijdperk is het belangrijker dan ooit om voor alle bedrijven, groot en klein, een gelijk speelveld te creëren. Dit betekent dat de regels die offline van toepassing zijn – van concurrentie- en internemarktregels en consumentenbescherming tot intellectuele eigendom, belastingen en werknemersrechten – ook online van toepassing zouden moeten zijn. Consumenten moeten digitale producten en diensten kunnen vertrouwen, net zoals ze andere producten en diensten zouden vertrouwen. Er moet aandacht worden besteed aan de meest kwetsbare consumenten en de handhaving van de wetgeving inzake veiligheid, ook met betrekking tot het goederenverkeer uit derde landen. Sommige platforms zijn zo grootschalig geworden dat ze feitelijk in staat zijn als particuliere poortwachter van markten, klanten en informatie op te treden. We moeten ervoor zorgen dat de systemische rol van sommige online platforms en de marktmacht die zij verwerven de eerlijkheid en openheid van onze markten niet in gevaar brengen.

Wat meer in het bijzonder het mededingingsrecht van de EU betreft, geldt dat de grondslagen daarvan even belangrijk zijn voor de digitale als voor de traditionele bedrijfstakken. Het mededingingsrecht is goed voor Europa omdat het bijdraagt tot een gelijk speelveld waar markten consumenten bedienen. Tegelijkertijd is het belangrijk dat de mededingingsregels geschikt blijven voor een wereld die snel verandert, steeds digitaler is en groener moet worden. In dit verband beraadt de Commissie zich momenteel op de doeltreffendheid van de

wijze waarop de huidige regels worden toegepast, bijvoorbeeld met betrekking tot antitrustmaatregelen, en voert zij ook een evaluatie en toetsing van de regels zelf uit, om ervoor te zorgen dat zij de huidige digitale en groene uitdagingen aankunnen.

De regels betreffende horizontale en verticale overeenkomsten en de bekendmaking inzake de bepaling van de relevante markt worden reeds herzien, en momenteel vindt ook reeds een “geschiktheidscontrole” van de verschillende richtsnoeren inzake staatssteun plaats. De belangrijkste punten voor de digitale toekomst van Europa zijn onder meer de toegang tot en het bundelen en delen van data, en het evenwicht tussen online- en offlinehandel. Bij de herziening van de bekendmaking inzake de bepaling van de relevante markt wordt ook rekening gehouden met de nieuwe digitale bedrijfsmodellen – zoals “gratis” diensten waarvoor de gebruikers hun gegevens verstrekken – en de gevolgen daarvan voor de concurrentiedruk. De lopende geschiktheidscontrole van de mededeling van de Commissie van 2014 inzake de belangrijke projecten van gemeenschappelijk Europees belang (IPCEI) is bedoeld om te beoordelen of deze moet worden geactualiseerd om de voorwaarden waaronder grote, door de lidstaten geleide projecten in voor de digitale en groene toekomst van Europa belangrijke, strategische sectoren voortgang kunnen vinden, verder te verduidelijken.

De Commissie is ook van plan een sectoraal onderzoek te doen met een sterke nadruk op deze nieuwe en opkomende markten die onze economie en samenleving vormgeven.

Het mededingingsbeleid alleen kan echter geen oplossing bieden voor alle systeemproblemen die zich in de platformeconomie kunnen voordoen. Uitgaande van de logica van de eengemaakte markt zijn er wellicht aanvullende regels nodig om te zorgen voor concurrentiedruk, billijkheid en innovatie en de mogelijkheid van toetreding tot de markt, alsmede voor publieke belangen die verder gaan dan concurrentie of economische overwegingen.

Het waarborgen van billijkheid in de digitale economie is een grote uitdaging. In de digitale wereld zonder grenzen krijgt een handvol bedrijven met het grootste marktaandeel het grootste deel van de winst over de waarde die in een op gegevens gebaseerde economie wordt gecreëerd. Die winsten worden vaak niet belast waar ze worden gemaakt, als gevolg van achterhaalde vennootschapsbelastingsregels die de concurrentie vervalsen. Daarom zal de Commissie ook de problemen op belastinggebied aanpakken die voortkomen uit de digitalisering van de economie.

Kernacties

- Een **Europese datastrategie** om van Europa een wereldleider te maken op het gebied van de data-agile economie (februari 2020), waarin een wetgevingskader voor databeheer (vierde kwartaal 2020) en een mogelijke gegevenswet Data Act (2021) worden aangekondigd.
- Permanente evaluatie en toetsing van de **geschiktheid van de EU-mededingingsregels** voor het digitale tijdperk (2020-2023) en de start van een sectoraal onderzoek (2020).
- De Commissie zal in het kader van het wetgevingspakket inzake digitale diensten de **ex ante regels** verder onderzoeken om ervoor te zorgen dat markten die worden gekenmerkt door grote platforms met significante netwerkeffecten die als poortwachters fungeren, eerlijk en toegankelijk blijven voor vernieuwers, bedrijven en nieuwkomers op de markt (vierde kwartaal 2020).
-
- Een **pakket inzake industriële strategie** voorstellen waarin een reeks maatregelen worden voorgesteld om de overgang naar een schone, circulaire, digitale en wereldwijd concurrerende EU-industrie, waaronder kleine en middelgrote ondernemingen, te vergemakkelijken, en de internemarktregels te versterken.
- Een kader creëren om een geschikte, concurrerende en veilige digitale financiering mogelijk te maken, met inbegrip van wetgevingsvoorstellen over cryptoactiva en over digitaal operationele weerbaarheid en cyberweerbaarheid in de financiële sector en een strategie voor een geïntegreerde EU-betalmarkt, die pan-Europese digitale betalingsdiensten en -oplossingen ondersteunt (derde kwartaal 2020);
- **Mededeling over de belastingregeling voor ondernemingen voor de 21e eeuw**, rekening houdend met de vooruitgang die is geboekt in het kader van de Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling (OESO) om de fiscale uitdagingen aan te pakken die voortvloeien uit de digitalisering van de economie.
- Een nieuwe **consumentenagenda** opstellen, waardoor de consument in staat wordt gesteld geïnformeerde keuzes te maken en een actieve rol te spelen in de digitale transformatie (vierde kwartaal 2020).

C. Een open, democratische en duurzame samenleving

Mensen hebben recht op technologie waarop zij kunnen vertrouwen. Wat offline illegaal is, moet dat online ook zijn. Hoewel we de toekomst van digitale technologie niet kunnen voorspellen, moeten de Europese waarden, ethische regels en sociale en milieuregels ook in de digitale omgeving van toepassing zijn.

De afgelopen jaren heeft Europa het voortouw genomen in de richting van een open, eerlijk, inclusief en op de mens gericht internet, met zijn algemene verordening gegevensbescherming en zijn regels voor samenwerking tussen platforms en bedrijven, die tot standaard zijn geworden. Om de Europese democratieën en de waarden die eraan ten grondslag liggen te beschermen, zal de Commissie innovatieve en evenredige regels opstellen en uitvoeren voor een betrouwbare digitale samenleving. Een dergelijke digitale samenleving moet voor iedereen volledig inclusief, eerlijk en toegankelijk zijn.

In dit verband is het van essentieel belang dat de regels die in de hele EU van toepassing zijn op digitale diensten, worden versterkt en gemoderniseerd, waarbij de rollen en verantwoordelijkheden van onlineplatforms worden verduidelijkt. De verkoop van illegale, gevaarlijke of nagemaakte goederen en de verspreiding van illegale inhoud moeten online even doeltreffend worden bestreden als offline.

Vertrouwen in de onlinewereld betekent ook dat consumenten moeten worden geholpen meer controle te krijgen over en verantwoordelijkheid te nemen voor hun eigen gegevens en identiteit. Er zijn duidelijker regels nodig over de transparantie, het gedrag en de verantwoordingsplicht van degenen die fungeren als poortwachters voor informatie en gegevensstromen, evenals een doeltreffende handhaving van de bestaande regels. Mensen moeten ook in staat zijn hun online-identiteit te controleren wanneer authenticatie nodig is om toegang te krijgen tot bepaalde onlinediensten. Een universeel aanvaarde openbare elektronische identiteit (eID) is noodzakelijk voor consumenten om toegang te krijgen tot hun gegevens en veilig gebruik te maken van de producten en diensten die zij willen, zonder daarvoor gebruik te moeten maken van platforms van derden en daardoor onnodig persoonsgegevens met die platforms te moeten delen. Europeanen kunnen ook profiteren van het gebruik van gegevens/data om zowel de openbare als de particuliere besluitvorming te verbeteren.

In een wereld waarin tegenwoordig een groot deel van het publieke debat online plaatsvindt en de politieke reclame online wordt gemaakt, moeten we ook bereid zijn te handelen om onze democratieën krachtig te verdedigen. Burgers willen zinvolle antwoorden op pogingen tot manipulatie van de informatieruimte, die vaak gebeuren in de vorm van gerichte en gecoördineerde desinformatiecampagnes. Europa heeft meer transparantie nodig over de manieren waarop informatie op internet wordt gedeeld en beheerd. Betrouwbare kwaliteitsmedia zijn essentieel voor de democratie en voor de culturele diversiteit. Vanuit die gedachte zal de Commissie een Europees actieplan voor democratie en een specifiek actieplan voor de media en de audiovisuele sector presenteren.

De digitale component zal ook van cruciaal belang zijn voor het verwezenlijken van de

ambities van de Europese Green Deal¹⁴ en de duurzameontwikkelingsdoelstellingen¹⁵. Als krachtige katalysatoren voor de transitie naar duurzaamheid kunnen digitale oplossingen de circulaire economie bevorderen, de decarbonisatie van alle sectoren ondersteunen en de sociale en de milieuvoetafdruk van producten die in de EU in de handel worden gebracht, verkleinen?. Belangrijke sectoren zoals precisielandbouw, vervoer en energie kunnen sterk profiteren van digitale oplossingen voor de verwezenlijking van de ambitieuze duurzaamheidsdoelstellingen van de Europese Green Deal.

Digitale oplossingen, en data in het bijzonder, zullen ook een volledig geïntegreerde levenscyclusbenadering mogelijk maken, van het ontwerp van een product via de vraag waar de energie, de grondstoffen en andere inputs worden ingekocht tot het eindproduct en het einde van de levensduur ervan. Door bijvoorbeeld te volgen wanneer en waar elektriciteit het meest nodig is, kunnen we de energie-efficiëntie verhogen en minder fossiele brandstoffen gebruiken.

Het is echter ook duidelijk dat de ICT-sector zelf eveneens zelf een groene transformatie moet doormaken. De milieuvoetafdruk van de sector is aanzienlijk en wordt geraamd op 5-9 % van het totale mondiale elektriciteitsgebruik en meer dan 2 % van alle emissies¹⁶. Datacentra en telecommunicatie moeten energie-efficiënter worden, moeten afvalenergie hergebruiken en meer hernieuwbare energiebronnen gebruiken. Zij kunnen en moeten tegen 2030 klimaatneutraal worden.

Ook maakt het uit hoe ICT-apparatuur wordt ontworpen, gekocht en gerecycleerd. Behalve de energie-efficiëntie-eisen in het kader van ecologisch ontwerp, moet ICT-apparatuur volledig circulair worden: ontworpen zijn om langer mee te gaan en onderhoud gemakkelijker te maken, gerecycleerd materiaal bevatten en gemakkelijk te demonteren en te recyclen zijn.

De kracht van data is ook essentieel voor de gezondheidszorg. Gedigitaliseerde patiëntendossiers die in een Europese gezondheidsgegevensruimte worden verzameld, kunnen leiden tot een betere behandeling van belangrijke chronische aandoeningen, met inbegrip van kanker en zeldzame ziekten, maar ook tot gelijke toegang tot hoogwaardige gezondheidszorg voor alle burgers.

¹⁴ De Europese Green Deal, COM(2019) 640 final, 11 december 2019: https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:b828d165-1c22-11ea-8c1f-01aa75ed71a1.0005.02/DOC_1&format=PDF

¹⁵ De duurzameontwikkelingsdoelstellingen (SDG's) zijn een verzameling van 17 algemene doelstellingen die zijn ontworpen als een "blauwdruk voor een betere en duurzamere toekomst voor iedereen". Zij zijn in 2015 door de Algemene Vergadering van de VN vastgesteld als onderdeel van VN-resolutie 70/1: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/sustainable-development-goals/>.

¹⁶ World Energy Forum: <https://www.enerdata.net/publications/executive-briefing/expected-world-energy-consumption-increase-from-digitalization.html>.

Kernacties

- **Nieuwe en herziene regels om de interne markt voor digitale diensten** te verdiepen door de verantwoordelijkheden van onlineplatforms en aanbieders van informatiediensten te vergroten en te harmoniseren en het toezicht op het inhoudsbeleid van platforms in de EU te versterken (vierde kwartaal 2020, als onderdeel van het wetgevingspakket digitale diensten).
- **Herziening van de eIDAS-verordening** om de doeltreffendheid ervan te verbeteren, de voordelen ervan voor particulieren uit te breiden en betrouwbare digitale identiteiten voor alle Europeanen te bevorderen (vierde kwartaal 2020)
-
- **Actieplan voor de media en audiovisuele sector** om de digitale transformatie en het concurrentievermogen van de audiovisuele sector en de media te ondersteunen en de toegang tot hoogwaardige inhoud en pluralisme van de media te stimuleren (vierde kwartaal 2020)
- **Europees actieplan voor democratie** om de veerkracht van onze democratische stelsels te verbeteren, het pluralisme van de media te ondersteunen en de dreiging van externe bemoeienis met verkiezingen in Europa aan te pakken (vierde kwartaal 2020)
- het initiatief **Bestemming Aarde** om een zeer nauwkeurig digitaal model (een “digitale tweeling”) van de aarde te ontwikkelen, waarmee Europa zijn capaciteit om voorspellingen te doen over het milieu en om crises te managen zou verbeteren (met ingang van 2021).
- Een **initiatief voor herbruikbare elektronica**, waarbij bestaande en nieuwe instrumenten worden ingezet in overeenstemming met het beleidskader voor duurzame producten van het aangekondigde actieplan voor de circulaire economie, om ervoor te zorgen dat apparaten worden ontworpen met het oog op duurzaamheid, onderhoud, demontage, hergebruik en recycling, met inbegrip van het recht op reparatie of upgrade om de levenscyclus van elektronische apparaten te verlengen en vroegtijdige veroudering te voorkomen (2021).
- Initiatieven voor de totstandbrenging van klimaatneutrale, hoogst energie-efficiënte en duurzame datacentra, uiterlijk in 2030, en transparantiemaatregelen voor telecomexploitanten wat betreft hun milieuvoetafdruk.
- Het bevorderen van **elektronische patiëntendossiers op basis van een gemeenschappelijk Europees uitwisselingsformaat** om Europese burgers veilige toegang tot gezondheidsgegevens in de hele EU te geven en uitwisseling van die gegevens mogelijk te maken. Een Europese ruimte voor gezondheidsgegevens om de veilige en beveiligde toegankelijkheid van gezondheidsgegevens te verbeteren zodat onderzoek, diagnosestelling en behandeling gerichter en sneller kunnen plaatsvinden (met ingang van 2022).

3. De internationale dimensie – Europa als mondiale speler

Het Europese model heeft bewezen dat het vele andere partners in de wereld tot inspiratie heeft gediend bij hun aanpak van beleidsuitdagingen, en dit zal op digitaal gebied waarschijnlijk niet anders zijn.

In geopolitiek opzicht zou de EU haar regelgevende bevoegdheden, versterkte industriële en technologische capaciteiten, diplomatieke kracht en externe financiële instrumenten als hefboom moeten gebruiken om de Europese aanpak te bevorderen en mondiale interacties vorm te geven. De werkzaamheden in het kader van associatie- en handelsovereenkomsten maken hiervan deel uit, alsmede overeenkomsten die zijn bereikt in internationale organisaties zoals de Verenigde Naties, de OESO, de ISO en de G20, met steun van de EU-lidstaten.

Een sterke digitale aanwezigheid in het kader van het uitbreidings-, nabuurschaps- en ontwikkelingsbeleid van de EU zal groei mogelijk maken en een impuls geven aan duurzame ontwikkeling, met inbegrip van het gebruik van groene ICT in de partnerlanden en -regio's, overeenkomstig het engagement van Europa ten aanzien van Agenda 2030 voor duurzame ontwikkeling. De conclusies van de taskforce digitale economie van de EU en de Afrikaanse Unie zullen ten grondslag liggen aan de steun voor de digitale transformatie in Afrika, met inbegrip van de totstandbrenging van een eengemaakte Afrikaanse digitale markt, aangezien daarvoor financiering beschikbaar komt in het kader van het nieuwe meerjarig financieel kader van de EU.

Veel landen over de hele wereld hebben hun eigen wetgeving afgestemd op de robuuste gegevensbeschermingsregeling van de EU. In reactie op dit succes zou de EU haar model van een veilig en open mondiaal internet actief moeten bevorderen.

Wat normen betreft, hebben onze handelspartners zich aangesloten bij het door de EU geleide proces waarbij succesvol wereldwijde normen voor 5G en het internet der dingen zijn vastgesteld. Europa moet nu het voortouw nemen in het proces van goedkeuring en standaardisering van de nieuwe generatie technologie: blockchain, supercomputers, kwantumtechnologieën, algoritmen en instrumenten om het delen en het gebruik van data mogelijk te maken¹⁷.

Wat handel en investeringen betreft, zal de Commissie doorgaan met het aanpakken van ongerechtvaardigde beperkingen voor Europese ondernemingen in derde landen, zoals gegevenslokalisatievereisten, en zal zij ambitieuze doelen nastreven ten aanzien van markttoegang, eerbiediging van de intellectuele eigendom, onderzoek en ontwikkeling en normalisatieprogramma's. De lopende besprekingen over het opbouwen van een betrouwbare

¹⁷ Zo is bijvoorbeeld het gebruik van de EU-norm voor e-facturering in Australië, Nieuw-Zeeland en Singapore een succes geweest, waardoor deze voor EU-bedrijven als handelsfacilitator werkt en wordt overwogen voor gebruik op internationaal niveau.

gegevensalliantie met gelijkgezinde partners die onze waarden en hoge normen delen, kan de datastromen en de pool van beschikbare hoogwaardige data verbeteren.

De Europese Unie is en blijft de meest open regio voor handel en investeringen in de wereld, op voorwaarde dat iedereen die hier zaken doet, onze regels aanvaardt en respecteert. De Commissie zal alle haar ter beschikking staande middelen gebruiken om ervoor te zorgen dat iedereen de EU-wetgeving en internationale regels naleeft om in de digitale sector een gelijk speelveld in stand te houden. Zij zal zo nodig ook nieuwe regels voorstellen, zoals de lopende werkzaamheden om een juridisch instrument te ontwikkelen om de verstorende effecten van buitenlandse subsidies op de interne markt het hoofd te bieden.

In het kader van een **wereldwijde strategie voor digitale samenwerking** zal een Europese aanpak voor de digitale transformatie worden voorgesteld die voortbouwt op onze lange en succesvolle geschiedenis van technologie, innovatie en vindingrijkheid en in Europese waarden, waaronder openheid, is geworteld; deze strategie zal die waarden ook op internationaal niveau introduceren, waarbij met onze partners zal worden samengewerkt. Ook zal deze strategie een afspiegeling zijn van de werkzaamheden van de EU in Afrika en elders met betrekking tot de duurzameontwikkelingsdoelstellingen, “Digital4Development” en capaciteitsopbouw.

Europa staat voorop bij het bestrijden van manipulatieve inmenging in zijn informatiegebied en heeft daarvoor belangrijke benaderingen en instrumenten ontwikkeld. Ook zal Europa nauw blijven samenwerken met zijn internationale partners, zoals de G7, om gemeenschappelijke benaderingen te vinden met het oog op de ontwikkeling van internationale normen en standaarden.

Kernacties

- **Een mondiale strategie voor digitale samenwerking** (2021).
- **Een witboek over een instrument voor buitenlandse subsidies** (tweede kwartaal 2020)
- **Een centrum voor digitale ontwikkeling** dat een EU-brede aanpak zal ontwikkelen en consolideren waarbij de EU-waarden worden bevorderd en de EU-lidstaten en het bedrijfsleven, de maatschappelijke organisaties, de financiële instellingen, de expertise en de technologieën op het gebied van digitalisering worden gemobiliseerd.
- Een strategie voor **normalisatie** die de uitrol van interoperabele technologieën mogelijk maakt, met inachtneming van de Europese regels, en waarmee de aanpak en de belangen van Europa op het wereldtoneel worden bevorderd (derde kwartaal 2020).
- **Het in kaart brengen van de kansen en het actieplan** ter bevordering van de Europese aanpak in de bilaterale relaties en in multilaterale fora (twee kwartaal 2020).

4. Conclusie

Digitale technologieën, hoe geavanceerd ook, zijn niet meer dan een instrument. Zij kunnen niet al onze problemen oplossen. Toch maken zij dingen mogelijk die een generatie geleden nog ondenkbaar waren. Het succes van de digitale strategie van Europa zal worden afgemeten aan hoe goed we in staat zijn deze instrumenten in te zetten voor het leveren van collectieve goederen aan Europese burgers.

De data-agile economie en het enorme transformatieve potentieel daarvan zal ons allemaal raken; Europa staat klaar om ten volle gebruik te maken van de voordelen die het zal brengen. Om deze digitale transformatie tot een succes te maken, moeten we echter de juiste kaders scheppen die zorgen voor betrouwbare technologie, en bedrijven het vertrouwen, de competenties en de middelen geven om te kunnen digitaliseren. De coördinatie van de inspanningen tussen de EU, de lidstaten, de regio's, de maatschappelijke organisaties en de particuliere sector is essentieel om dit te bereiken en het Europese digitale leiderschap te versterken.

Europa kan deze digitale transformatie tot de zijne maken en de wereldwijde normen vaststellen als het gaat om technologische ontwikkeling. Wat nog belangrijker is: Europa kan dit doen terwijl het garandeert dat alle mensen meedoen en worden gerespecteerd. De digitale transformatie kan alleen werken als ze voor iedereen werkt en niet voor slechts enkelen. Een digitale samenleving die gebaseerd is op Europese waarden en Europese regels is een echt Europees project dat de rest van de wereld werkelijk kan inspireren.