



---

*Särskilda utskottet för artificiell intelligens i den digitala eran*

---

**2020/2266(INI)**

2.11.2021

# FÖRSLAG TILL BETÄNKANDE

om artificiell intelligens i den digitala eran  
(2020/2266(INI))

Särskilda utskottet för artificiell intelligens i den digitala eran

Föredragande: Axel Voss

## INNEHÅLL

|                                                  | <b>Sida</b> |
|--------------------------------------------------|-------------|
| FÖRSLAG TILL EUROPAPARLAMENTETS RESOLUTION ..... | 3           |
| MOTIVERING .....                                 | 38          |

# FÖRSLAG TILL EUROPAPARLAMENTETS RESOLUTION

## om artificiell intelligens i den digitala eran (2020/2266(INI))

*Europaparlamentet utfärdar denna resolution*

- med beaktande av artiklarna 4, 26, 114, 169, 173, 179, 180, 181 och 187 i fördraget om Europeiska unionens funktionssätt (EUF-fördraget),
- med beaktande av Europeiska unionens stadga om de grundläggande rättigheterna,
- med beaktande av det interinstitutionella avtalet av den 13 april 2016 om bättre lagstiftning<sup>1</sup> och kommissionens riktlinjer för bättre lagstiftning,
- med beaktande av Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2016/679 av den 27 april 2016 om skydd för fysiska personer med avseende på behandling av personuppgifter och om det fria flödet av sådana uppgifter och om upphävande av direktiv 95/46/EG (allmän dataskyddsförordning)<sup>2</sup>,
- med beaktande av Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2021/694 av den 29 april 2021 om inrättande av programmet för ett digitalt Europa och om upphävande av beslut (EU) 2015/2240<sup>3</sup>,
- med beaktande av Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2021/695 av den 28 april 2021 om inrättande av Horisont Europa – ramprogrammet för forskning och innovation, om fastställande av dess regler för deltagande och spridning och om upphävande av förordningarna (EU) nr 1290/2013 och (EU) nr 1291/2013<sup>4</sup>,
- med beaktande av förslaget till Europaparlamentets och rådets förordning av den 21 april 2021 om harmoniserade regler för artificiell intelligens (rättsakt om artificiell intelligens) och om ändring av vissa unionslagstiftningsakter (COM(2021)0206),
- med beaktande av Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2018/1807 av den 14 november 2018 om en ram för det fria flödet av andra data än personuppgifter i Europeiska unionen<sup>5</sup>,
- med beaktande av Europaparlamentets och rådets direktiv (EU) 2019/770 av den 20 maj 2019 om vissa aspekter på avtal om tillhandahållande av digitalt innehåll och digitala tjänster<sup>6</sup>,
- med beaktande av rådets förordning (EU) 2021/1173 av den 13 juli 2021 om bildande

---

<sup>1</sup> EUT L 123, 12.5.2016, s. 1.

<sup>2</sup> EUT L 119, 4.5.2016, s. 1.

<sup>3</sup> EUT L 166, 11.5.2021, s. 1.

<sup>4</sup> EUT L 170, 12.5.2021, s. 1.

<sup>5</sup> EUT L 303, 28.11.2018, s. 59.

<sup>6</sup> EUT L 136, 22.5.2019, s. 1.

av det gemensamma företaget för ett europeiskt högpresterande datorsystem och om upphävande av förordning (EU) 2018/1488<sup>7</sup>,

- med beaktande av kommissionens meddelande av den 25 april 2018 *Artificiell intelligens för Europa* (COM(2018)0237),
- med beaktande av kommissionens meddelande av den 7 december 2018 *Samordnad plan om artificiell intelligens* (COM(2018)0795),
- med beaktande av kommissionens meddelande av den 8 april 2019 *Att skapa förtroende för människocentrerad artificiell intelligens* (COM(2019)0168),
- med beaktande av kommissionens vitbok av den 19 februari 2020 *Om artificiell intelligens – en EU-strategi för spetskompetens och förtroende* (COM(2020)0065),
- med beaktande av kommissionens meddelande av den 19 februari 2020 *En EU-strategi för data* (COM(2020)0066),
- med beaktande av kommissionens meddelande av den 19 februari 2020 *Att forma EU:s digitala framtid* (COM(2020)0067),
- med beaktande av kommissionens meddelanden av den 10 mars 2020 *En ny industristrategi för EU* (COM(2020)0102) och av den 5 maj 2021 *Uppdatering av industristrategin 2020: en starkare inre marknad för EU:s återhämtning* (COM(2021)0350),
- med beaktande av kommissionens meddelande av den 30 september 2020 *Handlingsplan för digital utbildning 2021–2027 – Ställa om utbildningen till den digitala tidsåldern* (COM(2020)0624),
- med beaktande av kommissionens meddelande av den 9 mars 2021 *Digital kompass 2030: den europeiska vägen in i det digitala decenniet* (COM(2021)0118),
- med beaktande av kommissionens studie av den 28 juli 2020 *European enterprise survey on the use of technologies based on artificial intelligence* (europeisk företagsundersökning om användningen av teknik som bygger på artificiell intelligens),
- med beaktande av kommissionens rapport till Europaparlamentet, rådet och Europeiska ekonomiska och sociala kommittén av den 19 februari 2020 *Konsekvenser för säkerhet och ansvar när det gäller artificiell intelligens, sakernas internet och robotteknik* (COM(2020)0064),
- med beaktande av rapporten från högnivåexpertgruppen för AI-frågor av den 8 april 2019 *Ethics Guidelines for Trustworthy AI* (etiska riktlinjer för tillförlitlig AI),
- med beaktande av rapporten från högnivåexpertgruppen för AI-frågor av den 8 april 2019 *A definition of AI: Main Capabilities and Disciplines* (en definition av AI: främsta resurser och discipliner),

---

<sup>7</sup> EUT L 256, 19.7.2021, s. 3.

- med beaktande av rapporten från högnivåexpertgruppen för AI-frågor av den 26 juni 2019 *Policy and investment recommendations for trustworthy AI* (rekommendationer om politik och investeringar med avseende på tillförlitlig AI),
- med beaktande av publikationen från 2019 från FN:s organisation för utbildning, vetenskap och kultur *I'd blush if I could: Closing gender divides in digital skills through education*,
- med beaktande av rapporten från Europeiska unionens byrå för grundläggande rättigheter av den 14 december 2020 *Getting the future right – Artificial intelligence and fundamental rights*,
- med beaktande av rekommendationen från OECD:s råd av den 22 maj 2019 om artificiell intelligens,
- med beaktande av G20:s AI-principer av den 9 juni 2019,
- med beaktande av Europeiska ekonomiska och sociala kommitténs yttrande på eget initiativ av den 31 maj 2017 *Artificiell intelligens – konsekvenserna av artificiell intelligens för den (digitala) inre marknaden, produktion, konsumtion, sysselsättning och samhället*,
- med beaktande av rapporten från konstellationen för ny teknik i expertgruppen för ansvarsfrågor och ny teknik av den 21 november 2019 *Liability for artificial intelligence and other emerging digital technologies* (skadeståndsansvar för artificiell intelligens och annan ny digital teknik),
- med beaktande av publikationen från Europarådets tillfälliga kommitté för artificiell intelligens (CAHAI) från december 2020 *Towards Regulation of AI systems – Global perspectives on the development of a legal framework on Artificial Intelligence systems based on the Council of Europe's standards on human rights, democracy and the rule of law* (mot en reglering av AI-system – globala perspektiv på utvecklingen av en rättslig ram för system för artificiell intelligens som bygger på Europarådets standarder om mänskliga rättigheter, demokrati och rättsstatsprincipen),
- med beaktande av Europeiska universitetsinstitutets arbetsdokument från oktober 2020 *Models of Law and Regulation for AI*,
- med beaktande av kommissionens politiska riktlinjer för 2019–2024 *En ambitiösare union – Min agenda för Europa*,
- med beaktande av sin resolution av den 16 februari 2017 med rekommendationer till kommissionen om civilrättsliga bestämmelser om robotteknik<sup>8</sup>,
- med beaktande av sin resolution av den 1 juni 2017 över digitalisering av den europeiska industrin<sup>9</sup>,

---

<sup>8</sup> EUT C 252, 18.7.2018, s. 239.

<sup>9</sup> EUT C 307, 30.8.2018, s. 163.

- med beaktande av sin resolution av den 12 september 2018 om autonoma vapensystem<sup>10</sup>,
- med beaktande av sin resolution av den 12 februari 2019 om en övergripande europeisk industripolitik för artificiell intelligens och robotteknik<sup>11</sup>,
- med beaktande av sin resolution av den 12 februari 2020 angående automatiserat beslutsfattande: att säkerställa konsumentskydd och fri rörlighet för varor och tjänster<sup>12</sup>,
- med beaktande av sin resolution av den 20 oktober 2020 med rekommendationer till kommissionen om en skadeståndsordning för artificiell intelligens<sup>13</sup>,
- med beaktande av sin resolution av den 20 oktober 2020 om immateriella rättigheter för utveckling av artificiell intelligens<sup>14</sup>,
- med beaktande av sin resolution av den 20 oktober 2020 med rekommendationer till kommissionen om en ram för etiska aspekter av artificiell intelligens, robotteknik och tillhörande teknik<sup>15</sup>,
- med beaktande av sin resolution av den 20 maj 2021 om att forma EU:s digitala framtid: undanröja hinder för en fungerande digital inre marknad och förbättra användningen av AI för europeiska konsumenter<sup>16</sup>,
- med beaktande av sin resolution av den 25 mars 2021 om en EU-strategi för data<sup>17</sup>,
- med beaktande av sin resolution av den 19 maj 2021 om artificiell intelligens inom utbildning, kultur och den audiovisuella sektorn<sup>18</sup>,
- med beaktande av sin resolution av den 6 oktober 2021 om artificiell intelligens inom straffrätten och polisens och rättsväsendets användning av artificiell intelligens i brottsärenden<sup>19</sup>,
- med beaktande av studien från Europaparlamentets generaldirektorat för unionens interna politik (DG IPOL) från juni 2021 *Artificial Intelligence diplomacy – Artificial Intelligence governance as a new European Union external policy tool*,
- med beaktande av studien från DG IPOL från maj 2021 *Challenges and limits of an open source approach to Artificial Intelligence*,

---

<sup>10</sup> EUT C 433, 23.12.2019, s. 86.

<sup>11</sup> EUT C 449, 23.12.2020, s. 37.

<sup>12</sup> EUT C 294, 23.7.2021, s. 14.

<sup>13</sup> EUT C 404, 6.10.2021, s. 107.

<sup>14</sup> EUT C 404, 6.10.2021, s. 129.

<sup>15</sup> EUT C 404, 6.10.2021, s. 63.

<sup>16</sup> Antagna texter, P9\_TA(2021)0261.

<sup>17</sup> Antagna texter, P9\_TA(2021)0098.

<sup>18</sup> Antagna texter, P9\_TA(2021)0238.

<sup>19</sup> Antagna texter, P9\_TA(2021)0405.

- med beaktande av studien från DG IPOL från maj 2021 *Artificial Intelligence market and capital flows – AI and the financial sector at crossroads*,
- med beaktande av studien från DG IPOL från juni 2021 *Improving working conditions using Artificial Intelligence*,
- med beaktande av studien från DG IPOL från maj 2021 *The role of Artificial Intelligence in the European Green Deal*,
- med beaktande av studien från DG IPOL från juli 2021 *Artificial Intelligence in smart cities and urban mobility*,
- med beaktande av studien från DG IPOL från juli 2021 *Artificial Intelligence and public services*,
- med beaktande av studien från DG IPOL från juli 2021 *European Union data challenge*,
- med beaktande av studien från DG IPOL från juni 2020 *Opportunities of Artificial Intelligence*,
- med beaktande av studien från Europaparlamentets utredningstjänst från september 2020 *Civil liability regime for artificial intelligence – European added value assessment*,
- med beaktande av studien från Enheten för vetenskaplig framsyn vid Europaparlamentets utredningstjänst från december 2020 *Data subjects, digital surveillance, AI and the future of work*,
- med beaktande av studien från Europaparlamentets utredningstjänst från september 2020 *European framework on ethical aspects of artificial intelligence, robotics and related technologies*,
- med beaktande av studien från Europaparlamentets utredningstjänst från mars 2020 *The ethics of artificial intelligence: Issues and initiatives*,
- med beaktande av studien från Europaparlamentets utredningstjänst från juni 2020 *Artificial Intelligence: How does it work, why does it matter, and what can we do about it?*,
- med beaktande av studien från Europaparlamentets utredningstjänst från juli 2020 *Artificial Intelligence and Law enforcement – Impact on Fundamental Rights*,
- med beaktande av studien från Europaparlamentets utredningstjänst från juni 2020 *The impact of the General Data Protection Regulation (GDPR) on artificial intelligence*,
- med beaktande av studien från Europaparlamentets utredningstjänst från april 2020 *Vitboken om artificiell intelligens*,
- med beaktande av studien från Europaparlamentets utredningstjänst från september 2021 *Regulating facial recognition in the EU*,

- med beaktande av studien från Europaparlamentets utredningstjänst från februari 2021 *The future of work: Trends, challenges and potential initiatives*,
- med beaktande av studien från Europaparlamentets utredningstjänst från juni 2021 *Robo-advisors*,
- med beaktande av studien från Europaparlamentets utredningstjänst från september 2021 *China's ambitions in artificial intelligence*,
- med beaktande av studien från Europaparlamentets utredningstjänst från juni 2021 *What if we chose new metaphors for artificial intelligence?*,
- med beaktande av studien från Europaparlamentets utredningstjänst från januari 2018 *Understanding artificial intelligence*,
- med beaktande av arbetsdokumentet från det särskilda utskottet för artificiell intelligens i den digitala eran (AIDA) från februari 2021 *Artificial Intelligence and Health*,
- med beaktande av arbetsdokumentet från AIDA från mars 2021 *Artificial Intelligence and the Green Deal*,
- med beaktande av arbetsdokumentet från AIDA från mars 2021 *The External Policy Dimensions of AI*,
- med beaktande av arbetsdokumentet från AIDA från maj 2021 *AI and Competitiveness*,
- med beaktande av arbetsdokumentet från AIDA från juni 2021 *AI and the Future of Democracy*,
- med beaktande av arbetsdokumentet från AIDA från juni 2021 *AI and the Labour Market*,
- med beaktande av artikel 54 i arbetsordningen,
- med beaktande av betänkandet från det särskilda utskottet för artificiell intelligens i den digitala eran (A9-0000/2021).

## **1. Inledning**

1. Europaparlamentet konstaterar att världen står inför den fjärde industriella revolutionen. Till skillnad från de tre tidigare vågorna, som inleddes genom införandet av ånga, elektricitet och därefter datorer, hämtar den fjärde vågen sin energi från ett överflöd av data i kombination med kraftfulla algoritmer. Parlamentet betonar att dagens digitala revolution utmärks av sin exempellösa omfattning, snabb konvergens och den enorma inverkan som nya tekniska genombrott har på stater, ekonomier och samhällen.
2. Europaparlamentet konstaterar att den digitala revolutionen samtidigt har utlöst en global teknikkapplöpning, där digital suveränitet ses som en förutsättning för stormaktsstatus i både politiskt och ekonomiskt hänseende. Parlamentet betonar att beslutsfattarna mer och mer inser att ny teknik skulle kunna leda till en global maktförskjutning från västvärlden.



3. Europaparlamentet påpekar att Europa, som i århundraden har fastställt internationella standarder, dominerat den tekniska utvecklingen och varit ledande inom avancerad produktion och tillämpning, därmed har hamnat på efterkälken i en ny ”superstjärneekonomi” där ”vinnaren tar mest”. Parlamentet understryker risken för att europeiska värden ersätts globalt, att våra företag marginaliseras och att vår levnadsstandard drastiskt sänks.
4. Europaparlamentet framhåller för det första att digitala verktyg i allt högre grad håller på att bli ett verktyg för manipulation i händerna på auktoritära stater och deras ombud, som används för att utlösa en konflikt mellan politiska system. Parlamentet förklarar att digitalt spionage, småskalig krigföring och desinformationskampanjer används för att åstadkomma ett existentiellt hot mot våra demokratiska samhällen och ifrågasätta den europeiska livsstilen.
5. Europaparlamentet understryker för det andra att EU misslyckas med att kommersialisera sina banbrytande tekniska innovationer, vilket gör det möjligt för snabbväxande icke-europeiska företag att ta över våra bästa idéer, begåvningar och företag. Parlamentet påpekar att endast åtta av dagens 200 främsta digitala företag har sitt säte i EU, samtidigt som vår ekonomiska tillväxt ständigt minskar. Parlamentet konstaterar att Europas höga löner och världens mest generösa system för social välfärd är ekonomiskt beroende av att vi kan konkurrera med resten av världen.
6. Europaparlamentet varnar för att den globala teknikkapplöpningen till följd av dessa och andra existentiella hot mot vår demokrati och vårt välstånd har blivit en kamp för EU:s överlevnad. Parlamentet betonar att om EU inte agerar snabbt och djärvt kommer unionen att bli en digital koloni till Kina, USA och andra stater, och riskera att förlora sin politiska stabilitet, sin sociala trygghet och sina individuella friheter.
7. Europaparlamentet anser att artificiell intelligens (AI) är den viktigaste nya tekniken i den fjärde industriella revolutionen. Parlamentet noterar att AI är kontrollcentrumet för det nya dataskikt som omger oss och som kan ses som det femte elementet efter luft, jord, vatten och eld. Parlamentet konstaterar att AI senast 2030 förväntas bidra med mer än 11 biljoner euro till den globala ekonomin, ett belopp som nästintill motsvarar Kinas BNP 2020.
8. Europaparlamentet förklarar att det därför pågår en kapplöpning om AI-ledarskapet inom den globala teknikkapplöpningen. Parlamentet påpekar att de länder som behärskar AI kommer att vinna centrala fördelar. Parlamentet betonar dock att AI inte är en teknik med magiska krafter utan snarare ett effektivt verktyg som vi kan använda på ett bra sätt. Parlamentet konstaterar att ökningen av AI inte heller kräver att vi fullständigt skriver om våra lagar för att motverka nya typer av hot eller förhindra att intelligenta maskiner tar över. Även om AI visserligen håller på att stöpa om världen såsom vi är vana vid den är verkligheten mycket mindre dramatisk, och den mesta utvecklingen inom AI är positiv.
2. ***Potentiella möjligheter, risker och hinder vid användningen av AI: sex fallstudier som granskats av AIDA-utskottet***
9. Europaparlamentet förklarar att AI i själva verket är ett paraplybegrepp som omfattar ett brett spektrum av både gammal och ny teknik, som ofta har föga mer gemensamt än att

de styrs av en viss uppsättning mål som definieras av människan och som har en viss grad av autonomi i sina åtgärder. En del av denna teknik används redan i stor utsträckning, men andra delar är fortfarande under utveckling eller är rentav bara spekulativa koncept som kan komma att bli verklighet – eller inte.

10. Europaparlamentet påpekar att det finns en betydande skillnad mellan symbolisk AI, huvudstrategin för AI från 1950-talet till 1990-talet, och maskininlärning, datadriven AI, som har dominerat sedan 2000-talet. Under den första vågen utvecklades AI genom att experters kunskaper och erfarenheter matades in i en uppsättning regler som sedan verkställdes av en maskin.
11. Europaparlamentet noterar att under den andra vågen ledde algoritmernas automatiserade inlärningsprocesser – som byggde på behandling av stora mängder högkvalitativa data, förmågan att kombinera indata från många olika radar- och lidarsensorer och kameror för att skapa en enda bild av omgivningen samt identifiering av mönster – till att AI-systemen blev mer komplexa, autonoma och icke-transparenta. Parlamentet betonar att dagens AI därför kan delas upp i många olika underdomäner och tekniker, där djupinlärning till exempel är ett underområde inom maskininlärning, som i sig är ett underområde inom AI.
12. Europaparlamentet konstaterar att tekniken, även om dagens AI har blivit mycket kraftfullare än symbolisk AI, fortfarande bara kan lösa uppgifter i domänspecifika nischer såsom schack eller ansiktigenkänning och inte förstår de åtgärder den utför. Parlamentet påpekar att den därför kallas ”smal” eller ”svag” AI och fortfarande inte är mer än ett verktyg som ger rekommendationer och förutsägelser. Parlamentet förklarar att självkörande bilar exempelvis fungerar genom en kombination av olika AI-system med var sin uppgift som tillsammans kan skapa en tredimensionell karta över fordonets omgivning så att dess operativsystem kan fatta lämpliga beslut.
13. Europaparlamentet framhåller att många farhågor i samband med AI bygger på hypotetiska koncept såsom allmän AI, artificiell superintelligens och singularitet, som i teorin skulle kunna leda till ett maktskifte från människan till AI-tekniken och skapa maskiner som till och med skulle kunna frigöra sig från mänsklig kontroll. Parlamentet betonar dock att det råder betydande tvivel kring huruvida denna spekulativa AI ens kan uppnås med vår teknik och våra vetenskapliga lagar.
14. Europaparlamentet understryker tvärtom att de allra flesta AI-system som för närvarande används är nästintill eller fullständigt riskfria. Parlamentet hänvisar till exempel till automatiska översättningar, ”Eureka-maskiner”, spelautomater och robotar som utför repetitiva tillverkningsprocesser. Parlamentet drar slutsatsen att endast ett mycket litet antal fall av AI-användning kan kategoriseras som riskfyllda, och att endast sådana fall kräver lagstiftningsåtgärder och effektiva skyddsåtgärder.
15. Europaparlamentet anser att den offentliga debatten därför bör vara mer inriktad på AI-teknikens enorma potential. Parlamentet anser att AI erbjuder mänskligheten den unika chansen att förbättra nästan alla områden i våra liv, från att bekämpa globala samhällsutmaningar, såsom klimatförändringar, pandemier och svält, till att förbättra livskvaliteten genom individanpassad medicin, träningsprogram och stöd i hemmet.
16. Europaparlamentet förklarar att detta betänkande behandlar sex AI-fallstudier i detalj

och beskriver de möjligheter som AI erbjuder inom respektive sektor, de risker som måste hanteras och de hinder som för närvarande hindrar oss från att fullt ut utnyttja fördelarna med AI. Parlamentet betonar att fallstudierna representerar några av de viktigaste fallen av AI-användning och samtidigt återspeglar huvudpunkterna i de offentliga utfrågningar som AIDA-utskottet anordnat under sin uppdragstid, nämligen hälsa, den gröna givnen, utrikespolitik och säkerhet, konkurrenskraft, demokratins framtid och arbetsmarknaden.

*a) AI och hälsa*

17. Europaparlamentet betonar att AI kan möjliggöra lösningar inom hälso- och sjukvårdssektorn som skulle kunna rädda miljontals liv, förbättra vår levnadsstandard och ge den europeiska IKT-sektorn en konkurrensfördel.
18. Europaparlamentet understryker att AI redan används för att upptäcka sjukdomar och avvikelser i ett tidigt skede och mer exakt genom igenkänning av mönster och bildanalys i realtid, vilket påskyndar diagnosen och behandlingen och minskar onödiga biopsier.
19. Europaparlamentet betonar att AI har potential att påskynda utvecklingen av nya läkemedel, behandlingar och vacciner till en lägre kostnad, samtidigt som produktionsprocessens kvalitet och övergripande säkerhet förbättras. Parlamentet anser att AI kan bidra till att med större noggrannhet förutse resultaten och effekterna av behandlingar när tekniken baseras på högkvalitativa data, vilket ökar den förebyggande vårdens effektivitet.
20. Europaparlamentet understryker att AI har potential att skräddarsy behandlingar och läkemedelsutveckling efter specifika patientbehov och stärka samarbetet med intressenter och deltagare inom hälso- och sjukvårdssystemet. Parlamentet anser att AI och tillgång till datamängder ökar möjligheterna för hälso- och sjukvårdspersonal att bättre förstå patienternas mönster och symtom och därmed ge bättre återkoppling, vägledning och stöd.
21. Europaparlamentet konstaterar att kampen mot covid-19 både har påskyndat forskningen om och införandet av ny teknik, särskilt AI-tillämpningar, i strävan efter att bättre kunna upptäcka fall, och ökat behovet av branschspecifik och offentligt finansierad forskning som leder till att AI kan införas för att stärka såväl övervakning som modellering av spridningen av framtida pandemier, utan alltför stora begränsningar av den fria rörligheten, överträdelser av principerna om uppgiftsskydd eller risken att man inrättar överdrivna övervakningssystem.
22. Europaparlamentet framhåller AI-systemens potential att avlasta hälso- och sjukvårdssystemen, särskilt sjukvårdspersonalen, genom att stödja rutinuppgifter såsom patienttransporter och att påminna patienterna om deras medicinering, och att bemöta de utmaningar som snabbt åldrande befolkningar medför.
23. Europaparlamentet betonar att tillämpningar för konsumenthälsa baserade på AI kan bidra till att följa en persons hälsotillstånd, ta fram data som kan tillämpas på frågor som rör tidig triage och uppmuntra hälsosamt beteende, vilket minskar behovet att söka råd från hälso- och sjukvårdspersonal.

24. Europaparlamentet betonar att AI inom hälso- och sjukvårdssektorn är särskilt beroende av stora mängder personuppgifter, datadelning, datatillgänglighet och datainteroperabilitet för att förverkliga den fulla potentialen på området AI och hälsa, som för närvarande saknas. Parlamentet betonar behovet att bekämpa misstro och att utbilda och bättre informera medborgarna om fördelarna med AI på hälsoområdet.
25. Europaparlamentet betonar att ytterligare rättsliga åtgärder, tids- och ändamålsbegränsningar som införts genom den allmänna dataskyddsförordningen och skiljaktiga tolkningar i medlemsstaterna har lett till rättsosäkerhet och bristande samarbete inom hälso- och sjukvårdssektorn. Parlamentet understryker att specifika krav på samtycke hindrar behandling av använda medicinska uppgifter för vidare analys och studier. Parlamentet betonar att detta leder till långa förseningar för vetenskapliga upptäckter och en betydande byråkratisk börda inom hälsoforskningen<sup>20</sup>.
26. Europaparlamentet understryker att automatiskt beslutsfattande i hälso- och sjukvårdstillämpningar kan utgöra en risk för patienternas välbefinnande, även om AI redan i flera fall överträffar läkar diagnoserna, bland annat när det gäller bröstcancer<sup>21</sup>. Parlamentet konstaterar att de nuvarande ramarna för ansvarsskyldighet inte ger tillräcklig rättsäkerhet avseende vem som är ansvarig i händelse av exempelvis felaktig diagnos genom AI.

*b) AI och den gröna given*

27. Europaparlamentet betonar att AI-tillämpningar kan ge fördelar för miljön och ekonomin och stärka en prediktionsförmåga som bidrar till kampen mot klimatförändringarna och till att uppfylla målen för hållbar utveckling samt vårt mål att bli den första klimatneutrala kontinenten. Parlamentet konstaterar att användning av AI har potential att minska de globala växthusgasutsläppen med upp till 4 % fram till 2030<sup>22</sup>. Parlamentet understryker att AI-systemen i sig måste utformas på ett hållbart sätt för att minska resursanvändningen och energiförbrukningen och därmed begränsa riskerna för miljön. Parlamentet konstaterar att beräkningar visar att IKT kan minska utsläppen av växthusgaser med mer än tio gånger sitt eget klimatavtryck<sup>23</sup>.
28. Europaparlamentet är oroat över att endast sex medlemsstater har haft ett starkt fokus på AI-tillämpningar i sina insatser för att uppnå målen i den gröna given. Parlamentet konstaterar att AI kommer att alstra information som är relevant för miljöplanering, beslut i miljöfrågor samt hantering och övervakning av miljöpolitiska framsteg, till exempel för renare luft, där AI-tillämpningar kan övervaka föroreningar och varna för risker. Parlamentet betonar att AI och digitala lösningar har potential att skala upp resurseffektiva lösningar som annars bara skulle genomföras inom ett företag eller en sektor.
29. Europaparlamentet betonar betydelsen av AI för att utveckla smarta städer och smarta byar för att förbättra den tekniska resiliensen hos infrastruktur med hjälp av lokala

---

<sup>20</sup> [https://www.feam.eu/wp-content/uploads/International-Health-Data-Transfer\\_2021\\_web.pdf](https://www.feam.eu/wp-content/uploads/International-Health-Data-Transfer_2021_web.pdf)

<sup>21</sup> <https://www.nature.com/articles/s41586-019-1799-6>

<sup>22</sup> [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2020/652713/IPOL\\_STU\(2020\)652713\\_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2020/652713/IPOL_STU(2020)652713_EN.pdf)

<sup>23</sup> <https://www.europarl.europa.eu/cmsdata/231743/Working%20Paper%20-%20AIDA%20Hearing%20on%20AI%20and%20Green%20Deal.pdf>

styrkor och möjligheter, inbegripet kollektivtrafik, katastrofhjälp, avfallshantering, stadsplanering, smart energi och resursoptimering. Parlamentet betonar att AI-baserade lösningar ytterligare kan bidra till att optimera arkitektur, konstruktion och tekniska processer för att minska utsläpp, byggtider, kostnader och avfall. Parlamentet konstaterar att detta redan är en realitet i länder som Kina och Malaysia, där storskaliga urbana AI-system förvaltar transport-, energi- och säkerhetssystemen i flera städer.

30. Europaparlamentet betonar att energiomställningen inte kommer att hända utan digitalisering, vilket kommer att uppnås i betydande utsträckning genom AI. Parlamentet understryker att AI kan övervaka, optimera och minska energiförbrukningen och energiproduktionen samt stödja integreringen av förnybara energikällor i befintliga elnät.
31. Europaparlamentet framhåller att den ökande komplexiteten i ett system för energiomställning, med ökad produktion av volatil förnybar energi och förändringar i belastningsstyrningen, gör det nödvändigt att öka den automatiserade kontrollen för att trygga energiförsörjningen. Parlamentet betonar att fördelarna med AI för försörjningstryggheten, särskilt när det gäller drift, övervakning, underhåll och kontroll av vatten-, gas- och elnät, måste beaktas vid regleringen av dessa nät.
32. Europaparlamentet anser att AI och andra digitala lösningar för rörlighet och transport har potential att minska trafikflödena och förbättra trafiksäkerheten genom att avsevärt öka effektiviteten i tillgången till transportsystem genom t.ex. självkörande fordon och optimerad planering av kollektivtrafiken, vilket minskar transportsektorns miljöavtryck, restider och kostnader.
33. Europaparlamentet anser att AI kan spela en omvälvande roll inom jordbrukssektorn när det gäller frågor som rör livsmedelstrygghet, framväxten av nya skördemetoder och skördeprognoser, nya metoder för livsmedelsbearbetning och detaljhandel, resursförvaltning och insatsvarornas effektivitet i jordbruket samt förbättrad markförvaltning och optimering av livsmedelsförsörjningskedjorna. Parlamentet betonar att jordbruket är en nyckelsektor där AI kan bidra till att minska utsläppen och användningen av bekämpningsmedel, gödselmedel, kemikalier och vatten. Parlamentet betonar också att AI kan bidra till att återställa den biologiska mångfalden och förhindra avskogning genom att övervaka utrotningshotade arter och spåra avskogning genom smarta skogar.
34. Europaparlamentet betonar att AI bidrar till en cirkulär ekonomi genom ökad produktionskapacitet och produktionskvalitet, minskade underhållskostnader, bättre användning och etisk anskaffning av råvaror samt minskat avfall. Parlamentet betonar att AI har potential att automatiskt förse företagen med detaljerad information om deras utsläpp, inbegripet värdekedjor, och förutse framtida utsläpp, och på så sätt bidra till att anpassa och uppnå enskilda utsläppsmål. Parlamentet understryker att digitala verktyg hjälper företagen att ta de nödvändiga stegen mot ett mer hållbart beteende, särskilt små och medelstora företag som annars saknar resurserna att göra detta.
35. Europaparlamentet betonar att det behövs mer miljödata för att få större insikt och åstadkomma större framsteg genom AI-lösningar. Parlamentet understryker att användning av AI för att systematiskt koppla samman data om koldioxidutsläpp med

data om produktionsmönster, konsumentbeteende, leveranskedjor och logistikvägar skulle kunna säkerställa att man upptäcker verksamhet som har en positiv eller negativ inverkan.

*c) Extern politik och AI:s säkerhetsdimension*

36. Europaparlamentet är oroat över att det inte verkar sannolikt att världssamfundet kommer att nå en överenskommelse om miniminormer för ansvarsfull användning av AI, eftersom insatserna, särskilt för de mäktigaste nationerna, är för höga. Parlamentet anser dock principiellt att demokratiska nationer har potential att gemensamt forma den internationella debatten, samarbeta för att införa vissa miniminormer och på så sätt främja multilateralism, interoperabilitet och datadelning på den internationella arenan.
37. Europaparlamentet konstaterar att kinesiska medborgare har intagit ledande positioner i Internationella standardiseringsorganisationen, Internationella elektrotekniska kommissionen och Internationella teleunionen, som är de tre största och mest etablerade standardiseringsorganisationerna i världen, samtidigt som den kinesiska regeringen även har undertecknat standarder och samarbetsavtal med 52 andra länder genom sitt ”Belt and Road”-initiativ (Nya sidenvägen). Parlamentet varnar för att den kinesiska standardoffensiven utgör en kritisk geopolitisk utmaning för EU, eftersom flera av deras främjade standarder, bland annat när det gäller AI-teknik och i synnerhet beträffande statlig övervakning och individuella friheter, inte är i linje med EU:s värden, samtidigt som Kina också får en pionjärfördel i ekonomiskt hänseende.
38. Europaparlamentet betonar att AI-teknik som används i militära ledningscentraler eller i robotuppskjutningsanläggningar skulle kunna trappa upp en automatiserad ömsesidig konflikt innan människor har möjlighet att upptäcka vad som händer, förstå orsakerna och ingripa. Parlamentet är ense med de studier som varnar för att AI-teknikens inverkan på krigföringen skulle kunna bli lika stor som kärnvapnets<sup>24</sup>.
39. Europaparlamentet konstaterar att användningen av AI-system i försvarsrelaterad utveckling betraktas som en banbrytande förändring i militära operationer. Den största fördelen ligger i möjligheten att delta i väpnade konflikter med minskad risk för fysisk skada för den egna militära personalen och förkorta den militära svarstiden.
40. Europaparlamentet är oroat över militär forskning och teknisk utveckling som rör dödliga offensiva vapensystem utan mänsklig tillsyn och som bedrivs i länder som Ryssland och Kina, med föga hänsyn till risken för mänskligheten. Parlamentet konstaterar att sådana dödliga offensiva vapensystem redan används i militära konflikter. Parlamentet varnar för att även icke-statliga väpnade grupper snart skulle kunna utrusta drönare med AI-programvara för navigering och ansiktsigenkänning och på så sätt förvandla dem till billiga dödliga offensiva vapen som kan agera helt utan mänsklig tillsyn.
41. Europaparlamentet konstaterar att AI-teknik också kan användas som ett medel för olika former av hybridkrigföring. Parlamentet förklarar att sådan teknik till exempel skulle kunna mobiliseras för att utlösa informationskrigföring genom användning av falska konton på sociala medier, för att göra det ömsesidiga beroendet till ett vapen i

---

<sup>24</sup> [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2020/634452/EPRS\\_STU\(2020\)634452\\_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2020/634452/EPRS_STU(2020)634452_EN.pdf)

krigföringen genom insamling av värdefull information eller nekad nätåtkomst för motståndare, eller för att skapa störningar i andra länders ekonomiska och finansiella system.

42. Europaparlamentet visar att AI-teknik också skulle kunna hjälpa förövare genom att förenkla användningen av mycket sofistikerade cyberattacker, exempelvis genom AI-drivna sabotageprogram, identitetsstöld med hjälp av biometriska uppgifter eller antagonistisk AI som får andra AI-system att feltolka indata. Parlamentet pekar särskilt på ökningen av deepfake, som redan leder till tvivel om äktheten i allt digitalt innehåll, inbegripet genuint autentiska videor. Parlamentet varnar för att deepfake skulle kunna bidra till en allmän misstro mot AI, liksom till en djupare sociopolitisk polarisering i våra samhällen.
43. Europaparlamentet förklarar att sakernas internet samt det faktum att dagens AI-system driver en betydande andel viktig kritisk infrastruktur, såsom energinät, livsmedelskedjan, flygledningsnätet och sjukhuslogistik, har skapat ett enormt cybersäkerhetshot på AI-området. Parlamentet förutspår att staterna i allt högre grad kommer att fokusera på att skydda sin it-logistik och sina vårdtjänster som en inhemsk tillgång, vilket i sin tur skulle kunna skapa frestelsen att åberopa ”AI-självförsörjning”.
44. Europaparlamentet förklarar att den höga grad av noggrannhet som AI kan uppnå kan utgöra säkerhetsrisker, eftersom det kan få människor att lita mer på AI än på sitt eget omdöme. Experiment har visat att detta kan öka autonomi för AI utöver den stödjande roll som tekniken ursprungligen utformades för, vilket innebär att människor går miste om möjligheter att skaffa sig erfarenhet och förfina sin kompetens och sina kunskaper om AI-system. Parlamentet konstaterar att detta slags överanvändning av AI till exempel har nämnts som en viktig faktor i flera flygplanskrascher<sup>25</sup>.
45. Europaparlamentet betonar dock att AI-teknikens centrala egenskaper också gör tekniken till ett idealiskt verktyg för att förbättra säkerheten. Närmare bestämt kan den användas för att sammanställa stora mängder data, utföra beteendeanalyser av nättaktiviteter och upptäcka specifika mönster. Parlamentet betonar att dessa faktorer skulle möjliggöra bättre förutsägelse och bedömning av hotnivån, snabbare beslutsprocesser, förbättrad reaktivitet och effektivare säkring av slutpunktsenheter.
46. Europaparlamentet understryker i synnerhet den inneboende potentialen i att göra det möjligt för brottsbekämpande organ att proaktivt bedöma och förutse missbruk av AI, liksom att verkningsfullt motverka detta genom att själva använda AI-teknik. Parlamentet understryker dock att sådan brottsbekämpande verksamhet med stöd av AI kräver tydliga insynsregler, högkvalificerade anställda och tillgång till stora mängder relevanta data.

*d) AI och konkurrenskraft*

47. Europaparlamentet konstaterar att produkter och tjänster längs värdekedjan senast 2030 kommer att vara sammanlänkade och teknikdrivna, med AI och robotteknik som kärnan i de flesta tillverkningsprocesser och affärsmodeller. Denna tekniska omvandling kommer emellertid att kräva enorma offentliga och privata investeringar för att

---

<sup>25</sup> [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2020/634452/EPRS\\_STU\(2020\)634452\\_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2020/634452/EPRS_STU(2020)634452_EN.pdf)

digitalisera alla sektorer i ekonomin, uppgradera den digitala infrastrukturen och omskola arbetskraften.

48. Europaparlamentet gör iakttagelsen att de nuvarande finansieringsnivåerna är en droppe i havet, vilket är anledningen till att de flesta branscher i Europa släpar efter och långt ifrån utnyttjar AI-teknikens potential i fråga om konkurrenskraft. Parlamentet betonar i detta hänseende att EU inte har ett enda AI-ekosystem som kan jämföras med Silicon Valley, Boston, Toronto, Tel Aviv eller Seoul.
49. Europaparlamentet understryker att AI är banbrytande för konkurrenskraften för näringslivet i EU eftersom den ökar produktiviteten, påskyndar innovationen, gör tillverkningsprocesser och slutprodukter säkrare och hållbarare och skulle kunna bidra till att öka de europeiska leveranskedjornas resiliens.
50. Europaparlamentet pekar på den ökande geopolitiska risken för att väletablerade leveranskedjor plötsligt störs av ekonomisk frikoppling. Parlamentet betonar att EU genom att använda sig av AI skulle kunna identifiera problem i värdekedjan mycket tidigare och utföra prediktivt underhåll, garantera diversifiering av leverantörer eller till och med återföra delar av den utlokaliserade produktionen till EU.
51. Europaparlamentet noterar att företag som har initierat en digital omvälvning ofta har belönats med oproportionerligt stora marknadsandelar, samtidigt som de etablerade företagens vinster och intäktsökning har utsatts för hårda påfrestningar. Parlamentet noterar att studier som nyligen gjorts tyder på att detta mönster sannolikt kommer att upprepas med ännu större intensitet, eftersom företag som börjar använda sig av AI tenderar att kraftigt öka sina konkurrensfördelar jämfört med företag som inte gör det. Parlamentet betonar att detta skulle kunna leda till en tudelad ekonomi med ett stort antal konkurser.
52. Europaparlamentet betonar att dessa utsikter är särskilt oroande eftersom de största etablerade teknikföretagen sannolikt också kommer att dominera AI-tekniken och återigen skulle kunna bli grindvakter för marknader, konsumenter och innovation, samtidigt som de fångar upp det mesta av det värde som skapas. Eftersom de data som driver AI-sektorn till övervägande del samlas in från samma stora teknikföretag, som ger användarna tillgång till tjänster i utbyte mot data och exponering för reklam, skulle deras befintliga marknadsdominans i sig kunna bli en drivkraft för ytterligare marknadsdominans.
53. Europaparlamentet understryker att små och medelstora företag och nystartade företag spelar en central roll i införandet av AI-teknik inom EU eftersom de utgör merparten av alla företag och är en kritisk källa till innovation. Parlamentet observerar dock att lovande AI-idéer och AI-projekt ofta skalas upp för långsamt och i slutänden misslyckas med att omvandlas till storskaliga projekt och aktörer som sätter avtryck, eller att de, om de blir framgångsrika, köps upp av stora teknikföretag.
54. Europaparlamentet betonar att den intensiva användningen av algoritmer också skulle kunna ge upphov till helt nya AI-specifika problem på den inre marknaden. Parlamentet konstaterar att det exempelvis skulle kunna bli svårt för antitrustmyndigheter att lägga fram bevis för prissamverkan mellan AI-drivna prissättningssystem, medan de få AI-leverantörer som redan deltar i börshandeln skulle kunna utgöra en systemrisk för



finansmarknaderna genom att tillsammans utlösa extrema marknadsrörelser eller till och med marknadskollapsar.

55. Europaparlamentet observerar att de flesta AI-företagen inom EU står inför ett oklart rättsläge med avseende på hur de kan utveckla sina produkter och tjänster på ett säkert sätt, eftersom den digitala inre marknaden saknar etablerade AI-standards och AI-normer. Parlamentet noterar dessutom att alltför försiktiga säkerhetsstandarder och byråkratiska bördor i en tid då framgången med en ny AI-teknik ännu inte kan förutses leder till olönsamma affärstillfällen, eftersom de initiala investeringar som behövs betraktas som alltför riskabla.
56. Europaparlamentet påpekar att den ökande konsolideringen av de digitala och fysiska domänerna, liksom av processer och tjänster, gör det allt svårare för AI-företag att upprätthålla kvalitetsstandarder. Parlamentet drar slutsatsen att transparens och tillförlitlighet i framtiden kommer att avgöra om en produkt eller tjänst slutligen godtas av marknaden.
57. Europaparlamentet anser att EU:s immaterialrättsliga lagstiftning inte alltid ger en tydlig och förutsägbar ram som gör det möjligt för europeiska företag, särskilt nystartade företag, att på ett lämpligt och enkelt sätt säkerställa skyddet av immateriella rättigheter. Parlamentet konstaterar att det ofta är lättare för EU-företag att skydda sina immateriella AI-rättigheter i USA.
58. Europaparlamentet anser att dataanalys, samt tillgång till, delning av och återanvändning av icke-personuppgifter, redan är viktiga för många datadrivna produkter och tjänster i dag, men kommer att bli avgörande för utvecklingen och användningen av framtida AI-system. Parlamentet betonar dock att de flesta icke-personuppgifter som genereras i EU hittills inte har utnyttjats, samtidigt som en inre marknad för uppgifter fortfarande håller på att tas fram.
59. Europaparlamentet pekar också på det otydliga rättsläget som kvarstår när det gäller delning och behandling av blandade uppgifter och personuppgifter. De nationella dataskyddsmyndigheternas motstridiga tolkningar samt den otillräckliga vägledningen om blandade uppgifter och avpersonifieringsteknik har visat sig vara problematiska för AI-utvecklare. Parlamentet noterar dessutom att autonoma AI-system är oförenliga med de informationsskyldigheter som fastställs i den allmänna dataskyddsförordningen samt vissa av dess principer, bland annat ändamålsbegränsning, uppgiftsminimering och begränsningar av sekundär användning.

#### *e) AI och demokratins framtid*

60. Europaparlamentet anser att den tekniska utvecklingen på AI-området är mycket snabb och dynamisk, vilket gör det svårt för folkvalda företrädare att besitta tillräcklig teknisk kunskap om hur nya AI-applikationer fungerar och vilken typ av potentiella resultat dessa skulle kunna ge upphov till.
61. Europaparlamentet varnar för att lagstiftningscyklerna därför ofta inte är i linje med de tekniska framstegen, och att många beslutfattare tenderar att argumentera för kategoriska förbud mot viss AI-teknik eller vissa AI-tillämpningsfall utan att på förhand göra en tillräcklig analys av om ett regelrätt förbud skulle vara proportionellt och

nödvändigt. Parlamentet är bekymrat över att en sådan politisk strategi för AI å ena sidan skulle kunna leda till överreglering som hämmar innovation och EU-företagens konkurrenskraft och å andra sidan till och med skulle vara kontraproduktiv när det gäller att skydda säkerhet och grundläggande rättigheter.

62. Europaparlamentet anser i detta sammanhang att det kan vara mycket lämpligt och fördelaktigt för såväl den enskilda individen som allmänheten att använda AI för att erhålla biometriska data, genom att analysera fingeravtryck eller tangentrytm eller använda röst- eller ansiktsgenkänning. Parlamentet hänvisar till exempel till sådana handlingar såsom att gå igenom databaser med brottsmisstänkta, identifiera offer för människohandel, hindra barn från att se barnförbjudet innehåll, straffbelägga olaglig parkering och förhindra välfärdsbedrägerier.
63. Europaparlamentet erkänner samtidigt att samma AI-teknik används för att hantera grundläggande samhällsproblem och uppnå viktiga samhällspolitiska mål även skulle kunna innebära viktiga etiska och rättsliga problem. Parlamentet noterar att det redan finns dokumenterade fall som har lett till allvarliga oegentligheter inom EU. Parlamentet noterar att medlemsstaterna i praktiken förlitar sig till stor del på att polisen samlar in uppgifter, men även privata enheter vars verksamheter ofta inte omfattas av någon kontroll och som regelbundet säljer de insamlade och mycket känsliga uppgifterna till tredje parter. Parlamentet förtydligar att denna praxis är i strid med europeiska värden och undergräver EU:s höga nivå av grundläggande rättigheter, särskilt rätten till privatliv.
64. Europaparlamentet betonar att många auktoritära regimer använder sig av AI-system för att kontrollera, spionera på, övervaka och rangordna sina medborgare. Parlamentet anser att all slags obegränsad normativ masspoängsättning av medborgare från offentliga myndigheters sida, särskilt inom området för brottsbekämpning och rättsväsendet, medför ett minskat självbestämmande och inte är i linje med europeiska värden. Parlamentet framhåller tidigare fall med EU-företag som har sålt biometriska system som skulle vara olagliga att använda inom EU till auktoritära regimer i länder utanför EU.
65. Europaparlamentet noterar att dominerande teknikplattformar nuförtiden inte bara har betydande kontroll över tillgången till och spridningen av information, utan att de även använder AI-teknik för att erhålla mer information om en persons identitet och kunskap om beslutshistorik än vad som innehas av offentliga myndigheter eller närstående personliga rådgivare såsom läkare, jurister eller banker. Parlamentet betonar att denna utveckling utmanar våra nationalstaters suveränitet, grunderna för våra demokratiska system och skyddet av våra grundläggande rättigheter.
66. Europaparlamentet påpekar att de digitala plattformarna även används för att sprida desinformation, och fungerar som nätverk för propaganda, trolldom och trakasserier i syfte att undergräva valprocesserna. Parlamentet betonar att maskininlärning särskilt möjliggöra riktad användning av personuppgifter för att skapa personliga och övertygande budskap till potentiella väljare som ofta är helt omedvetna om att innehållet har skapats eller manipulerats med hjälp av AI.
67. Europaparlamentet understryker att AI dock skulle kunna användas för att minska

antidemokratiska och oetiska verksamheter på plattformar och som ett medel för att sätta stopp för spridningen av falska nyheter. Parlamentet noterar att effektiv användning av AI i detta syfte hittills har hindrats genom medlemsstaternas mycket olika definitioner av hatpropaganda och bristen på samförstånd om hur man bör utnyttja AI för att effektivt filtrera ut olaglig och skadlig innehåll. Parlamentet förklarar att det även är problematiskt att ett segregeringsspråk leder till större användarengagemang, vilket är anledningen till att avlägsnandet av sådant språk skulle stå i direkt konflikt med plattformens affärsmodell, som grundar sig på att maximera användarengagemanget.

68. Europaparlamentet betonar att snedvridningar i AI-system ofta uppstår på grund av brist på variationsrika träningsdata av hög kvalitet, till exempel när de datamängder som används inte omfattar diskriminerande grupper i tillräcklig grad eller om själva uppgiftsdefinitionen eller fastställandet av kraven varit snedvridna. Parlamentet noterar att snedvridning även kan uppstå till följd av begränsade volymer av träningsdata, vilket kan bero på alltför stränga dataskyddsbestämmelser, eller om en AI-utvecklare med en vinklad syn har komprometterat algoritmen. Parlamentet påpekar att vissa snedvridningar i form av rimliga skillnader å andra sidan också har skapats avsiktligt för att förbättra inläringen för AI under vissa omständigheter.
69. Europaparlamentet lyfter frågan om huruvida vissa snedvridningar kan lösas genom att använda mer diversifierade datamängder, med tanke på de strukturella snedvridningarna i vårt samhälle. Parlamentet specificerar i detta hänseende att algoritmer lär sig att bli lika diskriminerande som det samhälle som de observerar och föreslår då beslut som är diskriminerande till sin natur, vilket på nytt bidrar till att förvärra diskrimineringen i samhället. Parlamentet drar slutsatsen att det därför inte finns någon helt opartisk och objektiv algoritm.

#### *f) AI och arbetsmarknaden*

70. Europaparlamentet anser att användningen av AI, om detta sker i kombination med nödvändig stödinfrastruktur och utbildning, kan öka produktionen, innovationen, tillväxten och skapandet av arbetstillfällen betydligt, och förväntas öka arbetsproduktiviteten med 11–37 %<sup>26</sup> fram till 2035.
71. Europaparlamentet betonar att AI kommer att skapa nya arbetstillfällen med större mervärde trots att tekniken kan komma att ersätta vissa uppgifter, däribland vardagsuppgifter eller arbetsintensiva eller farliga uppgifter. Parlamentet betonar att AI för närvarande ersätter eller kompletterar människor i en undergrupp uppgifter men att tekniken ännu inte har fått några påvisbara aggregerade arbetsmarknadskonsekvenser<sup>27</sup>. Parlamentet betonar dock möjligheten att inkomstskillnaderna ökar om AI stärker högkompetensyrken och ersätter lågkompetensyrken, och att det måste förberedas för sådana eventuella effekter.
72. Europaparlamentet betonar att genomförandet av AI även utgör en möjlighet för betydande kulturförändringar inom organisationer, däribland ökad säkerhet på

---

<sup>26</sup> [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2020/652713/IPOL\\_STU\(2020\)652713\\_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2020/652713/IPOL_STU(2020)652713_EN.pdf)

<sup>27</sup> <https://www.nber.org/papers/w28257>

arbetsplatsen, bättre balans mellan arbete och privatliv och mer effektiv utbildning och vägledning. Parlamentet anser att människodrivna AI-applikationer också skulle kunna skapa nya arbetstillfällen, särskilt för de som på grund av naturliga begränsningar såsom funktionsnedsättning eller levnadsvillkor inledningsvis har varit tvungna att ta mindre kvalificerade arbeten.

73. Europaparlamentet är bekymrat över AI-driven övervakning på arbetsplatsen och distansarbetsmiljön samt skolmiljön, mot bakgrund av arbetstagarnas grundläggande rättigheter till privatliv och dataskydd samt deras mänskliga värdighet, liksom barns grundläggande rättigheter.
74. Europaparlamentet anser att anpassningen av arbetskraften när det gäller utbildning och omskolning med hjälp av AI är av avgörande betydelse, eftersom 52 %<sup>28</sup> av den nuvarande europeiska arbetskraften är i brådskande behov av omskolning. Parlamentet framhåller att dagens koncept för lärande och arbete fortfarande i alltför hög grad definieras av arbetsmarknadens behov i samhället innan det digitaliserades, vilket också bidrar till ett växande kompetensglapp och en ny digital klyfta för både medborgare och företag som inte har tillgång till ett säkert digitalt utrymme. Parlamentet betonar att bättre digital kompetens bidrar till uppnåendet av målen för hållbar utveckling, särskilt de som handlar om utbildning, humankapital och infrastruktur.
75. Europaparlamentet betonar att mer än 70 % av företagen uppger att bristen på personal med lämplig digital kompetens och AI-kompetens är ett hinder för investeringar. Parlamentet är bekymrat över att det 2019 fanns 7,8 miljoner IKT-specialister i EU, med en föregående årlig tillväxttakt på 4,2 %, vilket är långt ifrån de 20 miljoner experter som behövs på nyckelområden såsom dataanalys, enligt kommissionens prognoser. Parlamentet är bekymrat över den stora könsklyftan på detta område, då endast en av sex IKT-specialister och en av tre högskoleutbildade inom naturvetenskap, teknik, ingenjörsvetenskap och matematik är kvinnor<sup>29</sup>.

*g) Tre återkommande resultat i samtliga sex fallstudier*

76. Europaparlamentet konstaterar att det finns ett antal övergripande hinder som EU måste övervinna för att få till stånd en utbredd användning av AI och dra full nytta av dess fördelar. Parlamentet konstaterar att i synnerhet ett otydligt rättsläge, otillräcklig digital infrastruktur och bristande AI-kompetens kan iaktas som hinder för en framgångsrik tillämpning av AI på alla analyserade områden.
77. Europaparlamentet drar vidare slutsatsen, av de fallstudier som undersökts, att det inte är den specifika AI-tekniken i sig som är riskfylld, utan vissa användningsområden. Parlamentet pekar särskilt på AI-system med dubbla användningsområden, såsom drönare, vars användning kan variera drastiskt från konsumentrekreation till krigföring, där det värsta tänkbara scenariot är svärmar av billiga, bestyckade mikrodrönare som används för att döda specifika mänskliga måltavlor.
78. Europaparlamentet konstaterar att det är viktigt att undersöka och kategorisera de

---

<sup>28</sup> <https://www.digitaleurope.org/wp/wp-content/uploads/2019/02/DIGITALEUROPE-%E2%80%93-Our-Call-to-Action-for-A-STRONGER-DIGITAL-EUROPE.pdf>

<sup>29</sup> [https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/communication-digital-compass-2030\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/communication-digital-compass-2030_en.pdf)

potentiella riskerna med AI, men att fallstudierna visat att AI-teknik även ger oss möjlighet att i de flesta fall tillämpa mycket effektiva motåtgärder som kan begränsa eller undanröja dessa risker. Eftersom AI fortfarande befinner sig i ett tidigt utvecklingskede i ett större sammanhang av ny teknik kan man än så länge bara föreställa sig dess verkliga potential. Parlamentet betonar att AI:s löften och potentiella fördelar för ekonomin och samhället tycks vara oerhörda.

### 3. *EU:s plats i den globala AI-konkurrensen*

79. Europaparlamentet konstaterar att det råder hård AI-konkurrens som inte bara involverar de två ledande aktörerna, USA och Kina, utan även länder som Kanada, Indien, Israel, Japan, Ryssland, Sydkorea och Storbritannien. Redan av det föregående kapitlet framgår det att EU än så länge brottas med att uppnå sina ambitioner<sup>30</sup> om att bli världsledande inom AI.
80. Europaparlamentet granskar i det följande EU:s globala konkurrenskraft med avseende på AI genom att jämföra den med Kinas och USA:s, med fokus på tre centrala delar: regleringsstrategi, marknadssituation och investeringar.

#### *a) Regleringsstrategi*

81. Europaparlamentet noterar att USA avstår från att införa övergripande lagstiftning på det digitala området och i stället fokuserar på sektorspecifik lagstiftning och innovation inom den privata sektorn, särskilt bland sina teknikjättar och ledande universitet. Parlamentet konstaterar att USA:s strategi för AI fram till 2019 därför kan sammanfattas på så sätt att den ger företagen rättslig vägledning, investerar i forskningsprojekt och undanröjer hinder för innovation.
82. Europaparlamentet betonar att den amerikanska *AI Initiative Act* från 2019 utmynnade i en viss anpassning, eftersom den amerikanska regeringen, förutom omdirigering av medel, omskolning av arbetstagare och stärkande av den digitala infrastrukturen, tillkännagav att man skulle utveckla gemensamma standarder för tillförlitlig AI. Parlamentet noterar dock att de tio principer som blev resultatet var mycket allmänt formulerade, så att varje statligt organ skulle kunna skapa sektorspecifika bestämmelser. Parlamentet förväntar sig att den amerikanska strategin kommer att fortsätta att drivas av marknaden och sträva efter att undvika överdriven reglering, trots president Bidens regerings planer på att lägga fram ett nytt lagförslag om rättigheter för att begränsa skador till följd av AI 2022.
83. Europaparlamentet betonar att Kinas president Xi Jinping så tidigt som 2013 underströk teknikens betydelse för geopolitiken, den offentliga politikens roll i att fastställa långsiktiga mål och att AI innebär en möjlighet att gå om USA när det gäller militär överlägsenhet. Parlamentet betonar dessutom att den kinesiska regeringen sedan lade fram *Made in China 2025-planen* 2015 och utvecklingsplanen för nästa generations AI 2017, vilka båda hade som tydliga mål att göra Kina världsledande inom AI senast 2030. I vitboken om AI-standardisering från 2018 beskrevs vidare hur den socialistiska marknadsekonomin kan utveckla internationella standarder och strategiskt delta i

---

<sup>30</sup> [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/sv/speech\\_21\\_1866](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/sv/speech_21_1866)

internationella standardiseringsorganisationer.

84. Europaparlamentet konstaterar att Kina aktivt främjar internationella AI-partnerskap globalt som ett sätt att exportera sina egna AI-baserade statliga övervakningsmetoder, system för social poängsättning och censurstrategier. Parlamentet betonar att stora investeringar utomlands inom ramen för Digital Silk Road-initiativet även används som ett verktyg för att sprida kinesisk AI i världen och ge Kina inflytande över andra länder. Parlamentet drar slutsatsen att den kinesiska strategin därför bygger på användning av AI inom landet och export av AI-teknik som följer förutbestämda standarder som är i linje med det kinesiska kommunistpartiets ideologi.
85. Europaparlamentet konstaterar att kommissionen inledde sitt arbete med att reglera AI 2018 genom att offentliggöra den europeiska AI-strategin, inrätta en högnivåexpertgrupp och införa en samordnad plan<sup>31</sup> för att främja ”europeisk AI”. I 2020 års vitbok om artificiell intelligens föreslogs flera åtgärder och politiska alternativ för framtida AI-reglering, och slutligen ledde den till den övergripande rättsakten om artificiell intelligens<sup>32</sup>, som lades fram med en reviderad samordnad plan om AI<sup>33</sup> i maj 2021. Parlamentet påpekar att 20 medlemsstater hade offentliggjort nationella AI-strategier i juni 2021, medan ytterligare sju befinner sig i de slutliga förberedande skedena för att anta sina.
86. Europaparlamentet betonar att stor uppmärksamhet på etiska överväganden i linje med grundläggande människorättsvärden och demokratiska principer är central för EU:s regleringsstrategi. Parlamentet understryker att kommissionen därmed hoppas uppnå ytterligare en ”Bryseffekt” liknande den som uppnåddes med den allmänna dataskyddsförordningen, nämligen att EU:s reglerings- och marknadsinflytande leder till en konkurrensfördel med avseende på AI. Parlamentet hävdar att inrättandet av världens första regelverk för AI faktiskt skulle kunna innebära en fördel av att vara först med att fastställa internationella AI-standarder på grundval av europeiska värden, och att framgångsrikt exportera ”tillförlitlig AI” till hela världen.

#### *b) Marknadssituation*

87. Europaparlamentet är medvetet om det stora flertalet av de 100 ledande AI-företagen i världen har sitt säte i USA, medan endast tre kinesiska företag och fyra EU-företag ingår i denna kategori<sup>34</sup>. Parlamentet noterar att USA även är ledande när det gäller det totala antalet nystartade företag inom AI och står för 40 % av alla nya AI-företag, följt av EU med 22 % och Kina med 11 %<sup>35</sup>.
88. Europaparlamentet påpekar att många av EU:s mest framgångsrika digitala företag har blivit uppköpta av amerikanska teknikjättar under de senaste åren. Parlamentet nämner

---

<sup>31</sup> Kommissionen, Samordnad plan om artificiell intelligens (COM(2018)0795).

<sup>32</sup> Förslag till Europaparlamentets och rådets förordning om harmoniserade regler för artificiell intelligens (rättsakt om artificiell intelligens) och om ändring av vissa unionslagstiftningsakter (COM(2021)0206).

<sup>33</sup> Meddelande från kommissionen till Europaparlamentet, Europeiska rådet, rådet, Europeiska ekonomiska och sociala kommittén och Regionkommittén – Främjande av en europeisk strategi för artificiell intelligens (COM(2021)0205).

<sup>34</sup> <https://www.analyticsinsight.net/top-100-artificial-companies-in-the-world/>

<sup>35</sup> <https://asgard.vc/wp-content/uploads/2018/05/Artificial-Intelligence-Strategy-for-Europe-2018.pdf>

också den pågående debatten om så kallade konkurrensdödande uppköp. Parlamentet noterar att amerikanska företag, med 130 uppköp enbart under 2020, köpte upp många fler AI-företag än vad EU-företag och kinesiska företag gjorde tillsammans, med sina 30 respektive tre jämförbara uppköp.

89. Europaparlamentet betonar att USA och Kina försöker påskynda användningen av AI-teknik i den offentliga och privata sektorn, men inom EU släpar antagandet av AI efter. Parlamentet konstaterar att endast 7 % av alla EU-företag för närvarande använder sig av AI-teknik, medan bara 30 % planerar att göra detta i framtiden<sup>36</sup>. Parlamentet konstaterar att det också finns ett tydligt glapp när det gäller AI-beredskapen mellan olika näringslivssektorer och mellan medlemsstaterna, där Syd- och Östeuropa ligger efter, medan Nordeuropa i allmänhet har kommit mycket långt, även i en internationell jämförelse.
90. Europaparlamentet understryker att både USA och Kina har en enhetlig digital marknad med en sammanhängande uppsättning regler, men att EU:s digitala inre marknad fortfarande är fragmenterad och ställer upp många hinder. Parlamentet betonar att utvecklingen av AI-produkter och AI-tjänster saktas ned ytterligare på grund av att det finns 27 olika nationella AI-strategier och att EU:s AI-tillgångar såsom begåvningar, kapital och forskning är vitt spridda över kontinenten.
91. Europaparlamentet pekar också på problemet med att inkonsekvenser i EU-rätten, motsägelser mellan EU:s lagstiftning och nationell lagstiftning, olika rättsliga tolkningar och bristande efterlevnad bland medlemsstaterna försätter europeiska företag i operativ och finansiell fara, eftersom de inte kan avgöra om deras AI-innovationer senare riskerar att bedömas vara oförenliga med EU-rätten.
92. Europaparlamentet konstaterar att det osäkra rättsläget för AI-företag ytterligare förvärras av att det saknas gemensamma standarder och normer i vissa sektorer, medan andra störs av överreglering eller lagförslag som har varit på gång under lång tid utan att antas. Parlamentet framhåller som exempel att AI-utvecklare inom EU står inför en datautmaning som varken deras amerikanska eller kinesiska motparter gör. Parlamentet konstaterar att de ofta inte har tillräckligt med högkvalitativa data för att träna sina algoritmer, brottas med strikta dataskyddsregler och påverkas av bristen på sektorsvisa datautrymmen och interoperabilitet över sektorsgränserna, liksom begränsningar för dataflöden över gränserna.

### *c) Investeringar*

93. Europaparlamentet påpekar att även om privata investeringar i AI-branschen i EU ökar kraftigt, och 3,4 miljarder euro investerades 2018, har investeringsglappet jämfört med USA (31 miljarder) och Kina (21 miljarder) ökat ytterligare<sup>37</sup>. Parlamentet konstaterar att USA, med sina 12,3 miljarder euro, även är ledande inom riskkapital- och privatkapitalfinansiering – vilket är särskilt viktigt för nystartade företag inom AI – jämfört med 4,8 miljarder euro i Kina och 1,2 miljarder euro i EU. Parlamentet noterar

---

<sup>36</sup> <https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-eurostat-news/-/ddn-20210413-1>

<sup>37</sup> [https://www.dbresearch.com/PROD/RPS\\_EN-PROD/PROD000000000505746/%28How%29\\_will\\_the\\_EU\\_become\\_an\\_AI\\_superstar%3F.pdf](https://www.dbresearch.com/PROD/RPS_EN-PROD/PROD000000000505746/%28How%29_will_the_EU_become_an_AI_superstar%3F.pdf)



att många europeiska AI-entreprenörer därför åker till andra sidan Atlanten för att skala upp sina företag i USA.

94. Europaparlamentet konstaterar att EU:s uppskattade årliga offentliga investeringar i AI på 1 miljard euro, tillsammans med nationella initiativ, också är mycket lägre än de 5,1 miljarder som årligen investeras i USA och upp till 6,8 miljarder euro i Kina<sup>38</sup>. Parlamentet betonar dock att EU:s offentliga finansiering av AI-forskning och AI-innovation ökade med 70 % mellan 2017 och 2020 jämfört med föregående period. Parlamentet konstaterar att kommissionens planerar att öka investeringarna ytterligare genom programmet för ett digitalt Europa, Horisont Europa, Europeiska struktur- och investeringsfonderna (ESI-fonderna), Europeiska investeringsfonden (EIF), Faciliteten för återhämtning och resiliens och olika sammanhållningspolitiska program<sup>39</sup>.
95. Europaparlamentet betonar att AI-företag inom EU har problem med att hitta kvalificerad personal eftersom 42 % av EU:s befolkning saknar grundläggande digital kompetens<sup>40</sup>. Parlamentet påpekar att EU även har problem med AI-relevanta universitetsexamina, eftersom antalet kandidatexamina inom IKT minskar, medan antalet forskarexamina är 50 % lägre än i USA. Parlamentet understryker att EU också står inför en kompetensbrist inom cybersäkerhet, och att det behövs mer än 350 000 experter. Parlamentet konstaterar att amerikanska och i allt större utsträckning även kinesiska företag har en klar fördel när det gäller att locka till sig och behålla AI-begåvningar från övriga världen.
96. Europaparlamentet konstaterar att EU:s globala inflytande minskar stadigt, trots att EU fortfarande har ett utmärkt forskarsamfund som producerar många rapporter om AI-forskning som ofta citeras och laddas ned, och att det sker en kompetensflykt av toppforskare från EU till USA och Kina<sup>41</sup>. Parlamentet noterar att EU endast spenderar 2 % av sin BNP på forskning och utveckling(FoU), medan USA spenderar 2,8 %. Parlamentet betonar att de amerikanska programvaru- och datorföretagens totala utgifter för forskning och utveckling uppgick till 100 miljarder euro 2019, vilket är mycket mer än jämförbara siffror i Kina och EU, där de privata utgifterna för forskning och utveckling uppgick till 20 miljarder respektive 12,5 miljarder.
97. Europaparlamentet noterar att EU:s digitala infrastruktur är underutvecklad och att endast 25 % av invånarna i EU kan ansluta till ett 5G-nätverk, jämfört med 76 % i USA<sup>42</sup>. Parlamentet konstaterar att EU i allmänhet saknar sådan högpresterande digital infrastruktur med interoperabla datautrymmen, överkomlig energiförsörjning, höga överföringshastigheter överföringsvolymerna, tillförlitlighet och korta förseningar samt ett verkligt AI-ekosystem med spetskompetenskluster som kan återfinnas i USA eller Kina<sup>43</sup>.

---

<sup>38</sup> [https://www.dbresearch.com/PROD/RPS\\_EN-PROD/PROD000000000505746/%28How%29\\_will\\_the\\_EU\\_become\\_an\\_AI\\_superstar%3F.pdf](https://www.dbresearch.com/PROD/RPS_EN-PROD/PROD000000000505746/%28How%29_will_the_EU_become_an_AI_superstar%3F.pdf)

<sup>39</sup> Europeiska kommissionen, [Ett Europa rustat för den digitala tidsåldern – Spetskompetens inom och förtroende för AI](#) (2021).

<sup>40</sup> <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/desi>

<sup>41</sup> <https://datainnovation.org/2021/01/who-is-winning-the-ai-race-china-the-eu-or-the-united-states-2021-update/>

<sup>42</sup> <https://www.ft.com/content/d2fd9b8a-fddc-4c90-ad11-2d05c542d10b>

<sup>43</sup> [Working paper of the AIDA Committee on AI and Competitiveness.](#)



*d) Slutsats*

98. Europaparlamentet konstaterar att USA fortfarande är den övergripande ledaren inom AI eftersom de ligger före inom nästan varje kategori, särskilt när det gäller marknadsinflytande, investeringar, AI-talang, forskning och infrastruktur. Parlamentet betonar dock att Kina, som för fem år sedan fortfarande låg långt efter USA inom alla indikatorer, nu snabbt tar igen inom nästan varje kategori. Parlamentet noterar att Kina faktiskt skulle kunna uppnå sitt mål om att bli den globala ledaren inom AI senast 2030 eller till och med tidigare. Parlamentet erkänner att båda länderna har fördelen med en enad inre marknad, större flexibilitet när det gäller digital styrning och ett starkare politiskt åtagande att förbli ledande inom AI.
99. Europaparlamentet betonar att EU ligger efter USA och Kina i praktiskt taget varje kategori och att man trots sina nuvarande åtgärder tappar ytterligare mark. Parlamentet noterar att EU dock ligger före när det gäller reglering. Parlamentet påpekar att en hållbar EU-strategi för att bli mer konkurrenskraftig inom AI skulle fyrdubbla insatserna för att komma ikapp inom AI-forskning och innovation, kompetens, infrastruktur och investeringar, samtidigt som man försöker skapa en fördel av att vara först ut genom att inrätta ett framtidsorienterat och innovationsvänligt regelverk för utveckling och användning av AI.
100. Europaparlamentet understryker att EU:s insatser för att stärka sitt globala AI-avtryck slogs tillbaka kraftigt av Brexit, eftersom Storbritannien var ett av de ledande EU-länderna inom AI och London ett av EU:s viktigaste AI-nav med 1 000 AI-företag, 35 tekniknav och renommerade forskningscentrum såsom Alan Turing Institute.
101. Europaparlamentet konstaterar att EU för närvarande hör till förlorarna och är långt ifrån att uppfylla sina målsättningar om att bli en världsledare inom AI. Parlamentet framhåller att det fortfarande finns ett litet utrymme för att ändra denna situation, även om detta kommer att ta slut mycket snart. Parlamentet konstaterar att det särskilda utskottet därför föreslår att snabbt genomföra den följande EU-färdplanen för AI.
102. Europaparlamentet uppger att det särskilda utskottet, eftersom EU inte har lagstiftande befogenhet att hantera alla de punkter som anges i EU-färdplanen för AI, rekommenderar att ett politiskt förfarande inleds i syfte att föra alla medlemsstater i rätt riktning och kraftigt förbättra resultaten hos dem som ligger längst efter. Parlamentet hänvisar i detta hänseende till EU:s Lissabonagenda från 2000 som, trots kritiken, bidrog till att vägleda EU:s politiska inriktning under 20 år och upprätthålla trycket på medlemsstaterna att genomföra reformer.

**4. ”Ett Europa rustat för den digitala tidsåldern” – En färdplan för att bli världsledande**

*a) Ett gynnsamt regelverk*

i. LAGSTIFTNING

103. Europaparlamentet uppmanar kommissionen att endast föreslå lagstiftningsakter i form av förordningar när det gäller ny digital lagstiftning på områden som exempelvis AI, eftersom den digitala inre marknaden måste genomgå en verklig harmoniseringsprocess. Parlamentet är övertygat om att digital lagstiftning, mot bakgrund av den snabba

tekniska utvecklingen, alltid bör kunna anpassas på ett smidigt sätt och vara principbaserad och framtidssäkrad, samtidigt som en riskbaserad strategi antas. Parlamentet betonar dessutom vikten av rättssäkerhet och följaktligen behovet av robusta, praktiska och entydiga tillämpningskriterier, definitioner och skyldigheter i alla rättsakter.

## ii. STYRNING OCH VERKSTÄLLIGHET

104. Europaparlamentet efterlyser inrättandet av en mekanism med tillräckliga resurser för att övervaka att de kommande AI-lagarna genomförs och verkställs på ett enhetligt sätt i hela EU. Parlamentet föredrar en europeisk AI-styrelse framför inrättandet av en ny kostsam EU-byrå för AI. Parlamentet föreslår dock att denna styrelse inte enbart ska bestå av de nationella tillsynsmyndigheterna för AI och Europeiska dataskyddsstyrelsen (EDPB), utan även av en rad berörda EU-organ, såsom Europeiska unionens byrå för grundläggande rättigheter, högnivåexpertgruppen för artificiell intelligens, Europeiska unionens cybersäkerhetsbyrå, rådgivande europeiska konsumentgruppen samt standardiseringsorganen Europeiska standardiseringskommittén, Europeiska kommittén för elektroteknisk standardisering och Europeiska institutet för telekommunikationsstandarder.

## iii. RÄTTSLIGA RAMAR FÖR AI

105. Europaparlamentet betonar att det underliggande målet för EU:s digitala strategi, liksom för AI-strategin, är att skapa en ”europeisk väg” i en digitaliserad värld. Parlamentet klargör att tillvägagångssättet bör vara människocentrerat, värdeorienterat och baserat på idén om den sociala marknadsekonomi. Parlamentet understryker att individen, med dess värdighet och individuella friheter, alltid bör stå i centrum för alla politiska överväganden.
106. Europaparlamentet instämmer i kommissionens slutsats i sin vitbok om artificiell intelligens från 2020 att det finns ett behov att inrätta en riskbaserad rättslig ram för AI som omfattar höga etiska standarder i kombination med lämpliga ansvarsregler och sektorspecifika bestämmelser, varigenom en tillräcklig flexibilitet, genomförbarhet och rättssäkerhet samtidigt säkerställs så att den privata sektorn kan utveckla nya affärsmodeller baserade på AI-teknik.
107. Europaparlamentet konstaterar att medlagstiftarna bör sträva efter att anpassa definitionen av AI i framtida lagstiftning till de begrepp, den terminologi och de standarder som utvecklats tillsammans med andra likasinnade OECD-demokratier<sup>44</sup>. Parlamentet betonar att detta skulle ge EU en fördel när det gäller att utforma ett framtida internationellt styrningssystem för AI.
108. Europaparlamentet är övertygat om att det inte är AI som teknik som bör regleras, utan att regleringsåtgärdernas typ, intensitet och tidpunkt enbart bör bero på den typ av risk som är förenad med användningen av ett AI-system. Parlamentet understryker i detta sammanhang vikten av att skilja mellan minoriteten av fall av AI-användning med ”hög risk” och den stora majoriteten av fall med ”låg risk”. Parlamentet drar slutsatsen att

---

<sup>44</sup> [Recommendation of the OECD Council on artificial intelligence of 22 May 2019](#) (OECD-rådets rekommendation om artificiell intelligens av den 22 maj 2019).

även om endast den förstnämnda kategorin faktiskt kräver lagstiftningsåtgärder bör företag självreglera teknik med ”låg risk” genom att välja de åtgärder som ger bäst resultat.

109. Europaparlamentet preciserar att klassificeringen av teknik som teknik med ”hög risk” bör utgå från AI-systemets konkreta användningsområde och sammanhang, dess komplexitet och autonomi, hur sannolikt och troligt det värsta tänkbara scenariot är, hur allvarlig och oåterkallelig skadan skulle vara, de tekniker som används samt de styrningsarrangemang som antagits. Parlamentet betonar att denna klassificering bör införas parallellt med bästa praxis och vägledning för AI-utvecklare och att hänsyn bör tas till att AI-tekniken kan bidra till att minska vissa risker avsevärt.
110. Europaparlamentet konstaterar att de krav som AI-system måste uppfylla skiljer sig avsevärt beroende på om det rör sig om relationer mellan företag eller mellan företag och konsumenter. Parlamentet påpekar att konsumenträttigheter måste skyddas på rättslig väg genom konsumentskyddslagstiftning medan företag kan lösa ansvarsfrågor och andra rättsliga utmaningar snabbare och mer kostnadseffektivt via direkta avtal med affärspartner. Parlamentet drar slutsatsen att i synnerhet små och medelstora företag och nystartade företag som investerar i AI-teknik skulle gynnas om relationer mellan företag undantas, eftersom dessa företag påverkas i högre utsträckning av nya rättsliga skyldigheter, vilket dessutom gör det svårare för dem att locka investeringar.
111. Europaparlamentet understryker behovet att ta itu med olösta etiska frågor som uppstår till följd av nya tekniska möjligheter, men klargör att man i nya etiska riktlinjer för AI inte bör fastställa striktare regler än de som redan gäller för mänskliga eller automatiserade verksamheter. Parlamentet föreslår att EU på dessa grunder bör införa etiska riktlinjer med utgångspunkt i tre kategorier grundläggande värderingar och principer.
112. Europaparlamentet förklarar att den första kategorin skulle kunna omfatta grundläggande, obligatoriska principer, såsom principen om icke-skadlighet, principen om respekt för den mänskliga värdigheten och skydd av den demokratiska processen. Parlamentet konstaterar att den andra kategorin skulle kunna omfatta god praxis inom AI-utveckling, såsom människocentrerad AI, ansvarsfull styrning och principerna om transparens och förklarbarhet. Parlamentet konstaterar avslutningsvis att den sista kategorin skulle kunna omfatta principer om hållbar AI som fullständigt anpassats till Agenda 2030 för hållbar utveckling.
113. Europaparlamentet framhåller, med tanke på den tredje kategorin, att det råder brist på ledarskap i fråga om den globala styrningen av AI, vilket ger EU chansen att leda arbetet med att anpassa AI till FN:s mål för hållbar utveckling och använda AI-teknik på ett sätt som driver på uppnåendet av dessa mål globalt. Parlamentet betonar dock att inte all AI-teknik som utvecklas eller tillämpas inom EU nödvändigtvis måste iaktta samtliga tre kategorier. Parlamentet föreslår som exempel att krav på hållbar AI endast ska gälla för AI som genomförs eller upphandlas genom offentlig upphandling eller inom särskilda sektorer, medan de flesta AI-utvecklare och AI-företag uppmuntras att anpassa sig till den andra och tredje kategorin enbart genom icke-bindande lagstiftning.
114. Europaparlamentet är övertygat om att insatser för att helt och hållet undvika

snedvridningar av AI-algoritmer ofta är vilseledande, eftersom denna strategi felaktigt tyder på att det skulle finnas datamängder som saknar snedvridningar. Parlamentet noterar i detta sammanhang att kravet att data som används för att träna AI-system ska vara ”fullständiga och felfria” måste ses över. Parlamentet betonar dock att EU samtidigt bör ha ett nära samarbete med AI-utvecklare för att motverka strukturella snedvridningar i våra samhällen och i vår vardag.

115. Europaparlamentet framhåller att transparens- och förklarbarhetskrav på AI-system kanske inte går att genomföra i alla situationer, även om de är till nytta i vissa fall. Parlamentet noterar att båda begreppen dessutom måste vägas mot andra faktorer, såsom företagens intresse av att upprätthålla sina affärshemligheter eller det potentiella värdet av exponerade data för eventuella konkurrenter. Parlamentet betonar dock att obligatorisk självidentifiering hos AI-system eller tillgång till maskinloggar förefaller mycket användbart i många fall av AI-användning som strider mot enskilda personers grundläggande rättigheter eller påverkar konsumenterna.
116. Europaparlamentet konstaterar att AI-innovatörer fortsatt måste ges incitament och skydd genom den rättsliga ramen för immateriella rättigheter genom att beviljas patent som belöning när de utvecklar och offentliggör sitt skapande. Parlamentet anser att befintliga lagar till största delen är framtidssäkra, men föreslår vissa anpassningar, däribland en integrering av öppen källkod och nya former av patentlicenser i syfte att säkerställa att regioner och initiativ får tillgång till verktyg som de annars inte skulle ha råd med. Parlamentet är medvetet om att det också kommer att bli nödvändigt att klargöra huruvida AI i sig kommer att kunna inneha immateriella rättigheter.
117. Europaparlamentet utvecklar att obligatoriska självriskbedömningar på förhand, jämförbara med CE-märkningar eller konsekvensbedömningar av dataskydd, i kombination med marknadskontroller grundade på tydliga regler och standarder samt efterhandskontroller av AI-system med hög risk förefaller vara en tillräckligt robust styrningsstrategi för AI. Parlamentet varnar för att alltför betungande krav på bedömning av överensstämmelse skulle kunna ge upphov till betydande bördor som gör att AI-utvecklare och AI-företags affärsmodeller inte är ekonomiskt bärkraftiga.
118. Europaparlamentet noterar att för att öka produktsäkerheten och förbättra identifieringen av funktionsfel bör utvecklare av AI med hög risk åtminstone vara skyldiga att säkerställa att loggar över algoritmaktivitet upprätthålls på ett säkert sätt. Parlamentet anser att utvecklare också bör förse AI-system med hög risk med inbyggda mekanismer – ”nödstopp” – för mänskligt ingripande, så att automatiserad verksamhet omedelbart kan stoppas när som helst.
119. Europaparlamentet är övertygat om att det, trots de rättsliga utmaningar som AI-system ger upphov till, inte finns något behov av en fullständig översyn av de befintliga ansvarsbestämmelserna. Parlamentet betonar att produktansvarsdirektivet och de nationella ansvarsordningarna för culpaansvar i princip kan förbli den centrala lagstiftningen för att motverka de flesta skador som AI kan orsaka. Parlamentet understryker att det endast i vissa fall kan bli fråga om olyckliga utfall, men påpekar att man vid all översyn bör beakta befintlig produktsäkerhetslagstiftning och endast utgå från tydligt identifierade brister.

120. Europaparlamentet noterar dock att vissa ändringar av de rättsliga definitionerna av ”produkt”, inbegripet integrerade programvaruapplikationer, digitala tjänster och beroende mellan produkter, och ”tillverkare”, inbegripet backend-operatör, tjänsteleverantör och dataleverantör, förefaller nödvändiga för att säkerställa att ersättning tillhandahålls för skada som orsakas av ny teknik. Parlamentet betonar dock att en alltför bred definition av ”produkt” bör undvikas, eftersom detta kan göra det svårt att skilja mellan AI och andra algoritmer.
121. Europaparlamentet påpekar att fall också kan uppstå, på grund av AI-systemens egenskaper, däribland deras autonomi och bristen på insyn, då varken ett uppdaterat produktansvarsdirektiv eller nationella ansvarsordningar för culpaansvar kan tillämpas och att personer som lidit skada eller vars egendom skadats därmed blir utan ersättning. Parlamentet föreslår därför införandet av en begränsad ny ansvarsmekanism för rättsliga anspråk mot operatören, som kontrollerar riskerna kopplade till AI-systemet och som ofta är den som gör att flest kostnader kan undvikas. Parlamentet preciserar att medan AI-system med hög risk bör omfattas av ett strikt ansvar i kombination med obligatoriskt försäkringsskydd bör de som fallit offer för AI-system med låg risk endast kunna dra fördel av presumtionen om fel från operatörens sida.

#### iv. EU:S DATAUTMANING

122. Europaparlamentet instämmer i den slutsats som kommissionen drog i sitt meddelande från 2020 med titeln *En EU-strategi för data* att det är avgörande att skapa ett gemensamt europeiskt dataområde för att säkerställa EU:s globala konkurrenskraft inom AI samt dess strategiska suveränitet och ekonomiska välbefinnande. Parlamentet påminner om den viktiga kopplingen mellan tillgången till högkvalitativa data och utvecklingen av AI.

#### b) Fullbordande av den digitala inre marknaden

##### i. NATIONELLA AI-STRATEGIER

123. Europaparlamentet uppmanar medlemsstaterna att se över sina nationella AI-strategier som de har utarbetat i enlighet med den samordnade planen om AI, eftersom de allra flesta av dem fortfarande är vaga och saknar tydliga mål. Parlamentet rekommenderar dem att formulera mer konkreta, kvantifierbara och specifika åtgärder och samtidigt eftersträva synergieffekter mellan dem.

##### ii. MARKNADSHINDER

124. Europaparlamentet uppmanar kommissionen att fortsätta sitt arbete med att undanröja centrala hinder för utvecklare och företag på områden som landsbaserad diskriminering, betungande förfaranden för marknadstillträde och höga regleringskostnader, samt att ta itu med den frekventa användningen av undantag, vilket leder till olika regler inom olika medlemsstaters jurisdiktioner.

##### iii. LIKA VILLKOR

125. Europaparlamentet är övertygat om att de nuvarande nationella och europeiska konkurrens- och antitrustamarna måste reformeras så att de riktas bättre mot missbruk

av marknadsinflytande och algoritmisk otillåten samverkan i den digitala ekonomin, och så att riskerna med nya framväxande monopol kan hanteras på ett bättre sätt utan att det äventyrar innovation.

### *c) Digital grön infrastruktur*

#### i. KONNEKTIVITET OCH DATORKAPACITET

126. Europaparlamentet uppmanar kommissionen att följa upp sin ambition att uppmuntra 75 % av EU:s företag att använda molntjänster, stordata och AI senast 2030 för att kunna förbli globalt konkurrenskraftiga och uppnå klimatneutralitet. Parlamentet konstaterar att anslaget på 2,07 miljarder euro i finansiering av digital infrastruktur inom ramen för Fonden för ett sammanlänkat Europa (FSE)<sup>45</sup> är otillräckligt.
127. Europaparlamentet betonar att skillnaden i datavolymer och databehandling inom AI kräver utveckling och införande av ny databehandlingsteknik som omfattar kanten, vilket innebär ett skifte från centraliserade molnbaserade infrastrukturmodeller till en ökad decentralisering av databehandlingskapaciteten. Parlamentet uppmanar till att europeisk AI-arkitektur för krävande databehandling görs till en viktig strategisk prioritering i syfte att maximera investeringar och forskning. Hit hör bland annat distribuerade kluster, utbyggnad av kantnoder, initiativ avseende digitala styrprocessorer och kapacitet att möjliggöra snabbare datainsamling och databehandling i alla delar av samhället.
128. Europaparlamentet betonar att AI kräver kraftfull maskinvara för att sofistikerade algoritmer ska kunna användas, till exempel högpresterande kvantdatorteknik och sakernas internet. Parlamentet uppmanar till ökad finansiering och forskning vad gäller sådan AI-baserad ny teknik. Parlamentet konstaterar samtidigt att nanoteknik och nanochip krävs för att AI ska kunna ingå i exempelvis medicintekniska produkter, vilket dessutom kräver prioriterad finansiering.
129. Europaparlamentet betonar att en fungerande och snabb AI-infrastruktur måste bygga på en rättvis, säker och högkvalitativ grund som innebär att luckor i den digitala höghastighetskonnektiviteten undviks, vilket kräver 5G-utbyggnad i alla stadsområden senast 2030 samt ultrasnabba bredbandsnät och spektrumpolitik med licensvillkor som inte ger upphov till snedvridningar av konkurrensen. Parlamentet uppmanar medlemsstaterna att fortsätta genomförandet av 5G-verktygslådan och i synnerhet att stödja lagstiftning som rör riskbedömning av leverantörer och tjänsteleverantörer. Parlamentet efterlyser att direktivet för att minska kostnaderna för bredband genomförs i praktiken för att underlätta nätutbyggnaden.
130. Europaparlamentet uppmanar kommissionen att fastställa tidsplaner och ekonomiska incitament för medlemsstater, städer, regioner och näringsliv och att påskynda de administrativa godkännandeförfarandena för 5G. Parlamentet stöder stimuleringen av privata investeringar i 5G-utbyggnaden. Parlamentet begär att mer medel tilldelas regioner där utbyggnaden inte genomförs av den privata sektorn. Parlamentet efterlyser

---

<sup>45</sup> Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2021/1153 av den 7 juli 2021 om inrättande av Fonden för ett sammanlänkat Europa och om upphävande av förordningarna (EU) nr 1316/2013 och (EU) nr 283/2014, OJ L 249, 14.7.2021, s. 38.

finansiering av bredbands- och konnektivitetsprojekt inom ramen för den fleråriga budgetramen, inklusive enklare tillgång för lokala myndigheter i syfte att undvika underutnyttjande av offentliga medel.

131. Europaparlamentet uppmanar kommissionen att fastställa en exakt strategi med en tydlig tidsplan för 6G-utbyggnaden för att bättre förbereda sig för nästa våg av digital infrastruktur och göra det möjligt för EU att ta ledningen.
132. Europaparlamentet anser att det inte kommer att vara möjligt att förverkliga den nödvändiga utbyggnaden av tät kantnodskonnektivitet för 5G i landsbygdsområden, där hälften av europeiska hushåll inte ens är anslutna via fiber. Parlamentet efterlyser en tydlig strategi för utbyggnaden av fiberoptiska nät och bredband i landsbygdsområden, vilket dessutom är avgörande för datakrävande teknik som AI. Parlamentet rekommenderar ett ökat stöd från Europeiska investeringsbanken till konnektivitetsprojekt på landsbygden.
133. Europaparlamentet betonar att de betydande investeringar som krävs för nätutbyggnaden, i kombination med myndigheters och konsumenters höga förväntningar på tidsramarna för utbyggnaden och dess täckning, inte kommer att kunna förverkligas utan avtal om gemensam användning av infrastrukturen, vilka också krävs för att främja hållbarhet och minska energiförbrukningen.

## ii. HÅLLBARHET

134. Europaparlamentet uppmanar EU att ta ledningen när det gäller att göra grön digital infrastruktur klimatneutral och energieffektiv senast 2030. Parlamentet efterlyser samordnade globala multilaterala åtgärder för användningen av AI i kampen mot klimatförändringar och miljöförstöring.

### *d) Ett ekosystem av spetskompetens*

#### i. TALANG

135. Europaparlamentet uppmanar kommissionen att skapa en kompetensram för AI för enskilda personer utifrån ramverket för utvecklingen av digital kompetens bland medborgarna som gör att enskilda och små och medelstora företag får hjälp att hitta relevanta utbildnings- och lärandemöjligheter inom AI och som förbättrar utbytet av kunskap, bästa praxis, initiativ för digitala färdigheter och uppdelningen av finansieringen mellan organisationer och företag, både på EU-nivå och nationell nivå. Parlamentet rekommenderar inrättandet av ett centralt organ inom ramen för det europeiska dataområdet för AI-kompetens i syfte att samordna europeisk utbildning på sektoriell och regional nivå i alla medlemsstater. Parlamentet uppmanar kommissionen och medlemsstaterna att stödja kostnadsfria onlinekurser som bidrar till en ökad digital kompetens, såsom grundläggande utbildning i AI.

#### ii. FORSKNING

136. Europaparlamentet uppmanar EU att öka investeringarna i forskning om central teknik såsom AI, robotteknik, kvantdatorteknik, mikroelektronik, batterier, sakernas internet, nanoteknik, distribuerad databasteknik och 3D-printing. Parlamentet uppmanar

kommissionen att utarbeta och upprätthålla en europeisk strategisk färdplan för AI-forskning som tar upp stora tvärvetenskapliga utmaningar där AI skulle kunna vara en del av lösningen.

137. Europaparlamentet uppmuntrar alla medlemsstater att lägga en betydande del av sin BNP på forskning om digital teknik, och att offentliga och privata investeringar i EU sammanlagt ska uppgå till minst 20–25 miljarder euro per år. Parlamentet uppmanar till fortsatt förstärkning av Horisont Europa, i synnerhet partnerskapet om AI, data och robotik och Europeiska innovationsrådet, och till en utvidgning av programmet för ett digitalt Europa, vars anslag på 7,6 miljarder euro<sup>46</sup> är otillräckligt för att bibehålla konkurrenskraften.
138. Europaparlamentet uppmanar kommissionen att förenkla och effektivisera finansieringsinstrumenten för forskning genom att begränsa den ansträngning och tid som krävs för att erhålla beslut i samband med bidragsansökningar. Parlamentet understryker behovet att förbättra förslagsgranskningarnas kvalitet och enhetlighet och att öka förutsägbarheten hos finansieringsinstrumenten och deras tidsramar i syfte att främja långsiktig planering utifrån den europeiska färdplanen för AI-forskning.
139. Europaparlamentet uppmuntrar inrättandet av fler professurer inom AI vid europeiska universitet samt konkurrenskraftiga löner inom AI-forskning och ökad finansiering i syfte att utbilda och behålla nästa generation forskare och entreprenörer och förhindra kompetensflykt till platser utanför EU. Parlamentet betonar behovet att minska den byråkratiska bördan för universitetsforskare när det gäller att få tillgång till medel och uppmanar kommissionen att tillhandahålla verktyg för att öka den digitala sammankopplingen mellan universitet. Parlamentet uppmanar till utveckling av övergripande AI-nätverk mellan europeiska universitet och forskningsinstitut.
140. Europaparlamentet uppmanar kommissionen att förbättra kunskapsöverföringen mellan AI-forskningen och näringslivet genom att inrätta företagsnätverk, ”regelsandlådor” och kontaktpunkter med juridisk personal och företagskonsulter vid universitet.
141. Europaparlamentet betonar behovet att påskynda kunskapsöverföringen i EU, från forskning och vetenskap till AI-tillämpningar inom industri och offentlig sektor. Parlamentet rekommenderar inrättandet av ett särskilt offentlig-privat partnerskap om AI. Parlamentet uppmanar kommissionen att inrätta europeiska AI-datacentraler som utvecklas gemensamt av regeringar och näringsliv och som använder stark kryptering för att skydda lagrade data på lämpligt sätt. Parlamentet betonar behovet att stödja utvecklingen av storskaliga testanläggningar för AI. Parlamentet uppmanar kommissionen att skapa ekonomiska incitament på EU-nivå för att lansera pilotprojekt i medlemsstaterna.
142. Europaparlamentet stöder starkt inrättandet av ett ledande AI-centrum inom ramen för Horisont Europa, vilket skulle fungera som ett banbrytande kompetenscentrum för AI-forskning och AI-utveckling på kontinenten. Parlamentet noterar dock att EU och medlemsstaterna bör förbinda sig till en långsiktig och mycket mer omfattande investeringsplan, motsvarande omkring en miljard euro per år de kommande tio åren.

---

<sup>46</sup> [https://ec.europa.eu/info/strategy/eu-budget/performance-and-reporting/programmes-performance/digital-europe-programme-performance\\_en](https://ec.europa.eu/info/strategy/eu-budget/performance-and-reporting/programmes-performance/digital-europe-programme-performance_en)



Parlamentet tillägger att det ledande AI-centrumet skulle vara en utmärkt plats för inrättandet av ”regelsandlådor”, dvs. tids- och utrymmesbegränsade områden för experiment med, testning och slutförande av specifika AI-tillämpningar som medför en viss risk men som också har stor potential att komma till allmän nytta.

143. Europaparlamentet påpekar att utseendet av europeiska digitala innovationsknutpunkter inom ramen för programmet för ett digitalt Europa är ett annat viktigt steg när det gäller att skapa ett ekosystem av spetskompetens inom AI grundat på kluster av universitet och näringsliv. Parlamentet kritiserar dock det faktum att knutpunkterna är spridda över kontinenten och att samspelet med andra digitala knutpunkter som utsetts av Europeiska institutet för innovation och teknik (EIT) och inom ramen för Horisont Europa fortfarande är oklart. Parlamentet anser därför att större samordning krävs, liksom inrättandet av ett övergripande kluster av samarbetande decentraliserade AI-knutpunkter på grundval av en EU-omfattande ram för juridisk expertis, data, finansiering och incitament.
144. Europaparlamentet föreslår en utvidgning och anpassning av befintliga uppdrag som Ellis, plattformar som Claire och flaggskeppsprojekt som HumanE AI och AI4EU i syfte att främja ambitiösa, samarbetsinriktade och EU-omfattande forsknings- och utvecklingsmål samt projekt. Parlamentet förklarar att ett enda AI-uppdrag med tydliga milstolpar och regelbunden utvärdering skulle locka till sig de mest begåvade forskarna och samla dem för att lösa de största vetenskapliga frågorna inom AI.

#### *e) Ett ekosystem av förtroende*

##### i. SAMHÄLLE OCH AI

145. Europaparlamentet föreslår att EU och dess medlemsstater, utöver den föreslagna AI-utbildningen, anordnar kampanjer för att öka medvetenheten, däribland offentliga diskussioner på lokal nivå, som ett ytterligare sätt att nå, informera och ge medborgarna möjlighet att skapa sig en bättre förståelse för AI:s kapacitet, begränsningar och effekter.

##### ii. E-FÖRVALTNING

146. Europaparlamentet uppmanar medlemsstaterna att genomföra Tallinndeklarationen om e-förvaltning och att införa mekanismer för tillhandahållandet av gränslösa, driftskompatibla, individanpassade, användarvänliga och genomgående digitala offentliga tjänster baserade på AI till alla enskilda och företag på alla nivåer inom offentlig förvaltning. Parlamentet anser att målet bör vara att öka antalet personer som använder e-förvaltningstjänster, med fokus på AI, till upp till 80 % av alla EU-medborgare de kommande fem åren.

##### iii. E-HÄLSA

147. Europaparlamentet efterlyser en människocentrerad och evidensbaserad strategi för AI på hälsoområdet med inriktning på patientorienterad och högkvalitativ digital hälso- och sjukvård som innebär att återkoppling från konsumenter och användare efterfrågas under hela utvecklingsprocessen. Parlamentet uppmanar kommissionen att ange den globala tonen för banbrytande hälso- och sjukvård och välbefinnande genom att sätta

fördelarna med AI i centrum för beslutsfattandet. Parlamentet uppmanar till en prioritering av finansiering, fastställande av strategiska mål, främjande av samarbete och antagande av AI-tillämpningar inom hälso- och sjukvården, då det rör sig om en kritisk sektor.

#### *f) Industristrategi*

##### i. STRATEGISK PLANERING OCH INVESTERINGAR

148. Europaparlamentet är övertygat om att EU bör genomföra en ambitiös digital industristrategi med fokus på AI som syftar till att minska EU:s beroende av icke-europeisk hårdvara, programvara och icke-europeiska tjänster och samtidigt till att fastställa sunda etiska, tekniska och säkerhetsrelaterade standarder för de komponenter som inte tillverkas i EU eller för de fall då import är motiverat ur ekonomisk synvinkel. Parlamentet förklarar att målsättningen med strategin inte är att EU ska bli protektionistiskt, utan att EU:s roll som förespråkare för internationellt samarbete och internationell handel ska stärkas.

##### ii. SMÅ OCH MEDELSTORA FÖRETAG OCH NYSTARTADE FÖRETAG

149. Europaparlamentet föreslår att nystartade AI-företag ska erbjudas en alternativ lösning till uppköp, genom att statligt stöd tillhandahålls i alla skeden av deras utveckling. Parlamentet understryker i detta sammanhang att EU bör öka sina insatser för att erbjuda små och medelstora företag och nystartade företag utvecklingsvägar och utvecklingstjänster, särskilt genom att främja användningen av digitala verktyg, utveckla planer för övergång till AI och ytterligare utöka utbytet av bästa praxis. Parlamentet uppmanar kommissionen och medlemsstaterna att tillhandahålla bättre rådgivning och konkretare stöd i form av nätverk, digitala knutpunkter, AI-utbildare, företagsrådgivning och platsbesök.

##### iii. INTERNATIONELL NIVÅ

150. Europaparlamentet påpekar att EU bör lägga grunden för en stark internationell kärnvärdesbaserad teknikallians och samarbeta med likasinnade partner för att komma till rätta med skillnader i lagstiftningen på områdena integritetsskydd, dataflöden och konkurrensregler samt för att åtgärda strategiska sårbarheter genom att bygga vidare på varandras tillgångar och slå samman resurser på områden där det är till ömsesidig nytta.

#### *g) Säkerhet och militär avskräckning*

##### i. AI OCH BROTTSBEKÄMPNING

151. Europaparlamentet anser att det är av yttersta vikt för medborgarnas säkerhet och trygghet att brottsbekämpande organ ligger långt framme i AI-utvecklingen och fullt ut utnyttjar den digitala teknikens potential för att förebygga och utreda allvarliga brott genom ansiktsigenkänning i realtid på vissa platser. Parlamentet understryker att välutvecklade algoritmer som är avsedda för förebyggande av brottslighet samt brottsutredning och som bygger på högkvalitativa data skulle kunna leda till en högre effektivitet, neutralitet och rättssäkerhet jämfört med mänsklig personal vid brottsbekämpande myndigheter, och därför bör de främjas.

## ii. CYBERSÄKERHET

152. Europaparlamentet uppmanar medlemsstaterna att tilldela befogenheter på området cybersäkerhet till EU så att det blir möjligt för EU att bättre sammanföra resurser, mer effektivt samordna och effektivisera den nationella cybersäkerhetspolitiken, ytterligare öka kapacitetsuppbyggnaden för cybersäkerhet och de medvetandehöjande åtgärderna samt snabbt tillhandahålla kunskap om cybersäkerhet och tekniskt stöd till små och medelstora företag liksom till andra mer traditionella sektorer.

## iii. IT-FÖRSVAR

153. Europaparlamentet uppmanar medlemsstaterna att föra en aktiv politik för europeisk cyberdiplomati genom att fördöma utlandsstödda AI-baserade it-attacker, härleda dem till deras källa och samtidigt utnyttja hela EU:s diplomatiska verktygslåda. Parlamentet rekommenderar att detta bör omfatta diplomatisk respons, upphörande av ekonomiskt stöd och sanktioner mot de länder eller ombud som ägnar sig åt skadlig it-verksamhet eller som sponsrar it-brottslighet. Parlamentet anser att EU i nära samarbete med Nato bör överväga att använda AI för att utföra it-motangrepp när det rör sig om upprepade överträdelser.

## iv. MILITÄR ANVÄNDNING AV AI

154. Europaparlamentet konstaterar att enbart AI-användning som sker i militära syften och för nationell säkerhet bör undantas från civil AI-lagstiftning, eftersom överreglering på säkerhets- och försvarsområdet i förväg skulle kunna begränsa EU:s kapacitet att utveckla och införa AI-teknik, vilket skulle vara till nackdel för EU i förhållande till dess motståndare som inte omfattas av sådana begränsningar.

## 5. *Slutsats: en brådskande uppmaning till handling!*

155. Europaparlamentet anser att den pågående digitala omvandlingen, där AI spelar en avgörande roll, har utlöst en global teknikkapplöpning som kommer att bli avgörande för EU:s framtida politiska och ekonomiska maktposition. Parlamentet betonar enträget att EU hamnar allt längre på efterkälken i denna kapplöpning och att det leder till att aktuella tekniska standarder aktivt utvecklas och fastställs utanför Europa, något som utgör ett existentiellt hot mot vår demokrati och vårt välstånd. Parlamentet drar slutsatsen att EU måste bli världsledande inom AI för att förbli både konkurrenskraftigt och en världsmakt.
156. Europaparlamentet understryker att AI, även om det ofta framställs som ett oförutsägbart hot, i själva verket är ett kraftfullt digitalt verktyg som redan nu har en avgörande inverkan på viktiga områden och som kommer till nytta för samhället, bland annat i vår strävan att bekämpa klimatförändringarna, tillhandahålla innovativ hälso- och sjukvård, revolutionera sysselsättningen samt stärka säkerhetssystemen, demokratin och vår konkurrenskraft internationellt. Parlamentet betonar att dessa fördelar bör tjäna som vägledning och ligga till grund för bestämmelser och offentlig kommunikation om AI.
157. Europaparlamentet betonar vidare att EU, med sina reglerings- och marknadsbefogenheter, har potential att forma den internationella AI-debatten och verka

för gemensamma standarder för en etisk, hållbar och tillförlitlig utveckling och användning av denna teknik som ligger helt i linje med europeiska principer och värderingar. Parlamentet betonar dock att möjligheterna att befästa en sådan distinkt europeisk strategi för AI på ett globalt plan snart kommer att gå förlorade, vilket är anledningen till att EU på mycket kort sikt och med förenade krafter måste enas om en gemensam AI-strategi, inbegripet ett balanserat regelverk.

158. Europaparlamentet betonar att EU inte uppfyller några av de förutsättningar som skulle göra det möjligt för oss att dra full nytta av potentialen hos AI, i synnerhet jämfört med AI-föregångsländerna Kina och USA. Parlamentet konstaterar att bristen på rättssäkerhet, tillgång till och delning av högkvalitativa data, harmoniserade regler och standarder, finansiering, forskning, färdigheter och infrastruktur när det gäller central teknik samt omfattande regelbördor har lett till en situation där EU:s konkurrenskraft ständigt försämras. Parlamentet är övertygat om att det endast är genom att genomföra en djärv och omfattande EU-färdplan för AI som EU kan hinna i kapp. Parlamentet anser att det är i behov av ett tillfälligt digitalt utskott med lagstiftningsbefogenheter för att effektivt kunna ta itu med dessa övergripande utmaningar. Parlamentet noterar att så länge detta utskott inte har inrättats måste tydliga befogenheter fastställas för befintliga utskott så att de kan följa upp färdplanens alla enskilda delar på ett effektivt sätt.
159. Europaparlamentet drar slutsatsen att det är EU:s ansvar att snabbt fastställa ett gynnsamt regelverk för AI som bidrar till effektiv digital lagstiftning, effektiv styrning och balanserade etiska standarder och som samtidigt förhindrar överreglering och ger tillräckligt utrymme för innovation. Parlamentet konstaterar att lämplig utveckling och träning av AI kommer att kräva bättre tillgång till högkvalitativa data, gemensamma standarder och incitament för frivillig datadelning. Parlamentet uppmanar utskottet för rättsliga frågor (JURI), utskottet för den inre marknaden och konsumentskydd (IMCO), utskottet för industrifrågor, forskning och energi (ITRE), utskottet för medborgerliga fri- och rättigheter samt rättsliga och inrikes frågor (LIBE) och utskottet för konstitutionella frågor (AFCO) att säkerställa att dessa mål uppnås.
160. Europaparlamentet drar slutsatsen att vi endast kan förverkliga våra digitala ambitioner på områden som AI genom en fullständigt integrerad och harmoniserad digital inre marknad som främjar gränsöverskridande utbyten och säkerställer att samma regler och standarder gäller för alla AI-forskare och företag i hela EU. Parlamentet betonar i detta avseende att EU också måste rikta in sig på missbruk av marknadsinflytande för att skapa lika villkor. Parlamentet uppmanar utskottet för ekonomi och valutafrågor (ECON), utskottet för den inre marknaden och konsumentskydd (IMCO) och utskottet för rättsliga frågor (JURI) att säkerställa detta.
161. Europaparlamentet drar slutsatsen att AI-system kräver en robust infrastruktur och konnektivitet. Parlamentet betonar att digital grön infrastruktur som ligger i linje med den gröna given kommer att omfatta alla sektorer, däribland jordbruk, elektricitet, bostäder, transporter, företag, värdekedjor och den cirkulära ekonomin. Parlamentet betonar dock att AI inte kommer att fungera utan en omfattande utbyggnad av bredband, fiber, kantnoder och 5G samt en prioritering av viktig ny teknik, såsom kvantdatorteknik. Parlamentet uppmanar utskottet för miljö, folkhälsa och livsmedelssäkerhet (ENVI), utskottet för jordbruk och landsbygdens utveckling (AGRI), utskottet för regional utveckling (REGI), utskottet för transport och turism

(TRAN), utskottet för industrifrågor, forskning och energi (ITRE), utskottet för ekonomi och valutafrågor (ECON) och utskottet för den inre marknaden och konsumentskydd (IMCO) att följa upp dessa punkter.

162. Europaparlamentet drar slutsatsen att för att främja innovation inom AI måste EU-medborgarna få möjlighet att skaffa sig digitala färdigheter. Parlamentet betonar att för att öka den digitala kompetensen och motståndskraften och bekämpa den digitala klyftan mellan medborgarna i den digitala tidsåldern måste digital utbildning och AI-utbildning påbörjas på ett tidigt stadium och erbjudas på alla sysselsättningsnivåer. Parlamentet anser att initiativ för att inrätta ekosystem av spetskompetens inom AI, öka antalet AI-talanger i EU och motverka kompetensflykten är av avgörande betydelse. Parlamentet uppmanar utskottet för kultur och utbildning (CULT), utskottet för sysselsättning och sociala frågor (EMPL) och utskottet för industrifrågor, forskning och energi (ITRE) att rikta in sina resurser på dessa områden.
163. Europaparlamentet drar slutsatsen att man inom offentliga tjänster och deras administrativa strukturer måste föregå med gott exempel för att skapa förtroende för AI bland medborgarna. Parlamentet betonar att EU måste påskynda införandet av AI inom e-förvaltning i syfte att verka för en säker användning av AI inom offentlig förvaltning samt stärka demokratiska strukturer och EU:s grundläggande etiska principer. Parlamentet betonar vidare att AI inom hälso- och sjukvårdssektorn, om den på ett säkert sätt kan få tillgång till patientuppgifter, kommer att revolutionera hälso- och sjukvårdssystemen. Parlamentet uppmanar utskottet för miljö, folkhälsa och livsmedelssäkerhet (ENVI), utskottet för industrifrågor, forskning och energi (ITRE), utskottet för rättsliga frågor (JURI) och utskottet för medborgerliga fri- och rättigheter samt rättsliga och inrikes frågor (LIBE) att övervaka och påskynda denna utveckling.
164. Europaparlamentet drar slutsatsen att EU:s AI-strategi inte bör förbise de militära och säkerhetsrelaterade överväganden som är kopplade till införandet av AI-teknik. Parlamentet betonar att det internationella samarbetet med likasinnade partner måste utökas i syfte att värna om våra etiska principer och värderingar och samtidigt skydda vår kontinent mot nya tekniska hot. Parlamentet konstaterar att hela vårt säkerhetssystem påverkas av den digitala omvandlingen. Parlamentet uppmanar därför EU att utarbeta nya politiska åtgärder och angreppssätt. Parlamentet uppmanar utskottet för utrikesfrågor (AFET), utskottet för internationell handel (INTA), utskottet för medborgerliga fri- och rättigheter samt rättsliga och inrikes frågor (LIBE) och underutskottet för säkerhet och försvar (SEDE) att utarbeta effektiva åtgärder.

o

o o

165. Europaparlamentet uppdrar åt talmannen att översända denna resolution till rådet och kommissionen.

## MOTIVERING

*En koncis och fullfjädrad EU-färdplan för AI var inte möjlig att upprätta inom teckengränsen för detta betänkande. Därför saknas många viktiga politiska rekommendationer i kapitel 4 i den version som officiellt lades fram den 9 november.*

*Föredraganden kommer dock att lägga fram alla utelämnade punkter som ytterligare ändringsförslag den 6 december. Den fullständiga versionen av förslaget till betänkande, inklusive alla utelämnade politiska rekommendationer (gulmarkerade), finns redan från och med den 9 november på följande webbplats:*

<https://www.axel-voss-europa.de/digitalpolitik/>

Artificiell intelligens (AI) är den viktigaste tekniken i den pågående digitala omvandlingen. AI är ett begrepp som omfattar många olika typer av teknik som styrs av en viss uppsättning människodefinierade mål och som har ett delvis autonomt beteende – AI bearbetar och svarar på data som den tar emot, vilket leder till inläring, resonemang, planering, beslutsfattande och kreativitet. AI omfattar därför teknik som redan används i stor utsträckning, teknik som för närvarande är under utveckling samt spekulationer kring uppfinningar som kan komma att existera i framtiden. Inom ramen för den pågående digitala omvandlingen kan effekterna av AI inte underskattas. AI kommer att fortsätta att förändra och förbättra vårt sätt att arbeta, röra oss och kommunicera. Den kommer att fortsätta att förändra och förbättra samhället, förvaltningen, industrierna, ekonomin, hälso- och sjukvården och säkerhetssystemet. AI påverkar därmed alla sektorer och delar av vårt dagliga liv.

Utskottet för artificiell intelligens i den digitala eran (AIDA) inrättades för att lägga fram en EU-färdplan för AI som omfattar de åtgärder som EU måste vidta för att möta dessa ekonomiska och samhälleliga utmaningar de kommande åren. Inom ramen för den globala konkurrensen har EU redan hamnat på efterkälken. En betydande del av innovationen inom AI och inte minst kommersialiseringen av AI-teknik sker utanför Europa. Vi tar varken täten när det gäller utveckling, forskning eller investeringar på AI-området. Om vi inte fastställer tydliga standarder för en människocentrerad strategi för AI som bygger på våra grundläggande europeiska etiska standarder och demokratiska värderingar kommer de att fastställas på annat håll. Konsekvenserna av att hamna ännu längre på efterkälken skulle inte enbart drabba det ekonomiska välbefindandet utan också leda till AI-tillämpningar som blir till ett hot mot säkerheten, däribland övervakning, desinformation och social poängsättning. Att vara en världsmakt innebär per automatik att vara ledande inom AI.

AIDA-utskottets mål och syftet med detta betänkande är således att uppmana till brådskande handling. I betänkandet ges ett helhetsperspektiv på en gemensam, långsiktig ståndpunkt som lyfter fram EU:s grundläggande värderingar och mål för AI i den digitala tidsåldern, med syftet att säkerställa att den digitala omställningen blir människocentrerad och förenlig med Europeiska unionens stadga om de grundläggande rättigheterna.

I enlighet med uppdraget definieras i betänkandet först EU:s strategi för AI, och dess betydelse för den digitala omvandlingen upprepas. I stället för att tonvikten läggs vid hot kommer en människocentrerad strategi för AI med utgångspunkt i våra värderingar att innebära att fördelarna med AI kan utnyttjas och att vi får den konkurrensfördel som krävs för att påverka regleringen av AI på ett globalt plan. Med rätt regler, skyddsåtgärder och

bestämmelser på plats är AI inget oförutsägbart och helautonomt system utan snarare ett verktyg för databehandling som kan revolutionera olika system för samhällets bästa. Betänkandet fortsätter således med en analys av de framtida effekterna av AI i den digitala tidsåldern och en avvägning mellan dess fördelar och vissa risker för EU:s ekonomi, särskilt vad gäller hälsa, infrastruktur, hållbarhet, transporter, jordbruk, energi, försvar, näringsliv, demokrati, e-förvaltning, sysselsättning, färdigheter och utbildning. På grundval av denna analys ges i betänkandet dessutom en bild av EU:s nuvarande ställning i den globala digitala konkurrensen, vilket visar på ett flertal brister. Det framgår att EU för närvarande inte uppfyller några av de förutsättningar som krävs för att skapa utrymme för innovation och få ut mesta möjliga av AI och annan ny teknik. Den bristande tillgången till och delningen av högkvalitativa data, avsaknaden av harmoniserade regler och standarder, den omfattande regelbördan och bristen på finansiering, forskning, färdigheter och infrastruktur när det gäller AI har bidragit till EU:s stagnerande konkurrenskraft.

För att ta itu med dessa brister och med målet att EU ska bli världsledande inom AI presenteras i betänkandet en EU-färdplan för AI med tydliga politiska rekommendationer för de kommande åren. I färdplanen fastställs flera övergripande mål, ur ett helhetsperspektiv och på grundval av de främsta slutsatserna från de tidigare kapitlen, med tydliga rekommendationer för Europeiska kommissionen, EU:s medlemsstater och Europaparlamentet.

För det första finns det ett tydligt behov att fastställa ett gynnsamt regelverk genom dynamisk lagstiftning och modern samhällsstyrning. De nuvarande regelverken, både på EU-nivå och på medlemsstatsnivå, är alltför splittrade och betungande och säkerställer inte rättssäkerheten. Därför är det nödvändigt att påskynda och effektivisera lagstiftnings- och styrningsprocesserna när det gäller den digitala politiken. I syfte att skapa utrymme för innovation och undvika regelbördor är det endast AI-tillämpningar med hög risk som kräver strikt reglering. Vidare är AI helt beroende av högkvalitativa data. De nuvarande regelverken säkerställer inte snabb tillgång till och tillräcklig delning av data, vilket måste ses över och utvidgas.

Vi kan endast förverkliga våra ambitioner när det gäller AI genom en fullständigt integrerad och harmoniserad fullbordad digital inre marknad, genom vilken gränsöverskridande utbyten och innovation möjliggörs. AI kräver en utbyggnad av robust infrastruktur och konnektivitet med åtkomst för alla medborgare. Den digitala infrastrukturen måste bygga på hållbara principer som ligger i linje med den gröna given, med inriktning på alla sektorer, däribland jordbruk, elektricitet, bostäder, transporter, företag, värdekedjor och den cirkulära ekonomin. Dessutom kommer AI inte att fungera utan en omfattande utbyggnad av bredband, fiber, kantnoder och 5G samt en prioritering av viktig ny teknik, såsom kvantdatorteknik.

Det är dessutom viktigt att uppnå ett ekosystem av spetskompetens inom AI så att alla EU-medborgare får möjlighet att skaffa sig digitala färdigheter och AI-färdigheter på alla utbildningsnivåer och arbeten. På så sätt kan vi också inrätta spetskompetenscentrum för AI, öka antalet AI-talanger och behålla dem i syfte att motverka kompetensflykten och bibehålla konkurrenskraften på global nivå. För att skapa förtroende för AI bland medborgarna måste man inom offentliga tjänster och deras administrativa strukturer föregå med gott exempel genom att tillämpa AI inom e-förvaltning och e-hälsa.

Slutligen bör EU:s AI-strategi inte förbise de militära och säkerhetsrelaterade aspekter som är

kopplade till dess införande. EU måste samarbeta internationellt med likasinnade partner för att kunna främja sin människocentrerade syn på AI och värna om EU:s etiska principer inom ramen för den globala konkurrensen.



## AIDA-utskottet – förslag till betänkande – struktur

1. Inledning
2. Potentiella möjligheter, risker och hinder vid användningen av AI: sex fallstudier som granskats av AIDA-utskottet
  - a. AI och hälsa
  - b. AI och den gröna given
  - c. Extern politik och AI:s säkerhetsdimension
  - d. AI och konkurrenskraft
  - e. AI och demokratins framtid
  - f. AI och arbetsmarknaden
  - g. Tre återkommande resultat i samtliga sex fallstudier
3. EU:s roll i den globala AI-konkurrensen
4. ”Ett Europa rustat för den digitala tidsåldern” – En färdplan för att bli världsledande
  - a. Ett gynnsamt regelverk
  - b. Fullbordande av den digitala inre marknaden
  - c. Digital grön infrastruktur
  - d. Ett ekosystem av spetskompetens
  - e. Ett ekosystem av förtroende
  - f. Industristrategi
  - g. Säkerhet och militär avskräckning
5. Slutsats: en brådskande uppmaning till handling!