

# Utbildningsutskottets utlåtande 2019/20:UbU20

## Vitbok om artificiell intelligens

---

### Sammanfattning

Utbildningsutskottet har granskat kommissionens vitbok om artificiell intelligens (AI). Utskottet anser att AI-teknik har stor potential vad gäller att utveckla både välfärden och konkurrenskraften, men även att AI medför risker och att det behövs nya och samlade insatser på området. Därmed välkomnar utskottet kommissionens vitbok om artificiell intelligens och den viktiga diskussion som nu inleds om Europas framtida förhållningssätt till AI.

Kommissionen föreslår i vitboken att ett ekosystem av spetskompetens ska byggas upp för att stödja utvecklingen av AI inom EU. Utskottet instämmer med kommissionen i att det finns ett behov att mobilisera resurser och se över vilka åtgärder som är nödvändiga för att EU ska kunna stärka sin kapacitet på AI-området. Samtidigt vill utskottet betona att det är av stor vikt att AI-forskning prioriteras på europeisk nivå. Det gäller stöd till både grundforskning och tillämpad forskning, såväl som riktade insatser för att främja spetskompetens. Utskottet vill här framhäva två saker: det är dels viktigt att säkerställa att hela kedjan från forskning till marknaden beaktas, t.ex. genom att samverka mellan näringslivet och akademiska miljöer möjliggörs, men det är samtidigt av stor betydelse att insatserna inte entydigt riktas mot att kommersialisera AI-tillämpningar. Resultaten av AI-forskning har även stor potential att tillämpas i offentlig sektor och stöd till forskning med samhällsnytta bör främjas. Vidare handlar AI för samhällets bästa inte enbart om teknik, utan det finns även behov av att stödja tvärsektorieell AI-forskning. Med det i åtanke välkomnar utskottet att kommissionen föreslår initiativ inom ramen för programmet för ett digitalt Europa och Horisont Europa.

Utskottet anser vidare att tillgängliga data är av grundläggande betydelse och att det är viktigt att säkra arbetet för öppna och högkvalitativa data i EU. Framsteg inom databehandling i form av ökad beräkningskapacitet och lagringskapacitet är avgörande för forskning om och utveckling av AI-lösningar. För att fullt ut kunna utnyttja potentialen som finns inom AI är det viktigt att beakta att det ställer krav på digital infrastruktur, både specifik

datorinfrastruktur (t.ex. högpresterande datorer) och att infrastrukturen i allmänhet ska kunna hantera stora mängder data.

Utskottet vill vidare lyfta fram de utmaningar som finns i fråga om kompetensbrister och understryka vikten av att säkerställa att det finns tillräckligt med kompetens för att potentialen med AI ska kunna utnyttjas fullt. Det handlar enligt utskottets uppfattning dels om att främja olika kompetenshöjande insatser, inte minst vidareutbildning, dels om att locka till sig och behålla världsledande forskare. Åtgärder för att stärka spetskompetensen och locka till sig och behålla kompetenta forskare är enligt utskottets uppfattning en förutsättning för att kunna utveckla de bästa AI-systemen.

Behövliga kompetensåtgärder rör emellertid inte bara insatser för att stärka kompetensen för att utveckla AI. Det är även av stor vikt att fler ges möjligheten att lära sig att utnyttja AI i både offentlig och privat sektor, vilket är en nödvändig komponent för att kunna dra full nytta av AI-tillämpningar. Därför behöver många olika yrkeskategorier i olika sektorer kunskap om AI. Universitet och högskolor bör uppmuntras att utöka sitt utbildningsutbud på AI-området.

Vidare ställer den allt mer digitaliserade samhällsekonomin nya krav på möjligheter till fort- och vidareutbildning av redan yrkesverksamma. Utskottet kan konstatera att i takt med att utvecklingen går framåt så kommer nya arbetstillfällen att skapas samtidigt som andra arbeten kan komma att förändras. Med det i åtanke är det av stor vikt att behovet av livslångt lärande och möjligheterna till omställning under arbetslivet utgör en integrerad del av EU:s förhållningssätt till AI. Det bör beaktas i olika former av vuxenutbildning vad gäller både utbud och innehåll. Det är utskottets uppfattning att det i sammanhanget är viktigt att även nyttja andra utbildningsaktörer än universitet och högskolor. Det är viktigt att dra nytta av all kunskap, även utanför universitets- och högskolevärlden.

Det är med ovanstående i åtanke välkommet att kommissionen noterar att den europeiska strategin för AI måste stödjas av en stark inriktning på att åtgärda kompetensbrister. Utskottet ser särskilt fram emot att ta del av den förstärkta kompetensagendan och den uppdaterade handlingsplanen för digital utbildning.

Kommissionen lyfter i vitboken fram grundstenarna för ett framtida regelverk för AI i Europa i syfte att skapa ett ekosystem av förtroende. Utskottet instämmer i kommissionens bedömning att det är avgörande för AI-teknikens framtid att skapa ett välgrundat förtroende för tekniken hos allmänheten, och välkomnar därför kommissionens ansats.

Utskottet vill framföra att AI, liksom all teknologi, finns till för att tjäna människor, och inte tvärtom. Samtidigt innebär AI vissa särskilda risker. AI kan få oönskade effekter och användas på sätt som kränker individer och grupper. Utskottet kan konstatera att AI redan i dag används på ett sådant sätt av olika internationella aktörer med ett visst teknologiskt försprång. Det kan också finnas en övertro på tekniken som kan leda till oförutsedda

konsekvenser. Ur det perspektivet innebär ett undermåligt regelverk inte bara att EU riskerar att halka efter för att för få utnyttjar AI-lösningar, det innebär också en potentiell fara för de grundläggande rättigheterna. Det är därför av fundamental vikt att ett framtida regelverk beaktar de etiska aspekterna av AI-tekniken och att lagstiftningen på både svensk och europeisk nivå är adekvat för att säkerställa att riskerna med AI-minimeras. Utskottet vill i sammanhanget också påpeka vikten av att ett jämställdhets- och rättighetsperspektiv integreras i det fortsatta arbetet.

Utskottet anser att det är viktigt med ett proportionerligt regelverk som inte hämmar utvecklingen av AI men däremot balanserar riskerna och som värnar den inre marknads funktionssätt i samband med att nya regler införs. Storleken på den inre marknaden ger EU goda möjligheter att påverka utvecklingen genom att definiera gemensamma standarder. Det är vidare av stor betydelse att ett långsiktigt perspektiv för ett framtida AI-regelverk antas, dels för att möjliggöra långsiktig planering i olika verksamheter och sektorer, dels med hänsyn till AI-teknikens utveckling och spridning. Det är därför enligt utskottet välkommet att kommissionen i vitboken lyfter fram att regelverket bör lämna utrymme för att ta hänsyn till den fortsatta utvecklingen. Utskottet vill i sammanhanget också lyfta fram vikten av att fokusera på gemensamma standarder inom EU, och inte nödvändigtvis på gemensamma lösningar. Därmed välkomnar utskottet att kommissionen i vitboken antar ett balanserat förhållningssätt till möjligheterna och riskerna med AI och att kommissionen förespråkar en utveckling av AI som är människocentrerad, etisk och hållbar och som respekterar grundläggande rättigheter och värden.

Utskottet vill också lyfta fram frågan om riskerna för och med teknik- och datamonopol, för att undvika att data som kan användas till det allmännas bästa begränsas till ett fåtal aktörer. Det gäller inte minst frågor kopplade till äganderätten över data, som behöver vara tydlig för att den information som samlas in inte ska missbrukas. Därmed välkomnar utskottet en fortsatt diskussion om transparens i AI-system.

I takt med den fortsatta teknikutvecklingen kommer allt fler sektorer och tjänster att utnyttja AI-system. Det är givet den utvecklingen viktigt att säkerställa att AI fungerar tillförlitligt, är robust och kan stå emot angrepp.

Utskottet kan också konstatera att utveckling och användning av AI för militära ändamål inte behandlas i vitboken men noterar likväl att AI-system kan användas till militära ändamål. Utbildningsutskottet vill också lyfta fram att utrikesutskottets i sitt yttrande (2019/20:UU4y) framhåller att Sverige driver på inom ramen för konventionen om vissa konventionella vapen för ett effektivt internationellt förbud mot dödliga autonoma vapensystem vilka är oförenliga med folkrättens krav.

Vidare har AI utrikes- och säkerhetspolitiska aspekter som bör tas på allvar, och den internationella utvecklingen bör beaktas i sammanhanget. Det är därför välkommet att EU för samtal med likasinnade länder och globala aktörer samt erkänner det arbete om AI som pågår i multilaterala

internationella organisationer som FN, Europarådet, OECD, WTO, Unesco och den internationella telekomunionen (ITU).

Utskottet vill också framföra att man i det framtida arbetet med AI bör beakta medlemsstaternas kompetens inom politikområden där det är relevant. Det är utskottets uppfattning att det kommer att behövas insatser på både nationell nivå och EU-nivå inom AI-området.

Sammantaget välkomnar utskottet kommissionens vitbok om artificiell intelligens och dess bidrag till den pågående diskussionen om hur EU bäst kan dra nytta av AI. Det står enligt utskottet klart att AI är här för att stanna och kommer att spela en allt större roll både i enskilda människors liv och för den ekonomiska utvecklingen framöver. Utskottet anser därmed liksom kommissionen att AI är en strategisk teknik som erbjuder många fördelar för samhället, förutsatt att den är etisk och hållbar och respekterar grundläggande rättigheter och värden. AI kan ge stora effektivitetsvinster, stärka EU:s konkurrenskraft och bidra med lösningar på olika samhällsproblem. Utskottet ser också att AI kan bidra till kampen mot klimatförändringarna och andra globala utmaningar. Rätt hanterad, med beaktande av de risker som AI också är förknippad med, har AI stor potentiell samhällsnytta.

### *Granskade dokument*

Vitbok om artificiell intelligens - en EU-strategi för spetskompetens och förtroende (COM(2020) 65)

# Innehållsförteckning

Utskottets förslag till riksdagsbeslut .....	6
Redogörelse för ärendet .....	7
Ärendet och dess beredning.....	7
Utskottets granskning .....	8
Kommissionens vitbok om artificiell intelligens .....	8
Bakgrund.....	8
Vitbokens huvudsakliga innehåll .....	10
Upplysningar från regeringen .....	16
Yttranden från utrikesutskottet, trafikutskottet och näringsutskottet.....	17
Utskottets ställningstagande.....	18
Förteckning över granskade dokument .....	24
Utrikesutskottets yttrande 2019/20:UU4y .....	25
Trafikutskottets yttrande 2019/20:TU6y.....	31
Näringsutskottets yttrande 2019/20:NU8y.....	41

# Utskottets förslag till riksdagsbeslut

## **Kommissionens vitbok om artificiell intelligens**

Riksdagen lägger utlåtandet till handlingarna.

Stockholm den 28 maj 2020

På utbildningsutskottets vägnar

*Gunilla Svantorp*

Följande ledamöter har deltagit i beslutet: Gunilla Svantorp (S), Roger Haddad (L), Daniel Riazat (V), Ingemar Kihlström (KD), Jessica Rosencrantz (M), Louise Meijer (M), Niklas Wykman (M), Nina Lundström (L), Per Schöldberg (C), Johanna Haraldsson (S), Markus Selin (S), Mattias Vepsä (S), Niklas Karlsson (S), Angelika Bengtsson (SD), Katja Nyberg (SD), Martin Kinnunen (SD) och Maria Gardfjell (MP).

# Redogörelse för ärendet

## Ärendet och dess beredning

Den 19 februari 2020 publicerade kommissionen vitboken om artificiell intelligens (AI) – en strategi för spetskompetens och förtroende, COM(2020) 65.

Talmannen beslutade efter samråd med gruppledarna att vitboken skulle hänvisas till utbildningsutskottet för granskning med stöd av 9 kap. 20 § riksdagsordningen. Dokumentet hänvisades till utskottet den 11 mars 2020. Utskotten ska enligt 10 kap. 3 § andra stycket riksdagsordningen avge utlåtanden till kammaren över de EU-dokument som har hänvisats till dem.

Utbildningsutskottet beslutade den 2 april 2020 att ge utrikesutskottet, trafikutskottet och näringsutskottet tillfälle att senast den 7 maj 2020 yttra sig över vitboken. Samtliga yttranden finns i bilaga 2–4 i detta utlåtande.

Utskotten ska vid beredning av ett utlåtande inhämta behövliga upplysningar från regeringen enligt 10 kap. 10 § riksdagsordningen. Regeringen lämnade den 19 mars 2020 in en faktapromemoria om bl.a. vitboken (2019/20:FPM23) till riksdagen. Utbildningsutskottet överlade med statsrådet Anders Ygeman om vitboken den 7 maj 2020.

# Utskottets granskning

## Kommissionens vitbok om artificiell intelligens

### Utskottets förslag i korthet

Riksdagen lägger utlåtandet till handlingarna.

### Bakgrund

Vitboken om artificiell intelligens föregås av flera tidigare initiativ på AI-området från kommissionen, inklusive en strategi för AI i meddelandet *Artificiell intelligens för Europa* och uppföljningen av strategin i kommissionens meddelande om en samordnad plan om artificiell intelligens. Dessa kompletterades med meddelandet om att skapa förtroende för människocentrerad artificiell intelligens. Dessa meddelanden återges kortfattat nedan i bakgrundssyfte.

#### *Meddelandet Artificiell intelligens för Europa*

Riksdagen mottog i maj 2018 ett meddelande från kommissionen om *Artificiell intelligens för Europa* (COM(2018) 237). Kommissionen konstaterar i meddelandet att Europa ligger efter vad gäller investeringar i artificiell intelligens jämfört med stora ekonomier som USA och Kina. I meddelandet föreslår kommissionen ett AI-initiativ som bygger på en tredelad strategi: att öka de offentliga och privata investeringarna inom AI, förbereda inför de samhällsförändringar som AI kommer att medföra och garantera ett lämpligt etiskt och rättsligt ramverk. Kommissionen beskriver vidare att den ämnar lägga fram en samordnad plan för AI, eftersom ovanstående strategiska målsättningar kräver att man förenar sina krafter. Dessutom aviserade kommissionen även att den ämnade inrätta en högnivåexpertgrupp för AI. Gruppen inrättades under sommaren 2018 och består av intressenter och experter som har i uppdrag att utarbeta utkast till riktlinjer etiska riktlinjer för AI.

Meddelandet om artificiell intelligens togs fram som en del av ett paket med åtgärder som rör data inom ramen för den digitala inre marknaden. Meddelandet antogs kort efter att 24 medlemsstater och Norge åtog sig att samarbeta på AI-området genom en gemensam deklaration. Meddelandet svarade även mot Europeiska rådets slutsatser från den 19 oktober 2017, vari kommissionen uppmanades att lägga fram en europeisk strategi för AI. Kommissionen lyfte i meddelandet att deklarationen medförde ett starkt politiskt godkännande i fråga om att gå fram med ett initiativ på EU-nivå för att förstärka Europas konkurrenskraft på AI-området, förhindra att de socioekonomiska förändringar som AI-utvecklingen leder till gör att någon



hamnar på efterkälken och försäkra att nyttjandet av den nya tekniken bygger på värderingar.

### *Meddelandet Samordnad plan om artificiell intelligens*

Meddelandet En samordnad plan för artificiell intelligens (COM(2018) 795) publicerades i december 2018. Den samordnade planen är att betrakta som en uppföljning av meddelandet Artificiell intelligens för Europa. I den samordnade planen listas åtgärder som skulle inledas 2019 och 2020 samt riktlinjer för utvecklingen framöver. Enligt planen ska samordningen mellan kommissionen och medlemsstaterna fortsätta, och planen ska ses över och uppdateras regelbundet. Planen syftar till att maximera fördelarna med AI genom olika åtgärder, bl.a. genom olika initiativ för att öka investeringarna på området, utveckla etisk och tillförlitlig AI samt främja kompetensen på området.

### *Meddelandet Att skapa förtroende för människocentrerad artificiell intelligens*

Både av meddelandet om artificiell intelligens för Europa och av meddelandet om att den samordnade planen framgår hur ett kommande steg i arbetet med AI på europeisk nivå är att ta fram ett lämpligt etiskt ramverk om AI, grundat på unionens värderingar och i enlighet med EU:s stadga om de grundläggande rättigheterna. För att utarbeta sådana riktlinjer inrättade kommissionen högnivåexpertgruppen för artificiell intelligens, som lämnade ett första utkast till etiska riktlinjer i december 2018. Efter ett samråd med berörda parter och möten med företrädare för medlemsstaterna lämnade AI-expertgruppen in ett reviderat dokument till kommissionen i mars 2019. Kommissionens meddelande om människocentrerad artificiell intelligens (COM(2019) 168) bygger på AI-expertgruppens arbete.

Enligt de riktlinjer som har utarbetats av AI-expertgruppen krävs tre komponenter för att artificiell intelligens ska vara tillförlitlig: den bör vara förenlig med lagstiftningen, den bör uppfylla etiska principer och den bör vara robust. Utifrån dessa tre komponenter anges i riktlinjerna sju centrala krav. Dessa krav är inte bindande och medför i sig inga nya rättsliga förbindelser. Vidare inledde kommissionen under hösten 2019 en pilotfas med berörda parter. Expertgruppen för AI ska utvärdera resultatet under 2020.

### *Del i ett paket för den digitala omställningen*

Kommissionens ordförande Ursula von der Leyen betonade i de politiska riktlinjerna för kommissionen sommaren 2019 behovet av att Europa ska leda övergången mot en ny digital värld. Mot den bakgrunden presenterade kommissionen meddelandet Att forma EU:s digitala framtid (COM(2020) 67) som är avsett som en övergripande strategi från kommissionens sida för EU:s digitaliseringspolitik. Som ett led i denna övergripande strategi publicerades vitboken om AI samtidigt som ett meddelande om en datastrategi (COM

(2020) 66). Meddelandet om en datastrategi innehåller referenser till AI och beskriver behovet av samlade europeiska insatser för att effektivare nyttja data som en strategisk resurs, bl.a. för att utveckla AI.

### **Vitbokens huvudsakliga innehåll**

Vitboken om artificiell intelligens innehåller förslag till åtgärder som kommissionen anser behöver vidtas utifrån två huvudsakliga ingångar: dels för att främja utveckling och användning av AI, dels för att genom ett rättsligt ramverk hantera vissa av de risker som är kopplade till AI-användning. Kommissionens ambition är att främja förtroendeingivande och säker utveckling av AI i Europa som grundar sig i respekt för grundläggande värden och rättigheter. Utifrån detta är åtgärderna uppdelade i två huvudsakliga delar: främjandet av spetskompetens och främjandet av förtroende. Nedan följer en genomgång av de föreslagna åtgärderna.

#### *Ett ekosystem av spetskompetens*

Den första delen består av sex åtgärder i syfte att skapa ett ekosystem av spetskompetens som täcker hela värdekedjan från forskning och utveckling till användning av AI. De föreslagna åtgärderna beskrivs i punktform nedan.

1. Att, med beaktande av resultatet av samrådet kring vitboken om AI, till slutet av 2020 anta en ny version av den samordnade planen för AI. Kommissionen konstaterar i vitboken att den samordnade planen även skulle kunna behandla samhällsligt och miljömässigt välbefinnande som en huvudprincip för AI. Målsättningen med den samordnade planen är att attrahera över 20 miljarder euro per år i investeringar under den närmaste tioårsperioden.
2. Att främja etablerandet av test- och excellensmiljöer för AI i Europa. Enligt kommissionen är det nödvändigt att främja fler synergier och nätverk mellan olika europeiska AI-forskningscentrum och minska fragmenteringen på området inom Europa. Som ett led i det har kommissionen inom ramen för programmet för ett digitalt Europa föreslagit ett öronmärkt belopp för att stödja testcenter, som vid behov kan kompletteras med åtgärder inom Horisont Europa som en del av den fleråriga budgetramen 2021–2027. Tanken är att nationella, europeiska och privata investeringar ska kunna kombineras i test- och excellensmiljöerna. Kommissionen utesluter inte att det kan behövas ett nytt rättsligt instrument i detta syfte.
3. Att stötta universitet och institutioner i att attrahera forskare och professorer samt erbjuda världsledande masterprogram för AI. Kommissionen anser att EU:s AI-strategi måste understödjas genom att kompetensbrister åtgärdas. Som ett led i det arbetet vill kommissionen bilda och stödja universitetsnätverk på området genom programmet för ett digitalt Europa. Kommissionen menar vidare att den kommande

uppdateringen av kompetensagendan skulle kunna användas i syfte att minska kompetensbristen på AI-området och konstaterar att kompetensutveckling även kommer att lyftas fram i den reviderade samordnade planen.

4. Att se till att minst en europeisk digital innovationsknutpunkt per medlemsstat har en hög specialisering mot AI samt att riskkapital för AI-utveckling tillgängliggörs via den europeiska investeringsfonden. Kommissionen avser att lansera ett pilotprojekt genom investeringsfonden om 100 miljoner euro för att tillhandahålla finansiering med eget kapital för AI-utveckling. Kommissionen avser också att utöka den summan betydligt framöver, med förbehåll för att förslaget går igenom i förhandlingarna om den kommande fleråriga budgetramen.
5. Att ett nytt offentlig-privat partnerskap för AI, data och robotik inrättas inom ramen för Horisont Europa. Kommissionen menar att det är viktigt för att se till att den privata sektorn deltar fullt ut i fastställandet av forsknings- och innovationsagendan på området. Enligt kommissionen kan ett sådant offentlig-privat partnerskap även samarbeta med andra offentlig-privata partnerskap inom Horisont Europa och de digitala innovationsknutpunkter som nämns ovan.
6. Att inleda öppna sektorsdialoger för att främja den offentliga sektorns användning av AI. Sektorsdialogerna ska användas för att förbereda ett specifikt ”Adopt AI-programme” som kommer att stötta den offentliga sektorn vid upphandling av AI-system. Kommissionen avser att prioritera hälso- och sjukvård, lokal- och kommunalförvaltning på landsbygden samt offentliga tjänsteleverantörer.

Utöver de sex åtgärderna lyfter kommissionen även fram EU:s datastrategi (COM(2020) 66) som läggs fram parallellt (se Bakgrund ovan). De sex åtgärder som föreslås i vitboken kompletterar datastrategin. Kommissionen konstaterar att det inte är möjligt att utveckla AI utan data, och att främja ansvarsfulla metoder för datahantering kommer att bidra till att bygga upp förtroende för AI-tillämpningar.

Kommissionen menar vidare att det är viktigt att investera i dator teknik och datorinfrastruktur. Som ett led i det arbetet har kommissionen föreslagit anslag på över 4 miljarder euro inom ramen för programmet för ett digitalt Europa för att stödja högpresterande datorsystem och kvantdatorsystem. Det inkluderar bl.a. AI, data och molnstruktur och vidareutvecklas i EU:s datastrategi.

Kommissionen lyfter även fram internationella aspekter och konstaterar bl.a. att EU ska fortsätta att samarbeta med likasinnade länder och globala aktörer med utgångspunkt i de europeiska värderingarna. Dessutom lyfter kommissionen fram att viktigt arbete med AI utförs i olika multilaterala forum som OECD, WTO och Unesco.

### *Ett ekosystem av förtroende: regelverk för AI*

Den andra delen av vitboken består av en beskrivning av de grundläggande delar som ett regelverk för AI bör bestå av för att skapa vad kommissionen kallar ett ekosystem av förtroende. Utgångspunkten för denna del är att användningen av AI är förknippad med både risker och möjligheter, och kommissionen ser därför ett behov av att säkerställa allmänhetens förtroende för AI-system. Kommissionens tidigare initiativ på AI-området – strategidokumentet Artificiell intelligens för Europa (COM(2018) 237), den samordnade planen (COM(2018) 795) och i synnerhet meddelandet om att skapa förtroende för människocentrerad artificiell intelligens (COM(2019) 168) – innehåller olika aspekter av förtroende för AI.

Som beskrevs kortfattat i bakgrunden ovan har kommissionen inrättat en högnivåexpertgrupp för artificiell intelligens, som publicerade riktlinjer för tillförlitlig AI i april 2019. Utifrån dessa riktlinjer lade kommissionen i meddelandet om människocentrerad artificiell intelligens fram sju centrala krav för tillförlitlig AI:

- mänskligt agentskap och mänsklig tillsyn.
- teknisk robusthet och säkerhet.
- integritet och dataförvaltning.
- transparens.
- mångfald, icke-diskriminering och rättvisa.
- samhällets och miljöns välbefinnande.
- ansvarsskyldighet.

Utöver dessa riktlinjer, som för närvarande revideras efter att de tillsammans med en tillhörande bedömningslista har använts i ett pilotprojekt av över 350 deltagande organisationer, anser kommissionen att ett tydligt EU-regelverk kan skapa förtroende för AI hos konsumenter och företag och därmed skynda på AI-utvecklingen. Med det i åtanke har kommissionen identifierat två typer av risker som finns med AI – risker som rör de grundläggande rättigheterna samt risker som rör säkerhet och ansvarsutkrävande.

Vad gäller risker som rör grundläggande rättigheter ser kommissionen risker för kränkningar gentemot yttrandefriheten, mötesfriheten, rätten till mänsklig värdighet, rätten att inte utsättas för diskriminering på grund av kön, ras eller etniskt ursprung, religion eller övertygelse, funktionsnedsättning, ålder eller sexuell läggning, beroende på vad som är tillämpligt inom olika områden, rätten till skydd av personuppgifter och privatlivet, rätten till ett effektivt rättsmedel och en opartisk domstol samt konsumentskydd. Dessa risker kan uppstå antingen på grund av brister i utformningen av AI-systemen eller på grund av bristfälliga data som leder till diskriminerande resultat.

När det kommer till säkerhetsrisker och ansvarsutkrävande konstaterar kommissionen att AI-teknik kan innebära nya risker för användare när den är inbäddad i produkter och tjänster. Det kan t.ex. röra sig om en självkörande bil som felaktigt identifierar ett föremål på vägen och därmed orsakar en olycka.

Liksom med de risker som rör de grundläggande rättigheterna kan den här typen av problem uppstå på grund av designfel i AI-tekniken, tillgängligheten till och kvaliteten på de data som AI-tekniken utgår från eller andra problem kopplade till maskininlärning. Brist på bestämmelser på området kan, utöver att det medför risker för de berörda personerna, skapa rättslig osäkerhet för berörda företag och tillsynsmyndigheter. Rättslig osäkerhet riskerar på så vis att minska AI-tillämpningen generellt och den totala säkerheten vid nyttjandet av AI-teknik. Svårigheten att spåra potentiellt problematiska beslut som har fattats av AI-system i fråga om grundläggande rättigheter gäller även frågor som rör säkerhet och ansvar.

Kommissionen lyfter i sammanhanget fram att enligt direktivet om produktansvar är en tillverkare ansvarig för skador som orsakas av en felaktig produkt. När det gäller ett AI-baserat system kan det dock vara svårt att bevisa att produkten är felaktig, att skadan har uppstått och att det finns ett orsakssamband däremellan.

### **Eventuella anpassningar till EU:s befintliga rättsliga ram för AI**

Kommissionen konstaterar i vitboken att det redan finns ett regelverk på EU-nivå för att skydda de grundläggande rättigheterna samt för produktsäkerhet och produktansvar. Dessa är fullt tillämpliga oaktat om rättsfall inbegriper AI eller ej. Kommissionen ser dock att det är viktigt att bedöma om nuvarande regelverk kan genomföras adekvat för att hantera de risker som AI skapar eller om det behövs anpassningar av vissa rättsliga instrument. Enligt kommissionen skulle det rättsliga ramverket kunna förbättras för att hantera de fem nedanstående situationerna och riskerna som AI medför.

1. Effektiv tillämpning och kontroll av att befintlig lagstiftning på nationell nivå och EU-nivå följs. Bristen på transparens i AI-system gör det svårt att identifiera och bevisa eventuella lagöverträdelser, vilket försvårar ansvarsutkrävande. Det kan därför vara nödvändigt att anpassa eller förtydliga lagstiftningen på vissa områden, t.ex. vad gäller ansvar. Kommissionen publicerade i samband med vitboken en separat rapport om ansvarsimplikationer som följer på AI-teknik, COM(2020) 64.
2. Begränsningar av tillämpningsområdet för gällande EU-lagstiftning. En viktig del av EU:s lagstiftning om produktsäkerhet gäller utsläppande av produkter på marknaden. Även om programvara, när den ingår i slutprodukten, måste överensstämja med de relevanta reglerna i EU-lagstiftningen om produktsäkerhet, är det en öppen fråga om fristående programvara omfattas av EU:s produktsäkerhetslagstiftning, bortsett inom vissa specifika sektorer. De allmänna EU-säkerhetsbestämmelserna som är i kraft i dag gäller för produkter, inte tjänster, och därför i princip inte heller tjänster som bygger på AI-teknik.
3. Förändrad funktionalitet hos AI-system. AI-system som kräver regelbundna uppdateringar av programvara eller som bygger på maskininlärning kan medföra att produkter som integrerar dessa ändrar funktion under en livscykel, med nya säkerhetsrisker som följd. Dagens lagstiftning är främst

- inriktad på de säkerhetsriskerna som finns vid tidpunkten för att en produkt släpps på marknaden.
4. Osäkerhet i fråga om ansvarsfördelningen mellan olika aktörer i leveranskedjan. I enlighet med EU:s lagstiftning om produktsäkerhet är det i allmänhet tillverkaren som är ansvarig för den produkt som släpps ut på marknaden, inbegripet alla dess komponenter. Regelverket kan emellertid bli oklart om AI läggs till av en annan part än tillverkaren efter det att produkten har släppts ut på marknaden. EU:s lagstiftning om produktansvar föreskriver vidare tillverkarnas ansvar och överlåter åt de nationella ansvarsreglerna att reglera ansvaret för andra aktörer i leveranskedjan.
  5. Ändringar av säkerhetsbegreppet. Användningen av AI i produkter och tjänster kan ge upphov till risker som för närvarande inte uttryckligen behandlas i EU-lagstiftningen. Det kan t.ex. röra sig om personliga säkerhetsrisker eller risker till följd av att uppkopplingen bryts. Kommissionen menar att EU fullt ut bör utnyttja de verktyg som står till dess förfogande för att stärka sitt faktaunderlag om potentiella risker i samband med AI-tillämpningar.

#### **Tillämpningsområdet för EU:s framtida regelverk – riskbaserad metod**

Kommissionen menar att ett framtida AI-regelverk bör följa vad man kallar en riskbaserad metod, i syfte att adekvat balansera ett nytt AI-regelverk så att det dels är så effektivt som möjligt, dels inte innebär en oproportionerlig börda. Det innebär enligt kommissionen att AI-tillämpningar bedöms vara antingen hög risk eller inte hög risk. För AI som inte är hög risk bör redan existerande regelverk gälla helt och hållet, medan ett nytt regelverk bör gälla för AI med hög risk.

Kommissionen anser att en AI-tillämpning bör klassas som hög risk om den uppfyller två kumulativa krav. Det första kriteriet ställer frågan om AI-tillämpningen används i en sektor där betydande risker kan förväntas uppstå. Hög risk-sektorer bör listas och kontinuerligt uppdateras. Det kan t.ex. röra sig om hälso- och sjukvård. Det andra kriteriet behandlar AI-tillämpningens användning, och kontrollerar huruvida AI-tillämpningen används på ett sådant sätt att betydande risker sannolikt uppstår. Kriteriet antas t.ex. utesluta AI-tillämpningar inom hälso- och sjukvårdssektorn som inte normalt anses ha särskilt hög risk, som tidsbokningssystem eller liknande. Bedömningen av huruvida användningen ska anses ha hög risk skulle enligt kommissionen kunna baseras på effekterna för berörda användare, som t.ex. risken för personskador eller rättighetskränkningar.

Kommissionen noterar dock att det kan finnas undantag där AI-tillämpningar för vissa ändamål alltid bör betraktas som hög risk oavsett vilken sektor det rör sig om. Det gäller t.ex. rekryteringsprocesser och användning av AI för biometrisk fjärridentifiering.

## **Krav för AI-tillämpningar med hög risk**

Kommissionen beskriver att det vid utformningen av det framtida AI-regelverket kommer att bli nödvändigt att besluta om vilka typer av obligatoriska krav som ska ställas på berörda aktörer för AI-tillämpningar med hög risk. Kommissionen anser att dessa, som i så fall skulle definieras i ett senare skede med tydliga riktmärken, skulle kunna bestå av följande centrala aspekter: träningsdata, data och registerföring, tillhandahållande av information, robusthet och korrekthet samt mänsklig tillsyn.

Vad gäller träningsdata, dvs. data som används för att träna AI-system, så bör det enligt kommissionen finnas krav som säkerställer att det kan ges rimliga garantier för att den efterföljande användningen av de produkter eller tjänster som AI-systemet möjliggör är säker, genom att det uppfyller de normer som fastställs i EU:s befintliga säkerhetsbestämmelser. Det kan t.ex. handla om att dataset som används är tillräckligt stora för att ge ett gott underlag. Det bör vidare finnas krav på att vidta rimliga åtgärder för att säkerställa att sådan senare användning av AI-system inte leder till resultat som medför diskriminering. Det bör därtill finnas krav som syftar till att säkerställa att människors integritet och personuppgifter skyddas på ett adekvat sätt vid användning av AI-baserade produkter och tjänster.

När det gäller registerföring och datalagring bör det finnas krav som syftar till att säkerställa att register över det dataset som används för att träna och testa AI-systemen, inklusive en beskrivning av de huvudsakliga egenskaperna och hur datasetet har valts ut, dokumenteras. Det bör även finnas krav på dokumentation av metoder, processer och tekniker för programmering och träning som används för att bygga, testa och validera AI-systemen. I vissa fall kan det även vara motiverat att arkivera själva dataseten.

När det gäller tillhandahållandet av information bör det finnas krav om att klar och tydlig information om AI-systemens kapacitet och begränsningar tillhandahålls, inklusive om systemens ändamål och syften. Det gäller information om under vilka förhållanden ett AI-system kan förväntas fungera som avsett och den förväntade nivån av korrekthet när det gäller att uppfylla det angivna syftet. Det bör även finnas ytterligare information till allmänheten om icke uppenbara interaktioner med AI-systemet.

Vidare bör det finnas krav som syftar till att säkerställa AI-systemens korrekthet, eller åtminstone korrekt återspeglar sin grad av korrekthet. Det bör dessutom finnas krav om att resultat som AI tillhandahåller är reproducerbara, att AI-systemen kan hantera fel och att AI-systemen är motståndskraftiga mot angrepp.

Det bör även ställas krav som säkerställer mänsklig tillsyn över AI-systemen, t.ex. så att ett givet AI-system måste ha granskats och godkänts av en människa och att människor övervakar systemet när det är i drift.

Av kommissionens vitbok framgår vidare att det finns särskilda krav för biometrisk fjärridentifiering av t.ex. ansiktsbilder. Kommissionen beskriver i vitboken hur EU:s dataskyddsbestämmelser i princip förbjuder behandling av biometriska data i syfte att entydigt identifiera en fysisk person, utom under

särskilda omständigheter. Enligt den allmänna dataskyddsförordningen kan sådan behandling endast ske på ett begränsat antal grunder, varav den viktigaste är hänsyn till ett väsentligt allmänintresse. I så fall måste behandlingen ske på grundval av EU-lagstiftning eller nationell lagstiftning, med beaktande av kraven på proportionalitet, respekt för det väsentliga innehållet i rätten till dataskydd och lämpliga skyddsåtgärder. Av detta följer enligt kommissionen att AI endast får användas för biometrisk fjärridentifiering, om sådan användning är vederbörligen motiverad, proportionerlig och omfattas av lämpliga skyddsåtgärder.

När det gäller geografiskt område och jurisdiktion menar kommissionen att det är nödvändigt att de krav som sätts upp är tillämpliga på alla relevanta ekonomiska aktörer som erbjuder AI-produkter och AI-tjänster inom EU, oavsett om de är etablerade inom unionen eller inte.

### **Frivillig märkning av AI-tillämpningar**

För AI-tillämpningar som inte klassificeras som hög risk anser kommissionen att ett alternativ vore frivillig märkning av dessa AI-system (tillsammans med den redan gällande EU-lagstiftningen). Det skulle t.ex. kunna tas fram särskilda krav för den frivilliga märkningen, som intresserade aktörer sedan skulle behöva uppfylla. Den frivilliga märkningen skulle på så sätt kunna fungera som en kvalitetsstämpel, enligt kommissionen. En kombination av förhands- och efterhandskontroller skulle krävas för att säkerställa att reglerna följs i ett sådant system, anser kommissionen.

### **Styrning**

I syfte att åstadkomma en effektiv kontroll av AI-produkter och AI-tjänster lyfter kommissionen fram europeisk styrning i form av ett ramverk för samarbete mellan nationella myndigheter som ett alternativ. En europeisk styrningsstruktur skulle kunna ha en rad olika uppgifter, som ett forum för regelbundet utbyte av information och bästa praxis, med kartläggning av nya trender och rådgivning i fråga om standardisering och om certifiering. Den bör också spela en nyckelroll när det gäller att underlätta genomförandet av den rättsliga ramen, t.ex. genom att utfärda riktlinjer, avge yttranden och göra expertutlåtanden. Den bör därför förlita sig på ett nätverk av nationella myndigheter, sektorsspecifika nätverk och tillsynsmyndigheter på nationell nivå och EU-nivå.

## **Upplysningar från regeringen**

### *Regeringskansliets faktapromemoria*

Regeringen lämnade den 19 mars 2020 faktapromemoria 2019/20:FPM23 Digital strategi, AI-vitbok och datastrategi till riksdagen. Av faktapromemorian framgår att regeringen är positiv till den ansats som kommissionen föreslår i vitboken. Regeringen menar att EU på övergripande nivå behöver stärka sin kapacitet att utveckla och använda AI. Vidare är regeringen positiv till att kommissionen undersöker hur befintliga regelverk,



inklusive produktansvarsdirektivet och nationella regler som kompletterar detta, fungerar och analyserar om det finns behov av att se över reglerna med hänsyn till den nya tekniken. Regeringen välkomnar en inriktning på arbetet som inte utgår från en ögonblicksbild av hur den tekniska utvecklingen ser ut, utan strävar efter att reglerna ska kunna tillämpas på nya företeelser och nya tekniska fenomen. Det är också viktigt att även i fortsättningen värna en god balans mellan olika berörda intressen.

Regeringen menar att det är bra att kommissionens utgångspunkt för ett framtida generellt rättsligt regelverk för AI lyfter fram etiska riktlinjer för utveckling och användning av AI, vilket går väl i linje med regeringens nationella inriktning för AI (N2018.14). Likaså är det positivt att vitboken har ett genomtänkt jämställdhetsperspektiv, anser regeringen, och regeringen stöder kommissionens inriktning att som första steg göra en heltäckande analys av vilka risker med AI som behöver hanteras. Likaså delar regeringen kommissionens bedömning att det kommer att vara nödvändigt att tydliggöra vad som faktiskt ska regleras och vilket tillämpningsområde som ska gälla. Regeringen anser att regleringen bör vara teknikneutral och proportionerlig samt att den bör möjliggöra global konkurrenskraft och fri handel. Vidare välkomnar regeringen internationellt samarbete kring AI då det gynnar såväl EU som Sverige.

### *EU-överläggning med regeringen*

Utbildningsutskottet överlade med statsrådet Anders Ygeman från Infrastrukturdepartementet om kommissionens vitbok om artificiell intelligens den 7 maj 2020 (prot. 2019/20:40).

### **Yttranden från utrikesutskottet, trafikutskottet och näringsutskottet**

Utbildningsutskottet beslutade den 2 april 2020 att ge utrikesutskottet, trafikutskottet och näringsutskottet tillfälle att senast den 7 maj 2020 yttra sig över kommissionens vitbok om artificiell intelligens. Utskotten har inkommit med yttranden i de delar som berör respektive utskotts beredningsområde.

Utrikesutskottet framför bl.a. att AI på ett grundläggande sätt kan komma att förändra människors livsvillkor och säkerhet, och att många digitala system sträcker sig såväl tekniskt som organisatoriskt över statsgränserna i sammanlänkade nätverk. Vidare framför utrikesutskottet att det är viktigt att EU:s medlemsländer, tillsammans med likasinnade, arbetar över statsgränserna för att möta hot och ta vara på möjligheterna med AI. Utrikesutskottet lyfter därtill Sveriges engagemang för ett effektivt internationellt förbud mot dödliga autonoma vapensystem och instämmer vidare i kommissionens uppfattning att det internationella samarbetet i fråga om AI måste främja respekten för de grundläggande rättigheterna, inbegripet mänsklig värdighet, mångfald, inkludering, icke-diskriminering och skydd av

integritet och personuppgifter, samt att EU bör verka för att sprida dessa värden globalt.

Trafikutskottet välkomnar vitboken och framhåller bl.a. att AI som en strategiskt viktig teknik kommer att kunna medföra betydande möjligheter för EU:s medborgare och företag samt för det europeiska samhället som helhet. När det gäller ett ekosystem av spetskompetens ser trafikutskottet bl.a. positivt på kommissionens ansats och menar att EU på en övergripande nivå behöver stärka sin kapacitet att utveckla och använda AI. Trafikutskottet delar därtill kommissionens uppfattning om att data är en förutsättning för AI och framhåller att framsteg inom databehandling i form av ökad beräkningskapacitet och lagringskapacitet är avgörande för forskning om och utveckling av AI-lösningar. För att kunna realisera den potential som finns inom AI ställs stora krav på den digitala infrastrukturen i hela landet. Trafikutskottet delar även kommissionens uppfattning om att ett regelverk för AI bör inriktas på att minimera skaderisker och stöder inriktningen att som ett första steg göra en heltäckande analys av vilka risker med AI som behöver hanteras.

Näringsutskottet framför bl.a. att det välkomnar kommissionens vitbok och den gemensamma strategi om kunskapsuppbyggnad och främjande av spetskompetens som presenteras där. Vidare framför näringsutskottet att det är viktigt att värna den inre marknadens funktionssätt så väl som att försvara frihandeln och motverka olika former av protektionism samt att utvecklingen av AI inte får hämmas av onödiga kostnader orsakade av regelkrångel. Näringsutskottet anser även att det är bra att kommissionen gör en heltäckande analys av vilka risker som behöver hanteras i AI-frågan och poängterar vidare vikten av att kunskaps- och kompetensuppbyggnaden i fråga om AI sker på bred front och kommer alla EU-medborgare till del. Enligt näringsutskottet är det ytterst viktigt att regler som formar EU:s digitala framtid tas fram med ett integrerat informations- och cybersäkerhetsperspektiv, och näringsutskottet lyfter därtill fram de möjligheter som offentliga upphandlingar ger för att kunna genomföra uppskalningar av system för artificiell intelligens.

Samtliga yttranden finns i sin helhet som bilaga 2–4 till detta granskningsutlåtande.

### **Utskottets ställningstagande**

Utskottet vill inledningsvis framföra att vi befinner oss i en föränderlig tid. I takt med att efterfrågan på AI och möjligheten att använda tekniken för att lösa verkliga problem ökar exponentiellt ställs också nya krav på ett genomtänkt och övergripande förhållningssätt från samhället. Digitaliseringen och AI-tillämpningar innebär stora möjligheter för samhället att skapa nya värden för individer, näringslivet, det civila samhället och offentlig sektor. AI-teknik har ett brett användningsområde och har en stor potential att förbättra och effektivisera ett antal sektorer. Dessutom har den stor potential att förbättra livskvaliteten för många människor, genom allt ifrån nöjestjänster till

självkörande bilar och förbättringar i sjukvården. AI kan användas för att gagna samhället i stort och hantera gränsöverskridande utmaningar. Användningen av AI-system kan t.ex. spela en viktig roll för att uppnå målen i Agenda 2030 och bidra till den europeiska gröna given så väl som för att stärka välfärden. Artificiell intelligens är viktig för både tillväxt och välfärd.

Ett utmärkande drag för AI är dess förmåga att lära sig och bli smartare över tid. Framtidens AI kommer att vara ännu mer potent än den redan är i dag och kommer att utnyttjas i fler sektorer och av fler användare. AI har potential att spela en betydande roll för Europas framtida konkurrenskraft.

Bilden av EU:s position är i dag tudelad. Europas investeringar i AI har halkat efter. Omkring 2,4–3,2 miljarder euro investerades privat i AI i Europa 2016, jämfört med omkring 12,1–18,6 miljarder euro i Nordamerika och 6,5–9,7 miljarder euro i Asien. EU har emellertid stora möjligheter att dra nytta av stora volymer offentliga och industriella data vars potential för närvarande underutnyttjas, starka forskningscentrum, många innovativa företag och en konkurrenskraftig tjänstesektor. Det gäller inte minst Sverige, som ligger i framkant med att utnyttja digitaliseringens möjligheter, vilket också konstateras i den nationella inriktningen för AI (N2018.14). Med rätt insatser har EU goda möjligheter att dra nytta av AI-tekniken, både som producent och som användare.

Samtidigt ser utskottet att det finns risker förknippade med AI. Det kan handla om intrång i den personliga integriteten, brist på kontroller och översikt eller svåröverskådliga framtida konsekvenser som dagens regelverk inte är rustat för att bemöta. Det är utskottets uppfattning att dessa risker måste tas på allvar och beaktas i det framtida arbetet på AI-området.

Sammantaget ser utskottet stor potential med AI vad gäller att utveckla både välfärden och konkurrenskraften, men även att AI medför risker och att det finns behov av nya och samlade insatser på området. Utskottet välkomnar därför kommissionens vitbok om artificiell intelligens och den viktiga diskussion som nu inleds om Europas framtida förhållningssätt till AI.

### *Spetskompetens och forskning*

Kommissionen föreslår i vitboken att ett ekosystem av spetskompetens ska byggas upp för att stödja utvecklingen av AI inom EU. Utskottet instämmer med kommissionen i att det finns ett behov av att mobilisera resurser och se över vilka åtgärder som är nödvändiga för att EU ska kunna stärka sin kapacitet på AI-området.

I det sammanhanget vill utskottet betona att det är av stor vikt att AI-forskning prioriteras på europeisk nivå. Det gäller stöd till både grundforskning och tillämpad forskning, såväl som riktade insatser för att främja spetskompetens. Utskottet vill här framhäva två saker: det är viktigt att säkerställa att hela kedjan från forskning till marknaden beaktas, t.ex. genom att samverka mellan näringslivet och akademiska miljöer möjliggörs, men det är samtidigt av stor betydelse att insatserna inte entydigt riktas mot att

kommersialisera AI-tillämpningar. Resultaten av AI-forskning har även stor potential att tillämpas i offentlig sektor och stöd till forskning med samhällsnytta bör främjas. Vidare handlar AI för samhällets bästa inte enbart om teknik, utan det finns även ett behov av att stödja tvärsektorieell AI-forskning. Utskottet noterar att kommissionen i vitboken lyfter fram att den samordnade planen bör ses över framöver. Enligt utskottet vore det positivt med en sådan översyn, med hänsyn till vikten av att involvera medlemsstaterna och utbyta erfarenheter. Med det i åtanke välkomnar utskottet även att kommissionen föreslår initiativ inom ramen för programmet för ett digitalt Europa och Horisont Europa.

Liksom trafikutskottet noterade i sitt yttrande till utbildningsutskottet (2019/20:TU6y) har kommissionen i meddelandet om en strategi för data angett att det för närvarande inte finns tillräckligt med data tillgängliga för innovativt vidareutnyttjande. Tillgängliga data är av grundläggande betydelse. Utan data är det inte möjligt att utveckla AI-tillämpningar, och utskottet vill därför lyfta fram att det är viktigt att säkra arbetet för öppna och högkvalitativa data i både Sverige och EU. Framsteg inom databehandling i form av ökad beräkningskapacitet och lagringskapacitet är avgörande för forskning om och utveckling av AI-lösningar. Utskottet vill samtidigt poängtera att det är viktigt att algoritmfrågan lyfts fram och noterar att kommissionen konstaterar att det finns ett behov av att bygga broar mellan ämnesområden där arbetet för närvarande sker separat, t.ex. i fråga om maskininlärning och symboliska tillvägagångssätt där regler skapas genom mänskligt ingripande.

För att fullt ut kunna utnyttja den potential som finns inom AI är det viktigt att beakta att det ställer krav på digital infrastruktur, både specifik datorinfrastruktur (t.ex. högpresterande datorer) och att infrastrukturen i allmänhet ska kunna hantera stora mängder data.

Utskottet vill vidare lyfta fram de utmaningar som finns i fråga om kompetensbrister och understryka vikten av att säkerställa att det finns tillräckligt med kompetens för att potentialen med AI ska kunna utnyttjas fullt. Det handlar enligt utskottets uppfattning dels om att främja olika kompetenshöjande insatser, inte minst vidareutbildning, dels om att locka till sig och behålla världsledande forskare. Vad gäller det senare noterar utskottet kommissionens avsikt att bilda och stödja universitetsnätverk på AI-området. Åtgärder för att stärka spetskompetensen och locka till sig och behålla kompetenta forskare är enligt utskottets uppfattning en förutsättning för att kunna utveckla de bästa AI-system. Det underlättar dessutom för kompetensspridning runt om i Europa och kan bidra till positiva synergieffekter.

De kompetensåtgärder som behövs rör emellertid inte bara insatser för att stärka kompetensen för att utveckla AI. Det är även av stor vikt att fler ges möjlighet att lära sig utnyttja AI i både offentlig och privat sektor, vilket är en nödvändig komponent för att kunna dra full nytta av AI-tillämpningar. Därför behöver många olika yrkeskategorier i olika sektorer kunskap om AI.

Universitet och högskolor bör uppmuntras att utöka sitt utbildningsutbud på AI-området.

Vidare ställer den allt mer digitaliserade samhällsekonomin nya krav på möjligheter till fort- och vidareutbildning av redan yrkesverksamma. Utskottet kan konstatera att i takt med att utvecklingen går framåt så kommer nya arbetstillfällen att skapas samtidigt som andra arbeten kan komma att förändras. Med det i åtanke är det av stor vikt att behovet av livslångt lärande och möjligheterna till omställning under arbetslivet utgör en integrerad del av EU:s förhållningssätt till AI. Det bör beaktas i olika former av vuxenutbildning vad gäller både utbud och innehåll. Det är utskottets uppfattning att det i sammanhanget är viktigt att även nyttja andra utbildningsaktörer än universitet och högskolor. Det är viktigt att dra nytta av all kunskap, även utanför universitets- och högskolevärlden.

Det är med ovanstående i åtanke välkommet att kommissionen noterar att den europeiska strategin för AI måste stödjas av en stark inriktning på att åtgärda kompetensbrister. Utskottet ser särskilt fram emot att ta del av den förstärkta kompetensagendan och den uppdaterade handlingsplanen för digital utbildning som kommissionen har aviserat. Det är viktigt att säkerställa en god matchning på framtidens arbetsmarknad, inte minst för att se till att AI-tekniken kommer alla till gagn.

### *Förtroende och regelverk*

Kommissionen lyfter i vitboken fram grundstenarna för ett framtida regelverk för AI i Europa i syfte att skapa ett ekosystem av förtroende. Utskottet instämmer i kommissionens bedömning att det är avgörande för AI-teknikens framtid att skapa ett välgrundat förtroende för tekniken hos allmänheten, och välkomnar därför kommissionens ansats. Vidare noterar utskottet att kommissionen i vitboken diskuterar dels anpassningar till EU:s befintliga rättsliga ram för AI, dels att ett nytt särskilt regelverk kan behövas för AI med hög risk.

Utskottet vill inledningsvis framföra att AI, liksom all teknologi, finns till för att tjäna människor, och inte tvärtom. Samtidigt innebär AI vissa särskilda risker. AI kan få oönskade effekter och användas på sätt som kränker individer och grupper. Utskottet kan konstatera att AI redan i dag används på ett sådant sätt av olika internationella aktörer med ett visst teknologiskt försprång. Det kan också finnas en övertro på tekniken som kan leda till oförutsedda konsekvenser. Ur det perspektivet innebär ett undermåligt regelverk inte bara att EU riskerar att halka efter för att för få utnyttjar AI-lösningar, det innebär också en potentiell fara för de grundläggande rättigheterna. Det är därför av fundamental vikt att ett framtida regelverk beaktar de etiska aspekterna av AI-tekniken och att lagstiftningen på både svensk och europeisk nivå är adekvat för att säkerställa att riskerna med AI minimeras. Det gäller i synnerhet i fråga om värmandet av den personliga integriteten och arbetet mot diskriminering. Det är av särskild vikt att beakta den personliga integriteten och de etiska

aspekterna av att introducera AI-lösningar i hälso- och sjukvården. Det kan t.ex. handla om att lyssna till den enskilda individens önskemål och behov av sådana lösningar och om att alltid göra en individuell bedömning av om övervakningsteknik ska användas eller inte. Det är därför välkommet att kommissionen lyfter fram riskerna med biometrisk fjärridentifiering och annan inkräktande övervakningsteknik så väl som att den noterar att bruket av AI innebär en högre risk inom vissa sektorer än i andra.

Utskottet vill i sammanhanget också påpeka vikten av att ett jämställdhets- och rättighetsperspektiv integreras i det fortsatta arbetet. Det är angeläget att främja mångfald inom ramen för AI-system, både vad gäller utveckling och utförande av AI-system och vad gäller träningsdata som ligger till grund för AI-systemet. Utskottet kan här se en roll för kommissionens föreslagna krav på AI-applikationer med hög risk, inte minst när det gäller mänsklig tillsyn av systemen.

Som utskottet tidigare konstaterat har utvecklingen av AI också stor potential att bidra med värde på många områden. Det är därför, som näringsutskottet påpekade i sitt yttrande (2019/20:NU8y) till utbildningsutskottet, viktigt med ett proportionerligt regelverk som inte hämmar utvecklingen av AI men däremot balanserar riskerna och värnar den inre marknadens funktionssätt i samband med att nya regler införs. Storleken på den inre marknaden ger EU goda möjligheter att påverka utvecklingen genom att definiera gemensamma standarder. På så sätt kan EU främja att AI-tillämpningar används på ett lämpligt sätt. Det är vidare av stor betydelse att ett långsiktigt perspektiv för ett framtida AI-regelverk antas, dels för att möjliggöra långsiktig planering i olika verksamheter och sektorer, dels med hänsyn till AI-teknikens utveckling och spridning. Det är därför enligt utskottet välkommet att kommissionen i vitboken lyfter fram att regelverket bör lämna utrymme för att ta hänsyn till den fortsatta utvecklingen. Utskottet vill i sammanhanget också lyfta fram vikten av att fokusera på gemensamma standarder inom EU, och inte nödvändigtvis på gemensamma lösningar. Därmed välkomnar utskottet att kommissionen i vitboken antar ett balanserat förhållningssätt till möjligheterna och riskerna med AI och att kommissionen förespråkar en utveckling av AI som är människocentrerad, etisk och hållbar och som respekterar grundläggande rättigheter och värden.

Utskottet noterar också att kommissionen lyfter fram frågan om transparens i diskussionen om krav för etisk AI. Det kan t.ex. handla om att säkerställa att adekvat information tillhandahålls om ett givet AI-systems kapacitet och begränsningar, men även om krav på dokumentation av metoder, processer och tekniker för programmering och träning som används för att bygga, testa och validera AI-systemen. Utskottet vill också lyfta fram frågan om riskerna för och med teknik- och datamonopol, för att undvika att data som kan användas till det allmännas bästa begränsas till ett fåtal aktörer. Det gäller inte minst frågor kopplade till äganderätten över data, som behöver vara tydlig för att den information som samlas in inte ska missbrukas. Därmed välkomnar utskottet en fortsatt diskussion om transparens i AI-system.

I takt med den fortsatta teknikutvecklingen kommer allt fler sektorer och tjänster att utnyttja AI-system. Det är givet den utvecklingen viktigt att säkerställa att AI fungerar tillförlitligt, är robust och kan stå emot angrepp.

Utskottet kan också konstatera att utveckling och användning av AI för militära ändamål inte behandlas i vitboken men noterar likväl att AI-system kan användas till militära ändamål. Utbildningsutskottet vill därför lyfta fram att utrikesutskottet i sitt yttrande (2019/20:UU4y) framhåller att Sverige driver på inom ramen för konventionen om vissa konventionella vapen för ett effektivt internationellt förbud mot dödliga autonoma vapensystem vilka är oförenliga med folkrättens krav.

Vidare har AI utrikes- och säkerhetspolitiska aspekter som bör tas på allvar, och den internationella utvecklingen bör beaktas i sammanhanget. Det är därför välkommet att EU för samtal med likasinnade länder och globala aktörer samt erkänner det arbete om AI som pågår i multilaterala internationella organisationer som FN, Europarådet, OECD, WTO, Unesco och den internationella telekomunionen.

Utskottet vill också framföra att man i det framtida arbetet med AI bör beakta medlemsstaternas kompetens inom politikområden där det är relevant. Det är utskottets uppfattning att det kommer att behövas insatser på både nationell nivå och EU-nivå inom AI-området.

### *Sammanfattning*

Sammantaget välkomnar utskottet kommissionens vitbok om artificiell intelligens och dess bidrag till den pågående diskussionen om hur EU bäst kan dra nytta av AI. Det står enligt utskottet klart att AI är här för att stanna och kommer att spela en allt större roll både i enskilda människors liv och för den ekonomiska utvecklingen framöver. Utskottet anser därmed liksom kommissionen att AI är en strategisk teknik som erbjuder många fördelar för samhället, förutsatt att den är etisk och hållbar och respekterar grundläggande rättigheter och värden. AI kan ge stora effektivitetsvinster, stärka EU:s konkurrenskraft och bidra med lösningar på olika samhällsproblem. Utskottet ser också att AI kan bidra till kampen mot klimatförändringarna och andra globala utmaningar. Rätt hanterad, med beaktande av de risker som AI också är förknippad med, har AI stor potentiell samhällsnytta.

Med det i åtanke kommer utskottet att nogsamt och med stort intresse följa utvecklingen framöver.

BILAGA 1

## Förteckning över granskade dokument

*Vitbok om artificiell intelligens - en EU-strategi för spetskompetens och förtroende (COM(2020) 65)*



BILAGA 2

## Utrikesutskottets yttrande 2019/20:UU4y

## Vitbok om artificiell intelligens

---

### Till utbildningsutskottet

Utbildningsutskottet beslutade vid sitt sammanträde den 2 april 2020 att ge utrikesutskottet tillfälle att yttra sig över kommissionens meddelande COM(2020) 65 Vitbok om artificiell intelligens – en EU-strategi för spetskompetens och förtroende.

Utrikesutskottet har beslutat att yttra sig över vitboken i de delar som rör utrikesutskottets beredningsområde.

# Utskottets överväganden

## Bakgrund

Som en uppföljning av Europeiska rådets och telekomministerrådets slutsatser av den 21 mars 2019 respektive den 7 juni 2019, genom vilka kommissionen och medlemsstaterna uppmanas att ta fram en integrerad strategi för att vidareutveckla den digitala ekonomin, tillkännagav kommissionens ordförande Ursula von der Leyen i sina politiska riktlinjer från den 16 juli 2019 en samordnad europeisk strategi för de mänskliga och etiska konsekvenserna av AI samt en reflektion om hur stordata bäst kan användas för innovationer.

I kommissionens meddelande Att forma EU:s digitala framtid (COM(2020) 67) från den 19 februari 2020, vilket är avsett som en övergripande strategi från kommissionens sida för unionens digitaliseringspolitik, presenteras insatser inom tre grundpelare som kommissionen kommer att fokusera på under de kommande fem åren: 1) teknik som fungerar för människorna, 2) en rättvis och konkurrenskraftig ekonomi och 3) ett öppet, demokratiskt och hållbart samhälle.

Meddelandena om en vitbok om artificiell intelligens – en EU-strategi för spetskompetens och förtroende (COM(2020) 65) och en EU-strategi för data (COM(2020) 66) utgör vidare led i denna övergripande europeiska digitala strategi. Meddelandena innehåller inte några förslag till lagstiftning i sig men presenterar ett antal åtgärder som kommissionen avser att lägga fram under den närmaste tiden på de områden som meddelandena behandlar.

Utbildningsutskottet beslutade vid sammanträdet den 2 april 2020 att ge utrikesutskottet tillfälle att yttra sig över kommissionens meddelande COM(2020) 65 Vitbok om artificiell intelligens – en EU-strategi för spetskompetens och förtroende. Utrikesutskottet beslutade vid sammanträdet den 16 april 2020 om att yttra sig över vitboken i de delar som rör utrikesutskottets beredningsområde.

## Vitbokens innehåll

I meddelandet om en vitbok för AI beskriver kommissionen de förslag till åtgärder som kommissionen anser behöver vidtas för att främja utvecklingen och användningen av AI och hantera de risker som är kopplade till viss AI-användning. Utveckling och användning av AI för militära ändamål behandlas inte i vitboken. Kommissionens ambition är att främja förtroendeingivande och säker utveckling av AI i Europa som grundar sig i en respekt för grundläggande värden och rättigheter.

Vitboken består av två huvudsakliga delar. Den första delen består av ett paket med sex åtgärder vilka syftar till att skapa ett ekosystem av spetskompetens

inom unionen som kan bidra till samarbete mellan offentlig och privat sektor för utveckling och användning av AI. Åtgärderna är:

- 1) att i slutet av 2020 anta en ny version av den samordnande planen för AI
- 2) att främja etablerandet av test- och excellensmiljöer för AI i Europa
- 3) att stötta universitet och institutioner att attrahera forskare och professorer samt erbjuda världsledande mastersprogram för AI
- 4) att etablera minst en europeisk digital innovationshubb per medlemsstat med hög specialisering mot AI samt att tillgängliggöra riskkapital för AI-utveckling via den europeiska investeringsfonden
- 5) att inrätta ett offentligt-privat partnerskap för AI, data och robotik
- 6) att förbereda ett ”Adopt AI-programme” som kommer att stötta den offentliga sektorn i upphandling av AI-system.

Utöver de sex åtgärderna betonar också kommissionen vikten av de internationella dimensionerna i AI-arbetet och att EU ska fortsätta att samarbeta med både likasinnade länder och globala aktörer utifrån europeiska regler och värden.

Den andra delen av vitboken utgörs av en beskrivning av de grundläggande delar som ett regelverk för AI bör bestå av för att skapa ett ”ekosystem av förtroende”. Kommissionens utgångspunkt är att ett regelverk för AI främst bör fokuseras på hur olika risker med AI kan minimeras. Enligt kommissionen är de mest betydande riskerna främst kopplade till skydd av grundläggande rättigheter (inklusive icke-diskriminering), säkerhet och ansvarsrelaterade frågor. I vitboken ges en närmare beskrivning av risker som AI kan medföra på dessa områden. Kommissionen konstaterar i vitboken att utvecklare och användare redan omfattas av europeiska regelverk om grundläggande rättigheter, konsumentskydd, produktsäkerhet och produktansvar men att det behöver undersökas om befintliga regelverk kan tillämpas på den nya tekniken, om anpassningar av regelverken behövs eller om ny lagstiftning krävs.

Med vitboken om AI inleder kommissionen en bred konsultation, där kommissionen inbjuder medlemsstater, andra europeiska institutioner och alla intressenter att yttra sig över förslagen och bidra till kommissionens framtida beslutsfattande på området. Konsultationen är öppen för synpunkter till den 19 maj 2020.

## Regeringskansliets faktapromemoria

Med anledning av kommissionens meddelanden om att forma EU:s digitala framtid (COM(2020) 67), vitboken om artificiell intelligens (COM(2020) 65) och en EU-strategi för data (COM(2020) 66) inkom regeringen den 19 mars 2020 med en faktapromemoria (2019/20:FPM23).

I promemorian konstaterar regeringen att vitboken inte innehåller några förslag till nya eller ändrade rättsakter och att det därför inte finns något att

säga om förhållandet till svenska regler. Regeringen framhåller vidare att vitboken inte har några direkta budgetära konsekvenser men att regeringen avser att återkomma till de aviserade initiativen och eventuella lagstiftningsförslag som följer av vitboken och deras budgetära konsekvenser när de har presenterats. Som utgångspunkt anser regeringen att initiativ som följer på vitboken bör finansieras inom EU:s fleråriga budgetram.

Som en preliminär ståndpunkt redovisar regeringen att den övergripande välkomnar såväl kommissionens meddelande om en ny digital strategi som vitboken om AI och datastrategin. Regeringen framhåller vidare att digitalisering bör vara ett verktyg för att uppnå ett smartare, mer konkurrenskraftigt, inkluderande, säkert och hållbart Europa.

När det gäller vitboken om AI ställer sig regeringen positiv till den ansats som kommissionen föreslår. EU behöver på en övergripande nivå stärka sin kapacitet att utveckla och använda AI. Regeringen är positiv till att kommissionen undersöker hur befintliga regelverk fungerar och analyserar om det finns behov av att se över reglerna med hänsyn till den nya tekniken.

Regeringen delar kommissionens uppfattning om att ett framtida generellt rättsligt regelverk för AI bör lyfta fram etiska riktlinjer för utveckling och användning av AI, vilket går väl i linje med regeringens nationella inriktning för AI (N2018.14). Regeringen stöder kommissionens inriktning att göra en heltäckande analys av vilka risker med AI som behöver hanteras och anser att det kommer att vara nödvändigt att vara tydlig med vad som ska regleras och vilket tillämpningsområde som ska gälla. Regeringen välkomnar vidare internationellt samarbete i frågan om AI då det gynnar både EU och Sverige.

## Tidigare beredning

Utrikesutskottet fick den 17 maj 2018 information av Sipri på temat artificiell intelligens samt risker och möjligheter med nya teknologier och deras påverkan på konflikter och vapensystem. Vidare anordnade utskottet i samband med Stockholm Security Conference den 19–20 september 2018 ett seminarium tillsammans med Sipri om framväxande teknologier och internationell säkerhet.

## Utskottets ställningstagande

Inledningsvis vill utskottet betona att digitaliseringen och den snabba teknikutvecklingen har varit en förutsättning för globaliseringens genomslag under de senaste decennierna. Digitaliseringen bidrar till spridningen av teknologi, information och idéer globalt. Såväl den nationella säkerheten som det ekonomiska välståndet vilar alltmer på digitala grunder. Sammantaget innebär digitalisering och teknikutveckling en snabb strukturomvandling, och många bedömare av AI förutspår att tekniken kommer att få en avgörande betydelse på nästan alla områden där det är viktigt att snabbt behandla stora

mängder data. Utvecklingen av AI, självlärande system, kvantdatorer och sakernas internet kommer att medföra stora möjligheter men väcker samtidigt allvarliga frågor om etik, säkerhet och människans plats i beslutskedjan.

Utskottet noterar att AI på ett grundläggande sätt kan komma att förändra människors livsvillkor och säkerhet. Många digitala system sträcker sig såväl tekniskt som organisatoriskt över statsgränserna i sammanlänkade nätverk. Utvecklingen sker i en snabb takt samtidigt som kompetens och resurser är ojämnt fördelade globalt. För att möta hot och ta vara på de möjligheter som AI medför är det viktigt att EU:s medlemsländer tillsammans med likasinnade globalt, samarbetar över statsgränserna.

Utskottet delar kommissionens inställning i vitboken om att EU kan och bör verka på den internationella arenan för att säkerställa en utveckling och användning av AI som respekterar de mänskliga rättigheterna och som kan bidra till mänsklig samlevnad och välförstånd.

Utskottet konstaterar att tyngdpunkten håller på att förskjutas i fråga om politisk, ekonomisk och militär makt, från Europa och Nordamerika mot Asien. Detta är inte minst tydligt i fråga om utvecklingen av AI och andra avancerade teknologier. Utskottet ser med oro på utvecklingen där auktoritära stater genom ett visst teknologiskt försprång eller kraftigt ökade investeringar präglar utformningen och användningen av AI och noterar att auktoritära stater redan i dag använder sig av AI-teknik för att bygga upp övervakningssystem.

Utveckling och användning av AI för militära ändamål behandlas inte i kommissionens vitbok. Utskottet konstaterar dock i linje med försvarsberedningens rapport (DS 2019:8) att utvecklingen av digitala system med breda användningsområden, under de senaste decennierna har drivits fram av kommersiella civila intressen, i kontrast till den historiska trenden där högteknologisk utveckling framför allt har pådrivits av militära intressen. Vidare noterar utskottet regeringens uttalande i den utrikespolitiska deklarationen om att Sverige driver på inom ramen för konventionen om vissa konventionella vapen för ett effektivt internationellt förbud mot dödliga autonoma vapensystem vilka är oförenliga med folkrättens krav.

Utskottet delar kommissionens uppfattning om att EU har goda förutsättningar att utöva globalt ledarskap för att skapa allianser med likasinnade utifrån gemensamma värden och främja etisk användning av AI.

Utskottet välkomnar också EU:s arbete med att påverka de internationella diskussionerna om AI inom FN, Europarådet, OECD, WTO, Unesco och den internationella telekomunionen (ITU). Vidare noterar utskottet att OECD har tagit fram de första mellanstatliga policyriktlinjerna för AI som antogs av OECD:s medlemsländer i maj 2019.

Utskottet vill betona vikten av fortsatt dialog och samarbete inom relevanta internationella forum. Enligt utskottet har Sverige tillsammans med EU och andra likasinnade länder goda möjligheter att bidra med svensk kompetens och erfarenhet i arbetet med lagstiftning, standarder, policyer och internationella konventioner.

Utskottet instämmer i kommissionens uppfattning om att det internationella samarbetet kring AI måste främja respekten för de grundläggande rättigheterna, inbegripet mänsklig värdighet, mångfald, inkludering, icke-diskriminering och skydd av integritet och personuppgifter, samt att EU bör verka för att sprida dessa värden globalt. Utskottet konstaterar att ett långtgående teknologiskt försprång inom AI för auktoritära stater kan få allvarliga och bestående konsekvenser för mänskliga rättigheter och global säkerhet. En ansvarsfull utveckling och användning av AI skulle istället kunna bidra till att uppnå målen om hållbar utveckling i Agenda 2030 och hjälpa till i arbetet mot korruption och annan brottslighet. Avslutningsvis har utskottet i övrigt inga synpunkter på kommissionens vitbok.

Stockholm den 7 maj 2020

På utrikesutskottets vägnar

*Kenneth G Forslund*

Följande ledamöter har deltagit i beslutet: Kenneth G Forslund (S), Kerstin Lundgren (C), Håkan Svenneling (V), Lars Adaktusson (KD), Fredrik Malm (L), Kristina Axén Olin (M), Karin Enström (M), Maria Stockhaus (M), Ulrika Heie (C), Hans Ekström (S), Isak From (S), Lawen Redar (S), Leif Nysmed (S), Angelika Bengtsson (SD), Mikael Strandman (SD), Robert Stenkvist (SD) och Karolina Skog (MP).

BILAGA 3

## Trafikutskottets yttrande 2019/20:TU6y

## EU-kommissionens vitbok om artificiell intelligens

---

### Till utbildningsutskottet

Utbildningsutskottet beslutade den 2 april 2020 att ge bl.a. trafikutskottet möjlighet att yttra sig över EU-kommissionens vitbok Om artificiell intelligens – en EU-strategi för spetskompetens och förtroende, COM(2020) 65.

Trafikutskottet yttrar sig över kommissionens vitbok i de delar som berör utskottets beredningsområde. Utskottet välkomnar kommissionens vitbok och framhåller att artificiell intelligens (AI) som en strategiskt viktig teknik kommer att kunna medföra betydande möjligheter för EU:s medborgare och företag samt det europeiska samhället som helhet.

# Utskottets överväganden

## Vitboken om artificiell intelligens

EU-kommissionen antog den 19 februari 2020 vitboken Om artificiell intelligens – en EU-strategi för spetskompetens och förtroende, COM(2020) 65. I vitboken beskrivs de förslag till åtgärder som kommissionen anser behöver vidtas för att dels främja utvecklingen och användningen av artificiell intelligens (AI), dels adressera de risker som är kopplade till viss AI-användning. Kommissionen konstaterar inledningsvis att AI är en teknik under snabb utveckling som har potential att förändra samhället positivt, exempelvis genom att förbättra hälso- och sjukvården, effektivisera jordbruket och produktionssystem samt begränsa klimatförändringarna. För att nyttja möjligheterna med AI och samtidigt hantera tillhörande risker menar kommissionen att EU måste agera samfällt och att det finns behov av en ny gemensam EU-strategi för AI.

Vitboken om AI består av två delar; den första delen behandlar åtgärder i syfte att skapa ett ekosystem av spetskompetens som täcker hela värdekedjan från forskning och utveckling till användning av AI, och den andra delen behandlar de grundläggande delar som ett regelverk för AI bör bestå av för att skapa ett ekosystem av förtroende. Kommissionen uppmanar medlemsstaterna, andra europeiska organisationer och berörda aktörer att inkomma med synpunkter på innehållet i vitboken och bidra till EU:s framtida beslutsfattande inom området.

### **Ett ekosystem av spetskompetens**

När det gäller åtgärder för att skapa ett ekosystem av spetskompetens betonar kommissionen inledningsvis vikten av ett fortsatt samarbete med medlemsstaterna. Kommissionen föreslår därför att den samordnade planen för AI (COM(2018) 79), som kommissionen har utarbetat tillsammans med medlemsstaterna, ska ses över och att en ny version ska antas under 2020. Enligt kommissionen skulle den samordnade planen också kunna behandla samhällligt och miljömässigt välbefinnande som en huvudprincip för AI, mot bakgrund av att AI-systemen sannolikt kommer att bidra till att hantera akuta problem såsom klimatförändringar och miljöförstöring.

Kommissionen ser även behov av fokuserade insatser inom forskning och innovation och har för avsikt att underlätta skapandet av spetskompetens- och testcenter som kan förena europeiska, nationella och privata investeringar. Enligt kommissionen bör sådana center främst koncentreras till områden där EU har potential att bli världsledande, däribland transportområdet. Kommissionen har sedan tidigare föreslagit att medel för att stödja testcenter ska avsättas inom ramen för programmet för ett digitalt Europa, och kommer vid



behov att komplettera med ytterligare forsknings- och innovationsåtgärder inom ramen för Horisont Europa.

Kommissionen framhåller även behovet av kompetens och menar att en EU-strategi för AI måste stödjas av en stark inriktning på att åtgärda kompetensbrister. Mot denna bakgrund föreslår kommissionen att ett ledande nätverk av universitet och högskolor ska bildas för att locka till sig de bästa forskarna och professorerna och erbjuda världsledande mastersprogram inom AI.

Därutöver understryker kommissionen behovet av att små och stora företag kan få tillgång till AI. Kommissionen föreslår därför ett samarbete med medlemsstaterna för att se till att minst en digital innovationsknytpunkt per medlemsstat har en hög grad av specialisering i fråga om AI, och att dessa innovationsknytpunkter kan få stöd inom ramen för programmet för ett digitalt Europa. Kommissionen och Europeiska investeringsfonden kommer även att lansera ett pilotprojekt för innovativ AI-utveckling.

Kommissionen anger även att det är viktigt att den privata sektorn deltar fullt ut i fastställandet av forsknings- och innovationsagendan och kan tillhandahålla nödvändig saminvestering. Enligt kommissionen bör ett offentligt-privat partnerskap med fokus på AI, data och robotteknik inrättas inom ramen för Horisont Europa i syfte att öka samarbetet och säkerställa forskning och innovation i fråga om AI.

Kommissionen framhåller även att den offentliga sektorns användande av AI bör främjas. Särskild uppmärksamhet bör enligt kommissionen ägnas sektorer där tekniken är mogen för storskalig utveckling, t.ex. hälso- och sjukvårdssektorn och transportsektorn. Kommissionen föreslår därför att dialoger med vissa sektorer ska inledas och att dessa ska ligga till grund för handlingsplaner för att underlätta utveckling, experiment och införande av AI. Vidare kommer sektorsdialogerna att användas för att förbereda ett specifikt program som stöder offentlig upphandling av AI-system och bidrar till att förändra förfarandena för offentlig upphandling.

Utöver ovannämnda åtgärder betonar kommissionen också vikten av säkrad tillgång till data och infrastruktur för databehandling. Enligt kommissionen är det inte möjligt att utveckla AI-tillämpningar utan tillgång till data. Likaså framhåller kommissionen att det är viktigt med investeringar i datorteknik och datorinfrastruktur. Kommissionen framhåller även vikten av internationellt samarbete och menar att detta måste bygga på en strategi som främjar respekten för grundläggande rättigheter såsom mänsklig värdighet, mångfald, inkludering, icke-diskriminering och skydd av integritet och personuppgifter.

### **Ett ekosystem av förtroende**

Enligt kommissionen bör ett framtida regelverk inriktas på att minimera de olika potentiella riskerna med AI, exempelvis risker kopplade till skyddet för grundläggande rättigheter, inklusive skyddet för personuppgifter och integritet och icke-diskriminering. Vidare konstaterar kommissionen att AI kan innebära nya säkerhetsrisker för användare när AI-tillämpningar är inbäddade i

produkter och tjänster; en självkörande bil kan t.ex. riskera att orsaka en olycka till följd av brister i den bakomliggande tekniken.

Kommissionen anger i vitboken att utöver eventuella anpassningar av befintlig lagstiftning behövs en ny särskild lagstiftning för att EU:s rättsliga ramverk ska anpassas till den aktuella och förväntade tekniska och kommersiella utvecklingen. I sammanhanget påpekar kommissionen att i ett nytt rättsligt instrument måste definitionen av AI vara tillräckligt flexibel för att kunna anpassas till den tekniska utvecklingen och samtidigt vara tillräckligt exakt för att ge den rättssäkerhet som krävs.

Enligt kommissionen bör en s.k. riskbaserad metod användas för att säkerställa att regleringsåtgärder är proportionerliga, och samtidigt behövs tydliga kriterier för att kunna skilja på AI-tillämpningar med olika risknivåer. En bedömning av huruvida en AI-tillämpning generellt bör beaktas som en tillämpning med hög risk bör baseras på sektor och typ av användning. Enligt kommissionen bör sektorer där betydande risker kan förväntas uppstå, t.ex. transportområdet, förtecknas särskilt och uttömmande i det nya regelverket. Kommissionen anger även att vid utformningen av det framtida regelverket för AI kommer det att bli nödvändigt att besluta om vilka typer av rättsliga krav som ska ställas på berörda aktörer och ytterligare specificera dessa genom antagandet av standarder. Enligt kommissionen skulle sådana krav endast gälla AI-tillämpningar med hög risk, och dessa skulle kunna bestå av följande centrala aspekter: träningsdata, data och registerföring, tillhandahållande av information, robusthet och korrekthet, mänsklig tillsyn och särskilda krav för vissa specifika AI-tillämpningar.

Kommissionen anger även att för att säkerställa utvecklingen av AI-tillämpningar som är tillförlitliga och säkra och respekterar europeiska värderingar och regler behövs en effektiv kontrollmekanism. När det gäller AI-tillämpningar med hög risk anser kommissionen att en bedömning av överensstämmelse måste ske innan produkten släpps ut på marknaden, vilket bl.a. kan innefatta förfaranden för testning, inspektion och certifiering och att dessa förfaranden bör ingå i de redan befintliga bedömningarna om överensstämmelse som finns för många EU-produkter. Därutöver ser kommissionen även ett behov av efterhandskontroller, och kommissionen anger dessutom att ett system med frivillig märkning kan vara ett alternativ för AI-tillämpningar med lägre risk. För att åstadkomma en effektiv kontroll anser kommissionen att det behövs en europeisk styrning i form av ett ramverk för samarbete mellan nationella myndigheter.

Kommissionen betonar även att det är nödvändigt att de krav som sätts upp är tillämpliga på alla ekonomiska aktörer som erbjuder AI-produkter och AI-tjänster inom EU, oavsett om de är etablerade inom unionen eller inte. Utöver detta pekar kommissionen på vikten av de internationella dimensionerna i AI-arbetet och framhåller att EU ska fortsätta att samarbeta med likasinnade länder och globala aktörer utifrån europeiska regler och värden.

## Utskottets ställningstagande

Utskottet kan inledningsvis konstatera att en av Von der Leyen-kommissionens sex politiska prioriteringar som ska vägleda kommissionens arbete under de kommande fem åren är ett Europa rustat för den digitala tidsåldern. Inom ramen för denna prioritering antog kommissionen i februari 2020 ett paket bestående av ett meddelande om att forma EU:s digitala framtid, (COM(2020) 67), ett meddelande om en strategi för användning av data, (COM(2020) 66) och vitboken om AI, med syfte att sätta ramarna och staka ut riktningen för den digitala omställningen inom EU. Kommissionens vitbok om AI utgör på så sätt ett led i den övergripande europeiska digitala strategin och innehåller förslag på åtgärder för att möjliggöra en tillförlitlig och säker utveckling av AI i Europa. Utskottet välkomnar på ett övergripande plan kommissionens paket och mer specifikt vitboken om AI. Den digitala omställningen är en prioriterad fråga för utskottet. Utskottet har vid flera tillfällen framfört att digitaliseringen innebär stora möjligheter för samhället i stort, såväl för individer, näringslivet och civilsamhället som för den offentliga sektorn. Utskottet har även upprepade gånger betonat vikten av att främja digitala innovationer, såsom AI-lösningar, och understrukit behovet av rätt förutsättningar för att digitalt drivna innovationer ska utvecklas, spridas och användas.

Liksom kommissionen menar utskottet att AI kan antas få en betydande påverkan på samhällsutvecklingen under de kommande åren, inte minst inom transportsektorn. AI har potential att bidra med betydande nytta inom en mängd områden genom ökad kvalitet och effektivitet inom olika verksamheter samt att i förlängningen bidra till lösningar på miljömässiga och sociala samhällsutmaningar. Utskottet noterar t.ex. att kommissionen anger att digital teknik, såsom AI, är en viktig förutsättning för att nå målen i den europeiska gröna given, förutsatt att AI-systemens miljöpåverkan beaktas under hela deras livscykel. Enligt utskottet är det viktigt att understödja en teknikutveckling som innebär att möjligheterna med AI kommer hela samhället till gagn och som kan förbättra förutsättningarna att bo, leva och verka i alla delar av landet. Utskottet påminner i sammanhanget om att Sverige sedan 2018 har en digital inriktning för AI, vars målsättning är att Sverige ska vara ledande i att tillvarata de möjligheter som användning av AI kan ge, med syftet att stärka både den svenska välfärden och den svenska konkurrenskraften. Målsättningen knyter nära an till det digitaliseringsmål som riksdagen har antagit, dvs. att Sverige ska vara bäst i världen på att använda digitaliseringens möjligheter (prop. 2011/12:1, bet. 2011/12:TU1, rskr. 2011/12:87). Enligt myndigheten för digital förvaltning (DIGG) rankar internationella jämförelser som fokuserar på länders AI-beredskap, dvs. till vilken grad ett land och dess institutioner och företag har förutsättningar att tillvarata potentialen med AI, Sverige relativt högt. Exempelvis ligger Sverige på andra plats av EU-medlemsstaterna i kommissionens index för digital ekonomi och digitalt samhälle (DESI) från år 2019 sett till indikatorer såsom bredbandstäckning

och användning, andelen informations- och kommunikationstekniks-specialister, e-handelsvolym, publicering av öppna data med flera. Sverige anses därmed ha en solid grund, genom en relativt hög digitaliseringsmognad, för att ta nästa steg i att skapa rätt förutsättningar för att till fullo tillvarata potentialen med AI. Samtidigt understryker DIGG att det finns behov av att skapa ytterligare förutsättningar för att nyttja möjligheterna med AI. Bland annat framhålls vikten av en ändamålsenlig rättsutveckling eftersom rättsliga utmaningar i form av osäkerhet och hinder hämmar användningen av AI och digitaliseringen i stort.

Som med all ny teknik är dock användningen av AI förknippad med både möjligheter och risker. Utskottet anser därmed att det är positivt att kommissionen i vitboken antar ett balanserat förhållningssätt till möjligheterna och riskerna med AI och att kommissionen förespråkar en utveckling av AI som är människocentrerad, etisk och hållbar och som respekterar grundläggande rättigheter och värden.

### *Ett ekosystem av spetskompetens*

Kommissionen föreslår i vitboken att ett politiskt ramverk ska tas fram för att samordna insatserna på europeisk, nationell och regional nivå. Utskottet ser positivt på kommissionens ansats och menar att EU på en övergripande nivå behöver stärka sin kapacitet att utveckla och använda AI. Vidare noterar utskottet att syftet med ramverket är att mobilisera resurser för att uppnå ett ekosystem av spetskompetens som täcker hela kedjan från forskning och utveckling till användning av AI. De åtgärder som kommissionen föreslår rör ett ökat samarbete med medlemsstaterna, fokuserade insatser inom forskning och innovation, kompetens, inriktning på små och stora företag, partnerskap med den privata sektorn och främjande av den offentliga sektorns anammande av AI. Enligt utskottet synes kommissionens föreslagna åtgärder på en övergripande nivå överensstämma med den svenska inriktningen för AI, där ett antal viktiga förutsättningar för att realisera potentialen med AI lyfts fram inom områdena utbildning, forskning, innovation och användning samt ramverk och infrastruktur. Utskottet har i tidigare sammanhang välkomnat effektiva satsningar på innovation och digitalisering som stärker konkurrenskraften och bidrar till sysselsättning samt en ekonomiskt, socialt och miljömässigt hållbar utveckling (bet. 2019/20:TU5) och är alltså av den uppfattningen. Ett exempel på en viktig satsning inom området är AI Innovation of Sweden; Sveriges nationella center för AI som ska fungera som en motor i det svenska AI-ekosystemet. Centrets syfte är att accelerera tillämpningen av AI genom delning av kunskap och data, samlokalisering och samarbetsprojekt, med ett fokus på etik, transparens och säkerhet. Inom ramen för verksamheten etableras regionala noder runt om i landet.

I vitboken framhåller kommissionen även att framsteg inom data-behandling och ökad tillgång till data är viktiga drivkrafter bakom en utveckling av olika AI-tillämpningar. Utskottet delar kommissionens

uppfattning om att en grundläggande förutsättning för AI är data. Utskottet vill i sammanhanget även framhålla att framsteg inom databehandling i form av ökad beräkningskapacitet och lagringskapacitet är avgörande för forskning om och utveckling av AI-lösningar. Utskottet noterar att kommissionen i meddelandet om en strategi för data anger att det för närvarande inte finns tillräckligt med data tillgängliga för innovativt vidareutnyttjande, såsom utveckling av AI-tillämpningar. Tillgång till data behövs för att träna AI-system, med produkter och tjänster som snabbt går från igenkänning av mönster och generering av insikter till mer sofistikerade prognostekniker och därmed bättre beslut. Utskottet har tidigare angett att det krävs att Sverige ligger i framkant när det gäller datadriven utveckling och att en central och viktig produktionsfaktor i datadriven innovation är tillgången till data (bet. 2019/20:TU5). Utskottet konstaterar i sammanhanget att det pågår arbete i Sverige i detta avseende. Exempelvis har Tillväxtverket fått i uppdrag att kartlägga förutsättningarna för att öka små och medelstora företags förmåga att använda data som strategisk resurs, och SCB har fått i uppdrag att kartlägga användningen av AI samt analys av stora datamängder i Sverige. Dessutom har DIGG fått i uppdrag att upprätta en handlingsplan för öppna data, tillgängliggöra öppna data som bäst kan bidra till nytta för samhället samt främja förmågan att bedriva öppen och datadriven innovation i samverkan mellan forskning, näringsliv och civilsamhälle. Det pågår även arbete med att upprätta miljöer som ska fungera som nationella datalabb för olika branscher och områden med syfte att snabba på utvecklingen inom AI. När det gäller tillgången till data menar utskottet att det är angeläget att vara uppmärksam på situationer med datamonopol för att undvika att data som kan användas till det allmännas bästa är begränsad till ett fåtal aktörer. Utskottet vill i sammanhanget framhålla vikten av samverkan mellan myndigheter, näringsliv och akademi; genom samverkan skapas förtroende mellan olika aktörer vilket kan underlätta bl.a. datadelning i forsknings-, utvecklings- och innovationssyfte. I Sverige finns en tradition av samverkan mellan olika aktörer och så även inom AI-frågor; i satsningen AI Innovation of Sweden deltar t.ex. ett 70-tal partner inom näringsliv, offentlig sektor, forskningsinstitut och akademi. Enligt utskottet är det viktigt att även fortsättningsvis främja sådan samverkan i Sverige såväl som på EU-nivå.

Utskottet noterar att det finns fler utmaningar, utöver tillgången till data, kopplade till AI och användningen av data. Det handlar t.ex. om utmaningar kopplade till äganderätt till individdata och personlig integritet och etik, risker för tillämpning av omogna AI-lösningar baserade på felaktiga data och algoritmer samt risker för medveten datamanipulering för att påverka verksamheter och samhällen negativt. Därmed anser utskottet att det är av yttersta vikt att det finns ett politiskt och rättsligt ramverk som kan balansera den nödvändiga tillgången till data med de fundamentala behoven av integritetsskydd, etik, tillit och samhällsskydd. Utskottet vill i sammanhanget lyfta fram behovet av transparens i hanteringen av data och understryker att transparens är viktigt i alla steg i processen, även i de mer initiala stegen t.ex.

kopplat till vilka s.k. träningsdata för AI-system som används och hur de används.

Utskottet påminner även om att för att kunna realisera den potential som finns inom AI men även inom andra digitala innovationer ställs stora krav på den digitala infrastrukturen i hela landet. Digitaliseringsrådet framhåller t.ex. att den digitala infrastrukturen måste finnas tillgänglig i stora delar av landet, den måste vara dimensionerad för att klara allt större trafikmängder, samtidigt som de digitala vägarna måste vara fria från trafik hinder så att data kan flyta fram utan fördröjning och skapa värden.

### *Ett ekosystem av förtroende*

I vitboken behandlar kommissionen även de grundläggande delar som ett regelverk för AI bör bestå av för att skapa ett ekosystem av förtroende. Enligt kommissionen bör ett regelverk inriktas på att minimera potentiella skaderisker. Utskottet delar kommissionens uppfattning och stöder inriktningen att som ett första steg göra en heltäckande analys av vilka risker med AI som behöver hanteras. Utskottet noterar i sammanhanget att kommissionen gör bedömningen att de största riskerna med användningen av AI rör tillämpningen av regler avsedda att skydda de grundläggande rättigheterna, inklusive skydd av personuppgifter och integritet, och frågor som rör säkerhet och ansvar. När det gäller risker för de grundläggande rättigheterna kan det bl.a. handla om att AI ökar möjligheterna att spåra och analysera människors vanor, att snedvridna AI-algoritmer kan leda till diskriminering och att bristande transparens, i kombination med komplexitet, oförutsägbarhet och delvis autonomt beteende kan göra det svårt att kontrollera beslut som har fattats med hjälp av AI. Kommissionen framhåller också den säkerhetsrisk som AI-tillämpningar kan innebära för användare när de är inbäddade i produkter och tjänster, exempelvis i självkörande fordon. Utskottet har i tidigare sammanhang påtalat att självkörande fordon är en angelägen transportlösning och att utvecklingen mot ett transportsystem för människor och gods baserat på automation och digitalisering både är ett sätt att möta samhällsutmaningar i fråga om klimat och hälsa och en möjlighet att stärka konkurrenskraften och exportindustrin samt skapa nya arbetstillfällen, såväl i Sverige som på EU-nivå (utl. 2018/19:TU3). Utskottet har även uppmärksammat att det finns risker vid en övergång till alltmer automatiserade och uppkopplade fordon, t.ex. en övertro på och felaktig användning av tekniken, och angett att det är viktigt att det politiska och rättsliga ramverket kan omhänderta dessa risker. Utskottet är alltjämt av denna uppfattning och vill i sammanhanget understryka att det finns flera viktiga etiska och moraliska överväganden kopplade till automatiserade och uppkopplade fordon, t.ex. vad gäller deras programmering. Det är därmed positivt att kommissionens utgångspunkt för ett framtida generellt rättsligt regelverk för AI lyfter fram etiska riktlinjer för utveckling och användning av AI. En annan mycket angelägen fråga, som kommer att behöva lösas framöver, är ansvarsfrågan,

dvs. vem som är ansvarig när t.ex. ett självkörande fordon är inblandat i en olycka.

När det gäller risker med ny teknik har utskottet tidigare påpekat att många kritiska tjänster kommer att vara beroende av trådlös digital infrastruktur, som t.ex. 5G-nät. Utskottet har konstaterat att systemomfattande och utbredda it-incidenter därför kan få omfattande konsekvenser för samhället i stort och för enskilda invånares integritet (bet. 2019/20:TU4). Mot denna bakgrund anser utskottet att det är mycket angeläget att den framtida digitala infrastrukturen som kommer att ligga till grund för bl.a. AI-tillämpningar kan säkras mot tekniska, organisatoriska och rättsliga förhållanden som kan hota säkerhet, integritet och tillgänglighet, och därigenom skada Sveriges och EU:s säkerhet. Det är därmed viktigt att fortsätta att kontinuerligt verka för ett stärkt samarbete och gemensamt förhållningssätt inom EU vad gäller frågor om t.ex. 5G-nätens säkerhet och cybersäkerhet.

I vitboken redogör kommissionen även för hur den ser på behovet av eventuella anpassningar av befintliga EU-regelverk. Utskottet ställer sig positivt till att kommissionen har för avsikt att undersöka hur befintliga regelverk fungerar och analysera om det finns behov av att se över reglerna med hänsyn till den nya tekniken. Det är i sammanhanget viktigt att det finns rätt regulatoriska förutsättningar för ett ansvarsfullt nyttjande av ny teknik; i Sverige arbetar t.ex. kommittén för teknologisk innovation och etik med att identifiera policyutmaningar, bidra till att minska osäkerheten kring gällande regler och påskynda policyutvecklingen kopplad till den fjärde industriella revolutionens teknologier. I fråga om ett politiskt och rättsligt ramverk för AI vill utskottet även lyfta fram OECD:s AI Policy Observatory, dvs. en nyligen lanserad plattform som bl.a. sammanställer olika länders AI-policyer och regelverk. Av vitboken framgår att EU har varit nära involverat i utarbetandet av OECD:s principer för AI som syftar till att främja innovativ och pålitlig AI som respekterar mänskliga rättigheter och demokratiska värden; principerna antogs i maj 2019 och erkändes av G20-länderna i juni 2019. Utskottet välkomnar internationellt samarbete i fråga om AI, då det gynnar såväl Sverige som EU, och framhåller att det är viktigt att följa och dra nytta av det arbete som pågår i andra internationella forum.

Utskottet noterar att kommissionen drar slutsatsen att en ny särskild lagstiftning om AI kan behövas för att anpassa EU:s rättsliga ram till den aktuella och förväntade tekniska och kommersiella utvecklingen. Vidare noterar utskottet att kommissionen har för avsikt att utgå från en s.k. riskbaserad metod, och att kommissionen framhäver vikten av en reglering som är teknikneutral, proportionerlig samt tydlig i fråga om vad som ska regleras och vilket tillämpningsområde som ska gälla. Utskottet har vid tidigare tillfällen angett att det är angeläget att kommissionen underbygger sina initiativ med gedigna förarbeten, och att kommissionen nogsamt bedömer och utvärderar de planerade EU-åtgärdernas konsekvenser och genomslag (yttr. 2019/20:TU4y), och utskottet påminner ånyo om detta. Åtgärder på området behöver enligt utskottet genomföras med ett etiskt förhållningssätt där

skyddet för rätten till privatliv, mänskliga fri- och rättigheter inklusive jämställdhet och icke-diskriminering, personlig integritet, skydd av fysiska personer i fråga om behandling av personuppgifter och informations- och cybersäkerhet omhändertas som en integrerad del i ett regelverk för AI. Givet detta bedömer utskottet att AI som en strategiskt viktig teknik kommer att kunna medföra betydande möjligheter för EU:s medborgare och företag samt det europeiska samhället som helhet.

Stockholm den 7 maj 2020

På trafikutskottets vägnar

*Jens Holm*

Följande ledamöter har deltagit i beslutet: Jens Holm (V), Maria Stockhaus (M), Patrik Jönsson (SD), Kristina Axén Olin (M), Karin Enström (M), Cecilie Tenfjord Toftby (M), Maria Nilsson (L), Ulrika Heie (C), Annelie Karlsson (S), Hans Ekström (S), Isak From (S), Lawen Redar (S), Leif Nysmed (S), Angelika Bengtsson (SD), Mikael Strandman (SD), Larry Söder (KD) och Emma Hult (MP).



BILAGA 4

## Näringsutskottets yttrande 2019/20:NU8y

## Kommissionens vitbok om artificiell intelligens

---

### Till utbildningsutskottet

Utbildningsutskottet beslutade den 2 april 2020 att ge näringsutskottet tillfälle att yttra sig över kommissionens Vitbok om artificiell intelligens – en EU-strategi för spetskompetens och förtroende, COM(2020) 65, i de delar som berör näringsutskottets beredningsområde.

Näringsutskottet har beslutat att yttra sig över vitboken i de delar som rör utskottets beredningsområde. I vitboken berörs olika frågor som faller inom näringsutskottets beredningsområde, t.ex. den inre marknaden, konkurrenskraft, handel och immaterialrätt.

Utskottet välkomnar kommissionens vitbok om artificiell intelligens och den gemensamma strategi om kunskapsuppbyggnad och främjande av spetskompetens som presenteras där.

# Utskottets överväganden

## Kommissionens vitbok om artificiell intelligens

### Vitbokens huvudsakliga innehåll

Vitboken om artificiell intelligens (AI) presenterades den 19 februari 2020 och innehåller en beskrivning av förslag till åtgärder som enligt kommissionen behövs vidtas för att främja utveckling och användning av AI och för att genom ett rättsligt ramverk ta hand om vissa av de risker som finns kopplade till AI-användning.

Kommissionen anför i vitboken att digitaltekniken har blivit ett allt vanligare inslag i alla delar av tillvaron, att människor bör kunna lita på den då tillförlitligheten är en förutsättning för dess spridning och att EU:s nuvarande och framtida hållbara ekonomiska tillväxt och sociala välfärd i allt högre grad bygger på värde som skapas av data.

Enligt kommissionen kan AI få stor inverkan på vårt samhälle och för att skapa förtroende för AI är det därför viktigt att den europeiska AI:n bygger på europeiska värden och grundläggande rättigheter. Vidare lyfter kommissionen fram vikten av att beakta hur AI-systemen påverkar både enskilda och samhället i stort. Därtill anför kommissionen att en gemensam europeisk strategi för AI är nödvändig för att uppnå tillräcklig stor omfattning och för att undvika en fragmentering av den inre marknaden. Nationella initiativ skulle riskera att äventyra rättssäkerheten, försvaga medborgarnas förtroende och förhindra framväxten av en dynamisk europeisk industri.

I vitboken presenteras olika politiska alternativ för att möjliggöra en tillförlitlig och säker utveckling av AI i Europa som respekterar EU-medborgarnas värderingar och rättigheter. Vitboken består av två huvudsakliga delar. Den första delen utgörs av en politisk ram med åtgärder för att samordna insatserna på europeisk, nationell och regional nivå och syftar till att skapa ett ekosystem av spetskompetens som täcker hela värdekedjan från forskning och utveckling till användning av AI. Den andra delen utgörs av en beskrivning av de grundläggande delar som ett regelverk för AI bör bestå av för att skapa ett ekosystem av förtroende.

### Regeringens faktapromemoria

Regeringen lämnade den 19 mars 2020 faktapromemoria 2019/20:FPM23 Digital strategi, AI-vitbok och datastrategi till riksdagen. Faktapromemorian behandlar utöver vitboken även meddelandena En EU-strategi för data, COM (2020) 66, och Att forma EU:s digitala framtid, COM (2020) 67.

Av regeringens preliminära ståndpunkt ifråga om vitboken som redovisas i faktapromemorian framgår följande:

När det gäller vitboken om AI är regeringen positiv till den ansats kommissionen föreslår. EU behöver på övergripande nivå stärka sin kapacitet att utveckla och använda AI. Regeringen är positiv till att kommissionen undersöker hur befintliga regelverk, inklusive produktansvarsdirektivet och nationella regler som kompletterar detta, fungerar och analyserar om det finns behov av att se över reglerna med hänsyn till den nya tekniken. Regeringen välkomnar en inriktning på arbetet som inte utgår från en ögonblicksbild av hur den tekniska utvecklingen ser ut, utan strävar efter att reglerna ska kunna tillämpas på nya företeelser och nya tekniska fenomen. Det är också viktigt att även i fortsättningen värna en god balans mellan olika berörda intressen. Det är bra att kommissionens utgångspunkt för ett framtida generellt rättsligt regelverk för AI lyfter fram etiska riktlinjer för utveckling och användning av AI, vilket går väl i linje med regeringens nationella inriktning för AI (N2018.14). Likaså är det positivt att vitboken har ett genomtänkt jämställdhetsperspektiv. Regeringen stödjer kommissionens inriktning att som första steg göra en heltäckande analys över vilka risker med AI som behöver hanteras. Regeringen delar kommissionens bedömning att det kommer vara nödvändigt med tydlighet kring vad som faktiskt ska regleras och vilket tillämpningsområde som ska gälla. Regleringen bör vara teknikneutral, proportionerlig samt möjliggöra global konkurrenskraft och fri handel. Vidare välkomnar regeringen internationellt samarbete kring AI då det gynnar såväl EU som Sverige.

## Vissa kompletterande uppgifter

### *Kommittén för teknologisk innovation och etik (Komet)*

Regeringen beslutade i augusti 2018 att inrätta en kommitté inriktad på tvärsektorieell policyutveckling (dir. 2018:85). Kommitténs arbete ska stärka regeringens förmåga att hantera komplexa och sektorsövergripande frågeställningar och särskild vikt ska läggas på frågor där rådande policyer eller avsaknad av sådana hindrar eller hämmar innovation. Det är angeläget att verka för ökat samarbete i syfte att påskynda arbetet med policyutveckling inom prioriterade områden. Arbete som redan utförs för att bidra till innovation ska tas till vara, och hänsyn ska tas till de krav som ställs för att värna Sveriges säkerhet.

Kommitténs arbete ska i huvudsak ta sin utgångspunkt i prioriteringar och resultat från regeringens fem samverkansprogram och den fjärde industriella revolutionens teknologier. Kommittén ska bistå regeringen i arbetet med att identifiera policyutmaningar, bidra till att minska osäkerheten kring gällande regler och påskynda policyutveckling kopplad till den fjärde industriella revolutionens teknologier inom inledningsvis tillämpningsområdena precisionsmedicin, uppkopplad industri samt uppkopplade och automatiserade fordon, farkoster och system. Kommitténs arbete avgränsas så att det inte ska omfatta den offentliga sektorns digitalisering eller skatte- och socialavgiftsfrågor.

Kommittén ska, utifrån sitt syfte att främja policyutveckling, bidra till att skapa goda förutsättningar för innovation och stärkt konkurrenskraft i hela landet genom att:

- göra fördjupade analyser av eventuella hinder i form av lagstiftning eller annan osäkerhet om gällande policyer

- där det är relevant, kartlägga behov av erforderlig anpassning av regelverk
- kontinuerligt leverera policyutvecklande förslag till regeringen
- främja dialog mellan relevanta myndigheter, Regeringskansliet, regionala aktörer, organisationer, lärosäten, institut, idéburen sektor och näringsliv för effektiv samverkan kring policyutveckling
- samordna sina förslag med andra, men också bygga vidare på pågående, policyutvecklande initiativ som exempelvis finns inom ramen för regeringens samverkansprogram, myndigheters uppdrag och olika test- och demonstrationsmiljöer även kallade testbäddar
- samverka med internationella aktörer såsom EU-organ, Organisationen för ekonomiskt samarbete och utveckling (OECD), Världsekonomiskt Forum och deras center för policyutveckling samt andra länder som exempelvis de med vilka Sverige har innovationspartnerskap.

En referensgrupp, med representanter från Regeringskansliet, myndigheter, regionala aktörer, näringslivet och organisationer med erfarenhet av policyutveckling, har knutits till kommittén.

Kommittén ska senast den 31 december 2019 och 2020 lämna en delrapportering av arbetet dittills. Uppdraget ska slutredovisas senast den 31 december 2021.

### *Nationell inriktning för artificiell intelligens*

Regeringen presenterade i maj 2018 en nationell inriktning för artificiell intelligens (N2018.14). I den pekar regeringen ut en övergripande färdriktning för AI-arbetet i Sverige och lägger en grund för kommande prioriteringar. Regeringen konstaterar att AI har potential att bidra med betydande nytta inom en mängd områden genom ökad ekonomisk tillväxt såväl som lösningar på miljömässiga och sociala samhällsutmaningar. Regeringens målsättning är att Sverige ska vara ledande i att ta tillvara möjligheterna med användning av AI för att stärka både den svenska välfärden och den svenska konkurrenskraften.

För att kunna nyttiggöra AI i det svenska samhället finns ett antal centrala förutsättningar som spelar en särskilt viktig roll. Dessa är utbildning, forskning, innovation och användning samt ramverk och infrastruktur.

Vad gäller forskning anför regeringen i dokumentet bl.a. att Sverige behöver starka relationer med ledande internationella AI-forskningsmiljöer och att det behövs en stark samverkan mellan näringsliv, offentlig sektor och forskning inom AI. Vad gäller innovation och användning bedömer regeringen att Sverige behöver pilotprojekt, testbäddar och miljöer för utveckling av AI-applikationer inom offentlig och privat sektor med potentialen att bidra till att användningen av AI utvecklas på ett säkert och ansvarsfullt sätt. Vidare behöver Sverige fortsätta att utveckla arbetet med att förebygga och hantera riskerna med AI och att utveckla partnerskap och samarbeten kring användningen av AI-applikationer med andra länder, särskilt inom EU. När det gäller ramverk och infrastruktur anför regeringen bl.a. att Sverige behöver utveckla reg-

ler, standarder, normer och etiska principer som vägledning för etisk och hållbar AI och användning av AI. Vidare behöver Sverige verka för svenska och internationella standarder och regelverk som främjar användning av AI och förebygger risker, kontinuerligt se över behovet av digital infrastruktur för att tillvarata möjligheterna som AI kan ge och fortsätta arbetet med att tillgängliggöra data som kan utgöra en samlad infrastruktur för att använda AI på områden där det tillför nytta. Därtill behöver Sverige fortsätta att ta en aktiv roll i EU:s arbete med att främja digitalisering och med att möjliggöra den nytta som användningen av AI kan medföra.

### *Regeringens brev om EU:s konkurrensregler*

Statsrådet Ibrahim Baylan och hans kollegor från Estland, Finland, Irland, Lettland, Litauen, Nederländerna och Tjeckien skickade den 10 mars 2020 i samband med att kommissionen presenterade en ny industristrategi för Europa ett gemensamt brev till kommissionen om vikten av att inte luckra upp EU:s konkurrensregler och att en eventuell översyn ska baseras på beprövade principer och ekonomisk forskning. I brevet framhålls att konkurrenskraft så långt som möjligt ska uppnås på egna meriter genom dynamik på väl fungerande marknader. Globala företag byggs genom konkurrens och inte genom att politiken väljer favoriter och skyddar dem från konkurrens. Istället bör alla företag ges en rättvis chans så att de bästa, mest produktiva och innovativa företagen kan växa. En stark och oberoende konkurrenspolitik ger fördelar för konsumenter och företag i alla storlekar, vilket gör det möjligt för europeiska företag att innovera och sälja sina produkter och tjänster till en inre marknad med 450 miljoner konsumenter. För att europeiska företag fortsatt ska kunna blomstra måste en väl fungerande inre marknad, understödd av en stark, ekonomiskt underbyggd konkurrenspolitik, förbli en viktig prioritering för EU. Det är därför viktigt att en eventuell översyn av konkurrensreglerna baseras på beprövade principer och ekonomisk forskning, för att inte negativt påverka företag och konsumenter på den inre marknaden. Det anförs vidare att EU samtidigt inte får vara naivt inför det snabbt föränderliga globala landskapet, där orättvisa utländska subventioner eller statlig kontroll av företag har en skadlig effekt på den inre marknads funktion. För att undvika snedvridning av marknader måste operatörer från tredjeländer konkurrera på liknande villkor och med liknande regler för statligt stöd som deras europeiska motsvarigheter.

### **Utskottets ställningstagande**

Utskottet välkomnar kommissionens vitbok om artificiell intelligens och konstaterar att den berör ett antal områden som är av stor betydelse för såväl svenska som övriga europeiska företags framtida konkurrenskraft och möjligheter. Utskottet menar att det är viktigt att ta vara på de möjligheter som artificiell intelligens såväl som digitalisering erbjuder för att uppnå ett smartare, mer konkurrenskraftigt, inkluderande, säkert och hållbart Europa.

Utskottet vill med anledning av vitboken inledningsvis upprepa det som utskottet i andra sammanhang framfört om vikten av att såväl värna den inre marknads funktionssätt som försvara frihandeln och motverka olika former av protektionism. Det är väsentligt att den inre marknaden fungerar väl för att stärka konkurrenskraft, tillväxt och sysselsättning till nytta för företag, arbetstagare och konsumenterna i hela EU, något som på ett tidigare aldrig skådat sätt tydliggjorts av konsekvenserna av covid-19-pandemin. I detta sammanhang vill utskottet påminna om det brev som statsrådet Ibrahim Baylan skickade till kommissionen för att betona behovet av en stark och oberoende konkurrenspolitik. Även enligt utskottets uppfattning är en väl fungerande inre marknad, understödd av en stark, ekonomiskt underbyggd konkurrenspolitik, en viktig prioritering för EU för att europeiska företag fortsatt ska kunna blomstra.

Artificiell intelligens har potential att bidra med stor nytta på många områden både genom ökad ekonomisk tillväxt och som lösning på omfattande samhällsutmaningar vad gäller miljö, klimat och sociala frågor, såväl i Sverige som i hela EU. Utvecklingen av artificiell intelligens får därför inte hämmas av onödiga och oöverstigligen kostnader orsakade av regelkrångel, ökad regelbörda och överimplementering av regler. Det ska vara lätt såväl för företag som tillverkar produkter eller tjänster som på ett eller annat sätt har med artificiell intelligens att göra som för användare av dessa produkter och tjänster att följa de regler som behövs för att sätta ramarna för vidareutvecklingen av artificiell intelligens. Utskottet är därför positivt till kommissionens inriktning på arbetet som inte låser fast regelverken i den tekniska utveckling som är aktuell här och nu utan eftersträvar regler som ska kunna tillämpas på nya företeelser och tekniska fenomen. Vidare är det positivt att befintliga regelverk ses över och analyseras för att se om det finns behov av anpassningar till den nya tekniken. Regleringen av artificiell intelligens bör således vara teknikneutral och proportionerlig samt möjliggöra global konkurrenskraft och fri handel.

Liksom regeringen, finner utskottet det viktigt att fortsätta värna en god balans mellan olika berörda intressen. Utskottet vill här lyfta som exempel det arbete som kommittén för teknologisk innovation och etik (Komet) utför för att bidra till att skapa goda förutsättningar för innovation och stärkt konkurrenskraft i Sverige genom att bl.a. främja effektiv samverkan kring policyutveckling på området genom att gynna dialog mellan relevanta aktörer. I detta sammanhang vill utskottet även lyfta fram värdet av att jobba i nära samarbete med företag och näringslivet. Alla relevanta aktörer behöver involveras i arbetet med att utveckla så ändamålsenliga och effektiva regler och ramar som möjligt för att på ett säkert sätt främja vidareutvecklingen av artificiell intelligens.

Därtill välkomnar utskottet att kommissionen lyfter fram etiska riktlinjer för utveckling och användning av artificiell intelligens som utgångspunkt för ett framtida generellt rättsligt regelverk för artificiell intelligens, något som också är i linje med regeringens nationella inriktning för artificiell intelligens som antogs 2018 (N2018.14). Utskottet anser att det är bra att kommissionen

gör en heltäckande analys över vilka risker som behöver hanteras i fråga om artificiell intelligens. Som kommissionen anför är det nödvändigt att det blir tydligt vad som faktiskt ska regleras och vilket tillämpningsområde som ska gälla. Initiativ på området bör baseras på grundliga konsekvensanalyser. Utskottet anser att åtgärder kopplade till artificiell intelligens behöver genomföras med ett etiskt förhållningssätt där skyddet för rätten till privatliv, mänskliga fri- och rättigheter inklusive jämställdhet och icke-diskriminering, personlig integritet, skydd av fysiska personer i fråga om behandling av personuppgifter och informations- och cybersäkerhet omhändertas som en integrerad del vid framtagandet av åtgärderna. Vidare menar även utskottet att det är viktigt att hänsyn tas till medlemsstaternas kompetens när det gäller nationell säkerhet.

Utskottet välkomnar också kommissionens ansats till en gemensam strategi för samarbete, kunskapsuppbyggnad och främjande av spetskompetens på regional, nationell och europeisk nivå. Utskottet vill poängtera vikten av att kunskaps- och kompetensuppbyggnaden sker på bred front och kommer alla EU-medborgare till del. Utan denna kompetensuppbyggnad kommer EU att missa möjligheterna att bli världsledande inom innovation i dataekonomin och dess tillämpningar och riskerar att hamna i bakvattnet i förhållande till globala ledare som Kina och USA. För Sverige och EU måste det vara en prioritet att utbilda människor som inte bara vet vad artificiell intelligens är utan också kan skapa lösningar baserat på denna (t.ex. Machine Learning).

EU har goda förutsättningar att bli världsledande i utvecklingen av artificiell intelligens. Det är därför viktigt att arbetet med att stödja den starka datorinfrastruktur (t.ex. högpresterande datorer, s.k. superdatorer) som EU har utvecklat fortgår för att stödja Europas forskare, industri och företag i innovationsarbetet. Utskottet vill här även lyfta fram betydelsen av ett väl utbyggt 5G-nät i hela Europa för att EU och de europeiska företagen inte ska hamna efter andra länder och företag på den globala arenan. Vidare är det grundläggande att satsningar på artificiell intelligens omvandlas till nytta, dvs. till gångbara produkter och tjänster som bidrar till skapandet av företag och jobb. Det är därför också viktigt att skapa test- och experimentanläggningar, där inte minst basindustrier fyller en viktig roll i utvecklingen och spridningen av nya tillämpningar av artificiell intelligens.

EU har också stora volymer offentliga och industriella data, vars potential för närvarande är underutnyttjad. God och säker tillgång till data i både den privata och den offentliga sektorn är nödvändigt för att kunna vidareutveckla artificiell intelligens. Samtidigt är det, som även nämnts ovan, ytterst viktigt att regler som formar EU:s digitala framtid tas fram med ett integrerat informations- och cybersäkerhetsperspektiv och skyddar europeiska medborgare, företag och infrastrukturer från eventuella otillbörliga påverkansaktioner från konkurrerande privata eller statliga makter i tredje land. Utskottet vill i detta sammanhang även påminna om den strategiska betydelse som den kompetens och de bolag som verkar inom området för artificiell intelligens har för Sverige

och EU. Här vill utskottet trycka på vikten av att företag som utvecklar känsliga teknologier eller bedriver säkerhetskänslig verksamhet skyddas, t.ex. genom granskning av utländska direktinvesteringar, regler för exempelvis ägande i bolag och vem som får utföra uppgifter i verksamheter som bedöms vara strategiskt viktiga ur ett säkerhetsperspektiv.

Utskottet noterar kommissionens avsikt att inleda öppna och transparenta sektorsdialoger som prioriterar hälso- och sjukvård, förvaltningar i landsbygdsområden och offentliga tjänsteleverantörer för att ta fram ett program som stöder upphandling av system för artificiell intelligens inom den offentliga sektorn. Utskottet vill här lyfta fram de möjligheter som offentlig upphandling ger för att kunna genomföra uppskalningar av system för artificiell intelligens. Sverige och de andra medlemsländerna måste vara mycket mer proaktiva i den offentliga sektorns digitala transformation och i skapandet av standarder för artificiell intelligens för att EU ska kunna ta en ledande position i vidareutvecklingen av artificiell intelligens.

Slutligen anser utskottet, i likhet med kommissionen, att artificiell intelligens är en strategisk teknik, som under de rätta förutsättningarna kan erbjuda många positiva fördelar för medborgarna, företagen och samhället som helhet. Vidareutvecklingen av artificiell intelligens måste därför utformas på ett etiskt och hållbart sätt som sätter människan i centrum och som respekterar grundläggande mänskliga rättigheter och värden. Om utvecklingen genomförs på rätt sätt kan den stärka den europeiska industrins konkurrenskraft, främja medborgarnas välbefinnande och bidra till att finna lösningar på några av de största utmaningarna som dagens samhälle står inför.

Stockholm den 23 april 2020

På näringsutskottets vägnar

*Helene Hellmark Knutsson*

Följande ledamöter har deltagit i beslutet: Helene Hellmark Knutsson (S), Mattias Bäckström Johansson (SD), Lotta Olsson (M), Tobias Andersson (SD), Camilla Brodén (KD), Arman Teimouri (L), Lorena Delgado Varas (V), Rickard Nordin (C), Betty Malmberg (M), Josefin Malmqvist (M), Martina Johansson (C), Alexandra Völker (S), Anna Vikström (S), Ingela Nylund Watz (S), Jörgen Hellman (S), David Lång (SD) och Karolina Skog (MP).