



## Meddelande om artificiell intelligens för 2017/18:FPM96 Europa

---

Näringsdepartementet

2018-05-30

### Dokumentbeteckning

COM(2018) 237  
MEDDELANDE FRÅN KOMMISSIONEN TILL  
EUROPAPARLAMENTET, EUROPEISKA RÅDET, RÅDET,  
EUROPEISKA EKONOMISKA OCH SOCIALA KOMMITTÉN OCH  
REGIONKOMMITTÉN Artificiell intelligens för Europa

### Sammanfattning

Kommissionen föreslår i sitt meddelande ett europeiskt AI-initiativ med ett tredelat syfte:

- främja EU:s tekniska och industriella kapacitet och användningen av AI i såväl privat som offentlig sektor, bl.a. genom ökade investeringar inom ramprogrammet för forskning och innovation Horisont 2020 och genom att stödja utvecklingen av en plattform för efterfrågestyrd AI,
- förbereda EU på de socioekonomiska förändringar som AI medför, bl.a. genom att uppmuntra modernisering av arbetsmarknads- och utbildningssystem,
- säkra ett lämpligt etiskt och rättsligt ramverk för AI, bl.a. genom framtagandet etiska riktlinjer och inrättandet av en europeisk AI-allians.

Regeringen välkomnar kommissionens meddelande och anser att AI bör ha en framskjuten plats i den europeiska diskussionen. Sverige gynnas av att EU utvecklas till en attraktiv och konkurrenskraftig arena där studerande, forskare, företag och offentliga aktörer kan arbeta med utveckling och användning av AI.

## 1.1 Ärendets bakgrund

I kommissionens halvtidsöversyn av den digitala inre marknaden från maj 2017 framhölls vikten av att bygga på Europas styrkor inom såväl vetenskap och industri som innovativa startups för att kunna inta en ledande position i utvecklingen av AI-teknologi, -plattformar och -applikationer. Europeiska rådet konstaterade i oktober 2017 att EU behöver ha en handlingsberedskap när det gäller att reagera på nya utvecklingstrender, däribland AI, och samtidigt säkerställa en hög dataskyddsnivå, digitala rättigheter och etiska normer. Europeiska rådet uppmanade vidare kommissionen att lägga fram en europeisk strategi för AI. Den 10 april 2018 antog 24 medlemsstater och Norge en deklaration där de förband sig att arbeta tillsammans kring AI.

Meddelandet är en del av det tredje och sista s.k. datapaketet inom strategin för en digital marknad för Europa och publicerades den 25 april 2018.

## 1.2 Förslagets innehåll

I meddelandet konstateras att AI redan används inom en mängd områden. Utöver att på flera sätt underlätta våra liv är AI ett viktigt verktyg för att hantera globala utmaningar, t.ex. för att behandla kroniska sjukdomar, minska dödligheten vid trafikolyckor, bekämpa klimatförändringar och förutse hot mot cybersäkerhet. Eftersom AI är en av vår tids mest strategiska teknologier med en förändringskraft i paritet med elektriciteten och ångmaskinen anser kommissionen att det är det angeläget att EU agerar samordnat och enat för att ta tillvara på möjligheterna med AI och för att möta de nya utmaningar som AI medför. EU kan visa vägen när det gäller att utveckla och använda AI för goda ändamål och på sätt som gynnar människor och samhället som helhet. För att åstadkomma detta och för att EU ska stå sig i den globala konkurrensen, menar kommissionen att det behövs ett europeiskt ramverk.

EU ligger efter bl.a. Nordamerika och Asien när det gäller privata investeringar i AI. Kommissionen anser därför att EU behöver fortsätta skapa ett gynnsamt klimat för investeringar genom att bl.a. använda offentliga medel för att främja privata investeringar. EU behöver vidare bevara och bygga vidare på sina styrkor så som världsledande AI-forskning, innovativa entreprenörer och ”deep tech”-startups, en stark industri, och det faktum att man är en ledare inom flera sektorer som i ökad utsträckning använder AI, däribland tillverkning, hälso- och sjukvård, transport och rymdteknologier.

EU behöver säkra användningen av AI inom hela ekonomin för att fortsätta vara konkurrenskraftig. Europeiska företag, i synnerhet små och medelstora företag, skulle i betydligt högre utsträckning kunna använda digitala tekniker. Samtidigt menar kommissionen att det finns god kännedom om fördelarna med att använda AI.

- främja EU:s tekniska och industriella kapacitet och användningen av AI i såväl privat som offentlig sektor,
- förbereda EU för de socioekonomiska utmaningar som AI medför,
- säkerställa ett lämpligt etiskt och rättsligt ramverk som är baserat på EU:s värderingar och i enlighet med EU:s stadga om de grundläggande rättigheterna.

*Stärka EU:s tekniska och industriella kapacitet och främja användning av AI i hela ekonomin*

EU bör ligga långt fram i den tekniska utvecklingen inom AI och säkerställa att den sprids snabbt i hela ekonomin. Kommissionen anser att det innebär att investeringar från offentlig och privat sektor behöver öka, bl.a. i syfte att stärka grundforskning, uppgradera forskningsinfrastruktur, utveckla AI-applikationer i nyckelsektorer som hälsa och transport, underlätta och främja användning av AI samt öka tillgången till data.

Enligt kommissionen bör EU som helhet sträva efter att öka sin årliga investering i AI till minst 20 miljarder euro till slutet av 2020. Målet för de efterföljande tio åren bör vara minst 20 miljarder euro per år. Kommissionen kommer att arbeta med medlemsstaterna i en samordnad plan för att hjälpa till att anpassa och öka investeringarna, med utgångspunkt i den gemensamma deklaration om AI som undertecknades den 10 april 2018.

Avseende ökning av investeringarna generellt så kommer kommissionens investeringar i AI inom ramprogrammet för forskning och innovation Horisont 2020 under 2018–2020 öka till ca 1,5 miljarder euro vilket motsvarar en ökning på omkring 70 procent. Genom befintliga offentlig-privata partnerskap kommer detta tillgängliggöra ytterligare 2,5 miljarder euro under samma period. Om medlemsstaterna och den privata sektorn gör motsvarande investeringar kommer de samlade AI-investeringarna i EU att uppgå till ca 7 miljarder euro per år, vilket sammantaget motsvarar mer än 20 miljarder euro vid utgången av 2020.

Kommissionen avser främja ytterligare privata investeringar i AI genom Europeiska fonden för strategiska investeringar. Därtill kommer kommissionen att samarbeta med Europeiska investeringsbanksgruppen med målet att uppnå minst 500 miljoner euro i totala investeringar under perioden 2018-2020. Kommissionens förslag för kommande fleråriga budgetram (2021-2027) kommer att möjliggöra ytterligare investeringar i bl.a. spetsforskningscentrum för AI, forskning och innovation, ytterligare digitala innovationsnav, test- och experimentanläggningar, stöd för användande av AI av organisationer inom alla sektorer genom saminvesteringar med

medlemsstaterna, gemensam innovationsupphandling och ett stödcentrum för datadelning.

2017/18:FPM96

Vad beträffar AI-utveckling kommer kommissionen att stödja AI-teknik, både inom grundforskning och industriell forskning. Inom det europeiska innovationsrådets pilotprogram kommer 2,7 miljarder euro tillgängliggöras under 2018-2020 som kan vara särskilt användbart för AI-utveckling. Kommissionen kommer även att stödja och stärka spetsforskningscentrum för AI i hela Europa och främja och underlätta deras samarbete och nätverkande.

I syfte att säkerställa att AI är tillgängligt för alla avser kommissionen stödja utveckling av en ”plattform för efterfrågestyrd AI”. Plattformen ska samla information kring relevanta AI-resurser i EU, inklusive kunskap, centrallager för databaser, datorkapacitet (moln, högpresterande databehandling), verktyg och algoritmer.

I meddelandet framhålls även att EU bör underlätta tillgång till data. Kommissionen har antagit flera initiativ kring data, bl.a. ett förslag till uppdaterat direktiv om information från den offentliga sektorn och vägledning om delning av data från den privata sektorn i ekonomin. Kommissionen kommer också att fortsätta undersöka hur mer data kan tillgängliggöras.

#### *Att förbereda för socioekonomiska förändringar*

Framväxandet av automation, robotik och AI förändrar arbetsmarknaden. Kommissionen framhåller att det är angeläget att EU hanterar denna omställning. Ny teknik som AI kan underlätta arbetet genom att ta över repetitiva, tunga och även farliga uppgifter. AI kan också hjälpa till att analysera stora datamängder, ta fram beslutsunderlag, och bistå läkare med att ta fram sjukdomsdiagnoser. En konsekvens av detta är att nya jobb och uppgifter kommer att uppstå på grund av AI, andra jobb kommer att försvinna och ersättas. Även om det är svårt att förutspå vilken exakt effekt AI kommer att ha på jobben, är det viktigt att agera.

Meddelandet pekar på tre huvudsakliga utmaningar för EU: 1. förbereda samhället som helhet, vilket handlar om att hjälpa alla européer att utveckla grundläggande digitala färdigheter, liksom färdigheter som inte kan ersättas av en maskin. Det inkluderar färdigheter som kritiskt tänkande, kreativitet och ledning. 2. EU behöver fokusera på insatser som att hjälpa arbetstagare med arbeten som troligtvis kommer att förändras mest eller försvinna till följd av automation, robotik och AI. Det handlar bl.a. om att säkerställa att alla medborgare, inklusive arbetstagare och egenföretagare, har tillgång till socialt skydd, vilket enligt kommissionen är i linje med den europeiska pelaren för sociala rättigheter. För att stödja medlemsstaterna och deras insatser kommer kommissionen ta flera initiativ, bl.a. kommer det under 2018 upprättas riktade utbildningsprogram för yrkesprofiler som riskerar

att automatiseras, med finansiering av Europeiska socialfonden (ESF). 3. EU behöver utbilda fler AI-specialister. Därtill kommer kommissionen att under 2018 att uppmana arbetsmarknadens parter att beakta AI och dess inverkan i sina gemensamma arbetsprogram på sektorsnivå och på sektorsövergripande nivå när så är relevant. Kommissionens nästa fleråriga budgetram kommer att innehålla förslag på stärkta stöd till fortbildning med fokus på avancerade digitala färdigheter, inklusive AI-specifik expertis.

#### *Säkerställa ett lämpligt etiskt och rättsligt ramverk*

Kommissionen konstaterar att utveckling och användande av AI behöver kännetecknas av tillit och ansvarstagande. I sammanhanget lyfts EU:s stadga om de grundläggande rättigheterna fram, liksom EU:s befintliga regelverk, det senare kan utgöra en global standard för en hållbar strategi för AI. Kommissionen avser att noggrant följa hur EU:s dataskyddsförordning tillämpas när det gäller AI och uppmanar de nationella dataskyddsmyndigheterna och Europeiska datatillsynsmannen att göra detsamma.

Under 2018 kommer kommissionen att samla relevanta aktörer i en europeisk AI-allians som i samarbete med Europeiska gruppen för etik inom vetenskap och ny teknik ska ta fram ett utkast till etiska riktlinjer för AI.

Även om självreglering kan ge en första uppsättning riktmärken mot vilka nya applikationer och utfall kan utvärderas, understryker kommissionen att det är viktigt att utveckling och användning av AI-teknik stämmer överens med värderingar och grundläggande rättigheter. Kommissionen kommer att följa utvecklingen och vid behov se över gällande rättsliga ramverk för att anpassa dem till specifika utmaningar.

Framväxten av AI gör att det kan finnas behov av att diskutera ändamålsenligheten i vissa etablerade regler om säkerhet och civilrättsliga frågor om ansvar. I ljuset av den breda användningen av AI kan både horisontella och sektoriella regler behöva ses över. Under 2019 avser kommissionen att utfärda ett vägledande dokument om tolkningen av direktivet om produktansvar vilket ska syfta till att säkerställa rättslig klarhet för konsumenter och producenter i händelse av produkter med säkerhetsbrister. Därtill kommer kommissionen att stödja forskning inom utvecklingen av förklarbar AI liksom stödja konsumentorganisationer och dataskyddsmyndigheter för att skapa en förståelse för AI-drivna applikationer.

#### *Förenade krafter*

Kommissionen avser att komma överens med medlemsstaterna om en samordnad plan om AI under året i syfte att maximera effekterna av AI-investeringar på nationell och europeisk nivå, utbyta erfarenheter mellan

medlemsstater för att förbereda européer på de förändringar AI innebär och hantera rättsliga och etiska frågor. Parallellt med det kommer kommissionen systematiskt att följa den AI-relaterade utvecklingen, inklusive medlemsstaternas egna initiativ, AI-spridning och dess inverkan på arbetsmarknaderna samt AI-kapacitet och utveckling av ett AI-index för att informera dem som deltar i diskussionerna. Senast i juli 2018 kommer en europeisk AI-allians att upprättas.

Internationellt kommer kommissionen att fortsätta att vara aktiv och oppmuntra diskussion av AI-frågor i globala forum.

### 1.3 Gällande svenska regler och förslagets effekt på dessa

För närvarande föreligger inte några detaljerade förslag varför förslagets effekt på gällande svenska regler inte kan anges.

### 1.4 Budgetära konsekvenser / Konsekvensanalys

Meddelandet innehåller information om satsningar på forskningsområdet som kan få budgetära konsekvenser om de genomförs men för närvarande föreligger inte några detaljerade förslag varför information inte kan anges. Sverige anser att EU:s budget bör präglas av budgetrestriktivitet och prioriterade budgetsatsningar kan endast ske inom ramen för omfördelningar från andra utgifter. När det gäller flera av de initiativ som nämns i meddelandet bör kommissionen när detaljerade förslag föreligger, redogöra för konsekvenserna avseende jämställdheten.

## 2 Ståndpunkter

### 2.1 Preliminär svensk ståndpunkt

Regeringen välkomnar kommissionens meddelande och anser att AI bör ha en framskjuten plats i den europeiska diskussionen. Sverige gynnas av att EU utvecklas till en attraktiv och konkurrenskraftig arena där studerande, forskare, företag och offentliga aktörer kan arbeta med utveckling och användning av AI. Stora värden kan skapas för samhället som helhet när offentlig och privat sektor använder AI-lösningar på en rad områden. Europeiska mervärden kan finnas inom forskning och innovationsområdet, där gemensamma AI-projekt kan behövas för att göra viktiga framsteg. Regeringen instämmer i att arbetsmarknadens parter har en viktig roll i arbetet med att förbereda EU på AI-relaterade socioekonomiska förändringar.

Regeringen anser att onödig reglering bör undvikas för ett område som är under snabb utveckling, och andra sätt att agera normerande bör undersökas, t.ex. genom standardisering. Hänsyn måste tas till att den digitala mognaden

varierar kraftigt mellan medlemsstater, och därmed också beredskapen för att ta vara på möjligheterna med AI.

2017/18:FPM96

Regeringen anser det viktigt att utveckling och användning av AI vägleds av etiska principer som syftar till att dra nytta av fördelar och samtidigt minimera risker för såväl samhället i stort som för individer och välkomnar därför att kommissionen lyfter etik som ett prioriterat område. Regeringen hade gärna sett att kommissionen också lyfte andra risker som nya typer av cyberattacker eller sänkta trösklar för angrepp mot det demokratiska samhället. Regeringen anser att arbetet med AI måste ta hänsyn till nationella säkerhetsintressen.

Data utgör grunden i AI-tillämpningar och europeiska mervärden kan vara öppen tillgång till offentliga och privata data av hög kvalitet och som följer vedertagna standarder. Samtidigt är det viktigt att säkerställa skyddet av personuppgifter och andra känsliga data genom tillämpning av bl.a. EU:s dataskyddsförordning.

Sverige anser att EU:s budget bör präglas av budgetrestriktivitet men att AI ska vara ett prioriterat område för EU:s gemensamma satsningar.

## 2.2 Medlemsstaternas ståndpunkter

Den 10 april undertecknade 24 medlemsstater, däribland Sverige, en deklARATION där de underströk vikten av att arbeta tillsammans kring AI, bl.a. genom att främja EU:s tekniska och industriella kapacitet och användningen av AI i såväl privat som offentlig sektor, förbereda EU för de socioekonomiska utmaningar som AI medför samt säkerställa ett lämpligt etiskt och rättsligt ramverk som är baserat på EU:s värderingar och i enlighet med EU:s stadga om de grundläggande rättigheterna. Meddelandet reflekterar till stor del deklARATIONEN.

## 2.3 Institutionernas ståndpunkter

Institutionernas ståndpunkter är inte kända.

## 2.4 Remissinstansernas ståndpunkter

Meddelandet har inte sänts på remiss.

### 3.1 Rättslig grund och beslutsförfarande

Inte aktuellt då meddelandet inte innehåller några förslag till lagstiftningsakter.

### 3.2 Subsidiaritets- och proportionalitetsprincipen

Inte aktuellt. Meddelandet innehåller inga förslag till lagstiftningsakter.

## 4 Övrigt

### 4.1 Fortsatt behandling av ärendet

Ordförandeskapet har inte ännu aviserat någon vidare behandling av meddelandet.

### 4.2 Fackuttryck/termer

Artificiell intelligens = Artificiell intelligens har ingen entydig definition eller allmänt vedertagen avgränsning, utan det finns flera definitioner. I allmänhet avses emellertid intelligens som uppvisas av maskiner, eller förmågan hos en maskin att efterlikna intelligent mänskligt beteende. (Vinnovas rapport ”Artificiell intelligens i svenskt näringsliv och samhälle”. (2017/07836/FÖF)).