

Finansdepartementet

FI2025/00457

Remissvar över betänkandet AI-kommissionens Färdplan för Sverige (SOU 2025:12)

Yttrande från Örebro universitet gällande betänkandet *AI-kommissionens Färdplan för Sverige (SOU 2025:12)*.

Generella synpunkter

För att Sverige som nation ska ta nödvändiga steg i utveckling och användning av artificiell intelligens krävs en övergripande strategi och riktning – regeringens arbetsgrupp är därför mycket viktig.

En övergripande synpunkt vad gäller förslagen i AI-kommissionens Färdplan för Sverige är att alla insatser inte ska koncentreras till de stora städerna – nationella initiativ behöver regional och lokal förankring. Sveriges AI-kompetens finns spridd över hela landet och för att lyckas med färdplanens mål, att stärka utvecklingen och användningen av artificiell intelligens på ett hållbart och säkert sätt, är det avgörande att nationella AI-initiativ också får regional och lokal närvaro. Vi föreslår att denna fråga adresseras specifikt för att säkerställa spridning av de i kommissionen föreslagna initiativen.

Ytterligare en övergripande synpunkt är att det råder obalans mellan teknikutveckling och användarkompetens. Endast 13 av 75 förslag rör kompetensfrågor – trots att dessa är avgörande för att AI ska kunna nyttiggöras i samhället. Det begränsade utrymmet för användarperspektivet är olyckligt, då kunskap och kompetens är en nyckelförutsättning för att dra nytta av AI, både för organisationer och yrkesverksamma.

Specifika synpunkter

Kapitel 2 *En stabil grund att bygga på*

Spetsforskning i samverkan

- Sverige behöver initiativ som inte bara fokuserar på tillämpningar av AI utan även initiativ som prioriterar grundforskning och excellent forskning. Detta är betydande för att Sverige ska stå sig starkt och vara förberett på nästa genombrott inom AI-området. Man bör därför säkerställa att en betydande del av resurserna allokeras till grundforskning och excellenta forskningsinitiativ som den kunskapsbas som möjliggör innovation och tillämpningar.
- För att stärka den excellenta forskningen föreslår vi att man, istället för att skapa parallella strukturer, hittar synergier och skalar upp WASP – Wallenberg AI, Autonomous Systems and Software Programme som har utformat bra processer för excellent forskning.

Med tanke på WASP:s betydelse, men också i ljuset av den globala konkurrensen om AI-talanger, är det viktigt att börja planera för perioden efter WASP (dvs. efter 2031). Att utveckla riktade strategier och säkra långsiktiga investeringar för att behålla de talanger som

attraheras och utbildas genom WASP i regionen kommer att vara avgörande för att bevara programmets arv och bygga momentum i Sveriges AI-ledarskap. Utan sådana åtgärder finns det en risk för att talanger försvinner, vilket kan undergräva de långsiktiga effekterna av mycket framgångsrika initiativ.

- Den av AI-kommissionen föreslagna forskarskolan måste också ge möjlighet till utveckling på nationell nivå och inte bara vara fokuserad till en nod utan distribuerad över flera orter, universitet och forskningsorganisationer.

Specifikt ger forskarskolan möjlighet att upprätthålla den befintliga utbildning som tillhandahålls via WASP Graduate School. Det finns för närvarande cirka 20 kurser på doktorandnivå som erbjuds WASP-doktorander och WASP-anslutna studenter, vilka har utvecklats av och undervisas av många av Sveriges främsta forskare inom sina områden. Den nya forskarskolan är en möjlighet att säkerställa att dessa kurser inte går förlorade utan förblir tillgängliga, vilket förbättrar kvaliteten och minskar ineffektivt dubbelarbete mellan universitet. Dessutom skulle de kunna erbjudas alla svenska doktorander inom relevanta utbildningsprogram, inte bara forskarskolans studenter, och därigenom ytterligare stärka Sveriges doktorandutbildningsprogram inom AI.

- Det finns onekligen ett behov av närmare kopplingar mellan grundforskning och näringsliv. Det krävs dock en vidareutveckling av rapportens föreslagna struktur för AI-forskningens ekosystem, särskilt den växande rollen för stora *Industrial Labs* t.ex. Google DeepMind, Meta AI, etc.) som driver banbrytande grundforskning genom att integrera talang, finansiering och datorkraft. Som framhålls av rapportens egen hänvisning till 2024 års Nobelpris i kemi, formar sådana samarbeten forskningens framtid och förkortar vägen från innovation till produkt. En viktig komponent i Sveriges AI-strategi (som bidrar till förslaget om gemensamma sysselsättningsmodeller mellan akademi och industri) skulle kunna innefatta riktade insatser för att locka stora AI-företag att etablera FoU-labb i Sverige (potentiellt som en del av bredare avtal om utveckling av datacenter). Detta skulle inte bara främja innovation utan också stödja talangbevarande och stärka Sveriges position i det globala AI-landskapet (i enlighet med punkterna i rapportens bilaga B).
- *"Den främsta orsaken är att våra nuvarande migrationsregler ofta leder till att personer från andra länder som har avslutat sina doktorandstudier i Sverige tvingas lämna landet, istället för att stanna kvar och bidra till samhället med sin kompetens."*

Den ambition som anges på sidan 17 är välgrundad, men den hänger nära samman med de farhågor som uttrycks på sidan 55 om migrationsregler. För att effektivt attrahera och behålla internationella talanger, särskilt doktorander och forskare tidigt i karriären, är det viktigt att inte bara reformera dessa strukturella hinder utan också att ta itu med de bredare uppfattningar som t.ex. påverkar beslut om att fortsätta doktorandstudier i Sverige. Dessa uppfattningar undersöks i den färskna rapporten från SULF:s doktorandförbund, "Hur den nuvarande migrationspolitiken skadar internationella forskare och underminerar högre utbildning i Sverige", som belyser hur nuvarande politik bidrar till osäkerhet och avskräcker från ett långsiktigt engagemang för svensk akademi/industri.

Beräkningskraft

- Som beskrivs i Färdplan för Sverige är beräkningskraft en förutsättning för att privata och offentliga aktörer ska kunna utveckla och använda AI. Vi föreslår därför att kommissionen tar fram konkreta förslag på hur man kan förenkla och demokratisera tillgången till sådan infrastruktur för forskare men även för övriga offentliga och privata aktörer. Enkel tillgång till infrastruktur för forskning är mycket viktig för Sveriges AI-utveckling.
- Utöver investeringar i storskalig datorinfrastruktur rekommenderas att riktade resurser avsätts för att utveckla inhemsk kompetens inom AI-acceleratorer (t.ex. specialiserad hårdvara för modellträning och inferens). Eftersom sådana acceleratorer förväntas spela en betydligt större roll inom en snar framtid (både när det gäller prestanda och energieffektivitet) utgör de en viktig del av ett konkurrenskraftigt AI-ekosystem. Att bygga upp inhemsk kompetens inom detta område skulle stärka Sveriges position inte bara som användare utan också som en potentiell bidragsgivare till nästa generations AI-hårdvaruutveckling.
- I betänkandet erkänns med rätta det förestående skiftet i beräkningsparadigm, särskilt när det gäller kvantdatorer. Det finns dock också ett behov av att lyfta den växande betydelsen av neuromorfisk databehandling, som förväntas spela en viktig roll för att möjliggöra resurseffektiva AI-system på kort till medellång sikt. Neuromorfiska tillvägagångssätt är en lovande metod, särskilt för realtidstillämpningar med låg effekt i miljöer med begränsade resurser.

Energi

- Vad gäller frågan om *Energi* skulle det behövas ett explicit förslag som tar upp konkreta strategier för att minska AI:s växande elbehov. Initiativ som Green AI och TinyML representerar viktiga och allt mer inflytelserika forskningsområden som syftar till att förbättra energieffektiviteten och hållbarheten för AI-algoritmer. Att lyfta fram och stödja sådana tillvägagångssätt skulle komplettera de infrastrukturfokuserade förslagen och peka på betydelsen av en proaktiv hållning till de miljöutmaningar som storskalig AI-utbyggnad innebär.

AI och samhällets säkerhet

- Vi ställer oss bakom idén med en samordningsnod i Sverige inom AI och cybersäkerhet och att Cybercampus kan utgöra en sådan nod. Som komplement till förslaget föreslår vi även ett initiativ med distribuerade noder över landet för ökad kunskapsdelning och effektivitet.

Tillgång till internationella AI resurser

- "Vision: Stärka Sveriges profil som forskningsnation inom AI." Utöver de åtgärder som beskrivs i kapitlet "Collaborative cutting-edge research" skulle det vara värdefullt att lansera ett särskilt initiativ (åtföljt av särskild finansiering) för att stödja Sveriges engagemang i European Lab for Learning & Intelligent Systems (ELLIS Society). ELLIS Society är ett framstående paneuropeiskt nätverk med fokus på grundläggande AI-forskning, teknisk innovation och samhällspåverkan. En förstärkning av Sveriges roll inom detta nätverk (eventuellt genom inrättandet av en ELLIS-enhet) skulle positionera Sverige vid sidan av våra grannländer som Finland och Danmark, som redan har ELLIS-enheter i Helsingfors respektive

Köpenhamn. Detta skulle också stödja Sveriges ansträngningar för att behålla AI-talanger, öka den vetenskapliga synligheten och främja samarbeten med ledande akademiska institutioner i Europa.

- "Kommersialisering, liksom innovation, är starkt beroende av ett välfungerande AI-ekosystem." I detta sammanhang är det nödvändigt att också väga in bredare europeiska utmaningar som lyfts fram i t.ex. Draghi-rapporten, som understryker tendensen hos "unicorns" att flytta till länder utanför Europa på grund av strukturella hinder. Med tanke på att det är osannolikt att AI-startups kommer att vara undantagna från denna trend skulle en mer explicit diskussion om dessa hinder och deras konsekvenser för Sveriges AI-strategi stärka analysen och förankra rekommendationerna i en mer realistisk europeisk kontext.
- "Slutligen kommer länder runt omkring oss också att göra strategiska satsningar på AI under de kommande åren." Även om det är förståeligt att AI-kommissionen i bilaga B inte försöker förutse andra länders specifika åtgärder, kan bristen på hänsyn till denna internationella dynamik, särskilt med tanke på rapportens eget erkännande av en "hård global konkurrens", försvaga prognosernas trovärdighet. En ytterligare diskussion om potentiella scenarier och/eller riskanalys av vad andra länder kommer att göra på grundval av sina agendor/strategier, samt en översikt över mekanismer för korrigering av åtgärder som svar på föränderliga yttre förhållanden och/eller instrument för att bedöma situationen i takt med att tidsplanen fortskrider, skulle kunna bidra till att mildra detta problem och ge en mer realistisk grund för nationell strategisk planering.

Kapitel 3 AI för alla

För att kunna möta framtidens utmaningar, möjligheter och en allt mer AI-driven arbetsmarknad krävs en målmedveten satsning på grundläggande AI-kompetens inom utbildningssystemet. Den digitala kompetensen behöver stärkas generellt för att bidra till att individer i alla åldrar och yrkesgrupper kan förstå, använda och förhålla sig till den teknologiska utvecklingen på ett tryggt och ansvarsfullt sätt. Här behöver hela utbildningssektorn hjälpas åt. Vi ser därmed positivt på initiativ som utbildar lärare på alla nivåer i utbildningssystemet inom AI-området.

Kompetenslyft för alla

OECD (2023) pekar i sin rapport om AI:s arbetsmarknadseffekter på vikten av livslångt lärande och att tjänstemän i än högre grad än tidigare behöver hålla sig ajour. Även ESO-rapporten av Lodefalk m fl (2025) om AI i offentlig sektor drar slutsatsen att utbildning och kontinuerlig fortbildning är A och O för att kunna dra nytta av AI-tekniken.

- Betänkandet konstaterar att livslångt lärande är angeläget. Vi saknar dock förslag som underlättar för anställdas kompetensutveckling. Den diskussion som föreslås på s. 68 mellan regeringen och arbetsmarknadens parter om hur arbetsmarknadsproblem som uppstår på grund av AI kan lösas är enligt vår mening inte tillräcklig. Kunskap och kompetens är ett av de huvudsakliga hindren. Vi vill betona att det finns ett bakomliggande marknadsmisslyckande som gör att företag inte investerar så mycket i humankapitalet som är samhällsekonomiskt motiverat. Därför behövs samhälleliga insatser snarast möjligt för att rusta yrkesverksamma i arbetslivet. Men snarare än att lägga ansvaret för att förstärka det livslånga lärandet på individer eller offentliga eller privata utbildningsanordnare anser vi att den mest direkta åtgärden vore att ge företagen ökade incitament att investera i sina anställda utifrån lokala

behov. Kunskapen om vilken kompetens som behövs för de anställda i en organisation finns framför allt inom snarare än utanför en organisation.

Hur incitamenten för kompetensutveckling för anställda ska kunna öka för såväl näringsliv som det offentliga behöver sannolikt utredas, och detta å det snaraste. Vi noterar dock att skatterna på arbete är högre än för kapital samt att företag kan minska skatten genom att göra investeringar i kapital, såsom maskiner, satsa på forskning och utveckling, men däremot inte normalt sett för kompetensutveckling av anställda. Företagen har därmed sannolikt större incitament att investera i teknik och automatisera arbete än i att investera i anställdas kompetens. Därför är en översyn av såväl skattesatser som exempelvis avdragsmöjligheter för anställdas kompetensutveckling angelägen.

- Vi bejaktar kommissionens inslagna väg om ett skyndsamt förfarande och föreslår därför att man i denna anda bygger vidare på befintliga och väl fungerande AI-initiativ. Ett sådant är *AI Competence for Sweden*. AI Competence for Sweden främjar utbildning och kompetensutveckling för yrkesverksamma inom artificiell intelligens. Detta nätverk av lärosäten är en befintlig resurs som kan bidra till att accelerera implementeringen av nya initiativ. Satsningen har utformats så att fler lärosäten kan ansluta efterhand och ansvaret för satsningen roterar idag mellan de medverkande lärosätena. På sidan <https://ai-competence.se> samlar och marknadsför lärosätena AI-utbildningar för målgruppen yrkesverksamma. Projektet lanserades av regeringen i juni 2018.
- Betänkandets analys av arbetsmarknadseffekter är otillräcklig och avhandlas endast i korthet (s. 67). Utifrån ett samhällsekonomiskt perspektiv innebär strukturomvandlingen inte bara möjligheter utan även potentiella utmaningar, i form av högre arbetslöshet, negativ påverkan på löner och förändringar av arbetets innehåll samt påverkan på matchningen mellan utbud och efterfrågan. Samtidigt som den omvandling som AI-tekniken för med sig sannolikt bidrar till högre ekonomisk tillväxt och välbefinnande, och därför bör främjas, bör de yrkesverksamma som påverkas negativt bli så få som möjligt. Framför allt bör de erbjudas möjligheter att komma vidare i arbetslivet för att minska såväl enskildas inkomstbortfall, med mera, och vidare samhällseffekter. Arbetsmarknadseffekterna av AI är därmed mycket viktiga att analysera.

Kompetenslyft för alla och avsnittet Ledarskap och styrning för att genomföra Färdplanen

- Betänkandet föreslår i kapitel 3 ”att Arbetsförmedlingen, med hjälp av andra myndigheter som MYH och SCB, bör få i uppdrag att halvårsvis ta fram prognoser över AI:s inverkan ... och vilka utbildningsbehov som finns”, medan IFAU årligen bör ges i uppdrag att sammanställa det aktuella forskningsläget. Därutöver föreslås i kapitel 4 att en task force ska inrättas vid RK:s statsrådsberedning ”för att centralisera och effektivisera hanteringen av frågor gällande AI” – ”en brygga mellan politiken och de medarbetare på Regeringskansliet som implementerar och följer upp regeringens AI-strategi”.

Vi vill ännu tydligare än betänkandet understryka vikten av att bevaka såväl implementeringen av AI som AI:s arbetsmarknadseffekter. Viss forskning pekar på att strukturomvandlingen som följer AI kan komma att ske snabbare än vid de senaste teknologiskiftena. Osäkerheten är också stor om hur snabbt AI kommer fortsätta utvecklas framöver, hur AI kommer implementeras, och vilka arbetsmarknadseffekterna kommer bli samt hur snabbt de kommer.

Därför behövs en noggrann och löpande bevakning av effekterna men också scenarioanalyser som tar höjd för olika möjliga utvecklingsspår. På så sätt kan samhället vara förberett och agera proaktivt. Vi menar att det därför är motiverat med en central funktion eller organ som bevakar AI från ett samhälleligt perspektiv, inklusive arbetsmarknadseffekter.

- Vi saknar dessutom en anmodan till SCB att regelbundet producera statistik om AI-användningen i offentlig sektor, inte minst eftersom AI-kommissionen menar att det finns en stor potential att effektivisera och förbättra offentlig verksamhet med hjälp av AI. I nuläget är den senaste statistiken om AI-användningen i offentlig sektor från 2021, vilket vi anser vara mycket otillfredsställande.

Referenser

OECD (2023). *OECD Employment Outlook: Artificial Intelligence and the Labour Market*. OECD Publishing, Paris.

Lodefalk, M, Engberg, E, och Tang, A (2025). *Algoritmer för allmän nytta: en ESO-rapport om AI, produktivitet och arbetskraftsbehovet i offentlig sektor*. Finansdepartementet, ESO, Rapport 2025:2.