

Näringslivets användning av AI



Sveriges officiella
statistik

2024

Näringslivets användning av AI

Producent SCB, Statistiska centralbyrån
 Ekonomisk statistik och analys
 Solna strandväg 86
 171 54 Solna
 010-479 40 00

Förfrågningar Nils Adriansson
 010-479 42 78
 nils.adriansson@scb.se
 it-statistik@scb.se

Det är tillåtet att kopiera och på annat sätt mångfaldiga innehållet.
Om du citerar, var god uppge källan på följande sätt:
Källa: SCB, Näringslivets användning av AI

ISSN: 0000-0000 (Online)
URN:NBN:SE:SCB-2024-IT02BR2401_pdf

Denna publikation finns enbart i elektronisk form på www.scb.se
This publication is only available in electronic form on www.scb.se

Inledning

Artificiell intelligens (AI) är en snabbt framväxande, banbrytande teknologi med stor potential att snabba på forskning och innovation, leda till ekonomisk tillväxt och hjälpa till att lösa komplexa samhällsutmaningar, som den gröna omställningen. Den här rapporten belyser den snabba spridningen av AI inom näringslivet samt de målsättningar som kopplas till AI. De yrkesgrupper som spelar en viktig roll för tillvaratagandet av nyttan med AI redovisas kortfattat och en diskussion kring ”användning” som indikator genom en explorativ mikrodataanalys avslutar rapporten.

Med start i ett regeringsuppdrag har Statistiska centralbyrån undersökt näringslivets användning av AI sedan 2019¹. Under perioden mätningarna gjorts har teknologin mognat och kommersialiserats vilket lett till en kraftig tillväxt och användningen, tillsammans med användningsområdena, har exploderat. I och med introduktionen av ChatGPT och andra stora språkmodeller i slutet av 2022 har verktygen blivit både fler och mer lättillgängliga, både för företag och individer.

Användning av AI

Från den första mätningen 2019 till den senaste avseende 2024 har användningen av AI i näringslivet som helhet ökat från 5,4 till 25,2 procent. Huvudindikatorn baseras på frågan om företaget använt någon AI-teknologi utifrån en lista med alternativ². Tidsserien innehåller ett tidsseriebrott vid referensår 2023 avseende definitionen av den statistiska enheten företag, vilket påverkar nivån på skattningen. För en utförlig beskrivning av tidsseriebrottet och dess påverkan på statistiken, se SCB (2023)³.

Tidsseriebrottet har en negativ effekt på indikatorn användning av AI, och är tydligast i redovisning efter storleksklass. Den storleksklass som påverkats minst av tidsseriebrottet är små företag med mellan 10 och 49 anställda. För dessa samt näringslivet som helhet är trenden ökande under hela perioden mellan 2019 och 2024 vilket är förväntat givet områdets utveckling. Stöd för att så även skulle vara fallet för medelstora och stora företag utan tidsseriebrottet finns i det mikrodataunderlag den officiella statistiken grundar sig på (SCB, 2024)⁴.

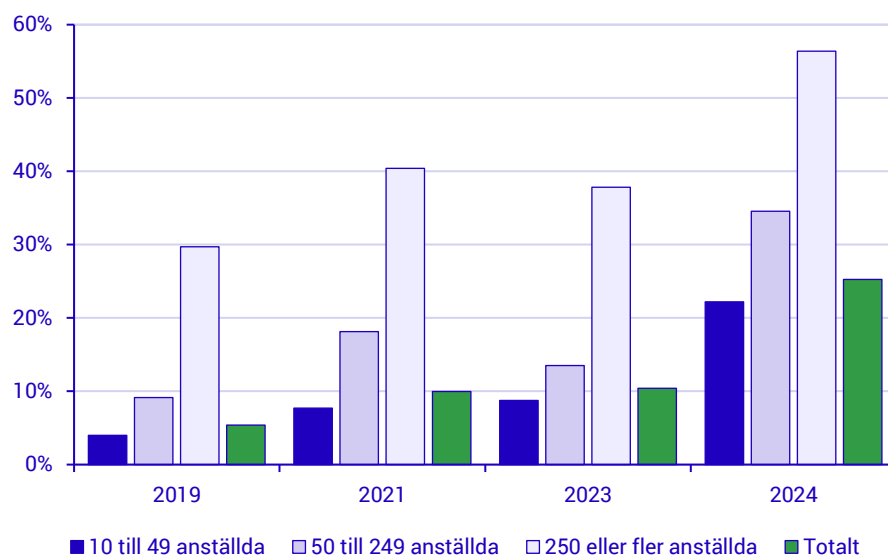
¹ Läs om uppdraget på www.scb.se/ai.

² AI-teknologierna är AI-teknologier som analyserar skrivet språk (text mining), AI-teknologier som konverterar tal till maskinläsbart format (taligenkänning), AI-teknologier som genererar skrivet eller talat språk (natural language generation, talsyntes), AI-teknologier som identifierar föremål eller personer baserat på bilder eller video (bildigenkänning, bildbehandling), Maskininlärning (t.ex. djupinlärning) för dataanalys, AI-teknologier som automatiserar olika arbetsflöden eller assisterar i beslutsfattande (AI-baserad programautomatisering av robotprocesser), AI-teknologier som möjliggör fysisk förflyttning av maskiner genom autonoma beslut baserat på observation av omgivningen (autonoma robotar, självkörande fordon, autonoma drönare).

³ [Tidsseriebrott i statistiken. Förändringar i It-användning i företag och Innovation i företagssektorn](#), SCB, 2023.

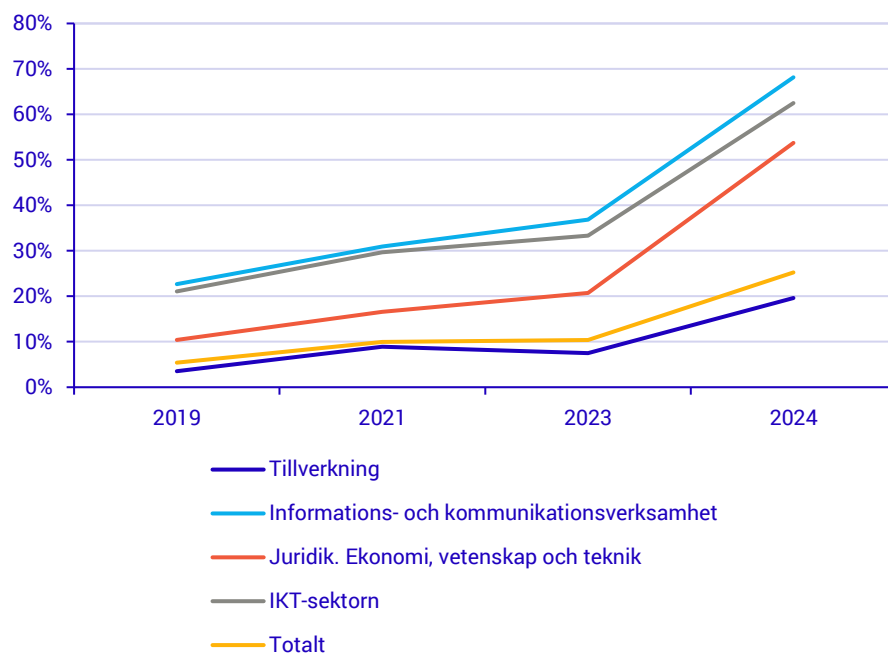
⁴ [Förhöjd innovation - En mikrodataanalys om AI och innovation](#), SCB, 2024.

Figur 1. Andel företag som använder AI efter storleksklass och totalt, 2019-2024



Att användningen av AI generellt ökar är tydligt och utvecklingskurvan är brant. Mellan 2023 och 2024 ökar användningen inom alla storleksklasser och även inom alla branscher, undantaget transportmedelsindustrin (SNI 29-30) som minskar något. Inom tjänstebanscher är ökningarna särskilt stora och breda. Inom IKT-sektorn, som rymmer både industri- och tjänstebanscher, ökar andelen från 33,3 till 62,5 procent.

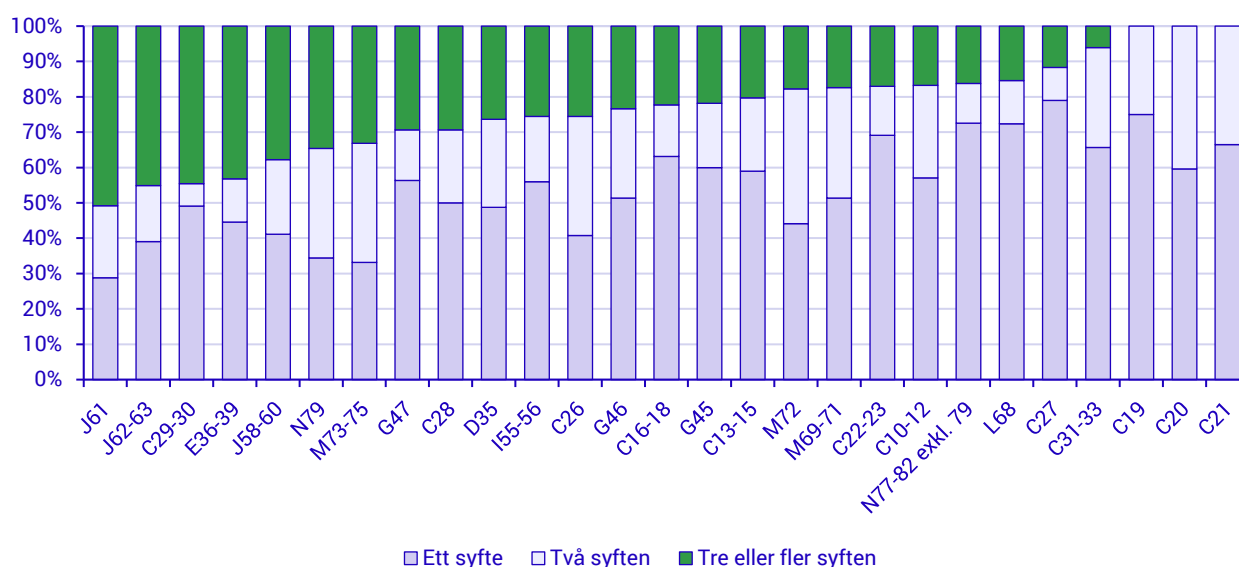
Figur 2. Andel företag som använder AI efter näringsgren och totalt, 2019-2024



AI-intensitet i näringslivet

Andelen företag som använder AI per näringsgren ger en överblick av AI-intensiteten i näringslivet. En fördjupad bild framträder när antalet användningsområden beaktas. Antalet syften med användningen ökar ju längre ett företag använt AI (SCB, 2024) vilket kan indikera AI-mognaden i en bransch. Bland alla branscher och branschaggregat är det telekommunikationsföretagen i J61 där högst andel använder AI för tre eller fler olika syften, strax över 50 procent. Därefter är de mest AI-intensiva branscherna aggregaten dataprogrammering, datakonsultverksamhet och informationstjänster (J62-63) och transportmedelsindustrin (C29-30) medan inga företag i C19, 20 och 21 angett fler än två olika syften.

Figur 3. Andel av företag som använder AI för ett, två eller tre eller fler syften efter näringsgren, 2024



Se www.snisok.scb.se/ för en förteckning över Svensk näringsgrensindelning 2007. En tabell med den här statistiken finns i rapportens bilaga.

Alla företag som uppgett att de använder AI har inte angett något syfte. Att det finns ett syfte kan indikera en medvetenhet kring användningen och en intention från företagets sida att tillvarata potentialen med AI. För att få en indikation om den här aktiva användningen av AI, som är implementerad och del av verksamheten, kan frågan om AI-användningens syfte, istället för frågan om olika AI-teknologier, användas som AI-indikator. I näringslivet totalt är det 17,4 procent som använt AI för minst ett syfte under 2024, en skillnad mot huvudindikatorn baserad på teknologier om 7,8 procentenheter. Den stora skillnaden i indikatorerna härrör från den ökade användningen av generativ AI, som företag använt eller tillgängliggjort i företaget utan ett tydligt syfte för verksamheten.

AI-relaterade målsättningar

Den snabba utvecklingen av AI gör avtryck i politiken, både i Sverige och internationellt. Ett exempel är EU:s nyligen antagna AI-akt, men också de målsättningar som finns inom det Digitala decenniet. Nationella målsättningar som rör digitalisering finns även kopplade till utbildning, där STEM (yrken inom naturvetenskap, teknik, ingenjörskonst och matematik)⁵ är ett särskilt fokus.

AI-användning i det Digitala decenniet

EU:s digitala decennium sätter ett antal konkreta mål för den digitala omställningen i företagssektorn, däribland användningen av AI. 75 procent av alla företag inom EU ska, i linje med sin verksamhet, använda AI. I den senaste sammanställningen⁶ som baseras på data från 2023 beräknas den årliga utvecklingstakten till 2,5 procent och att Sverige vid decenniets slut når en andel om 39 procent. Utvecklingen de senaste fem åren tyder på att andelen år 2030 kommer ligga betydligt högre än vad dagens prognoser visar. Mellan de jämförbara åren 2019-2021 och 2023-2024 var utvecklingstakten 94 respektive 143 procent.

För att kunna utvärdera när målet för företagens AI-användning är nått behöver vi avgränsa populationen till de som ser behov av AI i verksamheten. 2024 svarade 14,4 procent av företagen att de inte använde AI, men att de har övervägt det. Av dessa såg 20,2 procent inget behov av AI i sitt företag. Eftersom ingen information finns från de företag som varken använt eller övervägt att använda AI kring deras eventuella behov är det näst bästa att göra det konservativa antagandet att andelen som inte ser något behov bland alla företag som inte använt AI är 20,2 procent. Utifrån detta kan vi konstatera att andelen företag, där det ligger i linje med verksamheten, som använder AI är 29,4 procent 2024. Gapet mellan andelen användare och målsättningen är därmed 45,4 procentenheter. Enligt motsvarande beräkning för 2023 var gapet då 61,7 procentenheter. Gapet påverkas både av andelen AI-användare och andelen som har behov av AI. Baserat på de senaste två årens observationer minskar andelen som inte ser behov av AI, vilket gör det svårare att nå målsättningen, samtidigt som AI-användarna ökar kraftigt. Om gapet minskar framöver i samma takt kan målsättningen nås så snart som 2027. Det aktualiserar frågan kring hur vi definierar användning, vilket diskuteras längre ner i den här rapporten.

⁵ [Svensk nationell färdplan för EU:s digitala decennium](#), hämtad 2024-10-29

⁶ [Report on the state of the Digital Decade 2024](#), hämtad 2024-10-29

Fokus på STEM

Ett särskilt fokus i både nationell och EU-policy, framförallt med tanke på den gröna och digitala omställningen och tillämpningen av AI inom näringslivet, finns på STEM från lönestrukturstatistiken finns uppgifter om anställdas yrkeskoder enligt SSK12 (Standard för svensk yrkesklassificering). För en experimentell och explorativ mikrodataanalys kan en grov indelning av klassificeringen i STEM-yrken göras. Kategoriseringen baseras på artiklar från ILO⁷ (Internationella arbetsorganisationen) och används endast för att ge en indikation på sambandet mellan användningen av AI och anställda inom STEM.

För åren 2021 och 2023 kopplas data om anställdas yrke enligt SSK12 till de företag som inkommit i undersökningen It-användning i företag. Yrken kategoriseras sedan som STEM om de finns inom de utvalda yrkesgrupperna och antalet anställda inom varje företag summeras för STEM- respektive övriga yrken. Då kan vi följa hur antalet anställda inom STEM-yrken utvecklas bland företag baserat på om de använder AI eller ej. Mellan åren 2021 och 2023 ökade det genomsnittliga antalet anställda inom STEM bland företag som använder AI, medan det sjönk bland företag som inte använder AI.

Tabell 1. Genomsnittligt antal anställda inom STEM, 2021-2023

	Företaget använder inte AI	Företaget använder AI
2021	88,4	354,1
2023	68,9	362,8
Differens	-19.5	8.7

Den här deskriptiva analysen tar ingen hänsyn till om de anställda använder AI, utan beskriver den generella utvecklingen av antalet anställda inom STEM bland de undersökta företagen. Förändringen beror delvis på att stora företag som under 2021 inte använde AI, rapporterat att de gjorde så under 2023.

Dock finns det annat som pekar på att anställda inom STEM är viktiga för att tillvarata möjligheterna som AI erbjuder. I systemundersökningen Befolkningens it-användning (BITA) ställdes för första gången frågor om användningen av AI bland individer under 2024⁸. Frågorna avser bland annat användningen av generativ AI⁹ under de senaste tre månaderna och vad tekniken använts till. Totalt var det 26,6 procent av befolkningen som använde någon form av generativ AI. Av de som använt generativ AI var det 47,2

⁷ Se exempelvis [How many women work in STEM? - ILOSTAT](#), hämtad 2024-10-29

⁸ [Befolkningens it-användning \(scb.se\)](#)

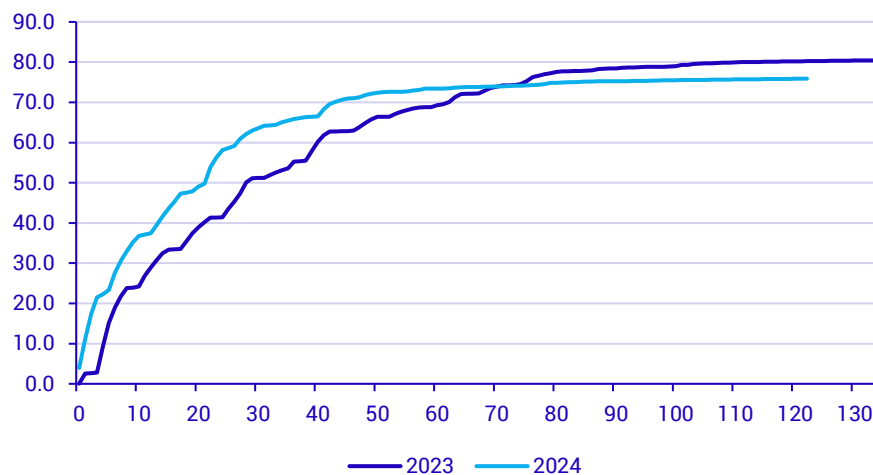
⁹ Avser program som ChatGPT, Bing ChatGPT, Bard, LLaMA, Midjourney, DALL-E/ChatGPT, Bing ChatGPT, Bard, LLaMA, Midjourney och DALL-E.

procent som använt det i arbetet, och av dessa arbetar 45,5 procent inom STEM. Att en mindre andel av de som använder AI på jobbet arbetar inom STEM kan verka motsäga att dessa yrken skulle vara särskilt viktiga för att skapa nytta med AI. Dock är koncentrationen av AI-användare på jobbet mycket högre bland STEM-yrken då dessa endast utgör 15,4 procent av de yrken som finns representerade i undersökningen. 34,2 procent av alla inom STEM-yrken använde AI på jobbet under 2024, jämfört med 7,5 procent bland övriga.

Att mäta användningen av AI

De stora ökningarna i AI-användningen visar det breda genomslaget AI har haft sedan slutet av 2022. Undersökningen It-användning i företag samlar in uppgifter tidigt på året för att spegla förhållanden under referensmånad januari. Figur 4 visar den ackumulerade svarsandelen från insamlingsperioderna 2023 och 2024 från insamlingsstart i början av februari till avslut i augusti. Det innebär att nivåerna avseende AI-användningen för referensår 2023 (majoriteten av uppgifterna insamlade första kvartalet 2023) troligtvis är låga i relation till kalenderåret då utvecklingen bör varit hög fram till mätpunkten för referensår 2024. Då den snabba utvecklingstakten på området fortsatt under kalenderår 2024 är det troligt att även dessa nivåer är lägre än om mätpunkten varit i slutet av året. Siffror för 2025 kommer visa om användningen fortsatt att utvecklas i samma takt eller om den mattats av.

Figur 4. Ackumulerad svarsandel i dagar efter utsänd enkät, 2023 och 2024



Företagens användning av AI har ökat under de senaste åren, men vad som avses med användning är upp till företagen själva att avgöra när de svarar på SCB:s undersökning. Sannolikt finns det olika tolkningar som sträcker sig från att anställda använder generativ AI som ChatGPT eller Microsoft Copilot för vissa uppgifter, till att AI är en integrerad och central del av verksamheten. Indikatorn som EU:s digitala decennium använder är andelen företag som använt minst en av de efterfrågade AI-teknologierna. Av de som angett att de använt någon AI-teknologi är det samtidigt 30,1 procent som svarat att de inte

använder AI för något av de syften undersökningen frågar om¹⁰. Av de som inte angett ett syfte med användningen är teknologier som associeras med verktyg som ChatGPT och Microsoft Copilot överlägset representerade. 60,0 och 47,2 procent angav att de använt teknologier som analyserar skrivet språk respektive genererar skrivet eller talat språk, inklusive programvarukod. Resterande teknologier användes av mellan 2,0 och 21,0 procent av den här gruppen. Två tydliga anledningar kan tänkas när det inte finns ett syfte med AI-användningen. Det kan bero på att tekniken testas i verksamheten men inte blivit implementerad, eller att den tillgängliggjorts för anställda, till exempel genom att företaget köpt in en tjänst, men inte ingår tydligt i någon specifik del av verksamheten och därför är svår att följa upp.

Ytterligare perspektiv på användningen fås genom att koppla samman SCB:s båda it-undersökningar mot företag och individer. Då kan en uppskattning av överensstämmelsen mellan företagens och de anställdas perspektiv på AI-användningen göras. Det finns ingen positiv samordning mellan företags- och individundersökningen vilket gör att antalet matcher i underlaget är få och resultaten är inte del av den officiella statistiken, utan endast utforskande. Bland de individer som svarat att de använder generativ AI i arbetet är det 78,9 procent som arbetar på ett företag som använder AI. Omvänt är det 21,1 procent av de som använder AI i arbetet vars företag uppgett att de inte använder AI. Att det finns en diskrepans är väntat men pekar även på hur tillgängliga AI-verktyg har blivit, även för enskilda anställda.

Om detta vore observerat för hela näringslivet skulle andelen som använt AI under 2024 vara 40,9 procent, att jämföra med 25,2 procent som är nivån i den officiella statistiken. Att kunna mäta användningen av AI både uppifrån (från företaget) och nerifrån (från individer på företaget) ger en mer nyanserad bild av hur användningen ser ut beroende på vem som tillfrågas. Hur en uppgiftslämnare tolkar ”användning” är centralt och givet de mätfel som alltid uppstår i undersökningar, till exempel genom att respondenten inte har perfekt information om den verksamhet hen lämnar uppgifter om, påverkar detta i någon mån statistiken. Vissa teknologier, som generativ AI, med låga trösklar vad gäller kostnad och förkunskaper, är förmodligen mer spridda och använda i samhället än vad den officiella statistiken över företagens användning visar. Att den enskilda individen kan använda verktygen i sitt arbete för att på eget initiativ vara mer innovativ eller produktiv är ett fenomen som är svårt att beskriva i den befintliga statistiken, men kan likväl vara värdefullt för att potentialen som AI ger tas tillvara.

¹⁰ Enkäten frågar om företaget använt AI för marknadsföring eller försäljning, produktions- eller serviceprocesser, organisering av företagsadministrativa processer, logistik, it-säkerhet, redovisning, controlling eller finansiell styrning, FoU- eller innovationsverksamhet.

Bilaga

Tabell 2. Andel av företag som använder AI för ett, två eller tre eller fler syften efter näringsgren, 2024

Näringsgren	Ett syfte	Två syften	Tre eller fler syften
J61	28,8%	20,3%	50,8%
J62-63	39,0%	15,8%	45,1%
C29-30	49,1%	6,4%	44,5%
E36-39	44,6%	12,2%	43,2%
J58-60	41,1%	21,1%	37,8%
N79	34,4%	31,0%	34,6%
M73-75	33,2%	33,6%	33,2%
G47	56,4%	14,2%	29,4%
C28	50,0%	20,7%	29,3%
D35	48,7%	24,9%	26,4%
I55-56	55,9%	18,5%	25,5%
C26	40,8%	33,7%	25,5%
G46	51,4%	25,3%	23,4%
C16-18	63,1%	14,6%	22,3%
G45	60,0%	18,2%	21,8%
C13-15	59,0%	20,7%	20,3%
M72	44,1%	38,1%	17,8%
M69-71	51,3%	31,3%	17,4%
C22-23	69,1%	13,9%	17,0%
C10-12	57,0%	26,2%	16,7%
N77-82 exkl. 79	72,6%	11,3%	16,2%
L68	72,3%	12,3%	15,4%
C27	78,9%	9,4%	11,7%
C31-33	65,7%	28,3%	6,0%
C19	75,0%	25,0%	0,0%
C20	59,6%	40,4%	0,0%
C21	66,5%	33,5%	0,0%

