



**JMG – INSTITUTIONEN FÖR  
JOURNALISTIK, MEDIER OCH  
KOMMUNIKATION**

# **BILDEN AV AI - FRÅN MYT TILL VERKLIGHET**

En kvantitativ innehållsanalys av svenska  
nyhetsmediers gestaltning av artificiell intelligens

**Ina Wikström Hellberg & Johann Rothoff**

---

<b>Uppsats/Examensarbete:</b>	15 hp
<b>Program och/eller kurs:</b>	MK1501 Medie- och kommunikationsvetenskap, fördjupningskurs
<b>Nivå:</b>	Grundnivå
<b>Termin:</b>	Ht 2023
<b>Handledare:</b>	Jenny Wiik
<b>Kursansvarig:</b>	Malin Sveningsson

# Abstract

**Uppsats/Examensarbete:** 15 hp  
**Program och/eller kurs:** MK1501 Medie- och kommunikationsvetenskap, fördjupningskurs  
**Nivå:** Grundnivå  
**Termin:** Ht 2023  
**Handledare:** Jenny Wiik  
**Kursansvarig:** Malin Sveningsson

**Sidantal:** 51  
**Antal ord:** 17113

**Nyckelord:** Artificiell intelligens (AI), gestaltningsteorin, emerging technologies, nyhetsmedia, aktörer, OpenAI

**Syfte:** Syftet med uppsatsen är att ta reda på hur artificiell intelligens (AI) har gestaltats i svensk nyhetsmedia över tid.

**Teori:** Gestaltningsteorin, emerging technologies.

**Metod:** Kvantitativ innehållsanalys

**Material:** 818 nyhetsartiklar om AI hämtade mellan åren 2016 och 2023.

**Resultat:** Studien visar på ett uppsving av AI-artiklar under 2023. Begreppet AI är i svensk nyhetsmedia starkt sammanflätad med ekonomisk och politisk utveckling, då de tydligaste gestaltningarna kan kopplas till investeringar och en upplevd tidspress. Uppfattningen av AI innehåller även i nyhetsmedia ofta aspekter av den långa mytbildning av begreppet som går att finna i science fiction.

# Förord

Ett stort tack till vår handledare Jenny Wiik för att ha gett oss upplyftande råd och nytt självförtroende vid varje handledning. Utan dig hade vi fastnat i byråkratin.

## Executive summary

The purpose of this study was to explore how artificial intelligence (AI) has been framed in the Swedish news media through the course of time. Although the first definition dates back to the 1950's, AI can still be considered a rather early concept when seen as an emerging technology. The Swedish public's understanding of AI is still being formed by new, ongoing developments, and the introductions of models such as OpenAI:s ChatGPT or DALL-E. What the study initially found was that the understanding of the technology has been scattered across different societal institutions. Since the Swedish news media's objective is the democratic coverage of events that affect their society, AI also gets recognition and a certain meaning in the journalistic field which deserves to be elaborated. Three core issues were mainly found within the research gap, which gave way to our three research questions:

Q1: What frames characterize the appearance of AI in the Swedish news media?

Q2: Who are the major actors in these frames?

Q3: How has the framing of AI as an emerging technology changed over time?

To examine the ways in which the Swedish news media has framed AI we used a quantitative content analysis to gather data from 818 articles throughout five media outlets, spanning a range of eight years dating from 2016 to 2023. The results were analyzed by the use of framing theory and its related term emerging technologies. Through this process we managed to identify a total of four more or less unique Swedish AI-frames; **“The Swedish tunnel vision”**, **“A wakeup call”**, **“AI as everyday life”** and **“the artificial as a benefitting provocation”**.

The main outcome of the study was the visible change of tone and focus in 2023 compared to earlier years. With a noticeable rise in overall publications (432 in 2023 alone), new topics were identified, such as a more even split in the view of AI as associated with either potential risks or benefits. While a rise of articles in 2023 were identified across every topic, economy was the most common one throughout the years. Culture was the second most coded topic, with a greater difference between 2023 and earlier years. The most prominent actors were American companies and business people, mainly OpenAI and Elon Musk. OpenAI can also be seen as the spark of media's sudden interest in AI in 2023, being the most frequently mentioned company by far, from having next to no mentions in earlier years. Swedish authorities and politicians were mentioned less than expected, but were eager in their focus of putting Sweden ahead in what can be described as the global AI-competition, yet without distinct plans of making this a reality. Instead, similar to the AI-debate in Germany identified in previous research, a big portion of Swedish capacities were put in the faith of the industry, in companies like ABB, Saab, Volvo and WallenbergAI.

Aside from the often revolutionary view of AI in its economical implications, the discussion of AI is characterized by views such as its use as an unethical tool, a source of international competition and the end of humanity. These widely ranging views can be traced to imaginary fantasies originating from science fiction and popular culture, and are still part of news media's portrayal of AI today.

# Innehållsförteckning

<b>1. Inledning.....</b>	<b>1</b>
<b>2. Bakgrund.....</b>	<b>2</b>
2.1 Definition av AI.....	2
2.2 Begreppet AI.....	2
2.3 Nationella riktlinjer (EU och Sverige).....	3
2.4 Svenska nyhetsmedier och AI.....	4
2.5 Utomvetenskaplig problematisering - Den globala AI:n.....	5
<b>3. Inomvetenskaplig problematisering.....</b>	<b>6</b>
3.1 AI-artiklar i antal.....	6
3.2 Användningen av begreppet AI i nyhetsmedia.....	7
3.3 Motiven kring AI.....	8
3.4 Reflektioner och forskningsluckor.....	9
<b>4. Teori.....</b>	<b>10</b>
4.1 Två synsätt - samma forskningsresultat?.....	10
4.2 Emerging technologies.....	10
4.3 Gestaltningsteorin.....	11
4.4 Syfte och frågeställning.....	12
<b>5. Metod.....</b>	<b>14</b>
5.1 Insamling av data.....	14
5.2 Operationalisering av innehållsliga variabler.....	15
5.2.1 Bild och vinkel.....	15
5.2.2 Ämnen och aktörer.....	16
5.2.3 Tillvägagångssätt.....	16
5.2.4 Gestaltningar.....	16
5.3 Reliabilitet och validitet.....	17
<b>6. Resultat.....</b>	<b>19</b>
6.1 Övergripande drag i svenska nyhetsmedier - en introduktion.....	19
6.2 Inställningen till AI över tid.....	20
6.3 Artiklarnas innehåll - en närmare titt.....	24
6.4 Synliga deltagare i nyhetsbilden.....	26
6.5 Direktciterade personer.....	27
6.6 Omnämnda organisationers utrymme.....	28
6.7 Artikelns huvudsakliga perspektiv och omnämnda organisationer.....	29
6.8 Bakomliggande aktörer.....	32
<b>7. Resultatdiskussion.....</b>	<b>33</b>
7.1 F1. Från bisats till huvudsats - de svenska gestaltningarna.....	33
7.2 F2. Vinnaren tar allt.....	34
7.3 F3. En ny AI-boom?.....	35
<b>8. Slutdiskussion.....</b>	<b>36</b>
<b>Referenser.....</b>	<b>37</b>
<b>Bilaga 1</b>	



# 1. Inledning

Artificiell intelligens, AI, är ett begrepp som länge fångat den mänskliga fantasin. Det har väckt förundran och beundran i allt från ödesmättade berättelser om avlägsna framtider, till den teknikoptimistiska förhoppningen om att tänkande maskiner en dag kan bli verklighet. Men även den filosofiska frågan om mänskligheten själv, om vad som skulle kunna ses som äkta i en värld där tankar har förmågan att forma sig själva.

En uppsats som den här är varken sci-fi eller filosofi. Istället intresserar vi oss för det uppsving AI har fått i nyhetsbilden 2023. Eftersom begreppet är så starkt sammankopplat med det imaginära, så är det fascinerande att undersöka vad som händer med samhällsutvecklingen när olika människors uppfattningar möts i diskussionen om AI. I centrum av denna diskussion finns nyhetsmedierna, där olika delar av samhället möts och begreppets olika tolkningar nöts mot varandra. Nationella lösningar ska nås samtidigt som den grundläggande uppfattningen fortfarande diskuteras. Frågor om huruvida AI ska ses som ett hot eller en möjlighet, som något levande eller bara ett verktyg.

Resultatet skulle kunna ses som en växelverkan där åsikter och utveckling formas av de fantasier vi människor har om AI:s långa mytbildning. Det vi vill undersöka är just denna relation mellan samhällets utveckling och de olika uppfattningar som finns kring begreppet AI, vilket i stora drag illustreras av bilden som ges av AI-debatten i svenska nyhetsmedier.

Denna utveckling är speciellt relevant i ljuset av det uppsving AI har fått under 2023, mycket tack vare lanseringen av OpenAIs ChatGPT den 30:e november 2022. Trots detta tycks en oklarhet finnas kring vad begreppet i sin kärna faktiskt betyder, hur tekniken fungerar och vad som utmärker den från de "vanliga" algoritmerna som tagit stor plats i nyheterna under 2010-talet. För att få en förståelse av hur nyhetsbilden av AI faktiskt ser ut, och vad som egentligen syftas på när en artikel använder begreppet, har vi genom en kvantitativ innehållsanalys undersökt en betydande del av hur de svenska AI-nyheterna har gestaltats mellan åren 2016 och 2023.

Resultaten visar att det under 2023 har talats mycket mer om AI än under tidigare år, men även att nya aktörer har klivit in i debatten och skiftat den övergripande tonen i nyhetsbilden. Det finns en utbredd uppfattning av att tekniken är här för att stanna. Till skillnad från tidigare år, vilka kännetecknades av investeringar och framtidstro, diskuteras AI idag som ett problem eller en möjlighet som behöver tacklas här och nu.

## 2. Bakgrund

Begreppet AI har tilldelats många olika definitioner och förståelser. I kommande del har vi valt att titta närmare på dess teknologiska historia och uppfattningen tekniken har fått i kontrast till utvecklingen. AI:s ekonomiska betydelse går igenom i svenska myndigheters riktlinjer och sätts i relation till Europaparlamentets hållning av begreppet. Samtidigt för AI med sig en etisk utmaning bland journalisterna. I bakgrunden skildrar vi även AI:s internationella synlighet, där bland annat USA och Kina är ledande i den globala tekniska utvecklingen.

### 2.1 Definition av AI

Känd som Stanford Universitys första fakultetsmedlem inom AI, definierade John McCarthy AI år 1955 som "the science and engineering of making intelligent machines." (Stanford University, 2022), vilket idag ännu är definitionen som används av Stanford University. Sveriges officiella definition av AI går att finna hos Regeringskansliet (2018) och lyder:

"Artificiell intelligens (AI) syftar till system som uppvisar intelligent beteende genom att analysera sin omgivning och agera, med någon nivå av självbestämmande, för att uppnå specifika mål. AI-baserade system kan vara ren mjukvara eller inbyggda i hårdvara." (Regeringskansliet, 2018).

Den svenska översättningen av AI står i enlighet med Europaparlamentets direktiv (2020) som i stora drag delar upp fenomenet i form av två funktioner. Förenklat delar man upp AI som antingen en mjukvara eller som förkroppsligad genom hårdvara. Mjukvaru-AI kan innebära allt från bildanalysverktyg, igenkännande röstsystäm, eller virtuella assistenter. Exempelvis kan de nykomna generativa AI-modellerna som Open AI:s DALL-E eller Googles Bard hänvisas till att vara AI-mjukvaror. Förkroppsligad AI innebär en fysisk form, som förslagsvis självkörande bilar, drönare eller robotar (Europaparlamentet, 2023).

### 2.2 Begreppet AI

AI inledde sin historia under första delen av 1900-talet då fenomenet spred sig över världen via populärkulturens science fiction. Karaktärer som den gnisslande och cyniska maskin-människan 'Tin Man' från Trollkarlen från Oz, eller den otäcka superdatorm 'HAL 9000' i den populära 60-tals kultfilmen 'År 2001 - Ett rymdäventyr', spred fantasin om en ny form av teknik. På den tiden var funktionen som AI oftast associeras med idag något man inte hade kunnat förutse. För filmkulturen kom AI att istället förknippas med dystopiska robotar och domedagsprofetior. Det var först vid andra delen av århundradet som AI introducerades i teoretisk lära, med att Alan Turing byggde den första maskinen med matematiska funktioner och grenade ut AI till en helt ny disciplin (Harvard, 2017).

Vad artificiell intelligens är (eller inte är), har varit, fungerar, och hur man idag kan förstå sig på det mycket mångfacetterade begreppet förklaras av Europaparlamentet (2020). Myndigheten klarlägger huvudsakligen användningen av AI genom att dela upp fenomenet i en historia bestående av tre delar. Den inledande perioden berättar historien om vad som kom att kallas symbolisk AI, som sedan grenar ut till utvecklingen av de aktuella maskininlärande eller datadrivna funktionerna. Med andra ord delas historien upp i AI som 'förkroppsligad' respektive 'mjukvara' och avslutar med att begrunda den samtida spekulativa förståelsen av AI (Europaparlamentet, 2020).

Symbolisk AI hänvisar huvudsakligen till det teoretiska området som växte fram under 1950 till 1990-talet då symboler enbart manuellt kunde kodas in i en maskin. Därefter kunde maskinen med sina förkodade regler utföra en avkodning. En tidig period som på många sätt fortfarande gick i Turings matematiska fotspår. Den andra vägen inledde en övergång från symbolik, till en era av maskinlära (ML) och data-driven intelligens. I stora drag innebar övergången att tekniken utvecklats



till en mer självständig datadriven funktion. AI kunde nu hämta information från andra håll och lära sig själv från att tidigare ha krävt ett mänskligt underhåll (Europaparlamentet, 2020). Den maskininlärda och datadrivna AI:n är idag lika aktuell som då, men har mötts av ytterligare en ny "våg" av idéer. Den fjärde och idag mycket aktuella funktionen, är den spekulativa AI:n. Från att AI tidigare har refererats till samma symboliska innebörd, har fenomenet idag expanderat och samtidigt blivit mer områdesnischat. Begreppet har satt rötter inom den tekniska verksamhet det har uttalats i, men har samtidigt spridit ut sig över andra samhällsområden i och med dess utveckling. AI är ett begrepp som snarare behöver förstås relationellt och kontextuellt, i och med dess otydlighet. Exempelvis förklarar Europaparlamentet (2020:55) hur studier om medierapportering oftast visar på hur begreppet AI är starkt påverkat av den industriella framgången och hypen. Detta har på många sätt fäst AI till fördel för industrin, vilket tekniken under sin tidiga era inte tillhörde. Det är förvånansvärt få forskare som får utrymme i nyhetsrapporteringarna idag och de som faktiskt framträder har oftast starka branschkopplingar tillhörande en affärsverksamhet i koppling till AI, snarare än ett enbart vetenskapligt ombud. I huvudsak vill Europaparlamentets rapport att AI ska definieras i hänseende till de samhällsområden AI används i. På en lokal nivå finns det olika förståelser för AI nerbäddade i tekniska betydelse. Dessa får olika innebörder inom andra områden som exempelvis samhällsvetenskap, medicin, eller mycket väl medie- och kommunikationsvetenskap (Europaparlamentet, 2020:56).

## 2.3 Nationella riktlinjer (EU och Sverige)

På senare tid har AI dessutom börjat diskuteras som en nytta i andra delar av samhället, än den historiskt sett övervägande akademiska dominansen. Likväl som många andra globala länder som mött framgångar i sin utveckling av tekniken, inledde den svenska regeringen nya processer för att med hjälp av AI effektivisera både de privata och statliga sektorerna år 2018. Drar vi fram klockan till år 2021, så låg Sverige på 14:e plats i Stanfords internationella jämförelse av de länder som investerat mest i AI inom forskning, utveckling och ekonomi (Stanford University, 2021). Ett resultat som oundvikligen innebär ett aktivt deltagande i AI-utvecklingen från Sveriges sida. Vad mer specifikt Sveriges ledare har för särskilda planer med AI i samhället förklaras i kommande del.

Idag lyder Regeringskansliets senaste offentliga strategi för implementeringen av AI i samhället publicerad år 2018, följande:

“Sverige ska vara ledande i att ta tillvara möjligheterna som användning av AI kan ge, med syftet att stärka både den svenska välfärden och den svenska konkurrenskraften.” (Regeringskansliet, 2018:5).

I stora drag vill Regeringskansliet (2018) skapa vissa förutsättningar som krävs för en gemensam expansion av AI. Förutsättningar som i många avseenden anses vara avgörande för att AI så smidigt som möjligt ska kunna integreras i samhället. Omfattande investeringar i områden som utbildning, forskning, innovation och användning, utgör startskottet för att sedan utforma ett ramverk som i framtiden kommer att underlätta införandet av AI i svensk infrastruktur. Eftersom AI redan är en bit in på vägen att integreras i svensk forskning och näringsliv, föreslår regeringen innovationsrika samarbeten i både de privata och statliga sektorerna. Dels för att undvika en industriell marknadsdominans, men även för att gynna båda delarna (i vilket samhället kommer att tjäna på i det stora hela). En “win-win” situation helt enkelt. Därmed bildades en strategi i linje med Europaparlamentets AI-policy (Regeringskansliet, 2018:5).

I uppdrag av den svenska regeringen publicerade fem år senare Myndigheten för digital förvaltning (DIGG) tillsammans med Arbetsförmedlingen, Bolagsverket och Skatteverket, sin slutrapport år 2023 om hur man ska använda sig av AI i den offentliga förvaltningen. Utefter Regeringskansliets (2018) offentliga strategi, ombads DIGG att undersöka hur man ska integrera AI i de olika samhällssektorerna. Här återupprepas kommentaren om att stärka Sveriges välfärd och konkurrenskraft (DIGG, 2023). Efter en omfattande text om hur Sverige på effektivt sätt ska kunna

tillgängliggöra AI i samhället kom myndigheten fram till att nyttan AI kan göra inom svensk offentlig förvaltning uppgick i 140 miljarder kronor årligen. En häftig summa som DIGG, tillsammans med de respektive svenska myndigheterna, bedömer kan gynna den svenska ekonomin (DIGG, 2023:3). DIGG fann huvudsakligen att framgångarna AI kunde låsa upp i samhället befann sig tvärsektionellt mellan samhällets olika verksamheter, precis som Regeringskansliet (2018) hade förutspått. Institutionella AI-utvecklande samarbeten mellan exempelvis hälso- och sjukvård, administration, utbildning, kultur, omsorg med mera kommer att resultera i kommande ekonomiska framgångar. Med andra ord, ett samarbete statligt och kommersiellt (DIGG, 2023:8).

Liknande det svenska politiska intresset att vara delaktig i AI:s potentiella ekonomiska utveckling, ligger liknande ambition hos de olika branscherna i samhället. När det gäller just användningen av AI i olika områden i svenska samhället, gjorde Statiska Centralbyrån (SCB, 2020) en kartläggning på hur AI visar sig i de olika delarna av samhällsekonomin. Liknande DIGGs (2023) redovisning, görs en jämförelse mellan offentlig förvaltning och Sveriges företag i breda drag. Vad man huvudsakligen kunde se var att de stora svenska företagen står för en större del i användningen av AI, medan de mindre företagen främst har investerat i IT-teknik. Det område där kostnaderna för AI-teknik stack ut som mest var forskning (SCB, 2020:50). Ett tydliggörande som däremot ska göras, är vad AI egentligen innebär i denna rapport. Trots att myndigheten gör en kartläggning av "AI" är det mycket annat som räknas med. IT-teknik, Big data med liknande, analyseras som en del av AI (Statistiska Centralbyrån, 2020:48). Likväl som många andra globala länder som har infört och använder sig av AI som en del av den nationella ekonomin, har fenomenet olika värden, förhoppningar och sociala förståelser beroende på var fenomenet befinner sig i för utvecklingsstadiet. Big data och IT-teknik är förvisso på många sätt en annan form av teknik än artificiell intelligens.

## 2.4 Svenska nyhetsmedier och AI

I takt med att AI spridit sig till nya samhällsområden är även journalistiken en aktör i detta. Det finns en del modern forskning som intresserar sig för relationen mellan journalister och AI, det vill säga hur journalister använder sig av AI som verktyg eller funktion i sitt arbete och hur man bör förhålla sig till tekniken (Jones m.fl., 2022; Porlezza, 2023; Gutierrez Lopez m.fl., 2023).

En gemensam uppfattning av journalistiken i Sverige är att den svenske journalisten ska arbeta för att upprätthålla våra grundläggande demokratiska ideal (Regeringskansliet, u.å). Information, granskning och samhällelig debatt är grundprinciperna för journalistiken och ett fungerande folkstyre. Däremot har uppkomsten och integrationen av digitala innovationer förändrat det journalistiska arbetet, varav generativ AI och dess pågående sammansmältning med samhällets fundamentala samhällssektorer gett upphov till debatter i hur man bör anpassa sig till de teknologiska förändringarna. I stora drag har detta inneburit svårigheter för det traditionella journalistiska arbetet och oundvikligen även tolkningen av de demokratiska grundprinciperna (Jones m.fl., 2022). Till exempel visar mediestudier att nyhetsrapportering om AI kännetecknas genom begreppets teknologiska betydelse inom industri och näringsliv (Europaparlamentet, 2020). Begreppet är starkt förknippat med en ekonomisk diskurs, men får en annan innebörd i de kulturella samhällssektorerna. Inom näringslivet vill Europaparlamentet exempelvis främja och implementera AI i samhällssystemet för att ta Sverige framåt i den ekonomiska utvecklingen. Samtidigt vill myndigheten införa etiska ramverk och reglera journalisters användning av AI i deras arbete, för att förebygga kulturell diversitet och undvika AI-algoritmer som kan hota demokratin (Europaparlamentet, 2021). Ett annat exempel är den generativa AI:n som både används av och utmanar de svenska journalisternas grundläggande normer och värderingar idag. Frågor gällande publicitetsregler, juridik och källkritik har skapat en komplexitet i hur journalister etiskt bör förhålla sig i särskilda sammanhang (Jones m.fl., 2022). I några fall har svenska tidningar nyligen själva infört egna AI-policys för att styra vilken information man får mata in i AI-programmen, samt hur man källkritiskt och moraliskt bör använda sig av AI (Schibstedt, u.å; Bonnier News, 2023; Sveriges Television, 2023). I det stora hela råder det en osynkad diskussion och splittrad debatt om AI i sig och hur journalister etiskt ska använda sig av tekniken. På samma spår återstår frågan om vad det

innebär för demokratin att reglera och införa ramverk i en autonom institution, och vad detta kan få för konsekvenser för nyhetsmediernas rapportering om AI och den demokratiska bilden som bör ges. Även om journalistikens användning av AI inte är vad vi undersöker i denna studie, så är det värt att nämna de studier som finns om förhållandet mellan AI och journalistiken. Då AI:s omförhandling i den journalistiska spelplanen mycket väl kan tänkas spela en roll i hur journalister rapporterar och skriver om begreppet.

## 2.5 Utomvetenskaplig problematisering - Den globala AI:n

Som konstaterat har AI kommit in i ett nytt skede med sin mycket bredare tillgänglighet och funktion i världen. Vi har sett hur tekniken har gått från en tidigare akademisk koncentration till att sprida sig över nya organ inom ekonomi, politik och journalistik. Hur AI interagerar med samhällets institutioner och människan däremot, har väckt både en ny förväntan och social oro världen över. Senare delen av 2022 och tidigt 2023 har teknologin expanderat och inneburit en förändring i hur man kan använda sig av AI. Varje vecka släpps en ny AI-funktion och nya investeringar till fördel av teknologin har ökat (Stanford University, 2023).

I Stanfords AI-index rapport från 2023 kan vi se hur AI används och distribueras globalt samt vilka länder som är ledande i utvecklandet av teknologin. Publiceringen av denna rapport och forskarna bakom den anser sig vara de mest auktoritativa inom området för AI (Stanford University, 2023). Framför allt har dessa varit i framkanten av den teoretiska och praktiska forskningen sedan 1963 och AI:s expansion (Stanford, u.å). Rapporten tar upp resultatet med införandet av AI i olika länder där framförallt ekonomi, forskning och utveckling, politik och etik är i fokus (Stanford University, 2023).

Forskningen om AI ökar markant och de senaste generativa AI-modellerna har brutit sig in hos allmänhetens medvetande. Den tekniska prestandan förbättras år efter år, och en europeisk kapploppning mot teknologiskt avancemang vill komma ikapp det asiatiska och anglosaxiska övertaget (Stanford University, 2023). Vad gäller både den globala marknaden, forskningen och utvecklingen av AI, befinner sig USA och Kina i framkant av den ekonomiska infrastrukturen. Jämför man med enbart ett årtionde tillbaka, har den stora förändringen skett i form av återkommande investeringar i AI-tekniker, vilket har byggt upp en mer sammanhängande och stabilare ekonomi för utvecklingen. Jämfört med 2013, var de totala globala investeringarna år 2022 i AI-teknik 18 gånger mer, vilket betecknar 91,9 miljarder dollar (Stanford University, 2023). USA placerades på en första plats med privata investeringar, med Kina näst på tur. EU och Storbritannien utgjorde mindre än USA och Kina tillsammans.

Med en starkt framträdande och ökad ekonomi för AI på global nivå har även det politiska intresset ökat. Nykomna AI-relaterade lagar har fastställts runt om i världen, med totalt 6.5 gånger fler reglementen än för 7 år sedan. En aspekt med nyuppkomna lagar och konventioner till en ständigt förnyande teknik är hur man etiskt bör förhålla sig till dess oförutsägbara utveckling. Samtidigt ökar antalet etiska incidenter uppkomna på grund av de nylanserade (fler kommande) generativa AI-modellerna. AI-programmen som Open AI:s ChatGPT och DALL-E har i huvudsak tillgängliggjorts för privatpersoner, vilket medföljer etiska frågor som Stanfords (2023) rapport vill framföra. Beroende på vilket land man befinner sig i, skiljer sig även dessa reglementen, förhållningar och strategier åt. Exempelvis, 2022 övervägde Japan de moraliska aspekterna i att skydda människan inför AI i framtiden. Samma år funderade Zambia på att använda sig av AI i sina väderprognoser. Den internationella problematiken kring AI ligger just i hur den tekniska utvecklingen befinner sig i olika socioekonomiska faser och diskurser beroende på världsdel (Stanford University, 2023). Det finns ett förutfattat västerländskt tänk om AI som begrepp och fenomen, som Europaparlamentet (2020:54) menar på. De AI-relaterade och samhällseliga utmaningar västerländska länder står inför, som exempelvis misinformation, etisk problematik eller yttrandefrihet, reflekterar över de demokratiska idealen tillhörande landets trossystem. (Europaparlamentet, 2020:54).

### 3. Inomvetenskaplig problematisering

Trots att AI som begrepp funnits sedan 1950-talet så är det inte många studier innan den senare halvan av 2010-talet som undersökt hur begreppet har använts i nyhets sammanhang och i de diskurser och debatter som tar plats i nyhetsmedia. Studierna nedan undersöker hur medier i ett antal olika länder har skrivit och använt sig av begreppet AI. De flesta studierna har valt att avgränsa sig till nyhetsdiskurser inom gränserna av ett land, som Scott Hansen (2022) (Danmark) och Vergeer (2020) (Nederländerna). De har då valt ut medier genom framförallt storlek och räckvidd. Samtidigt har studier som Sun m.fl. (2020) och Ouchchy m.fl. (2020) använt sig av storlek och räckvidd för att undersöka diskurser i engelskspråkiga tidningar mellan landsgränser. Trots att artiklarna i den tidigare forskningen använder sig av mycket likartade metoder så skiljer de sig framförallt åt genom vilket teoretiskt ramverk de applicerar för att tolka sina resultat. För att förklara nyhetsdiskursen kring AI väljer forskarna att antingen beskåda resultaten genom att se på AI som ett socio-technical imaginary, eller genom att applicera gestaltningsteorin för att undersöka i vilka sammanhang AI förekommer.

Det de flesta artiklarna har gemensamt är framförallt en struktur på tre punkter. Först ämnar de genom sin forskningsfråga förklara diskursen eller narrativet kring AI i nyhetsmedia, detta i de flesta fall genom antingen begreppsapparaten imaginaries eller gestaltningsteorin som teoretiskt ramverk. Sedan följer en avgränsning där de väljer vilket land eller vilka tidningar studien väljer att undersöka. De länder som studierna tar upp är följande: Danmark (Scott Hansen, 2022), Indien (Wang m.fl., 2023), Kina (Meng, 2023; Wang m.fl., 2023), Nederländerna (Vergeer, 2020), Storbritannien (Brennen m.fl., 2022; Sun m.fl., 2020; Wang m.fl., 2023), Tyskland (Köstler & Ossewaarde, 2022) samt USA (Chuan m.fl., 2019; Cools m.fl., 2022; Garvey & Maskal, 2020; Sun m.fl., 2020). I det sista steget diskuteras ofta frågor om medieetik och sammanhanget AI som begrepp förekommer i, samt eventuellt vilka som står bakom bilderna av AI som målas upp. I artiklarnas resultat och slutsatser kunde inom denna struktur åtta huvudsakliga ämnen identifieras, med varierande grad av samstämmighet mellan forskarna. För en begriplig och lättöverskådlig bild av den nuvarande forsknings bilden kommer följande åtta punkter tas upp nedan:

- Osäkerhet och otydlighet kring AI som begrepp.
- Personifiering av AI som berättarverktyg.
- Stigande rapportering om AI under senare år.
- Överlag balanserad rapportering gällande nyheternas karaktär.
- AI upplevs som obehaglig.
- AI som en revolutionerande kraft.
- Makthavares AI-visioner och förekomsten av dem i nyhetsmedia.

#### 3.1 AI-artiklar i antal

Antalet publicerade AI-artiklar ser ut att öka lavinartat. Likt hur de flesta vetenskapliga artiklar som har undersökt AI i nyhetsmedia är publicerade från år 2019 och framåt, så är det enligt denna forskning även tydligt hur nyhetsartiklar som handlar om AI skjutit i höjden sedan 2016 och framåt (Meng, 2023:358; Chuan m.fl., 2019:340; Cools m.fl., 2022:11; Sun m.fl., 2020:5). Varför det tagit journalistiken så lång tid att börja skriva om AI fastän begreppet funnits och varit relevant inom forskningen mycket längre tillbaka i tiden än 2016 är inte helt självklart, men kan ha med begreppets läsvärde att göra (Vergeer, 2020:387). I takt med att AI har gått från mindre forskningsprojekt till att finnas i kommersiella produkter har en allt större del av allmänheten intresserat sig för tekniken, vilket kan ses i trenden av det ökande antalet publicerade AI-artiklar per år (Vergeer, 2020:381; Chuan m.fl., 2019:340; Sun m.fl., 2020:5). Frågan forskningen ställer sig är om vi är på väg in i en ny så kallad AI-vinter, då dagens medielandskap på många sätt kan liknas vid den 'AI boom' under 1950-talet som kom att mynna ut i ett svalnande AI-intresse från 1980-talet och framåt (Cools m.fl., 2022:3). Däremot finns idag vissa skillnader mot 1950-talets AI-hets då tekniken till viss del redan finns i samhället och

ger begreppet läsvärde genom synlighet snarare än ren framtidstro. På det sättet ligger AI-debatten närmare samhället idag.

AI-teknikens högre samhällsnärvaro idag än för 65 år sedan syns även på tonen i medielandskapet. Fördelningen av negativa och positiva benämningar av AI i nyhetsmedia skiljer sig åt från fall till fall, men överlag är värderingarna i nyhetsartiklarna balanserade (Garvey & Maskal, 2020:286; Ouchchy m.fl., 2020:933; Scott Hansen, 2022:75; Vergeer, 2020:373). De hot och risker som målas upp och talas om är för det mesta inte framtidsdystopier, utan problem som är verkliga här och nu. Även om nyhetsflödet givetvis innehåller såväl domedagsprofetior som löften om utopier till följd av AI-utveckling, så handlar även de flesta positiva eller balanserade nyheterna om skillnader inom en snar framtid snarare än en avlägsen. Balansen av positivt och negativt betonade nyheter är däremot inte något som sträcker sig över alla ämnen som AI diskuteras inom. Till exempel kan ämnesområdet ekonomi diskuteras med en fördelning på 51 positiva artiklar mot endast 15 negativa, samtidigt som etik kan vara omvänt fördelat på 12 negativa mot 3 positiva artiklar (Chuan m.fl., 2019:343). Forskningen visar även att det finns en del skillnader i hur AI diskuteras mellan olika länder (Cools m.fl., 2022:1; Sun m.fl., 2020:13; Wang m.fl., 2023:14). Brittiska medier talar generellt mer om risker med AI än indiska, kinesiska och amerikanska medier, vilka i sin tur i stor omfattning gestaltar AI som en starkt positiv utvecklingsatsning.

### 3.2 Användningen av begreppet AI i nyhetsmedia

Att AI som begrepp används i nyhetsmedia på många olika sätt är något som i stort sett all tidigare forskning tar upp. Flera artiklar nämner att det finns en viss otydlighet kring begreppet som gör att det ofta är svårt att förstå exakt vilken typ av AI som diskuteras, eller vilka gränser och möjligheter tekniken har att erbjuda (Brennen m.fl., 2022:33; Cools m.fl., 2022:17; Ouchchy m.fl., 2020:934; Scott Hansen, 2022:75). En del går även så långt att de hävdar att otydligheten är ett resultat av en mer eller mindre medveten strategi utarbetad av nyhetsmedia, för att lättare kunna skifta mellan olika gestaltningar (Sun m.fl., 2020:13). AI kan då beskrivas positivt eller negativt efter vad som passar ämnet i artikeln, men detta är inget som delas eller tas upp i de övriga artiklarna. Större delen av forskningen ser otydligheten som ett resultat av att inga standardiserade allmänna definitioner av AI finns, snarare än att det skulle handla om en framarbetad verktygslåda. Osäkerheten kring vad begreppet innebär kan ses som ett tecken på att det råder en allmän oklarhet i vad som menas med AI (Scott Hansen, 2022:75), vilket även syns när AI diskuteras tillsammans med etik då olika typer av AI blandas med exempel av mer specifika typer av AI (Ouchchy m.fl., 2020:934).

En viktig del när det kommer till diskurser och gestaltningar i media är inte bara hur de tas i uttryck, utan även vem och vilka som uttrycker sig i dem. Det är inte alltid helt lätt att spåra vems bild som tar plats i en artikel, och forskningen har i varierande grad identifierat olika aktörers AI-budskap. Ett tydligt exempel på hur skillnader mellan aktörers framställning av AI kan se ut är jämförelsen av narrativ mellan DeepMind (Google) och Deep Blue (IBM) (Bory, 2019:638-639). Jämförelsen är en fallstudie av narrativen kring schackmatchen 1997 mellan Garry Kasparov och IBM:s "superdator" Deep Blue, och gomatchen 2016 mellan Lee Sedol och DeepMinds AlphaGo. Slutsatsen är att företagets framställning av sin egen AI har en stor betydelse för hur medienarrativet kring denna AI kommer att se ut. Båda företagen lyckades skapa en nyfikenhet för artificiell intelligens, men Google lärde sig av IBM genom att vara måna om vilken sorts publicitet man fick genom gomatchen. Då IBM inte brydde sig om tonen i mediebilderna blev Deep Blue omskriven som en kall och något skrämmande maskin, medan Google kunde marknadsföra AlphaGo som ett revolutionerande system med fokus på mänskligt samarbete.

I Tyskland tyder forskningen på att mediebilderna av AI är starkt förknippade med landets regering och industri (Köstler & Ossewaarde, 2022:249). Trots att medierna kan ifrågasätta övergripande målsättningar och tillvägagångssätt så styrs gestaltningarna av AI efter det närliggande samarbetet mellan industri och regering, och bilden av AI som en självklar del av Tysklands framtid är i princip oemotsagd. Nyhetsbilderna är väldigt sammanlänkade med den tidspressregeringen känner över att inte

halka efter i den globala AI-utvecklingen, på många sätt 2020-talets stora kapplöpning. Ändå läggs ansvaret att utveckla både tekniken och dess regelverk i händerna på industrin, med regeringens löften om att AI kommer kunna lyfta ekonomin och samtidigt bevara landets samhällsstruktur.

Regeringens roll i den tyska AI-debatten har, föga förvånande, många likheter med den kinesiska statens inblandning i AI-bilden som ges i kinesisk nyhetsmedia (Meng, 2023:361). Även i Kina är kapplöpning en betydande gestaltning, men till skillnad från 1980-talet är en större del av den privata sektorn och finansiellt kapital med och formar debatten. Graden av påverkan skiljer sig åt, men forskningen tyder på att nationell inriktning har en betydelse för hur nyhetsbilden i landet ser ut (Köstler & Ossewaarde, 2022:249; Meng, 2023:361; Sun m.fl., 2020:13; Wang m.fl., 2023:1). I USA är det få röster från allmänheten eller AI-kritiker som får utrymme i media, med undantag av Elon Musk som vid flera tillfällen uttryckt sig skeptiskt gentemot AI (Sun m.fl., 2020:13). Istället dominerar AI-artiklarna av statliga myndigheter, affärsjättar och forskningsinstitut.

### 3.3 Motiven kring AI

Ett återkommande ämne i nyhetsbilderna i olika länder är jämförelsen mellan AI och människa, eller maskin och människa. Personifiering används som ett verktyg för att förmedla eller väcka intresse kring AI, både i positiv och negativ bemärkelse. Det kan ses i hur DeepMind (Google) framställer sin AI AlphaGo, hur verb ofta används när en artikel diskuterar maskiners förmåga att göra egna val eller mediers sätt att jämföra AI med människan för att gestalta utmaningar kring AI:s samhällsintegration (Bory, 2019:639; Brennen m.fl., 2022:30-31; Scott Hansen, 2022:65). Forskarnas studier tyder på att personifiering är ett relativt utbrett och vanligt sätt att jämföra AI och maskin med människan, men det tyder också på att det ofta handlar mer om att bygga en förståelse eller uppfattning kring den nya tekniken än om själva jämförelsen i sig. Två exempel tas upp där man har jämfört AI direkt med människan i media, en gång i ett event anordnat av IBM där AI:n fick möta människor i debatt för att se hur sammanhängande argument den lyckades göra, och en annan gång i ett event anordnat av DeepMind där man testade AI:s förmåga att identifiera ögonsjukdomar och jämförde resultatet med tränade doktorer (Brennen m.fl., 2022:30-32). Exempelen visar hur personifiering eller direkt jämförelse med mänsklig förmåga kan användas för att sätta in AI i ett sammanhang genom att inte bara visa vad den kan göra, utan även bygga upp spänning kring själva utförandet.

En del forskare menar att AI ofta ackompanjeras av en sorts obehag för många människor (Bory, 2019:631; Scott Hansen, 2022:68-69). I de brittiska medierna målas AI vid flera tillfällen upp i samband med en sorts oro när det diskuteras ur ett sällskapsperspektiv, vilket nästan inte förekommer alls i indiska och kinesiska medier, vilka generellt sett är mer fokuserade på ekonomiska och politiska perspektiv (Wang m.fl., 2023:9). Samtidigt finns det andra studier som inte finner några resultat som specifikt pekar på obehag och AI (Köstler & Ossewaarde, 2022; Ouchchy m.fl., 2020:934).

Ett vanligt motiv kring AI är att tekniken är eller kommer att bli revolutionerande (Bory, 2019:631; Köstler & Ossewaarde, 2022:254-255). Det finns bland annat en stor konsensus i tyska nyhetsmedier om att AI är den självklara vägen framåt, vilket anses leda till positiva förändringar i samhället.

Nyhetsbilden av AI kan i vissa fall även ses som realistisk och praktisk, utan tendenser till överreaktioner eller "hype" (Ouchchy m.fl., 2020:934). I kinesisk media har AI ända sedan de första artiklarna på 1980-talet varit starkt förknippat med landets framtid, och AI har från början varit en självklar väg framåt (Meng, 2023:359-360). Den största förändringen mellan 1980-talet och dagens nyhetsdiskurser i Kina är enligt studien inte huruvida tekniken kommer att leda till förändring eller inte, utan hur nära man anser sig vara den. Man jämför sig idag som en konkurrent till ledande AI-utvecklande nationer som USA och Japan, istället för att som på 1980-talet se sig som en eftersläntrare. Man tänker sig i statlig nyhetsmedia att AI kommer att ge kinesiska invånare en sorts "good life", genom att stärka ekonomin med bland annat effektivare infrastruktur (Meng, 2023:361; Wang m.fl., 2023:11). Indiska medier porträtterar AI på ett liknande sätt, då det kommer till ekonomisk nytta och relativt få ifrågasättande röster (Wang m.fl., 2023:14). I USA kan nästan

varannan artikel kategoriseras under gestaltningen “societal impact”, vilket inte är revolutionerande i sig men ändå pekar på att en stor del av nyhetsbilden handlar om AI:s potentiella förmåga att förändra samhället (Chuan m.fl., 2019:343).

### 3.4 Reflektioner och forskningsluckor

Många av artiklarna pekar på problemet med AI som begrepp, i samband med hur det används inom journalistiken. Det blir helt enkelt ofta otydligt vad det är man talar om, och hur AI-teknik kan se ut och fungera, vilket mycket väl kan leda till förvirring hos allmänheten. Dessutom råder det en del delade meningar om diskursen kring AI, speciellt hur mycket av bildspråket från science fiction som smyger sig in i nyhetsmedias rapportering om AI-teknik. De flesta artiklarna tar upp något sorts samband mellan allmänhetens uppfattning av AI och sci-fi-media, och hur mycket denna koppling finns eller inte finns i nyhetsmedia. Bland annat diskuteras nyhetsmedias grad av påverkan på allmänheten i relation till sci-fi (Ouchchy m.fl., 2020:928), och spår av att öppnare berättarteknik som sci-fi skulle kunna ha en liknande påverkan på allmänhetens uppfattning av AI som nyhetsmedierna har (Vergeer, 2020:374). Trots att sci-fi som medieform låg utanför ramen för denna forskningsöversikt så finns närliggande kopplingar för den som vill undersöka olika medieformers påverkan på allmänhetens uppfattning av AI.

Forskningen pekar på att diskurserna tar lite olika uttryck i olika länder. Generellt sett diskuteras etisk problematik och oro inför AI mer i globala nord, även om det finns nyansskillnader mellan olika länder (Scott Hansen, 2022:68-69; Wang m.fl., 2023:9). Däremot diskuteras AI:s förutspådda påverkan på ekonomin positivt inom diskurserna i alla länder, och på många sätt kan man säga att vi befinner oss i en viss AI-kapplöpning mellan länder oavsett ländernas storlek eller grad av digitalisering, som i tyska regeringens vision “AI as key to the future” (Köstler & Ossewaarde, 2022:260) eller den kinesiska visionen om ett AI-underlättat “good life” (Meng, 2023:361). På så sätt ses tekniken som en möjlighet för nystart, och som en potentiellt omvälvande kraft på både nationellt och internationellt plan.

I och med dessa frågor finns ett behov av att kartlägga den svenska diskursen kring AI, samt de huvudsakliga aktörerna som tar ton inom den. Det är tydligt att fler studier behövs för en mer representativ bild av nyhetsmedias sätt att skriva om AI, framförallt för att få en mer nyanserad bild av diskursskillnader mellan olika länder. Det är därför intressant med en undersökning av AI i det svenska nyhetsmedieklimatet, för att tydligare se vad som är nationellt kontra allmängiltigt, och sätta det i perspektiv med närliggande länder som Danmark och Tyskland, såväl som länder utanför globala nord för att se om och hur gestaltningarna skiljer sig åt.

## 4. Teori

I denna uppsats kommer vi att använda oss av begreppet *emerging technologies* i kombination med Erving Goffmans (1974) *gestaltningsteori* som teoretiska ramverk. Goffmans tidiga framställning av gestaltningsteorin erbjuder ett fundamentalt koncept för att studera hur traditionella medier gestaltar sociala konstruktioner i sina nyhetsrapporteringar (Goffman, 1986). Med inspiration från studier som Köstler och Ossewaarde (2020) samt Chuan m.fl. (2019), i samband med Goffmans teoretiska lära, förklaras det modernare begreppet *emerging technologies* som en vidareutveckling av gestaltningsteorin där nya tekniker även betecknar ett sorts element som formar sociala konstruktioner.

### 4.1 Två synsätt - samma forskningsresultat?

Studierna i litteraturöversikten undersöker alla i någon form hur AI framställs och används i nyhetsmedia, hur diskurserna är formade och vilka narrativ som finns. Tillvägagångssättet varierar något med likartade men ändå olika metoder, men på ett sätt som sannolikt skulle ge mycket lika resultat förutsatt att forskarna fokuserade på samma medier i samma länder då de i stort sett redan fokuserar på samma innehåll.

En större skillnad mellan studierna är hur en del har valt att se på och förklara synligheten av AI i nyhetsmedia genom gestaltningsteorin i kombination med *emerging technologies*, medan andra har använt sig av begreppet *sociotechnical imaginaries* för att förklara samhällets, i detta fall journalistikens, syn på det tekniska och ofta mångfacetterade begreppet AI. Då studierna i stort sett ämnar att ta reda på samma sak ligger skillnaden snarare i var man lägger fokusets tyngdpunkt. För att kunna fokusera på aktörers roll i samhällsutvecklingen har vi valt att utforma studien efter gestaltningsteorin och begreppet *emerging technologies*.

### 4.2 Emerging technologies

En del tekniker har en stor påverkan på samhället då de förändrar människors beteenden och blir en del av vardagen. Ta exempelvis utvecklingen av radio och tv under 1900-talet och den uppenbara plats som de kom att få i de allra flesta svenska hushållen. När en teknik får en uppenbar funktion i ett stort antal människors vardag, som tv:ns plats framför soffan i vardagsrummet, blir den även en del av samhället. En sorts gemensam förståelse skapas genom människors direkta kontakt med tekniken, vilket i många avseenden även formar en slags kollektiv förståelse. Denna kontakt finns inte när det kommer till tekniker som ännu inte blivit en självklar del av samhället. Antingen då dessa fortfarande är under utveckling och därför bara finns tillgängliga för ett begränsat antal forskare, eller då teknikerna på grund av andra omständigheter inte lyckats nå ett genomslag. Sådana tekniker beskrivs som *emerging technologies*, för ett sätt att identifiera och forska om hur man i nyhetsmedia talar om och beskriver tekniker som allmänheten inte har någon egentlig erfarenhet av. Samtidigt kan tekniker som tv, radio och telefon beskrivas som *tidigare emerging technologies* (Cools m.fl., 2022:3).

Begreppet *emerging technologies* har ofta använts utan någon allmän eller heltäckande definition. Som ett svar på detta finns huvudsakligen två definitioner att utgå från (Sun m.fl., 2020:2). Den första definitionen tar upp kriterier utifrån tekniska attribut, som att tekniken ska ha en relativt snabb tillväxt, skildras på ett sammanhängande sätt och en betydande påverkan på samhället, men att det även ska finnas vissa drag av oenighet kring hur teknikens påverkan kan komma att se ut (Rotolo m.fl., 2015 i Sun m.fl., 2020:2). Den andra definitionen ser på *emerging technologies* som ett system vilket är nytt, innovativt, under utveckling och med ett löfte om en stor påverkan på samhället (Brey, 2017 i Sun m.fl., 2020:2). Framförallt betonas begreppets ständiga utveckling och att tekniker efter ett visst antal



utvecklingssteg kan upphöra att betraktas som framväxande (emerging) (Sun m.fl., 2020:2). I arbetet med studien har vi i huvudsak utgått från den andra definitionen av emerging technologies, men även den första definitionens beskrivning av oenighet då vi tror att synsätten på AI och framtiden kan se väldigt olika ut i svensk nyhetsmedia.

Fördelen med emerging technologies är att begreppet kan användas som ett verktyg för att synliggöra olika aktörers gestaltning av samma teknik. Beskrivningen av en teknik kan alltså variera beroende på aktörens bakomliggande hållning till den. Eftersom en ny, framväxande teknik sällan är fullt tillgänglig för allmänheten, kan dessa olika gestaltningar leda till förvirring i hur allmänheten uppfattar tekniken, speciellt eftersom en allmän definition sällan hunnit formas.

Som tidigare redovisats i denna uppsats har emerging technologies använts i flera studier som ett sätt att se på AI (Köstler & Ossewaarde, 2022; Chuan m.fl., 2019; Sun m.fl., 2020; Cools m.fl., 2022), samtidigt har begreppet tidigare använts i studier om andra tekniker. Till exempel används emerging technologies för att beskriva nanoteknikens plats i tysk nyhetsmedia (Donk m.fl., 2012). Nanoteknik förklaras som en emerging technology då förståelsen kring tekniken ännu inte är etablerad i samhället. Delvis beror detta på teknikens abstrakta eller diskreta natur, vilket gör att människors förståelse kring den till stor del är baserad på information från massmedier (Donk m.fl., 2012:5-6).

### 4.3 Gestaltningsteorin

1974 banar samhällsvetaren Erving Goffman upp vägen för framing theory med sitt teoretiska koncept "frame analysis". Översatt till den svenska gestaltningsteorin, kan konceptet användas för att förstå sig på och identifiera socialt beteende när nya händelser bryter av de pågående aktiviteterna i samhället. För att besvara sin filosofiska fråga "under vilka omständigheter uppfattar vi något som verkligt?" (Goffman, 1986:2), erbjuder författaren vissa verktyg han uppmanar läsaren att använda för att i en analys på hur den sociala verkligheten vi lever i på många sätt gestaltas av och för människan.

I stora drag delar Goffman upp sin idé om gestaltningseffekter i två primära ramverk: den naturliga och den sociala. Den naturliga delen avser händelser i samhället som sker utan riktning, potentiellt mål, eller någon särskild avsikt. Den sociala delen speglar istället den mänskliga faktorn. Sociala ramverk används för att förstå sig på händelser som inkorporerar vilja eller mål, drivna av människor, eller med andra ord, "en kontrollerande ansträngning av intelligens" (Goffman, 1986:22). De rent naturliga och sociala händelserna utforskar hur en naturligt bestämmande faktor samspelar med människans symboliska relationer och inbyggda trossystem, vilket skapar en bild av världen som vi förstår oss på (Goffman, 1986:27). Med sin introduktion av olika ramverk att använda sig av i sitt sökande efter förståelse, erbjuder Goffman dessutom vad som kommer att bli det mycket återkommande begreppet 'strip'. Strip kan förklaras som ett sorts utdrag ur en händelsekedja från de inblandades perspektiv, där startpunkten kan variera beroende på berättarens fokus. Eftersom händelsekedjan bygger på subjektiva upplevelser och intressen, kan en 'strip' inkludera både äkta och fiktiva händelser. Strips kan användas för att identifiera "bitar" av socialt beteende i en framing-analys (Goffman, 1986:11).

Den snart 50 år gamla gestaltningsteorin används idag flitigt av forskare från olika forskningsområden för att förstå hur samhället gestaltas av olika aktörer och påverkar hur människan ser och tolkar världen. Inom medie-och kommunikationsvetenskapen har konceptet sedan 1990-talet fungerat för att bygga kunskap kring hur de traditionella mediernas gestaltning av nyhetsmedier formar en förståelse

kring olika ämnen. Teoretiker som exempelvis Robert Entman (1949) och Jesper Strömbäck (1971) har varit aktiva i att undersöka hur medier gestaltar samhället under olika tidsperioder. Entman var först med att tillföra gestaltningsteorin till forskningsområdet för medie-och kommunikationsvetenskap, med sitt resonemang om hur begreppet 'framing' även kan användas för att beskriva kraften i en kommunicerande text (Entman, 1993:51). Modernare mediestudier av gestaltningsteorin i svensk kontext, har i stor mängd tillgängliggjorts av medieforskaren Jesper Strömbäck. I sin undersökning om hur nyhetsjournalister framställer de politiska partierna under en valrörelse, använder sig även Strömbäck och Johansson (2019) av gestaltningsteorin.

Goffmans (1974) gestaltningsteori har efter tid införskaffat sig modernare tolkningar och kan idag användas för att analysera ytterligare nya fenomen, sociala händelser, "strips", eller mer specifikt för vår studies relevans; nya tekniker som bland annat artificiell intelligens. Begreppet "emerging technologies" används och fungerar som en vidareutveckling i hur mångfacetterade teknikers nyhetsdiskurser kan kommas underfund med. Eftersom gestaltningsteorin behöver förstås situationellt, måste den sättas in i perspektiv i relation till sammanhanget man tittar på. För vår del, får Goffmans teori i samband med emerging technologies nyansera ett mycket digitaliserat och annorlunda samhälle.

#### 4.4 Syfte och frågeställning

Syftet med uppsatsen är att ta reda på hur artificiell intelligens (AI) har gestaltats i svensk nyhetsmedia över tid.

Detta undersöks genom en kvantitativ innehållsanalys med användning av gestaltningsteorin och begreppet emerging technologies. För att ta reda på syftet har vi tagit fram tre frågeställningar vilka är formulerade enligt följande:

**F1:** Vilka gestaltningar kännetecknar förekomsten av AI i svensk nyhetsmedia?

**F2:** Vilka aktörer syns i gestaltningarna?

**F3:** Hur har gestaltningarna kring AI som en emerging technology förändrats över tid?

I bakgrund av tidigare forskning menar vi att de olika sätten som AI diskuteras på i svensk nyhetsmedia bäst kan förstås i ljuset av dessa tre frågeställningar. Att olika gestaltningar ofta är förknippade med olika värderingar är tydligt i all tidigare forskning, men vad som gör frågan intressant att undersöka i Sverige är att den tidigare forskningen även visar hur liknande ämnen kan gestaltas olika i olika länder, vilket bland annat syns i jämförelsen av diskurserna i Storbritannien, Kina och Indien (Wang m.fl., 2023). Därför krävs i ett första steg en kartläggning av vilka värderingar och sätt att se på AI som finns i svensk nyhetsmedia, för att sedan kunna undersöka om det finns samband mellan synsätten och sammanhangen som de oftast förekommer i. Tack vare tidigare studier vet vi att synsättet på AI, till exempel huruvida det målas upp som en fara eller en nytta, ofta skiljer sig åt mellan olika ämnen (Köstler & Ossewaarde, 2022:258-260; Chuan m.fl., 2019:343).

Den tidigare forskningen är även tydlig med att gestaltningarna av AI i nyhetsmedia inte inkluderar hela samhället, utan att synligheten är begränsad till ett fåtal specifika aktörer vilka även dessa i viss mån skiljer sig åt mellan olika länder, till exempel staten och industrin i Tyskland (Köstler & Ossewaarde, 2022:249) eller myndigheter, affärsjättar och forskningsinstitut i engelskspråkiga nyhetsmedier (Sun m.fl., 2020:13).

Tidsförändringen är speciellt intressant att se ur begreppet emerging technologies, då det belyser den gradvisa förändring i hur samhället uppfattar en teknik. Tidigare forskning tar även upp hur AI som begrepp har funnits länge och redan gått igenom många faser (Cools m.fl., 2022:3). Med hjälp av

emerging technologies kan AI:s uppfattning sättas i perspektiv med tidigare faser, och synliggöra det till synes unika i att ett över 50 år gammalt begrepp fortfarande kan ses som en ny, svårdefinierad och potentiellt samhällsomvälvande teknik.

## 5. Metod

För att besvara studiens syfte **att ta reda på hur artificiell intelligens (AI) har gestaltats i svensk nyhetsmedia över tid** och dess frågeställningar har vi använt oss av en kvantitativ innehållsanalys. Tillvägagångssättet är utvalt då det kan ge oss en bild av AI:s gestaltning över tid, eftersom det tillåter ett åskådliggörande av ett fenomen utsträckning, olika samband samt likheter och skillnader i dess innehåll (Karlsson & Johansson, 2019:171). Vi diskuterade en kritisk diskursanalys av ett fåtal utvalda AI-artiklar för att ge en djupare bild av journalistikens uppfattning av AI, men valde bort det. Istället pekade den tidigare forskningen på att en helhetsbild av de svenska AI-nyheterna saknades, vilket med en kvantitativ innehållsanalys även tillåter oss att synliggöra mediebilderna av AI:s växelverkan med samhällets utveckling. Ett möjligt upplägg hade också kunnat vara det Karlsson och Johansson (2019:173) kallar *metodtriangulering*, alltså att lyfta in några kvalitativa analyser för att i vårt fall fånga upp nyanser av olika AI-gestaltningar. Det är däremot ett mycket tidskrävande upplägg, vilket gjorde att vi istället lade in några mer tolkande variabler i vår kodbok för att få in gestaltningar men ändå hinna med att samla in en större datamängd. En fördel med den kvantitativa innehållsanalysen är att den idag ofta används för just kvantifierande tolkningar (Karlsson & Johansson, 2019:172).

Urvalet består av AI-artiklar publicerade åren 2016 till 2023. För varje år kodades samtliga artiklar inom månaderna april och september. Variablerna och medierna är framtagna och valda för att kunna skildra olika AI-gestaltningar och besvara frågorna **F3: Hur har gestaltningarna kring AI som en emerging technology förändrats över tid?** och **F2: Vilka aktörer syns i gestaltningarna?**, för att sedan kunna identifiera kännetecknande drag enligt **F1: Vilka gestaltningar kännetecknar förekomsten av AI i svensk nyhetsmedia?**.

### 5.1 Insamling av data

AI tar en allt större plats bland nyheterna, vilket bland annat innebär att det finns färre artiklar att hitta desto längre tillbaka i tiden man går. En snabb sökning i mediearkivet visar att ungefär 1400 artiklar om AI publicerats i Dagens Nyheter de senaste tre åren, varav cirka 1000 publicerats under det senaste året. För att få en något samlad bild av de svenska AI-gestaltningarna och samtidigt en inblick i hur de har förändrats över tid krävs en del avgränsningar i urvalsprocessen. Nedan följer en redovisning av hur vi resonerat kring val av studieobjekt och urval.

Redskapet vi använde för att samla in vår data var *Retriever*, då det är det enklaste sättet att undersöka svenska medier på när man studerar publicerade artiklar (Karlsson & Johansson, 2019:172). Tjänsten tillåter även alla de avgränsningar som är relevanta för studien, i form av tid, medier och specificerade sökningar av nyckelord. Efter olika konstellationer av sökord kom vi fram till att det räckte med att helt enkelt söka på "AI", då "artificiell intelligens" uteslöt många artiklar som endast skrev begreppet enligt förkortningen. I testfallen tog sökordet "AI" med alla artiklar under "artificiell intelligens" och sådana som endast dök upp enligt förkortningen, men för extra noggrannhet inser vi i efterhand att de två sökorden skulle kunna ha kombinerats för eventuella enstaka artiklar som nämnde artificiell intelligens utan förkortningen. För varje medium valdes visningsalternativen för tryckta-, digitala- samt premiumartiklar, varav dubbelt publicerade artiklar sedan valdes bort.

För en samlad bild av hur AI målas upp i det svenska medielandskapet ville vi få in så många olika nyhetsmedier som möjligt, begränsat till dagspressen. Alltså undersöker vi varken etermedier eller sociala medier, delvis då de kräver helt andra metoder för insamling men också då dagspressen har en särskild betydelse när det kommer till utrymme att diskutera samhällsutveckling (Weibull & Wadbring, 2020:250-252). Medierna valdes för en så heltäckande bild av det svenska nyhetslandskapet som möjligt i form av kvälls- och morgontidning samt regional och rikstäckande tidning (Weibull & Wadbring, 2020:36-46). Genom att undersöka både kvälls- och morgontidningar ser vi till att fånga upp eventuella nyansskillnader som kan tänkas finnas med tanke på de två genrerens olika stilgrepp.

Dagens Nyheter och Svenska Dagbladet valdes ut sett till att de är de största rikstäckande morgontidningarna. Ändå kan de hävdas ha ett större fokus på Stockholm än övriga regioner, varav vi även valt att ha med Göteborgs-Posten som en större regional morgontidning utanför Stockholm. Aftonbladet och Expressen är de absolut största rikstäckande kvällstidningarna, samtidigt som de har skilda politiska färger, vilket gör att vi riskerar att förlora skillnader i materialet om vi inte tar med båda två i undersökningen. I övrigt har vi valt att inte fokusera på mer nischade tidningar, som Dagens Industri, då undersökningen är ute efter den bredare samhällsdiskussionen kring AI och hur begreppet uppfattas också av dem som påverkas utan att vara direkt insatta i tekniken.

Tidsspannet valdes ut med bakgrund i tidigare forskning, med tanke på att 2016 i utländska studier identifierats som året då AI på allvar börjat tas upp i media. En snabb sökning i *Retriever* bekräftade att antalet publikationer 2015 och bakåt var mycket lågt även i Sverige. För att få ett så representativt urval som möjligt för varje år valdes först månaderna april och september ut i ett systematiskt slumpmässigt urval, och antalet artiklar inom varje månad samlades in via ett totalurval (Karlsson & Johansson, 2019:176-180). Ett systematiskt slumpmässigt urval riskerar att blåsa upp händelser som egentligen är begränsade till en månad och inte hela året, men genom att fokusera på april och september är vår förhoppning att artiklarna sammantaget visar en ungefärlig bild av året. Ett obundet slumpmässigt urval menar vi i detta fall snarare skulle försvåra jämförelsen mellan år, om till exempel 2017 slumpas till månaderna november och december, och 2018 till januari och februari. Det skulle riskera att säga mer om vintern däremellan än de två åren. När det kommer till AI som ämne hävdar vi, med tanke på tidigare studier, att det är just sporadiska händelser som driver begreppets synlighet i nyhetsmedia. Regelbundna intervaller borde därför kunna fånga upp ungefärliga förändringar mellan år bättre än oregelbundna, då längre tid kan gå mellan ett år till ett annat vilket riskerar att viktigare händelser går förlorade. April och september valdes med tanke på att de inte ligger för nära tidigare eller senare år, samtidigt som det är tillräckligt med tid mellan dem för att nya diskussioner inom året ska hinna lyftas fram (om de finns). Sommar- och vintermånader är även i högre utsträckning semestermånader, vilket gör att artiklar från april och september kan tänkas representera mediernas fasta redaktioner i något högre grad.

## 5.2 Operationalisering av innehållsliga variabler

Våra variabler är framtagna för att ge en nyanserad bild av hur nyheterna beskriver AI, sammanhangen AI tas upp i samt aktörerna i dessa sammanhang. Med denna bild kan vi sedan identifiera de svenska AI-gestaltningarna och besvara studiens forskningsfrågor. För en tydligare bild av kodboken, samt en lista på våra identifieringsvariabler, finns mer att läsa under "Bilaga 1".

### 5.2.1 Bild och vinkel

För att tydliggöra olika beskrivningar av AI har vi tittat på vilken bild som ges av AI och hur denna bild är vinklad. Med bild menar vi att AI huvudsakligen kan porträtteras på två olika sätt, genom att beskrivas som ett objekt eller som en levande entitet. Den tydligaste skillnaden mellan dessa synsätt är om AI:n beskrivs som ett verktyg (objekt) eller som den som använder sig av verktyget (levande entitet). Under testkodningen förekom artiklar där AI på ett ironiskt sätt beskrivs som en person, fastän det mesta pekar på att tekniken egentligen av skribenten ses som ett objekt. Trots detta kodas då AI som en levande entitet, då vi menar att det är just benämningen som spår på den allmänna uppfattningen av vad AI är och hur den kan komma att utvecklas. Även om skribenter och regissörer själva inte ser en teknik som levande kan berättelserna och filmerna där AI målas upp som levande ha en stor påverkan på allmänhetens uppfattning om vad tekniken i form av emerging technology kan komma att bli.

Vinklingen av AI-bilden syftar på vilken huvudsaklig inställning artikeln har, om den ser på AI som en teknik som erbjuder möjligheter eller en teknik som står för potentiella risker.

Med vinkel syftar vi alltså inte på det journalistiska perspektiv artikeln har, utan på konsekvenser kopplade till AI-tekniken. En del artiklar har starka vinklingar, medan andra är väldigt milda. Genom att göra variabeln bivariat vill vi tydliggöra större nyanser av AI:s vinkling, vilket även betyder att

man under analysen inte bör dra alltför stora växlar på den övervägande vinklingen. En del artiklar ligger väldigt nära en neutral hållning, men vi menar att det ändå i stort sett alltid finns en lutning åt det ena eller andra hållet.

### 5.2.2 Ämnen och aktörer

Ämnen är kodat både efter avdelning, det vill säga mediernas placering av artikeln i tidningen, och efter ämnet vi anser artikeln handlar om. Ofta är de samstämmiga, men till exempel avdelningen “Ledare” avgör inte på egen hand om artikeln främst tar upp politik eller ekonomi.

För att få en uppfattning om vilka delar av samhället som kommer till tals använder vi oss av variablerna “Citerad aktör” och “Organisation/Företag/Myndighet”. Tanken är att den första ska illustrera vilka som får synlighet i artiklarna på personnivå via yrke, medan den andra visar den organisation med koppling till AI som huvudsakligen syns i artikeln. “Citerad aktör” identifierades främst genom tidigare forskningsartiklar, och “Organisation/Företag/Myndighet” via framträdande globala organisationer i tidigare forskning samt den utomvetenskapliga bilden av myndigheter i Sverige. Båda kompletterades sedan under testkodningen och utformningen av kodboken, och under kodningen antecknades även de aktörer som gick in under kategorin “annan”, för att säkerställa att inte någon enskild aktör utanför variabelvärdena tog så mycket plats att de egentligen skulle haft ett eget värde.

### 5.2.3 Tillvägagångssätt

För att identifiera handlingsvägar tittar vi på föreslagna tillvägagångssätt för att möjliggöra eller hindra framväxten av AI. Med utgångspunkt i de tyska nyhetsmediernas AI-gestaltning (Köstler & Ossewaarde, 2022:254) och tillvägagångssätten som presenteras där har vi tagit fram följande kategorier:

- Regleringar
- Samarbeten
- Investeringar
- Diskussioner

Regleringar avser både riktlinjer och lagar och kan ligga på EU- eller nationell nivå. Samarbeten avser främst olika nationella eller internationella partnerskap, men kan även innefatta forskningsprojekt som ber allmänheten om hjälp för datainsamling. Investeringar tolkas som ekonomiska satsningar med fokus på utveckling. Diskussioner handlar om behovet mellan olika parter att debattera eller diskutera fram en lösning, eller viljan att reda ut om alla parter över huvud taget ser ett fenomen som ett problem.

### 5.2.4 Gestaltningar

Den sista variabeln, gestaltning, är framtagen för att med större träffsäkerhet kunna dela upp artiklarna i skillnader mellan innehåll. Med hjälp av tidigare forskning och teori har vi identifierat några grundläggande gestaltningar som vi sedan kan använda för att i vår analys identifiera typiskt svenska gestaltningar.

Variabeln “gestaltningar” är skapad för att lättare kunna kategorisera mer typiska uppfattningar eller perspektiv av AI som en artikel kan ha, baserat på de vanligaste sätten att gestalta AI enligt tidigare forskning. Med hjälp av gestaltningsvariabeln kan vi lättare skildra AI:s betydelse som en emerging technology, när den sätts samman med aktörer och sammanhang. För att en artikel ska tilldelas en viss gestaltning krävs det att den lever upp till en något snävare definition än för övriga variabler. På så sätt är tanken att tydliggöra mer specifika innehållsliga nyanser i urvalet. De kan till exempel luta mer åt risker än åt möjligheter, och på samma gång mer åt bilden av AI som ett objekt än som en levande entitet. Meningen är inte att de ska fylla i en sammansmått roll av övriga variabler, att vissa tendenser av tidigare variabler går att finna i en del gestaltningar är snarare ett resultat av hur gestaltningarna enligt tidigare forskning brukar se ut. Dessutom vill vi inte låsa gestaltningsvariablerna till en fast

koppling till tidigare variabler, då en artikel inte alltid är helt konsekvent i hur den beskriver AI. Det ska alltså gå att koda en artikel som positiv i form av “AI som en möjlighet”, och ändå identifiera gestaltningen som “oäkthet” trots att dessa två variabler vid en första anblick inte tycks höra ihop. Gestaltningsvariablerna kan för enkelhetens skull delas upp i om de tenderar att vara negativa eller positiva.

Huvudsakligen negativa gestaltningsvariabler:

- Kapplöpning
- Mänsklig undergång
- AI som oetiskt verktyg
- Oäkthet
- Arbetslöshet
- Distraktion

Huvudsakligen positiva gestaltningsvariabler:

- Allmängiltig räddning
- Revolutionerande
- Nyttä
- AI som etiskt verktyg

Dels har vi dem som kan ses som motsatser till varandra, “mänsklig undergång” kontra “allmängiltig räddning” och AI som “oetiskt” kontra “etiskt” verktyg. För att nå upp till de två förstnämnda krävs att artikeln betonar en fundamental omställning där AI antingen raderar ut mänskligheten eller nästintill magiskt löser mänsklighetens problem, utan att särskilt specifikt gå in på detaljer kring hur detta ska ske. De sistnämnda delar aspekten av att vara lite mer samtidsgrundade, då de sätter aktörer i fokus och som en följd oftast ser AI som ett objekt. Ofta handlar det om AI som en del brott eller brottslighet, men också om AI som ett vapensystem.

“Kapplöpning” handlar om länders och företags upplevda tidspress av att ligga först i utvecklingen. Det huvudsakliga tecknet på gestaltningen är artikelns sätt att skildra tid.

Med “oäkthet” syftar vi på den filosofiskt betonade frågan om skillnaden mellan mänskligt och artificiellt, och huruvida de två skiljer sig i värde.

“Arbetslöshet” är helt enkelt rädslan att AI ska ta människors jobb ifrån dem.

“Distraktion” är baserad på Köstler och Ossewaardes (2022:260) “Ethical AI as fg leaf”. Den målar upp påståendet om att AI är etiskt god som en bluff, för att AI-företagen ska kunna gå med vinst.

“Revolutionerande” och “nyttä” är i viss mån skalor av varandra, där den första lägger tyngd vid samhällsförändringarna AI kommer att medföra, och den sistnämnde istället menar att inga större förändringar kommer att ske trots att tekniken är användbar.

### 5.3 Reliabilitet och validitet

För att uppnå en god reliabilitet såg vi till att noggrant diskutera varje variabelvärde i kodboken under dess utformning. Under kodbokens uppbyggnad testkodades ett antal artiklar flera gånger under arbetets gång tills variabelvärdena uppfattades likadant, i form av pilotstudier (Karlsson & Johansson, 2019:183). Under kodningens gång diskuterades eventuella problematiska artiklar, samt hur en del upplägg i olika medier skulle tolkas (framförallt deras något varierande ämneskategoriseringar). När datamängden var insamlad gjordes ett interkodarreliabilitetstest av variablerna V8 till V15. Resultatet visade en samstämmighet på 85 procent, alltså lite under tumregeln på 90 procent (Karlsson &

Johansson, 2019:185). Variabelvärdena som kodades olika var relativt jämnt fördelade, men V10 "Bild av AI" och V12 "Citerad aktör" varierade lite mer än övriga variabler.

Den största svårigheten tycks ligga på vilken variabel som kan anses vara den huvudsakliga när en artikel tar upp flera olika. Till exempel kunde "bild av AI" i samma artikel vara tydligt benämnt som både "objekt" och "levande entitet", vilket gjorde det svårt att identifiera vilken som vägde tyngst. Ett annat exempel är politiska artiklar där AI gestaltades genom både "revolutionerande" och "kapplöpning". För att klassificera huvudsakligt variabelvärde togs i första hand antal benämningar i hänsyn, och vid samma antal gjordes en bedömning av vad artikeln lade mest tyngd vid. När vi gick igenom varandras variationer i kodningen hittade vi inget som vi ansåg var direkt fel, men själva fördelningen av olika variabelvärden bör ses med reliabilitetstestet i åtanke, då den som ett resultat inte är exakt. Förekomsten av de kodade variabelvärdena stämmer alltså överens med innehållet, men fördelningen mellan dem kan variera något mot verkligheten.

När det gäller validitet har vi sett till att luta oss mot en gedigen mängd tidigare forskning för att vår operationalisering ska spegla syftet och forskningsfrågorna. Eftersom studien handlar om gestaltningars förändring över tid så menar vi att den något låga reliabiliteten i sin utformning ändå inte har en katastrofal inverkan på validiteten. Att de inkodade variablerna i sin fördelning kan variera något gör inte att materialet i sin helhet skulle ge en missvisande bild av skillnaderna i gestaltningar och förändringar över tid. Reliabilitetens största problem var som nämnt svårigheten i det huvudsakliga variabelvärdet och inte huruvida värdet fanns i artikeln eller inte. Eftersom vi intresserade oss för huvudsakliga värden är det ändå vid förekomsten av flera värden alltid de som väljs bort, vilket statistiskt innebär att huvudsakliga drag jämnar ut sig i längden. Denna ungefärliga bild är i sig något att ta hänsyn till, då det faktiskt inte är den totala förekomsten som studien undersöker. När det kommer till bivariata värden är det även där viktigt att tänka på trenden och inte det exakta värdet, men större variationer och förändringar kan fortfarande tolkas på en övergripande nivå.

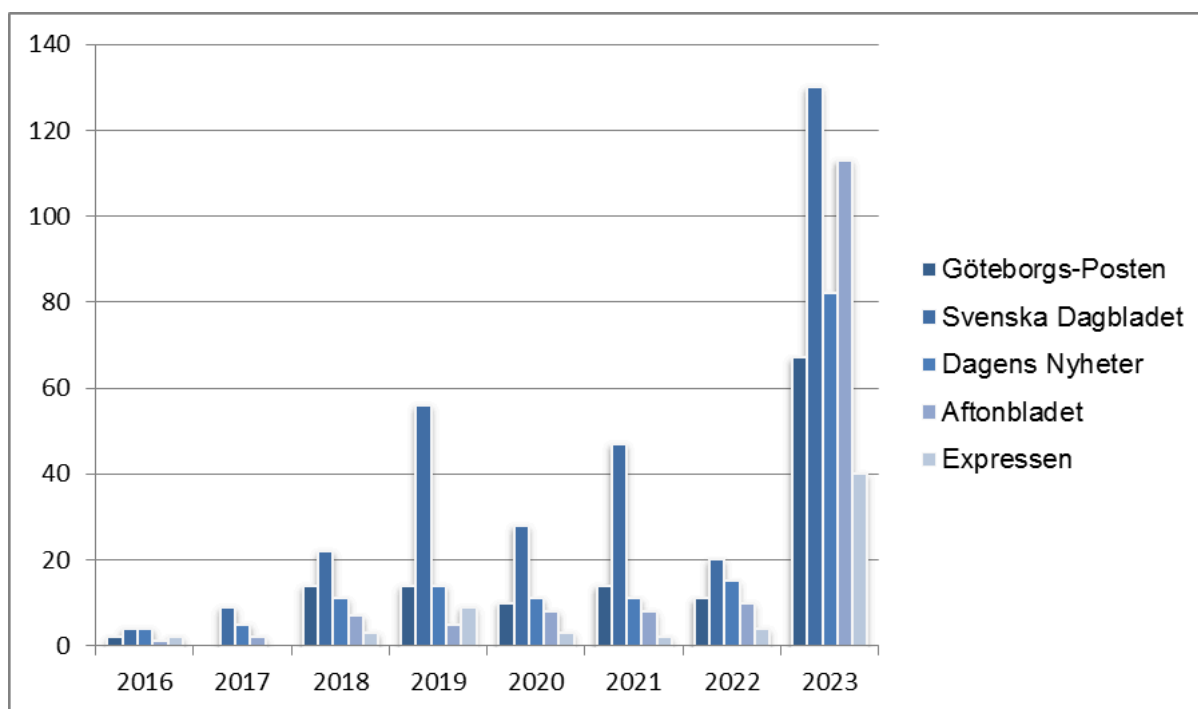


## 6. Resultat

### 6.1 Övergripande drag i svenska nyhetsmedier - en introduktion

Efter att ha kodat totalt 818 artiklar om AI i det svenska nyhetsklimatet har flera intressanta tendenser och samband dykt upp, en del mer oväntade än andra. I följande del kommer vi att gå igenom de mest betydande resultaten kopplade till forskningsfrågorna, för att sedan på bästa sätt besvara dessa i vår slutdiskussion. Till en början har vi valt att titta på de övergripande dragen av hur AI-artiklarna ser ut. Detta i form av vilka medier och ämnen som främst kännetecknar dem, med ett särskilt fokus på förändring över tid.

**Figur 6.1:** Publicerade artiklar per år under månaderna april och september (antal)



**Kommentar:** Varje stapel representerar månaderna april och september inom angivet år och medium. Totalt kodades 818 artiklar.

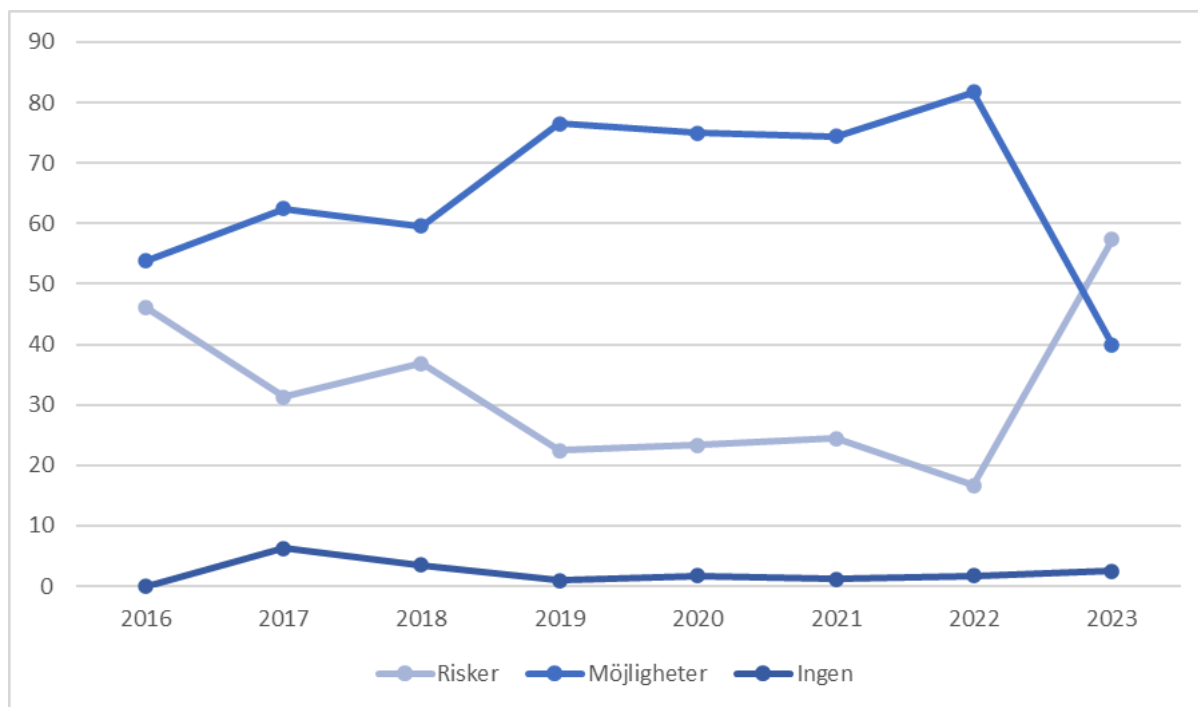
I samstämmighet med de växande trenderna identifierade i tidigare forskning ser vi att antalet AI-artiklar i det närmaste exploderat under senare tid. Från en tydlig stigning mellan 2016 och 2018 ser det publicerade antalet artiklar ut att ha legat på en relativt jämn nivå fram till 2022, för att mycket kraftigt öka under 2023 med det mångdubblade antalet artiklar i samtliga medier. Däremot har alla medier vid något tillfälle under perioden 2018 till 2021 minskat sina publiceringar, till exempel GP och DN mellan 2019 och 2020. Baserat på månaderna april och september tyder det alltså på att ökningen av antalet artiklar under åttaårsperioden inte skett gradvis från år till år, utan snarare mellan perioderna 2016 till 2018 samt 2022 till 2023. Det gäller även för SvD, som tydligt sticker ut från resterande medier. Förutom att de publicerat flest artiklar under alla år utom 2016, där de delar platsen med DN, så sticker de ut markant mellan 2019 och 2021 med nästan fyra gånger så många artiklar som de andra och tredje mest publicerande medierna. Ett gap som är nästan lika stort som ökningen av artiklar från 2022 till 2023.

En sannolik faktor bakom ökningen 2022 till 2023, som även många av de kodade artiklarna själva tar upp i form av krönikor och ledare med mera, är introduktionen av ChatGPT den 30:e november 2022, vilket även stämmer överens med dess synlighet i senare delar av resultatredovisningen.

## 6.2 Inställningen till AI över tid

Samtidigt som antalet publicerade artiklar per år har ökat med tiden, har även inställningen till AI förändrats inom flera områden. Framförallt inom ämnena kultur och ekonomi. Tabellen nedan visar hur fokuset har skiftat från möjligheter till risker.

**Figur 6.2:** Fördelning av övervägande vinkel av AI per år (procent)



**Antal (N):** 2016 (13), 2017 (16), 2018 (57), 2019 (98), 2020 (60), 2021 (82), 2022 (60), 2023 (432)

**Kommentar:** Antal (N) anger den totala mängden artiklar inom ämnet kultur per år. Antal artiklar är 818.

Från att ha diskuterats som en möjlighet i majoriteten av artiklarna mellan 2016 och 2022, har AI under 2023 kommit att huvudsakligen ses som en risk i över hälften av dem. Det fascinerande är att skiftet från den möjlighetsorienterade nyhetsbilden till den riskorienterade skedde utan förvarning, efter en längre trend av en ökande andel möjlighetsorienterade artiklar. 2022 var även det mest polariserade året, där AI presenterades som en huvudsaklig möjlighet i hela 80 procent av artiklarna. Hoppet mellan 2022 och 2023 är en skiljelinje inte bara genom en mer balanserad andel risker kontra möjligheter i artiklarna, utan även när det kommer till antalet artiklar. Hälften av det kodade innehållet publicerades 2023. Både den förändrade attityden och den rena volymen av kodat innehåll vittnar om en markant förändring i synsätt när det kommer till AI. Delvis kan detta förklaras via inträdet av nya aktörer, men kanske framförallt genom samhällets (och journalistikens) förändrade bild av vad AI har blivit och kan åstadkomma till följd av den senaste teknikutvecklingen.

En betydande skillnad mellan 2023 och tidigare år är platsen AI som eget ämne tar i artikeln. Tidigare var AI ofta endast omnämnt i en liten del av artikeln, som för att visa hur många bollar företagen hade i luften. 2023 är AI plötsligt huvudfokuset i artikeln, vilket i sin tur styr ämnet. Det kan till exempel handla om politik i form av regleringar inom EU, eller ekonomiska åtaganden av exempelvis Google och Amazon, för att stärka sina platser i "AI-racet" mot konkurrenter.

För att förstå vad som har fått inställningen till AI att svänga över tid är dess förhållande till ämne ett viktigt element att titta på. En inblick i vilka ämnen som AI oftast tagits upp i lägger grunden för en bättre förståelse av attitydförändringen. Följande tabell visar hur artiklarna fördelar sig på ämne inom varje medium, fördelat på huruvida medierna huvudsakligen sett risker eller möjligheter. Tabellen är en helhetsbild av samtliga år.

**Tabell 6.3 :** Fördelning av övervägande risker och möjligheter uppdelat i medium och ämne (procent)

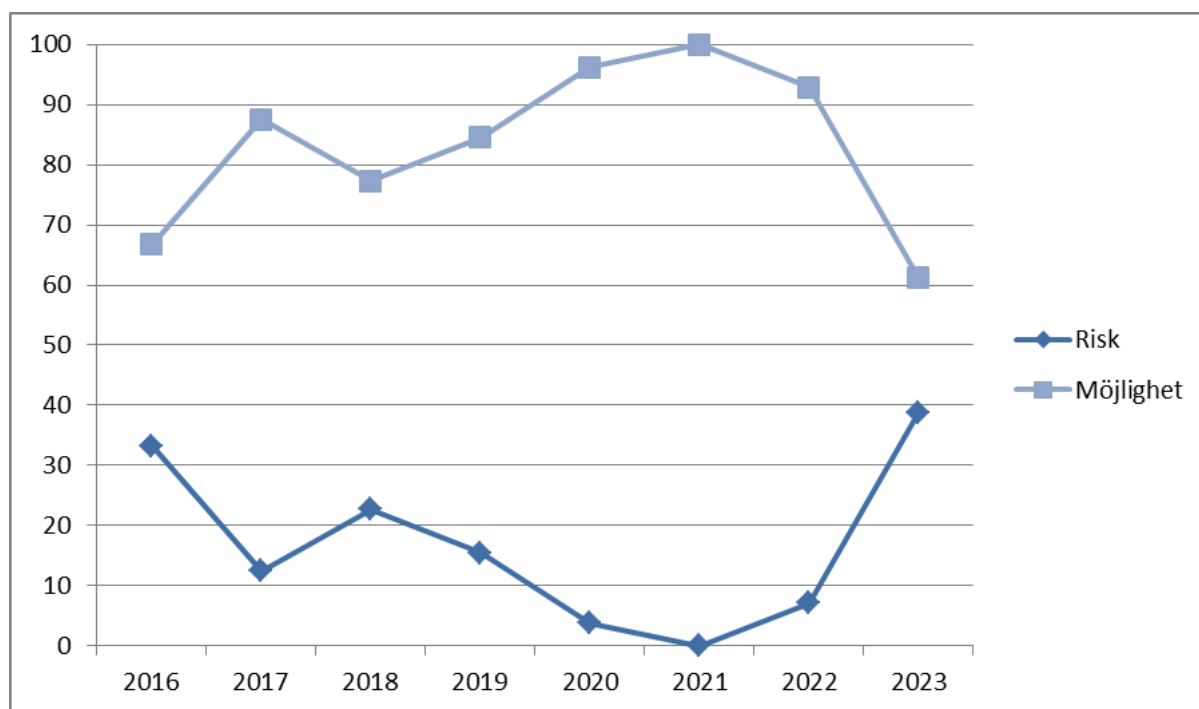
		Göteborgs- Posten	Svenska Dagbladet	Dagens Nyheter	Aftonbladet	Expressen	Totalt
Risker	Ekonomi	10	32	13	16	0	17
	Kultur	46	35	52	44	38	43
	Sjukvård	2	1	2	0	3	2
	Politik	10	11	12	12	9	11
	Sport	0	0	4	2	6	2
	Miljö	0	0	0	0	0	0
	Världen	15	15	7	14	22	14
	Utbildning	8	3	4	5	22	6
	Forsk. & veten.	10	3	5	8	0	6
	Summa	101	100	99	101	100	101
	Antal artiklar	52	89	82	87	32	342
Möjligheter	Ekonomi	38	63	37	27	23	48
	Kultur	11	15	31	34	36	20
	Sjukvård	1	6	2	8	0	4
	Politik	10	5	15	7	32	9
	Sport	1	1	0	2	3	1
	Miljö	1	1	2	0	0	1
	Världen	6	7	6	10	3	7
	Utbildning	7	1	2	2	3	2
	Forsk. & veten.	25	4	6	11	0	8
	Summa	100	103	101	101	100	100
	Antal artiklar	72	220	65	62	31	450

**Kommentar:** Summa visar procent efter avrundning till hela tal. Det totala antalet artiklar är 792. "Forsk. & veten." står för Forskning & Vetenskap.

Utan att gå in på specifika år visar tabell 6.3 hur ämnena kultur och ekonomi tillsammans inom både möjligheter och risker står för över hälften av artiklarna. Totalt sett finns det alltså ett samband mellan ekonomi och AI som en möjlighet, samt kultur och AI som en risk. Samtidigt står de båda ämnena fortfarande för runt en femtedel av den "motsatta" vinkeln av AI, vilket indikerar att en undersökning

av förändring efter år kan ge intressanta resultat. Även politik, världen samt forskning och vetenskap stod för något större delar av den övergripande vinkeln av AI. Ett något oväntat resultat var avsaknaden av miljöfokuserade artiklar. Då ämne kodades efter huvudämne upptäcktes ett fåtal artiklar som snuddade vid miljö som andrahandsämne, framförallt i form av möjliga positiva effekter inom ämnet ekonomi. De var så få att även ett tänkbart tillägg av en variabel i form av andrahandsämne sannolikt inte skulle ha gett något betydande utslag. Miljö och AI som risk förekom inte alls. Ser man till medier är andelen ekonomi inom SvD och möjligheter framträdande.

**Figur 6.4:** Förändring av övervägande risker och möjligheter inom ekonomi (procent)



**Antal (N):** 2016 (3), 2017 (8), 2018 (22), 2019 (58), 2020 (26), 2021 (38), 2022 (14), 2023 (103)

**Kommentar:** Antal (N) anger den totala mängden artiklar inom ämnet ekonomi per år. Antal artiklar är 272.

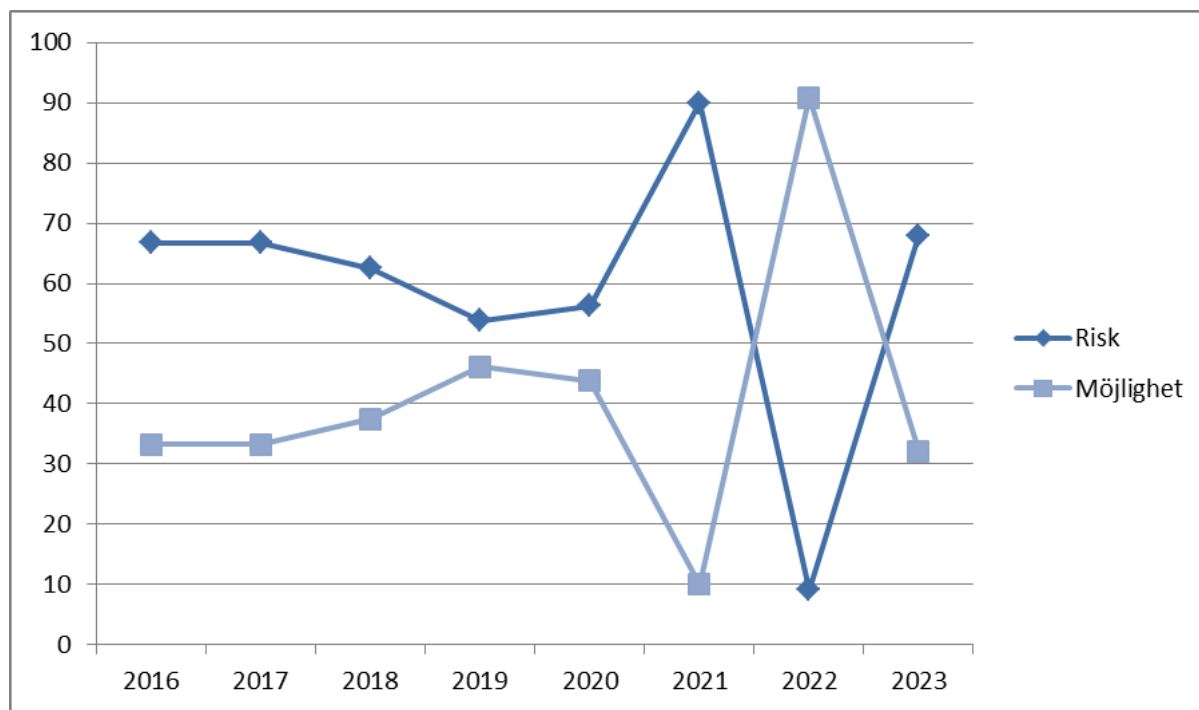
Eftersom ekonomi stod för en betydande andel artiklar inom både risker och möjligheter är en spännande faktor dess förändring över tid. [Figur 6.4](#) visar hur vinkeln av AI faktiskt har förändrats över tid, sett till ekonomi. Genom [tabell 6.3](#) vet vi att det framförallt är SvD som har sett AI som ekonomiskt möjliggörande. Vid en första anblick kan en möjlig förklaring till bilden 2023 ges via [figur 6.1](#). SvD publicerade betydligt fler artiklar än något annat medium mellan 2019 och 2021. Sedan jämnade det ut sig, vilket kan ha balanserat bilden. Samtidigt är inte denna förklaring på egen hand tillfredsställande då den förutsätter att andra medier skulle ha haft en annorlunda uppfattning. Det stämmer inte överens med [tabell 6.3](#), eftersom samtliga medier skrev om ekonomi i form av övervägande möjligheter. Det har alltså skett en övergripande attitydförändring mellan 2021 och 2023. En jämnare fördelning av AI-vinklingen skvallrar om ett nyhetsklimat där begreppet faktiskt diskuteras, till skillnad från att bara ensidigt presenteras.

Under tidigare år skrevs det mest om investeringar och utveckling av AI, där tekniken även ansågs ligga relativt långt in i framtiden. När utvecklingen under pandemin till synes skenade började AI

betraktas mer som en nuvarande eller närliggande teknik, och risker började debatteras i form av internationell konkurrens och skadliga användningsområden.

Tendenser av detta samband kan även ses i attitydförändringen inom ämnet kultur.

**Figur 6.5:** Förändring av övervägande risker och möjligheter inom kultur (procent)



**Antal (N):** 2016 (6), 2017 (3), 2018 (8), 2019 (13), 2020 (16), 2021 (10), 2022 (22), 2023 (162)

**Kommentar:** Antal (N) anger den totala mängden artiklar inom ämnet kultur per år. Antal artiklar är 240.

I likhet med övriga data är så det under sista året som det har publicerats flest kulturartiklar. I tabellen ovanför ser det först ut som att den stabila mängden data kommer från de tidigare åren, men det är alltså tvärtom. Visserligen är datamängden av samtliga år innan 2023 lite väl tunna att dra slutsatser från, men de tre senaste åren är minst sagt intressanta. Sättet som 2022 sticker ut på är oväntat. Dels är spegelvändningen i princip så extrem den kan bli, och samtidigt är 2022 året med näst flest publicerade artiklar. Trots att detta fortfarande rent statistiskt är få artiklar (22), så är det tillräckligt många för att se att den övergripande bilden har förändrats. En genomgång av materialet visar att artiklarna under 2022 handlade om flera olika saker, från lättsamma krönikor som tog upp AI som en rolig grej till AI-program som hjälpmedel för att använda döda personers röster i film. Det fanns ingen riktig diskussion, till skillnad från 2023 som i ljuset av ChatGPT var åsikternas år. Det blev under kodningen tydligt att vinkeln av AI inom kultur var starkt förknippad med individuella uppfattningar om AI. AI-bilden kunde skifta från tydligt riskfylld till tydligt möjlighetsinriktad inom samma tidning, beroende på vem som skrev artikeln. Följande två citat är hämtade ur SvD i april 2023 och berör ChatGPTs förmåga att skriva. I stort sett analyserar skribenterna samma premisser med två väldigt skilda slutsatser:

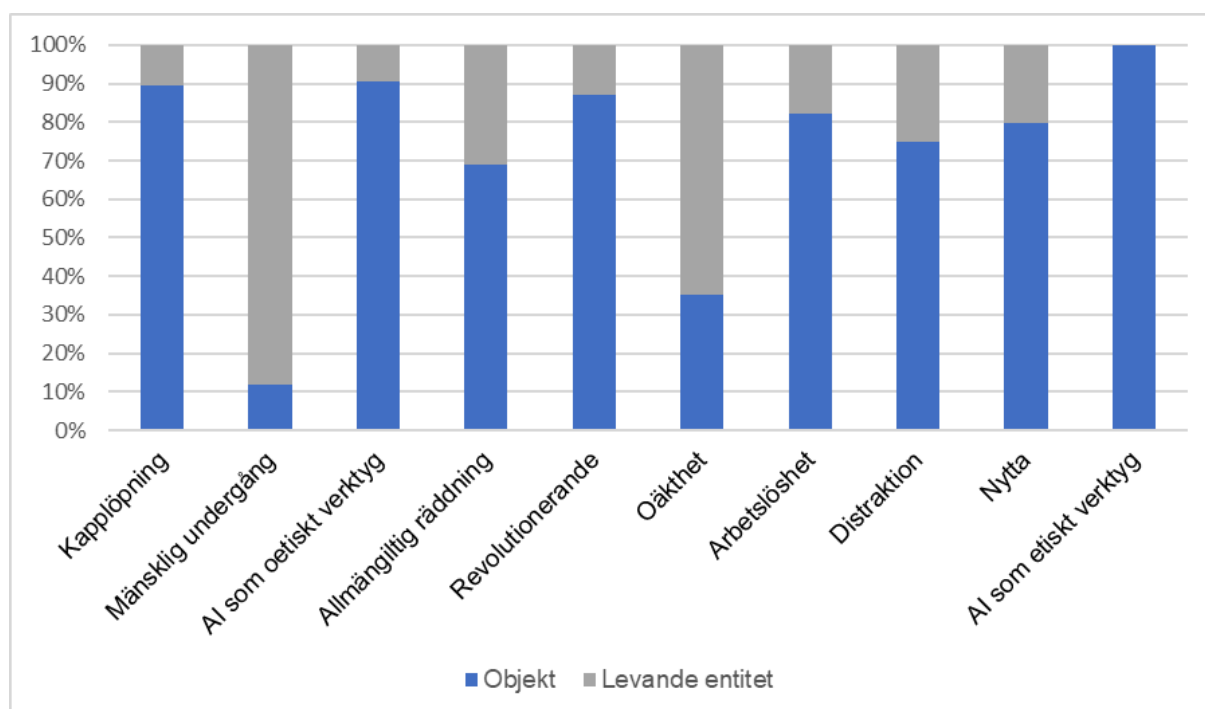
“Vid en första anblick känns allt bra, men när jag tittar närmare på meningarna är det något som inte stämmer. De saknar melodi, vissa ord är rena påhitt och meningsbyggnaden är, mildt uttryckt, klen.” (Rehnberg, 2023)

“Man kan väl anta att den är bäst på engelska, men dess svenska är ypperlig (och överträffar en och annan SvD-skribents).” (Parkvall, 2023)

### 6.3 Artiklarnas innehåll - en närmare titt

Efter att ha byggt upp en insikt av den övergripande nyhetsbilden blir nästa steg artiklarnas innehåll. I följande del kommer vi därför att gå igenom de olika sätt AI har beskrivits på, främst genom artiklarnas identifierade gestaltningar. Därtill kommer även föreslagna handlingsätt.

**Figur 6.6:** Gestaltningars huvudsakliga bild av AI (procent)



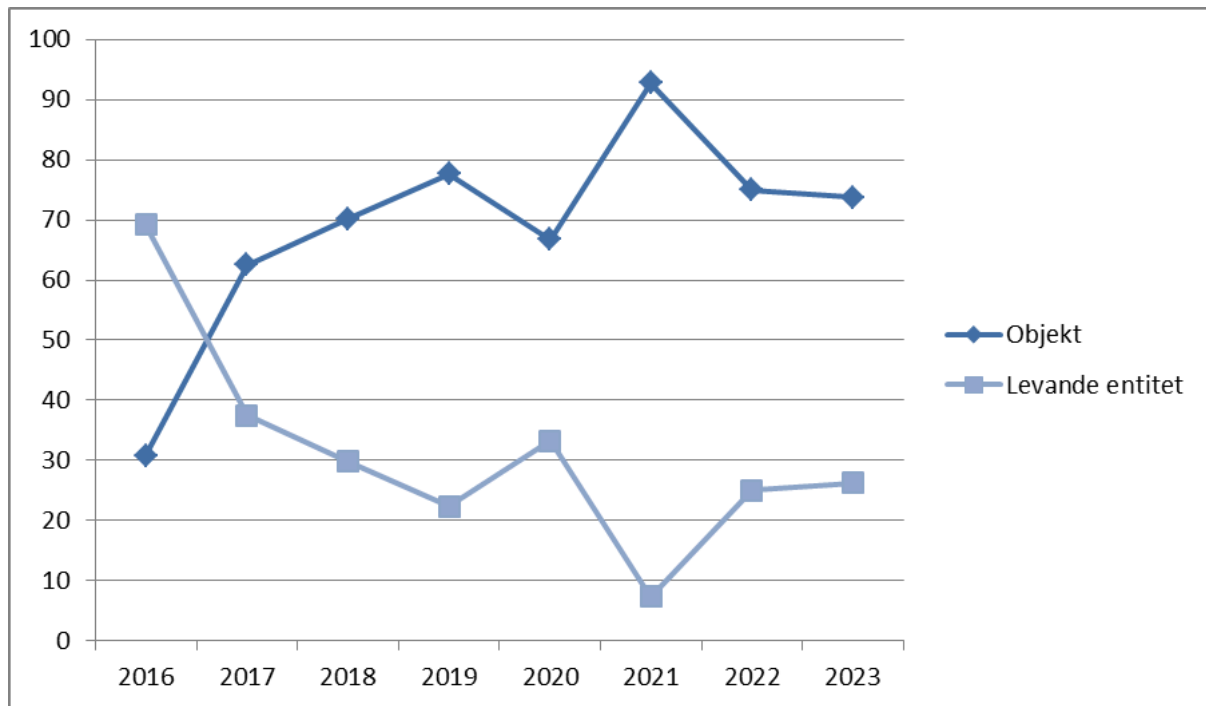
**Antal (N):** Kapplöpning (76), Mänsklig undergång (59), AI som oetiskt verktyg (114), Allmängiltig räddning (45), Revolutionerande (231), Oäkthet (91), Arbetslöshet (56), Distraction (20), Nytt (69), AI som etiskt verktyg (35)

**Kommentar:** Antal (N) anger den totala mängden artiklar inom ämnet kultur per år. Antalet artiklar är 796.

De vanligaste gestaltningarna går att dela upp efter bild av AI, där vi ser att de allra flesta målar upp AI som ett objekt. De enda gestaltningarna där den övervägande bilden av AI är levande är “mänsklig undergång” samt “oäkthet”. Eftersom gestaltningarna per definition tenderar att luta mer åt en av bilderna av AI är det inte så konstigt att fördelningen sträcker sig mer åt ett håll. Det är snarare så att den lilla del som faktiskt finns av “oäkthet” som “objekt” är spännande i sig. Oäkthet som gestaltning tar upp skillnaden i autenticitet mellan maskin och människa, något som direkt för tankarna till levande robotar med egna personligheter. Att det ändå finns artiklar som tydligare målar upp gestaltningen med AI som objekt, än som levande entitet, skvallrar om en kluven uppfattning av AI.

Det syns även i gestaltningarna som i större utsträckning ser AI som ett objekt, då samtliga utom “AI som etiskt verktyg” trots allt innehåller representation av det motsatta synsättet.

**Figur 6.7:** Fördelning av bild av AI per år (procent)



**Antal (N):** 2016 (13), 2017 (16), 2018 (57), 2019 (98), 2020 (60), 2021 (82), 2022 (60), 2023 (430)

**Kommentar:** Antal (N) anger den totala mängden artiklar inom varje månad.

[Figur 6.7](#) visar att synsättet “AI som objekt” också har varit vanligast under en längre tid. Vi ser även att bilden av AI inte har någon tydlig koppling med vinkel av AI, sett till [figur 6.2](#). Följer man åren 2019 till 2021 så ser man hur variationen i AI:s bild istället möts av en stabil nivå i vinkeln av AI. Det finns en koppling mellan bild och gestaltning ([figur 6.6](#)), men trots gestaltningarnas tendenser att luta mer positivt eller negativt så tycks det inte heller där finnas någon tydlig koppling mellan vinkel och bild. Ett oväntat resultat var att gestaltningen “oäkthet” tillsammans med bilden av AI som levande flera gånger inom kultur kodades som positiv, då själva provokationen sågs som gynnsam för konsten.

För att förstå sammanhanget av hur AI diskuterats i nyhetsmedia är det även viktigt att sätta in gestaltningarna i sammanhangen de diskuteras i. För att illustrera en del av diskussionen använder vi oss av variabeln “huvudsakligt tillvägagångssätt”, som kodats efter den lösning som lyfts fram i en artikel i relation till hur AI uppfattas.

**Tabell 6.8:** Huvudsakligt tillvägagångssätt med gestaltningar (procent)

	Regleringar	Samarbeten	Investeringar	Diskussion	Totalt
Kapplöpning	7	15	16	3	10
Mänsklig undergång	13	2	1	15	8
AI som oetiskt verktyg	47	4	2	16	15
Allmängiltig räddning	2	6	9	3	6
Revolutionerande	3	53	56	8	31
Oäkthet	4	0	<1	30	10
Arbetslöshet	19	4	1	6	6
Distraction	2	0	0	7	3
Nytta	0	15	9	7	7
AI som etiskt verktyg	4	2	5	5	5
Summa	101	101	99	100	101
Antal artiklar	136	53	314	219	722

**Kommentar:** Summa anger procent efter avrundning till hela tal. Oäkthet stod för mindre än en procent av artiklar med tillvägagångssättet investeringar.

Företrädesvis ser vi att den revolutionerande gestaltningen upptog hela 30 procent av artiklarna i tabellen. Det har i sig att göra med insamlingens stora mängd ekonomiartiklar, men det fortsatt intressanta är att den revolutionerande gestaltningen nästan helt saknar koppling till tillvägagångssätten “regleringar” och “diskussion”. Samtidigt upptar gestaltningen över hälften av de kodade tillvägagångssätten “samarbeten” och “investeringar”, där den senare även stod för en betydande del av materialet. En spridning som tydligt vittnar om den framåtanda som i vissa områden är kopplad till AI.

Inom “diskussion” är den största gestaltningen “oäkthet”, vilket ofta handlade om AI:s betydelse för konsten, men även stundtals om rollen AI kan komma att spela i samhället i stort när chattprogram utvecklas och blir allt mer avancerade. Diskussionen om konst eldades på när Boris Eldagsen vann fototävlingen Sony World Photography Award 2023 med en helt och hållet AI-genererad bild.

Regleringar upptogs av rädslan för vad människor kan komma att göra med AI, bland annat hur det kan användas för att fuska på tentor eller hur stater likt Kina kan använda tekniken för att kontrollera sin befolkning. Den näst största gestaltningen inom reglerande tillvägagångssätt är arbetslöshet. Det kan kopplas till Hollywood-strejkerna 2023 där manusförfattare med flera ville se bättre regleringar mot hur AI skulle kunna användas i filmindustrin. I samma veva var det flera svenska organisationer som gick ut med liknande budskap i Sverige, däribland fackföreningarna Svenska Författarförbundet och Svenska Tecknare.

## 6.4 Synliga deltagare i nyhetsbilden

Nyhetsmedier ger vanligtvis en större synlighet till individer eller organisationer som har kunskap inom ett visst område. I många fall kanske en viss person medför en yrkesroll som kan ge ett direkt perspektiv på en särskild händelse. Eller i andra fall kanske skribenten hänvisar till ett företag som specialiserar sig inom ett visst ämne. Efter att ha gått igenom olika aktörers synlighet i medierna har vi insett att sådant inte alltid är fallet. Exempelvis visade det sig vid flera tillfällen att affärspersoner fått



mer utrymme än politiska, kulturella eller akademiska aktörer, fastän ämnet i många avseenden har varit relevant för de senare nämnda. Resultatet påvisar även att amerikanska internationella multibolag har stått i centrum för den rådande nyhetsbilden av AI där mer specifikt några få av dessa organisationer har stått för störst synlighet. Kommande del kommer att bista för svaret på vår tredje frågeställning om vilka aktörer som syns i nyhetsmediernas gestaltning av AI. Till en början kommer vi att gå igenom direktciterade aktörers utrymme i form av särskilda yrkesroller. Vi kommer sedan att redogöra synligheten för omnämnda aktörer som exempelvis organisationer, myndigheter eller företag. OpenAI har visat sig vara den allra mest omnämnda aktören i denna studien, varav detta företag även kommer att analyseras mer ingående. Slutligen kommer vi att redogöra för bakomliggande aktörer som inte explicit är med i vår kodbok, men samtidigt tar en stor del av detta materialet.

## 6.5 Direktciterade personer

Med direkta kommentarer eller åsikter i en artikel med relevans till AI väger den direkt citerade aktörens ord tungt i kontexten denne syns i. Då ämnena ekonomi och kultur stod för den största andelen artiklar i datamängden (se [tabell 6.3](#)) har vi valt att i kommande tabell titta närmare på aktörernas synlighet i dessa, samt huruvida personerna ser AI som en övervägande risk eller möjlighet.

**Tabell 6.9:** Aktörers syn på AI inom ämnena ekonomi och kultur (procent)

	Risker		Möjligheter		
	Ekonomi	Kultur	Ekonomi	Kultur	Totalt
Affärspersoner	54	7	79	18	51
Kulturarbetare	0	52	4	58	22
Forskare	8	12	4	9	7
Jurister	4	2	0	3	2
Politiker	8	2	7	0	5
Privatpersoner	12	7	0	3	4
Annan aktör	15	17	6	9	10
Summa	101	99	100	100	101
Antal artiklar	26	42	101	33	202

**Kommentar:** Summa anger procent efter avrundning till hela tal.

Inledningsvis ser vi att affärspersoner och kulturarbetare tar ett huvudsakligt utrymme i nyhetsartiklarna, och ett färre antal forskare. Affärspersoner kan sträcka sig inom olika aktörer som har en ledande titel inom ekonomi eller näringsliv, exempelvis en VD, företagsledare, manager, med liknande. Medan kulturarbetare kan vara allt från journalister i sig, konstnärer, författare eller skådespelare.

Det huvudsakliga resultatet av denna tabell är det framträdande utrymmet som ges till affärspersoner i ämnena ekonomi och kultur. Inom båda vinklarna av AI som antingen en övervägande risk eller möjlighet tar dessa aktörer allra mest utrymme. Det är däremot i AI som "möjliggörande" vinkel där affärspersonerna verkligen sticker ut, då dessa konstituerar mer än dubbla mängden direkta citationer än övriga analyserade aktörer. Kulturarbetare fick en betydligt mindre synlighet än affärspersoner. Fastän resultaten visar på en jämn fördelning mellan aktörens synlighet i AI som risk eller möjlighet, pekar detta snarare på en polariserad syn på AI bland kulturarbetare. Affärspersoner tar i det stora hela

en dominerande plats i ekonomi som ämne, men även i den kulturella, i kontrast till att ingen kulturarbetare gavs direkta uttalanden i de möjliggörande ekonomiska nyhetsartiklarna.

Fastän vi i denna tabell enbart jämför ekonomi med kultur, är det fortfarande en övervägande synlighet av affärspersoner. De kulturella ämnena är många gånger sammanhängande med tidningskategorierna “debatt” eller “ledare”, ämnen som många gånger andas politisk relevans. Ekonomi och näringsliv är dessutom i många avseenden kopplade till socioekonomisk politik. Det är exempelvis intressant hur politiker lyser i sin frånvaro då fler privata aktörer får utrymme än de statliga. Vi har även tidigare redogjort att SvD ([figur 6.1](#)) stod för största andelen artiklar med ämnet ekonomi (och andelen artiklar i helhet) i jämförelse med de andra analyserade medierna med en stor marginal. I det stora hela synliggörs affärspersoner mer än andra aktörer i ekonomi och kultur, där dessa huvudsakligen representerar AI från den sida där tekniken får en övervägande “möjliggörande” vinkel. I många avseenden pekar det på en fortsatt industriellt dominerad uppmärksamhet till AI, och delvis även en obalanserad nyhetsbild av AI till fördel för näringslivet.

En anknytning man även kan göra med direktciterade aktörer är deras huvudsakliga synpunkt på vilket tillvägagångssätt man kan använda sig av med hanteringen av AI. I jämförelse med “omnämnda aktörer” som kommer att utarbetas i kommande del (se [figur 6.6](#)), tar citerade aktörer en aktiv plats i tidningsartiklarna med sina åsikter och kan tydligare kopplas med “huvudsakligt tillvägagångssätt”.

## 6.6 Omnämnda organisationers utrymme

Från resultatredovisningen av direktciterade personer i tidningarnas nyhetsartiklar, övergår vi till aktörerna som av skribenten har blivit omnämnda. Nedanstående tabell visar på vilka organisationer, myndigheter eller företag som har fått mest utrymme inom artiklarnas olika ämnen. Då omnämnda aktörer står för en väsentligt större del av datamängden i jämförelse med citerade aktörer, erbjuds en bredare synvinkel av alla ämnen. Organisationerna kan vara allt från en kort referens av skribenten till artikelns huvudsakliga perspektiv, eller möjligen en anekdot om skribentens förståelse av AI. I stora drag utgör omnämnda aktörer totalt lite mer än tre fjärdedelar av alla artiklar som har kodats.

**Tabell 6.10:** Omnämnda aktörers synlighet i ämnen (procent)

	AI Sweden	EU- kommissionen	OpenAI	Meta	Google	Apple	Amazon	Microsoft	Snapchat	Regerings- kansliet	Skatte- verket	Vinnova	Annan	Totalt
Ekonomi	25	25	23	45	55	64	77	58	0	18	100	33	46	42
Kultur	25	3	38	28	18	18	18	26	67	0	0	0	22	23
Sjukvård	0	0	1	0	0	0	0	0	0	9	0	50	3	2
Politik	0	47	6	17	6	0	0	5	0	64	0	17	4	9
Sport	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
Miljö	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	<1
Världen	0	11	16	10	12	0	6	11	33	9	0	0	9	10
Utbildning	0	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	4
Forskning & vetenskap	50	14	6	0	9	18	0	0	0	0	0	0	9	8
Summa	100	100	100	100	100	100	101	100	100	100	100	100	100	100
Antal artiklar	4	36	112	29	33	11	17	19	3	11	1	6	322	604

**Kommentar:** Summa anger procent efter avrundning till hela tal. Den totala andelen omnämnda aktörer inom miljö var lägre än en procent.

OpenAI har fått överväldigande störst utrymme i en sammanställning av alla ämnen och står för cirka en femtedel av alla omnämnda aktörer. Företaget framträder särskilt inom kultur, ekonomi och världen, men är omnämnd i nästintill alla ämnesavdelningar. I ämnet utbildning är OpenAI den enda förkodade aktören som syns. Undantagsvis beror detta på dess närvaro i artiklar som “Universitetet misstänker sitt första AI-fusk” (Bergström, 2023). I kontrast till OpenAI:s övertag i datamängden befinner sig den andra mest synliga aktören EU-kommissionen på endast 6 procent av materialet. Trots näst mest synlighet är det en väldigt hög mellanskillnad. Efter dessa två aktörer är det en ordning av följande företag: Google, Meta, Microsoft, Amazon och Apple. Hädanefter finner vi en svensk placering av Regeringskansliet, Vinnova och AI Sweden. Genom denna bitvisa rangordningen av de mest omnämnda organisationerna, kan vi se ett mönster i vilka det är som har givits återkommande synlighet.

De amerikanska bolagen får betydligt mycket mer utrymme i nyhetsrapporteringen än nationella organisationer och myndigheter. Exempelvis nämns företagen Meta, Google, Apple, Amazon och Microsoft övervägande i ämnet ekonomi. I tidigare [tabell 6.3](#) såg vi ett samband mellan ämnet “ekonomi” och AI som “övervägande möjlighet”, samt i [tabell 6.9](#) citerades affärspersoner oftast i relation till ekonomiska eller utvecklande investeringar. Det framkom förslagsvis titlar som “Amazon rusar efter succérapporten” (Göteborgs-Posten, 2023) och “Microsoft köper AI-företag för 170 miljarder” (Göteborgs-Posten, 2021). Resultaten visar på återkommande sammanhang där USA har en stor delaktighet i den svenska mediebildningen av AI, samtidigt som landet är även en stor deltagare med sin höga ekonomiska närvaro i Sverige.

Variabeln “annan” tar en stor del i datamängden med 322 kodade artiklar. Det bör därför förtydligas att “annan” symboliserar olika organisationer, och inte ett fåtal specifika aktörer. Våra genomgående anteckningar vid sidan om kodningen resulterade i ungefär 180 olika organisationer eller personer under “annan” aktör. Det är alltså ingen enskild aktör inom “annan” som står för en högre andel artiklar än exempelvis Google, utan flera aktörer med enstaka omnämningar.

## 6.7 Artikelns huvudsakliga perspektiv och omnämnda organisationer

Baserat på tidigare forskning formulerades även en variabel för nyhetsmediernas gestaltning av AI. Artikelns gestaltning analyseras i samband med omnämnda aktörer för att utforska huruvida det framkommer ett mönster i vilka aktörer som sticker ut i dessa. Den mest förekommande gestaltningen av AI kopplad med omnämnda aktörer var “Revolutionerande” som utgjorde en tredjedel av artiklarna. Utanför topp tre låg varje enskild gestaltning under 10 procent.

**Tabell 6.11:** Omnämnda aktörers synlighet uppdelat efter gestaltning (procent)

	AI Sweden	EU- kommissionen	OpenAI	Meta	Google	Apple	Amazon	Microsoft	Snapchat	Regerings- kansliet	Skatte- verket	Vinnova	Annan	Totalt
Kapplöpning	25	17	16	7	19	0	12	11	0	27	0	33	7	11
Mänsklig undergång	0	8	17	11	13	10	6	5	0	0	0	0	2	7
AI som oetiskt verktyg	0	39	19	11	16	10	24	16	100	0	0	0	12	15
Allmängiltig räddning	0	0	1	4	0	10	6	5	0	36	0	0	8	6
Revolutionerande	25	19	18	43	34	30	41	37	0	9	100	50	40	33
Oäkthet	0	0	14	4	16	10	6	5	0	0	0	0	4	7
Arbetslöshet	0	3	5	0	3	10	0	0	0	0	0	0	9	6
Distraction	0	0	6	18	0	10	0	0	0	0	0	0	1	3
Nytta	50	6	4	0	0	10	0	21	0	0	0	0	11	8
AI som etiskt verktyg	0	8	1	4	0	0	6	0	0	27	0	17	6	5
Summa	100	100	101	102	101	100	101	100	100	99	100	100	100	101
Antal artiklar	4	36	112	28	32	10	17	19	3	11	1	6	317	596

**Kommentar:** Summa anger procent efter avrundning till hela tal.

Som den andre mest omnämnda aktören var EU-kommissionen mest synlig inom gestaltningen AI som “oetiskt verktyg”, men även i gestaltningarna “revolutionerande” och “kapplöpning”. För att sätta det i kontext har EU-kommissionen haft relevans för olika diskussioner om AI som fenomen i samhället. Exempelvis har myndighetens förslag till regleringar av AI diskuterats, mer explicit: “Etiska riktlinjer för den fortsatta utvecklingen av artificiell intelligens (AI) ska tas fram av EU under 2018, lovar EU-kommissionen.” (Göteborgs-Posten, 2018). Samtidigt redovisas det samma år att myndigheten har investerat i AI för att utveckla tekniken; “Kommissionen satsar samtidigt ytterligare 1,5 miljarder euro för att stödja forskning och innovation på AI-området” (Svenska Dagbladet, 2018). En senare publicerad artikel som även inramar myndighetens delaktighet i gestaltningen “kapplöpning” lyder “Det kan också inge en gnagande oro att en stor del av världens investeringar i artificiell intelligens (AI) sker i Kina, detta kan komma att få stor ekonomisk betydelse. En europeisk satsning med forskningsfinansiering och utbildningsinsatser inom AI är igång men bör påskyndas.” (Shih & Sjöholm, 2022). EU-kommissionen är synlig i gestaltningar med olika perspektiv på AI, men samtidigt kan de tre kopplas till myndighetens allmänna uppdrag. Riktlinjer för att undvika oetisk användning av AI, investeringar i tekniken för innovation och forskning eller likaså att Europa ska konkurrera med Kinas AI-expansion.

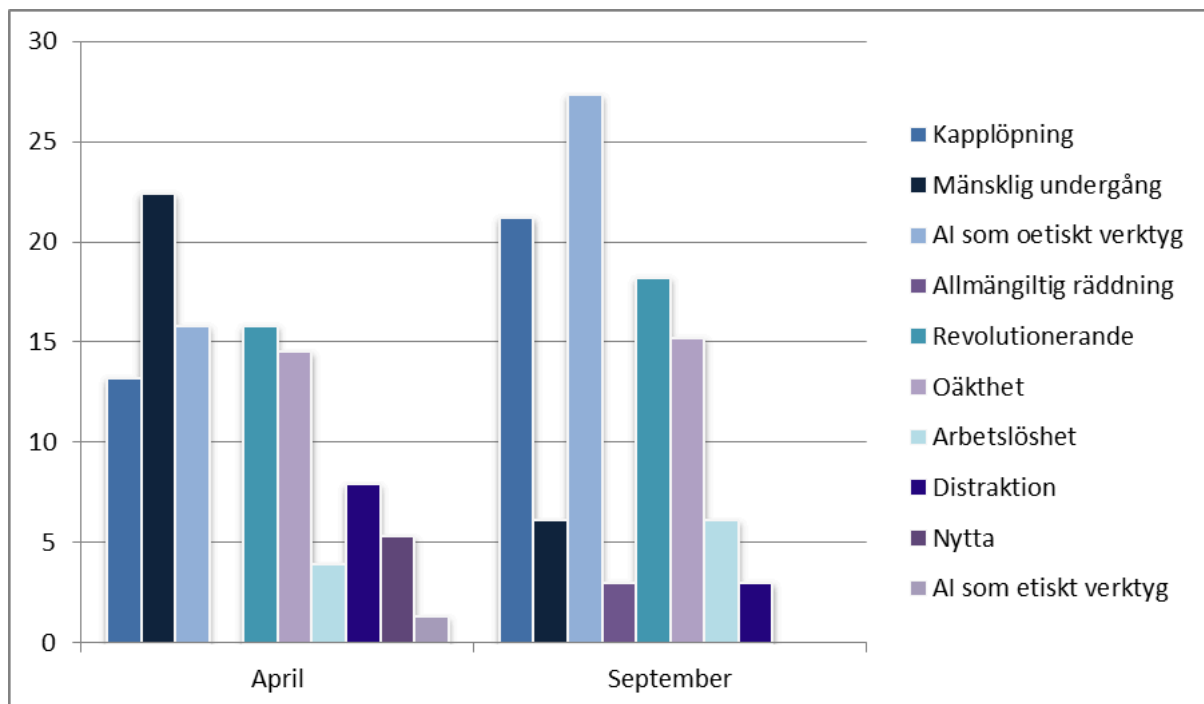
Regeringskansliet syns i helhet däremot i betydligt färre gestaltningar än EU-kommissionen. Gestaltningarna där AI främst uppges i relation till Regeringskansliet står däremot jämnt mellan “allmängiltig räddning” och “kapplöpning”, samt “etiskt verktyg”. Svenska organisationerna AI Sweden och Vinnova var båda kodade innanför gestaltningarna kapplöpning och revolutionerande. Utöver de två omnämns AI Sweden i samband med AI som nytta och Vinnova med AI som etiskt verktyg. Trots en lägre synlighet i antalet artiklar befinner sig Sveriges omnämnda aktörer enbart inom ramen för positiva gestaltningar av AI.

För att återkoppla till den mest synliga aktören, sticker återigen OpenAI ut med störst datamängd och även som den enda organisationen kodad inom alla gestaltningar. Resultaten är däremot mycket

splittrade samtidigt som siffrorna står tätt intill varandra. Jämnt mellan fem gestaltningar, hade OpenAI huvudsakligen synlighet i perspektiven “AI som oetiskt verktyg”, “Revolutionerande”, “Mänsklig undergång”, “Kapplöpning” och “Oäkthet”. Samtidigt som man kan dra kopplingar om företaget som en revolutionerande teknik, följer den hack i häl med mänsklig undergång. OpenAI omnämns enbart i tre artiklar mellan åren 2016 till 2022. Eftersom företaget hade en sådan övervägande synlighet i materialet år 2023, har vi valt att titta närmare på det.

Nedanstående figur anger OpenAIs synlighet i nyhetsartiklarnas gestaltningar av AI 2023 jämfört månaderna april och september. Figuren är i sig inte signifikant, utan används här mest för att illustrera den faktiska bilden 2023. Däremot är alla artiklarna i varje månad analyserade och värda att titta närmare på.

**Figur 6.12:** OpenAI:s synlighet med gestaltning per månad under 2023 (procent)



**Antal (N):** April (76), September (33)

**Kommentar:** Antal (N) anger den totala mängden artiklar inom varje månad.

Jämförelsevis mellan de två månaderna ser vi huvudsakligen en omfattande skillnad i gestaltningen av AI med OpenAI som omnämnd aktör, nämligen att det i april dominerade en vinkel om AI som “mänsklig undergång”. Trots att denna figur inte kan visa på något samband till vad skiftet i hur OpenAI gestaltas beror på, finns det andra tänkbara anledningar.

Först och främst ser vi att artiklarna oftast hänvisar till OpenAI:s produkt ChatGPT och inte företaget i sig. OpenAI lanserade en ny version av ChatGPT 30 november 2022, som till skillnad från tidigare modeller tillgängliggjorde ett gratis AI-program för privatpersoner.

För att återkomma till [tabell 6.11](#) redovisas gestaltningarna av AI där OpenAI sammanlagt har fått utrymme. Siffrorna där visade på hur närliggande de mest kodade gestaltningarna låg i procentandel. [Figur 6.12](#) visar ett skifte i fokus från “Mänsklig undergång”. Gestaltningen kan framför allt

förknippas med Elon Musk, då han under april jämt och ständigt kritiserade OpenAI som en potentiell domedagsmaskin, men under september samma år hade han lanserat sin egen AI. Därmed försvann den mest högljudda kritiken av OpenAI som “mänsklig undergång”. För att sätta det i kontext, publicerade exempelvis SvD i april 2023 en artikel som tar upp mäsklighetens undergång tillsammans med OpenAI: “Musk, som själv var en av de tidiga finansierarna bakom bolaget ChatGPT, varnar i intervjun för riskerna med tekniken som han anser kan leda till den mänskliga civilisationens undergång.” (Svenska Dagbladet, 2023).

## 6.8 Bakomliggande aktörer

Slutligen skulle vi vilja synliggöra de aktörer som är med i datamängden men inte explicit framgår i resultatdelen. Vissa citerade eller omnämnda aktörer har varit återkommande men eftersom de inte tillhörde våra förvalda alternativ, blev de kodade som “annan”. I [tabell 6.10](#) framgick det att variabeln “annan” stod för majoriteten av omnämnda aktörer.

Återkommande organisationer som fick mycket utrymme var stora internationella bolag som exempelvis de amerikanska Nvidia, Aurora och IBM, eller kinesiska Huawei och Alibaba. Företag aktiva inom industri och teknikutveckling. Det framkom även många igenkännbara svenska bolag som exempelvis ABB, Saab och Volvo. Några universitet tog även en del utrymme i relation till forskningen om AI, som Linköpings och Göteborgs universitet samt det amerikanska Stanford University. Gällande enskilda personer var det många återkommande affärsmän med koppling till stora internationella multibolag. Mark Zuckerberg, ägaren av Meta, omnämns flera gånger i relation till Facebook. Men även Amazons Jeff Bezos och Microsofts Bill Gates fick mycket synlighet. Personen med mest synlighet genom hela studien var däremot Elon Musk. Inte nog med att Musk var medgrundare av den framträdande organisationen OpenAI, så är han även ägare till bilmärket Tesla och det sociala nätverket X (Twitter), bolag som också syntes i artiklarna. Musk fick utrymme i ungefär 70 av de kodade artiklarna. Fastän den nuvarande VD:n för OpenAI Sam Altman också dök upp i synlighet med relevans till AI fem gånger, är det alltså betydligt mindre än det utrymme Musk gavs. Den svenska fysikern och kosmologen Max Tegmark fick framträdande synlighet, varav han dyker upp i ungefär 17 olika artiklar i relation till AI, vissa gånger som citerad aktör. I slutändan är det framförallt grundare till särskilda varumärken som får utrymme. Ifall fler specifika personer och organisationer hade funnits med i vår kodbok, hade en mer utmärkande kartläggning kunnat göras över vilka aktörer som kan kopplas med vilken gestaltning. Ändå framgår det tydligt vilka aktörer som ges synlighet i de svenska nyhetsmedierna, samt att de aktörerna som har varit mest förekommande fanns med i vår kodbok.

## 7. Resultatdiskussion

I undersökningens omfattning på 818 artiklar var ungefär hälften av materialet publicerat under 2023. De absolut vanligaste ämnena där AI diskuterades var ekonomi och kultur. Även där var majoriteten av artiklarna från 2023. Ekonomi hade en något jämnare spridning över tidigare år till skillnad från kultur, där hela två tredjedelar av artiklarna var från 2023. Skillnaden från 2022 till 2023 märktes framförallt av i OpenAIs påverkan på debatten, både i antalet omnämningar och som högst sannolik bakomliggande orsak till AI:s plötsliga uppsving i popularitet. Från tre omnämningar 2016 till 2022 var OpenAI med 109 gånger i april och september 2023. De yrken med mest utrymme var först och främst affärspersoner i olika slag, framförallt VD:ar och högre chefer, följt av forskare, kulturarbetare och politiker.

I följande tre delar kommer forskningsfrågorna att besvaras efter bästa förmåga, för att i nästa kapitel sedan göra anspråk på att besvara syftet.

### 7.1 F1. Från bisats till huvudsats - de svenska gestaltningarna

***FI:** Vilka gestaltningar kännetecknar förekomsten av AI i svensk nyhetsmedia?*

I stora drag kan den svenska nyhetsbilden av AI sammanfattas i fyra övergripande gestaltningar. Diskussionen inom ekonomi och politik kan ses i vad vi kallar **“Det svenska tunnelseendet”**, vilket mycket likt den tyska debatten handlar om AI som en självklar del av Sveriges ekonomi. Investeringar inom AI sker i små som stora företag, och regering samt myndigheter delar ivrigt framtidsvisioner om AI som en möjlig svensk spetskompetens. Området jämförs med den export som redan finns i landet, främst mjukvaruutveckling och fordon- samt elektronik tillverkning. När man talar om AI som en risk är det ofta ur oron av vad tekniken kan göra i händerna på globala aktörer som Kina, och inte AI-teknik i sig. Det finns även en rädsla att Sverige och EU halkar efter resten av världen, däribland Kina och USA. Främst handlar debatten kring AI-reglering, där EU har stramare regler än konkurrenterna. Detta ses ofta av framåtsträvande aktörer, främst teknikföretag, som ett potentiellt hinder i den globala kapplöpning man just nu tycker sig uppfatta.

Närliggande den förstnämnda gestaltningen finns vad som bäst kan beskrivas som **“Dags att vakna”**. En stor mängd artiklar inom främst ekonomi, politik och världen, men även i en del kultur, var mycket tydliga med åsikten att regleringen kring AI sker alldeles för långsamt. Det finns ett uttryckligt missnöje kring hur långt efter Sverige ligger i både regleringen men även implementeringen av AI. Missnöjet framfördes vissa gånger med en viss oro, och andra gånger med en tydlig frustration. Oron handlar framförallt om känslan av att farlig utveckling inte i efterhand kommer gå att stoppa. De mer frustrerade artiklarna anklagar ofta politikerna och regeringen för att ha varit blinda inför utvecklingen. Det kan tyckas ironiskt då bilden som ges av den kodade datamängden tyder på att ingen del av samhället egentligen sett utvecklingen komma så hastigt, inklusive de investerade, framtidsoptimistiska aktörerna under de tidigare åren. Förslagen som gavs var sällan mer detaljerade än just behovet av en diskussion, helst med reglering som följd. Till skillnad från **“Det svenska tunnelseendet”**, där oron kring reglering på EU-nivå handlade om risken att halka efter i utvecklingen, kantades **“Dags att vakna”** av uppfattningen att regleringen tvärtom inte skett tillräckligt fort.

Som tidigare nämnt så gick kulturartiklar från en ganska obetydlig del av AI-artiklarna till att ta en stor plats under 2023. Framförallt diskuterades AI i mer eller mindre heta kulturkrönikor. Oavsett uppfattningen skribenten hade om AI, som för övrigt kunde skifta rejält från den ena krönikören till den andra, så underkastade man sig insikten att tekniken är här för att stanna. Denna utbredda uppfattning kan sammanfattas i **“AI som den nya vardagen”**. AI diskuterades främst som en textgenererande mer eller mindre levande teknik, likt ChatGPT. Gemensamt för gestaltningen var att artiklarna, trots vilt skiftande slutsatser, inte alltför långt spårade iväg i framtidspekulationer. Oftast höll de sig kvar i en relativt närliggande framtid där de beskrev AI ungefär så som de tycktes uppfatta

den idag, fast mer utvecklad. Till exempel diskuterades ChatGPTs förståelse av det svenska språket, där slutsatsen ofta var att programmet i framtiden helt enkelt kommer att bli bättre på vad det redan gör. Inom gestaltningen ingår även befaran att AI ska ta över jobb. De absolut vanligaste artiklarna om arbetslöshet var de som handlade om kreativa yrken, där till exempel Sveriges Författarförbund uttryckte missnöje kring att AI idag tränas på publicerade, upphovsskyddade verk, för att sedan kunna "skapa" eget material utan att betala ut några royalties eller licenskostnader.

En sista och till omfånget lite mindre gestaltning är "**Oäkthet som en gynnande provokation**". Ett förvånande antal artiklar inom variabelvärdet "oäkthet" låg inom konstdebatten och såg AI som en tydlig möjlighet, trots en lika tydlig hållning gentemot AI som just oäkta eller konstgjord. Möjligheten sågs framförallt genom potentialen AI hade att lyfta diskussionen om vad som kan klassas som konst, vilket man på så sätt menar skulle föra konsten framåt. Bland annat användes AI i konstutställningar för att väcka reaktioner bland besökare, vilket artiklarna gillande lyfte fram. En annan händelse som togs upp var när en AI-genererad bild vann Sony World Photography Award 2023.

## 7.2 F2. Vinnaren tar allt

*F2: Vilka aktörer syns i gestaltningarna?*

I och med nyuppkomna tekniker och en expansion av AI 2023 går det att urskilja en sorts "herre på täppan"-tävling på olika nivåer. På internationell nivå är det ett ständigt race mot att äga AI-utvecklingen. Det pågår en dragkamp mellan de amerikanska teknikjättarna i vem som ska vara mest revolutionerande inom AI, medan det samtidigt utspelas en politisk kapplöpning mellan Europa, Kina och USA. I Sverige lägger politiker och affärspersoner pussel om hur AI ska ge framgångar i välfärd och näringsliv, medan forskare har fått inse faktumet att diskursen har lämnat akademien. Den som står kvar på täppan och kan uttala sig vara ledande inom AI-utvecklingen, får mest synlighet i de svenska nyhetsmedierna.

Ekonomiska framgångar av AI har framhävt hur fenomenet uppfattas kunna revolutionera samhället via investeringar. Digitala medieaktörer som Elon Musk, Mark Zuckerberg, Bill Gates och Jeff Bezos tar stor plats bland de omnämnda aktörer som har fått utrymme i den nyhetsbilden. Huvudsakligen OpenAI, men även Apple, Microsoft, Amazon, Google och Meta har blivit referenserna till AI i nyhetsartiklarna, där företagen blir representanter för nya digitala innovationer. Då AI historiskt sett även har haft en akademisk koppling, kom Max Tegmark att stå i centrum med sin forskning om tekniken i Sverige. Däremot hade Tegmark och andra citerade forskare ett betydligt mycket mindre utrymme än affärspersoner. Samtidigt belyser Europaparlamentet (2020) att många forskare idag främst framträder via branschkopplingar till industrin, snarare än forskningsinstitut. Oavsett tillhörande organisation, ser vi att affärspersoner dominerade nyhetsrapporteringen. Kommersiella företag och intressenter har gett AI en ekonomisk anknytning.

Svenska organisationer har även varit deltagande aktörer i den nationella AI-tävlingen. Jämsides med nyhetsrapporteringens gestaltningar av AI där svenska organisationerna syns, är det huvudsakligen i sammanhang med en övervägande positiv inställning till AI. I Regeringskansliets (2018) officiella handlingsplan för AI i svensk infrastruktur lyftes behovet av samarbete och investeringar bland olika samhällsområden, och i Stanford index (2023) såg vi hur Sverige låg på 14:e plats i listan över länder som vill bli ledande i den internationella utvecklingen. Detta överensstämde med Regeringskansliets och myndigheternas utrymme i tidningarna och deras positiva inställning till AI. Etiska reglementen och riktlinjer syntes i regel i samband med EU-kommissionen och knappt inom svenska myndigheter. Ett samband som dessutom skildrades i tidigare forskning om hur EU vill reglera användandet av AI i journalistiken, men samtidigt främja tekniken i näringslivet.

Fastän vi ser många återkommande aktörer är det fortfarande otydligt vad AI egentligen innebär. Musk grundade OpenAI:s utvecklade ChatGPT som ett "snällt" AI-alternativ, men några år senare stod han



och begrundade sin uppfinning som mänsklighetens undergång. OpenAI diskuteras som en revolutionerande teknik, men misstron mot dess oetiska användning har även engagerat fler aktörer i debatten. Globala världsledande länder som USA och Kina lever i en relation med ömsesidig misstro om den andras utveckling av AI. En mentalitet likt "AI gynnar oss, men används oetiskt på den andra sidan". EU-kommissionen och den svenska regeringen lever i förhoppningen att AI kommer att froda den svenska ekonomin och vill påskynda processen, fastän diskussioner om regleringar av tekniken har uppkommit på grund av just dess raska utveckling. De amerikanska internationella multibolagen vill att den egna AI:n ska överglänsa de andra, och framför allt är det mycket prat om pengar. Ingen bistår med en gemensam punkt, utan alla ledande aktörer inom AI-diskussionen har olika synpunkter på vad tekniken faktiskt är och kan komma att bli. Vad de mest synliga aktörerna däremot står enade om är synen av AI som en potentiell guldgruva. OpenAI var nylanserat och ouppmärksammat inom nyhetsmedia för knappt ett år sedan, men 2023 fokuserade nyhetsbilden i huvudsak på AI-företaget. OpenAI utmanar etiska reglementen och etablerade konventioner, splittrar forskardebatten, målas upp som ett medel för studenter att fuskas, och förvirrar kulturarbetare genom dess närvaro i den konstnärliga sfären.

### 7.3 F3. En ny AI-boom?

*F3: Hur har gestaltningarna kring AI som en emerging technology förändrats över tid?*

I likhet med det i tidigare forskning förhöjda antalet artiklar år 2016, så syns i Sverige en markant stigning år 2023. På ett sätt är det fascinerande att ett 65 år gammalt begrepp fortfarande klassas in på definitionen av en emerging technology: *nytt, innovativt, under utveckling och med ett löfte om en stor påverkan på samhället*. Ändå är AI fortfarande som begrepp under utveckling, då nyhetsbilden fortfarande trevande omförhandlar dess offentliga innebörd. De officiella definitioner som finns är visserligen mycket styrande när det kommer till utvecklingen, men samtidigt är de mer flytande uppfattningarna som till stor del bygger på den starka mytbildningen kring AI också med och formar den samhällsutvecklande diskussionen. Det är i detta ljus man bör se AI som en pågående emerging technology, då teorin likt den svenska nyhetsbilden visar att det är kontakten med begreppet som formar den kollektiva förståelsen snarare än toppstyrda definitioner.

Det vi ser nu är i flera avseenden likt de tidigare perioder av förhöjt intresse för AI, som brukar kallas "AI-boom(ar)". Dessa tecken syns i resultatet då diskussionen drar ihop sig och olika åsikter och samhällsaktörer möts, samtidigt som både moralpanik och teknikoptimism tar större utrymme. När detta hänt tidigare har den största faktorn bakom att intresset sedan lika hastigt svalnat främst varit att tekniken inte kunnat uppfylla vad den lovat. Samtidigt ser vi idag att organisationer och myndigheter utanför de rent ekonomiskt berörda aktörerna har börjat röra på sig. I de svenska gestaltningarna som tydliggjorts av studien finns tecken på att inte bara bilden, utan även samhället, har omförhandlat sin uppfattning av AI och ställt in sig på att tekniken denna gång är här för att stanna. Till skillnad från tidigare AI-boomar talar man idag om AI som att den redan är här, vilket den på sätt och vis i många tekniker också är, beroende på definitionen man låter sig styras av.

## 8. Slutdiskussion

**Syftet med den här studien var att ta reda på hur artificiell intelligens (AI) har gestaltats i svensk nyhetsmedia över tid.**

De svenska AI-gestaltningarna är starkt präglade av ekonomisk utveckling, men också av rop efter behovet av politiska regleringar. Det kan ses vid sidan av den internationella diskursen, där AI-utvecklingen såväl politiskt som ekonomiskt kan ses som en kapplöpning. Det finns en utbredd stress över att utvecklingen tycks gå så pass snabbt, samtidigt som Regeringskansliet med myndigheter och den svenska industrin ivrigt investerar i den för att inte förlora det globala racet. Amerikanska aktörer som OpenAI, Elon Musk och teknikjättar som Google och Microsoft är framträdande även i den svenska debatten. Den amerikanska mentaliteten tycks i flera avseenden färga av sig på den svenska nyhetsförmedlingen, vilket kan ses som ett svenskt tunnelseende. Politiker hade en något lägre synlighet i diskussionen än vad man hade kunnat tro efter att ha läst de nationella riktlinjerna för Sveriges AI-utveckling. Man verkar istället låta utvecklingen sköta sig själv, samtidigt som andra aktörer som forskare och kulturarbetare lyfter behovet av påskyndade AI-regleringar. Den vanligaste aspekten man vill reglera handlar om vilken åtkomst företag har till olika databaser för att träna sina AI-modeller på, vilket EU-kommissionen globalt sett var tidiga med att lyfta. Förespråkare för industrin är istället oroliga att en sådan reglering ska få Europa att halka efter i utvecklingen.

Föreställningar om AI innehåller fortfarande till stor del liknande mytbildning som annars går att finna i sci-fi och populärkultur, samtidigt som diskussionen tydligt har rört sig från att vara framtidsinriktad mot att handla om AI:s betydelse idag. Trots att AI i ekonomin ofta beskrivs som ett sorts verktyg så finns det underliggande uppfattningar om en teknik utan tydliga gränser, som har förmågan att på alla möjliga sätt överträffa mänskliga kapaciteter.

En tydlig förändring kring synsättet av AI skedde under 2023, då tekniken i mycket större utsträckning accepterats som en ny vardag. Att ämnet blivit populärt syns i såväl stigningen av antalet artiklar som den större variationen bland synliga aktörer. AI diskuteras inom samtliga ämnen som att tekniken denna gång är här för att stanna. Uppfattningen är vanlig oavsett om man ser fördelar eller nackdelar med AI. Utöver bilden av en industriellt gynnande AI har också bilden av AI som en potentiellt förödande kraft fått plats i medierna, framför allt med Elon Musk som förespråkare, men också Max Tegmark. En diskussion som inte ägde rum var den om AI och miljö.

Trots att endast en del av den svenska nyhetsbilden av AI har undersökts så har studien lyckats identifiera betydande samband och tendenser, framförallt inom den större mängden artiklar under 2023. Trots att månaderna i de tidigare åren innehöll färre artiklar så stämde den svenska bilden under dessa år överens med vad man kunde förvänta sig från forskningen om andra länder i Europa, framför allt Nederländerna, Danmark och Tyskland. Uppsatsens ursprungliga strävan var att komplettera bilden som givits av tidigare forskning genom att undersöka den svenska bilden. Men i och med förändringen 2023 finns det stor anledning att misstänka att betydande förändringar skett även inom länderna som varit studieobjekt för den tidigare forskningen, då inga av dessa studier överstiger år 2022. Det skulle på så sätt vara mycket intressant att bedriva nya studier även i andra länder för att se om utvecklingen av debatten i Sverige kan liknas med andra nyhetsklimate. I och med studiens utformning kan det finnas betydande material från månader som inte kodats och därmed inte undersökts. Till exempel var Snapchat endast kodat tre gånger totalt, fastän de tidigare under 2023 varit framträdande under lanseringen av MyAI. En utökad studie med fler medier och ett större tidsomfång skulle visa mer precisa, och på så sätt rättvisa, tendenser av förändringen mellan år.

## Referenser

- Bergström, Ebba. (2023, 15 april). Göteborgs universitet misstänker sitt första AI-fusk. *Göteborgs-Posten*.
- Bonnier News. (u.å). *Bonnier News når 6 miljoner svenskar varje dag*. Hämtad 2023-11-17 från <https://www.bonniernews.se/titlar-och-varumarken>
- Bonnier News. (u.å). *Upphovsrätt och AI*. Hämtad 2023-11-17 från <https://www.bonniernews.se/info/upphovsratt-och-ai>
- Bory, Paolo. (2019). Deep new: The shifting narratives of artificial intelligence from Deep Blue to AlphaGo. *Convergence*, 25(4), 627-642. <https://doi.org/10.1177/1354856519829679>
- Brennen, Scott, Howard, Philip & Nielsen, Rasmus. (2022). What to expect when you're expecting robots: Futures, expectations, and pseudo-artificial general intelligence in UK news. *Journalism*, 23(1), 22-38. <https://doi.org/10.1177/1464884920947535>
- Chuan, Ching-Hua, Tsai, Wan-Hsiu Sunny & Cho, Su Yeon. (2019). Framing Artificial Intelligence in American Newspapers. In Proceedings of the 2019 AAAI/ACM Conference on AI, Ethics, and Society (AIES '19). *Association for Computing Machinery, New York, NY, USA*, 339–344. <https://doi.org/10.1145/3306618.3314285>
- Cools, Hannes, Van Gorp, Baldwin & Opgenhaffen, Michael. (2022). Where exactly between utopia and dystopia? A framing analysis of AI and automation in US newspapers. *Journalism*. <https://doi.org/10.1177/14648849221122647>
- Donk, André, Metag, Julia, Kohring, Matthias, & Marcinkowski, Frank. (2012). Framing Emerging Technologies. *Science Communication*, 34(1), 5-29. <https://doi-org.ezproxy.ub.gu.se/10.1177/1075547011417892>
- Entman, Robert. (1993). Framing: Toward Clarification of a Fractured Paradigm. *Journal of communication*, 43(4), 51-58.
- Europaparlamentet. (2021, 19 maj). *MEPs call for an ethical framework to ensure artificial intelligence respects EU values*. <https://www.europarl.europa.eu/news/sv/press-room/20210517IPR04135/meps-call-for-an-ethical-framework-to-ensure-ai-respects-eu-values>
- Europaparlamentet. (2023, 14 juni). *EU:s AI-förordning: första förordningen om artificiell intelligens*. <https://www.europarl.europa.eu/news/sv/headlines/society/20230601STO93804/eu-s-ai-akt-forsta-forordningen-om-artificiell-intelligens>
- Europaparlamentet. (2023, 14 juni). *Parlamentet redo att förhandla om de första reglerna om trygg och transparent AI*.

<https://www.europarl.europa.eu/news/sv/press-room/20230609IPR96212/parlamentet-redo-att-forhandla-om-nya-regler-om-trygg-och-transparent-ai>

Europaparlamentet. (2023, 27 juni). *Vad är artificiell intelligens och hur används det?*

<https://www.europarl.europa.eu/news/sv/headlines/society/20200827STO85804/vad-ar-artificiell-intelligens-och-hur-anvands-det>

Europaparlamentet. (2023, 28 juni). *AI-regler: Vad vill Europaparlamentet lagstifta om?*

<https://www.europarl.europa.eu/news/sv/headlines/society/20201015STO89417/ai-regler-vad-vill-parlamentet-lagstifta-om>

Europaparlamentet. (2020). *Artificial intelligence: How does it work, why does it matter, and what can we do about it?*

[https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2020/641547/EPRS\\_STU\(2020\)641547\\_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2020/641547/EPRS_STU(2020)641547_EN.pdf)

Garvey, Colin & Maskal, Chandler. (2020). Sentiment Analysis of the News Media on Artificial Intelligence Does Not Support Claims of Negative Bias Against Artificial Intelligence. *Omicron*, 24(5), 286-299.

<https://doi.org/10.1089/omi.2019.0078>

Goffman, Erving. (1986). *FRAME ANALYSIS: An Essay on the Organization of Experience*. Northeastern University Press.

Gutierrez, Lopez, Marisela, Porlezza, Colin, Cooper, Glenda, Makri, Stephann, MacFarlane, Andrew, & Missaoui, Sondess. (2022). A Question of Design: Strategies for Embedding AI-Driven Tools into Journalistic Work Routines. *Digital Journalism*, 11(3), 484-503.

<https://doi-org.ezproxy.ub.gu.se/10.1080/21670811.2022.2043759>

Göteborgs-Posten. (2018, 25 april). Etiska riktlinjer i EU för AI. *Göteborgs-Posten*.

Göteborgs-Posten. (2021, 12 april). Microsoft köper AI-företag för 170 miljarder. *Göteborgs-Posten*.

Göteborgs-Posten. (2023, 27 april). Amazon rusar efter succérapporten. *Göteborgs-Posten*.

Harvard. (2017, 28 aug). *The History of Artificial Intelligence*.

<https://sitn.hms.harvard.edu/flash/2017/history-artificial-intelligence/>

Jones, Bronwyn, Jones, Rhianne, & Luger, Ewa (2022). AI 'Everywhere and Nowhere': Addressing the AI Intelligibility Problem in Public Service Journalism. *Digital Journalism*, 10(10), 1731-1755.

<https://doi.org/10.1080/21670811.2022.2145328>

Karlsson, Michael & Johansson, Bengt. (2019). Kvantitativ innehållsanalys. Ekström, Mats & Johansson, Bengt (Red.), *Metoder i medie- och kommunikationsvetenskap* (3 uppl.), (s. 171-191). Studentlitteratur AB.

- Köstler, Lea & Ossewaarde, Ringo. (2022). The making of AI society: AI futures frames in German political and media discourses. *AI & Society*, 37(1), 249-263.  
<https://doi.org/10.1007/s00146-021-01161-9>
- Lagerström Dyrssen, Elvira. (2023, 14 april). AI-robot gav 13-åring sextips på Snapchat. *Expressen*.
- Meng, Bingchun. (2023). "This is China's Sputnik Moment": The Politics and Poetics of Artificial Intelligence. *Interventions*, 25(3), 351-369.  
<https://doi.org/10.1080/1369801X.2021.2003227>
- Mossige-Norheim, Thea. (2023, 14 april). AI-larmet om nationella provet: ”Betygsinflation”.  
*Expressen*.
- Myndigheten för digital förvaltning. (2023). *Uppdrag att främja offentlig förvaltnings förmåga att använda artificiell intelligens*.  
<https://www.digg.se/download/18.5b30ce7218475cd9ed39384/1674479294670/Slutrapport%20Uppdrag%20att%20fr%C3%A4mja%20offentlig%20f%C3%B6rvaltnings%20f%C3%B6rm%C3%A5ga%20att%20anv%C3%A4nda%20AI%20I2021-01825.pdf>
- Näringsdepartementet. (2018). *Nationell inriktning för artificiell intelligens*. Regeringskansliet.  
<https://www.regeringen.se/contentassets/cb7f277635ae49bc9a04899c2e1af8cf/nationell-inriktning-for-artificiell-intelligens.pdf>
- Rehnberg, Hugo. (2023, 27 april). Dokusåpan är ett bevis på AI:s svaghet. *Svenska Dagbladet*.  
<https://www.svd.se/a/698XVr/hugo-rehnberg-dokusapan-ar-ett-bevis-pa-ai-s-svaghet>
- Ouchchy, Leila, Coin, Allen & Dubljević, Veljko. (2020). AI in the headlines: The portrayal of the ethical issues of artificial intelligence in the media. *AI & Society*, 35(4), 927-936.  
<https://doi.org/10.1007/s00146-020-00965-5>
- Parkvall, Mikael. (2023, 18 april). Baxnar – Chat GPT:s svenska är ypperlig. *Svenska Dagbladet*.  
<https://www.svd.se/a/APXK8A/chatgpt-s-sprakstruktur-sjalvlard-dess-svenska-ar-ypperlig>
- Porlezza, Colin. (2023). Promoting responsible AI: A European perspective on the governance of artificial intelligence in media and journalism. *Communications*, 48(3), 370-394.  
<https://doi.org/10.1515/commun-2022-0091>
- Regeringskansliet. (u.å). *Medier*. Hämtad 2023-11-20 från  
<https://www.regeringen.se/regeringens-politik/medier/>
- Schibstedt. (u.å). *About us*. Hämtad 2023-11-16 från  
<https://schibsted.com/about/>
- Schibstedt. (u.å). *How we work with artificial intelligence*. Hämtad 2023-11-16 från  
<https://schibsted.com/ai/>

- Scott Hansen, Sne. (2022). Public AI imaginaries: How the debate on artificial intelligence was covered in Danish newspapers and magazines 1956–2021. *Nordicom Review*, 43(1), 56-78.  
<https://doi.org/10.2478/nor-2022-0004>
- Shih, Tommy & Sjöholm, Fredrik. (2022, 19 april). EU har kraftsamlat mot Ryssland - nu behövs också en ny Kinastrategi. *Göteborgs-Posten*.
- Stanford University. (u.å). *Global AI Vibrancy Tool*. Hämtad 2023-11-20 från  
<https://aiindex.stanford.edu/vibrancy/>
- Stanford University. (u.å). *Stanford AI Lab*. Hämtad 2023-11-22 från  
<https://ai.stanford.edu/>
- Stanford University. (2023). *Artificial Intelligence Index Report 2023*.  
<https://aiindex.stanford.edu/report/>
- Stanford University. (2022). *Artificial Intelligence Definitions*.  
<https://hai.stanford.edu/sites/default/files/2023-03/AI-Key-Terms-Glossary-Definition.pdf>
- Statistiska Centralbyrån. (2020). *Artificiell intelligens i Sverige*.  
[https://www.scb.se/contentassets/4d9059ef459e407ba1aa71683fcbd807/nv0116\\_2019a01\\_br\\_xftbr2001.pdf](https://www.scb.se/contentassets/4d9059ef459e407ba1aa71683fcbd807/nv0116_2019a01_br_xftbr2001.pdf)
- Strömbäck, Jesper & Johansson, Bengt. (2019). *Kampen om mediebilden: Nyhetsjournalistik i valrörelsen 2018*. Institutet för mediastudier.
- Sun, Shaojing, Zhai, Yujia, Shen, Bin & Chen, Yibei. (2020). Newspaper coverage of artificial intelligence: A perspective of emerging technologies. *Telematics and Informatics*, 53.  
<https://doi.org/10.1016/j.tele.2020.101433>
- Svenska Dagbladet. (2018, 25 april). Etiska riktlinjer i EU för AI. *Svenska Dagbladet*.
- Svenska Dagbladet. (2023, 18 april). Musk avslöjar namn på ny AI-tjänst. *Svenska Dagbladet*.
- Sveriges Television. (2023, 2 juni). *SVT bildar AI-råd för att navigera i den snabba utvecklingen av artificiell intelligens*.  
<https://omoss.svt.se/arkiv/nyhetsarkiv/2023-06-02-svt-bildar-ai-rad-for-att-navigera-i-den-snabba-utvecklingen-av-artificiell-intelligens.html>
- Ulnicane, Inga. (2022). Emerging technology for economic competitiveness or societal challenges? Framing purpose in Artificial Intelligence policy. *Global Public Policy and Governance*, 2, 326–345.  
<https://doi.org/10.1007/s43508-022-00049-8>

- Vergeer, Maurice. (2020). Artificial Intelligence in the Dutch Press: An Analysis of Topics and Trends. *Communication Studies*, 71(3), 373-392.  
<https://doi.org/10.1080/10510974.2020.1733038>
- Wang, Weili, Downey, John & Yang, Fan. (2023). AI anxiety? Comparing the sociotechnical imaginaries of artificial intelligence in UK, Chinese and Indian newspapers. *Global Media and China*, 1-17.  
<https://doi.org/10.1177/20594364231196547>
- Weibull, Lennart, & Wadbring, Ingela. (2020). *Det svenska medielandskapet: Traditionella och sociala medier i samspel och konkurrens*. Liber.

## Bilaga 1

# Kodbok

### Identifieringsvariabler

#### V1 Kodare

1. Ina
2. Johann

#### V2 Rubrik (String)

#### V3 Artikel-ID

[TidningX] [MånadXX] [ÅrXX] [NumreringXX],

GP= 1.

SvD= 2.

DN= 3.

Aftonbladet= 4.

Expressen= 5.

Numrering= För varje artikel i en och samma tidning från 01 till sista kodade artikeln inom samma månad.

(Exempel: GP, april, 2021, första kodade artikeln= 1042101)

#### V4 Datum

*Alltid senaste uppdateringen.*

[ÅrXX] [MånadXX] [DagXX]

#### V5 Månad

1. April
2. September

#### V6 År

1. 2023
2. 2022



3. 2021
4. 2020
5. 2019
6. 2018
7. 2017
8. 2016

## V7 Tidning

1. Göteborgs-Posten
2. Svenska Dagbladet
3. Dagens Nyheter
4. Aftonbladet
5. Expressen

## Innehållsliga variabler

### V8 Avdelning

#### *Tidningens kategorisering*

1. Ekonomi och Näringsliv
  2. Nöje och Kultur
  3. Debatt
  4. Ledare
  5. Sport
  6. Sverige
- 99.

### V9 Ämne

#### *Vår tolkning av vad artikeln handlar om*

1. Ekonomi
  2. Kultur
  3. Sjukvård
  4. Politik
  5. Sport
  6. Miljö
  7. Världen (*utrikes/omvärlden*)
  8. Utbildning (*skola*)
  9. Forskning & vetenskap
- 99.

## V10 Bild av AI

*Hur AI omnämns och dess funktion i artikeln, i sättet den beskrivs*

1. Objekt (*användning, verktyg*)
2. Levande entitet (*hon/han/hen, Aitana, HAL3000, använder ofta verb*)

99.

## V11 Vinkel av AI

*Nyhetsartikelns inställning till AI*

1. Övervägande risker
2. Övervägande möjligheter

99.

## V12 Citerad aktör

*Citerad direkt i artikeln*

1. Affärspersoner
2. Kulturarbetare
3. Forskare (*inom AI*)
4. Lärare
5. Jurister
6. Politiker
7. Privatpersoner
8. Annan aktör

99.

## V13 Organisation/Företag/Myndighet

*Synlighet i artikeln med relevans till AI*

1. AI Sweden
2. EU-kommissionen (*kan vara Europaparlamentet*)
3. OpenAI
4. Meta\*
5. Google
6. Apple
7. Amazon
8. Microsoft
9. Snapchat
10. Regeringskansliet
11. Myndigheten för digital förvaltning (DIGG)\*
12. Bolagsverket
13. Skatteverket

14. Verket för innovationssystem (Vinnova)

15. Annan

99.

#### V14 Huvudsakligt tillvägagångssätt

1. Regleringar (*riktlinjer eller lagar*)
2. Samarbeten (*nationella och internationella*)
3. Investeringar (*ekonomiska, utveckling*)
4. Diskussion (*artikeln uppmuntrar till diskussion/debatt*)

99.

#### V15 Gestaltning

##### *Artikelns huvudsakliga perspektiv*

1. Kapplöpning (*Globalt utvecklingsrace, tidspress*)
2. Mänsklig undergång (*AI tar över, singularitet som fara*)
3. AI som oetiskt verktyg (*Människan använder AI oetiskt, vapen, brottslighet*)
4. Allmängiltig räddning (*AI:n löser våra problem, "räddande hand"*)
5. Revolutionerande (*Effektivisering, tidsbesparande, nytänkande*)
6. Oäkthet (*AI som oäkta kopia, filosofiskt betonat, mänsklighet vs artificiellt*)
7. Arbetslöshet (*AI tar över jobb*)
8. Distraktion (*Artikeln menar att AI målas upp som etiskt god för företagets vinstintresse, bluff*)
9. Nyttan (*Kan användas positivt, men medför inga större samhällsförändringar*)
10. AI som etiskt verktyg (*AI utvecklas som ett etiskt verktyg, brottsbekämpning, "kollektivets bästa"*)

99.

---

99. = Finns inte/går inte att koda

\*Myndigheten för digital förvaltning (DIGG) inrättades 2018.

\*Meta kodat i artiklar publicerade före den 28 oktober 2021 avser Facebook.