



GÖTEBORGS UNIVERSITET

HANDELSHÖGSKOLAN

Skyddsvärt? En explorativ studie om generativ AI och
musikaliska verk

Anna Lindbom Johansson

Handelshögskolan vid Göteborgs Universitet

Juridiska institutionen

Juristprogrammet, HT 2023

Examensarbete HRO800, 30 högskolepoäng

Handledare: Anna Holmberg Borkmann

Examinator: Peter Andersson

Abstract

This paper aims to investigate the copyright issues that arise from the use of generative AI, with a specific focus on the music industry. To explore this issue further, the paper examines the legal landscape regarding the use of copyrighted works as input in AI systems and the legal status of the generated music. In order to explore the two dimensions of generative AI and copyright, the paper focuses on the relationship between *input* and *output* with the aim of illuminating the complex connection between training data and AI-generated music.

Two major risks of copyright infringement are found: firstly, during the training of the AI system, and secondly, the generated music may potentially constitute an adaptation or imitation of protected original works. Legal uncertainty surrounds the question of whether the use of protected works as training data is covered by the exception for temporary copying or text and data mining.

The amount of human and creative effort is decisive to determine the copyright status of AI-generated music. Additionally, the research illustrates that the assessment of copyright protection heavily depends on the training data employed, which might explain the reluctance of many right holders to have their work used as training data.

Keywords: Copyright, Generative AI, Training data, Temporary copying, AI-generated music

Sammanfattning

Denna uppsats ämnar utreda den upphovsrättsliga problematiken som uppstår vid användandet av generativ AI, med särskild inriktning på musikbranschen. Uppsatsen undersöker användningen av upphovsrättsligt skyddade verk som input i AI-system samt den genererade musikens upphovsrättsliga status. I syfte att utforska de två dimensionerna av generativ AI och upphovsrätt fokuserar uppsatsen på relationen mellan *input* och *output*, med målet att belysa det komplexa sambandet mellan träningsdatan och musiken som genereras.

Undersökningen utmynnar i två huvudsakliga intrångsrisker: dels i samband med träningsprocessen och dels då musik genereras, som potentiellt utgör otillåten bearbetning eller efterbildning av skyddade originalverk. Rättslig osäkerhet råder kring huruvida användningen av skyddade verk som träningsdata omfattas av undantagen för tillfällig exemplarframställning respektive text- och datautvinning.

Graden av mänskligt och kreativt bidrag visar sig vara avgörande för bedömningen av den genererade musikens upphovsrättsliga status. Slutligen har undersökningen påvisat att skyddsbedömningen i hög grad är beroende av den använda träningsdatan, vilket kan förklara varför många rättighetshavare motsätter sig att deras verk används som träningsdata.

Nyckelord: Upphovsrätt, Generativ AI, Träningsdata, Tillfällig exemplarframställning, AI-genererad musik

Innehållsförteckning

1. Inledning.....	9
1.1. Bakgrund och samhällsrelevans.....	9
1.2. Syfte och frågeställningar	11
1.3. Metod och material	12
1.3.1. Forskningsmetod.....	12
1.3.2. Materialhantering.....	15
1.4. Avgränsningar.....	17
1.5. Tidigare forskning.....	18
1.6. Disposition	19
2. Upphovsrätten – teoretisk bakgrund.....	20
2.1. Upphovsrättens utveckling och dess förhållande till tekniken.....	20
2.2. Upphovsrättens syfte och funktion	21
2.3. Förutsättningar för upphovsrättsligt skydd	22
2.4. Bearbetningsskyddet	26
2.5. Närstående rättigheter	26
2.6. AI-förordningen	27
2.6.1. AI-förordningen syfte och tillämpningsområde	27
2.6.2. Tillämpningen på generativa AI-system.....	28
2.6.3. Vad säger förordningen om AI och upphovsrätt?.....	29
3. Artificiell intelligens och computational creativity	30
3.1. Introduktion till AI-teknik.....	30
3.2. Vad är artificiell intelligens?.....	30
3.3. Grundpelarna inom artificiell intelligens	33
3.3.1. Autonomi och adaptivitet	33
3.3.2. Maskininlärning.....	34
3.3.3. Djupinlärning.....	34
3.3.4. Stark och svag AI.....	35
3.3.5. Smal och generell AI	35
3.3.6. Träningmetoder	36
3.4. Computational creativity.....	37
3.5. Upphovsrättsliga utmaningar	39

4. Användningen av skyddade verk som träningsdata utifrån ett upphovsrättsligt perspektiv...	41
4.1. Skyddet av befintliga verk och förfoganderätten.....	41
4.2. Omfattas användningen av inskränkningen i 11 a § upphovsrättslagen?	43
4.2.1. Förutsättningar för tillämpning av undantaget	43
4.2.2. Jämförelse mellan Infopaq-målen och AI-träning.....	45
4.2.3. Flyktighet eller underordnad betydelse i den tekniska processen	48
4.2.4. Integrerad och väsentlig del i den tekniska processen.....	50
4.2.5. Självständig ekonomisk betydelse.....	51
4.2.6. Laglig användning	52
4.2.7. Sammanfattning delanalys.....	54
4.3. Omfattas användningen av inskränkningen i 15 a § upphovsrättslagen?	54
4.3.1. Förutsättningar för tillämpning av undantaget	54
4.3.2. ”Laglig användning” och ”text-och datautvinningsändamål”	56
4.3.3. Sammanfattning delanalys.....	58
5. Sambandet mellan Input - Output utifrån ett upphovsrättsligt perspektiv	59
5.1. Mänskligt kontra algoritmiskt skapande.....	59
5.1.1. Mänskligt bidrag och AI:s kreativa gränser.....	59
5.1.2. Vilken grad av mänsklig och kreativ insats krävs för att outputen ska skyddas upphovsrättsligt?.....	62
5.1.3. Sammanfattning delanalys.....	66
5.2. Påverkar användningen av befintligt skyddade verk som träningsdata outputens förutsättningar till upphovsrättsligt skydd?.....	66
5.2.1. Bearbetningsskyddet.....	66
5.2.2. Rättsfallet Drängarna	68
5.2.3. Gränsen mellan inspiration och plagiat	70
5.2.4. Sammanfattning delanalys.....	71
6. Slutdiskussion	72
7. Sammanfattande slutsatser och framtida forskning	75
7.1. Sammanfattning av slutsatser.....	75
7.2. Framtida forskning.....	77
8. Käll- och litteraturförteckning.....	79

Förkortningar

AI	Artificiell intelligens
AI-förordningen	Förslag till Europaparlamentet och Rådets förordning om harmoniserade regler för artificiell intelligens (rättsakt om artificiell intelligens) och om ändring av vissa unionslagstiftningsakter COM/2021/206 final
ANN	Artificiella neuronät
BK	Bernkonventionen för skydd av litterära och konstnärliga verk (1886)
CC	Computational Creativity
Databasdirektivet	Direktiv 96/9/EG av den 11 mars 1996 om rättsligt skydd för databaser
Datorprogramdirektivet	Direktiv 2009/24/EG av den 23 april 2009 om rättsligt skydd för datorprogram
DSM-direktivet	Direktiv 2019/790 av den 17 april 2019 om upphovsrätt och närstående rättigheter på den digitala inre marknaden och om ändring av direktiven 96/9/EG och 2001/29/EG
HD	Högsta domstolen
Infosoc-direktivet	Direktiv 2001/29/EG av den 22 maj 2001 om harmonisering av vissa aspekter av upphovsrätt och närstående rättigheter i informationssamhället
NIR	Nordiskt Immateriellt Rättsskydd
NJA	Nytt Juridiskt Arkiv, Högsta domstolens domar
Prop.	Regeringens proposition
PMÖD	Patent- och marknadsöverdomstolen
RF	Regeringsformen (1974:152)
Skyddstidsdirektivet	Direktiv 2006/116/EG av den 12 december 2006 om skyddstiden för upphovsrätt och vissa närstående rättigheter
SOU	Statens offentliga rättsutredningar
SvJT	Svensk Juristtidning

TRIPS/TRIPS-avtalet	Agreement on Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights / Avtalet om handelsrelaterade aspekter av immaterialrätten
URL	Upphovsrättslagen (1960:729)
WCT	WIPO Copyright Treaty / WIPO-fördraget om upphovsrätt från 1996
WIPO	World Intellectual Property Organization
WPPT	WIPO Performances and Phonograms Treaty
WTO	World Trade Organization

1. Inledning

1.1. Bakgrund och samhällsrelevans

Sedan lanseringen av ChatGPT i november 2022 har *generativ AI* inte bara satts på kartan i vårt samhälle utan också populariserat användningen av AI inom kreativt skapande. Genom tillgången till stora datamängder har maskiner kommit att efterlikna mänskligt intelligent beteende och därigenom har AI-system utvecklats som är kapabla att generera kreativa resultat, så som musik, konst och litterära verk.¹ Den snabba utvecklingen av AI-assisterat musikskapande har resulterat i flertalet applikationer, så som Metas *AudioCraft*, OpenAI:s *MuseNet* och *Jukebox*, Googles *Magenta* och *MusicLM*, *Amper Music* och *Aiva Technologies*. I och med inträdet av generativ AI ställs upphovsrättens grundläggande principer på sin spets.

Den exponentiella utvecklingen av artificiell intelligens har föranlett ett imperativt behov av rättslig reglering. EU-kommissionens AI-förordning, föreslagen den 21 april 2021, är en del av den gemensamma digitaliseringsstrategin och syftar att harmonisera regelverket för AI i Europa.² Under författandet av denna uppsats nådde Europaparlamentet och rådet en överenskommelse om AI-förordningen den 9 december 2023, efter tre dagars intensiv förhandling.³ Nu återstår formellt antagande av både parlamentet och rådet, därefter kommer förordningen börja gälla i sin helhet två år efter att den träder i kraft.⁴ Förordningen markerar en viktig milstolpe för den påbörjade regleringen av AI. Uppsatsen ämnar därmed att undersöka hur den nya förordningen kan komma att påverka upphovsrätten och generativa AI-system.

¹ Se exempelvis, Veale & Amílcar Cardoso, *Computational Creativity: The Philosophy and Engineering of Autonomously Creative Systems*.

² Regeringskansliet Faktapromemoria, s. 1.

³ Pressmeddelande, "AI-akten: rådet och parlamentet når överenskommelse om världens första regelverk för AI", Europeiska unionens råd, 9 december 2023.

⁴ AI-förordningen, art. 85.

Generativ AI tränas genom att enorma mängder data inmatas i modellen, inklusive upphovsrättsligt skyddat material, för att generera nya verk. För utvecklingen av AI-musikplattformar innebär träningsprocessen inmatning av extrema mängder låtar. Uppsatsen är inriktad på musikbranschen, där användningen av upphovsrättsligt skyddat material vid träningen av AI-system har väckt reaktioner och rättsliga tvister. Exempelvis har Universal Music Group och andra ledande musikförlag agerat för att förhindra AI-företag från att använda skyddade verk i träningen av generativa AI-system.⁵ Utvecklingen har även föranlett rättsliga tvister som rör frågan om användningen av upphovsrättskyddad musik som träningsdata.⁶ Med tanke på den känslighet som användningen av konstnärers verk som input i generativa AI-system betingas av, är det av vikt att utforska vad som gäller rent rättsligt med beaktande av hur teknologin fungerar. Musik är en central och inflytelserik konstform i samhället och det är därmed av intresse att undersöka dess påverkan av generativ AI.

Framstegen inom generativ AI har förändrat det kreativa landskapet, vilket väckt en oro för att mänskliga konstnärer ska förlora kontrollen över sina konstnärliga uttryck. Denna oro grundar sig i att AI kan generera musik som inspireras av ursprungliga verk. För att undersöka denna problematik närmare, utforskar uppsatsen rättsläget kring användningen av upphovsrättsligt skyddade verk som input i AI-system samt den genererade musikens rättsliga status. I syfte att utforska dessa två dimensioner av generativ AI och upphovsrätt för musik antar uppsatsen ett holistiskt perspektiv. Med fokus på relationen mellan *input-output* ämnar uppsatsen att belysa det komplexa sambandet mellan träningsdatan och musiken som genereras.

⁵ Donahue, "Universal Music Asks Streaming Services to Block AI Companies From Accessing Its Songs", *Billboard*, 12 april 2023.

⁶ Montgomery, "Music publishers sue Amazon-backed AI company over song lyrics", *The Guardian*, 19 oktober 2023.

1.2. Syfte och frågeställningar

Uppsatsens syfte är att undersöka förhållandet mellan upphovsrätten och generativa AI-system som skapar musik. Särskilt kommer användningen av skyddade verk som träningsdata att analyseras i ljuset av de upphovsrättsliga undantagen som finns för tillfällig exemplarframställning och text- och datautvinning. Vidare syftar uppsatsen till att undersöka i vilken mån den använda träningsdatan och graden av mänskligt bidragande kan komma att inverka på skyddsbedömningen av den genererade outputen. Således utgör uppsatsen en undersökning av de rättsliga utmaningar och möjligheter som framstegen inom AI-tekniken kan medföra för upphovsrätten och musikbranschen. För att uppnå detta syfte är frågeställningarna utformade i *input* respektive *output* perspektiv.

Följande frågeställningar kommer att utredas för att uppnå uppsatsens syfte:

1. Under vilka förutsättningar är det tillåtet enligt upphovsrätten att använda befintligt skyddade verk som *input* i samband med träningen av generativa AI-system?
2. Kan *outputen* utgöra ett nytt självständigt verk, ett beroendeverk eller efterbildning, och hur påverkar detta synen på användningen av skyddade verk som träningsdata?

Följande delfrågor kommer även att utredas i syfte att besvara uppsatsens huvudfrågeställningar:

- 1.1. Krävs auktorisering från den ursprungliga upphovsmannen för att verken ska kunna användas som träningsdata för AI-systemen?
- 1.2. Omfattas användningen av befintligt skyddade verk som träningsdata för ett generativt AI-system, av de upphovsrättsliga undantagen i 11 a § respektive 15 a § upphovsrättslagen?
 - 2.1. Hur påverkar graden av mänskligt bidragande i skapandeprocessen skyddsbedömningen av den genererade outputen?
 - 2.2. Hur påverkar den använda träningsdatan skyddsbedömningen av den genererade outputen?

1.3. Metod och material

1.3.1. Forskningsmetod

Uppsatsen syftar till att utreda förhållandet mellan upphovsrätten och musik skapad av generativ artificiell intelligens. De två huvudsyftena med uppsatsen är dels att analysera tillåtligheten av användningen av skyddade verk som inmatningsdata vid träningen av generativa AI-system, dels att analysera det upphovsrättsliga sambandet input (träningsdatan) och output. För att kunna besvara uppsatsens frågeställningar, vilka har varierande karaktär, kommer den metodologiska utgångspunkten i huvudsak vara *rättsdogmatisk* med stora inslag av *EU-rättslig* och *rättsanalytisk metod*.

Den första frågeställningen, med tillhörande delfrågor, handlar om att undersöka hur det svenska rättsläget ser ut för användningen av skyddade verk som inmatningsdata vid träningen av generativa AI-system. Den rättsdogmatiska metoden är därför lämplig att använda för att fastställa ”gällande rätt”. Eftersom den andra frågeställningen inbegriper en analys av de upphovsrättsliga skyddsförutsättningarna för den AI-genererade outputen respektive det potentiella skyddets relation till träningsdatan, så används rättsdogmatisk metod för att fastställa det nuvarande rättsläget. Rättsdogmatisk metod kan beskrivas som en ”rekonstruktion av rättssystem”.⁷ Andra forskare har uttryckt det som en metod för att tolka och systematisera gällande rätt utifrån de erkända rättskällorna.⁸ Det kan även beskrivas som en metod för fastställande av gällande rätt eller för analys och beskrivning av gällande rätt.⁹ Rättsdogmatiken utvecklar normativa ståndpunkter vilka rättfärdigar eller kritiserar olika delar av gällande rätt.¹⁰ Traditionell rättsdogmatisk metod utgår från rättskällorna lagstiftning, rättspraxis, lagförarbeten och rättsvetenskaplig litteratur.¹¹

⁷ Jareborg, *Rättsdogmatik som vetenskap*, SvJT 2004, s. 4.

⁸ Kleineman, s. 21 och Hjertstedt, s. 166 f.

⁹ Gunnarsson & Svensson, s. 102.

¹⁰ Peczenik, *Juridikens allmänna läror*, SvJT 2005 s. 249 f.

¹¹ Jareborg, *Rättsdogmatik som vetenskap*, SvJT 2004, s. 8

Upphovsrätten är starkt förankrad i såväl internationell rätt som EU-rätt. De centrala folkrättsliga överenskommelserna är Bernkonventionen av 1888 inom upphovsrätten (BK), WIPO-fördraget om upphovsrätt från 1996 (WCT) samt TRIPS-avtalet som utarbetats inom ramen för Världshandelsorganisationen (World Trade Organization, WTO). I Romkonventionen från 1961 och WIPO-fördraget från 1996 (WPPT) regleras de så kallade närstående rättigheterna. *Principen om fördragskonform tolkning* ålägger nationella domstolar och myndigheter att tolka svenska rättsregler i ljuset av de internationella konventionsåtaganden som de grundas på.¹² Då den rättsdogmatiska metoden används inom ramen för denna uppsats kommer upphovsrättens grund i internationella konventioner att beaktas samt vilka konsekvenser det får för tolkningen av de upphovsrättsliga bestämmelserna.

Vidare har det skett en betydande harmonisering på upphovsrättens område genom antagandet av EU-rättsliga direktiv och förordningar.¹³ EU-rätten och EU-rättslig praxis har företräde framför nationella regler, vilket har uttalats av EU-domstolen.¹⁴ Med anledning av detta är det av betydelse att analysera det nationella regelverket i ljuset av bakomliggande EU-rättsliga direktiv och dess motiv.¹⁵ Det föreligger även ett behov att kunna härleda källan till nationella bestämmelser för att säkerställa en korrekt tolkning. Detta är en direkt följd av ökad internationalisering och europeisering inom många rättsområden, däribland upphovsrätten.¹⁶ Undantagen för tillfällig exemplarframställning i 11 a § och 15 a § upphovsrättslagen är baserade på bestämmelser i EU-rättsliga direktiv och EU-rätten har även tillfört ett originalitetskrav vid bedömningen av upphovsrättsligt skydd. I denna uppsats kommer därför EU-rättslig metod även att användas.

¹² Bernitz 2023, s. 18.

¹³ För en uppräknning av direktiv på upphovsrättens område, se Bernitz 2023, s. 33 f.

¹⁴ Mål C-26/62, Van Gend & Loos och Mål C-6/64, Costa mot ENEL.

¹⁵ Reichel, s. 125.

¹⁶ Reichel, s. 110.

Den EU-rättsliga metoden utgår från andra rättskällor än den rättsdogmatiska metoden. Metoden baseras på rättskällor och tolkningsunderlag som har en auktoritativ ställning inom EU-rätten, så som EU-domstolens praxis, allmänna EU-rättsliga principer, EU-rättsliga förarbeten och eventuellt icke-bindande rättsakter.¹⁷ Allmänna rättsprinciper har en särskild ställning inom EU-rätten som tolkningsmedel för EU-rättsliga bestämmelser. Det är vanligt förekommande att EU-domstolen stödjer tolkningen av en specifik bestämmelse på bakomliggande rättsliga principer.¹⁸ Genom att använda EU-rättslig metod är jag medveten om upphovsrättens förankring i EU-rätten och EU-domstolens inverkan på nationella domstolars rättspraxis. I avsnittet om den teoretiska bakgrunden av upphovsrätten och i analysen i avsnitt 4 och 5 refereras till EU-rättsliga akter och till rättspraxis från EU-domstolen.

Under arbetet med denna uppsats har det pågått förhandlingar om kommissionens förslag till en ny AI-förordning. Kommissionens förslag har reviderats av parlamentet och den 9 december 2023 nådde rådet och parlamentet en överenskommelse om förordningen. Lagstiftningsförslaget och tillhörande ändringsförslag från parlamentet har genomgående inkorporerats i utformandet av uppsatsen. Förhållningssättet bidrar till en analys som är förankrad i det juridiska landskapet.

Emellertid ger den snabba utvecklingen och komplexiteten inom området upphov till behovet av en friare rättslig analys, i och med att artificiell intelligens ännu inte är upphovsrättsligt reglerat. För att tillgodose detta har även rättsanalytisk metod kompletterat analysen, vilken är mer öppen jämfört med traditionell rättsdogmatisk metod. Metoden tillåter användning av i princip alla former av material vilket öppnar för möjligheten till en friare analys av rätten.¹⁹ Då analysen inte är bunden av de traditionella rättskällorna, utan även andra material kan

¹⁷ Reichel 2018, s. 125 f.

¹⁸ Hettne & Otken Eriksson, s. 163 f.

¹⁹ Sandgren, *Är rättsdogmatiken dogmatisk?*, TfR 2005. s. 648–656.

användas, medför det att de rättsliga frågorna kan analyseras mer öppet och fritt.

Användningen av rättsanalytisk metod som komplement till rättsdogmatisk och EU-rättslig metod motiveras därmed av att det bidrar till en mer heltäckande analys av upphovsrätt och generativ AI.

1.3.2. Materialhantering

Inom ramen för denna uppsats används dels de traditionella rättskällorna lagstiftning, förarbeten, rättspraxis och doktrin, dels andra material som rättskällor, så som SOU-betänkanden, rapporter från kommissionen och parlamentet samt artiklar inom data- och systemvetenskap.

Vad som inbegrips i begreppet *rättskällor* är föremål för en pågående diskussion i litteraturen.²⁰ Som Kleinman påpekar skiljer sig rättskälleläran åt inom olika rättsområden.²¹ Inom upphovsrätten är den viktigaste rättskällan enligt den traditionella rättskällehierarkin upphovsrättslagen. Rättspraxis är en viktig rättskälla inom upphovsrätten eftersom skyddets omfattning kan vara oklart och inte tillräckligt preciserat i lagtexten.²² Därmed blir praxis från EU-domstolen, HD och PMÖD särskilt viktig för att tolka upphovsrättslagens bestämmelser.²³ Som nämns i avsnittet ovan kan upphovsrättslagen härledas till EU-rättsliga direktivbestämmelser och svenska domstolar är skyldiga att följa EU-rätten. Därav kommer praxis från EU-domstolen, utöver praxis från HD, vara ett viktigt tolkningsunderlag i uppsatsens analys av upphovsrättslagens bestämmelser.

Majoriteten av rättsfallen som analyseras berör inte specifikt musikaliska verk, utan i stället andra konstnärliga uttryck. Användningen är dock motiverad ur bakgrunden av att det finns en begränsad mängd avgöranden som rör specifikt musik som är av relevans för denna

²⁰ Gunnarsson & Svensson, s. 102.

²¹ Kleinman, s. 30.

²² Levin & Hellstadius, s. 64.

²³ Levin & Hellstadius, s. 68.

framställning. De utvalda rättsfallen har en betydande roll för tolkningen av upphovsrättsliga bestämmelser varpå det är möjligt att applicera de övergripande principerna från rättsfallen på konstnärliga uttryck i allmänhet, inklusive musik. I uppsatsen kommer jag därför dels röra mig på ett mer övergripande plan, dels göra nedslag i musiken där det är möjligt.

Då artificiell intelligens till dags dato är oreglerat i svensk rätt och rättspraxis saknas kommer material från doktrin att få en stor betydelse för framställningen. Framst har ett urval gjorts inom internationell doktrin eftersom ämnet inte ännu är lika utforskat inom svensk doktrin. Urvalet av ståndpunkter kommer framför allt till användning inom ramen för den rättsanalytiska metoden.

Upphovsrätten är förankrad i internationell rätt, genom ratificeringen av internationella konventioner och EU-rättsliga direktiv. Internationella regelverk kommer därför att användas i syfte att tolka upphovsrättslagen i harmoni med dessa.²⁴ Eftersom EU-rättslig metod används, så kommer EU-rättens rättskällor tillämpas. EU-rättens rättskällor kan indelas i primär- respektive sekundärrätt. Primärrätten utgör den rättsliga grunden och har en överordnad position i normhierarkin. Till primärrätten hänförs EU-fördragen, bilagor som hänvisar till fördragen och protokoll.²⁵ Sekundära rättsakter utfärdas med stöd av primärrättens fördrag och inbegriper bindande rättsakter, så som förordningar, direktiv och beslut.²⁶ Inom ramen för uppsatsen är framför allt infosoc-direktivet och DSM-direktivet av relevans, vilket innebär att jag främst använder mig av sekundärrätt.

Sekundärrätten består även av icke-bindande rättsakter (så kallad *soft law*), som rekommendationer och yttranden.²⁷ Fastän att akter från EU-kommissionen och ändringsförslag från Europaparlamentet historiskt inte har haft någon större tyngd som

²⁴ Levin & Hellstadius, s. 64 f.

²⁵ Hettne & Otken Eriksson, s. 42.

²⁶ Hettne & Otken Eriksson, s. 43.

²⁷ Se art. 288 i Fördraget om Europeiska unionens funktionssätt.

tolkningsunderlag har det dock blivit alltmer förekommande att EU-domstolen hänvisar till dessa vid tolkningen av en rättsakt.²⁸ Ofta har de en normerande effekt i praktiken och EU-domstolen har uttalat att nationella myndigheter och domstolar i vissa fall måste använda sig av *soft law* som tolkningsunderlag.²⁹ Därav kommer även *soft law* användas i uppsatsen, vilket bland annat inkluderar kommissionens vitbok samt särskilda kommunikationer och strategier om artificiell intelligens. Som tidigare nämnts förhåller uppsatsen sig till den nya AI-förordningen som därför utgör material som används i uppsatsen.

I uppsatsen används även icke-juridiska källor från data- och systemvetenskapen för att beskriva de tekniska aspekterna av generativ artificiell intelligens och maskininlärning. Syftet är att skapa en förståelse för systemens teknologiska förutsättningar, vilket är av relevans för bedömningen av de rättsliga frågorna. Primärt används litteratur skriven av internationella data- och systemvetare, men i viss utsträckning används även rättsvetenskaplig litteratur som behandlar kreativa AI-systems tekniska funktioner.

1.4. Avgränsningar

Uppsatsen utgår från ett tvådimensionellt perspektiv (*input – output*) vilket analysen samt frågeställningarna betingas av. Det är av relevans för uppsatsens första frågeställning att utreda outputens möjlighet att skyddas upphovsrättsligt samt huruvida det utgör ett beroendeverk på basis av hur vi förstår teknologin. Analysen begränsas därmed till att undersöka de nuvarande förutsättningarna för upphovsrättsligt skydd av AI-alster.

Tyngdpunkten ligger inte i att utreda huruvida regelverket bör ändras för att omfatta AI-genererade alster samt vem upphovsrätten i så fall bör tillfalla. Avgränsningen till musikaliska alster har gjorts för att fokusera och konkretisera analysen till ett specifikt konstnärligt uttryck. Fastän att denna uppsats är avgränsad till musikaliska alster är det möjligt att dra liknande slutsatser för andra konstnärliga uttryck.

²⁸ Hettne & Otken Eriksson, s. 128.

²⁹ Hettne & Otken Eriksson, s. 128.

Uppsatsen är begränsad till upphovsrätten och därav faller andra immateriella rättigheter, så som patent, varumärkesrätt och designrätt utanför framställningens omfattning. Vidare är uppsatsen inriktad på de ekonomiska ensamrätterna, därmed kommer inte de ideella rättigheterna att behandlas i större mån än vad som är nödvändigt för att beskriva gällande rätt. Utvecklingen och användningen av AI tangerar andra rättsområden så som dataskydd, konkurrensrätt, säkerhet, diskriminering och konsumentskydd.³⁰ Även dessa faller utanför uppsatsens omfång.

Användningen av generativ AI i samband med musikskapande aktualiserar frågor om ansvar för intrångshandlingar som utförs av AI-system. Sanktionsrättsliga eller civilrättsliga ansvar för intrång kommer inte att behandlas närmare, vilket inbegrips i den stora diskussionen om ansvar för AI-system.³¹

Till följd av såväl upphovsrättens globala natur samt AI-systemens transnationella egenskaper uppstår även frågor om jurisdiktion, exempelvis i relation till frågan om ansvar för AI-system, vilket inte faller inom ramen för denna framställning. Framställningen är avgränsad till nationell rätt, vilket inbegriper tillämplig internationell rätt och EU-reglering.

1.5. Tidigare forskning

Generativ artificiell intelligens och upphovsrätt är inte ett utforskat rättsområde, både inom den EU-rättsliga och svenska rättskontexten. Frågan om upphovsrättsligt skydd för AI-genererat material har behandlats i studentuppsatser och i den rättsvetenskapliga litteraturen, på såväl nationell och internationell nivå. Kempas, bland andra, har skrivit om immaterialrättsligt skydd för AI-genererade alster.³² Inspiration till denna uppsats hämtades

³⁰ Se Westman, *Den fjärde industriella revolutionen – en immaterialrättslig introduktion*, NIR 2019, s. 136 ff.

³¹ Se exempelvis Kempas, kap. 8.

³² Kempas, *Artificiell intelligens och immaterialrätt: i Sverige och EU*.

från en artikel av Axhamn, som behandlar upphovsrättsliga aspekter av musik genererad av AI.³³ Mot bakgrund av de pågående förhandlingarna kring den nya AI-förordningen, framträder även behovet av att djupare analysera dess potentiella effekter på fältet, vilket fortfarande är relativt outforskat. Tidigare studier om generativ AI och upphovsrätt har framför allt inriktat sig på skyddsbedömningen samt möjliga lagändringar, med särskilt fokus på den slutliga produkten (outputen). Denna uppsats tar sin utgångspunkt i att undersöka sambandet mellan träningsdatan och skyddsbedömningen av den genererade outputen, i syfte att bidra med ett helhetsperspektiv på frågan om intrång- respektive skydd. Därmed fyller uppsatsen en lucka i den befintliga forskningen genom att utforska både input och output. Vidare bidrar även uppsatsen med ett nytt perspektiv genom att undersöka hur AI-förordningen kan komma att påverka det juridiska landskapet.

1.6. Disposition

Uppsatsens introduktionsavsnitt (**avsnitt 1**) innehåller en beskrivning av ämnesval, syfte, metodval, avgränsningar samt en presentation av tidigare studier. **Avsnitt 2** ger en teoretisk översikt över upphovsrätten, inklusive dess historia och relation till tekniken. I **avsnitt 3** beskrivs artificiell intelligens och *computational creativity* översiktligt, i syfte att ge läsaren en förståelse av tekniken. Vidare presenteras i avsnittet ett urval av de upphovsrättsliga utmaningar tekniken ger upphov till. Därefter följer två analytiska avsnitt, varpå **avsnitt 4** undersöker frågan om användningen av skyddade verk som träningsdata. **Avsnitt 5** utforskar förhållandet mellan input (träningsdata) och output (AI-genererad musik), med särskilt fokus på aspekterna mänskligt bidrag och inspiration. I **avsnitt 6** presenteras en avslutande diskussion om träningsdatans inverkan på skyddsbedömningen. Uppsatsen avrundas med sammanfattande slutsatser och förslag på områden för framtida forskning i **avsnitt 7**.

³³ Axhamn 2021.

2. Upphovsrätten – teoretisk bakgrund

2.1. Upphovsrättens utveckling och dess förhållande till tekniken

Upphovsrätten inbegrips i det immaterialrättsliga området, vilket är en del av civilrätten, och de rättigheter som uppkommer genom olika former av intellektuella prestationer är att betrakta som förmögenhetsrättigheter.³⁴ Upphovsrätten som idag är grundlagsskyddad, genom 2 kap 16 § regeringsformen, utgör en av hörnstenarna för skapandet inom litteratur och konst och är tänkt att främja samhällets sociala, kulturella och ekonomiska utveckling.³⁵

Upphovsrätten har sina rötter i 1600-talets privilegiesystem, då boktryckarkonst gavs en slags ensamrätt. Det nuvarande systemet, där upphovsmannen står i centrum och tillerkänns en ensamrätt, började växa fram under upplysningstiden i och med förskjutningen mot näringsfrihet och marknadsekonomi. Den svenska rättsutvecklingen har influerats av länder som Frankrike, Tyskland och USA.³⁶

I och med införandet av 1810 års tryckfrihetsförordning fick Sverige sin första upphovsrättsliga bestämmelse. Där föreskrevs att ”Varje skrift vare författarens eller dess laglige rättighetshavares egendom”. Den fortsatta utvecklingen av upphovsrätten har påverkats av tillkomsten av internationella överenskommelser, så som Bernkonventionen för skydd för litterära och konstnärliga verk (Bernkonventionen) och TRIPS-avtalet, samt EU-rättsliga akter i och med Sveriges inträde i gemenskapen år 1995.³⁷ Utöver grundlagsskyddet är immaterialrättslig egendom även skyddad enligt artikel 17.2 i rättighetsstadgan.

Initialt var upphovsrätten skapad med utgångspunkt i andra teknologier och nationell lagstiftning och internationella konventioner har behövts anpassas över tid till nya behov i samhället. För att tillgodose upphovsmännens och andra rättighetshavares behov av skydd för

³⁴ Olsson, s. 19.

³⁵ Prop. 1999/00:35 s. 10 och prop. 1960:17 s. 31 f.

³⁶ Bernitz 2023, s. 6 f.

³⁷ Bernitz 2020, s. 38 f och s. 40.

sina intressen och samtidigt säkerställa främjandet av ny teknik har överväganden behövt göras.³⁸ Upphovsrätten har dock visat sig vara väl anpassad för att möta nya förutsättningar till följd av genomgripande förändringar av samhällen och marknader. Ensamrätten har inte bara stimulerat investeringar i produktion och marknadsförande av nya skapelser, utan har även bevisat sig hållbar genom tekniskskiften. Modellen har gagnat allmänheten och specifika marknader genom tillgång till nya idéer samt fungerat som en källa till motivation och inspiration för fortsatt kreativitet genom olika teknologiska skiften.³⁹ Emellertid har den teknologiska utvecklingen under senare år förenklats tillgängligheten till stora mängder material vilket aktualiserar nya upphovsrättsliga frågor.⁴⁰

2.2. Upphovsrättens syfte och funktion

Det immaterialrättsliga skyddet avser att främja innovation och kreativitet genom att ge ensamrätt till det som skapas, vilket i sin tur stimulerar skapande insatser.⁴¹ Det syftar även till att säkerställa att skaparna får ekonomisk ersättning för sin kreativa verksamhet, samtidigt som skyddet balanseras mot behovet av att stimulera fri tillgång till information och teknik.⁴² Genom den upphovsrättsliga ensamrätten skyddas skaparna från plagiering, vilket skapar incitament för fortsatt skapande och kommersialisering av konstnärliga verk.⁴³ Ensamrätten fungerar därmed som investeringskydd, vilket bidrar till att skyddade verk introduceras till allmänheten. Ensamrätten fungerar med andra ord som ett incitament för investeringar i intellektuella prestationer, vilket i sin tur främjar tillväxt. Därutöver fyller ensamrätten en viktig funktion genom att materialisera ekonomiska värden, vilka ofta kan utgöra en betydelsefull andel av de totala tillgångarna i ett företag.⁴⁴

³⁸ SOU 1985:51, s. 37 f.

³⁹ Rosén, *Immaterialrätten i informationssamhället: North-South, Open Source och Creative Commons – en vägande kritik mot ensamrätten?*, NIR 2006, s. 2 f.

⁴⁰ Olsson, s. 25.

⁴¹ Bernitz 2023, s. 8 f.

⁴² Maunsbach & Wennersten, s.16 f.

⁴³ Kempas, s. 40.

⁴⁴ Bernitz 2023, s. 8 f.

Upphovsrättslagen utformades medvetet som generell och tekniskt agnostisk för att göra lagen flexibel och för att kunna omfatta nya fenomen utan behov av ständig revision av lagstiftningen.⁴⁵ Trots detta har upphovsrätten utvidgats i många avseenden för att hålla sig ajour i takt med att nya teknologiska företeelser uppkommit inom kultur-, media- och informationsområdena. Bland annat har lagstiftningen anpassats för att täcka databaser och datorprogram, åtgärder mot intrång som sker i den digitala miljön samt skydd mot manipulering av kryptering med mera.⁴⁶ Det immaterialrättsliga skyddet har stärkts succesivt under lång tid och vissa kritiker menar att ensamrätterna har utökats i för stor omfattning till följd av påverkan från starka intressegrupper.⁴⁷

Immaterialrätten angränsar till konkurrensrätten, vilket har påverkat utformningen av den immateriella ensamrätten och dess begränsningar till följd av intresset att främja den fria konkurrensen. En stor del av de upphovsrättsliga reglerna har åtminstone indirekt balanserats mot konkurrensintresset.⁴⁸ Eftersom ensamrätten är en form av monopol så kan frågan om missbruk av dominerande ställning aktualiseras. Regleringen är därav utformad för att upprätthålla en skälig balans mellan ensamrätten och frihållningsbehovet.⁴⁹

2.3. Förutsättningar för upphovsrättsligt skydd

Av 1 § upphovsrättslagen framgår att ”[d]en som skapat ett litterärt eller konstnärligt verk har upphovsrätt till verket [...]”. Upphovsrätten till ett skyddat verk tillfaller därmed den författare, konstnär eller tonsättare som har frambringat det.⁵⁰ Även om det inte uttryckligen framgår av upphovsrättslagen eller dess förarbeten, antas det att upphovsmannen är en fysisk person, vilket stöds av flera upphovsrättsliga bestämmelser och principer. Förutsättningen framgår bland annat genom EU-domstolens precisering av de upphovsrättsliga skyddskraven,

⁴⁵ Olsson, s. 37.

⁴⁶ Olsson, s. 25.

⁴⁷ Se Bernitz 2023, s. 10 f med tillhörande hänvisningar i not 9.

⁴⁸ Maunsbach & Wennersten, s.16 f.

⁴⁹ Bernitz 2023, s. 338 f.

⁵⁰ Prop. 1960:17 s.50 f och SOU 1956:25 s. 83.

vilket kommer att närmare beskrivas i det följande.⁵¹ Verket förutsätts ge uttryck för upphovsmannens intellektuella skapelse och personlighet, vilket indikerar att det måste vara skapat av en fysisk person. Förekomsten av ideella rättigheter ger ytterligare stöd för denna slutsats.⁵² Följaktligen utgörs upphovsmannen alltid av en bestämd fysisk person, det vill säga en människa, och inte av en abstrakt person eller en juridisk person.⁵³ Även om det finns regler i upphovsrättslagen som tillåter juridiska personer att förvärva eller överta den ekonomiska ensamrätten och därigenom bli rättighetsinnehavare, betyder möjligheten att separera den ekonomiska ensamrätten från upphovsmannen inte att den juridiska personen är upphovsman, vilket följer av antagandet att upphovsmannen alltid är en fysisk person.⁵⁴

Det upphovsrättsliga skyddsobjektet framgår direkt av 1 § URL som anger att skyddet omfattar litterära eller konstnärliga verk. Av paragrafen följer en uppräkningslista av de former av verk som omfattas av skyddet, vilket bland annat inkluderar skönlitterära och musikaliska verk. Uppräkningen av verkskategorier utgör endast exempel och är därmed inte uttömmande.⁵⁵ Det upphovsrättsliga skyddet uppkommer formlost i samband med att verket skapas. Det föreligger alltså inget registreringsförfarande likt de industriella rättigheterna.⁵⁶ Skyddstiden följer av 43 § URL som anger att upphovsrätten till ett verk gäller under upphovsmannens livstid och 70 år efter att denne avlider. Upphovsrätten är som utgångspunkt territoriellt begränsad och det innebär att rättigheten endast har giltighet och verkan inom skyddslandet.⁵⁷

⁵¹ Kempas, s. 82 f.

⁵² Kempas, s. 82.

⁵³ Levin & Hellstadius, s. 114.

⁵⁴ Kempas, s. 82 f.

⁵⁵ SOU 1956:25 s. 81.

⁵⁶ Maunsbach & Wennersten, s.74.

⁵⁷ Rättzén, *Den territoriella begränsningen och domsrätt för immaterialrättsliga intrång*, NIR 2017, s. 320.

Av upphovsrättslagens förarbeten framgår det att lagstiftningen skyddar “det andliga skapandet inom litteraturens och konstens område”.⁵⁸ Vidare framgår att verket ska ha ”ett visst mått av självständighet och originalitet” för att erhålla upphovsrättsligt skydd.⁵⁹ Det föreligger därmed ett krav på att alstret ska vara ett resultat av en skapande verksamhet och inneha en prägel av konstnärlig självständighet och originalitet för att åtnjuta skydd.⁶⁰ Detta krav kan uttryckas som att verket ska ge uttryck för upphovsmannens individualitet.⁶¹ Upphovsrätten är i grunden ett formskydd och utgör inte ett skydd för de idéer och fakta som verket innehåller, vilket bland annat kommer till uttryck i artikel 9.2 i TRIPS-avtalet och artikel 2 i WIPO-fördraget om upphovsrätt från 1996 (WCT).⁶² Det är verket som sådant som skyddas, inte de uttrycksmedel som kommit till användning.⁶³

Kravet på självständighet och originalitet brukar inom den rättsvetenskapliga litteraturen uttryckas med begreppet *verkshöjd*. Begreppet verkshöjd återfinns inte uttryckligen i lagstiftningen utan det inbegrips i begreppet verk i 1 § URL. Det kan anmärkas att kravet på verkshöjd är lågt i Sverige.⁶⁴ I doktrinen har även ett dubbelskapandekriterium införts, vilket innebär att alstret ska ha en särprägel som gör att två oberoende personer inte kan uttrycka alstrets innehåll på samma sätt.⁶⁵ Högsta domstolen har uttalat att kriteriet kan tjäna som hjälpnorm för verkets skyddsomfång men att det inte kan ge svar på om kravet på verkshöjd är uppfyllt.⁶⁶

⁵⁸ Prop. 1960:17 s. 41.

⁵⁹ Prop. 1960:17 s. 49.

⁶⁰ Prop. 1960:17 s. 42 och 49.

⁶¹ SOU 1956:25 s. 66 f.

⁶² Olsson & Rosén, s. 47.

⁶³ SOU 1956:25 s. 69.

⁶⁴ Olsson, s. 61.

⁶⁵ Olsson, s. 60.

⁶⁶ NJA 2004 s. 149.

EU-rätten har tillfört ett krav på att verket ska vara *upphovsmannens egen intellektuella skapelse*.⁶⁷ Målet *Infopaq I* handlade om upphovsrättsligt skydd för utdrag av text från tidningsartiklar. EU-domstolen fastslog att ett alster åtnjuter skydd som verk om det innehåller element som uttrycker upphovsmannens intellektuella skapelse.⁶⁸

Originalitetskravet har därefter bekräftats genom EU-domstolens senare praxis.⁶⁹ Verket ska även anses vara originellt om upphovsmannen i skapandeprocessen gjort fria och kreativa val.⁷⁰ Moraliska och konstnärliga värderingar påverkar inte originalitetsbedömningen eftersom dessa varierar över tid.⁷¹ Originalitetsbedömningen kommer avgöra verkets skyddsomfång. Ett verk med en hög grad av originalitet kommer ha ett större skyddsomfång än ett mindre originellt verk.⁷²

Det upphovsrättsliga skyddet inbegriper dels en ekonomisk, dels en ideell ensamrätt som regleras i 2 § respektive 3 § URL. Den ideella ensamrätten kommer inte utvecklas närmare i denna framställning men den utgörs av namngivelsesrätten och respekträtten. Den ekonomiska ensamrätten består av en förfoganderätt över verket genom exemplarframställning och tillgängliggörande till allmänheten. Rätten att göra verket tillgängligt för allmänheten innefattar fyra typer av rättigheter: överföring till allmänheten, offentlig framföring, offentlig visning och spridning. I princip all form av utnyttjande av verket i ekonomiskt syfte, som inte faller inom privatlivets område, omfattas av ensamrätten.⁷³ Vid utformandet av upphovsrätten har det gjorts avvägningar mot andra samhällsintresset i syfte att uppnå en balans mellan de olika intressena, vilket har påkallat regler som begränsar ensamrätten.⁷⁴ Dessa inskränkningar

⁶⁷ Kravet framgår av artikel 1.3 datorprogramdirektivet (91/50/EEG), artikel 6 i skyddstidsdirektivet (93/98/EEG) i fråga om fotografier och artikel 3 i databasdirektivet i fråga om databaser.

⁶⁸ Mål C-5/08 (*Infopaq I*), p. 35–39.

⁶⁹ Se exempelvis de förenade målen C-403/08 och C-429/08 (*Premier League*) p. 97; C-145/10 (*Painer*) p. 87; och C-406/10 (*SAS Institute Inc.*) p. 45. Jfr även C-604/10 (*Football Dataco*) p.37, i fråga om EU-domstolens precisering av kravet på verkets egenart i fråga om databasskydd.

⁷⁰ C-145/10 (*Painer*), p. 89.

⁷¹ Maunsbach & Wennersten, s.72.

⁷² Maunsbach & Wennersten, s. 67.

⁷³ SOU 1956:25 s. 104.

⁷⁴ SOU 1956:25 s. 177.

återspeglas i bestämmelser om bland annat skyddsomfång, begränsade tidsfrister samt undantag och begränsningar i skyddet.⁷⁵ Exempelvis undantagen för tillfällig exemplarframställning i 11 a § respektive text- och datautvinning i 15 a § upphovsrättslagen. Den som vidtar åtgärder i strid med upphovsmannens förfoganderätt gör sig skyldig till upphovsrättsintrång enligt 53 § URL.

2.4. Bearbetningsskyddet

Upphovsmannens ensamrätt enligt 2 § URL omfattar även skydd mot efterbildning eller bearbetning. I 4 § regleras vad som gäller för så kallade andrahandsverk som skapas med förebild av ett befintligt verk. Ett andrahandsverk kan skyddas antingen som en bearbetning som är beroende av det ursprungliga verket, eller i vissa fall som ett nytt och självständigt verk om det demonstrerar självständighet och originalitet i förhållande till det ursprungliga verket. Huruvida ett alster utgör en bearbetning får betydelse för intrångsbedömningen respektive förutsättningarna för upphovsrättsligt skydd, vilket kommer framgå av uppsatsens analys.

2.5. Närstående rättigheter

De så kallade närstående rättigheterna regleras i 5 kap URL. Den utövande konstnären har enligt 45 § en uteslutande rätt att förfoga över sitt framförande. I princip motsvarar ensamrätten det som gäller för upphovsrätt enligt 1 §.⁷⁶ Med utövande konstnär avses bland annat musiker, sångare, skådespelare, recitatörer och dirigenter.⁷⁷ Kravet på originalitet utesluter äkta upphovsrätt för samlingar av data som är ett resultat av automatiserade val eller processer eller som bygger på självklara eller triviala dispositioner. Det krävs därför ett relativt stort mått av mänsklig kreativitet vid utformandet av samlingen av data för att det ska

⁷⁵ Se exempelvis 2 kap. URL som innehåller en uttömmande uppräkningslista av inskränkningar av den rättighet som följer av 1 kap URL. Av prop. 1996/97:111 s. 46 följer att upphovsmannens förfoganderätt kan begränsas av andra lagar i det enskilda fallet, exempelvis RB.

⁷⁶ Prop. 2004/05:110 s. 264 och prop. 1994/95:58 s. 34.

⁷⁷ Olsson, s. 323.

erhålla äkta upphovsrättsligt skydd.⁷⁸ En databas som inte uppfyller originalitetskravet kan ändå vara föremål för skydd enligt 49 § URL, om det rör sig om en sammanställning av ett stort antal uppgifter eller om sammanställningen utgör resultatet av en väsentlig investering. Databasen kan då åtnjuta ett så kallat *sui generis*-skydd (skydd av sitt eget slag).

2.6. AI-förordningen

2.6.1. AI-förordningen syfte och tillämpningsområde

AI-förordningen syftar till att (I) säkerställa att AI-system som släpps ut och används på unionsmarknaden är säkra och är förenliga med befintlig lagstiftning om de grundläggande rättigheterna och unionens värden, (II) säkerställa rättssäkerhet för att underlätta investeringar och innovation för AI, (III) förbättra styrningen och säkra en effektiv kontroll av uppfyllandet av befintlig lagstiftning om de grundläggande rättigheterna och säkerhetskrav som är tillämpliga på AI-system, samt (IV) främja utvecklingen av en inre marknad för lagliga, säkra och tillförlitliga AI-tillämpningar och förhindra marknadsfragmentering.⁷⁹

Vidare framgår av förordningens motiv att regleringen av AI ska begränsas till ”de minimikrav som är nödvändig för att hantera de risker och problem som är förknippade med AI, utan att i onödan eller på ett oproportionerligt sätt begränsa eller hindra den tekniska utvecklingen eller på annat sätt öka kostnaderna för att släppa ut AI-lösningar på marknaden”.⁸⁰ Förordningen ämnar att förbättra den inre marknaden och främja innovation samtidigt som en hög skyddsnivå för hälsa, säkerhet och grundläggande rättigheter säkerställs.⁸¹ AI-systemens klassificering är baserad på risknivån: oacceptabel risk, hög risk och låg eller minimal risk.⁸²

⁷⁸ Kempas, s. 170.

⁷⁹ AI-förordningen, Avsnitt 1.1. Motiv och syfte med förslaget, s. 3.

⁸⁰ AI-förordningen, Avsnitt 1.1. Motiv och syfte med förslaget, s. 3.

⁸¹ AI-förordningen, skäl 1.

⁸² AI-förordningen, s.13.

Förordningen är tillämplig på leverantörer av AI-system som släpper ut AI-system på marknaden eller som tar AI-system i bruk i EU, oavsett om leverantören är etablerat inom EU eller ej. Även användare som har sin etableringsort eller befinner sig i EU omfattas av förordningen samt varje fysisk person eller grupp av personer vars hälsa, säkerhet eller grundläggande rättigheter påverkas negativt av användningen av ett AI-system som släpps ut på marknaden eller tas i bruk inom EU.⁸³

2.6.2. Tillämpningen på generativa AI-system

För vissa AI-system föreskriver förordningen särskilda transparenskrav, vilket ska möjliggöra för användaren att göra välgrundade val.⁸⁴ Beträffande generativa AI-system åläggs leverantörer ett transparenskrav som innebär att de är skyldiga att informera användare när de interagerar med ett AI-system samt upplysa om att innehållet har skapats artificiellt.⁸⁵

Förordningen uppställer omfattande krav på transparens och datadelning för leverantörer och distributörer av högrisksystem.⁸⁶ Även om AI-system som genererar musik inte klassas som högrisk enligt förordningen, specificeras att medlemsstaterna och kommissionen ska utarbeta så kallade uppförandekoder för att främja frivillig efterlevnad av kraven som gäller för högrisksystem.⁸⁷ Dessa krav inkluderar bland annat hantering av data, teknisk dokumentation, automatisk registrering av händelser samt transparens och information för användaren.⁸⁸

Parlamentet anser emellertid att frivilliga uppförandekoderna inte räcker för att hantera AI som inte är högrisksystem. Därför har mer omfattande krav utarbetats för så kallade *grundmodeller*, det vill säga AI-modeller utvecklade av algoritmer och tränade på stora

⁸³ AI-förordningen med ändringar av parlamentet, art. 12.1.

⁸⁴ AI-förordningen, skäl 14 och s. 15.

⁸⁵ AI-förordningen, art. 52 jämte skäl 70.

⁸⁶ Se definition av 'AI-system med hög risk' i art. 6 med hänvisning till bilaga II och III i AI-förordningen.

⁸⁷ AI-förordningen, art. 69.

⁸⁸ AI-förordningen art. 10–13.

datamängder för att optimera produktionens generalitet och mångsidighet.⁸⁹ Träningen av generativa AI-grundmodeller förknippas med särskilda osäkerheter, varför parlamentet föreslagit mer långtgående skyldigheter i fråga om transparens i träningsprocessen och datadelning.⁹⁰ Utöver transparenskravet i artikel 52.1. ska leverantörer av generativa AI-modeller dessutom träna och utforma modellen på ett sätt som säkerställer tillräckliga skyddsåtgärder mot generering av innehåll som strider mot unionsrätten i linje med den allmänt erkända bästa tekniken, samt dokumentera och offentliggöra användningen av träningsdata som skyddas enligt upphovsrätten.⁹¹ Därutöver föreligger även en skyldighet att bland annat utarbeta omfattande teknisk dokumentation, inrätta ett kvalitetsstyrningssystem samt registrera AI-systemet i den föreslagna EU-databasen.⁹²

2.6.3. Vad säger förordningen om AI och upphovsrätt?

AI-förordningen är ett betydande tillskott för regleringen av utveckling och användning av AI-system genom att vara den första rättsliga regleringen av AI. Däremot reglerar inte förordningen explicit de upphovsrättsliga aspekterna av AI. Risken att immateriella skador kan uppstå vid användningen av AI omnämns dock som en potentiell riskfaktor.⁹³ Därutöver föreskrivs särskilda transparenskrav i fråga om datadelning och offentlig dokumentation av träningsdata beträffande generativa AI-system. Förordningen ger inget tydligt svar på frågan om tillåtligheten av användningen av befintligt skyddade verk i samband med träningen av AI-system och inte heller frågan om AI-genererade alster kan skyddas upphovsrättsligt. En möjlig förklaring är att förordningen utgör en övergripande reglering för olika sektorer, i syfte att utforma ett enhetligt ramverk bland medlemsstaterna för ansvarsfull användning av AI.

⁸⁹ AI-förordningen med ändringar av parlamentet, skäl 60 e.

⁹⁰ AI-förordningen med ändringar av parlamentet, skäl 60 g.

⁹¹ AI-förordningen med ändringar av parlamentet, art. 28 b, p. 4.

⁹² AI-förordningen med ändringar av parlamentet, art. 28 b, p. 2.

⁹³ AI-förordningen, skäl 4.

3. Artificiell intelligens och computational creativity

3.1. Introduktion till AI-teknik

I det följande avsnittet kommer artificiell intelligens och *computational creativity* beskrivas i syfte att ge en förståelse för de teknologiska förutsättningarna. Redogörelsen är dock inte uttömmande utan utgör endast en övergripande beskrivning. Uppsatsen använder en tvådimensionell modell som baseras på min tolkning av de tekniska förutsättningarna. Med begreppet *input* avses inmatningen av skyddade musikaliska verk vid träningen av generativa AI-system och vid skapandet av AI-alster, samt den potentiella risken för intrång. Med begreppet *output* avses det AI-genererade musikaliska alstret och dess potentiella upphovsrättsliga skydd. De två koncepten används i uppsatsen i syfte att illustrera två dimensioner av generativ AI och musikskapande.

3.2. Vad är artificiell intelligens?

Det råder inga tvivel om att den artificiella intelligensens utveckling som vi står inför kommer medföra såväl rättsliga som samhälleliga utmaningar. Jämfört med den industriella revolutionen uppskattas denna förändring ske tio gånger snabbare och i en skala som är 300 gånger större, vilket motsvarar ungefär 3000 gånger större påverkan.⁹⁴ Länder som kan realisera potentialen hos AI-teknologier och samtidigt hantera dess risker har möjlighet att skaffa sig betydande fördelar i den globala konkurrensen.⁹⁵ Utifrån ett rättsvetenskapligt perspektiv är den centrala frågan huruvida och till vilken utsträckning befintliga rättsliga regler och principer behöver anpassas till de nya teknologiska och kommersiella förutsättningarna.⁹⁶

⁹⁴ Dobbs, Manyika, Woetzel, "The Four Global Forces Breaking all the Trends", 1 april 2015.

⁹⁵ Kempas, s. 18.

⁹⁶ Axhamn 2021, s. 34.

Även om artificiell intelligens har existerat som akademisk disciplin i över sextio år, är dess utbredda inflytande ett relativt nytt fenomen.⁹⁷ Det ökade intresset beror främst på framsteg inom databehandlingsteknik och den ökade tillgängligheten av data.⁹⁸ Enligt EU-kommissionen kan de potentiella effekterna av teknologiska framsteg på vårt samhälle beskrivas på följande sätt:

Artificiell intelligens är en teknik under snabb utveckling. Den kommer att förändra våra liv genom att förbättra hälso- och sjukvården [...], begränsa klimatförändringarna och förbättra anpassningen till dem, effektivisera produktionssystemen med hjälp av prediktivt underhåll, göra EU säkrare för medborgarna, och på många andra sätt som vi i dag knappt kan föreställa oss.⁹⁹

Artificiell intelligens är ett begrepp som saknar en erkänd definition och inom olika vetenskapliga discipliner råder olika tolkningar.¹⁰⁰ Svårigheten att definiera AI beror dels på att det är notoriskt svårt att definiera *intelligens*, dels på den teknologiska utvecklingen som sådan.¹⁰¹ I den nya AI-förordningen har EU-parlamentet föreslagit följande definition av system med artificiell intelligens (AI-system):

ett maskinbaserat system som är utformat för att fungera med varierande grad av autonomi och som, för uttryckliga eller underförstådda mål, kan generera utdata såsom förutsägelser, rekommendationer eller beslut som påverkar fysiska eller virtuella miljöer.¹⁰²

Kommissionens förslag på definition från 2018 har ofta refererats inom den rättspolitiska debatten.¹⁰³ Definitionen lyfter fram systemens förmåga till intelligent beteende och

⁹⁷ So, *Technical Elements of Machine Learning for Intellectual Property Law*, s. 11.

⁹⁸ Europeiska kommissionen, *Vitbok om artificiell intelligens – en EU-strategi för spetskompetens och förtroende*, s. 2.

⁹⁹ Europeiska kommissionen, *Vitbok om artificiell intelligens – en EU-strategi för spetskompetens och förtroende*, s. 1.

¹⁰⁰ Boman, *Vad är AI?*, s. 7.

¹⁰¹ Kempas, s. 27.

¹⁰² AI-förordningen med ändringar av parlamentet, art. 3.1.

självständighet, vilket kan inbäddas i hårdvarusystemet eller programvaran.¹⁰⁴ Kommissionen tillsatte en expertgrupp för AI-frågor (AI HLEG) som utarbetade en ny version av definitionen.¹⁰⁵ En fördel med expertgruppens definition av AI är att den inte är beroende av en definition av intelligens. I stället framhävs andra egenskaper som kan förknippas med AI-system, så som dess förmåga att agera rationellt, ha relativt sofistikerade förmågor, kunna agera autonomt utan krav på fullständig självständighet, samt förmågan till adaptivitet.¹⁰⁶

I Alan Turings artikel *Computing Machinery and Intelligence* introducerades konceptet som numera är känt som Turingtestet (*the Turing Test*), vilket bedömer maskiners nivå av intelligens. Testet innebär att om en människa, som konverserar med en maskin, inte kan avgöra om det är en maskin eller människa, uppfylls kriteriet för mänsklig intelligens. En maskin som självständigt kan utföra uppgifter som är jämförbara med mänskliga handlingar, exempelvis förvärva kunskap, planera och resonera samt dra logiska slutsatser baserat på fakta och modellering, har därmed klarat Turingtestet.¹⁰⁷ Beskrivningen av artificiell intelligens som kommer till uttryck i testet, vilket betonar ett beteende som liknar mänskligt beteende, återfinns på andra håll. WIPO refererar till artificiell intelligens som en disciplin inom datavetenskap som syftar till att utveckla maskiner och system vilka kan utföra uppgifter som anses kräva mänsklig intelligens, med avsaknad av eller begränsad mänsklig inblandning.¹⁰⁸ Experterna Stuart Russel och Peter Norvig har bidrag med ett stort antal definitioner, som bland annat understryker förmågan att agera rationellt.¹⁰⁹

¹⁰³ Kempas, s. 31.

¹⁰⁴ Europeiska kommissionen, *Artificiell intelligens för Europa*, s. 1.

¹⁰⁵ Expertgruppen på hög nivå för AI-frågor, *A definition of AI: Main capabilities and scientific disciplines*, s. 6.

¹⁰⁶ Kempas, s. 32.

¹⁰⁷ Turing, *Computing Machinery and Intelligence*, s. 433 f.

¹⁰⁸ WIPO Sekretariat, *Revised issues paper on intellectual property policy and artificial intelligence*, s. 3.

¹⁰⁹ Se Russel & Norvig, *Artificial Intelligence: A Modern Approach*, s. 1-5.

Kommissionen har även beskrivit artificiell intelligens som ”en samling tekniker som kombinerar data, algoritmer och datorkapacitet”.¹¹⁰ I kommissionens rapport understryks behovet av att bibehålla en flexibel definition av artificiell intelligens. Begreppet behöver vara anpassningsbart till teknologiska framsteg samtidigt som det är tillräckligt precist för att uppfylla krav på rättssäkerhet.¹¹¹ Inom de olika forskningsgrenarna råder dock den gemensamma uppfattningen att artificiell intelligens kan förstås som ett paraplybegrepp.¹¹² Delområdena *maskininlärning (ML)* och *computational creativity (CC)* är av särskilt intresse för denna uppsats, vilka kommer beskrivas närmare i det följande.

3.3. Grundpelarna inom artificiell intelligens

Artificiell intelligens är ett snabbt utvecklande och ofta komplicerat fält inom system- och datavetenskap. För att bringa mer klarhet och förståelse för ämnet kommer viktiga begrepp och teman att beskrivas och förklaras nedan.

3.3.1. Autonomi och adaptivitet

Artificiell intelligens kännetecknas av två huvudsakliga egenskaper: autonomi och adaptivitet. Förmågan att uträtta komplexa uppdrag utan konstant styrning av en mänsklig användare utnyttjas i bland annat självkörande fordon, vid trafikövervakning, vid energiproduktion och i kreativ och innovativ verksamhet. Vidare kännetecknas AI av förmågan att förbättra sin prestationsförmåga genom att lära sig av tidigare erfarenheter, vilket sker genom maskininlärning.¹¹³

¹¹⁰ Europeiska kommissionen, *Vitbok om artificiell intelligens – en EU-strategi för spetskompetens och förtroende*, s. 2.

¹¹¹ Europeiska kommissionen, *Vitbok om artificiell intelligens – en EU-strategi för spetskompetens och förtroende*, s. 18.

¹¹² Boman, *Vad är AI?*, s. 7.

¹¹³ Kempas, s. 28.

3.3.2. Maskininlärning

Maskininlärning fokuserar på automatisk identifiering av meningsfulla mönster i data och dessa mönster används sedan för att genomföra specifika uppgifter. I grova drag innebär inlärningsprocessen att en algoritm förses med träningsdata (*input*) som därefter producerar information vilket kan användas av andra algoritmer för att utföra uppgifter som prediktion och beslutsfattande (*output*).¹¹⁴ Prediktionen beskriver ett mönster som kan urskiljas från träningsdatan (*input*).¹¹⁵ Tekniken baseras på algoritmer som matas med stora mängder data (*big data*), så kallad träningsdata, i syfte att uppfatta kopplingar och korrelationer.¹¹⁶

3.3.3. Djupinlärning

Djupinlärning är en underkategori av maskininlärning som innebär att algoritmer uppdateras och anpassas under inlärningsprocessen. Inlärningsprocessen är *djup* eftersom algoritmerna arbetar i multipla lager.¹¹⁷ Djupinlärning anses ha en hög grad av självständighet från mänsklig kontroll och den autonoma komponenten medför att det i princip är omöjligt att förutse slutresultatet.¹¹⁸ Ett exempel på djupinlärning är artificiella neuronnät (ANN). Det är en serie självlärande algoritmer som försöker efterlikna funktionen hos biologiska neuronnät, i exempelvis hjärnan, vilket innebär att nätverket kan agera självständigt utan mänsklig påverkan.¹¹⁹ Huvudsyftet med användningen av ANN är att maskinen ska utveckla förmågan att känna igen kända mönster, vilket sker genom identifiering eller klassificering av särdrag i datan.¹²⁰ Komplexiteten hos de stora flerlagrade nätverken av neuroner ger upphov till *the black box problem* eftersom djupinläringen av algoritmer saknar transparens och

¹¹⁴ So, *Technical Elements of Machine Learning for Intellectual Property Law*, s. 11.

¹¹⁵ Axhamn 2021, s. 36.

¹¹⁶ Axhamn 2021, s. 38.

¹¹⁷ Bathace, *The Artificial Intelligence Black Box and the Failure of Intent and Causation*, s. 901 f.

¹¹⁸ Ginsburg & Budiardjo, *Authors and Machines*, s. 406 f.

¹¹⁹ Guadamuz, *Artificial intelligence and copyright*, WIPO Magazine, oktober 2017.

¹²⁰ Kempas, s. 30.

begriplighet.¹²¹ Det är i princip omöjligt att i efterhand härleda hur algoritmerna har kommit fram till ett visst resultat.¹²²

3.3.4. Stark och svag AI

Vanligtvis görs en uppdelning mellan *stark* och *svag* artificiell intelligens. Förespråkare av stark AI är av uppfattningen att alla mänskliga tankeprocesser är algoritmiska och att det till slut är möjligt att återskapa det mänskliga sinnet, inbegripet det mänskliga medvetandet och kreativitet. Förespråkare av svag AI anser att algoritmer endast är kapabla till att efterlikna det mänskliga sinnet, vilket utesluter möjligheten att uppnå 'mänsklig' intelligens och 'mänsklig' kreativitet genom algoritmiska system.¹²³

3.3.5. Smal och generell AI

Ytterligare en distinktion kan göras mellan *smal* och *generell* artificiell intelligens (AGI). Smal AI är system som utför specifika intelligenta beteenden i specifika sammanhang. AGI refererar till kapaciteten hos system att uppvisa samma generella intelligens som människor, eller en intelligens som inte är fokuserad på en specifik uppgift.¹²⁴ Smal AI är den enda formen av artificiell intelligens som mänskligheten hittills har uppnått. Såväl självkörande bilar, tal- och röstigenkänning och Googles översättningsprogram är smal AI.¹²⁵ Målet för många forskare och företag, exempelvis OpenAI,¹²⁶ är att skapa AGI eftersom det förväntas ge betydande fördelar och främja innovation inom olika sektorer. Behovet av att finna en balans mellan användning av dessa teknologier och säkerställandet av att adekvata skyddsåtgärder är på plats har betonats av bland annat Europaparlamentet.¹²⁷

¹²¹ Bathaee, *The Artificial Intelligence Black Box and the Failure of Intent and Causation*, s. 901 och 903.

¹²² Axhamn 2021, s. 39.

¹²³ Schönberger, *Deep Copyright: Up – and Downstream Questions Related to Artificial Intelligence (AI) and Machine Learning (ML)*, s. 4.

¹²⁴ Schönberger, *Deep Copyright: Up – and Downstream Questions Related to Artificial Intelligence (AI) and Machine Learning (ML)*, s. 4.

¹²⁵ Dickson, "What is Narrow, General and Super Artificial Intelligence", Tech Talks, 12 maj 2017.

¹²⁶ OpenAI Charter, 2018.

¹²⁷ Europaparlamentet, *General-purpose artificial intelligence*, 30 mars 2023.

3.3.6. Träningmetoder

Processen för algoritmisk maskininlärning kan vanligtvis delas in i fyra träningsmetoder; övervakad (*supervised*), oövervakad (*unsupervised*), semi-övervakad (*semi-supervised*) och förstärkt inlärning (*reinforcement*).¹²⁸ Gemensamt för samtliga metoder är att maskininlärningen förlitar sig på träningsdata, vilket kan innefatta upphovsrättsligt skyddat material.¹²⁹

Övervakad inlärning är en metod med målet att lära maskinen en funktion som sammankopplar en ingång (*input*) med en utgång (*output*) baserat på urval av ingång-utgångspar (*input-output*). Träningmetoden använder märkt data (*labeled data*) och en samling träningsexempel för att härleda en funktion. Det är en uppgiftsdriven metod då specifika mål beräknas att uppnås utifrån en viss uppsättning indata.¹³⁰ Exempel på detta hade kunnat vara en bildigenkännings-AI som kan identifiera djur från en okänd bild baserat på tidigare träning på märkt data som innehållit information om hur dessa typiskt sett ser ut.

Vid oövervakad inlärning tränas algoritmen inte med det korrekta svaret på förhand. Systemets uppgift är då att finna en struktur i datavolymer utan mänsklig inblandning. Vid förstärkt inlärning tillämpas belöningar och bestraffningar. Algoritmen utvecklar förmågan att fatta korrekta beslut genom att systemutvecklaren förstärker beteenden som leder till positiva resultat och försvagar beteenden som leder till negativa resultat. Semi-övervakad inlärning kan beskrivas som en hybrid av övervakad och oövervakad maskininlärning.¹³¹

¹²⁸ Sarker, *Machine Learning: Algorithms, Real-World Applications and Research Directions*, s. 2.

¹²⁹ Schönberger, *Deep Copyright: Up – and Downstream Questions Related to Artificial Intelligence (AI) and Machine Learning (ML)*, s. 12.

¹³⁰ Sarker, *Machine Learning: Algorithms, Real-World Applications and Research Directions*, s. 3 f.

¹³¹ Kempas, s. 29.

3.4. Computational creativity

Delområdet *computational creativity (CC)* fokuserar på kreativitet baserad på självlärande algoritmer som förses med data.¹³² Metoden bygger på förstärkningsinlärning och djupinlärning och kan beskrivas som *svag* eller *smal* artificiell intelligens.¹³³ Syftet är att utveckla intelligenta datorsystem som inte enbart utgör hjälpmedel utan som kan agera som autonoma skapare och medskapare på egen hand. Systemens kreativa drivkraft kommer från maskinen och inte från människan, även om gemensam drivkraft kan förekomma i hybrida CC-system.¹³⁴

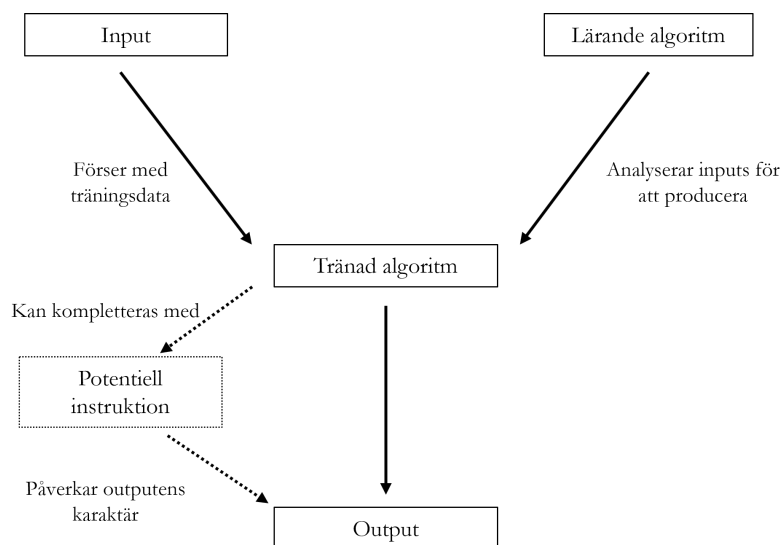
Disciplinen bygger på forskning inom artificiell intelligens, kognitiv vetenskap, psykologi och socialantropologi. Exempel på frågor som disciplinen söker svar på är innebörden av kreativitet, hur kreativitet kan mätas samt hur kreativitet uppstår genom grupp beteende och kollektiv handling. Utmärkande för *CC* är att ett algoritmiskt perspektiv på kreativitet antas och en strävan efter att koppla studien av kreativt beteende till specifika processer, algoritmer och kunskapsstrukturer. Målet är inte bara att teoretisera om mänsklig kreativitet och maskiners generativa förmågor, utan avsikten är att utveckla intelligenta system som kan tillskrivas kreativitet som enligt mänskligt mått uppfattas som ”kreativt”.¹³⁵

¹³² Axhamn 2021, s. 34.

¹³³ Axhamn 2021, s. 41.

¹³⁴ Veale & Amílcar Cardoso, *Computational Creativity: The Philosophy and Engineering of Autonomously Creative Systems*, s. 2.

¹³⁵ Veale & Amílcar Cardoso, *Computational Creativity: The Philosophy and Engineering of Autonomously Creative Systems*, s. 2 f.



Figur 1 – Generell illustration av generativ AI¹³⁶

Computational creativity kan beskrivas som en modell med fyra centrala komponenter:¹³⁷

1. Input
2. Lärande algoritm
3. Tränad algoritm
4. Output

Den mänskliga inverkan på skapandet inträffar under både fas ett och fas två (Input samt Lärande algoritm). Under den första fasen ger en fysisk person instruktioner till AI-systemet om vilka data som skall bearbetas eller tillhandahåller verktyg till systemet att göra urvalet av dessa data. Under den andra fasen krävs mänsklig inblandning, direkt eller indirekt, för att skapa algoritmen. Frågan uppstår om slutresultatet som produceras under den fjärde fasen

¹³⁶ Figuren är skapad med inspiration från: Fjeld & Kortz, “A Legal Anatomy of AI-generated Art: Part 1”, JOLT Digest, Harvard Journal of Law & Technology, 21 november 2017.

¹³⁷ Nilsson, *Artificiell intelligens och immaterialrätt – några reflektioner från det svenska Patent- och registreringsverket*, NIR 2021, s. 490

(Output) ska betraktas som ett upphovsrättsligt skyddat alster och i så fall vilken fysisk person som är upphovsmannen.¹³⁸ Det ska påpekas att processen aldrig är helt oberoende av mänsklig påverkan och kontroll. Även om AI-systemen är generativa på så sätt att de har förmågan att skapa ämnen som uppfattas som oväntade eller kreativa för människor, så är teknologin i sig utformad och begränsad genom mänsklig inblandning i form av design, träning och andra åtgärder.¹³⁹

3.5. Upphovsrättsliga utmaningar

Utvecklingen av sofistikerade artificiella system ger upphov till nya upphovsrättsliga utmaningar och spörsmål. Den teknologiska utvecklingen kräver att upphovsrätten är anpassningsbar till nya fenomen till följd av digitaliseringen och den ökade spridningen av digitalt innehåll. Lagstiftningen har reviderats genom åren och bland annat kompletterats med regler som stärker rättighetshavarens position i den digitala miljön samt hantering av frågor om upphovsrätt på internet. Frågan uppstår huruvida och till vilken utsträckning det rådande upphovsrättsliga regelverket behöver uppdateras för att kunna hantera de upphovsrättsliga problem som den algoritmiska utvecklingen ger upphov till.¹⁴⁰ Bland experterna råder det delade uppfattningar om den artificiella intelligensens effekter på upphovsrätten. Somliga anser att utvecklingen av artificiell intelligens bör hanteras likt tidigare teknologiska företeelser genom stegvis anpassning av det upphovsrättsliga regelverket. Andra ser utvecklingen som ett paradigmskifte som riskerar att omkullkasta upphovsrättens grundläggande förutsättningar.¹⁴¹

Användningen av generativa AI-system väcker komplexa upphovsrättsliga frågor om skapande och äganderätt. När artificiell intelligens eller ett generativt program, så som

¹³⁸ Nilsson, *Artificiell intelligens och immaterialrätt – några reflektioner från det svenska Patent- och registreringsverket*, NIR 2021, s. 490.

¹³⁹ Axhamn 2021, s. 43.

¹⁴⁰ Axhamn 2021, s. 34.

¹⁴¹ Axhamn 2021, s. 41 f.

computational creativity, används för att skapa verk, uppstår frågan om den som varit delaktig skapare till produktionen av verket kan anses vara upphovsman.¹⁴² Frågan uppstår även om den nuvarande regleringen kan hantera situationen då generativ artificiell intelligens används som hjälpmedel vid skapandet av musikaliska verk. I förlängningen utmanas grundläggande upphovsrättsliga koncept så som *verk*, vilket kännetecknas av en viss grad av mänskligt intellektuellt skapande, samt *upphovsman*, som enligt nuvarande regler presumeras vara en fysisk person.¹⁴³ Upphovsrättens traditionella förankring i mänskligt skapande omkullkastas därmed av tillkomsten av generativa AI-system.

¹⁴² Ginsburg & Budiardjo, *Authors and Machines*, Abstract.

¹⁴³ Axhamn 2021, s. 34.

4. Användningen av skyddade verk som träningsdata utifrån ett upphovsrättsligt perspektiv

I detta avsnitt undersöks huruvida det är tillåtet enligt upphovsrätten att använda befintligt skyddade verk som träningsdata i samband med träningen av generativa AI-system, vilket svarar mot den första frågeställningen.

Artificiell intelligens är inte ett rättssubjekt och kan därför inte hållas ansvarig vid upphovsrättsintrång. När AI-systemet skapar musikaliska alster baserat på enorma mängder data kan de bearbetade verken vara upphovsrättsligt skyddade. Det är därför relevant att undersöka om inmatningen av befintliga musikaliska verk aktualiserar upphovsrättens regler om intrång i ensamrätten. Inmatningen av skyddade verk som träningsdata väcker frågan om det är möjligt att använda dessa verk utan att begå upphovsrättsintrång, eller om tillstånd från rättighetshavarna krävs. Svaren på dessa frågor kommer påverka utvecklingen av AI i allmänhet och generativa AI-system i synnerhet.

4.1. Skyddet av befintliga verk och förfoganderätten

Den tekniska processen innebär ofta att tillfälliga eller permanenta kopior av den inmatade datan lagras i AI-systemet. Den potentiella intrångsriskerna lyfts fram av Sobel, som påpekar att "[t]he clearest potential infringement takes place when training data are reproduced in order to be incorporated into a dataset."¹⁴⁴ Det föreligger alltså en risk för intrång vid träningen av AI-systemet när den inmatade datan kopieras, vilket anknyter till upphovsmannens förfoganderätt i 2 § 1 st. upphovsrättslagen. Förfoganderätten omfattar en "uteslutande rätt att förfoga över verket genom att framställa exemplar av det och genom att göra det tillgängligt för allmänheten". Att förfoganderätten är exklusiv innebär att ingen annan är berättigad att utnyttja verket utan upphovsmannens samtycke.¹⁴⁵ Vidare framgår av andra stycket att

¹⁴⁴ Sobel, *Artificial Intelligence's Fair Use Crisis*, s. 61.

¹⁴⁵ Olsson & Rosén, s. 76.

förfoganderätten omfattar direkt och indirekt, tillfällig eller permanent framställning av verket, oavsett i vilken form eller med vilken metod exemplarframställning sker. Vid implementeringen av infosoc-direktivet klargjordes även att tillfälliga kopior omfattas av förfoganderätten.¹⁴⁶ Artikel 2 fastställer att såväl tillfälligt som permanent mångfaldigande täcks av ensamrätten, och behovet av en vid definition av mångfaldigande understryks.¹⁴⁷ Genom sin rättspraxis har EU-domstolen antagit en bred tolkning av artikel 2 i direktivet.¹⁴⁸

Den digitala processen resulterar i att tillfälliga kopior skapas och lagras varje gång ett verk används. Det kan ske genom lagring i servrar och routrar under överföring via internet, samt i det temporära minnet på individuella datorer under aktiviteter så som webbsurfing, bildvisning eller uppspelning av verk.¹⁴⁹ När det gäller träningen av AI-systemet kommer det oundvikligen att lagras tillfälliga kopior under träningsfasen, då befintliga verk och annat råmaterial inmatas i systemet som träningsdata. Detta kan jämföras med den mänskliga processen vid kompositionen av ett musikaliskt verk, vilket ofta involverar att lyssna på musik eller radio, läsa en bok eller inhämta intryck från omgivningen. Denna form av inspirationsprocess, där intrycken bearbetas och lagras i den fysiska personens minne, faller utanför upphovsrätten.¹⁵⁰ En eventuell reglering av detta skulle kunna få den oönskade effekten att den genuina och mänskliga skapandeprocessen begränsas, vilket skulle vara i strid med upphovsrättens ursprungliga syfte. Inspirationsprocessens gränser undersöks närmare i avsnitt 5.2.3.

För att exemplarframställningen ska vara tillåten måste den grundas på avtal eller lag. Enligt 3 kap. upphovsrättslagen kan tillstånd ges genom upprättandet av licenser. Alternativt kan tillstånd ges genom avtal alternativt genom öppen källkod, det vill säga fritt tillgänglig

¹⁴⁶ Prop. 2004/05:110 s. 377 f.

¹⁴⁷ Infosoc-direktivet, skäl 21.

¹⁴⁸ Se exempelvis Mål C-5/08 (Infopaq I), p. 43.

¹⁴⁹ Axhamn 2011, s. 13.

¹⁵⁰ Margoni, *Artificial Intelligence, Machine Learning and EU copyright law: Who owns AI?*, s. 2.

programvara. Träningsdatan innehåller potentiellt sett verk från flera olika upphovsmän och licensavtal, vilket kan medföra svårigheter för utvecklaren av AI-systemet att hålla reda på och följa de olika avtalsvillkoren. Det är inte säkert att AI-utvecklaren har den juridiska kunskap som krävs för att förstå och tolka licensvillkoren och därmed föreligger det en risk för oavsiktliga överträdelser av villkoren. Upphovsmän kan även förhindra exemplarframställning genom tekniska åtgärder, så kallade *pay per view* eller *pay per use*, som spärrar AI-system från att använda skyddat material.¹⁵¹ Om AI-systemet använder sådant material utgör det olovlig exemplarframställning.

Även om träningsdatan inte är auktoriserad genom avtal eller licenser, kan användningen ändå vara tillåten om den grundas på rättsliga undantag eller inskränkningar. Trots att det inte finns explicita undantag för exemplarframställning av skyddade verk vid maskininlärning, är två obligatoriska undantag relevanta. I sammanhanget kommer inskränkningen för tillfällig exemplarframställning i 11 a § respektive inskränkningen för text- och datautvinning i 15 a § upphovsrättslagen utredas närmare.

4.2. Omfattas användningen av inskränkningen i 11 a § upphovsrättslagen?

4.2.1. Förutsättningar för tillämpning av undantaget

Det framgår av förarbetsuttalanden att vid införandet och tillämpningen av inskränkningar i ensamrätten ska restriktivitet råda.¹⁵² Högsta domstolen har även uttalat att möjligheten för domstolarna att tolka in ytterligare begränsningar av ensamrätten, utöver de som klart framgår av lagen, är mycket begränsad.¹⁵³ Detta synsätt har även understrukits av EU-domstolen i flertalet avgöranden.¹⁵⁴ Vidare har EU-domstolen slagit fast att kriterierna för tillämpning är

¹⁵¹ Se exempelvis Axhamn 2011.

¹⁵² Prop. 1992/93:214, s.41 ff och prop. 2004/05:110, s. 53 f.

¹⁵³ Se NJA 2016 s. 212, p. 9 med därtill angivna hänvisningar till NJA 1986 s. 702 och NJA 1993 s. 263.

¹⁵⁴ Förenade målen C-403/08 och C-429/08, *Football Association Premier League and Others*, punkt 162; Mål C-5/08 *Infopaq I*, punkterna 56 och 57; Mål C-360/13, *Public Relations Consultants Association*, punkt 23, C-265/16, *VCAST v. RTI*.

kumulativa, vilket innebär att framställningen är otillåten om en av förutsättningarna inte är uppfylld.¹⁵⁵

Enligt 11 a § upphovsrättslagen är tillfällig exemplarframställning tillåten om tre förutsättningar uppfylls. För det första måste framställningen utgöra en integrerad och väsentlig del i en teknisk process, till exempel när verk överförs på internet och tillfälliga kopior skapas.¹⁵⁶ För det andra måste exemplaren vara flyktiga eller ha en underordnad betydelse i den tekniska processen. För det tredje får exemplaren inte ha självständig ekonomisk betydelse.

Av paragrafens andra stycke framgår att exemplarframställning är tillåten endast om syftet är att möjliggöra (i) överföring i ett nät mellan tredje parter via en mellanhand, eller (ii) laglig användning, vilket åsyftar användning som sker med tillstånd från upphovsmannen eller dennes rättighetsinnehavare eller annan användning som inte är otillåten enligt upphovsrättslagen. Bestämmelsen bygger på artikel 5.1 jämfört med skäl 33 i infosoc-direktivet.¹⁵⁷ Skäl 33 fastslår att webbläsning och cachelagring, inbegripet åtgärder som underlättar överföringssystemets effektivitet, bör omfattas. Laglig användning beskrivs som användning som sker med tillstånd från rättsinnehavaren eller som annars inte är otillåten enligt lag.¹⁵⁸

Det har utvecklats en internationell norm, den så kallade trestegsregeln, som används vid tolkningen av undantag och inskränkningar av ensamrätten.¹⁵⁹ Enligt regeln får undantag eller inskränkningar (i) endast tillämpas i vissa särskilda fall, (ii) som inte strider mot det normala utnyttjandet av verket eller annat alster, och (iii) inte oskäligt inkräktar på rättsinnehavarnas

¹⁵⁵ Mål C-5/08 (Infopaq I), p. 56.

¹⁵⁶ Prop. 2004/05:110, s. 381.

¹⁵⁷ Prop. 2004/05:110, s. 89 ff.

¹⁵⁸ Infosoc-direktivet, skäl 33.

¹⁵⁹ Se exempelvis artikel 5.5 i infosoc-direktivet, artikel 9.2 BK och artikel 13 TRIPS.

legitima intressen. Trestegsregeln regleras inte explicit i svensk rätt, men HD har dock uttalat att regeln kan utgöra tolkningsunderlag.¹⁶⁰ Vidare har lagstiftaren uttryckt att regeln ska beaktas i lagstiftningsförfarandet.¹⁶¹ Därmed kan trestegsregeln användas som hjälpmedel vid tillämpningen av undantagsbestämmelser.

EU-domstolen har i flertalet avgöranden förtydligat villkoren för tillämpningen av undantaget. Mål som påverkat rättsutvecklingen inkluderar Infopaq I¹⁶², Infopaq II¹⁶³, Premier League¹⁶⁴, Public Relations Consultants Association (Meltwater)¹⁶⁵ och Stichting Brein (Filmspeler)¹⁶⁶. I det följande avsnittet kommer målen analyseras för att bedöma huruvida digitala kopior av den inmatade datan kan utgöra tillfälliga kopior enligt 11 a § upphovsrättslagen.

4.2.2. Jämförelse mellan Infopaq-målen och AI-träning

I målet *Infopaq I* prövade EU-domstolen huruvida en automatiserad datainsamlingsprocess utgjorde mångfaldigande samt om det omfattades av undantaget för tillfällig exemplarframställning. Datorprocessen bestod av fem faser, vilka kan beskrivas enligt följande:

1. I den första fasen registreras data från tidningsartiklar, relaterad till varje publikation, manuellt i en databas.
2. Därefter skannas artiklarna in vilket resulterar i att TIFF-filer (*Tagged Image File Format*)¹⁶⁷ skapas för varje sida i publikationen. Filerna överförs sedan till en OCR-server (*Optical Character Recognition*, det vill säga optisk igenkänning av bokstäver).

¹⁶⁰ Se NJA 2016 s. 212 (Wikimedia).

¹⁶¹ Prop. 2004/05:110 s. 83 ff.

¹⁶² Mål C-5/08 (Infopaq I).

¹⁶³ Mål C-302/10 (Infopaq II).

¹⁶⁴ Förenade målen C-403/08 och C-429/08 (Premier League).

¹⁶⁵ Mål C-360/13 (Meltwater).

¹⁶⁶ Mål C-527/15 (Stichting Brein).

¹⁶⁷ TIFF är ett filformat vilket används till lagring av rastergrafik och bildinformation. Se <https://www.adobe.com/se/creativecloud/file-types/image/raster/tiff-file.html>.

3. OCR-servern konverterar varje TIFF-fil till numeriska koder som sedan lagras som textfiler. TIFF-filerna har därefter raderats.
4. De lagrade textfilerna analyseras därefter med hjälp av specifika sökord och varje gång sökordet förekommer i texten lagras en ny fil som anger publikationens namn, rubriker och sidan där sökordet förekommit. Därutöver citeras de fem föregående respektive efterföljande orden till det specifika ordet. Därefter raderas textfilen.
5. Processen avslutas med att ett dokument av tidningssidorna där sökorden förekommit skrivs ut.¹⁶⁸

Domstolen ansåg att datainsamlingsprocessen (fas 1–3) innefattade två slag av mångfaldigande, dels skapandet av TIFF-filerna (fas 2), dels omvandlingen till textfiler (fas 3). Processen ansågs även omfatta ett mångfaldigande av de delar av publikationerna som genomgått denna behandling. Domstolen drog denna slutsats baserat på att utdraget om elva ord lagrats i datasystemet och därefter skrivits ut på papper (fas 4 och 5).¹⁶⁹

Domstolen konstaterade att kravet på att exemplaren ska vara flyktiga och tjäna till att möjliggöra en teknisk process, innebär att kopieringen inte får överskrida vad som är nödvändigt för att den tekniska processen ska fungera väl.¹⁷⁰ Mångfaldigandet kan betraktas som flyktigt endast om kopian existerar under den tid som krävs för att den tekniska processen ska vara välfungerande. Vidare ska processen vara utformad så att kopian automatiskt raderas, utan mänsklig inblandning, så snart den inte längre tjänar något syfte för genomförandet av den tekniska processen.¹⁷¹

I det aktuella målet fann domstolen att det inte kunde uteslutas att de två första formerna av mångfaldigande, skapandet av TIFF-filerna och textfilerna (faserna 2 och 3), var flyktiga. Domstolens bedömning grundades på att filerna raderades automatiskt från datorminnet.

¹⁶⁸ Infopaq I, p. 16–21.

¹⁶⁹ Infopaq I, p. 24.

¹⁷⁰ Infopaq I, p. 61.

¹⁷¹ Infopaq I, p. 62 och 64.

Däremot bedömdes den tredje formen av mångfaldigande (fas 4), utdraget om elva ord från ett skyddat verk, inte uppfylla kravet på flyktighet. Domstolen ansåg i detta avseende att tillräcklig information för att göra motsatt bedömning saknades.¹⁷² Vidare ansåg domstolen att den sista formen av mångfaldigande (fas 5), då utdraget om elva ord skrivs ut på fysiskt papper, varken var flyktigt eller av underordnad betydelse.¹⁷³ Undantaget i artikel 5.1 bedömdes därför inte vara tillämpligt.¹⁷⁴

Det finns likheter mellan datainsamlingsprocessen i Infopaq I och II och träningsprocessen för vissa generativa AI-system som använder maskininläring. Margoni har gjort en sådan jämförelse, med särskilt fokus på naturligt språk och maskininläring.¹⁷⁵ Analysen presenterar generella principer som kan appliceras mer allmänt på maskininläring och som därav är relevant i detta sammanhang.

Den första fasen under både maskininläring och datainsamlingsprocessen i *Infopaq I och II* består av datainsamling. Enligt Margoni är detta steg i båda processerna i stort sett identiskt.¹⁷⁶ Exemplarframställningen av befintliga verk sker inte enbart genom urvalet av data, vare sig det handlar om registrering av data från tidningsartiklar eller inmatning av träningsdata. Det första steget behöver därmed inte vara problematiskt ur ett upphovsrättsligt perspektiv.

Det andra steget under maskininläringen består av att den inmatade datan (*input*) förbereds för att möjliggöra algoritmisk träning på datan.¹⁷⁷ Datan konverteras bland annat till lämpligt filformat för vidareutveckling av maskininlärningsplattformen. Detta steg kan jämföras med

¹⁷² Infopaq I, p. 65–66.

¹⁷³ Infopaq I, p. 67–71.

¹⁷⁴ Infopaq I, p. 74.

¹⁷⁵ Margoni, *Artificial Intelligence, Machine learning and EU copyright law: Who owns AI?*.

¹⁷⁶ Margoni, *Artificial Intelligence, Machine learning and EU copyright law: Who owns AI?*, s. 17.

¹⁷⁷ Se avsnitt 3.3.

den andra och tredje fasen av datainsamlingsprocessen i *Infopaq I och II*, då TIFF-filer skapas som därefter överförs till en OCR-server samt konverteras till numeriska koder i textfiler.¹⁷⁸

Maskininlärningsprocessen består därefter av en träningsfas då algoritmer tränas på den inmatade datan för att upptäcka kopplingar och korrelationer.¹⁷⁹ Margoni menar att steget uppvisar likheter med det fjärde steget i datainsamlingsprocessen i *Infopaq* (fas 4), då textfilerna analyseras med hjälp av specifika sökord samt citat extraheras av de fem föregående respektive efterföljande orden till det specifika sökordet. Det sista steget i *Infopaq* (fas 5) kan jämföras med skapandet av det färdigställda AI-systemet (*output*).¹⁸⁰ Med stöd av det uppvisade sambandet mellan datainsamlingsprocessen i *Infopaq*-målen och träningen av generativa AI-system genom maskininläring, är det relevant att undersöka hur processen förhåller sig till förutsättningarna för tillämpning av undantaget.

4.2.3. Flyktighet eller underordnad betydelse i den tekniska processen

Det är inte självklart att *flyktighetskravet* alltid är uppfyllt vid träningen av generativa AI-modeller. Om de tillfälliga kopiorna som skapas under träningsfasen bevaras under en begränsad tid, det vill säga endast så länge som det är nödvändigt för att möjliggöra träningen av algoritmerna, och de därefter automatiskt raderas kan exemplaren vara flyktiga.¹⁸¹ Det går dock inte att utesluta att exemplaren i vissa fall kan sparas under en längre tid än vad som är nödvändigt för att genomföra den tekniska processen. Bevarandet av kopiorna kan i sådant fall inte motiveras, vilket indikerar att exemplaren inte är av flyktig natur. Insynen i träningsprocessen för externa parter är begränsad, vilket har föranlett krav på transparens och datadelning i den nya AI-förordningen.¹⁸² För närvarande är det svårt att kontrollera att träningsdatan raderas då modellen färdigställts och inte används för exploatering eller

¹⁷⁸ Margoni, *Artificial Intelligence, Machine learning and EU copyright law: Who owns AI?*, s. 17.

¹⁷⁹ Se avsnitt 3.2.

¹⁸⁰ Margoni, *Artificial Intelligence, Machine learning and EU copyright law: Who owns AI?*, s. 17.

¹⁸¹ Jfr. *Infopaq I*, p. 61 och 64.

¹⁸² Se art. 52 i AI-förordningen som uppställer krav på transparens i fråga om generativa AI-system.

kommersialisering. Detta har påvisats av forskare på Google som extraherade träningsdata från ChatGPT innehållande personuppgiftskyddade uppgifter, vilket visar på förekomsten av träningsdata i färdiga AI-modeller.¹⁸³

Om exemplaren inte kan betraktas som flyktiga är frågan om de i stället kan anses ha *underordnad betydelse* i den tekniska processen. Som redan har konstaterats är det oundvikligt att tillfälliga kopior skapas i samband med maskininlärningen. Det kan hävdas att kopiorna är av underordnad betydelse i den tekniska processen eftersom det primära syftet inte är att reproducera befintliga verk som ska exploateras. Syftet med exemplarframställningen är en annan jämfört med andra former av exemplarframställning, nämligen att möjliggöra algoritmisk träning och skapandet av AI-modeller. Målet är att de färdigtränade algoritmerna ska kunna hantera framtida data (*input*) genom analys och påvisande av olika samband. Syftet är inte att i ett senare skede utnyttja eller återskapa de befintliga verk som tillfälligt kopierats under träningsprocessen.

Detta argument kan dock ifrågasättas eftersom risken att de tillfälliga kopiorna sparas för andra syften än det avsedda inte kan uteslutas. Djupinlärningen av algoritmer innebär ofta en brist på transparens och begriplighet för såväl utvecklaren som användaren av AI-systemet.¹⁸⁴ Bristen på transparens kan försvåra möjligheten att bedöma om exemplaren, även om de i teknisk bemärkelse är temporära, är av underordnad betydelse i relation till träningsprocessens huvudsakliga syfte. Frågan är därmed huruvida exemplarframställningen ska anses vara av underordnad betydelse, när det föreligger en latent risk för otillåten reproduktion och exploatering till följd av den tekniska processens natur. Här kan även nämnas att AI-förordningen föreskriver krav på ökad transparens vid användningen av generativa AI-system.¹⁸⁵ Kravet kan medföra en större skyldighet för AI-utvecklaren att delge

¹⁸³ Nolan, "Google researchers say they have got OpenAI's ChatGPT to reveal of its training data with just one word", Business Insider, 4 december 2023.

¹⁸⁴ Se avsnitt 3.3.3. angående *the black box problem*.

¹⁸⁵ Se art. 52 p.1 och 3 i AI-förordningen.

information om datahantering i samband med träningsprocessen. AI-förordningens möjliga effekter kommer att presenteras närmare i det avslutande diskussionsavsnittet.

4.2.4. Integrerad och väsentlig del i den tekniska processen

Vidare är det möjligt att argumentera för att framställningen av de tillfälliga kopiorna utgör en *integrerad och väsentlig del* i den tekniska processen. Som framhålls i propositionen tar kravet sikte på situationen då exemplarframställningen är nödvändig för att den tekniska processen ska fungera eller vara mer effektiv.¹⁸⁶ Skapandet av tillfälliga kopior är oundvikligt och ofrånkomligt i samband med maskininlärningen. Kopiorna skapas som en konsekvens av nämnda process och används som råmaterial för att träna algoritmerna. Som domstolen påpekat i målet *Premier League* ska undantaget tolkas på sådant sätt att dess ändamålsenliga verkan och dess syfte uppfylls. Undantaget bör främja utvecklingen och funktionen av teknologier, samtidigt som det upprätthåller en skälig balans mellan rättighetshavarens rättigheter och intressen hos användare av skyddade verk som vill dra nytta av nya teknologier.¹⁸⁷

Slutsatsen kan därmed dras att undantaget syftar till att möjliggöra och säkerställa utvecklingen och funktionen av nya teknologier, det vill säga att bidra till främjandet av innovation. Att tolka exemplarframställningen som en integrerad och väsentlig del i den tekniska processen skulle därmed ligga i linje med direktivets syfte att balansera upphovsrättsskyddet med teknologisk innovation. Genom att inte betrakta de tillfälliga kopiorna som en integrerad och väsentlig del av träningsprocessen skulle det negativt påverka möjligheterna till maskininlärning och AI-utveckling. Det är därmed möjligt att argumentera för att exemplarframställningen utgör en integrerad och nödvändig del av den tekniska processen, det vill säga att generera träningsdata ur inmatningsobjekten.

¹⁸⁶ Prop. 2004/05:110, s. 381.

¹⁸⁷ Premier League, p. 164.

4.2.5. Självständig ekonomisk betydelse

I *Premier League* konstaterade domstolen i fråga om kravet på självständig ekonomisk betydelse, att framställningen ska gå utöver den ekonomiska nytta som enbart följer av normal mottagning och sändning av materialet.¹⁸⁸ I *Infopaq II* utvecklar domstolen det resonemang om självständig ekonomisk betydelse som förs i målet *Premier League*. Den ekonomiska nyttan av kopieringen får inte vara avgränsad, eller avskiljas, från den ekonomiska nyttan av den lagliga användningen av verket. Mångfaldigandet får inte resultera i någon ytterligare ekonomisk nytta än den som följer av användningen av verket. Kravet är uppfyllt om den ekonomiska nyttan av exemplarframställningen förverkligas först vid användningen av den mångfaldigade produkten.¹⁸⁹ Kravet är däremot inte uppfyllt om den som genomför mångfaldigandet kan generera vinst genom att de tillfälliga kopiorna i sig utnyttjas ekonomiskt. Samma gäller om de temporära formerna av mångfaldigande resulterar i en förändring av det reproducerade objektet, från dess ursprungliga form vid den tidpunkt då den tekniska processen påbörjades. Mångfaldigandet syftar i detta fall inte längre till att underlätta användningen av det kopierade verket, utan snarare av ett annat objekt.¹⁹⁰

Som nämnts ovan fastslår *Premier League*-målet att framställningen inte får överstiga det ekonomiska värde som följer av normal användning av materialet. Frågan som uppstår är om de tillfälliga kopiorna endast har ett ekonomiskt värde för träningsprocessen eller om de genererar ytterligare ekonomisk nytta som går utöver den lagliga användningen av verken som mångfaldigas. Det är rimligt att anta att åtgärderna som vidtas inom ramen för träningsprocessen kan innebära ett stort ekonomiskt värde. Om den insamlade datan överläts eller upplåts till en annan part kan informationen presumeras ha ett självständigt värde, vilket i så fall gör exemplarframställningen otillåten. Som fastställts i *Infopaq II* uppfylls inte kravet heller om det är möjligt att avskilja den ekonomiska nyttan av exemplarframställningen från

¹⁸⁸ *Premier League*, p. 174-175.

¹⁸⁹ *Infopaq II*, p. 50-51.

¹⁹⁰ *Infopaq II*, p. 52-53.

nyttan av den lagliga användningen av verket. Argumentet kan framföras att den ekonomiska nyttan som härleds från mångfaldigandet skiljer sig från nyttan av användningen av det aktuella verket.

Vidare betonar *Infopaq II* att självständig ekonomisk betydelse föreligger om den som genomför mångfaldigandet kan generera vinst genom det ekonomiska utnyttjandet av de tillfälliga kopiorna. Det kan diskuteras var i processen det ekonomiska värdet uppstår. Uppstår det vid skapandet av tillfälliga kopior under träningsprocessen, eller i samband med att AI-modellen är färdigställd och används för att producera specifika resultat? Å ena sidan kan det argumenteras att det ekonomiska värdet realiseras först när den färdigtränade AI-modellen används för att skapa produkter eller tjänster som kan säljas eller distribueras. Å andra sidan kan det hävdas att vinsten kan uppstå redan under träningsfasen och att de tillfälliga kopiorna i sig har självständig ekonomisk betydelse. Träningsprocessen genererar teknologisk innovation vilket kan betraktas som en ekonomisk vinst. Vidare syftar träningen till att förbättra AI-modellens prestanda, vilket kan medföra konkurrensfördelar och därigenom ekonomisk nytta för AI-utvecklaren. En effektiv träningsprocess kan även resultera i minskade produktionskostnader i framtiden genom möjligheter till licensering och distribution av specialiserade träningsmodeller. Sammantaget finns det flera omständigheter som indikerar att de tillfälliga kopiorna har självständig betydelse.

4.2.6. Laglig användning

Ett generativt AI-system, som under träningsfasen använder sig av befintligt skyddade verk som inmatad träningsdata, utgör inte ”överföring i ett nät mellan tredje parter via en mellanhand”. Frågan är i stället om sådan användning kan betecknas som *laglig användning*.

I det förenade målet *Premier League* fann domstolen att mångfaldigande, i form av satellitsändningar som möjliggör att satellitdekodern och tv-skärmen fungerar korrekt, innebar

laglig användning enligt artikel 5.1 b i direktivet. Mottagningar av sändningar inom en privat krets utgjorde enligt domstolen inte upphovsrättsligt intrång.¹⁹¹ EU-domstolen betonade en restriktiv tolkning men erinrade om att villkoren ska tolkas så att undantagets ändamålsenliga verkan säkerställs samt syftet efterlevs.¹⁹² Vidare fastslog domstolen i *Filmspelar* att tillfällig kopiering av skyddade verk på en multimediaspelare, strömmade från tredjepartswebbplatser utan upphovsrättsinnehavarens samtycke, inte utgjorde laglig användning enligt trestegsregeln.¹⁹³ EU-domstolen konstaterade i *Infopaq II* att tillfällig exemplarframställning som skedde under den tekniska datainsamlingsprocessen, som syftade till att effektivisera sammanfattning av tidningsartiklar, utgjorde laglig användning och bedömdes inte omfattas av upphovsrättsinnehavarens ensamrätt.¹⁹⁴

I *Infopaq II* fastslog domstolen att datainsamlingsprocessen för sammanfattning av tidningsartiklar var laglig och i *Premier League* ansågs inspelning av sändningar inom privata kretsar endast ha syftet att möjliggöra laglig användning av verken. Med stöd av dessa avgöranden går det att argumentera för att exemplarframställningen är tillåten, under förutsättning att det eftersträvade syftet med träningsprocessen är extrahering av information respektive kunskapsinhämtning från den inmatade träningsdatan. Information, så som idéer, är inte skyddade av upphovsrätten och därmed bör användningen betraktas som laglig, så länge parterna inte har avtalat om annat. Syftet kan dock även anses vara att genom den tekniska processen producera nya verk som efterliknar eller inspireras av de mångfaldigade verken. Det föreligger då en risk att användningen potentiellt konkurrerar med upphovsrättsinnehavarens rättigheter och intressen, vilket talar för att användningen inte är laglig.

¹⁹¹ Premier League, p. 170-172.

¹⁹² Premier League, p. 162-163.

¹⁹³ Filmspelar, p. 69-71.

¹⁹⁴ Infopaq II, p. 43-46.

4.2.7. Sammanfattning delanalys

På grund av den komplexa naturen hos AI-system är det svårt att dra en generell slutsats. Variationer i uppbyggnad och sammansättning av AI-modeller betonar vikten att bedöma varje enskilt fall individuellt. Beroende på omständigheterna kan exemplarframställningen under träningsprocessen omfattas av undantagets tillämpningsområde och därmed vara tillåten. Restriktiv tolkning av undantag från ensamrätten och trestegsregeln kan dock leda till motsatt bedömning. Om träningsdatan inte raderas när AI-modellen är färdigställd, som i fallet med Google, är undantaget inte tillämpligt då kopiorna är permanenta. Det är uppenbart att det föreligger en rad rättsliga osäkerheter gällande undantagets tillämpning på generativa AI-system, vilket delvis beror på att bestämmelsen inte ursprungligen utformades med AI i åtanke.

4.3. Omfattas användningen av inskränkningen i 15 a § upphovsrättslagen?

4.3.1. Förutsättningar för tillämpning av undantaget

Sedan tillkomsten av DSM-direktivet 2019 finns numera en inskränkning i artikel 4 för text- och datautvinning av lagligen tillgängliga verk och andra alster. Artikel 4 i DSM-direktivet återspeglas av 15 a § i upphovsrättslagen, vilken trädde ikraft 1 januari 2023.¹⁹⁵

Bestämmelsen möjliggör exemplarframställning för text- och datautvinningsändamål under förutsättning att användaren har lovlig tillgång till verken, vilket enligt förarbetena avser samtycke från rättsinnehavaren eller stöd i lag.¹⁹⁶ Direktivet ger även viss ledning, där det i skälen anges att inskränkningen endast bör tillämpas när användaren har fått tillgång till verken på laglig väg, inbegripet när det har tillgängliggjorts för allmänheten online.¹⁹⁷ I praktiken är det vanligt att AI-utvecklaren ingår avtal eller köper licenser för att få tillgång till stora mängder data. Apple har exempelvis förhandlat med förlag för att få tillstånd att

¹⁹⁵ Art. 3 i DSM-direktivet innehåller ett undantag för forskningsändamål, men eftersom bestämmelsen har begränsad betydelse för näringslivets aktörer är det för denna framställning inte av relevans att behandla närmare. Artikeln har implementerats i svensk rätt genom 15 b § upphovsrättslagen.

¹⁹⁶ Prop. 2021/22:278, s. 46.

¹⁹⁷ DSM-direktivet, skäl 18.

använda deras material som träningsdata.¹⁹⁸ Användningen är begränsad till rätten att framställa exemplar och ger därmed inte någon rätt att tillgängliggöra de framställda exemplaren till allmänheten.¹⁹⁹ Vidare framgår av paragrafens 1 st. att kopiorna inte får behållas utöver det som är nödvändigt för ändamålet och exemplaren får inte heller användas i andra syften. Det innebär att kopiorna måste raderas när de inte längre behövs för text- och datautvinningen.

Text- och datautvinning definieras i artikel 2.2 som ” automatiserad analysteknik som används för att analysera text och data i digital form för att generera information, inklusive, men inte begränsat till, mönster, trender och samband”. I 15 a § 1 st. har en liknande definition implementerats. Även om text- och datautvinning och maskininlärning har olika funktioner så använder båda samma algoritmer för identifikation av mönster i datan.²⁰⁰ Denna gemensamma nämnare indikerar att undantaget, i artikel 4 respektive 15 a §, är av betydelse även för generativa AI-system.

Undantaget är dock inte tillämpligt om upphovsrättsinnehavaren motsätter sig text- och datautvinningen. 15 a § 2 st. upphovsrättslagen fastslår att upphovsmannen måste göra förbehållet ”på lämpligt sätt”. Artikel 4.3 anger att förbehållet exempelvis kan ske genom maskinläsbara metoder när det gäller innehåll som tillgängliggjorts online. Innebörden av ”på lämpligt sätt” förtydligas genom skäl 18 i direktivet, som stipulerar att i fråga om innehåll som gjorts tillgängligt online bör det endast anses lämpligt att reservera dessa rättigheter genom maskininläsbara metoder, inklusive metadata och webbplatsens eller tjänstens användarvillkor. Andra användningsområden bör inte påverkas av förbehåll för text- och datautvinning. Det kan vara lämpligt att förbehålla rättigheterna på annat sätt i andra

¹⁹⁸ Bajwa, “Apple explores AI deals with news publishers – New York Times”, Reuters, 22 December 2023.

¹⁹⁹ Prop. 2021/22:278, s. 45.

²⁰⁰ Rosati, *The Exception for Text and Data Mining (TDM) in the Proposed Directive on Copyright in the Digital Single Market – Technical Aspects*, s. 2.

situationer, så som genom avtal eller ensidiga förklaringar. Frågan uppstår hur långtgående skyldighet upphovsrättsinnehavaren har att upplysa om sitt förbehåll.

I målet *VG Bild-Kunst* tolkade EU-domstolen förbudet i infoc-direktivet mot att kringgå tekniska skyddsåtgärder vid ond tro.²⁰¹ Domstolen fastslog att för att säkerställa rättssäkerheten och ett väl fungerande internet bör upphovsrättsinnehavaren endast kunna begränsa sitt samtycke genom effektiva tekniska åtgärder. Avsaknaden av sådana åtgärder kan försvåra för enskilda att avgöra om rättighetshavaren motsätter sig användningen.²⁰² Det är därför viktigt att den som avser att använda skyddade alster ges praktisk möjlighet att kontrollera om användningen begränsas av ett rättighetshavarförbehåll, vilket ger användaren chansen att anpassa databehandlingen efter förutsättningarna. EU-domstolens uttalande antas också påverka förbehåll enligt art. 4.3 i DSM-direktivet och 15 a § 2 st. upphovsrättslagen. Rosati har framhållit att sådana förbehåll alltid bör göras med effektiva tekniska medel.²⁰³ Propositionen anger dock att det är tillräckligt att förbehållet utformas så att användaren kan förstå dess innehåll.²⁰⁴ Följaktligen är det därmed något oklart hur långtgående skyldighet rättighetshavaren har att förmedla sitt förbehåll.

4.3.2. ”Laglig användning” och ”text-och datautvinningsändamål”

Den dataanalys som inskränkningen tar sikte på motsvarar i princip hur automatisk inläring för AI-system fungerar rent tekniskt. Som tidigare har fastslagits i avsnitt 4.1. utgör lagringen av tillfälliga kopior i samband med maskininläringen mångfaldigande, vilket normalt faller inom upphovsmannens ensamrätt. Mångfaldigande av skyddade musikaliska verk, i syfte att genom text- och datautvinning träna generativa artificiella AI-system, behöver emellertid inte

²⁰¹ Art. 6.1 och 6.3 i direktivet.

²⁰² *VG Bild-Kunst*, p. 46.

²⁰³ Rosati, *Copyright in the Digital Single Market, Article-by-Article Commentary to the Provisions of Directive 2019/790*, s. 90.

²⁰⁴ Prop. 2021/22:278, s. 49.

falla inom upphovsrättsinnehavarens monopol. Under förutsättning att verken är lagligen tillgängliga och exemplarframställningen är begränsad till vad som är nödvändigt för text- och datautvinningen så omfattas användningen av undantaget.

Vanligtvis raderas träningsdatan automatiskt när AI-modellen är färdigställd, men som illustrerats genom Google fallet i avsnitt 4.2.3. är detta inte alltid fallet. Om träningsdatan inte raderas då AI-modellen är färdigställd är undantaget inte tillämpligt och exemplarframställningen är då olovlig. I direktivet förtydligas, likt tidigare alluderat, att inskränkningen endast bör tillämpas när användaren har fått tillgång till verken på laglig väg. Det finns en risk att AI-systemet kommer att tränas på sådant upphovsrättsligt skyddat material som har publicerats på internet utan upphovsmannens samtycke. Till följd av den begränsade insynen i träningen av AI-systemen är det därmed svårt att avgöra huruvida upphovsrättsligt skyddat material används olovligt. Vidare är undantaget överhuvudtaget inte tillämpligt om upphovsrättsinnehavaren motsätter sig användningen genom ett särskilt förbehåll.

Även om text- och datautvinningen kan innefatta digitala kopior av upphovsrättsligt skyddade musikaliska verk, är huvudsyftet inte att utnyttja verken i deras ursprungliga form. Snarare kan det hävdas att när kopieringen genomförs används verket inte som ett konstnärligt verk, utan i stället som ett redskap för att söka efter information och mönster i den bearbetade datan.²⁰⁵ Det fungerar alltså endast som ett verktyg eller en datapunkt för att härleda annan relevant information. De konstnärliga uttrycken i verket utnyttjas inte i sig, och det finns ingen allmänhet som tar del av verket, eftersom det endast används som en del i processen för att söka i en text- och datamängd och identifiera förekomster och möjliga trender eller mönster.²⁰⁶ Det kan således argumenteras för att exemplarframställningens enda syfte är att

²⁰⁵ Ducato, Strowel, *Limitations to Text and Data Mining and Consumer Empowerment: Making the Case for a Right to "Machine Legibility"*, s. 20.

²⁰⁶ Ducato, Strowel, *Limitations to Text and Data Mining and Consumer Empowerment: Making the Case for a Right to "Machine Legibility"*, s. 20 f.

träna AI-systemet och att det är ett nödvändigt steg i den tekniska processen. Därmed kan det hävdas att användningen av upphovsrättsligt skyddade verk, som inte uttrycker skaparens originalitet till allmänheten, normalt inte bör betraktas som intrång.²⁰⁷

4.3.3. Sammanfattning delanalys

Även om det kan hävdas att exemplarframställningen är begränsad till det som är nödvändigt för text- och datautvinningen, är tillåtligheten i slutändan beroende av rättighetshavarens samtycke. Oaktat hur långtgående rättighetshavarförbehållet bedöms vara resulterar det i att användaren, vid avsaknad av licens eller annan form av avtal, i hög grad är beroende av rättighetshavarens välvilja. Bestämmelsens nuvarande lydelse innebär därmed ett hinder för innovation och utveckling för kommersiella aktörer som bedriver text- och datautvinning i syfte att utveckla generativa AI-system. Detta kan i förlängningen begränsa möjligheten att bedriva text- och datautvinning inom EU i kommersiella syften.

²⁰⁷ Sag, *Copyright and copy-reliant technology*, s. 18.

5. Sambandet mellan *Input - Output* utifrån ett upphovsrättsligt perspektiv

I det följande avsnittet utreds förutsättningarna för att outputen från AI-systemet, som har tränats på skyddade verk, ska anses vara ett beroendeverk och huruvida detta kan påverka inställningen till användningen av upphovsrättsligt skyddat material som träningsdata, vilket svarar mot den andra frågeställningen. Analysen utmärks av det tvådimensionella perspektivet i skydds- respektive intrångsbedömningen, det vill säga input – output. Det är av relevans för uppsatsens första frågeställning att inkludera en diskussion och analys om den AI-genererade outputens potentiella skydd eftersom det kan påverka synen på användningen av skyddade verk som inmatningsdata.

Inledningsvis kommer analysen undersöka villkoren för att outputen ska skyddas upphovsrättsligt, särskilt kommer gränsdragningen mellan mänsklig och algoritmiskt skapande att belysas. Upphovsrättens subjekt, det vill säga vem som kan vara upphovsman, kommer att beröras i analysen, vilket är av vikt för att avgöra graden av mänskligt och kreativ insats. Avslutningsvis analyseras samspelet mellan träningsdatan och den genererade outputen genom att förutsättningarna för att outputen utgör en otillåten bearbetning eller efterbildning undersöks, särskilt med tyngdpunkt i diskussionen om inspirationsinhämtning.

5.1. Mänskligt kontra algoritmiskt skapande

5.1.1. Mänskligt bidrag och AI:s kreativa gränser

De generativa AI-system som finns tillgängliga på marknaden uppvisar ännu inte en sådan grad av autonomi att de kan skapa innovationer helt utan mänsklig inblandning. Hittills är svag och smal AI den form som utvecklats av mänskligheten, vilket *computational creativity* kännetecknas av. Det är dock troligt att tillräckligt avancerade system kommer att utvecklas på sikt och när så sker kommer det att aktualisera principiellt viktiga upphovsrättsliga frågor. Därav är det av vikt att undersöka de potentiella problem som kan uppstå i takt med den snabba utvecklingen av AI. Som beskrivits i avsnitt 3.4. består processen av fyra centrala komponenter:

- (1) Input
- (2) Lärande algoritm
- (3) Tränad algoritm
- (4) Output

Mänsklig inblandning är av störst betydelse under steg ett och två, när människan gör ett urval av träningsdata samt skapar algoritmer. Det föreligger emellertid en rättslig osäkerhet kring var och hur mänsklig kreativitet kommer till uttryck i processen, om det som produceras under det fjärde sista steget (*output*) ska anses skyddat av upphovsrätten, samt vem eller vilka som i så fall är upphovsrättsinnehavare. För att förstå om AI-genererade alster kan skyddas av upphovsrätten är det av betydelse att analysera gränsdragningen mellan mänskligt och algoritmiskt skapande med hänsyn till hur tekniken fungerar.

Som tidigare nämnts tillfaller upphovsrätten den fysiska person som har skapat verket, vilket även framgår indirekt av 1 § upphovsrättslagens ordalydelse. Till följd av att upphovsrättsens subjekt presumeras vara en fysisk person, anses alster skapade autonomt av AI-system inte vara verk enligt upphovsrättslagen.²⁰⁸ Alster som skapats uteslutande av AI-system, utan mänsklig inblandning, saknar fysisk upphovsman vilket medför att grundförutsättningen att alstret ska vara skapat av en fysisk person inte är uppfyllt i en sådan situation. Enligt svensk rätt och EU-rätt är det i dagsläget alltså inte möjligt att betrakta ett autonomt AI-system som upphovsman, eftersom det varken är en fysisk person eller ett rättssubjekt. Det föreligger därmed ingen upphovsrätt i det fall det inte finns någon upphovsman.

Det kan dock belysas att det föreligger en gråzon mellan algoritmiskt skapande och mänskligt skapande. Inom detta område kan det vara möjligt att fastställa, utifrån det upphovsrättsliga regelverket, att resultatet (outputen) åtminstone delvis är betingat av skapandet från en eller

²⁰⁸ Olsson & Rosén, s. 71.

flera fysiska personer. Ett sådant fall är när AI-systemet kan betraktas som ett verktyg för det mänskliga skapandet, på samma sätt som en kamera, ett ordbehandlingsprogram eller ett musikinstrument. Detta synsätt är i linje med den allmänna uppfattningen att upphovsrätten för alster skapade med hjälp av datorteknik tillfaller den eller de som använt tekniken, samt att datortekniken ska ses som ett hjälpmedel till människan för utformandet av ett verk.²⁰⁹

Somliga menar att dagens generativa AI-system inte når samma kreativa nivå som människor. Trots förmågan att efterlikna mänsklig kreativitet är de ännu inte autonomt kreativa eller kapabla att hitta nya lösningar på olösta problem. Systemen förlitar sig på existerande data och mönster för att generera ett visst resultat, vilket indikerar att de inte kan nå graden av nyskapande och kreativitet som förknippas med mänskligt skapande. Därav är det tvivelaktigt om dagens AI-system kan konkurrera med och överträffa mänsklig kreativitet. Diskussionen om AI-systemens bristande förmåga att vara kreativa eller utöva fri vilja saknar dock upphovsrättslig relevans. Frågan är snarare om en människa har utövat sin fria vilja på ett sätt som resulterar i att det genererade alstrets form återspeglar människans personlighet.²¹⁰

Det kan argumenteras för att en fysisk person som har haft ett bestämmande inflytande över skapandet av AI-systemet och dess kreativa förmågor, bör betraktas som upphovsman för de producerade alstren.²¹¹ Det är därmed möjligt att argumentera för att användaren av AI-systemet kan betraktas som upphovsman när AI-systemet utgör ett hjälpmedel för det kreativa skapandet. Användaren lämnar instruktioner och förser systemet med indata vilket återspeglas som kreativa element i det slutgiltiga alstret. En intressant skärningspunkt mellan AI och människan är instruktioner i form av *prompt crafting*. OpenAI beskriver det som en egen form av skapande.²¹² Frågan är om metoden kan ses som en form av skapande och huruvida

²⁰⁹ Olsson, s. 63.

²¹⁰ Kempas, s. 92 f.

²¹¹ Kempas, s. 84.

²¹² OpenAI Developer Platform, "The Art of AI Prompt Crafting: A Comprehensive Guide for Enthusiasts", November 2023.

användarens kreativitet och individualitet därmed kommer till uttryck i outputen. Även om det skulle kunna hävdas att det är en form av skapande, så innebär det inte att *prompt crafting* i sig kan skyddas upphovsrättsligt. Det följer av att skapandeprocessen som sådan inte är föremål för skyddet, utan det är alstrets slutliga form som skyddas. Däremot är det möjligt att prompten kommer påverka graden av originalitet hos outputen.

Vidare är det möjligt att betrakta programmeraren eller utvecklaren av AI-systemet som upphovsman. Det räcker dock inte att programmeraren har bidragit med betydande arbete eller skicklighet i samband med utvecklingen av AI-systemet för att originalitetskravet ska vara uppfyllt.²¹³ Ekonomiska investeringar och arbetet under förberedelsefasen föranleder inte i sig upphovsrättsligt skydd för de alster som senare genereras. Originalitetskravet är inte heller uppfyllt om formgivning beror på tekniska överväganden.²¹⁴ För att programmeraren ska betraktas som upphovsman förutsätts att personen har haft en betydande påverkan på de kreativa elementen i det alster som genererats. Programmeraren kan forma musikens stil och struktur genom att exempelvis definiera algoritmer, konfigurera parametrar i modellen, skapa regler och mönster samt genom själva urvalet av träningsdata. Programmeraren kan även ha en aktiv roll i skapandeprocessen genom integrering av konstnärlig vision och användargränssnitt i modellen. Det finns därmed stora möjligheter för AI-utvecklaren att influera och styra det kreativa slutresultatet. Om programmeraren och användaren tillsammans har bidragit kreativt till det musikaliska alstret som genereras av AI-systemet bör upphovsrätten tillfalla dem gemensamt enligt 6 § upphovsrättslagen.

5.1.2. Vilken grad av mänsklig och kreativ insats krävs för att outputen ska skyddas upphovsrättsligt?

Kravet på att den som skapat alstret är en fysisk person anknyter till grundförutsättningen att verket uppvisar självständighet och originalitet. Alstret ska vara ett resultat av en skapande

²¹³ Football Dataco, p. 42.

²¹⁴ Football Dataco, p. 39.

verksamhet samt ge uttryck för upphovsmannens individuella prägel.²¹⁵ Vidare ska alstret ge uttryck för upphovsmannens egen intellektuella skapelse, vilket föreligger om upphovsmannen har gjort fria och kreativa val i skapandeprocessen.²¹⁶ I sammanhanget uppstår frågan om vilken grad av mänskligt och kreativt bidrag som krävs för att det AI-genererade alstret ska skyddas upphovsrättsligt. Situationen då den mänskliga insatsen är mycket liten uppställer särskilda svårigheter för den rättsliga bedömningen. I brist på AI-specifik lagstiftning och rättspraxis kan det vara av intresse att undersöka vad som gäller vid användningen av andra hjälpmedel. Det går att jämföra AI-skapande med porträttfotografering, vilket har gjorts av Hugenholtz och Quintais.²¹⁷ De har även gjort samma jämförelse i en rapport på uppdrag av EU-kommissionen.²¹⁸ Kempas har dock påpekat att sådana analogier bör göras med försiktighet eftersom AI-systemet, till skillnad från en traditionell kamera, har en förmåga att agera autonomt eller med minimal mänsklig påverkan.²¹⁹

I målet *Painer* klargörs originalitetskriteriets betydelse i fråga om porträttfotografering, varpå domstolen uttalar följande:

I samband med det förberedande stadiet kan upphovsmannen välja iscensättning, vilken pose den fotograferade personen ska inta och belysning. När fotot sedan tas kan han välja centrering, fotovinkel och även skapad atmosfär. Vid framkallningen kan upphovsmannen välja mellan olika framkallningstekniker eller, i förekommande fall, använda sig av datorprogram.²²⁰

²¹⁵ Prop. 1960:17 s.42 och 49, SOU 1956:25 s. 66 f.

²¹⁶ Infopaq I, p. 35–39 och *Painer*, p. 89.

²¹⁷ Hugenholtz & Quintais, *Copyright and Artificial Creation: Does EU Copyright Law Protect AI-Assisted Output?*, s. 1205.

²¹⁸ Hugenholtz & Quintais, *Trends and Developments in Artificial Intelligence. Challenges to the Intellectual Property Rights Framework*, s. 69 ff.

²¹⁹ Kempas, s. 88.

²²⁰ *Painer*, p. 91.

Domstolens uttalande i *Painer* målet illustrerar att den kreativa process som resulterar i upphovsrättsskyddade verk kan äga rum både under den förberedande fasen, när arbetet konkretiseras och under efterproduktionen. Det kan argumenteras för att de nämnda faserna aktualiseras även vid musikskapande då AI-system används som hjälpmedel. Användaren av AI-systemet kan liksom porträttfotografen sätta sin *personliga prägel* på alstret genom de val som görs under de tre skapandefaserna.²²¹ Hugenholtz och Quintais menar att i ljuset av *Painer* målet kan konceptuella val samt beslut som görs under efterproduktionen vara tillräckliga för att alstret ska anses uppvisa originalitet.²²² Med fria och kreativa val åsyftas, val av verkstyp, genre, stil, teknik, material, funktion, AI-system, träningsdata samt andra parametrar.²²³

Den fysiska användaren kan direkt påverka alstrets slutliga form under slutförandefasen och om alstret i dess slutliga form ger uttryck för användarens fria och kreativa val kan det upphovsrättsliga originalitetskravet vara uppfyllt. Å andra sidan kan det argumenteras för att konceptuella val under det förberedande steget inte kan jämföras med förberedande arbete vid porträttfotografering.²²⁴ Flera av de val som beskrivs av Hugenholtz och Quintais utgör exempel på upphovsmannens uttrycksmedel. Som tidigare konstaterats är upphovsrätten i grunden ett formskydd och som uttrycks i motiven omfattar skyddet inte ”verkets innersta kärna, dess ämne, motiv eller idé, och icke heller de tankar, erfarenhetsrön eller uppgifter om faktas, som däri framläggas”.²²⁵ Högsta domstolen har uttalat att skyddet omfattar ”idéen som den kommit till uttryck” i den individuella utformningen av verket.²²⁶ Denna uppfattning kan även bekräftas av EU-domstolens praxis, som slår fast att det är alstret som ska uttrycka

²²¹ Painer, p. 92 och 93.

²²² Hugenholtz & Quintais, *Copyright and Artificial Creation: Does EU Copyright Law Protect AI-Assisted Output?*, s. 1205.

²²³ Hugenholtz & Quintais, *Copyright and Artificial Creation: Does EU Copyright Law Protect AI-Assisted Output?*, s. 1202.

²²⁴ Kempas, s. 88.

²²⁵ SOU 1956:25, s. 68 f.

²²⁶ NJA 1994 s. 74 (Smultronmönster).

skaparens personlighet.²²⁷ Det är inte självklart att användarens konceptuella val under förberedelsefasen kommer att uttryckas tillräckligt tydligt, så att det ger uttryck för skaparens personlighet, i formgivningen av det slutgiltiga alstret. Om de konceptuella valen har en begränsad inverkan på alstrets faktiska och slutliga form är därmed inte originalitetskravet uppfyllt.²²⁸

EU-domstolens uttalande i *Painer* målet ska därför inte tolkas som att skaparens fria och kreativa val under skapandeprocessen ska tillmätas större betydelse än verkets slutliga form. Det ska inte heller förstås som att det är själva skapandet som ska ge uttryck för skaparens personlighet. Kempas framhåller att domstolens bedömning i målet inte bör uppfattas som en signal att skapande verksamhet är viktigare än alstrets form.²²⁹

Slutsatsen kan dras att analogin med porträttfotografering inte är helt jämförbar med användningen av AI i musikskapande, men att den likväl belyser viktiga aspekter av skapandeprocessen. Den understryker att skaparen av alstret, oavsett om det är en fotograf eller användaren av ett AI-system, kan bidra med sin konstnärliga och individuella prägel under flera faser av skapandeprocessen. Fotografen påverkar det slutliga resultatet genom att välja posering, belysning och andra estetiska element, medan användaren av AI-systemet påverkar det slutliga musikaliska verket genom konceptuella val.

Frågan är vad som gäller för sådana alster som skapas av generativa AI-system, där den mänskliga inblandningen inte är tillräckligt stor, eller saknar element av personlig och skapande insats, som krävs enligt det nuvarande regelverket för att upphovsrättsligt skydd ska aktualiseras. I en sådan situation är det sannolikt att det genererade alstret inte kan anses ha en upphovsman eftersom den fysiska personens kreativa insats inte återspeglas i slutresultatet.

²²⁷ Se t.ex. *Painer*, p. 87 och 88, *Premier League* p. 97.

²²⁸ Kempas, s. 89 f.

²²⁹ Kempas, s. 91.

Till exempel bör ett musikaliskt verk som genererats av ett AI-system, vilket framstår som en *black box*, inte kunna erhålla upphovsrättsligt skydd. I en sådan situation är det inte längre möjligt att härleda resultatet till mänsklig inblandning tidigare i processen. Detsamma gäller om AI-systemet genererar musikaliska alster rent slumpmässigt. Dessutom är det inte alltid uppenbart för det mänskliga örat att avgöra om slutresultatet skapats av en människa eller av AI. I en sådan situation torde inte heller kravet på mänskligt skapande vara uppfyllt eftersom slutprodukten inte ger uttryck för mänsklig kreativitet.

5.1.3. Sammanfattning delanalys

AI-systemets komplexa natur och faktumet att processen ofta saknar transparens skapar rättsliga osäkerheter. Det är därav av vikt att en bedömning görs av omständigheterna i det specifika fallet, och särskilt behöver teknikens utformning samt den mänskliga delaktigheten i processen beaktas. Vad som dock kan konstateras är att ju mer oberoende och autonomt AI-systemet fungerar, desto mindre sannolikt är det att slutprodukten kommer att utgöra ett verk i upphovsrättslagens mening. När en fysisk person har haft betydande inflytande över det slutliga resultatet kan AI-systemet betraktas som ett hjälpmedel. Motsatsvis gäller att då AI-systemet uppvisar en betydande grad av självständighet och autonomi kan det antas att det inte längre fungerar som ett hjälpmedel för mänsklig kreativitet. Huruvida AI använts som hjälpmedel till den fysiska användaren eller om AI autonomt skapat ett alster, kan därmed få betydelse för skyddsbedömningen av verket.

5.2. Påverkar användningen av befintligt skyddade verk som träningsdata outputens förutsättningar till upphovsrättsligt skydd?

5.2.1. Bearbetningsskyddet

Skyddsbedömningen av den generade outputen kan komma att påverkas av datan som använts under träningen av AI-systemet. Som tidigare poängterats används ofta stora datamängder, vilka sannolikt innehåller befintligt upphovsrättsligt skyddade verk. Det kan röra sig om verk som är fritt tillgängliga för allmänheten, men även sådana verk som olovligen publicerats på internet och som AI-systemet därefter använder sig av i träningsprocessen. Denna situation ger således upphov till frågan om hur de upphovsrättsliga reglerna om bearbetningar och

andrahandsverk ska tolkas. Situationen kan vara sådan att befintliga verk har använts för att träna AI-modellen, med eller utan tillstånd, och det därefter producerade alstret uppvisar likheter med ett eller flera av de befintliga verken. Frågan uppstår om outputen utgör en bearbetning eller ett nytt och självständigt verk, vilket kommer inverka på såväl intrångsbedömningen som möjligheten till upphovsrättsligt skydd. Om outputen utgör en efterbildning eller otillåten bearbetning innebär det ett intrång. Föreligger ett nytt självständigt verk eller tillåten bearbetning, kan outputen eventuellt skyddas.

Bearbetningar av skyddade verk faller inom upphovsmannens ensamrätt enligt 2 § upphovsrättslagen. Vidare följer av 4 § 1 st. upphovsrättslagen att en bearbetning kan skyddas upphovsrättsligt om den uppvisar tillräcklig originalitet. Bearbetningen kan skyddas oavsett om bearbetaren har fått tillstånd från upphovsmannen att använda det ursprungliga verket. Däremot innebär det inte att bearbetningen får mångfaldigas eller tillgängliggöras till allmänheten utan upphovsmannens tillstånd.²³⁰ I fråga om skyddsförutsättningarna gäller i princip samma krav som för verk i allmänhet, med skillnaden att det inte kan ställas samma krav på (ny)skapande.²³¹ Det finns även situationer då ett nytt självständigt verk kan uppstå enligt 4 § 2 st. upphovsrättslagen. Så är fallet om det nya verket uppvisar självständig originalitet i relation till det ursprungliga verket.

Det är inte ovanligt att det uppstår tvister om ett verk är nytt och självständigt eller om det plagierar ett tidigare verk. Gränsdragningen mellan beroende bearbetningar och självständiga verk har även varit föremål för flertalet intrångstvister.²³² Detta exempelvis då ett alster påstås utgöra en otillåten bearbetning av ett tidigare verk. I upphovsrättslagens motiv uttrycks att

²³⁰ SOU 1956:25, s. 135.

²³¹ SOU 1956:25, s. 133.

²³² Se bl.a. NJA 1938 s. 437 (Pygmalionmålet), NJA 1943 s. 411 (Mazurka-målet) och NJA 1945 s. 547 (På kryss med Blixten).

”skillnaden mellan en bearbetning i lagens mening och en icke skyddad omvandling av ett verk väsentligen är en gradskillnad”.²³³

Som tidigare har beskrivits är upphovsrätten ett formskydd, således omfattas inte teknik, stildrag eller manér.²³⁴ Vid produktionen av AI-genererade alster utnyttjas ofta stilen hos befintligt skyddade verk, genom urvalet av data. Frågan uppstår vad som gäller i situationer då AI-systemet imiterar andra verk eller rättighetshavares stil och metod. Eftersom outputen är ett resultat av den inmatade datan, så föreligger en risk att slutresultatet utgör en otillåten bearbetning av originalverket. Även små beståndsdelar av ett verk kan skyddas och om dessa kommer till uttryck i det AI-genererade alstret så föreligger en intrångsrisk. Exempelvis konstaterade EU-domstolen i *Infopaq* att ett textutdrag om elva ord skyddades upphovsrättsligt om de genom ordval, disposition och kombination gav uttryck för artikelförfattarens egen intellektuella skapelse.²³⁵

5.2.2. Rättsfallet *Drängarna*

I rättsfallet *Drängarna* bedömde Högsta domstolen frågan om en musiklinga inom populärmusik var upphovsrättsligt skyddad och om en senare tillkommen melodi utgjorde en otillåten efterbildning.²³⁶ Den påstådda intrångsmelodin delade samma strofer, takter och noter som den första melodin. Frågan om eventuellt oberoende dubbelskapande försvårades av påstod inspiration från den svenska folkmelodin *Oxdansen*.

När det kommer till musik, konstaterade domstolen att de upphovsrättsliga reglerna är desamma för tonkonsten som för andra verk, och att möjligheterna till variation inom musiken är i princip obegränsade. I likhet med andra områden bör skyddet inom musikområdet inte anses begränsat till enbart verk av särskilt omfång. Det bör även omfatta enstaka toner vars

²³³ SOU 1956:25, s. 133.

²³⁴ SOU 1956:25, s. 69.

²³⁵ *Infopaq I*, p. 45–46.

²³⁶ NJA 2002 s. 178 (*Drängarna*).

sammansättning resulterat i ett tillräckligt originellt resultat, likt exempelvis personligt utformade boktitlar.²³⁷ Även inom populärmusik bör ett helt okomplicerat verk kunna erhålla skydd om det uppvisar tillräcklig originalitet, även om domstolen noterade att variationsmöjligheterna kan vara mer begränsade inom populärmusiken jämfört med andra musikaliska genrer.²³⁸

Den första melodin hade en enkel form och byggde på enkla konventionella element. Domstolen ansåg att avgörande för bedömningen av originalitet var hur melodin uppfattades av lyssnare, det vill säga baserat på en helhetsbedömning av musikstycket. Därav ansåg domstolen att den första melodin hade tillräcklig egenart för att betraktas som ett självständigt verk.²³⁹

Vidare fastslog domstolen att intrångsbedömningen även bör göras som en helhetsbedömning. Efter att ha jämfört de två melodierna fann domstolen likheterna så påtagliga att de bedömdes vara samma verk. Domstolen poängterade att eftersom de båda melodierna var så lika krävdes det starka bevis för att påvisa ett oberoende dubbelskapande, vilket det enligt domstolen inte fanns tillräcklig bevisning för. Följaktligen ansågs den andra melodin vara en efterbildning och därmed en kränkning av upphovsrätten till den första melodin.²⁴⁰

Som domstolen konstaterade i *Drängarna* finns det i princip en oändlig variation inom musiken. Genom att variera noter, strofer och takter är det möjligt att särskilja ett alster från ett skyddade verk som inspiration har hämtats från. På så sätt är det möjligt att åstadkomma ett nytt självständigt verk eller en tillåten bearbetning. När ett generativt AI-system producerar ett musikaliskt alster, som är inspirerat av skyddade verk genom användningen av dessa som träningsdata, finns det likväl som för mänskligt musikskapande utrymme för att

²³⁷ Jfr EU-domstolens uttalande i Infopaq I om att ett textutdrag om elva ord kan skyddas upphovsrättsligt.

²³⁸ NJA 2002 s. 178 (*Drängarna*), s. 187.

²³⁹ *Drängarna*, s. 187.

²⁴⁰ *Drängarna*, s. 188.

särskilja alstret genom variationer i den musikaliska sammansättningen. Det måste göras en helhetsbedömning av det genererade alstret för att bedöma hur lyssnaren uppfattar det. Till följd av att AI-systemet bearbetar en ofantlig mängd data, kan det hävdas att det finns fler möjligheter till variation och kombination av olika stilar, musikuttryck, noter, strofer och takter jämfört med då musik skapas av en människa.

5.2.3. Gränsen mellan inspiration och plagiat

Under förutsättning att outputen endast är en efterbildning av en stil eller form som används i flera verk, och inte en exakt kopia av ett enskilt verk, utgör det inte intrång.²⁴¹ Den personliga prägeln i ett alster kan dock ge uttryck för upphovsmannens originalitet, vilket utgör en förutsättning för upphovsrättsligt skydd. Frågan uppstår vart gränsen går mellan skaparens stil och personliga prägel. På denna punkt är rättsläget inte klart, särskilt i fråga om AI-genererade alster där anpassad reglering och rättspraxis saknas. Giovanni har framhållit att den rättsliga bedömningen av om ett alster utgör en kopiering av ett verk eller en bearbetning, inte enbart bör fokusera på jämförelsen mellan likheterna och skillnaderna hos ett befintligt verk och en AI-genererad output, vilket görs vid mänskligt skapande. I stället bör den rättsliga bedömningen omfatta alster, som inte nödvändigtvis reproducerar ett specifikt verk, utan snarare efterliknar en konstnärs personliga stil eller estetik.²⁴² Vidare menar Giovanni att träningen av AI-system och utvecklingen av dess förmåga att imitera mänskliga rättighetshavares personliga stil eller estetik kan ge upphov till risken att upphovsmännen ”would lose control over their own expressive personality, as embedded in their works”.²⁴³

Giovannis perspektiv ger uttryck för oron att mänskliga upphovsmän riskerar att förlora kontrollen över sitt konstnärliga uttryck, vilket finns inbäddat i deras verk. Argumentet kan ifrågasättas mot bakgrund av att inhämtandet av inspiration från andra konstnärer är en viktig

²⁴¹ Axhamn 2021, s. 70.

²⁴² Sartor, Giovanni, *The use of copyrighted works by AI systems: Art works in the data mill*, s. 12.

²⁴³ Sartor, Giovanni, *The use of copyrighted works by AI systems: Art works in the data mill*, s. 12.

och grundläggande del av den kreativa processen. Detta gäller inte enbart för mänskliga skapare utan bör även beaktas när det gäller AI-musikskapande. Konstnärlig skapandeaktivitet vidareutvecklar och reagerar ofta på befintliga kulturella influenser. Genom att exkludera AI från möjligheten att dra inspiration från upphovsrättsligt skyddade verk begränsas systemens förmåga att skapa och utforska olika musikaliska stilar och uttryck. Vidare begränsas användarens möjlighet att använda AI-systemet som ett hjälpmedel i skapandeprocessen samt för allmänheten att ta del av musik som skapas av AI.

Eftersom AI-systemen ofta använder sig av stora datamängder kan det hävdas att risken att outputen ska utgöra en kopia av originalverket är minimal. När AI-systemet genererar en output har en väldigt stor mängd data bearbetats, vilket minskar sannolikheten att outputen ger uttryck för en enskild konstnärs stil och form. Även om det finns likheter mellan det AI-genererade alstret och ett eller flera befintliga verk, är det osannolikt att outputen är identiskt eller liknande ett specifikt skyddat verk. Ju fler exemplar som bearbetas, desto mindre är sannolikheten att outputen gör intrång i ett specifikt inmatat verk.²⁴⁴ Det kan även påminnas om att maskininlärningsprocessen syfte är att upptäcka kopplingar och korrelationer mellan och inom verk, inte att reproducera och efterlikna dem.

5.2.4. Sammanfattning delanalys

Följaktligen kan outputen från ett AI-system eventuellt utgöra en beroende bearbetning eller ett nytt självständigt verk, under förutsättning att skyddskraven är uppfyllda. Dock gäller även fortsatt att outputen från ett autonomt AI-system inte kan skyddas, vilket konstaterats i tidigare avsnitt. Om outputen uppfyller skyddskraven och skyddas som beroende bearbetning krävs tillstånd från upphovsmannen till ursprungsverket för att rättighetshavaren ska kunna utnyttja sin förfoganderätt.

²⁴⁴ Axhamn 2021, s. 69.

6. Slutdiskussion

Frågan om upphovsrättsligt skydd för AI-genererade alster är tvåsidig. Genom denna uppsats har jag haft för avsikt att illustrera frågans tvådimensionella karaktär. Användningen av skyddade verk som träningsdata kan möjligen inverka på bedömningen av upphovsrätt för AI-genererade alster, detta då outputen riskerar att utgöra en otillåten bearbetning eller efterbildning av de ursprungliga verken. För att utveckla och skapa nya alster förlitar sig AI-systemen på befintliga verk för inspiration och träning.²⁴⁵ Det kan därmed hävdas att själva uppbyggnaden och processen i AI-systemen i sig innebär en intrångsrisk varje gång en output genereras. Detta beror på att huvudsyftet ofta är att skapa ett nytt alster baserat på den inmatade datan.

I avsnitt 4 har det konstaterats att rättighetshavarna kan förhindra att deras skyddade verk används i AI-processer som inmatningsdata. Undantagen för tillfällig exemplarframställning är överhuvudtaget inte tillämpliga om de inmatade skyddade verken kommer till uttryck som en bearbetning eller efterbildning i slutresultatet. Häri ligger svårigheten att avgöra om outputen uppvisar sådana likheter med ett inmatat skyddat verk att det utgör en otillåten efterbildning. Det AI-genererade alstret måste jämföras med det eller de skyddade verk som inmatats för att bedöma om det utgör ett nytt självständigt verk, beroende bearbetning eller en otillåten efterbildning eller bearbetning.

Även om outputen inte utgör en otillåten bearbetning enligt upphovsrätten kan systemet ha använt sig av befintliga verk på ett otillåtet sätt under träningsprocessen, vilket i sig utgör upphovsrättsintrång. Så är fallet om undantagen för tillfällig exemplarframställning enligt 11 a § respektive 15 a § upphovsrättslagen inte är tillämpliga, och som konstaterats i avsnitt 4 är rättsläget oklart om den tillfälliga exemplarframställning som sker i samband med träningen av AI-system omfattas av något av undantagen. Särskild osäkerhet råder vid tolkningen av

²⁴⁵ Se avsnitt 3.3. som beskriver hur processen fungerar.

kraven på *flyktighet* eller *underordnad betydelse*, *självständig ekonomisk betydelse* och *laglig tillgång* i 11 a §. Som tidigare poängterats kan det ifrågasättas om exemplarframställningen är av underordnad betydelse i den tekniska processen eftersom det föreligger en latent risk för otillåten reproduktion och exploatering av de inmatade verken med anledning av processens tekniska natur.²⁴⁶

Som tidigare nämnts föreskriver AI-förordningen en skyldighet för leverantörer av generativa AI-system ett särskilt krav på transparens.²⁴⁷ Det innebär att när en användare av ett generativt AI-system producerar ett musikaliskt alster, är leverantören av nämnda system skyldig att upplysa om att alstret har skapats artificiellt samt vilka träningsdata som använts. Det kan tänkas att vid en potentiell intrångssituation, det vill säga då det genererade alstret påstås utgöra en otillåten bearbetning eller efterbildning av befintliga verk som använts som inmatningsdata, blir leverantören skyldig att upplysa om vilka verk som den använda datan består av. Förordningen föreskriver även att AI-systemen ska tränas och utformas för att undvika att innehållet som genereras strider mot unionsrätten samt att användningen av träningsdata som utgör upphovsrättsligt skyddat material ska dokumenteras och offentliggöras.

Kravet på transparens kan möjligen även underlätta originalitetsbedömningen genom att omfattningen av det mänskliga bidraget klargörs. Genom att leverantören av det generativa AI-systemet åläggs en skyldighet att informera om att det skapade alstret är artificiellt samt ange vilka träningsdata som använts, kan det bidra till bedömningen av huruvida den mänskliga insatsen varit avgörande för den slutliga outputen. Transparensen kan därmed få betydelse vid originalitetsbedömningen och ett potentiellt skydd av outputen, särskilt i situationer då det genererade alstret påstås vara en otillåten bearbetning eller efterbildning av

²⁴⁶ Se avsnitt 4.2.3.

²⁴⁷ Se avsnitt 2.6.

tidigare verk. Hur dessa krav i praktiken ska genomföras för att säkerställa att en genererad output inte inkräktar på de ursprungliga rättighetshavarnas ensamrätt är oklart, särskilt mot bakgrund av den oklara gränsen mellan inspiration och personlig prägel.

Avslutningsvis påvisar analysen komplexiteten i frågan om upphovsrättsligt skydd för AI-genererade alster och dess tvådimensionella karaktär. Användningen av skyddade verk som träningsdata kan inverka på skyddsbedömningen av den genererade outputen, genom att det föreligger en risk för otillåten bearbetning av originalverk. Särskilt påfallande är osäkerheten kring tillämpligheten av undantagen för tillfällig exemplarframställning inom ramen för träningsprocessen och huruvida AI-förordningen kan bidra till att minimera risken för intrång. Frågan kompliceras ytterligare av gränsdragningen mellan inspiration och personlig prägel.

7. Sammanfattande slutsatser och framtida forskning

Det följande avsnittet innehåller en sammanfattning av de mest centrala slutsatserna från analysen. Uppsatsens frågeställningar som presenterades i uppsatsens inledning kommer även att besvaras. Avslutningsvis kommer framåtblickande reflektioner att presenteras i form av framtida forskningsuppslag.

7.1. Sammanfattning av slutsatser

Frågeställning 1: Under vilka förutsättningar är det tillåtet enligt upphovsrätten att använda befintligt skyddade verk som input i samband med träningen av generativa AI-system?

Lagringen av skyddade verk som tillfälliga kopior under träningsprocessen omfattas sannolikt av upphovsmannens förfoganderätt. Användningen av upphovsrättsligt skyddade verk som inmatningsdata vid träningen av generativa AI-system förutsätter i dagsläget samtycke från upphovsrättsinnehavaren, vilket kan erhållas genom avtal eller licensering. Om användningen av dessa verk som träningsdata inte auktoriseras genom avtal eller licenser kan exemplarframställningen ändå vara tillåten om den grundas på ett upphovsrättsligt undantag.

Undantaget för tillfällig exemplarframställning i 11 a § upphovsrättslagen kan möjligen tillämpas vid maskininlärning, beroende på uppbyggnaden och sammansättningen av AI-modellen. Det råder dock viss osäkerhet när det gäller tolkningen av kraven på *flyktighet* eller *underordnad betydelse*, *självständig ekonomisk betydelse* och *laglig tillgång*. Undantaget för text- och datautvinning enligt 15 a § upphovsrättslagen kan möjligen också tillämpas på maskininlärning, men tillåtligheten är slutligen beroende av rättighetshavarens samtycke. Slutligen är undantagen inte tillämpliga om träningsdatan inte raderas då AI-modellen är färdigställd, eftersom kopiorna då blir permanenta.

Frågeställning 2: Kan outputen utgöra ett nytt självständigt verk, ett beroendeverk eller efterbildning, och hur påverkar detta synen på användningen av skyddade verk som träningsdata?

Det har konstaterats att den AI-genererade outputens möjlighet att skyddas upphovsrättsligt är beroende av graden av mänskligt bidrag. En output som genereras av ett autonomt AI-system

kan i dagsläget inte skyddas upphovsrättsligt eftersom upphovsmannen presumeras vara en fysisk person. Ju mer självständigt och autonomt AI-systemet fungerar, desto mindre troligt är det att outputen kommer att uppfylla kravet på originalitet och självständighet. Om AI används som ett hjälpmedel i den mänskliga skapandeprocessen och det mänskliga och kreativa inslaget är tydligt i outputen, ökar sannolikheten för upphovsrättsligt skydd. Avgörande för skyddsbedömningen blir därmed om AI har använts som hjälpmedel för en mänsklig skapare eller om AI agerat autonomt.

Under förutsättning att skyddskraven uppfylls, kan outputen potentiellt utgöra en beroende bearbetning eller ett nytt självständigt verk. Här spelar användningen av träningsdata en central roll för bedömningen av om outputen utgör en efterbildning eller en olovlig bearbetning, eller om den utgör ett nytt självständigt verk eller en tillåten bearbetning. Användningen av skyddade verk som träningsdata kommer därmed att påverka skyddsbedömningen av outputen eftersom det finns en risk för olovlig bearbetning av originalverken.

Undersökningen har påvisat att skyddsbedömningen av outputen kommer att vara i hög grad beroende av det material som har använts för att träna modellen. I sin tur kan detta förklara varför rättighetsinnehavare, så som de stora skivbolagen, motsätter sig att deras skyddade verk används som träningsdata. Däremot kan inte slutsatsen dras att nyttjandet av skyddade verk som träningsdata per automatik kommer att resultera i otillåten bearbetning eller efterbildning, även om det föreligger en latent risk för det.

7.2. Framtida forskning

Generativ artificiell intelligens och musikskapande väcker en rad angränsande rättsliga problem och frågeställningar som är intressanta att utforska närmare, men som av utrymmesskäl inte har behandlats inom ramen för denna uppsats.

Uppsatsen har avgränsats till att undersöka de nuvarande förutsättningarna för upphovsrättsskydd av AI-genererade alster. Inriktningen har inte varit att utreda eventuella förändringar av regelverket för att inkludera AI-genererade alster, eller att utreda vem som bör äga upphovsrätten till dessa alster i händelse av sådana förändringar. Därmed är det av intresse att vidare undersöka om det rådande rättsläget är tillfredställande, eller om regleringen behöver revideras för att inkludera AI-alster. I detta sammanhang är det relevant att undersöka hur ett sådant skydd skulle kunna utformas och om det eventuellt finns ett behov att införa en ny typ av skydd specifikt för alster som genereras av AI. Diskussionen om ideella rättigheter kan också inkluderas för att utforska hur skaparnas integritet och värdet av deras arbete påverkar frågan om skydd för AI-genererade alster, där exempelvis snålskjutsproblematiken kan uppstå. Förslagsvis kan intervjuer genomföras med branshexperter eller en komparativ studie göras, exempelvis en jämförelse med USA eller Japan.

Frågan om vem som bör inneha skyddet för AI-genererade verk är ytterligare en viktig aspekt att undersöka. Ska skyddet tillfalla användaren, utvecklaren, leverantören eller kan AI i sig utgöra ett nytt rättssubjekt? I detta sammanhang kan även farhågor om uppkomsten av nya musikbolag som massproducerar AI-verk i syfte att stämma andra lyftas. Ytterligare en intressant aspekt att undersöka är dynamiken mellan ledande AI-utvecklare och de dominerande musikbolagen, samt hur dessa aktörers intressen kan influera frågan om AI och musikskapande.

En annan potentiell forskningsfråga är möjligheten till och konsekvenserna av att tillämpa närstående rättigheter, så som sui generis skyddet för databaser, på AI-alster. En undersökning av denna möjlighet kan bidra till en bättre förståelse för hur olika former av

skydd kan tillämpas på AI-genererade alster och vilka effekter det kan ha på upphovsrätten och musikskapande.

Avslutningsvis är det av vikt att framöver undersöka vilka konsekvenser AI-förordningen kommer att medföra för generativ AI och upphovsrätten samt om lagstiftningen kommer att inspirera fler länder att implementera liknande regleringar. En kritisk aspekt för framtiden kommer att vara AI:s internationella och gränsöverskridande egenskaper, vilket uppställer svårigheter att åstadkomma en enhetlig rättslig reglering.

8. Käll- och litteraturförteckning

Rättsakter

Svensk lagstiftning

Upphovsrättslagen (1960:729)

Rättegångsbalk (1942:740)

Regeringsformen (1974:152)

EU-fördrag

Fördraget om Europeiska unionens funktionssätt

EU-direktiv

Direktiv 96/9/EG av den 11 mars 1996 om rättsligt skydd för databaser (Databasdirektivet)

Direktiv 2009/24/EG av den 23 april 2009 om rättsligt skydd för datorprogram
(Datorprogramdirektivet)

Direktiv 2001/29/EG av den 22 maj 2001 om harmonisering av vissa aspekter av upphovsrätt
och närstående rättigheter i informationssamhället (Infosoc-direktivet)

Direktiv 2006/116/EG av den 12 december 2006 om skyddstiden för upphovsrätt och vissa
närstående rättigheter (Skyddstidsdirektivet)

Direktiv 2019/790 av den 17 april 2019 om upphovsrätt och närstående rättigheter på den
digitala inre marknaden och om ändring av direktiven 96/9/EG och 2001/29/EG (DSM-
direktivet)

Internationella avtal

TRIPS-avtalet

Bernkonventionen för skydd av litterära och konstnärliga verk (1886)

Romkonventionen

WIPO-fördraget om upphovsrätt från 1996

WIPO Performances and Phonograms Treaty

Svenskt offentligt tryck

Propositioner

Prop. 1960:17 Kungl. Maj:ts proposition till riksdagen med förslag till lag om upphovsrätt till litterära och konstnärliga verk, m.m.

Prop. 1992/93:214 om ändringar i upphovsrättslagen

Prop. 1994/95:58 Uthyrning och utlåning av upphovsrättsligt skyddade verk, m.m.

Prop. 1996/97:111 Rättsligt skydd för databaser, m.m.

Prop. 1999/00:35 Upphovsrätten och offentlighetsprincipen

Prop. 2004/05:110 Upphovsrätten i informationssamhället – genomförande av direktiv 2001/29/EGH, m.m.

Prop. 2020/21:60 Forskning, frihet, framtid – kunskap och innovation för Sverige

Prop. 2021/22:278 Upphovsrätten på den digitala inre marknaden

Statens offentliga utredningar

SOU 1956:25 Upphovsmannarätt till litterära och konstnärliga verk. Lagförslag.

SOU 1985:51 Upphovsrätt och dator teknik. Delbetänkande 3 av upphovsrättsutredningen.

EU-rättsligt material

EU-kommissionen

Europeiska kommissionen, Förslag till Europaparlamentets och rådets förordning om harmoniserade regler för artificiell intelligens (rättsakt om artificiell intelligens) och om ändring av vissa unionslagstiftningsakter, COM/2021/206 final 85, 21 april 2021 [cit. AI-förordningen]

Europeiska kommissionen, Meddelande från Kommissionen till Europaparlamentet, Europeiska Rådet, Rådet, Europeiska ekonomiska och sociala kommittén och Regionkommittén, *Artificiell intelligens för Europa*, COM(2018) 237 final av den 25 april 2018

Expertgruppen på hög nivå för AI-frågor, *A definition of AI: Main capabilities and scientific disciplines*, Europeiska kommissionen B-1049 Bryssel, 8 april 2019

Europeiska kommissionen, *Vitbok om artificiell intelligens – en EU-strategi för spetskompetens och förtroende*, COM (2020) 65 final av den 19 februari 2020

Hugenholtz, Bernt P., & Quintais, P. João, *Trends and Developments in Artificial Intelligence. Challenges to the Intellectual Property Rights Framework*, EU-kommissionen, Final Report 2020

EU-parlamentet

Europaparlamentets ändringar antagna den 14 juni 2023 av förslaget till Europaparlamentets och rådets förordning om harmoniserade regler för artificiell intelligens (rättsakt om artificiell intelligens) och om ändring av vissa unionslagstiftningsakter (COM(2021)0206 – C9-0146/2021 – 2021/0106(COD)) [cit. AI-förordningen med ändringar av Parlamentet]

Europaparlamentets utredningstjänst (EPRS), *General-purpose artificial intelligence*, 30 mars 2023, Europaparlamentet,
[https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/ATAG/2023/745708/EPRS_ATA\(2023\)745708_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/ATAG/2023/745708/EPRS_ATA(2023)745708_EN.pdf)

Rosati, Eleonora, *The Exception for Text and Data Mining (TDM) in the Proposed Directive on Copyright in the Digital Single Market – Technical Aspects*, Briefing, Policy Department for Citizens' Rights and Constitutional Affairs, Europaparlamentet, 2018

Litteratur

Böcker

Bernitz, Ulf, m.fl., *Immaterialrätt och otillbörlig konkurrens*, 15 uppl., Nordstedts Juridik, 2020 [cit. Bernitz 2020]

Bernitz, Ulf, m.fl., *Immaterialrätt och otillbörlig konkurrens*, 16 uppl., Nordstedts Juridik, 2023 [cit. Bernitz 2023]

Gunnarsson, Åsa, Svensson, Eva-Maria, *Rättsdogmatik – som rättsvetenskapligt perspektiv och metod*, Studentlitteratur AB, 2023 [Gunnarsson & Svensson]

Hettne, Jörgen & Otken Eriksson, Ida (red.), *EU-rättslig metod - Teori och genomslag i svensk rättstillämpning*, 2 uppl., Norstedts Juridik AB, 2011 [cit. Hettne & Otken Eriksson]

Kempas, Tobias, *Artificiell intelligens och immaterialrätt: i Sverige och EU*, Norstedts Juridik AB, 2023 [cit. Kempas]

Kleineman, Jan, "Rättsdogmatisk metod" i Nääv, Maria & Zamboni, Mauro (red.), *Juridisk metodlära*, 2 uppl., Studentlitteratur AB, 2018, s. 21–46 [cit. Kleineman]

Levin, Marianne, Hellstadius, Åsa, *Lärobok i immaterialrätt: upphovsrätt, patenträtt, mönsterrätt, känneteckensrätt i Sverige, EU och internationellt*, 12 uppl., Norstedts Juridik AB, 2019 [cit. Levin & Hellstadius]

Maunsbach, Ulf, & Wennersten, Ulrika, *Grundläggande Immaterialrätt*, 5 uppl., Gleerups, 2022 [cit. Maunsbach & Wennersten]

Olsson, Henry, *Copyright: Svensk och internationell upphovsrätt*, 10 uppl., Norstedts Juridik AB, 2018 [cit. Olsson]

Olsson, Henry, Rosén, Jan, *Upphovsrättslagstiftningen: en kommentar*, 5:1 uppl., Norstedts Juridik AB, 2023 [cit. Olsson & Rosén]

Reichel, Jane, "EU-rättslig metod" i Nääv Maria, & Zamboni, Mauro (red.), *Juridisk metodlära*, 2 uppl., Studentlitteratur AB, 2018, s. 109–142 [cit. Reichel]

Russell, Stuart & Norvig, Peter, *Artificial intelligence: A modern approach, global edition*, Pearson Education Limited, 2016

Veale, Tony, & Amílcar Cardoso, F. (red.), *Computational Creativity: The Philosophy and Engineering of Autonomously Creative Systems*, Springer, 2019

Artiklar

Axhamn, Johan, "Copyright and Artificial Intelligence – with a focus on the area of music" i Rosenheier, M., Riis, T., Schovsbo, J., Udsen, H. (red), *Festskrift til Jørgen Blomqvist*, 1 uppl., vol. 1, s. 33-86, Ex Tuto Publishing, 2021 [Axhamn 2021]

Axhamn, Johan, "Tillfälliga framställningar av exemplar och rättsligt skydd för åtkomstspärrar i digital miljö" i T. Madell, P. Bergling, Ö. Edström, & J. Rosén (red.), *Utblick och inblick: Vänbok till Claes Sandgren* (s. 11–24), Iustus förlag, 2011 [Axhamn 2011]

Bathae, Yavar, *The Artificial Intelligence Black Box and the Failure of Intent and Causation*, Harvard Journal of Law & Technology, vol. 31 nr. 2, 2018

Ducato, Rosanna, Strowel, M., Alain, *Limitations to Text and Data Mining and Consumer Empowerment: Making the Case for a Right to "Machine Legibility"*, CRIDES Working Paper Series, 2018

Ginsburg, C. Jane, & Budiardjo, Ali Luke, *Authors and Machines*, Columbia Public Law Research Paper No. 14-597, Berkeley Technology Law Journal, Vol. 34, No. 2, 2019

Hjertstedt, Mattias, "Beskrivningar av rättsdogmatisk metod: Om innehållet i metodavsnitt vid användning av ett rättsdogmatiskt tillvägagångssätt" i Mannelqvist, Ruth, Ingmanson, Staffan, Ulander-Wänman, Carin, *Festskrift till Örjan Edström* (s. 165–173), Umeå: Juridiska institutionen, Umeå universitet, 2019 [cit. Hjertstedt]

Hugenholtz, Bernt P., & Quintais, João Pedro, *Copyright and Artificial Creation: Does EU Copyright Law Protect AI-Assisted Output?*, Springer, 2021

Jareborg, Nils, *Rättsdogmatik som vetenskap*, SvJT 2004

Margoni, Thomas, *Artificial Intelligence, Machine Learning and EU Copyright Law: Who Owns AI?*, CREATE Working Paper 2018/12, 2018

Nilsson Zamel, Christian, *Artificiell intelligens och immaterialrätt – några reflektioner från det svenska Patent- och registreringsverket*, NIR 4/2021

Peczenik, Aleksander, *Juridikens allmänna läror*, SvJT 2005

Rosén, Jan, *Immaterialrätten i informationssamhället. North-South, Open Source och Creative Commons – en vägande kritik mot ensamrätten?*, NIR 1/2006

Rosati, Eleonora, *Copyright in the Digital Single Market: Article-by-Article Commentary to the Provisions of Directive 2019/790*, Oxford University press, 2021

Rättzén, Mattias, *Den territoriella begränsningen och domsrätt för immaterialrättsliga intrång*, NIR 4/2017

Sag, Matthew, *Copyright and copy-reliant technology*, 103 Northwest University Law Review, Northwestern University Law review, vol. 103, 2009, The DePaul University College of Law, Technology, Law & Culture Research Series Paper No. 09-001

Sandgren, Claes, *Är rättsdogmatiken dogmatisk?*, TfR 2005, s. 648–656

Sarker, H. Iqbal, *Machine Learning: Algorithms, Real-World Applications and Research Directions*, SN Computer Science 2:160, 2021

Sartor, Giovanni m.fl., *The use of copyrighted works by AI systems: Art works in the data mill*, 11/10 2018, <https://ssrn.com/abstract=3264742>

Schönberger, Daniel, “Deep Copyright: Up – and Downstream Questions Related to Artificial Intelligence (AI) and Machine Learning (ML)” i de Were (red.), *Droit d’auteur 4.0 / Copyright 4.0*, Schulthess Editions Romandes, 2018

So, Anthony, *Technical Elements of Machine Learning for Intellectual Property Law*, 30/3 2020, *Artificial Intelligence and Intellectual Property*, 2020

Sobel, Benjamin, *Artificial Intelligence’s Fair Use Crisis*, *The Columbia Journal of Law & The Arts*, 41(1), 2017, s. 45–97

Turing, Alan, *I. - Computing Machinery and Intelligence*, *Mind*, Volym LIX, Uppl. 236, October 1950, s. 433–460

Westman, Daniel, *Den fjärde industriella revolutionen – en immaterialrättslig introduktion*, NIR 1/2019

Övrigt

Rapporter, faktapromemoria

Regeringskansliet Faktapromemoria, *Förordning om artificiell intelligens*, Infrastrukturdepartementet, 2020/21:FPM109 [cit. Regeringskansliet Faktapromemoria]

WIPO Secretariat, *Revised issues paper on intellectual property policy and artificial intelligence*, WIPO/IP/AI/2/GE/20/1 REV, 21/5 2020

Elektroniska källor

Bajwa, Arsheeya, “Apple explores AI deals with news publishers – New York Times”, Reuters, 22/12 2023. Hämtad 2024-02-22. <https://www.reuters.com/technology/apple-explores-ai-deals-with-news-publishers-new-york-times-2023-12-22/>

Boman, Magnus, ”Vad är AI?” i Regårdh, Eva, Pehrsson, Sofie (red.), *Livet med AI*, Stiftelsen för strategisk forskning, SSF-rapport nr. 29, 2018, s. 7–9. Hämtad 2023-12-12. <https://strategiska.se/app/uploads/livet-med-ai.pdf>

Dickson, Ben, “What is Narrow, General and Super Artificial Intelligence”, Tech Talks, 12/5 2017. Hämtad 2023-12-19. <https://bdtechtalks.com/2017/05/12/what-is-narrow-general-and-super-artificial-intelligence/>

Dobbs, Rickard, Manyika, James, Woetzel, Lola, “The Four Global Forces Breaking all the Trends”, McKinsey & Company 1/4 2015. Hämtad 2023-12-15. <http://www.mckinsey.com/business-functions/strategy-and-corporate-finance/our-insights/the-four-global-forces-breaking-all-the-trends>

Donahue, Bill, “Universal Music Asks Streaming Services to Block AI Companies From Accessing Its Songs”, Billboard 12/4 2023. Hämtad 2024-02-22. <https://www.billboard.com/pro/universal-music-asks-spotify-apple-stop-ai-access-songs/>

Europeiska unionens råd, Pressmeddelande, ”AI-akten: rådet och parlamentet når överenskommelse om världens första regelverk för AI”, 9/12 2023. Hämtad 2024-01-10. <https://www.consilium.europa.eu/sv/press/press-releases/2023/12/09/artificial-intelligence-act-council-and-parliament-strike-a-deal-on-the-first-worldwide-rules-for-ai/>

Fjeld, Jessica, Kortz, Mason, “A Legal Anatomy of AI-generated Art: Part 1”, JOLT Digest, Harvard Journal of Law & Technology, 21 november 2017. Hämtad 2024-02-26. <https://jolt.law.harvard.edu/digest/a-legal-anatomy-of-ai-generated-art-part-i>

Guadamuz, Andres, “Artificial intelligence and copyright”, WIPO Magazine, October 2017. Hämtad 2024-01-08. https://www.wipo.int/wipo_magazine/en/2017/05/article_0003.html

Montgomery, Blake & agencies, “Music publishers sue Amazon-backed AI company over song lyrics”, The Guardian 19/10 2023. Hämtad 2024-02-22. <https://www.theguardian.com/technology/2023/oct/19/music-lawsuit-ai-song-lyrics-anthropic?ref=upstract.com>

Nolan, Beatrice, “Google researchers say they have got OpenAI’s ChatGPT to reveal of its training data with just one word”, Business Insider, 4/12 2023. Hämtad 2024-01-26. <https://www.businessinsider.com/google-researchers-openai-chatgpt-to-reveal-its-training-data-study-2023-12?op=1&r=US&IR=T>

OpenAI Charter, 9/4 2018. Hämtad 2023-12-22. <https://openai.com/charter>

OpenAI Developer Forum, “The Art of AI Prompt Crafting: A Comprehensive Guide for Enthusiasts”, November 2023. Hämtad 2024-02-19. <https://community.openai.com/t/the-art-of-ai-prompt-crafting-a-comprehensive-guide-for-enthusiasts/495144>

Beskrivning av TIFF-filer, <https://www.adobe.com/se/creativecloud/file-types/image/raster/tiff-file.html>

Rättsfallsförteckning

Svenska domstolar

NJA 1938 s. 437 (Pygmalionmålet)

NJA 1943 s. 411 (Mazurka-målet)

NJA 1945 s. 547 (På kryss med Blixten)

NJA 1986 s. 702 (Demonstrationsmusik)

NJA 1993 s. 263 (Uppsala stadshus)

NJA 1994 s. 74 (Smultronmönster)

NJA 2002 s. 178 (Drängarna)

NJA 2004 s. 149 (Golvsativa)

NJA 2016 s. 212 (Wikimedia)

EU-domstolen

Mål C-5/08 *Infopaq International A/S mot Danske Dagblades Forening*, EU:C:2009:465 [cit. Infopaq I]

Förenade målen C-403/08 och C-429/08 *Football Association Premier League Ltd and Others v QC Leisure and Others*, EU:C:2011:631 [cit. Premier League]

Mål C-145/10 *Eva-Maria Painer v Standard VerlagsGmbH and Others*, EU:C:2011:798 [cit. Painer]

Mål C-302/10 *Infopaq International A/S mot Danske Dagblades Forening*, EU:C:2012:16 [cit. Infopaq II]

Mål C-406/10 *SAS Institute Inc. v World Programming Ltd*, EU:C:2012:259 [cit. SAS Institute Inc.]

Mål C-604/10 *Football Dataco Ltd and Others v Yahoo! UK Ltd and Others*, EU:C:2012:115 [cit. Football Dataco]

Mål C-360/13 *Public Relations Consultants Association Ltd v Newspaper Licensing Agency Ltd and Others*, U:C:2014:1195

Mål C-527/15 *Stichting Brein mot "Filmspeler"*, EU:C:2017:300 [cit. Filmspeler]

Mål C-265/16 *VCAST Limited v RTI SpA*, EU:C:2017:649

Mål C-392/19 *VG Bild-Kunst mot Stiftung Preußischer Kulturbesitz*, EU:C:2021:181 [cit. VG Bild-Kunst]

Mål C-26/62 *NV Algemene Transporten Expeditie Onderneming van Gend & Loos mot Nederländska skatteförvaltningen*, EU:C:1963:1 [cit. Van Gend & Loos]

Mål C-6/64 *Flamino Costa mot E.N.E.L.*, EU:C:1964:66 [cit. Costa mot ENEL]