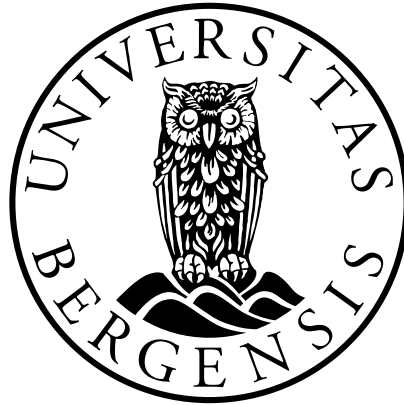


Opphavsrett og kunstig intelligens

Kan kunstig intelligens skape åndsverk?

Kandidatnummer: 153

Antall ord: 11 911



JUS399 Masteroppgave
Det juridiske fakultet

UNIVERSITETET I BERGEN

11. mai 2020

Innholdsfortegnelse

Innholdsfortegnelse	2
1. Innledning.....	3
1.1 Innledende om opphavsrett og AI	3
1.2 Begrepsavklaring.....	5
1.3 Metodiske særtrekk og utfordringer	6
1.4 Oppgavens struktur i det videre	8
2. Hva skal til for å utgjøre et åndsverk i Norge og Europa?.....	9
3. Hvordan stiller dagens lovgivning seg til muligheten for å tildele opphavsrett til verk laget ved bruken av AI?	12
3.1 Opphavsrett ved bruk av svak AI.....	12
3.2 Kan sterk AI oppfylle verkshøydekravet?.....	16
3.2.1 Generelt om verkshøyde og sterk AI.....	16
3.2.2 Særlig om valgmuligheter	21
4. Hvem tilfaller rettighetene til verk skapt ved bruk av sterk AI?.....	27
4.1 Rettighetene går til maskinen som en juridisk person.....	27
4.2 Rettighetene går til programmereren av AIen.....	30
4.3 Rettighetene går til brukeren av AIen	31
5. Avsluttende betraktninger.	36
Litteraturliste	37

1. Innledning

1.1 Innledende om opphavsrett og AI

Temaet for avhandlingen er bruken av kunstig intelligens ved skapelsen av åndsverk. Kunstig intelligens, eller «artificial intelligence» (AI), er en fellesbetegnelse på avanserte dataalgoritmer som behandler store mengder data på en rasjonaliserende måte. Denne måten å behandle data på, kan sammenliknes med måten mennesker tilegner seg og behandler informasjon.

Til tross for at det var stor interesse for utviklingen av kunstig intelligens allerede på 1950-tallet, er det først i løpet av de siste 10-15 årene at det har skjedd noen nevneverdige fremskritt på feltet. Dette er i stor grad takket være kraftigere datamaskiner som kan behandle større datasett mer effektivt, samt en langt større tilgang på rå data gjennom internett og skytjenester.¹ De siste 10 årene har begrepet «AI» i større og større grad dukket opp i nyhetsbildet, der oppfatningene av en slik teknologi varierer fra å bli ansett som en overvurdert tech-boble, til å markere slutten for menneskeheten og starten på det virkelige SkyNet fra Terminator-filmene. Realiteten er at bruken og utviklingen av AI kommer til å fortsette å vokse, og dette vil ha uforutsigbare konsekvenser for det juridiske landskapet i Norge og ellers i verden. Fremveksten av AI blir av noen ansett for å utgjøre den fjerde industrielle revolusjonen, noe som understreker temaets aktualitet.²

I denne oppgaven vil jeg hovedsakelig behandle spørsmålet om bruk av kunstig intelligens ved frembringelsen av et åndsverk kan føre til at skaperen ikke kan oppnå opphavsrett til åndsverket, om andre rettigheter også kan gå tapt, og om en slik tilstand er ønskelig eller mulig å unngå.

Å skape et åndsverk, enten det er ved å male et portrett, skrive en novellesamling eller ved å komponere et stykke musikk, har tradisjonelt vært ansett som en egenskap reservert for mennesket. Begrepet «åndsverk» er etter åndsverksloven (åvl.) § 2 (2) definert som «litterære eller kunstneriske verk av enhver art», der begrepet tar sikte på å beskytte den formen for gjennomføring som verket kommer til uttrykk ved. Dersom et musikkstykke arrangeres, er det

¹ Stone, mfl. (2016) side 51

² Westman, s. 131

ikke det arket der notene står skrevet, altså den «ytre manifestasjonen»,³ som utgjør åndsverket, men den nærmere gjennomføringen. Evnen til å skape verk som forteller en historie eller utgjør et kreativt uttrykk, er noe som setter mennesket i en særstilling over andre dyr, og vi har lenge tenkt at dette er noe vi har monopol på. Dette kommer også til uttrykk i lovgivningen, der det er lagt til grunn at kun fysiske personer kan skape åndsverk, jf. betegnelsen «opphaver» i åvl. § 2 (1).⁴ Samtidig kan det være uklart om nyere teknologiske fremskritt har ført til at mennesker ikke lenger er alene om å kunne skape originale og kreative verk.

The Next Rembrandt er navnet på et program som baserer seg på kunstig intelligens, der programmererne har brukt lang tid på å mate en læringsalgoritme med input av malerier av den nederlandske kunstneren Rembrandt Harmenszoon van Rijn.⁵ Input, eller inndata, er den rådataen som fores til den selv lærende algoritmen som AI baserer seg på.⁶ Under utviklingen av programmet ble blant annet fargekombinasjoner, avstand mellom øyne, nese og munn, hodeform og tykkelsen på malingen som ble benyttet av Rembrandt i hans malerier, nøye analysert. Da dataprogrammet var tilstrekkelig «opplært» i 2016, var det mulig å generere og 3D-printe et fullstendig originalt portrett som stilmessig var umulig å skille fra Rembrandts faktiske verker, til tross for at kunstneren selv hadde vært død i 347 år. Den kunstige intelligensen hadde skapt et selvstendig verk, basert på inntrykk fra Rembrandts malerier og stilformen hans. Dette viser at det å skape et nytt kunstverk ikke lenger er noe som er reservert til mennesket.

Magnus Stray Vyrje skriver i Norsk Lovkommentar til åvl. at «juridiske personer [...] kan ikke utføre den personlige, skapende åndsinnsetningen som [åvl. § 2] etterspør. Heller ikke [...] maskiner eller kunstig intelligens kan skape åndsverk».⁷ I denne oppgaven vil jeg utforske dette synspunktet nærmere, og vurdere skillet mellom når en kunstig intelligens kan anses som skaperen av et åndsverk, og når den bare benyttes som et verktøy i en menneskelig, kreativ prosess.

³ Rognstad s. 83

⁴ Rognstad s. 145

⁵ <https://www.nextrembrandt.com/>

⁶ Skramstad (2018)

⁷ Norsk Lovkommentar ved Magnus Stray Vyrje, note 4 i Rettsdata fra 11.06.2019.

1.2 Begrepsavklaring

Begrepet «kunstig intelligens» (Artificial Intelligens eller AI) har vært forsøkt definert i utallige artikler, utredninger, rapporter og annen litteratur, uten at noen åpenbar «vinner» har gått seirende ut.⁸ Dette har trolig sammenheng med at «intelligens» som sådan er vanskelig å definere konkret. Definisjonene som fremgår i teorien strekker seg vidt, der man finner digital kopiering av det menneskelige sinnet på den ene siden, og på den andre siden en mer avansert, forhøyet form for «Super AI» som mennesker ikke kan forstå.⁹

Europakommisjonens utvalgte ekspertgruppe (AI HLEG) gav den 8. april 2019 en oppdatert definisjon av begrepet AI:

«Artificial intelligence (AI) systems are software (and possibly also hardware) systems designed by humans that, given a complex goal, act in the physical or digital dimension by perceiving their environment through data acquisition, interpreting the collected structured or unstructured data, reasoning on the knowledge, or processing the information, derived from this data and deciding the best action(s) to take to achieve the given goal.»¹⁰

I oppgaven legger jeg denne definisjonen av kunstig intelligens til grunn.

At noe er å anse som sann AI, og ikke bare et avansert dataprogram, vil innebære at systemet har kognitive evner. Det vil markere et enormt fremskritt i den teknologiske utviklingen, og reiser en rekke rettslige problemstillinger knyttet til ansvarsformer, rettslig status, fremtidig lovgivning og hvordan eldre rettsregler skal anvendes i møte med den nye fremtiden.

Uavhengig av hvordan AI som begrep skal defineres, er det alminnelig enighet om at fire vilkår må være oppfylt for at noe skal utgjøre såkalt «sann AI». ¹¹ Det er her ikke tale om rettslige vilkår, men om vilkår for å omfattes av en begrepsdefinisjon som i utgangspunktet bare benyttes for å forklare faktiske omstendigheter. Disse kravene ble oppstilt av datamaskinens far, Alan Turing, i 1950.¹² En sann kunstig intelligens må være i stand til å kunne kommunisere på et naturlig språk, såkalt *Natural Language Processing*. Systemet må

⁸ Bendiksen og Norman Hansen s.11

⁹ Jajal, Tanya D. – “Distinguishing between Narrow AI, General AI and Super AI”

¹⁰ A definition of AI, AI HLEG

¹¹ Jf. blant annet Tørresen s. 11, Bendiksen og Norman Hansen s.12-13,

¹² https://en.wikipedia.org/wiki/Alan_Turing

også kunne erverve kunnskap, forstå at informasjonen som tilegnes *er* kunnskap, og kunne lagre kunnskapen et sted. Videre må maskinen være i stand til å analysere tidligere ervervet kunnskap (*resonering*) på en reflekterende måte. Til slutt er det et krav om at maskinen faktisk lærer fra sine omgivelser.¹³

Det skilles mellom to typer av kunstig intelligens - «svak AI» og «sterk AI».¹⁴ Svak AI er den type datasystemer som kan utføre helt spesifikke oppgaver innenfor et bestemt felt, mens sterk AI kan utføre de fleste kognitive handlinger som et menneske kan, inkludert resonering, kritisk tenking og læring basert på tidligere erfaringer. Det finnes per i dag ingen systemer som oppfyller kravene til å klassifiseres som en sterk AI,¹⁵ men denne oppgaven vil i punkt 3.2 ta for seg de opphavsrettslige spørsmålene som vil oppstå dersom en slik form for AI utvikles.

1.3 Metodiske særtrekk og utfordringer

I denne oppgaven vil jeg hovedsakelig legge vekt på norske og europeiske rettsregler. Det er særlig åndsverksloven fra 2018 og dataprogramdirektivets art. 1(3), vernetidsdirektivets regel om fotografiske verk art. 6 og databasedirektivets art. 3 (1) som vil danne grunnlaget for oppgaven, da dette er hjemmelsgrunnlaget for verkshøydekravet i opphavsretten. Dette kommer jeg tilbake til i punkt 2.

Temaet kunstig intelligens og opphavsrett er et svært nytt og relativt lite utpenslet rettsområde. Det foreligger derfor ingen norske rettskilder som uttrykkelig regulerer spørsmålene om hvordan opphavsretten skal behandles i møte med AI. Åndsverksloven vil være sentral i oppgaven og det vil være nødvendig å trekke analogiske eller mer generelle slutninger fra rettsavgjørelser om opphavsrett. Utgangspunktet for vurderingen av om AI kan oppnå opphavsrett må skje på bakgrunn av norske rettsregler, men også praksis fra EU-domstolen vil kunne ha prejudikatsverdi. Dette følger av at det er EU-domstolen som tolker rettsakter fra EU og hensynet til direktivkomform fortolkning.¹⁶

¹³ Bendiksen og Norman Hansen s. 13

¹⁴ Bendiksen og Norman Hansen s. 18

¹⁵ Bendiksen og Norman Hansen s. 18

¹⁶ Sejersted mfl. s. 195

EU-domstolens avgjørelser etter at Norge ble en del av EØS i 1992 vil i utgangspunktet ikke være direkte bindende for norske domstoler, men de har likevel mye å si for hvordan norske lover skal tolkes, særlig der loven er en implementering av et EU-direktiv. Det fremgår blant annet av Rt. 1997 s.1954 at «[d]et følger av EØS-avtalens artikkel 6 at bestemmelsene i direktivet skal fortolkes i overensstemmelse med de rettsavgjørelser som EF-domstolen har truffet før avtalen ble undertegnet, altså før 2 mai 1992. Men også senere avgjørelser vil være sentrale rettskilder for forståelsen av direktivet».

Det er en målsetning i EU å få på plass et regelverk som behandler de problemstillingene som oppstår i kjølvannet av dagens teknologiske utvikling. I februar 2020 ble et EU-rettspolitisk dokument, et såkalt «White Paper», publisert.¹⁷ Dette gir føringer for hvordan EU ønsker å gå frem i reguleringen av AI. Det følger av dokumentets del 5 at dette skal skje på en måte som fremmer innovasjon på feltet, men som ivaretar de sentrale verdiene innenfor EU. Blant disse verdiene er særlig retten til privatliv og respekt for menneskeverd fremhevet. Dokumentet går ikke spesifikt inn på hvilke problemstillinger som kan oppstå der AI møter opphavsrett, men understreker at fleksibilitet i fremtidig lovregulering vil være viktig for å tilrettelegge for teknologisk utvikling, samtidig som hensynet til forutberegnelighet må ivaretas. En slik åpen tilnærming til problemstillingen viser at det er mulig å vektlegge en rekke forskjellige hensyn i den videre vurderingen.

Opgaven vil også trekke frem argumentasjon og teori fra andre rettsstater. Slike momenter har ingen bindende virkning for hvordan problemstillingene oppgaven reises *skal* løses i Norge, og utgjør heller forslag til hvordan de *kan* løses. Internasjonale kilder vil derfor hovedsakelig benyttes som inspirasjon for problemforståelse og tilnærming til alternative løsninger. Opphavsrett og AI er en ny problemstilling som er aktuell verden over, og det vil derfor være nyttig å se hvilke rettsoppfatninger og innfallsvinkler som foreslås. Dette vil særlig være relevant der argumentene fra utenlandsk praksis og teori bygger på de samme bakenforliggende hensynene som gjør seg gjeldende i norsk rett.

¹⁷ European Commission – “White Paper On Artificial Intelligence - A European approach to excellence and trust”

1.4 Oppgavens struktur i det videre

Avhandlingen består av fem hoveddeler, der punkt 1 har fungert som en innledning til problemstillingen. Punkt 2 tar for seg hva som skal til for å utgjøre et åndsverk etter norsk rett og etter EU-retten, da med fokus på kravet til verkshøyde. Dette vil illustreres med praksis fra både EU-domstolen og fra Høyesterett, samt juridisk teori.

Punkt 3 behandler verkshøydekravet i møte med AI og er delt inn i to underpunkter. Punkt 3.1 presenterer og behandler opphavsretten i møte med «svak AI». Punkt 3.2 er mer omfattende, og redegjør for begrepet «sterk AI», og om bruken av dette kan begrunne verkshøyde. Punkt 4 i avhandlingen vil ta for seg spørsmålet om hvem rettighetene til et AI-skapt verk eventuelt skal gå til, og drøfte hvorvidt de ulike alternativene utgjør en forsvarlig løsning på problemstillingen. I punkt 5 vil jeg komme med mine egne avsluttende betraktninger på spørsmålet om opphavsrett kan eller burde kunne oppnås ved bruken av AI, og hvem disse rettighetene burde gå til.

2. Hva skal til for å utgjøre et åndsverk i Norge og Europa?

Det følger av åvl. § 2 at et åndsverk må være «uttrykk for original og individuell skapende åndsinnsett». Dette er i Norge alminnelig referert til som kravet til «verkshøyde», men begrepet «originalitetskrav» brukes også. Det er imidlertid ikke grunnlag for å trekke noe skille mellom innholdet i begrepene, og de skal forstås som synonyme.¹⁸ Verkshøydekravet er inngangsvilkåret for at et verk kan utgjøre et åndsverk etter åvl. En forutsetning for at en AI kan skape åndsverk vil derfor være at verkshøydekravet kan oppfylles ved bruken av kunstig intelligens.

Meningsinnholdet i verkshøydekravet som følger av åvl. § 2 kan være vanskelig å definere, da det ligger i begrepets natur at det er noe vagt eller svevende. Det trekker umiddelbart tanken i retning av en estetisk eller filosofisk standard, men det følger av langvarig rettspraksis,¹⁹ samt juridisk teori,²⁰ at begrepet oppstiller en rettslig terskel. Dersom det aktuelle skaperverket når opp til den rettslige terskelen, vil det få status som åndsverk etter åvl. § 2, med de rettsvirkningene dette medfører.

Det ble i 2018 vedtatt en ny lov om opphavsrett, som avløste den tidligere loven fra 1961. Det følger av forarbeidene at den nye åndsverksloven innebærer både språklige og materielle endringer, men at «[h]ovedreglene og prinsippene som gjeldende lovgivning er bygget på, vil imidlertid videreføres».²¹ Av denne grunn vil tidligere rettspraksis være relevant ved vurderingen av hva som utgjør et «uttrykk for original og individuell skapende åndsinnsett» etter dagens åvl. § 2.

Høyesterett uttalte i *Wegners Sybord*-dommen (Rt. 1962. s.964) at det kreves at opphaverens «ideer har realisert seg på en slik måte at det ved hans verk er skapt noe originalt av kunstnerisk verdi» for at kravet til verkshøyde skal være innfridd. Denne formuleringen har Høyesterett også benyttet i senere rettspraksis, blant annet i *Tripp Trapp*-dommen (Rt. 2012 s.1062) og *Il Tempo Gigante*-dommen (HR-2017-2165-A). Det sentrale for domstolen i vurderingen av om verkshøyde foreligger, er om det er «skapt noe som har en viss grad av

¹⁸ Rognstad s. 94

¹⁹ Blant annet Rt. 1940 s.327, Rt. 1962 s.964, Rt. 2012 s.1062

²⁰ Rognstad s. 83

²¹ Prop. 104 L (2016-2017) til Lov om opphavsrett til åndsverk mv. kapittel 1 avsnitt 3.

individualitet og kreativitet».²² Høyesteretts uttalelse må tolkes som at det ikke gjelder noe særskilt strengt krav til *hvor* kreativt eller individuelt skaperverket må være, og etter *Ambassadør*-dommen (Rt. 2013 s. 822) må det antas at terskelen ligger forholdsvis lavt for at verkshøyde skal være oppnådd. I denne dommen ble et ferdighus ansett for å utgjøre en «original og individuell skapende åndsinnsetning» etter åvl. § 2, til tross for at Høyesterett ikke gikk detaljert inn på hvilke momenter som utgjorde det kreative eller originale ved hustypen. At Høyesterett nærmest ukritisk la til grunn at ferdighuset hadde verkshøyde, tilsier at terskelen for å oppnå opphavsrett etter åvl. § 2 ligger relativt lavt. At kravet til verkshøyde alminnelig er ansett for å være lavt, bekreftes også i juridisk teori.²³

Et sentralt moment ved vurderingen av om verkshøyde foreligger, er om skaperen av åndsverket har hatt mulighet «til å foreta frie og kreative valg».²⁴ Rettspraksis fra *Hallo* *Hallo*-dommen (Rt. 1940 s. 327) og frem til i dag understreker at det er menneskets skapende evne, den kreative innsatsen som ligger bak et kunstverk, som skal belønnes med status som åndsverk, og med de øvrige rettigheter som følger med. Verkshøydekravet er ingen kvalitativ terskel, der kun «gode» verk får beskyttelse, men en minsteterskel som er oppstilt for den bakenforliggende innsatsen. Spørsmålet som må reises i dag er derfor om en tilsvarende beskyttelse skal gis til verk som skapes av maskiner, altså uten denne kreative «gnisten» som til nå har vært reservert for mennesket.

EU-retten opererer med et originalitetskrav som i det vesentlige er likt som det norske verkshøydekravet, der det rettslige innholdet er det samme. Det stilles et tilsvarende krav til en kreativ og skapende innsats for at noe skal anses som originalt. Originalitetskravet i EU-retten har sin rettslige forankring i dataprogramdirektivets art. 1(3), vernetidsdirektivets regel om fotografiske verk art. 6 og databasedirektivets art. 3 (1). Prinsippet er også godt stadfestet gjennom rettspraksis, der særlig *Infopac*-dommen fra the European Court of Justice (ECJ) illustrer dagens originalitetskrav etter EU-retten.²⁵

Saken dreide seg om den danske nettsiden Infopaq, som samlet og systematiserte nyhetsartikler fra danske aviser, der hovedpunktene fra de ulike avisene ble oppsummert og

²² HR-2017-2165-A

²³ Rognstad s. 96-98.

²⁴ HR-2017-2165-A avsnitt 98

²⁵ C-5/08 - Infopaq International av 16 juli 2009

sendt ut til nettsidens abonnenter. Spørsmålet for EU-domstolen var om Infopaq gjorde seg skyldig i brudd på eneretten ved å ikke innhente samtykke til å spre tekstene. Det avgjørende var om et tekstutdrag på kun 11 ord presumtivt kunne ha verkshøyde, noe domstolen konkluderte positivt med. EU-domstolen la til grunn at dersom verket lar «ophavsmanden [...] uttrykke sin kreative ånd på en original måte og skape et resultat, der har karakter af en intellektuel frembringelse»²⁶ er originalitetskravet oppfylt. Uttalelsen ble fulgt opp i *Painer*-dommen, der EU-domstolen understreket at et åndsverk oppfyller originalitetskravet dersom det «afspejler [opphaverens] personlighed» og er resultatet av «frie og kreative valg».²⁷

Rettsstilstanden i Norge og i EU er i vesentlig grad harmonisert, både gjennom praksis fra domstolene og gjennom programvare-, vernetids- og databasedirektivet.²⁸ Det er ikke grunnlag for å trekke opp noen ulik terskel for hva som kan utgjøre et åndsverk etter det EU-rettslige originalitetskravet og etter det norske verkshøydekravet. Retningslinjene som følger av praksis fra EU-domstolen vil derfor også være av relevans ved klarlegging av det norske verkshøydekravet etter åvl. § 2.

²⁶ C-5/08 Infopaq avsnitt 45

²⁷ C-145/10 Painer avsnitt 89 og 94

²⁸ Norsk lovkommentar til åvl. note 5, M. Stray Vyrje

3. Hvordan stiller dagens lovgivning seg til muligheten for å tildele opphavsrett til verk laget ved bruken av AI?

3.1 Opphavsrett ved bruk av svak AI

Spørsmålet som behandles i denne delen av oppgaven er om minstekravet til originalitet kan oppfylles der kunstig intelligens benyttes i frembringelsesprosessen, og ikke hvem som blir sittende igjen som eieren av opphavsretten. Hvem disse rettighetene eventuelt vil tilfalle behandles i punkt 4.

Som nevnt innledningsvis er det for denne oppgaven relevant å oppstille en gradering av hvor utviklet og avansert den kunstige intelligensen er, med et hovedskille mellom «sterk» og «svak» AI. Dette er fordi det i tilfeller der det anvendes svak AI ved utviklingen av et åndsverk, vil være brukeren av programmet som i det vesentlige legger føringene for frembringelsen av åndsverket. Den svake AIen er kjennetegnet ved at den etterlikner eller simulerer menneskelige kognitive evner, men den mangler en faktisk bevissthet eller evnen til å lære av egne handlinger. Systemer som benytter seg av en svak AI, er bundet av forhåndsbestemte regler, uten muligheten til å gå forbi sine pålagte begrensninger.²⁹

Et typisk eksempel på bruk av en svakere AI, er forfatteren som bruker synonymordboken eller den automatiske stavekontrollen i Microsoft Word. Begge disse hjelpeverktøyene benytter seg av en form for tekstgjenkjenning og maskinlæring, men det er neppe problematisk å fastslå at forfatteren bidrar med individuell og skapende åndsinnsetning slik åvl. § 2 krever, selv om hun benytter seg av denne typen AI.

Bruk av svak AI vil normalt kjennetegnes av å ha en tilsvarende funksjon som et hvert annet verktøy, som må styres av en menneskelig bruker fra A til Å. Teknologiske fremskritt som øker effektiviteten innenfor produksjonen av åndsverk, er ikke noe nytt, og vil i utgangspunktet ikke fjerne en kreativ og åndelig innsats. En trykt bok kan være et åndsverk på samme måte som en håndskreven bok. Tilsvarende vil ikke bruken av svak AI, som en ren effektiviseringsprosess som skaperen har full kontroll over, føre til at kravet til originalitet ikke kan oppnås. Det er altså ikke noen nevneverdig grunn til å problematisere muligheten til å oppnå verkshøyde ved bruk av svakere AI. Dersom åndsverket som produseres oppfyller

²⁹ Bendiksen og Norman Hansen s. 18

kravet til verkshøyde, vil ikke det faktum at det er produsert med en svak AI som hjelpemiddel utelukke at opphaveren får eneretten til verket, såfremt brukeren av AIen har bidratt tilstrekkelig underveis i skapelsesprosessen.

En problemstilling som det er nødvendig å ta nærmere stilling til ved bruken av svak AI, er hvor mye menneskelig styring som må kreves for at det kan anses «tilstrekkelig» til å oppfylle kravet om verkshøyde. Siden vi per i dag ikke har nådd nivået for sterk AI, som er i stand til å fatte autonome avgjørelser, men likevel er forbi stadiet der den kunstige intelligensen er avhengig av konstante instruksjoner og input fra menneskelige brukere, kan man heller kategorisere dagens AI som en «medium» AI, som da befinner seg et sted mellom den svake og sterke. Medium AI vil være kjennetegnet ved at AIen står for produksjonen av en mengde alternative utforminger av et åndsverk, men uten noen selvstendig evne til å analysere hvilket av verkene som har opphavsrettslig verdi.

Som tidligere nevnt er det ingen kvalitative krav til åndsverk etter originalitetskravet, som isolert sett taler for at verkshøyde kan foreligge der åndsverket som er produsert rent subjektivt sett må oppfattes som «dårlig». Mengden av alternative varianter av et åndsverk skapt av en AI, kan potensielt sett være uendelige. Spørsmålet blir da om selve prosessen med å velge ett verk i et hav av tusenvis i seg selv kan oppfylle kravet til verkshøyde. Kan selve valget som sådan gi grunnlag for opphavsrett til verk skapt av en maskin? Etter en «sweat of the brow»-tilnærming, altså at hardt arbeid i seg selv begrunner en form for belønning, kan man kanskje argumentere for dette.³⁰ Det kan være ekstreme datasett man må trække seg gjennom før man finner det verket man er ute etter, men samtidig har ikke brukeren av AIen skapt noe «individuellt». Kan en slik utvelgelsesprosess likevel være en type åndelig innsats som åvl. belønner med enerett?

En «sweat of the brow»-tilnærming på opphavsrettens område er utelukket i Norge og i EU. Her er vurderingen i stedet knyttet til originalitet. Det er ikke i seg selv tilstrekkelig med hardt arbeid, så lenge arbeidet ikke er uttrykk for original og individuelt skapende åndsinnsetning, og det utelukker ikke opphavsrett at et åndsverk var enkelt å frembringe, dersom originalitetskravet er oppfylt. Spørsmålet som da må stilles, er om utvelgelsesprosessen som

³⁰ Saksena (2009)

sådan har potensiale til å utgjøre en «original og individuell skapende åndsinnset», jf. åvl. § 2.

Musikktjenesten AIVA er godt egnet til å illustrere hvordan en AI på noen sekunder kan skape et helt nytt, selvstendig stykke musikk, gitt visse parametere.³¹ Ved å skrive inn hvilken musikkjanger og taktform man ønsker, vil programmet generere et nytt stykke musikk. Tjenesten vil imidlertid bare presentere brukeren med et forslag til en sang. Det vil være opp til brukeren å avgjøre om musikken er egnet til det tenkte bruksområdet. Dette innebærer at brukeren må sile ut de forslagene AIVA kommer med, for å finne frem til den sangen som passer til den situasjonen sangen skal brukes i. Et sentralt spørsmål blir da om denne utsilingsprosessen er tilstrekkelig til at brukeren oppfyller kravet til verkshøyde.

Hvor mange valgmuligheter en opphaver har, vil ofte ha betydning for om verkshøyde foreligger eller ikke. Der opphaveren har måttet ta mange valg underveis i skapelsesprosessen, er det enklere å konkludere med at det foreligger verkshøyde. Wojciech Wołoszyk har i *Copyrights to Machine Translation*³² etablert et interessant paradoks i tilknytning til bruken av AI ved oversettelsesprogrammer: Der et oversettelsesprogram trenger styring fra mennesker for å velge mellom flere alternativer, er det større grunn til å konkludere med at det foreligger et åndsverk, mens dersom dataprogrammet er bedre, og det foreligger mindre behov for menneskelig overstyring, er sannsynligheten for verkshøyde langt mindre.³³

Åvl. § 2 krever at det aktuelle åndsverket er «skap[t]» av opphaveren, noe som innebærer at gjenstander som er kommet til på naturlig vis, uten menneskelig påvirkning, slik som et tre i skogen eller en fuglefjær, ikke kan være et åndsverk uten videre bearbeidelse. Rognstad argumenterer for at å plukke en slik naturlig gjenstand opp fra bakken ikke i seg selv er en frembringelsesprosess, og at verkshøyde derfor ikke kan foreligge på bakgrunn av utvelgelsehandlingen alene.³⁴ Dette er et argument som trekker klart i retning av at det mennesket som velger ut den «riktige» sangen som AIVA har produsert, *ikke* vil få status som «opphaver» etter åvl. § 2. Det er prinsipielt ingen forskjell mellom det å plukke fjæren opp fra

³¹ <https://www.aiva.ai/>

³² Wołoszyk (2018)

³³ Bendiksen og Norman Hansen s. 140-143

³⁴ Rognstad s. 88

bakken og presentere den, og det å velge ut en ferdiglaget sang fra en lengre liste med musikkfiler.

Infopac-saken fra 2009 er relevant i en slik sammenlikning, der det ble uttalt at det «er først i kraft af valget, placeringen og kombinationen af disse ord, at ophavsmanden kan udtrykke sin kreative ånd på en original måde og skabe et resultat, der har karakter af en intellektuel frembringelse».³⁵ Sitatet taler for at en slik utvelgelsesprosess som finner sted ved bruken av AIVA *ikke* er et direkte uttrykk for brukerens «kreative ånd» som skjer på en «original måte», og et argument for at verkshøyde ikke vil foreligge der en AI har produsert en mengde alternative verker som et menneske velger ut ifra.

Et annet tilfelle der det kan være problematisk å anse verk skapt ved bruken av AI som originale, er ved anvendelsen av såkalt «Brute Force AI».³⁶ En slik tilnærming innebærer å benytte seg av datamaskinens rå prosesseringskraft til å sette sammen enhver tenkelig kombinasjon av elementer for å lage en enorm samling av verker. Et eksempel på dette kan være en AI som produserer haiku-dikt, som i sin struktur er korte, konsise og har et visst antall stavelser i hver linje, der AIen ukritisk kombinerer alle tenkelige ord som passer innenfor rammene som er pålagt haikuer.³⁷

Uttalelsen fra *Infopac*-saken er også aktuell ved vurderingen av om Brute Force AI kan oppnå opphavsrett, da det åpenbart ikke vil foreligge noen form for aktive valg utført av personer underveis i skapelsesprosessen. Originalitetskravet setter derfor en effektiv stopper for at verk skapt på denne måten skal oppnå opphavsrett, da det ikke blir foretatt noen aktive valg når diktene skapes. Målet til AIen kan være å sette sammen alle tenkelige kombinasjoner av ord som passer innenfor rammene som er oppstilt av haikuers oppbygning, fullstendig ukritisk. Hensynet til friholdelse vil også klart tale for at opphavsrett ikke kan foreligge i en slik situasjon, da brukeren av den tenkte Brute Force AIen vil oppnå et monopol på haiku-dikt, og alle etterfølgende haikuer ville vært plagiat av allerede beskyttede verker. En slik rettstilstand ville vært fullstendig urimelig og kaotisk.

³⁵ C-5/08 avsnitt 45

³⁶ Eliot (2019)

³⁷ <https://www.poem-generator.org.uk/haiku/>

Verkshøydekravet kan etter dette innfris ved bruk av svak AI, så lenge en menneskelig bruker er direkte involvert i skapelsesprosessen, og verket gir uttrykk for brukerens frie, individuelle og kreative vilje. Alen utgjør da utelukkende et verktøy og det er ingen grunn til å nekte brukeren av verktøyet opphavsrett.

3.2 Kan sterk AI oppfylle verkshøydekravet?

3.2.1 Generelt om verkshøyde og sterk AI

Det skal i det følgende vurderes om kravet til verkshøyde kan oppnås der et potensielt åndsverk er skapt utelukkende av en sterk AI. Dersom utviklingen av AI kommer til det stadiet som gjør det mulig å definere den som «sterk»,³⁸ vil det menneskelige aspektet ved frembringelsesprosessen være fullstendig fjernet. Alen vil ikke lenger være et verktøy mennesket jobber aktivt sammen med, men vil på eget initiativ generere verk. Datamaskinen vil selv være i stand til å fatte autonome valg om hvilket verk som passer best i den gitte situasjonen. Kunstverk vil i en slik situasjon skapes uavhengig av menneskelig input, og spørsmål blir da om verkshøyde kan foreligge for et slikt skaperverk.

Det følger av åvl. § 2 at verkshøydekravet er innfridd der verket er uttrykk for «individuell» skapende innsats. I dette ligger det et krav om at verket er skapt av en fysisk person, som potensielt avskjærer juridiske personer eller en AI fra å kunne oppfylle originalitetskravet.³⁹ Spørsmålet om andre enn fysiske personer kunne få opphavsrett, ble behandlet av amerikanske domstoler i 2018, i saken *Naruto v Slater*.⁴⁰ Selv om denne dommen ikke har noen prejudikatverdi i norsk rett, er den likevel en god illustrasjon til problemstillingen.

Spørsmålet i saken var om en makake-apekatt, som fikk navnet Naruto, kunne eie opphavsretten til en rekke selvportretter som apen hadde tatt med den engelske naturfotografen David Slaters kamera. Den amerikanske domstolen kom til at apekatten ikke hadde skapt et åndsverk, fordi den ikke oppfylte kravet til å være verkets «author» og det utelukkende var mennesker som kunne være «authors». Det var heller ikke aktuelt å tildele

³⁸ Bendiksen og Norman Hansen s. 18

³⁹ Rognstad s. 87

⁴⁰ *Naruto v. Slater*, US Court of Appeals for the 9th Cir. Case no. 16-15469 (2018)

Slater opphavsretten til bildene, da han selv ikke var årsaken til at bildene ble tatt. Slater var ikke verkets «author», da det var apekatten som hadde trykket på utløseren på kameraet.⁴¹

Til tross for at *Naruto*-saken er amerikansk, er det ingen grunn til å anta at utfallet i dommen ville blitt annerledes etter norsk eller europeisk rettspraksis, da reglene om opphavsrett forutsetter en menneskelig «opphaver», jf. åvl. § 2, eller «author», jf. dataprogramdirektivets art. 1(3).

Det klare utgangspunktet vil være at det utelukkende er menneskelige «opphavere» eller «authors» som kan skape verk som oppfyller kravet til originalitet. En sterk AI vil utfordre dette utgangspunktet, og det blir i det videre aktuelt å vurdere om sterk AI kan skape verk som oppfyller verkshøydekravet.

The Next Rembrandt, som ble presentert innledningsvis i oppgaven, er godt egnet til å illustrere de opphavsrettslige problemene som kan oppstå i fremtiden dersom en sterk AI benyttes i skapelsen av et åndsverk. Etter at dataprogrammet er riktig innstilt og kalibrert, er beslutningene som fattes av dataprogrammet gjort uten menneskelig påvirkning. I tilfellet med *The Next Rembrandt* var det utelukkende rammene for åndsverket som ble oppstilt av mennesker, herunder at portrettet skulle være av en mann iført svart skjorte med hvit krage og hatt, vendt til høyre.⁴² Selve maleriet var utformet og skapt av et dataprogram.

De opphavsrettslige problemstillingene som oppstår i kjølvannet av en slik oppfinnelse, er om en analyse av Rembrandts tidligere verker er tilstrekkelig til å medføre verkshøyde, og om det kan foreligge originalitet i et slikt verk når beslutningene som er fattet er utført av en datamaskin. *Painer*-saken legger til grunn at forberedelsene til å ta et fotografi, slik som lyssetting, kamerafokus og hvilken vinkel bildet er tatt fra, samt fremkallelse og eventuell retusjering, er momenter som i seg selv kan oppfylle originalitetskravet,⁴³ så lenge dette «afspejler [opphaverens] personlighed».⁴⁴ Uttalelsene fra *Painer*- og *Infopaq*-dommene kan isolert tale for at originalitet kan foreligge der et åndsverk er skapt av en kunstig intelligens,

⁴¹ Balganes s.4

⁴² <https://www.nextrembrandt.com/>

⁴³ C-145/10 avsnitt 91

⁴⁴ C-145/10 avsnitt 94

så lenge valgene som er tatt underveis i prosessen på en eller annen måte er egnet til å gi uttrykk for kreative valg.

Et annet eksempel på AI som skaper åndsverk er dataprogrammet Bayou, en kunstig intelligens som hjelper programmerere med å skrive programkode.⁴⁵ Ved hjelp av dype nevralt nettverk har Bayou lært seg hvilke linjer med kode som er nødvendige for å oppnå et ønsket resultat. Bayou er per i dag fremdeles en svak AI, men er godt egnet til å vise at sterk AI potensielt kan skape egne programmer. Datamaskinprogrammer kan oppnå opphavsrettsbeskyttelse etter åvl. § 2 (2) litra l), og verktøy som Bayou kan revolusjonere måten dataprogrammer utvikles i fremtiden. Det ligger enorme verdier i utviklingen av dataprogramvare, og det kan bli svært problematisk om disse programmene blir stående igjen uten vern mot kopiering etter reglene om opphavsrett. Kopisperring gjennom kryptering av programmet vil kunne innebære en viss beskyttelse, men selve programkoden vil ikke ha noen isolert opphavsrettsbeskyttelse. Dette er et hensyn som etter en de lege ferenda-betraktning kan tale for at verk skapt av AI burde ha opphavsrett.

Problemet bør imidlertid ikke overdrives. Selv om et verk i utgangspunktet er uten de eksklusive eneretter som følger av opphavsretten, kan den som først utnytter det aktuelle verket likevel ha en viss beskyttelse etter andre regler. Markedsføringsloven (mfl.) § 25 oppstiller en regel om «god forretningsskikk» mellom «næringsdrivende». Mfl. § 30 oppstiller også et forbud mot å «anvende etterliknende [...] frembringelser» på en måte som må «anses som en urimelig utnyttelse av en annens innsats eller resultater og fører med seg fare for forveksling».

Disse to bestemmelsene i mfl. kan oppstille et supplerende vern der vilkåret for verkshøyde etter åndsverksloven ikke er innfridd. Dette er særlig aktuelt i de tilfellene der en part illojalt har utnyttet en annens innsats.⁴⁶

Å gjennomføre en mer konkret vurdering av enkelttilfellene etter mfl. § 25 eller § 30 vil trolig også være mer hensiktsmessig enn å gi verk skapt av sterk AI eneretter etter åvl. Det foreligger heller ikke noe krav om verkshøyde etter mfl., slik at «frembringelser» skapt av AI vil kunne falle inn under ordlyden etter mfl. § 30.

⁴⁵ <https://info.askbayou.com/>

⁴⁶ Rognstad s.68-69

Etter mfl. § 30 er det ikke tillatt å «anvende etterliknende [...] frembringelser» på en slik måte at det må «anses som urimelig utnyttelse». For at noe skal være «etterliknet» må originalfrembringelsen ha foreligget før den angivelige kopigjenstanden. Videre må det være tilstrekkelig likhet mellom de to frembringelse, slik at det er tydelig at den nye frembringelsen har hatt den gamle som inspirasjon. Hva slags terskel man kan oppstille for hvor mye eller lite kopiering man må tåle baserer på en skjønnsmessig helhetsvurdering av om utnyttelsen er «urimelig», jf. mfl. § 30. Aktuelle momenter i en slik urimelighetsvurdering vil være graden av faktisk likhet, nærhet mellom partene og om etterlikningen har preg av å være illojal eller i strid med god forretningsskikk.

Mfl. §§ 25 og 30 kan påberopes av den som først utnyttet et AI-skapt verk, til tross for at personen ikke har opphavsrett til verket eller fordi verket ikke er opphavsrettsbeskyttet, da det er AI-skapt. Et plateselskap som investerer tungt i et album som er laget av en AI vil for eksempel trolig kunne påberope seg reglene i mfl. for å hindre at et filmselskap fritt benytter seg av den samme musikken i en av sine filmer.

Det er større grunn til å verne om de frembringelser som er resultatet av store investeringer av tid og penger. Det vil gjerne kreve svært mye ressurser for å stille en AI riktig inn, men når programmet først er ferdig utviklet krever det ikke mer innsats eller tid fra en bruker å få frem en frembringelse enn å trykke «run» eller «kjør» på programmet. Dette kan trolig tale for at åndsverkene som produseres av Aier ikke oppstiller et spesielt strengt vern mot etterlikning etter mfl. § 30.

Ved å gi AI-skapte verk opphavsrett kan man risikere å overfylle markedet, da datamaskiner kan produsere åndsverk i en grad som hittil er uant. Det ligger en viss naturlig begrensning i hyppigheten en kunstner kan produsere et åndsverk, men en tilstrekkelig kraftig datamaskin vil (i teorien) ikke ha noen slike begrensninger. Den japanske opphavsrettsadvokaten Kensaku Fukui uttalte i et intervju i 2016 at «If we gave copyrights to all of [the AI-generated works], it would bar people from creating similar works, potentially threatening the human exercise of creativity, and hand these platforms an automatic monopoly on content».⁴⁷

⁴⁷ Otake (2016)

Sitatet illustrerer godt risikoen ved å tildele AI-genererte verk opphavsrett, da disse gir opphaveren et omfattende vern. Derfor er det kanskje mer aktuelt med en fleksibel og skjønnsmessig regel, slik som følger av mfl. §§ 25 og 30. At et AI-skapt verk står uten opphavsrettslig beskyttelse vil ikke være like problematisk dersom den som først tar i bruk verket har mulighet til å oppnå en mer begrenset form for beskyttelse gjennom markedsføringsloven.

Et potensielt utfall av at AI-skapte verk ikke oppfyller kravet til verkshøyde, er at de vil være tilgjengelige for fri utnyttelse. Hvem som helst kan i utgangspunktet utnytte verket fra det sekundet det er skapt. En slik løsning vil ivareta hensynet til allmennhetens behov for tilgang til verk.

Dette er en løsning som imidlertid kun vil ivareta ett av flere hensyn som ligger bak opphavsretten. Det følger av åvl. § 1 litra b) at opphavsretten har som siktemål å ivareta en «rimelig balanse mellom rettighetshavernes interesser på den ene siden og brukernes og allmennhetens interesser på den andre siden».

Et annet sentralt hensyn bak opphavsretten, er å gi «insentiv til kulturell produksjon», jf. åvl. § 1 litra a). Dersom AI-skapte verk automatisk faller i det fri, vil det være liten grunn for dataprogrammerere eller investorer å bruke tid eller ressurser på å skape programvare som kan skape kunstverk, da disse verkene ikke vil være beskyttet. Selve AI-en som er skapt vil naturligvis nyte opphavsrettsbeskyttelse etter åvl. § 2 (2) litra 1), men dersom poenget med AI-programmet er å skape andre åndsverk, vil mye av insentivet for satsing på en slik løsning gå tapt dersom disse verkene ikke kan få beskyttelse.

Videre kan det at et åndsverk blir å anse som eierløst lede til at utviklerne av AI-en lyver om hvordan det aktuelle verket er skapt. Det kan tenkes at brukeren av AI-en hevder at et gitt verk er skapt av et menneske, slik at denne personen får status som «opphaver» etter åvl. § 2, med de medfølgende eneretter. Det har aldri før vært nødvendig å etterprøve ‘menneskeligheten’ av en «opphaver» etter åvl. § 2, noe som kan bli aktuelt dersom et AI-skapt verk ikke kan dekkes av reglene etter åvl. Dersom det ikke er mulig å skille et AI-skapt verk fra et menneskelig verk, og det AI-skapte verket oppnår et svakere vern enn det menneskeskapt, vil det trolig være mange mennesker som faller for fristelsen om å lyve på seg status som «opphaver» for verk som er laget av en maskin. Vernet etter åndsverksloven er sikrere og mer

omfattende enn det som følger av mfl., som vil kunne fungere som et insentiv for brukerne av AI-en til å hevde at det var de selv som var verkets skaper.

Dette vil føre til en komplisert rettsstilstand, der det blir opp til domstolene å avdekke om mennesker har løyet, skjult eller på annen måte jukset seg til status som «opphaver» etter åvl. § 2. Å avdekke om det var mann eller maskin som var verkets sanne skaper kan bli en svært vanskelig oppgave for domstolene. Det vil særlig være vanskelig å bevise at et anført maskinskapt verk faktisk *er* skapt av en maskin og ikke av et menneske, da en sterk AI ikke vil etterlate seg noen spor underveis i frembringelsesprosessen. Dette er jo nettopp hele poenget med en AI som lager kunstverk - det skal ikke være mulig å skille fra menneskelig arbeid. Dette illustrerer problemet med å ikke gi AI-skapte verk opphavsrett, da det kan føre til at brukerne av AI-en ikke er ærlige om hvordan det aktuelle verket er skapt og på denne måten likevel oppnår opphavsretten over verket.

Dersom ingen kan påberope seg opphavsrett for verk skapt ved bruk av sterk AI vil det foreligge en markert risiko for at brukerne av AI-en lyver om verkets opprinnelse. På grunn av dette vil det trolig være mer hensiktsmessig å tildele rettighetene til noen for verket som skapes. Spørsmålet om hvem dette burde være kommer jeg tilbake til i punkt 4.

I det videre skal jeg ta en nærmere titt på hvilken rolle valgmuligheter spiller i vurderingen av om verkshøyde foreligger. Friheten til å kunne velge mellom ulike måter for utforming av et verk er nærmest en forutsetning for at kreativitet kan foreligge. En AI tar valg basert på en algoritme, en matematisk formel som intuitivt ikke virker særlig kreativ. Det er således nødvendig å gjøre en nærmere drøftelse av om AI kan foreta «frie og kreative valg», jf. HR-2017-2165-A.

3.2.2 Særlig om valgmuligheter

Et sentralt moment i vurderingen av om verkshøyde foreligger, er om skaperen av verket hadde valgmuligheter underveis i frembringelsesprosessen. Det følger av både rettspraksis fra Norge og fra CJEU at det må påvises en bakenforliggende kreativ innsats ved utviklingen av verket.⁴⁸ Der åndsverket er skapt av en datamaskin, baserer frembringelsesprosessen seg på en

⁴⁸ Se blant annet *Infopac-*, *Painer-*, *Wegner Sybord-*, *Tripp-trapp-* og *Il Tempo Gigante-dommene*

behandling av en omfattende mengde rådata som kompileres og anvendes på en måte som stemmer overens med det ønskelige sluttresultatet. Valgene som den kunstige intelligensen treffer, er altså gjort etter en optimaliseringsalgoritme som vil lære av tidligere erfaringer, noe som til en viss grad kan sammenliknes med hvordan mennesker går frem når de skaper åndsverk. Dette kan tale for at dataprogrammer som benytter seg av AI oppfyller kravet til originalitet, jf. blant annet åvl. § 2.

Innholdet i originalitetskravet har jeg beskrevet i punkt 2. Det er blant annet sentralt i hvilken grad opphaveren hadde mulighet til å foreta «frie og kreative valg».⁴⁹ Det er ikke sluttproduktet, altså selve verket, som det skal avgjøres om oppfyller kravet til verkshøyde, men den bakenforliggende prosessen. Det er bevisstheten bak frembringelsesprosessen som kan føre til at et verk er «originalt» etter åvl. § 2.

Ifølge HR-2017-2165-A kreves det at opphaveren hadde mulighet til å foreta «kreative» valg. Spørsmålet som da oppstår, er om de valgene en kunstig intelligens foretar kan anses som kreative. Det essensielle ved kunstig intelligens, er at et datamaskinprogram kan benytte seg av og gjenkjenne informasjon og data, behandle denne og anvende en serie algoritmer for å bygge videre behandling på tidligere ervervet informasjon. På denne måten lærer maskinen av tidligere erfaringer, og kan finne raskere eller helt nye metoder for å løse problemstillinger, lage modeller eller skape kunstverk. En avansert AI vil basere sine valg på den kunnskap som den allerede sitter på, informasjon som kom før den, for å så kombinere denne på nye måter.

Det er her mulig å trekke sammenlikninger til hvordan mennesker rasjonaliserer og tenker kreativt. Alle individer har en oppfatning av virkeligheten slik den er presentert for dem, som i stor grad baserer seg på tidligere sanseinntrykk. De inntrykkene man er gitt eller selv har skapt, danner ofte i stor grad grunnlaget for fremtidige valg. For eksempel vil en forfatter av en krimroman normalt trekke inspirasjon fra de forfatterne som kom før ham, for å så selektivt trekke ut og omgjøre de momentene han selv mener vil gjøre en god novelle, der han tilsetter sine egne ord og formuleringer. Men også disse ordene stammer fra et sted. Originalitet i sann forstand, altså skapelsen av noe fullstendig nytt, som ikke bygger på noe annet som vi kan finne igjen i verden, er trolig uoppnåelig. Alle åndsverk bygger på noe som er kommet før dem, i større eller mindre grad.⁵⁰

⁴⁹ Jf. blant annet HR-2017-2165-A

⁵⁰ Rognstad s. 85-86

Som tidligere redegjort for i punkt 2 knytter verkshøydekravet seg opp mot den bakenforliggende frembringelsesprosessen, og ikke nødvendigvis opp mot det endelige produktet. Den menneskelige prosessen av å bygge nye verk på tidligere ervervet kunnskap, er i det vesentlige sammenliknbar med den kunstige intelligensens kompilering, systematisering og allokering av data. Dette viser at begrunnelsen for at verkshøyde ikke kan foreligge der sterk AI er benyttet, muligens ikke er god nok.

I september 2019 demonstrerte det amerikanske selskapet OpenAI hvordan deres AI tok i bruk metoder som utviklerne selv aldri hadde forutsett.⁵¹ Premisset for dataprogrammet var enkelt: Et simulert spill av gjemsel, der de røde animasjonsfigurene skulle finne de blå. De blå figurene hadde noen bevegelige bokser til disposisjon, og etter 22–88 millioner simuleringer som benyttet «Self Play»,⁵² altså at dataprogrammet spiller mot seg selv, bygget de blå figurene sine egne gjemmesteder. De røde figurene overvant denne hindringen ved å benytte seg av noen utplasserte ramper, for å klatre over veggene som de blå figurene hadde oppstilt. Det programmererne ikke hadde forutsett, var at figurene etter over 450 millioner simuleringer, begynte å benytte seg av akselerasjonsmekanismen som figurene brukte for å bevege seg til å «surfe» på boksene som var utlevert. Alen tenkte, bokstavelig talt, utenfor boksen. Innebærer dette at AI-programmer har evnen til å være kreative?

Eksempelet illustrerer at selvlærende programkode, en kjernefunksjon ved sterk AI, har evnen til å overgå menneskelig forventninger, ved å skape nye løsninger på kjente problemer. Denne egenskapen hos et vanlig menneske vil klart være definert som kreativitet. Som det følger av *Painer*-dommen, er verk som er resultatet av «frie og kreative valg» egnet til å oppfylle originalitetskravet. Produkter som stammer fra kreativitet ligger i kjerneområdet for hva opphavsretten skal verne om. Dersom ‘tankeprosessen’ til en AI kan regnes som kreativ, kan dette tale for at åndsverk skapt av AI kan bli opphavsrettsbeskyttet.

Dr. Y.J Erden reiser i sin artikkel *Could a Created Being Ever be Creative*⁵³ spørsmålet om frihet er essensielt for kreativitet. Erden argumenterer for at kreativitet ikke vil foreligge der et dataprogram utelukkende baserer seg på konklusjoner som igjen er basert på enorme mengder

⁵¹ <https://openai.com/blog/emergent-tool-use/>

⁵² <https://openai.com/blog/competitive-self-play/>

⁵³ Erden, Y.J. side 355

informasjon, da programmet aldri vil kunne gjenskape de utallige måtene et menneskelig individ med samme kunnskap kan bryte opp informasjonen på. Maskinen kan muligens komme til 'bedre' konklusjoner, men de vil fremdeles være fundamentalt annerledes enn konklusjonen et menneske vil treffe:

«Part of what it is to be creative is the ability to look at things from different angles [...] This is not to say that all humans make the same connections, but rather that such connections are rarely completely arbitrary, and that by sharing a common form of life, we are apt to make similar sorts of connections, or at the very least be capable of understanding even those radically different connections that are made by others».⁵⁴

Erden konkluderer med at en AI aldri vil kunne regnes som kreativ, så lenge vi benytter dagens definisjon på kreativitet. Det blir da nødvendig å stille seg spørsmålet om en annen definisjon bør legges til grunn i møte med den teknologiske utviklingen vi står ovenfor, eller om vi på annen måte bør tilrettelegge for at verk skapt av sterk AI oppnår en form for vern mot inngrep. Kan det for eksempel oppstilles en egen kategori for åndsverk skapt av AI i lovgivningen, som særskilt regulerer problemstillingen? Dette vil jeg komme tilbake til i punkt 4.1.

De bakenforliggende begrunnelsene for at opphavsretten ikke vil verne om verk skapt ved bruken av sterk AI synes å basere seg på at den menneskelige skaperevnen skiller seg fundamentalt fra måten en datamaskin 'tenker' på. Så lenge den menneskelige evnen til kreativ tenking forholder seg såpas udefinerbar og vanskelig å analysere, til forskjell fra hvordan en AI lærer, som i høyeste grad er kvantifiserbar, vil dette også etter min mening være den riktige konklusjonen å treffe. Kunstverk skapt utelukkende ved bruk av en sterk AI burde ikke oppnå det sterke vernet som opphavsretten oppstiller.

Dette taler med betydelig tyngde for at dataprogrammer som benytter seg av kunstig intelligens ikke vil være i stand til å oppfylle verkshøydekravet, nettopp fordi det er den særegne, kreative evnen mennesker har til å uttrykke seg gjennom åndsverk som skal belønnes med opphavsrett, ikke sluttproduktet som sådan. Dette er et moment som kommer tydelig frem i uttalelsene fra *Infopac*-dommen, jf. punkt 2.2 i oppgaven.

⁵⁴ Erden, Y.J. side 359

En slik tolkning kan også støttes av opphavsrettens bakenforliggende hensyn. Det følger av åvl. § 1 (1) litra a) at et sentralt hensyn bak opphavsretten er å bidra til å «gi incentiv til kulturell produksjon». Reglene som følger av åvl. er også gitt for å «ivareta en rimelig balanse mellom rettighetshaverens interesser på den ene siden og brukernes og allmennhetens interesser på den andre siden», jf. § 1 (1) litra b).

Rognstad påpeker at begrunnelsen for opphavsretten er todelt, der både rettferdighets- eller rimelighetssynspunkter og de samfunnsøkonomiske betraktningene, altså incentivene til kulturell og økonomisk skapende produksjon, spiller inn i helheten.⁵⁵ For at det skal være mulig for en person å livnære seg av å skape åndsverk, er det essensielt at det foreligger et regelsett som gir vedkommende vern mot urettmessig utnyttelse av deres verk.

De ideelle rettighetene som følger av åvl. § 5, er også sentrale rettigheter for opphaveren. Formålet med disse rettighetene er imidlertid å ivareta eller verne om at den som har gjort arbeidet også skal få anerkjennelse for det, da noe annet ville oppleves som urettferdig for opphaveren. De ideelle rettighetene ivaretar opphaverens personlige tilknytning til åndsverket, der særlig navngivelsesplikten sørger for at sluttbrukeren har gode muligheter til å gjøre seg kjent med hvem det er som har skapt verket. Alminnelige rettferdighetshensyn gjør det ønskelig at man skal anerkjennes for arbeid man har utført.

Noen tilsvarende beskyttelse av opphaverens gode navn og rykte, eller rettsregler som er på plass for å hindre at opphaveren føler seg urettferdig behandlet, vil ikke være nødvendig for verk som er skapt av en autonom AI. Dataprogrammet vil ikke kjenne seg urettferdig behandlet, da det i realiteten ikke ‘føler’ noe som helst.

AI er heller ikke avhengig av økonomiske incentiver for å skape åndsverk. Programmet vil gjøre den oppgaven den er satt til, som i dette tilfellet er produksjon av en bestemt type åndsverk. Det er derfor ikke nødvendig med noen ytterligere form for oppfordring.

Etter åvl. § 11 (1) litra a) er vernetiden til en opphavsrett 70 år etter opphaverens død. Dersom en AI ville fått status som opphaver, ville vernetiden aldri gått ut. Maskiner dør ikke på

⁵⁵ Rognstad s. 35-38

samme måte som mennesker. Dette ville resultert i at et dataprogram i prinsippet kunne sittet på enerettene i all evighet, noe som ikke er ønskelig. Det er gode grunner til at åndsverk 'faller i det fri' etter en viss periode, der særlig hensynet til allmennhetens berettigede bruk gjør seg gjeldende.

Konklusjonen vil på bakgrunn av dette være at en AI etter dagens norske og EU-rettslige regulering ikke vil være i stand til å produsere et «åndsverk» etter åvl. § 2. Som det er alminnelig antatt i teorien, er det utelukkende mennesker som kan få status som «opphaver» etter åvl. § 2.⁵⁶ Hensynene som disse rettsreglene bygger på taler også for at opphavsretten er reservert for verk med en menneskelig skaper, siden opphavsretten i stor grad er en samling regler som har som siktemål å verne om det slitet og den kreative innsatsen som mennesker legger ned i skapelsen av sine åndsverk. Rognstad uttaler om kunstig intelligens at i prinsippet vil «verk *skapt* av maskiner ikke [...] ha vern etter åndsverksloven» og at under «dagens norske opphavsrett, og også når man tar EU/EØS-retten i betraktning, er det høyst tvilsomt om verk skapt ved bruk av sterk AI har opphavsrettsbeskyttelse».⁵⁷ Jeg er på dette punktet enig med Rognstad.

⁵⁶ Se blant annet Rognstad s.87 og Norsk Lovekommentar ved Magnus Stray Vyrje, note 4 i Rettsdata fra 11.06.2019.

⁵⁷ Rognstad s. 87

4. Hvem tilfaller rettighetene til verk skapt ved bruk av sterk AI?

Som det følger av tidligere drøftelser, er utgangspunktet etter gjeldende rett antakelig at verk skapt av sterk AI ikke kan oppnå opphavsrettsbeskyttelse. Et sentralt tilleggspoeng i denne sammenhengen, er at det ville vært vanskelig å avgjøre hvem slike opphavsrettigheter eventuelt skulle tilfalle. Viser det seg derimot at verk skapt av sterk AI i noen omstendigheter likevel kan oppnå opphavsrett, kommer eierspørsmålet på spissen. Problemstillingen vil også være sentral dersom lovgiver i fremtiden ønsker å åpne for at AI-skapte verk skal kunne oppnå opphavsrettslig beskyttelse.

Det er derfor av interesse å avgjøre hvem rettighetene til eventuelle AI-genererte åndsverk vil tilfalle. Til tross for at åndsverksloven per i dag ikke kan anvendes direkte for AI-genererte verk, vil det likevel være aktuelt å ta utgangspunkt i prinsippene som følger av lovgivningen. Åvl. vil derfor utgjøre et bakteppe for vurderingen av hvem rettighetene av skaperverket burde gå til.

4.1 Rettighetene går til maskinen som en juridisk person

Et alternativ for allokering av rettigheter for verk skapt av AI, er å gi AI en status som «opphaver» etter åvl. § 2. Som det følger av *Slater v. Naruto* er det i utgangspunktet utelukkende mennesker som kan oppfylle kravet til «author», et prinsipp som også følger for det norske «opphaver»-begrepet etter åvl. § 2. I 2017 kom Europaparlamentet med følgende oppfordring til Europakommisjonen i «Civil Law Rules on Robotics»:

«[To call] on the Commission, when carrying out an impact assessment of its future legislative instrument, to explore, analyse and consider the implications of all possible legal solutions, such as: [...] Creating a specific legal status for robots in the long run, so that at least the most sophisticated autonomous robots could be established as having the status of electronic persons responsible for making good any damage they may cause, and possibly applying electronic personality to cases where robots make autonomous decisions or otherwise interact with third parties independently.»⁵⁸

⁵⁸ Europaparlamentet (2017) side 16, bokstav f.

Oppfordringen har ingen direkte rettslig bindende virkning for forståelsen av åvl. § 2, men den viser at et skifte i hvem som kan betegnes som «opphaver» eller «author» kan være aktuelt. Det er derfor nødvendig å vurdere om en løsning som gir en AI juridiske rettigheter vil være forsvarlig.

Som tidligere drøftet i punkt 3.2.1 vil opphavsrettens bakenforliggende hensyn, herunder rimelighetssynspunkter og de samfunnsøkonomiske betraktningene, ikke spille inn med samme styrke i relasjon til en AI som rettslig eier av et verk. Dette er insentiver som retter seg mot mennesker. En datamaskin har ikke noe behov for å ivareta sitt rykte eller sikre en økonomisk gevinst. Dette viser at det neppe er nødvendig eller ønskelig å oppstille en egen rettslig status for AI når det kommer til eierskap av skapte verk.

Et annet moment som taler for at AI ikke burde kunne eie åndsverk som juridiske personer, er det faktum at de ikke selv kan utnytte sine rettigheter. Å ha opphavsrett over et verk innebærer en enerett til økonomisk utnyttelse og et vern mot kopiering, men en maskin vil ikke selv være i stand til å ta ut søksmål mot noen som gjør inngrep i deres enerett, da dette (i utgangspunktet) ikke vil være noe den er laget for å gjøre. Det rettslige vernet maskinen blir gitt, vil i praksis være hult. Det er likevel mulig å forestille seg AI som er tilstrekkelig avansert til å ivareta sine egne rettslige interesser, noe som i så fall begrenser dette argumentet betydelig.

Juridiske personer kan, i teorien, oppnå visse rettigheter til enkelte typer verk. Det følger av åvl. § 23 at subjektet for retten til et fotografisk bilde er den som «lager» det. Ordlyden skiller seg fra «skaper» etter åvl. § 2 og det medfølgende kravet til verkshøyde. Det er normalt den som trykker på kamerautløseren som får rettighetene etter åvl. § 23. Etter bestemmelsens andre ledd (vernetidsbestemmelsen) forutsettes det imidlertid at to eller flere kan lage et fotografi sammen. I fotografiloven av 1960 § 13 fantes en bestemmelse om vernetid i de tilfeller der «ein juridisk person har lage eit fotografisk bilete», og det følger av forarbeidene til åvl. at man ikke tok sikte på å endre rettsstillingen på dette punkt.⁵⁹ Presumsjonen må derfor være at en juridisk person kan oppnå rett til fotografiske bilder etter åvl. § 23, og AI-genererte fotografier vil kunne falle innenfor denne kategorien.⁶⁰

⁵⁹ Ot.prp. nr. 54 (1994-95) s.36-37

⁶⁰ Rognstad s.388

Åvl. § 23 (1) andre punktum tar sikte på å verne bilder frembragt «ved bruk av kamera eller ved annen teknikk som kan likestilles med fotografering». Det fremgår av bestemmelsens forarbeider at rent elektroniske frembringelser, slik som et datagenerert bilde, ikke omfattes.⁶¹ For at en AI skal bli den juridiske eier av et bilde, må det dreie seg om et fotografi, altså et bilde tatt gjennom et kamera. Det kan være vanskelig å tenke seg konkrete eksempler der en AI produserer et «fotografisk bilde» etter åvl. § 23 (1), da AI hovedsakelig produserer bilder gjennom digitale verktøy. Et eksempel på dette er tjenesten Generated Photos, som skaper fotorealistiske bilder av genererte personer, uten at et faktisk kamera er involvert i prosessen.⁶² Der et fotografi kan sies å være tatt av en AI, vil imidlertid utgangspunktet være at den juridiske personen får eierskap gjennom AIen.

Det er neppe grunnlag for å tolke åvl. § 23 analogisk for andre typer verk som er skapt av kunstig intelligens. Åvl. § 23 har et snevert virkeområde, der medeierskap til et fotografi kun vil forekomme dersom det foreligger betydelig medvirkende innsats.⁶³ For skapelsen av andre verk enn fotografier, vil hovedregelen etter åvl. § 2 om at «skaper[en]» må være et menneske, legges til grunn..

Det følger av Europakommisjonens «White Paper» fra februar 2020 avsnitt 5E om «Addressees», at ansvaret for eventuelle skader skal ligge ved den som er «best placed to address any potential risks».⁶⁴ Dette innebærer en aktsomhetsregel der ansvaret faller på den eller de som hadde størst grunn til å reagere på risikoen for skade. Dette viser at Europakommisjonen har valgt å ikke følge Europaparlamentets oppfordring fra 2017 om å opprette en egen juridisk status for kunstig intelligens, noe som klart taler for at rettighetene til et åndsverk ikke kan oppstå hos AIen som en juridisk person. Dette er ikke bindende for norsk rett, men gir likevel uttrykk for at det i EU-retten ikke kommer til å etableres noen egen juridisk kategori for AI med det første.

Per i dag er det lite som tilsier at AI kommer til å få en egen juridisk kategori oppnevnt i nærmeste fremtid. De bakenforliggende hensynene ved opphavsretten og AIs foreløpige manglende evne til å verne om sine rettslige interesser taler med betydelig tyngde for at en AI

⁶¹ Prop. 104 L (2016-2017)

⁶² <https://generated.photos/>

⁶³ Rognstad s. 387

⁶⁴ European Commission – “White Paper On Artificial Intelligence”

ikke er egnet til å ha opphavsrett over verk den selv skaper. Det er likevel ikke umulig at en slik løsning vil være den beste og mest rimelige i en fremtid der AI oppnår sann bevissthet, men når eller om dette er mulig er svært vanskelig å avgjøre. Av den grunn er det nødvendig å se om rettighetene skal havne hos noen andre.

4.2 Rettighetene går til programmereren av AIen

Et alternativ for hvem som skal sitte med rettighetene til verk skapt av AI, er at den tilfaller den eller de som har skapt AIen. Disse personene kan ha en naturlig tilknytning til det endelige resultatet som AIen produserer. Opphavsretten til selve AI-programmet vil utvilsomt gå til den som har skapt «datamaskinprogramm[et]», jf. åvl. § 2 (2) lita 1). Spørsmålet vil være om denne tilknytningen kan begrunne at programmereren oppnår opphavsretten over frembringelsene til AIen.

Et åndsverk skal være resultatet av «kreative valg», jf. *Painer*-dommen. Uten programmererens bakenforliggende kreative handlinger, ville AIens skaperverk aldri blitt til. Å belønne programmereren med rettighetene til deres egne programmers frembringelser, vil derfor kunne virke naturlig, da det er ønskelig å kreditere arbeid med en belønning i form av en økonomisk enerett.

Samtidig er det et stadfestet prinsipp at opphavsrettigheter tilfaller den som faktisk «skaper» åndsverket, jf. åvl. § 2, ikke den som har tilrettelagt for at noen andre kan skape et verk. Eksempelet med OpenAIs gjemsel-simulering viser at en AI kan utvikle seg utover det programmererne først hadde planlagt, og det vil heller ikke virke naturlig å gi datautviklerne de juridiske rettighetene til verk skapt i slike situasjoner. Som det skal drøftes i punkt 4.3 vil tilretteleggelse foretatt av brukeren kanskje forsvare en form for eierskap til det genererte verket, men i relasjon til programmererne blir forbindelsen mellom arbeid og endelig resultat for svak.

Brukerne av AIen vil i de fleste tilfeller ha muligheten til å tilføre informasjon, eller på annen måte forme hvordan AIen arbeider med frembringelsen av det aktuelle verket. Programmereren av AIen vil ikke lenger ha kontroll over hva deres maskin brukes til etter at den er overdratt til en annen, og eventuelle endringer i programmet som brukeren eller programmet selv foretar. I tillegg vil det være vanskelig for programmererne å påberope seg

eventuelle rettigheter over verk skapt av deres AI. Dette vil også kunne lede til en uheldig situasjon der brukerne holder tilbake informasjon om hvordan verket er skapt, for å unngå at de originale skaperne av programvaren får eierskap.

Å tildele programmererne rettigheter til verket, vil etter min mening ikke være en god løsning. Forbindelsen mellom skaperverket og programmerernes innsats vil være for fjern, og brukerne kan i de fleste tilfeller påvirke hvordan AIen arbeider videre, gjennom utvelgelse av hvilke data algoritmen blir matet. Videre vil det være lite praktisk for programmererne av AIene å holde oversikt over hvilke verk som skapes av deres programmer, da det vil være brukerne av AIen som blir sittende med disse verkene.

4.3 Rettighetene går til brukeren av AIen

En annen mulighet er at brukeren av AIen oppnår rettighetene til verket som skapes. Spørsmålet vil da være om brukerens nærhet til maskinen, og til produktet som er bestilt, i seg selv kan begrunne noen form for rettigheter til selve verket. Brukeren bidrar ikke med noe mer kreativt enn å sette programmet i gang. Kan input eller en form for «bestilling» av et åndsverk fra en sterk AI begrunne enerett til åndsverket, til tross for at brukeren ikke selv har deltatt med noen form for kreativ skapervirksomhet til åndsverket? Her kan det være aktuelt å trekke en sammenlikning til de tilfellene der åndsverk skapes i arbeidsforhold.

Opphavsretten oppstår idet det aktuelle åndsverket er skapt, hos den som har skapt det. I arbeidsforhold er det derfor nødvendig å overdra opphavsretten fra ansatt til arbeidsgiver. I norsk rett tas det gjerne utgangspunkt i den såkalte «Knophs maksime», som går ut på at «prinsipalen vinner den rett over åndsverket som er nødvendig og rimelig, hvis arbeidsavtalen skal nå sitt formål, men heller ikke mer».⁶⁵ Dette følger også av forarbeidene til dagens åndsverkslov.⁶⁶

Arbeidsavtalen kan regulere hvilke opphavsrettigheter som overføres. I mangel av konkret avtale vil imidlertid utgangspunktet være at opphavsretten til de verkene som er skapt i

⁶⁵ Knoph s. 84

⁶⁶ Prop. 104 L (2016-2017), til § 71

direkte sammenheng med arbeidstakers arbeidsoppgaver, går over til arbeidsgiver.⁶⁷ Dette er for at arbeidsforholdet «skal nå sitt formål».⁶⁸

Utgangspunktet stiller seg noe annerledes for datamaskinprogrammer, jf. åvl. § 71. Etter bestemmelsen går opphavsretten til et dataprogram «som er skapt av en arbeidstaker under utførelsen av oppgaver som omfattes av arbeidsforholdet, eller etter arbeidsgivers anvisninger, [...] over til arbeidsgiveren». Bestemmelsen inkorporerer dataprogramdirektivet artikkel 2(3), og viser at der arbeidstaker skaper dataprogrammer på andres vegne, tilfaller opphavsretten den som var ansvarlig for tilretteleggelsen av verket, også i situasjoner der denne personen ikke kreativt bidro til skapelsen. Det kan her trekkes paralleller til hvordan brukeren av en AI ikke selv har bidratt kreativt til verkets skapelse, men heller fungerte som tilretteleggeren for at verket ble skapt.

Det foreligger per i dag ingen norsk rettspraksis der spørsmålet om hvem som er eier av et datagenerert verk kommer på spissen. Det er imidlertid utenlandsk praksis som kan bidra til å illustrere hvordan en liknende problemstilling kan løses i Norge. Det er viktig å merke seg at utenlandsk praksis ikke har noen prejudikatsverdi for norsk rett, men sakene kan likevel være egnet til å få frem argumenter som også ville vært gyldige etter norsk praksis.

I en sak fra England, *Nova Productions Ltd v Mazooma Games Ltd* fra 2007, skulle den engelske High Court ta stilling til om deler av et dataspill som ble generert ved bruken av bitmap filer, som var skapt av en programmerer, var denne personens skaperverk. The High Court kom til at dette var tilfellet da vedkommende «devised the appearance of the various elements of the game and the rules and logic by which each frame is generated and he wrote the relevant computer program».⁶⁹ Av denne grunnen var programmereren “the person by whom the arrangements necessary for the creation of the works were undertaken and therefore is deemed to be the author”,⁷⁰ i samsvar med den britiske Copyright, Designs and Patents Act (CDPA) Section 9(3).

⁶⁷ Rognstad s. 465

⁶⁸ Prop. 104 L (2016-2017), til § 71

⁶⁹ Ihalainen s.725

⁷⁰ *Nova Productions Ltd v Mazooma Games Ltd* avsnitt 59,

Det er interessant å merke seg at den engelske CDPA Section 9(3) skiller seg betydelig fra formuleringen av tilsvarende bestemmelser i andre europeiske land, herunder også Norge. Det følger av CDPA S. 9(3) at «In the case of a literary, dramatic, musical or artistic work which is computer-generated, the author shall be taken to be *the person by whom the arrangements necessary* for the creation of the work are undertaken» (min kursivering). En slik regel vil oppstille et svært tydelig og effektivt vern for datagenererte verk.

CDPA S. 9(3) tilkjenner opphavsrett til personen som er ansvarlig for at et datagenerert verk skapes. Dette er et unntak som står i klar kontrast til det originalitetskravet som følger etter norsk rett og EU-retten, der regelen er at opphaveren av verket må være et menneske, jf. for eksempel åvl. § 2.

Bestemmelsen har også vært gjenstand for debatt i House of Lords, der spørsmålet var om de ideelle rettighetene også vil gjelde for åndsverk som er datagenerert. House of Lords var frem til 2009 den øverste domstolen i England, der ulike Lords hadde tilsvarende funksjon som norske høyesterettsdommere. Lord Beaverbrook uttalte at «[m]oral rights are closely concerned with the personal nature of creative effort, and the person by whom the arrangements necessary for the creation of a computer-generated work are undertaken will not himself have made any personal, creative effort».⁷¹ Uttalelsen taler for at det ikke foreligger noe kreativ åndsskapelse i et datagenerert verk, og at CDPA S. 9(3) utgjør en unntaksbestemmelse fra kravet om originalitet. Det aktuelle verket kan etter bestemmelsen oppnå status som åndsverk, til tross for at originalitet ikke foreligger og eneretten tilfaller den som er ansvarlig for de nødvendige forberedelsene for at den kunstige intelligensen kunne skape åndsverket.⁷²

En tilsvarende unntaksbestemmelse kan potensielt være aktuell å implementere i norsk rett, da den på en effektiv måte etablerer et vern for datagenererte verk. Om det er ønskelig å oppstille et slikt vern, er likevel usikkert. Opphavsretten medfører klare begrensninger i andres bruk av det aktuelle verket, og mengden verk som kan skapes ved bruk av AI vil kunne være svært stor.

⁷¹ Copyright, Designs and Patents Bill [H.L.] Deb 25 February 1988 vol 493 cc1295-314

⁷² Guadamuz s. 10

En annen interessant dom ble avsagt den 3 januar 2020 i Shenzhen-regionen i Kina. Den kinesiske domstolen konkluderte da med at en artikkel skrevet av AIen Dreamwriter utgjorde et «written work», og at selskapet som stod bak artikkelen hadde opphavsretten til artikkelen.⁷³ Dommen har ingen direkte prejudikatsverdi for oss i Europa, men den er den første av sitt slag, og argumentasjonen som ligger bak konklusjonen vil kunne ha en viss overføringsverdi. Det er derfor interessant å ta en nærmere titt på hvordan den kinesiske domstolen begrunnet sin avgjørelse.

Dreamwriters oppgave var å hente inn og systematisere informasjon fra aksjemarkedet, basert på en maskinlæringsalgoritme. Etter at de innsamlede datasettene oppfylte visse forhåndsbestemte vilkår, ble dataen sendt til et skriveprogram som satte informasjonen inn i en dokumentmal, som igjen dobbeltsjekkete faktaene. Da AIen hadde utført alle stegene, ble artikkelen automatisk lastet opp på internettet.⁷⁴

Spørsmålet for domstolen var om verket var individuelt, og om det oppfylte minstekravet til originalitet, ved at verket hadde en form for kreativitet ved seg. Domstolen uttalte at artikkelens struktur var rasjonell, og uttrykket var logisk og klart gjennomført. Dette var tilstrekkelig til at artikkelen var å anse som «original».⁷⁵ Når det gjaldt spørsmålet om hvem som var verkets skaper, kom domstolen til at tilretteleggelsen av verket, i form av input, utvelgelse og arrangering, førte til at brukerne hadde opphavsretten til verket.

Den kinesiske domstolen betraktet et AI-skapt verk som et intellektuelt samarbeid mellom menneske og maskin, der brukerne fikk opphavsretten til verket de tilrettela for.⁷⁶ Dommen er et interessant forslag til hvordan de opphavsrettslige problemene med AI-skapte verk kan løses, men legger etter min mening for mye vekt på brukernes input som et argument for originalitet. Å mate algoritmen med slik rådata er ikke noe jeg vil anse som en kreativ handling, da den kun danner grunnlaget for AIens videre arbeid, og derfor heller ikke noe som burde begrunne originalitet, jf. eksempelvis *Painer-dommen*.

⁷³ He (2020)

⁷⁴ Ma og Yang (2020)

⁷⁵ He (2020)

⁷⁶ He (2020)

Den kinesiske avgjørelsen oppstiller heller ingen entydig måte å avgjøre når et AI-generert verk har opphavsrettsbeskyttelse eller ikke. Domstolen legger til grunn at artikkelen stammer fra selskapets valg i frembringelsesprosessen, og at det derfor må beskyttes med opphavsrett, men gir ikke nærmere føringer for hvor mye eller lite man må kreve av menneskelig involvering i prosessen for at opphavsrett kan foreligge. Dommen gir heller ikke uttrykk for om det er programmererne eller brukerne av AIen som blir sittende igjen som rettighetshaver, da det i dommen er samme selskap som har utviklet AIen som bruker den. Argumentasjonen som fremgår i dommen ser ut til å være for spesifikt knyttet til den konkrete saken, og vil derfor neppe kunne ha noen særlig overføringsverdi til norsk rett.

Til sammenlikning har vi en annen immaterialrettssak fra Europa, der maskinen «DABUS» forsøkte å oppnå patent på to oppfinnelser. The European Patent Office (EPO) nektet i november 2019 å godkjenne søknadene, da søknadene ikke møtte kravene oppstilt av den europeiske patentkonvensjonen om at en «inventor» må være et menneske, ikke en maskin.⁷⁷ Avgjørelsen vil klart ha en overføringsverdi til opphavsrettens bruk av «opphaver» etter åvl. § 2, da både patentloven og åndsverksloven har som mål å verne om de immaterielle verdiene som oppstår fra menneskelig kreativitet. Sammenhengen i regelverket kan tale for at brukeren av AIen ikke burde bli tildelt rettighetene til verket som skapes.

Som tidligere drøftet i punkt 3.2.1 vil en rettstilstand der opphavsretten til et AI-generert verk automatisk faller i det fri innebære en risiko for at brukeren lyver om opprinnelsen til verket, og at det derfor er nødvendig la rettighetene til verket tilfalle *noen*. Som drøftelsen i punkt 4.1 og 4.2 viser, er det ingen god løsning at AIen som en juridisk person skulle få rettighetene, eller at rettighetene går til programmereren. Etter min mening vil den mest hensiktsmessige løsningen på lang sikt være en norsk eller EU-rettslig variant av den engelske CDPA S. 9(3). Dette vil innebære at rettighetene til det AI-genererte verket går til den som har foretatt den nødvendige tilretteleggelsen for verkets eksistens, som i de fleste tilfeller vil være brukeren av AIen. En slik løsning vil begrense risikoen for svikefulle handlinger knyttet til påstander om verkets opprinnelse, og belønne den som har sterkest tilknytning til verket med rettighetene.

⁷⁷ European Patent Office News, 20 desember 2019

5. Avsluttende betraktninger.

Denne avhandlingen har hatt som mål å belyse og illustrere de opphavsrettslige problemstillingene som trolig vil oppstå i nær fremtid, der AI benyttes i frembringelsesprosessen av ulike verk. Som drøftet vil dagens konklusjon trolig være at AI-genererte verk ikke vil kunne nå opp til originalitetskravet, da «kreativitet» er en egenskap forbeholdt mennesker, jf. punkt. 3.2.2.

Det er imidlertid min oppfatning at en løsning der AI-genererte verk ikke kan få status som åndsverk, ikke vil fungere effektivt på lang sikt. Det er et unektelig behov for å få på plass en rettsregel som på forutsigbart vis avgjør hvilke AI-skapte verk som fortjener beskyttelse, og hvem rettighetene til verket skal gå til. AI-teknologien vil trolig benyttes i svært omfattende grad ved skapelsen av nye verk fremover. Reglene i markedsføringsloven §§ 25 og 30 vil kun tilby en begrenset form for beskyttelse i næringsforhold, og det er derfor behov for en regulering etter åndsverksloven. En slik regulering vil også gjøre det tryggere for investorer å satse på AI som et satsningsområde, og på denne måten bidra til kulturell og økonomisk vinning gjennom produksjon av åndsverk.

Det britiske unntaket fra kravet til verkshøyde som følger av CDPA S. 9(3) utgjør etter min mening en solid og forutsigbar regel. Eieren av et verk etter en slik regel er den som har foretatt den nødvendige tilretteleggelsen for at verket ble bragt frem. Dette vil i relasjon til AI-genererte verk være den personen som satte AIen i gang, altså brukeren av AIen. En tilsvarende regel burde derfor trolig implementeres i EU og Norge. Ved en implementering av en slik regel kan man se vekk fra kravet til originalitet for datagenererte verk, og eventuelt også oppstille et mer begrenset vern enn hva de øvrige åndsverkene nyter. En slik regel vil medføre et svakere vern enn åvl. § 2, men samtidig ha en mer utvidet beskyttelse enn reglene etter mfl. §§ 25 og 30. Dette er en mellomløsning som vil kunne tilfredsstillende de bakenforliggende hensynene om å verne om skapelsesverk, samtidig som prinsippet om at mennesker har monopol på kreativitet ivaretas.

Litteraturliste

Lover og forarbeider

Lov 15. juni 2018 om opphavsrett til åndsverk mv. (åndsverksloven)

Lov 1. juni 2009 om kontroll med markedsføring og avtalevilkår mv. (markedsføringsloven)

Lov 17. juni 1960 om rett til fotografi (fotografilova). Opphevet

Prop. 104 L (2016-2017) til Lov om opphavsrett til åndsverk mv.

Ot.prp.nr.54 (1994–1995) Om lov om endringer i åndsverkloven m.m

Rettspraksis

Rt. 1940 s.327 (*Hallo Hallo*)

Rt. 1962 s.964 (*Wegners sybord*)

Rt. 1997 s.1954

Rt. 2012 s.1062 (*Tripp trapp*)

Rt. 2013 s.822 (*Ambassadør*)

HR-2017-2165-A (*Il Tempo Gigante*)

Utenlandske rettsavgjørelser

Avgjørelser fra CJEU: C-5/08 - Infopaq International fra 16 juli 2009

C-145/10 Painer case fra 7 mars 2013

Amerikansk dom: Naruto v. Slater, No. 16-15469 (9th Cir. 2018)

Engelsk dom: Nova Productions Ltd v Mazooma Games Ltd & Ors 14 Mar 2007.

Kinesisk dom: Shenzhen Tencent v Yinxun

EU-dokumenter og andre utenlandske publikasjoner

Communication from the commission to the European Parliament, the European Council, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions – “*Artificial Intelligence for Europe*”.

AI HLEG - Independent high-level expert group on artificial intelligence, set up by The European Commission: “*A definition of AI: Main capabilities and disciplines*”, European Commission, Brussels, publisert: 08.04.2019.

European Parliament resolution of 16 February 2017 with recommendations to the Commission on Civil Law Rules on Robotics (2015/2103(INL))

European Commission – “White Paper On Artificial Intelligence - A European approach to excellence and trust” (19.02.2020)

https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/commission-white-paper-artificial-intelligence-feb2020_en.pdf

House of Lords – “*Copyright, Designs and Patents Bill*” [H.L.] Deb 25 February 1988 vol 493 cc1295-314

Litteratur

Aguis, Christina – “Evolution of AI: Past, Present, Future”, Medium, 2. februar 2019
<https://medium.com/datadriveninvestor/evolution-of-ai-past-present-future-6f995d5f964a>
(lest 10.05.20)

Balganesh, Shyamkrishna – “Causing Copyright”, Columbia Law Review 2017 s. 1-78

Bendiksen, Christian og Eirik Norman Hansen- *Når juss møter AI*, 1. utg, Gyldendal Norsk Forlag AS 2019

Eliot, Lance – “Brute Force Algorithms and AI: Use Case of Autonomous Cars”, *AI Trends*, 20. juni 2019.

<https://www.aitrends.com/ai-insider/brute-force-algorithms-and-ai-use-case-of-autonomous-cars/#> (lest 10.05.20)

Erden, Y.J. – “Could a Created Being Ever be Creative? Some Philosophical Remarks on Creativity and AI Development”. *Minds & Machines* 20, 349–362, 2010.

European Patent Office News - “EPO refuses DABUS patent applications designating a machine inventor”, 20. desember 2019

<https://www.epo.org/news-issues/news/2019/20191220.html> (lest 10.05.20)

Guadamuz, Andres – “Do androids dream of electric copyright? Comparative analysis of originality in artificial intelligence generated works”. *Intellectual Property Quarterly*, 2017 side 169-186

https://pdfs.semanticscholar.org/e7af/e254c932b2a7f2ddc15f43ce4e00a394f189.pdf?_ga=2.64743593.7469094.1570025936-1394857509.1570025936 (lest 10.05.20)

He, Kan – “Another decision on AI-generated work in China: Is it a Work of Legal Entities?”, *The IPKat*, 29. januar 2020

<http://ipkitten.blogspot.com/2020/01/another-decision-on-ai-generated-work.html> (lest 10.05.20)

Hildt, Elisabeth – “Artificial Intelligence: Does Consciousness Matter?”, *Center for the Study of Ethics in the Professions, Illinois Institute of Technology, Chicago, IL, USA*, 2 juli 2019

Ihalainen, Jani – “Computer creativity: artificial intelligence and copyright”, *i Journal of Intellectual Property Law & Practice, Volume 13, Issue 9, September 2018*, side 724–728, 6 mars 2018.

Jajal, Tanya D. – “Distinguishing between Narrow AI, General AI and Super AI”, *Medium*, 21.mai 2018

<https://medium.com/@tjajal/distinguishing-between-narrow-ai-general-ai-and-super-ai-a4bc44172e22> (lest 10.05.20)

Knoph, Ragnar - *Åndsretten*, Oslo 1936

Ma, Youping og Guoquan Yang - “China: Artificial Intelligence: Can AI-created works be copyrighted?”, *Managing IP*, 17. mars 2020

<https://www.managingip.com/article/b1kqljbrkclb41/china-artificial-intelligence-can-ai-created-works-be-copyrighted> (lest 10.05.20)

Otake, Tomoko – ” Japanese researchers take artificial intelligence toward the final frontier: creativity”, *The Japan Times*, 19. juni 2016

<https://www.japantimes.co.jp/news/2016/06/19/national/science-health/japanese-researchers-take-artificial-intelligence-toward-the-final-frontier-creativity> (lest 10.05.20)

Rognstad, Ole-Andreas - *Opphavsrett*, 2. utg. Universitetsforlaget 2019.

Saksena, Hailshree – “Doctrine of Sweat of the Brow”, *SSRN*, 3. mai 2009

https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1398303 (lest 10.05.20)

Sejersted, Fredrik, Finn Arnesen, Ole-Andreas Rognstad, Sten Foyn og Olav Kolstad – *EØS-rett*, 3. utg. Universitetsforlaget 2014.

Skramstad, Torbjørn, “Inndata”, Store Norske Leksikon, 20. februar 2018,

<https://snl.no/inndata> (lest 10.05.20)

Stone, Peter mfl. – “Artificial Intelligence and Life in 2030, One Hundred Year Study on Artificial Intelligence: Report of the 2015-2016 Study Panel”, i *Stanford University*, 2016.

Stray Vyrje, Magnus (11.06-2019). Kommentar til Åndsverksloven. Hentet i Norsk lovkommentar 23.01.20, fra www.rettsdata.no

Tørresen, Jim – *Hva er kunstig intelligens*, Universitetsforlaget 2013

Westman, Daniel – «Den fjärde industriella revolutionen– en immaterialrättslig introduktion»,
i Nordiskt Immateriellt Rättsskydd (NIR) 1/2019

Wołoszyk, Wojciech – “Copyrights to Machine Translation (MT)”, *IURIDICO*, 24. mai 2018,
<https://tlumaczenia-prawnicze.eu/copyrights-to-machine-translation-mt/> (lest 10.05.20)

Øvrige kilder uten navngitt forfatter hentet fra nettadresser:

The Next Rembrandt

<https://www.nextrembrandt.com/>

Om Alan Turing

https://en.wikipedia.org/wiki/Alan_Turing

AIVA

<https://www.aiva.ai/>

Haiku Poem Generator

<https://www.poem-generator.org.uk/haiku/>

Bayou

<https://info.askbayou.com/>

OpenAI

<https://openai.com>

Generated Photos

<https://generated.photos/>