



UiT Norges arktiske universitet

Det juridiske fakultet

Ansvarsgrunnlag for utvikleren av kunstig intelligens

Silja Aasland

Masteroppgave i rettsvitenskap, JUR-3903, mai 2024

Innholdsfortegnelse

1	Innledning.....	1
1.1	Tema og problemstilling	1
1.2	Aktualitet	3
1.3	Metode.....	4
1.4	Kort om veien videre	6
2	Kunstig intelligens.....	8
2.1	Nærmere om begrepet kunstig intelligens.....	8
2.2	Karakteristika ved KI	10
2.3	Eksempelbank	11
2.3.1	Innledning.....	11
2.3.2	Eksempel I: Medisinsk diagnostisering.....	12
2.3.3	Eksempel II: Robotrengjører I.....	13
2.3.4	Eksempel III: Robotrengjører II.....	13
3	Utvikleren som ansvarssubjekt.....	15
3.1	Innledning.....	15
3.2	Definisjon av «utvikler»	17
4	Introduksjon til erstatningsretten.....	19
4.1	Tre grunnvilkår for erstatning	19
4.2	Grunnleggende hensyn	20
4.3	EUs tilnærmingen til erstatningsansvar for KI.....	21
5	Subjektivt ansvar	23
5.1	Innledning.....	23
5.2	Nærmere om terskelen for uaktsomhet	24
5.2.1	Skadeevne.....	24
5.2.2	Hvor stor grad av autonomi KI-en har	27
5.3	Momenter som kan ha betydning i aktsomhetsvurderingen.....	30
5.3.1	Innledning.....	30
5.3.2	Skrevne atferdsnormer	31
5.3.3	Utvelgelse av data	34
5.3.4	Utforming av KI-systemet.....	36

5.3.5	Preventive tiltak.....	39
5.4	Oppsummering	42
6	Produktansvaret	45
6.1	Innledning.....	45
6.2	Rekkevidden av begrepet «produkt»	46
6.3	Utvikleren som ansvarssubjekt etter produktansvarsloven	48
6.4	Hva slags skader omfattes av produktansvaret?.....	51
6.5	«Sikkerhetsmangel» som vilkår for ansvar	52
6.5.1	Rettslig utgangspunkt	52
6.5.2	Særlig om skader som følge av etterfølgende utvikling.....	55
6.5.3	Særlig om skader som oppstår når systemet handler riktig	59
6.6	Kan utvikleren holdes ansvarlig etter produktansvaret?	60
7	Ulovfestet objektivt ansvar.....	62
7.1	Rettslig utgangspunkt	62
7.2	Forholdet til produktansvaret	64
7.3	Tilstrekkelig tilknytning	67
7.4	Risikoen er utgangspunktet for ansvarsvurderingen	75
7.4.1	Innledning.....	75
7.4.2	Stadig risiko.....	75
7.4.3	Typisk risiko.....	76
7.4.4	Ekstraordinær risiko	77
7.5	Helhetsvurderingen	78
7.6	Er det ulovfestede objektive ansvaret egnet overfor utvikleren?	79
8	Avslutning	81
8.1	Svar på avhandlingens hovedproblemstilling.....	81
8.2	Avsluttende refleksjoner.....	83
	Kildeliste	85

1 Innledning

1.1 Tema og problemstilling

Kunstig intelligens (KI) blir en stadig større del av dagliglivet vårt, både profesjonelt og i produkter som brukes av mennesker flest. Fra avanserte algoritmer som styrer hva vi får se på sosiale medier til selvkjørende biler som navigerer på veiene, ser vi hvordan KI integreres i ulike aspekter av samfunnet. Helseforetak har også tatt i bruk KI ved tolkning av røntgenbilder, noe som viser hvordan teknologien kan forbedre presisjonen og effektiviteten i medisinsk diagnostikk.¹

KI har allerede innvirkning på hverdagen vår, og vil trolig få større innvirkning på måten vi utfører mange oppgaver på i fremtiden. Den teknologiske utviklingen bringer imidlertid med seg en rekke juridiske spørsmål, deriblant ansvar for skader knyttet til KI.²

KI kan kort forklares som metoder man bruker for å få maskiner til å løse oppgaver på en måte som simulerer menneskelig rasjonalitet.³ I dette ligger at man gjennom problemløsning og algoritmer trener opp et system slik at systemet velger den beste handlingen for å nå et forhåndsdefinert mål.⁴ Den vanligste formen for KI er løsninger som baserer seg på maskinlæring.⁵ Ved utvikling av KI-systemer med maskinlæring, vil maskinen lage egne regler basert på eksempel- eller treningsdata. Begrepet maskinlæring dekker en rekke ulike teknikker, der algoritmer utledes fra dataene systemet trenes på, i motsetning til regelbaserte systemer hvor handlemåten er forhåndsdefinert av mennesker.⁶ Systemets tillærte algoritmer

¹ Jens Christian Sundby, «Bærum sykehus er først i Norge med å ta i bruk kunstig intelligens til behandling», *NRK*, 28. august 2023, <https://www.nrk.no/osloogviken/baerum-sykehus-er-forst-i-norge-med-a-ta-i-bruk-kunstig-intelligens-til-behandling-1.16531977> (Lest 8. desember 2023).

² EU-kommisjonen har tidligere uttalt at en av de største utfordringene ved anvendelsen av KI er hvordan man skal anvende regler «der har til formål at beskytte grunnleggende rettigheter, samt sikkerhets- og ansvarsrelaterede spørsmål», se Europa-Kommissionen. *Hvidbog om kunstig intelligens - en europæisk tilgang til ekspertise og tillid*. COM(2020) 65 final, s. 11.

³ Anne Marie Frøseth og Magne Strandberg, «Mot et skifte i EU-rettens forhold til nasjonal erstatningsrett?» *Tidsskrift for erstatningsrett, forsikringsrett og trygderett*, 19 (2023) nr. 3, s. 130-135, på s. 132.

⁴ Independent High Level Expert Group set up by the European Commission. (2018). *A definition of AI: Main capabilities and disciplines*, s. 1.

⁵ Kommunal- og moderniseringsdepartementet. (2020). *Nasjonal strategi for KI*, s. 11.

⁶ Nasjonal strategi for KI (2020), s. 11.

brukes deretter til å ta beslutninger i møte med nye data. I denne avhandlingen vil drøftelsene først og fremst rette seg mot KI som baserer seg på maskinlæring.

Temaet for avhandlingen er erstatningsansvar for utvikleren av KI.⁷ Erstatningsansvar kan oppstå som følge av kontraktsbrudd eller delikt.⁸ Ved erstatning i kontraktsforhold er det avtalen mellom partene som er det rettslige utgangspunktet for erstatningsadgangen. Erstatning utenfor kontrakt kalles delikterstatning, og reguleres enten av lovfestede eller ulovfestede regler. Når jeg i det følgende refererer til erstatningsretten, er det med sikte på delikterstatning.

Avhandlingen avgrenses til å behandle vilkåret om ansvarsgrunnlag.⁹ De to øvrige vilkårene for erstatning, erstatningsrettslig relevant skade og årsakssammenheng, er ikke gjenstand for drøftelse i denne avhandlingen. Ved drøftelsen av vilkåret om ansvarsgrunnlag tar avhandlingen utgangspunkt i noen valgte ansvarsgrunnlag; det alminnelige subjektive ansvaret, produktansvaret og det ulovfestede objektive ansvaret. Avhandlingen tar utgangspunkt i disse nevnte ansvarsgrunnlagene, ettersom de trolig kan gjøres gjeldende overfor et bredt spekter av ulike skader der KI er involvert. Hovedproblemstillingen er når og i hvilken grad utvikleren av et KI-system etter de valgte ansvarsgrunnlagene er ansvarlig for skade på tredjepart. Inn under denne hovedproblemstillingen vil avhandlingens drøftelser bidra med kunnskap om hvilken rolle de respektive ansvarsgrunnlagene ventes å ha i møte med KI.

KI har et ukjent potensial til å bli brukt på mange måter, innenfor en rekke ulike bransjer. I Nasjonal strategi for KI trakk kommunal- og moderniseringsdepartementet frem fire eksempler på praktisk anvendelse av KI slik situasjonen var da strategien ble skrevet i 2019.¹⁰ Departementet viste til bildegjenkjenning, gjenkjenning av mønstre eller avvik, behandling av naturlig språk og robotikk som eksempler på praktisk anvendelse av KI. Drøftelsene i denne avhandlingen knytter seg særlig mot robotikk og bildegjenkjenning, men ansvarsvurderingen vil sannsynligvis bygge på de samme momentene i tilknytning til samtlige bruksområder.

⁷ Se kapittel 3 hvor begrepet «utvikler» blir nærmere beskrevet.

⁸ Are Stenvik, «Erstatning og rettssubjektivitet» *Selskap, kontrakt, konkurs og rettskilder: Festskrift til Mads Henry Andenæs* (2010), s. 281-301, på s. 284.

⁹ Se nærmere om vilkårene for erstatning i punkt 4.1.

¹⁰ Se Nasjonal strategi for KI (2020), s. 11.

1.2 Aktualitet

KI-systemene blir stadig mer avanserte, noe som kan skape utfordringer ved plassering av ansvar. Forventningene til teknologien er høye, med ett stort potensiale til å løse komplekse oppgaver og utvikle ulike bransjer. Samtidig vil økt bruk også gi økt risiko for feil og skader. Ansvarsplasseringen bør oppfattes som rettferdig og effektiv, herunder ved at den tar hensyn til både den digitale utviklingen som finner sted, men også de kriteriene for fordeling av ansvar som allerede foreligger.

Det finnes svært få erstatningsrettslige regler som særskilt omhandler skade når KI-systemer er involvert. KI-teknologien tilfører et ekstra aspekt ved produktene, slik som autonomi og læring av egne erfaringer, som kan påvirke ansvarsvurderingen.¹¹ Det gjør at ansvaret kanskje bør plasseres etter andre kriterier enn det man tradisjonelt har gjort. Den digitale utviklingen gir grunnlag for å drøfte hvilket utslag teknologien har på gjeldende erstatningsrettslige regler og eventuelt adressere hvor dagens regler ikke passer like godt, herunder om det er behov for særskilte erstatningsregler.

Målet med denne avhandlingen er å bidra til juridisk klarhet knyttet til erstatningsansvar for KI. Juridisk klarhet vil redusere sannsynligheten for skade, ved at aktørene kjenner sitt eget ansvar og kan opptre deretter. Dersom de involverte aktørene kan forutse hvilke skader som kan betinge ansvar, har de også bedre forutsetninger til å forebygge at skadene oppstår. På den måten vil juridisk klarhet sikre at erstatningsreglenes preventive funksjon kommer til syne.¹² Videre vil juridisk klarhet sikre rettferdig og effektiv ansvarsfordeling, som tar hensyn både til den digitale utviklingen og til de kriteriene for fordeling av ansvar som allerede er etablert.

Til slutt vil juridisk klarhet sikre at man kan utnytte det potensialet som ligger i teknologien. Synspunktet underbygges av de øvrige, ettersom potensialet best kan utnyttes om de involverte aktørene kjenner sitt ansvar. Samlet sett vil juridisk klarhet bidra til å fremme innovasjon og ansvarlighet, ettersom man kan forutse hvem som kan holdes erstatningsrettslig ansvarlig om skader oppstår.

¹¹ Se om KI-ens karakteristika i kapittel 2.

¹² Se om erstatningsreglenes preventive funksjon i punkt 4.2.

Videre har temaet blitt ytterligere aktualisert gjennom EU-kommisjonens forslag til direktiv om AI-ansvar og produktansvar.¹³ De to direktivene vil samlet sett kunne representere en endring i EU-rettens forhold til den nasjonale erstatningsretten.¹⁴ Disse forslagene gir uttrykk for en mulig rettslig fremtid, men det er viktig å bemerke at det ikke nødvendigvis er den eneste tenkelige fremtiden. Forslagene viser at EU engasjerer seg i reguleringen av KI og underbygger med det behovet for juridisk klarhet når det gjelder skaden der KI er involvert.

1.3 Metode

Utgangspunktet for denne avhandlingen er rettsdogmatisk metode. Den rettsdogmatiske metoden er en fremstilling av gjeldende rett.¹⁵ Kjernen i den rettsdogmatiske metoden er at juridiske resonnementer forankres i rettskilder.¹⁶ Standpunktene bygger på rasjonell, begrunnet og etterprøvable argumentasjon i tråd med juridisk metode.¹⁷ Kravet til etterprøvbarhet medfører at det juridiske fagfellesskapet og rettssamfunnet kan evaluere og skape debatt rundt de synspunktene man presenterer. Avhandlingen bygger imidlertid på en noe bredere forståelse av begrepet, slik at rettsdogmatikken også omfatter tolkning av reglene i en spesifikk teknologisk kontekst.

På tross av at rettsdogmatisk metode er en fremstilling og redegjørelse av gjeldende rett, vil jeg på noen punkter komme med betraktninger omkring hvordan retten bør være - de lege ferenda. Ved inntoget av ny teknologi, er det viktig å se hen til hvordan retten kan tilpasse seg, og hvilket utslag mulige løsninger gir. Drøftelsene er imidlertid ikke en klar formulering av hvordan retten *bør* være, men har som mål å komme med betraktninger omkring hvordan retten *kan* bli på bakgrunn av konkrete forslag fra EU. Betraktningene tas med utgangspunkt i de foreslåtte direktivene fra EU, samt juridisk litteratur som behandler tematikken. Det forutsetter en forståelse av hvordan KI fungerer, men like fullt en forståelse av erstatningsretten som sådan.

¹³ Forslag til Europa-Parlamentets og Rådets direktiv om produktansvar (COM(2022) 495 final); Forslag til Europa-Parlamentets og Rådets direktiv om tilpasning av reglene om civilretlig ansvar uten for kontraktforhold til kunstig intelligens (COM(2022) 496 final).

¹⁴ Frøseth og Strandberg (2023) s. 131.

¹⁵ Jens Edvin A. Skoghøy, *Rett og rettsanvendelse*, 2. utg. Universitetsforlaget 2023, s. 28.

¹⁶ Bård Sverre Tuseth og Nikolai K. Winge, *Masteroppgaven i juss*, Universitetsforlaget 2014, s. 59.

¹⁷ Synne Sæther Mæhle og Ragna Aarli, *Fra lov til rett*, 3. utg. Gyldendal Norsk Forlag 2022, s. 256.

KI omfatter en stor gruppe med forskjellige teknologier. Innenfor den enkelte kategori vil det foreligge differanser som kan gi utslag på ansvarsvurderingen. Usikkerheten knyttet til differansene gjør at det kan være aspekter ved noen typer KI som ikke er eksemplifisert og drøftet i avhandlingen. Drøftelsen er således en redegjørende av hvilke momenter som kan bli aktuelle, men jeg utelukker ikke at også andre momenter kan vektlegges i den konkrete sak.

For å foreta avhandlingens drøftelser har det vært nødvendig å redegjøre for begrepet kunstig intelligens/KI. Jeg har tatt utgangspunkt i den definisjonen som fremgår av den vedtatte KI-forordningen. Definisjonen gir et godt utgangspunkt for videre drøftelse, ettersom den benyttes i rettslige kilder og antas å spille en stor rolle også i fremtidig regulering. Jeg utelukker ikke at en mer dyptgående redegjørelse av teknologien og hvordan den fungerer kunne gitt nyttige innspill i avhandlingens drøftelser.

Som fagområde og forskningsfelt er KI i rask utvikling. Det gjør at det kan dukke opp nye kilder i løpet av skriveperioden som jeg ikke har vært oppmerksom på i løpet av arbeidet med avhandlingen. Utfordringer er forsøkt løst gjennom jevnlig rettskildesøk, der både engelske og norske uttrykk er brukt for å finne relevant juridisk litteratur.

Innholdet i erstatningsretten er i stor grad utviklet og forankret i rettspraksis, som for eksempel grunnvilkårene for erstatning. Av den grunn er rettspraksis en viktig kilde når man skal redegjøre for innholdet i erstatningsretten.¹⁸ Nasjonale domstoler har imidlertid, meg bekjent, ikke behandlet saker om erstatningsansvar for KI, hverken mot utvikler eller andre aktører. Det gjør at avhandlingen bygger på rettspraksis som handler om andre saksforhold. Det vil alltid være en viss usikkerhet knyttet til anvendelsen av rettssetningene jeg utleder fra dommene på den type faktum avhandlingen behandler. Avhandlingen vil likevel drøfte hvordan disse generelle rettssetningene skal anvendes overfor saksforhold der KI er involvert.

Selv om erstatningsretten i stor grad bygger på ulovfestet rett, vil avhandlingen også drøfte produktansvaret. Produktansvaret er lovfestet i produktansvarsloven, og man må dermed ta utgangspunkt i loven. Den norske loven er sammenfallende med produktansvarsdirektivet (direktiv 85/374/EØF), slik at rettskilder i tilknytning til dette direktivet også vektlegges i

¹⁸ Se Hagstrøm og Stenvik som uttaler at: «kanskje ikke på noe annet rettsområde har rettspraksis hatt så stor betydning som i erstatningsretten», jf. Viggo Hagstrøm og Are Stenvik, *Erstatningsrett*, 2 utg. Universitetsforlaget 2019, s. 31.

avhandlingens drøftelser. Det gjør at rettskildegrunnlaget varierer litt fra de to øvrige ansvarsgrunnlagene, ettersom de er ulovfestet.

Som et siste metodisk poeng ønsker jeg å nevne at avhandlingen gjennomgående benytter seg av flere erstatningsrettslige kilder fra EU, både reguleringer og litteratur i form av blant annet beslutninger og rapporter. Der kildene fra EU finnes på dansk, er det denne versjonen som benyttes. Av særlig betydning for avhandlingen er tre kommende erstatningsrettslige reguleringer; KI-forordningen, forslag til direktiv om AI-ansvar og forslag til direktiv om produktansvar. Ingen av de nevnte kildene har på tidspunktet for innlevering av denne avhandlingen tredd i kraft, men KI-forordningen er vedtatt. Når det gjelder KI-forordningen, benytter avhandlingen seg av Europaparlamentets «berigtigelse» datert 16. april 2024. Det antas at denne versjonen ikke vil gjennomgå flere endringer før den trer i kraft.¹⁹

På tross av at de nevnte direktivene er på forslagsstadiet og ikke vedtatt, må de anses som relevante kilder når man skal komme med betraktning omkring hvordan retten kan bli. Dette gjelder særlig på punkter der interessentene har gitt uttrykk for enighet om den rettsstilstanden som nå fremgår av den foreslåtte direktivteksten. Ettersom det er noe usikkerhet knyttet til hvordan den endelige versjonen av direktivene kan se ut, vil jeg konsentrere meg om de overordnede linjene, fremfor en utførlig tolkning av den foreslåtte direktivteksten.

1.4 Kort om veien videre

I kapittel 2 vil det gis en nærmere forklaring på begrepet kunstig intelligens/KI og noen relevante eksempler som vil brukes gjennomgående i avhandlingen. Kapittel 3 omhandler utvikleren som ansvarssubjekt. I dette punktet vil jeg redegjøre for hvem som skal anses som utvikler. Deretter, i kapittel 4, er formålet å gi en introduksjon til erstatningsretten som sådan. I dette kapitlet vil både de grunnleggende vilkår og hensyn i erstatningsretten gjøres rede for, i tillegg til en redegjørelse av EUs tilnærming til erstatningsansvar for KI.

Kapittel 5 til 7 drøfter de aktuelle ansvarsgrunnlagene og det er her avhandlingens hovedtyngde vil ligge. Kapittel 5 tar for seg det subjektive ansvaret. I kapittel 6 er fokuset rettet mot produktansvaret, der det sentrale er om, og i hvilken grad, utvikleren av et KI-system kan holdes ansvarlig etter reglene om produktansvar. I kapittel 7 vil jeg redegjøre for

¹⁹ Future of Life Institute (FLI), «The AI Act Explorer», *EU Artificial Intelligence Act 2024*, <https://artificialintelligenceact.eu/high-level-summary/> (Lest 3. mai 2024).

det ulovfestede objektive ansvaret. Slik også drøftelsen vil vise, er det noe usikkerhet knyttet til anvendelsen av et slikt ansvar parallelt med produktansvaret.

Avslutningsvis vil jeg, i kapittel 8, komme med noen refleksjoner knyttet til avhandlingen som et hele. I kapittel 8 er formålet å svare på avhandlingens hovedproblemstilling, samtidig som jeg vil se tematikken i en større sammenheng.

2 Kunstig intelligens

2.1 Nærmere om begrepet kunstig intelligens

KI har blitt definert på mange ulike måter, og de ulike definisjonene har endret seg i takt med hva som er teknologisk mulig.²⁰ EU har vært innom flere ulike definisjoner av KI, men har i den siste utgaven av KI-forordningen modifisert definisjonen slik at den i større grad er tilpasset OECD sin definisjon.²¹ Definisjonen i forslag til direktiv om AI-ansvar blir den samme, forutsatt at henvisningen til KI-forordningen opprettholdes.²² Det er naturlig å anta at også andre reguleringer vil benytte seg av definisjonen. I denne avhandlingen benytter jeg definisjonen slik den fremgår av den vedtatte KI-forordningen art. 3 nr. 1:

«"AI-system": et maskinbasert system, som er udformet med henblik på at fungere med en varierende grad af autonomi, og som efter idriftsættelsen kan udvise en tilpasningsevne, og som til eksplicitte eller implicitte mål af det input, det modtager, udleder, hvordan det kan generere output såsom forudsigelser, indhold, anbefalinger eller beslutninger, som kan påvirke fysiske eller virtuelle miljøer»

For det første kan KI-systemer generere *output* basert på *input*. Begrepet «output» sikter til beslutninger, handlinger eller andre former for avgjørelser som KI-systemet tar. Begrepet «input» blir i forordningen art. 3 nr. 33 definert som «data, der leveres til eller hentes direkte af et AI-system, og på grundlag af hvilke systemet leverer et output». Input er dermed en nødvendig betingelse for at systemet skal kunne handle. Begrepet «input» sikter til de data systemet tolker og behandler.²³ Handlingene til et KI-system er basert på en tolkning av det miljøet systemet er satt i, både virtuelle og fysiske. Eksempelvis vil en bil som har til mål å lukeparkere blant annet tolke om det er biler eller andre gjenstander i nærheten, hvor langt unna parkeringsplassen er og om det er glatt på veien.

²⁰ Nasjonal strategi for KI (2020), s. 9.

²¹ Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council laying down harmonised rules on artificial intelligence (Artificial Intelligence Act) and amending certain Union legislative acts - Analysis of the final compromise text with a view to agreement. (2024), s. 3.

²² Jf. COM(2022) 496 final: Forslag til direktiv om AI-ansvar., art. 2 nr. 1.

²³ Se tilsvarende Nasjonal strategi for KI (2020), s. 9.

For det andre er KI-systemer utformet for å fungere med ulik grad av autonomi. Med autonomi menes evnen til å utføre handlinger uten å være avhengig av ekstern kontroll eller innflytelse.²⁴ Det europeiske råd uttalte i fortalen til KI-forordningen at KI-systemers evne til å operere med «varierende grader af autonomi» er et av de karakteristika som skiller disse systemene fra enklere og mer tradisjonell software.²⁵ Ved å stille krav til autonomi, sikrer man at systemer som baserer seg på regler definert utelukkende av fysiske personer ikke omfattes. Som eksempel vil en panelovn som utgangspunkt være et regelbasert system som ikke har den nødvendige graden av autonomi.²⁶ Gjennom tolkning av temperaturen i rommet, vil sensorene i ovnen avgjøre om den skal skru seg på eller av. På tross av at sensorene tolker data fra det miljøet det er satt i for å utføre handlinger, er sensorene avhengig av forhåndsdefinerte regler for å fungere.

Til slutt følger det av definisjonen i KI-forordningen at det er et system som «etter idriftssettelsen kan udvise en tilpasningsevne». Evnen til å tilpasse seg gjør at KI-systemene kan justere handlemåten sin basert på resultatet fra tidligere hendelser, enten av egen erfaring, eller av direkte tilbakemeldinger fra bruker eller operatør.²⁷ På den måten kan systemene lære av egne erfaringer slik at de utfører oppgavene sine på en bedre og mer effektiv måte. Evnen til å tilpasse seg tidligere handlinger, kan også gi negative konsekvenser. Som for eksempel at autonome biler lærer av aggressiv kjøremåte hos andre sjåførere, eller chatbot-er som skriver stygge kommentarer som følge av at de lærer etter eller lærer på bakgrunn av handlemåten til mennesker eller andre chatbot-er.²⁸

²⁴ Europa-Parlamentets beslutning af 16. februar 2017 med henstillinger til Kommissionen om civile retlige bestemmelser om robotteknologi, 2015/2103 (INL), punkt AA.

²⁵ Europaparlamentets og Rådets forordning (EU) 2024/... af ... om harmoniserte regler for kunstig intelligens og om ændring af forordning (EF) nr. 300/2008, (EU) nr. 167/2013, (EU) nr. 168/2013, (EU) 2018/858, (EU) 2018/1139 og (EU) 2019/2144 samt direktiv 2014/90/EU, (EU) 2016/797 og (EU) 2020/1828 (forordningen om kunstig intelligens), fortalen punkt 12.

²⁶ Jeg utelukker ikke at noen panelovner baserer seg på KI, men som et klart utgangspunkt er ikke sensorene i en panelovn basert på KI.

²⁷ Nasjonal strategi for KI (2020), s. 10.

²⁸ Sistnevnte var tilfellet med Microsofts chatbot «Tay», som i løpt av få timer kom med rasistiske kommentarer. Se Elle Hunt, «Tay, Microsoft's AI chatbot, gets a crash course in racism from Twitter», *The Guardian*, 24. mars 2016, <https://www.theguardian.com/technology/2016/mar/24/tay-microsofts-ai-chatbot-gets-a-crash-course-in-racism-from-twitter> (Lest 10. november 2023).

At enkelte KI-systemer kan tilpasse handlingene sine, har også den konsekvens at de kan feiltolke egne erfaringer. Med dette menes at KI-systemet ikke skjønner eller misforstår det resultatet den tidligere har fått fra handlingen. Tenk deg at du har bakt en kake. Kaka ble tørr og du tror det var fordi du brukte olje fremfor smør, med den følge at du bytter til smør neste gang. Dersom kaka ble tørr fordi du stekte den alt for lenge, har du feiltolket hendelsen. På samme måte kan KI også feiltolke sine opplevelser. KI-systemet kan trekke konklusjoner basert på tidligere handlinger og gjøre antagelser om hva som førte til det gitte resultatet, uten at det nødvendigvis er riktig tolkning av handlingen.

2.2 Karakteristika ved KI

Begrepet *kunstig intelligens/KI* omfatter en rekke forskjellige systemer til ulik bruk. Systemene har likevel enkelte risikofaktorer til felles, som har vært sentrale for EUs erstatningsrettslige regler for KI.²⁹ Risikofaktorene som har blitt trukket frem som særlige karakteristika ved KI er kompleksitet, ugjennomsiktighet og autonomi.³⁰

Autonomi er skapt som følge av maskinlæring, hvor systemet trenes opp til å kategorisere og finne sammenhenger i en gitt mengde data med en viss grad av selvstendighet.³¹ Algoritmen som systemet bygger på benytter seg av parametere i dataen, og kan på den måten respondere selvstendig i møte med ny type data. Begrepet *parameter* sikter til variabler i dataene systemet bygger på. Eksempelvis vil et system som skal skille smørblomster fra blåklokker, bygge på parametere knyttet til hvilken farge og hvordan form bladene har. Hvilke parametere som får vekt i beslutningsøyeblikket, kan i noen tilfeller være vanskelig å etterprøve eller forutsi.³²

Problemet knyttet til vanskeligheten med å forstå og tolke arbeids- og beslutningsprosessene til noen KI-systemer kalles gjerne sorte boks-effekten.³³ Digitaliseringsdepartementet har i sin

²⁹ Anne Marie Frøseth, «Erstatningsansvar for brukere av kunstig intelligens» *Tidsskrift for erstatningsrett, forsikringsrett og trygderett*, 20 (2023) nr. 1-2, s. 7-62, på s. 12.

³⁰ COM(2022) 496 final: Forslag til direktiv om AI-ansvar, s. 1.

³¹ Frøseth (2023) s. 12.

³² Frøseth (2023) s. 13.

³³ Digitaliseringsdirektoratet. Veiledning for ansvarlig bruk og utvikling av kunstig intelligens. «Råd for ansvarlig utvikling og bruk av kunstig intelligens i offentlig sektor». <https://www.digdir.no/kunstig-intelligens/rad-ansvarlig-utvikling-og-bruk-av-kunstig-intelligens-i-offentlig-sektor/4272> (Lest 11. april 2024), under punktet "Åpenhet og forklarbarhet".

veileder for bruk av KI i offentlig sektor trukket frem at sorte boks-effekten kan gi bekymringer om ansvarligheten, ettersom det er vanskelig å forklare hvordan KI-systemet kom til en bestemt avgjørelse.³⁴ Sorte boks-effekten gjør dermed at systemene blir ugjennomsiktige.

Den siste karakteristika som blir trukket frem er at KI er komplekst. Systemenes kompleksitet viser seg først og fremst gjennom de øvrige karakteristika, blant annet ved at systemene bygger på avanserte algoritmer og er avhengig av store mengder data for å trenes opp. Kompleksitet henviser til at teknologien er avansert, noe som kan gjøre ansvars plasseringen utfordrende, ettersom det krever innsikt i hvordan teknologien og samspillet mellom de involverte aktørene fungerer.

2.3 Eksempelbank

2.3.1 Innledning

Ettersom avhandlingen består i å drøfte når utvikleren er ansvarlig, vil det være til hjelp å ta utgangspunkt i noen fiktive eksempler.³⁵ Eksemplene skal illustrere situasjoner som kan oppstå og være relevante referansepunkter i avhandlingens drøftelser. De rettslige synspunktene som redegjøres for i denne avhandlingen har likevel betydning også utenfor de nevnte eksemplene. Begrunnelsen for valg av faste eksempler er for å vise hvordan problemer knyttet til ansvar for skade der KI er involvert kan oppstå.

I noen sammenhenger vil eksemplene endres på. På erstatningsrettens område, som ellers, skal like tilfeller behandles likt og ulike tilfeller ulikt. Det gjør at små differanser kan gi ulike utslag på erstatningsreglene, som det er av interesse å belyse nærmere. Det vil fremgå tydelig av drøftelsene hvilket faktum som ligger til grunn, også slik at eventuelle differanser i ansvars vurderingen fremheves.

³⁴ Råd for ansvarlig utvikling og bruk av kunstig intelligens i offentlig sektor, pkt. "Åpenhet og forklarbarhet".

³⁵ Eksemplene er utviklet med hjelp av ChatGPT 3.5.

2.3.2 Eksempel I: Medisinsk diagnostisering

På et sykehus har de nylig tatt i bruk et avansert diagnostiseringsverktøy basert på KI, hvor leger som skal tolke røntgenbilder får hjelp til å identifisere brudd.³⁶ Systemet, kjent som BruddKI, sender bilder tatt ved sykehuset til en skytjeneste. Bildene blir deretter analysert på en server hos utvikleren og svaret blir sendt tilbake til legen. Resultatet har ett av tre mulige svar; ikke brudd, brudd eller usikkert resultat.³⁷ KI-systemet gir stort sett riktig resultat og har bidratt til å effektivisere arbeidet med tolking av røntgenbilder.

En dag ankom Lotte sykehuset ettersom man mistenkte brudd i ankelen på grunn av en ulykke i akebakken. Legene på sykehuset brukte BruddKI til å vurdere hvorvidt det var brudd eller ikke, og resultatet fra tolkningstjenesten indikerte at det ikke var brudd. Lotte ble av den grunn sendt hjem fra sykehuset med beskjed om å hvile i noen dager, før hun gradvis kunne belaste ankelen avhengig av hvor sterke smerter hun hadde.

Dagen etter ble bildene, i tråd med sykehusets retningslinjer, gjennomgått av en lege for å sjekke at systemet hadde tolket bildet riktig. Det ble raskt konstatert at Lotte hadde et brudd i ankelen som krevde operasjon, og hun ble innkalt til sykehuset for å gjennomføre operasjonen. I løpet av det siste døgnet hadde imidlertid ankelen til Lotte hovnet kraftig opp, slik at operasjonen måtte utsettes til hevelsen var gått ned.

På grunn av den ekstra ventetiden forverret tilstanden til Lotte seg, og rehabiliteringen ble mer komplisert enn nødvendig. Hun krevde at utvikleren av KI-verktøyet, som følge av at systemet hadde tolket bildene hennes feil, skulle dekke de tapte inntektene hun hadde i forbindelse med rehabiliteringen.

³⁶ Eksempelen er basert på tolkningsverktøyet som er tatt i bruk på Vestre Viken, men den konkrete skaden er fiktiv. Se Anne Lise Stranden, «Pasienter får svar på ett minutt av kunstig intelligens på norske sykehus», *forskning.no*, 22. november 2023, <https://www.forskning.no/helsepolitikk-helsetjenester-samfunnsokonomi/pasienter-far-svar-pa-ett-minutt-av-kunstig-intelligens-pa-norske-sykehus/2284238> (Lest 15. februar 2024).

³⁷ Slik også KI-verktøyet som er tatt i bruk ved Vestre Viken har tre ulike tolkningsresultat, jf. Trude Blåsmo, «8.000 pasienter har fått diagnose med kunstig intelligens», *NRK*, 15. april 2024, <https://www.budstikka.no/8-000-pasienter-har-fatt-diagnose-med-kunstig-intelligens/s/5-55-1681141> (Lest 18. april 2024).

2.3.3 Eksempel II: Robotrengjører I

På et kjøpesenter hadde de for en tid tilbake anskaffet en avansert robotrengjører drevet av KI for å effektivisere renholdet. Roboten, kalt CleanBot 3.5 (forkortet CB 3.5), var utstyrt med avanserte sensorer, inkludert en høydesensor, for å navigere trygt gjennom senteret.³⁸

Gjennom stadige oppdateringen og en avansert maskinlæringsalgoritme hadde CB 3.5 blitt bedre med tanke på hvor fort og grundig den vasket, sammenlignet med da den ble anskaffet. Roboten, som i starten hadde kjørt veldig sakte og ikke klart å vaske helt inntil vegger og andre kanter, hadde nå justert innstillingene og handlemåten sin slik at den kjørte raskere, og dermed klarte å vaske et større område av senteret gulvflate.

For at CB 3.5 skal kunne navigere seg trygt på senteret, blir det satt ut gule varselskilt foran områder roboten ikke skal kjøre, i tillegg til at de aktuelle stedene er markert i navigasjonssystemet til roboten. En dag roboten skulle vaske ved en av senterets trapper sto ikke det gule varselskiltet foran trappen. Roboten kjørte på høyeste mulige hastighet, og navigasjonssystemet oppdaget ikke trappen før roboten er på vei utenfor. I fallet skadet CB 3.5 en av senterets kunder som pådro seg en bruddskade i armen. Etter at skaden var et faktum, ble ambulansetilkalt og den skadelidte ble sendt til sykehus for videre behandling.

Den skadelidte kunden saksøkte produsenten av roboten, og krevde erstattet det økonomiske tapet i forbindelse med skaden. Produsenten anførte at de ikke var ansvarlig, ettersom de ikke hadde gjort noe ansvarsbetingende hverken under utvikling eller etter at roboten ble satt i omsetning.

2.3.4 Eksempel III: Robotrengjører II

Etter feilsøking og reparering, var CB 3.5 klar til å fortsette sin jobb på kjøpesenteret. Ikke mange dager etter at roboten var satt i drift oppsto en situasjon som roboten måtte reagere på - et barn løp foran CB 3.5. Roboten, som var programmert til å reagere på bevegelse og unngå hindringer, oppdaget barnet i tide og endret kjøreretning for å unngå sammenstøt med barnet. På grunn av den endrete kjørebanelen, traff CB 3.5 rullatoren til en eldre kunde. Den eldre kunden, som hadde holdt god avstand til CB 3.5, mistet balansen og falt på ryggen. I fallet pådro kunden seg et brudd i ryggen.

³⁸ Som eksempel på tilsvarende robotrengjører er Adlatus CR700, se «cleaning robot CR700», <https://www.adlatus.eu/en/adlatus/> (24. april 2024).

Ved senere undersøkelse klarte man å finne ut at roboten hadde tolket kundens rullator som en handlevogn. De avanserte algoritmene i roboten var programmert slik at roboten skulle treffe der den gjorde minst skade.

Den skadelidte kunden krevde erstatning fra utvikleren av roboten, ettersom CB 3.5 var årsak til at skaden hadde skjedd. Utvikleren anførte at roboten hadde oppført seg akkurat slik den skulle, ettersom den var programmert til å kjøre på objekter fremfor mennesker. I slike situasjoner mente utvikleren at roboten ikke utgjorde noen risiko som utvikleren kunne holdes ansvarlig for. Kunden var uenig og viste til at roboten for hennes del utgjorde en risiko man ikke kunne vente å møte, selv om roboten hadde handlet akkurat slik den var programmert.

3 Utvikleren som ansvarssubjekt

3.1 Innledning

Begrepet «ansvarssubjekt» sikter til den som er erstatningsrettslig ansvarlig for skaden eller tapet.³⁹ Utgangspunktet er at enhver fysisk eller juridisk person kan holdes erstatningsrettslig ansvarlig for en skade, så fremt de øvrige vilkårene for erstatning er oppfylt.

I EU har det vært drøftet hvorvidt KI-systemer og annen ny teknologi i seg selv kan holdes ansvarlig for handlinger eller unnlater som forårsaker skade på tredjemann.⁴⁰

Europaparlamentet la 16. februar 2017 frem en resolusjon der de uttalte at det etter daværende rettslige rammer ikke var rom for at KI kunne være ansvarlig.⁴¹ Også en ekspertgruppe nedsatt av EU i 2019 mente at det ikke var nødvendig å gi KI-systemer eller annen ny digital teknologi rettslig status – hverken i forbindelse med erstatning eller andre rettsområder.⁴² Samme rettstilstand må antas å gjelde også de lege lata, ettersom teknologien ikke er gitt rettslig status i noen av de foreslåtte regelverkene. Spørsmålet er dermed hvem som skal holdes ansvarlig på vegne av KI-systemet.

Det er mange aktører involvert i livssyklusen til et KI-system.⁴³ Livssyklusen strekker seg fra utviklingen, til omsetting og bruk. Disse omfatter utvikleren, brukeren, eieren og andre som nyttiggjør seg systemet (importør, distributør, produsent, tjenesteyter).⁴⁴ Ansvar et hviler ikke utelukkende på én aktør, men varierer avhengig av hvordan skaden oppstod og hvem som er nærmest til å bære tapet. Utvikleren har som siktemål å utvikle sikker og pålitelig KI.⁴⁵ Det innebærer at utvikleren bør forutse hva som kan gå galt i bruksfasen og ta høyde for det ved utviklingen av systemet og i instruksjer eller lignende som følger med systemet.

³⁹ Nils Nygaard, *Skade og ansvar*, 6. utg. Universitetsforlaget 2007, s. 3.

⁴⁰ 2015/2103 (INL): Civilrettlige bestemmelser om robotteknologi, punkt AD; Expert Group on Liability and New Technologies - New Technology Formation. (2019). *Liability for artificial intelligence and other emerging digital technologies*, s. 37–39.

⁴¹ 2015/2103 (INL): Civilrettlige bestemmelser om robotteknologi, punkt AD.

⁴² *Liability for artificial intelligence and other emerging digital technologies*, s. 38.

⁴³ COM(2020) 65 final: Hvidbog om kunstig intelligens, s. 25.

⁴⁴ COM(2020) 65 final: Hvidbog om kunstig intelligens, s. 25.

⁴⁵ Rapport fra Kommissionen til Europa-Parlamentet, Rådet og Det Euroæiske Økonomiske og Sociale Udvalg. (2020). *Rapport om de konsekvenser, som kunstig intelligens, tingenes internet og robotteknologi vil have for sikkerhet og erstatningsansvar*, s. 1.

Med utgangspunkt i scenarioene nevnt i punkt 2.3 er det mulig å eksemplifisere hvem som er de aktuelle ansvarssubjektene når KI er involvert i skade. For scenarioet med vaskeroboten er det flere ulike aktører som kan holdes ansvarlig dersom roboten forårsaker skade på tredjepart. For det første kan ansvaret ligge hos utvikleren av KI-systemet, men også produsenten av selve roboten. For utvikleren og produsenten av roboten er det subjektive ansvaret og produktansvaret særlig aktuelt.⁴⁶ For det andre kan kjøpesenteret, trolig i kraft av å være både eier og bruker av roboten, potensielt holdes ansvarlig. Da vil det subjektive ansvaret, men også det ulovfestede objektive ansvaret være aktuelt å drøfte.

Verdikjeden for scenarioet på sykehuset har ikke like mange aktuelle ansvarssubjekter. Det er fremdeles en utvikler, men i dette tilfellet er det ikke en selvstendig produsent i tillegg. Dette begrunnes med at KI-systemet ikke er innføydt i et annet produkt. Sykehuset kan potensielt holdes ansvarlig som innehaver av KI-systemet, mens det er helsepersonellet som ber systemet om å tolke bildene som får rollen som bruker. Helsepersonellens og sykehusets ansvar må trolig ses i sammenheng med forsvarlighetskravet i helsepersonelloven § 4 og plikten til forsvarlig organisering i helsetjenesten som fremgår av helsepersonelloven § 16. Bestemmelsene viser hvordan skrevne atferdsnormer får betydning i erstatningsvurderingen. Betydningen av lovkrav og atferdsnormer drøftes i kapittel 5.

Det er store likheter mellom de to scenarioene hva gjelder mulige ansvarssubjekter. Den største forskjellen ligger i at man som utgangspunkt har et ekstra produsentledd i verdikjeden dersom KI er innføydt i et annet produkt, sammenlignet med situasjoner der KI-systemet opptrer selvstendig. Det ekstra produsentleddet kan deles inn i to typetilfeller, der kun ett av dem gir utslag på hvor mange involverte aktører det er i livssyklusen til KI-systemet.

Det første typetilfellet er der KI-utvikleren og hovedprodusenten er ulike selskaper. For eksempel dersom produsenten av CB 3.5 har engasjert en ekstern utvikler til å utvikle KI-sensoren som vaskeroboten bruker. Det andre typetilfellet er der KI-utvikleren og hovedprodusenten er samme selskap. Altså, dersom sensorene som skal brukes i CB 3.5 og selve produktet stammer fra samme selskap. Med «hovedprodusent» sikter jeg til den aktøren som har produsert produktet KI-systemet er innføydt i.⁴⁷ Forskjellen mellom de to

⁴⁶ Se kapittel 5 til 7 for drøftelse av ansvarsgrunnlagene.

⁴⁷ Hovedprodusenten er et selvstendig ansvarssubjekt etter produktansvaret, se Lov 23. desember 1988 nr. 104 om produktansvar (produktansvarsloven - prodansvl.) § 2-4 første ledd.

typetilfellene kan synliggjøres ved at dersom utvikler og hovedprodusent er samme selskap, vil ikke rekken av produsenter øke, selv om produktet innehar KI.

Det ekstra produsentleddet har betydning for ansvarsvurderingen. I forbindelse med det subjektive ansvaret, vil det ekstra produsentleddet være et ansvarssubjekt som kan ha opptrådt uaktsomt. Også under produktansvaret kan det ekstra produsentleddet være et ansvarssubjekt, ettersom det omfattes av begrepet «hovedprodusent».⁴⁸ For det ulovfestede objektive ansvaret gjør produsentleddet at tilknytningen mellom utvikleren og skadelidte blir fjernere.

Betydningen av sistnevnte vil jeg komme tilbake til under punkt 7.3.

3.2 Definisjon av «utvikler»

Begrepet «utvikler» blir i dagligtalen typisk brukt om den som direkte skaper noe, i denne sammenhengen et KI-system. For eksempel design av programvaren eller innhenting av data til programmering og opplæring. De ulike delene av utviklingen kan involvere en rekke ulike aktører, der flere av dem har vært med på å skape KI-systemet. Hvem som i det konkrete tilfellet skal anses som utvikler må vurderes fra sak til sak, med bakgrunn i hvem som har bidratt i prosessen med å skape KI-systemet.

Både større og mindre bidragsytere kan etter omstendighetene omfattes av begrepet utvikler. Det er likevel ikke slik at enhver bidragsyter bør holdes ansvarlig, særlig dersom de har bidratt med kun en liten del av utviklingen. Skillet mellom de ulike bidragsyterne har sannsynligvis ikke så stor praktisk betydning, all den tid de ulike bidragsyterne kan opptre for den samme juridiske personen. For eksempel der de som utvikler algoritmen, innhenter data og tester systemet alle er ulike bidragsytere i det samme selskapet.

Lovverket kan i ulike sammenhenger bruke forskjellige begreper for å beskrive hvem som har utviklet KI-systemet, men slik at meningsinnholdet likevel tilsvarer den forståelsen av begrepet «utvikler» som er redegjort for ovenfor. Under produktansvaret omfattes utvikleren av begrepene «produsent» og «delprodusent», avhengig av hvorvidt KI-systemet er innføyd i et annet produkt eller opptrer selvstendig.⁴⁹ I KI-forordningen og i direktiv om AI-ansvar brukes begrepet «udbyder» om den som har utviklet et KI-system.

⁴⁸ Se punkt 6.3, jf. prodansvl. § 2-4 første ledd, jf. 1-3 første ledd

⁴⁹ Jf. prodansvl. § 2-4 første ledd, jf. § 1-3 første ledd.

I denne avhandlingen brukes «utvikler» som et paraplybegrep, som omfatter både større og mindre bidragsytere i prosessen. Det sentrale er at utvikleren er den som har skapt det KI-systemet som senere er involvert i skade. Problemstillinger knyttet til hvor langt begrepet «utvikler» strekker seg overfor de ulike bidragsyterne i prosessen vil ikke behandles i denne avhandlingen.

4 Introduksjon til erstatningsretten

4.1 Tre grunnvilkår for erstatning

Erstatningsretten omhandler reglene for å kreve økonomisk kompensasjon for skade eller tap.⁵⁰ Det økonomiske tapet flyttes fra den skadelidte over på den som har voldt skaden. For å flytte det økonomiske tapet over på skadevolderen er det tre kumulative vilkår som må være oppfylt.⁵¹ At vilkårene er kumulative betyr at alle må være oppfylt. Denne avhandlingen er som tidligere nevnt avgrenset til å behandle vilkåret om ansvarsgrunnlag. En kort redegjørelse av de to øvrige vilkårene for erstatning vil gi kontekstuelle bidrag når det senere blir vist til problemstillinger som berører vilkårene.

Det første vilkåret for erstatning er at skaden må være erstatningsrettslig relevant.

Utgangspunktet er at kun den økonomiske skaden erstattes.⁵² Med økonomisk skade menes en reduksjon i skadelidtes formuesstilling.⁵³ KI kan være involvert i så vel økonomisk, som ikke-økonomisk skade. Med ikke-økonomisk skade nevnes for eksempel krenkelse av privatlivets fred etter skl. § 3-6. Drøftelsene i denne avhandlingen vil primært knytte seg til økonomisk skade, slik som fysisk skade på ting eller person. Begrunnelsen er at rene formuestap kan tenkes å reise særskilte erstatningsrettslige spørsmål, ettersom rene formuestap krever et særskilt rettsgrunnlag.⁵⁴

Det andre vilkåret er at det må foreligge et ansvarsgrunnlag. Vilkåret sikter til at det må være et rettslig grunnlag for å kreve erstatning.⁵⁵ Overordnet finnes det to ulike former for ansvarsgrunnlag; subjektivt og objektivt ansvar. Det alminnelige ansvarsgrunnlaget i norsk rett er det subjektive ansvaret som følge av at skadevolderen har handlet uaktsomt eller forsettlig - culperegelen.⁵⁶ Objektivt ansvar er på sin side ikke betinget av noen form for skyld hos skadevolderen.⁵⁷ I denne avhandlingen vil jeg i kapittel 5 drøfte det subjektive ansvaret -

⁵⁰ Nygaard (2007) s. 3.

⁵¹ Nygaard (2007) s. 3; Hagstrøm og Stenvik (2019) s. 17; Morten Kjelland, *Erstatningsrett - en lærebok*, 3. utg. Universitetsforlaget 2024, s. 4.

⁵² Hagstrøm og Stenvik (2019) s. 52.

⁵³ Hagstrøm og Stenvik (2019) s. 52.

⁵⁴ Hagstrøm og Stenvik (2019) s. 52.

⁵⁵ Kjelland (2024) s. 4.

⁵⁶ Hagstrøm og Stenvik (2019) s. 77.

⁵⁷ Kjelland (2024) s. 4.

culparegelen. Kapittel 6 vil ta for seg produktansvaret, som er et lovfestet objektivt ansvar og i kapittel 7 vil jeg drøfte det ulovfestede objektive ansvaret.

Det tredje vilkåret som må være oppfylt er at det må foreligge årsakssammenheng. Kravet til årsakssammenheng er først og fremst et utslag av rettferdighetsoppfatninger; ingen skal svare for andre skader enn dem man har forårsaket selv.⁵⁸ Vilkåret dekker to krav. For det første at det ansvarsbetingende forhold er årsak til skaden, og for det andre at skaden er årsak til det økonomiske tapet som har oppstått.⁵⁹ Det skal dermed være en sammenheng mellom det ansvarsbetingende forhold, skaden og det økonomiske tapet.

4.2 Grunnleggende hensyn

Erstatningsrettslige regler bygger på hensyn som er karakteristiske for rettsområdet.⁶⁰

Hensynene kan gjøre seg gjeldende med varierende styrke avhengig av hva slags skade som har oppstått og hvilket livsområde man befinner seg på.⁶¹ Det er to hovedhensyn i erstatningsretten - reparasjon og prevensjon.⁶²

Hensynet til reparasjon sikter til skadelidtes økonomiske tap. Målet er at skadelidte skal tilkjennes en erstatning som svarer til det økonomiske tapet.⁶³ Reparasjonshensynet bygger på en grunnleggende oppfatning om at det er rimelig og rettferdig at den som er årsak til skaden også må dekke de økonomiske konsekvensene av den.⁶⁴ I tillegg skal hensynet til reparasjon gi en følelse av trygghet, ved at man kan være sikker på at skade som blir påført utenfra kan kreves dekket.⁶⁵ Vilkåret om årsakssammenheng er et utslag av hensynet til reparasjon, ved at det bygger på rettferdighetsoppfatninger.

Prevensjonshensynet retter seg mot den potensielle skadevolderen. Plikten til erstatning skal fungere som et incentiv for potensielle skadevoldere til å forebygge og forhindre at skader skjer.⁶⁶ Den preventive virkningen kommer til syne ved at reglene, som utgangspunkt,

⁵⁸ Hagstrøm og Stenvik (2019) s. 384.

⁵⁹ Hagstrøm og Stenvik (2019) s. 387.

⁶⁰ Nygaard (2007) s. 18.

⁶¹ Nygaard (2007) s. 18.

⁶² NOU 1977: 33 Om endringer i erstatningslovgivningen s. 23.

⁶³ Kjelland (2024) s. 30.

⁶⁴ Se i samme retning Nygaard (2007) s. 19; Kjelland (2024) s. 30.

⁶⁵ Nygaard (2007) s. 19.

⁶⁶ Kjelland (2024) s. 31.

plasserer ansvaret hos den som har best forutsetning til å forebygge skaden.⁶⁷ Overordnet handler det om at man skal motivere potensielle skadevoldere til å forebygge og minske risikoen for at handlingene deres påfører andre et økonomisk tap.⁶⁸

I tillegg til disse hovedhensynene er det flere andre hensyn som kan få betydning ved vurderingen av ansvar for skade når KI er involvert. I denne omgang kan særlig nevnes pulverisering. Dersom den skadevoldende virksomhet har muligheten til å pulverisere tapet gjennom driftskostnader og forsikringspremier, taler det for at virksomhetene er nærmest til å bære det økonomiske tapet. I slike tilfeller dekker fellesskapet det økonomiske tapet, fremfor dem som tilfeldig rammes av skaden. Pulveriseringstanken retter seg først og fremst mot de objektive ansvarsgrunnlagene, slik som produktansvaret og det ulovfestede objektive ansvaret.⁶⁹

4.3 EUs tilnærmingen til erstatningsansvar for KI

Den 28. september 2022 la EU-kommisjonen frem to forslag til nye direktiver som berører erstatning for skade der KI-systemer er involvert.⁷⁰ Ingen av forslagene inneholder nye ansvarsgrunnlag.⁷¹ Det ene er en revidering av nåværende produktansvarsdirektiv, som har til formål at reglene gjenspeiler produktenes art og risiko i den digitale tidsalder.⁷² Det andre direktivet er en tilpasning av reglene om deliktsansvar til KI, og skal supplere produktansvarsdirektivet slik at de samlet utgjør en effektiv ordning for sivilrettslig ansvar.⁷³

Samlet skal direktivene sikre at de som rammes av risiko knyttet til KI, får samme erstatningsrettslige vern som skadelidte rammet av risiko ved konvensjonell teknologi.⁷⁴ Formålet med direktivene er å skape like vilkår på det indre marked i EU og sikre

⁶⁷ Som eksempel trekker Nygaard frem produktansvaret, jf. Nygaard (2007) s. 20. I forarbeidene til produktansvaret fremgår det «at på produktskadesektoren vil strenge ansvarsregler ha en ikke ubetydelig preventiv effekt», jf. Ot.prp. nr. 48 (1987–1988) Om lov om produktansvar s. 30.

⁶⁸ Nygaard (2007) s. 20.

⁶⁹ Nygaard (2007) s. 21.

⁷⁰ COM(2022) 495 final: Forslag til direktiv om produktansvar; COM(2022) 496 final: Forslag til direktiv om AI-ansvar.

⁷¹ Frøseth og Strandberg (2023) s. 131.

⁷² COM(2022) 495 final: Forslag til direktiv om produktansvar, s. 2.

⁷³ COM(2022) 496 final: Forslag til direktiv om AI-ansvar, s. 3.

⁷⁴ Frøseth og Strandberg (2023) s. 131.

forbrukerbeskyttelse.⁷⁵ For å oppnå dette må reglene avspeile produktenes art og risiko i den digitale tidsalder og sirkulærøkonomien.⁷⁶ Ved å gi særlige regler om erstatning, sikrer man at et ellers generelt utformet regelverk tar høyde for de særegenheter som knytter seg til KI.

Gjennom de to foreslåtte direktivene viser EU at de engasjerer seg i den nye teknologien og anerkjenner de særegenheter som følger med den. Direktivene omhandler i stor grad bevismessige spørsmål, herunder ulike presumsjoner for ansvar og enkelte særregler om bevis. EU har gitt noen føringer for hvordan produktansvaret skal vurderes, som jeg vil drøfte nærmere i kapittel 6, men lar det være opp til medlemsstatene selv å definere det nærmere innholdet i culpavurderingen. Som begrunnelse for sistnevnte viser EU-kommisjonen til at betydningen av begreper som «skyld» eller «skade» varierer fra stat til stat.⁷⁷ Det gjør at forslagene i liten grad gir nye eller endrede regler om hvordan ansvarsvurderingen skal foretas.

I tillegg til disse to direktivene, har EU også jobbet med KI-forordningen, som ble vedtatt 13. februar 2024. KI-forordningen gir i første rekke regler som knytter seg til omsetning, bruk og anvendelse av KI-systemer.⁷⁸ Forordningen kan likevel få betydning når man skal ta stilling til erstatningsrettslige spørsmål, ettersom den gir plikter til utvikleren av enkelte typer KI-systemer.

⁷⁵ COM(2022) 495 final: Forslag til direktiv om produktansvar, fortalen punkt 1 og 8; COM(2022) 496 final: Forslag til direktiv om AI-ansvar, fortalen punkt 7.

⁷⁶ COM(2022) 495 final: Forslag til direktiv om produktansvar, s. 2.

⁷⁷ COM(2022) 496 final: Forslag til direktiv om AI-ansvar, s. 12.

⁷⁸ Jf. .../2024/EU: Forordningen om kunstig intelligens, art. 1 nr. 2 bokstav a.

5 Subjektivt ansvar

5.1 Innledning

Det subjektive ansvaret – culparegelen – er det alminnelige ansvarsgrunnlaget i norsk erstatningsrett.⁷⁹ Med dette menes at ansvarsgrunnlaget i utgangspunktet kan gjøres gjeldende overfor alle skadevoldere og i alle situasjoner.⁸⁰ Det er den som har voldt skade uaktsomt eller forsettlig som kan holdes ansvarlig på subjektivt grunnlag. I vurderingen av hva som skal anses som aktsom handlemåte, er det relevant å ta i betraktning hvorvidt det foreligger brudd på atferdsnormer, handlingens skadeevne og om skadevolderen hadde handlingsalternativer.⁸¹

For det tilfellet at utvikleren er en juridisk person, vil det subjektive ansvaret inngå som en del av det alminnelige arbeidsgiveransvaret i skl. § 2-1. Det følger av bestemmelsen at arbeidsgiver «svarer for skade som voldes forsettlig eller uaktsomt under utføring av arbeid eller verv for arbeidsgiveren». Bestemmelsen pålegger arbeidsgiver et objektivt ansvar for skader som er voldt uaktsomt av hans arbeidstakere.⁸² En sentral del av vurderingen etter skl. § 2-1 er således om noen i virksomheten har handlet uaktsomt. De øvrige vilkårene for arbeidsgiveransvaret vil ikke behandles i denne avhandlingen.⁸³

Det subjektive ansvaret er egnet til å hensynta endrede samfunnsforhold, ved at man kan justere hvilke krav som stilles til aktsom handlemåte. Et utvikleransvar basert på skyld kan virke motiverende på utvikleren til å lage sikker og pålitelig KI, som også blir trukket frem som ett av utviklerens siktemål.⁸⁴ Hensynet til prevensjon trekker i samme retning, ettersom utvikleren kan forebygge flere av skadene som oppstår. Dersom man skal forvente at utviklere lager sikre KI-systemer, er det nødvendig at de holdes ansvarlig for sårbarheter i produktene sine.⁸⁵

⁷⁹ Hagstrøm og Stenvik (2019) s. 77.

⁸⁰ Hagstrøm og Stenvik (2019) s. 77; Kjelland (2024) s. 65.

⁸¹ Kjelland (2024) s. 69.

⁸² Kjelland (2024) s. 206.

⁸³ Se nærmere om arbeidsgiveransvaret Kjelland (2024) s. 206 flg.

⁸⁴ Rapport om de konsekvenser, som kunstig intelligens, tingenes internet og robotteknologi vil have for sikkerhet og erstatningsansvar, s. 1.

⁸⁵ Se tilsvarende argumentasjon overfor alminnelig software

Bruce Schneier, «Liability and Security», *Crypto-Gram*, 15. april 2002, s. ("If we expect software vendors to reduce features, lengthen development cycles, and invest in secure software development

I det følgende skal jeg drøfte innholdet i aktsomhetsvurderingen når den anvendes på KI-utviklere. Drøftelsen vil redegjøre for sentrale momenter i vurderingen, men er ikke ment som en uttømmende liste over hva man kan se hen til når man skal vurdere om utvikleren har handlet ansvarsbetingende.

5.2 Nærmere om terskelen for uaktsomhet

5.2.1 Skadeevne

Skadeevnen er et sentralt element ved aktsomhetsvurderingen.⁸⁶ Betegnelsen «skadeevne» sikter for det første til hvor sannsynlig det er at skade skal oppstå, og for det andre til hvor alvorlig skaden måtte ventes å bli dersom den skulle inntreffe.⁸⁷ Dersom skadeevnen er stor, kreves større grad av aktsomhet fra de aktuelle ansvarssubjektene, og vice versa.⁸⁸

Skadeevnen er således et element i aktsomhetsvurderingen som gir grunnlag for å si noe om hvilke krav som stilles til forsvarlig atferd.⁸⁹

HR-2019-318-A (RIB) illustrerer skadeevnens betydning for aktsomhetskravet. Faktum var at en kvinne ble påført brudd i ryggen under en RIB-tur. Spørsmålet som var oppe for Høyesterett var om eieren av RIB-båten var erstatningsansvarlig for skaden. Spørsmålet ble besvart benektende, ettersom eierens opptreden var aktsom. Av interesse for denne drøftelsen er at førstvoterende viste til at RIB-kjøring har «klare risikoelementer».⁹⁰ På grunn av risikoelementene knyttet til RIB-båter, uttalte førstvoterende at det «gjelder et strengt aktsomhetskrav».⁹¹ Dommen illustrerer at aktsomhetskravet er relativt, avhengig av hvor risikofylt den skadevoldende virksomheten er.

processes, they must be liable for security vulnerabilities in their products."), <https://www.schneier.com/crypto-gram/archives/2002/0415.html#6> (Lest 15. mars 2024); Michael D. Scott, «Tort Liability for Vendors of Insecure Software: Has the Time Finally Come» *Maryland Law Review*, 67 (2008) nr. 2, s. 426-484, på s. 442.

⁸⁶ Hagstrøm og Stenvik (2019) s. 104.

⁸⁷ Hagstrøm og Stenvik (2019) s. 104.

⁸⁸ Slik også HR-2017-1977-A, avsnitt 47; Kjelland (2024) s. 77.

⁸⁹ Hagstrøm og Stenvik (2019) s. 81.

⁹⁰ HR-2019-318-A, avsnitt 35.

⁹¹ HR-2019-318-A, avsnitt 37.

Det samme framgår av HR-2017-1977-A (hårføner), hvor Høyesterett uttalte at «sentralt ved vurderingen står handlingens skadeevne».⁹² Dommen handlet om en person som ved hjelp av en hårføner forsøkte å tine opp et frosset vannrør i en eldre bygård. Under tiningen oppstod det brann som følge av at hårføneren ble stukket inn i et lite hulrom som lå nært vannrøret. Høyesterett fant at hårføneren i seg selv representerer en liten risiko, men at sannsynligheten for skade øker betraktelig dersom man stikker hårføneren inn i en lukket sjakt. Høyesterett uttalte at «et slikt skadepotensiale skjerper aktsomhetsplikten».⁹³ Skadevolderen hadde, ved å stikke hårføneren inn i hullet, handlet på en slik måte at det kvalifiserte til ansvar.

Dersom aktsomhetskravet er strengt, innebærer det at det skal lite til før en handling anses som uaktsom og dermed betinger erstatningsansvar. Ethvert avvik medfører imidlertid ikke at det foreligger erstatningsbetingende uaktsomhet.⁹⁴ Aktsomhetskravet må vurderes konkret fra sak til sak, basert på hvor stor skadeevne virksomheten eller innretningen har. Som følge av at aktsomhetskravet må vurderes konkret, er det vanskelig å si noe generelt om skadeevnen for KI. Det er likevel mulig å trekke noen linjer for hvordan man vurderer skadeevnen til KI.

Sannsynligheten for at KI i løpet av sin driftstid vil gjøre feil er til stede, og det samme er sannsynligheten for at en av disse feilene fører til et økonomisk tap hos tredjemann. Det er likevel individuelle forskjeller i skadeevnen, avhengig av hva slags system man har utviklet og hva systemet skal brukes til. Eksempelvis bør det stilles strengere krav til utviklere av billeddiagnostikk på sykehus, sammenlignet med billeddiagnostikk til bruk ved utmåling av forsikringspremie.⁹⁵ Dette begrunnes med at skaden kan bli mer alvorlig ved feil i billeddiagnostikk på sykehuset, ettersom beslutningen retter seg mot menneskers helse.

For å vurdere skadeevnen kan man bruke den risikobaserte tilnærmingen i KI-forordningen. Forordningen skiller mellom KI-systemer med høy risiko og andre risikonivå. Basert på hvilket risikonivå systemet faller innunder, stilles det ulike krav til systemet. Klassifiseringen i KI-forordningen er basert på generelle betraktninger knyttet til risikoen ved KI-systemet.

⁹² HR-2017-1977-A, avsnitt 47.

⁹³ HR-2017-1977-A, avsnitt 69.

⁹⁴ HR-2019-318-A, avsnitt 57.

⁹⁵ Christian Bendiksen og Eirik Norman Hansen, *Når juss møter AI : rettslig regulering av kunstig intelligens*, 1. utg. Gyldendal 2019, s. 181.

Systemene som klassifiseres som høyrisiko vil som utgangspunkt ha høyere skadeevne enn systemer med lavere risikonivå.

At systemer med høy risiko har høy skadeevne, er også en naturlig følge av hvordan KI-forordningen definerer begrepet «risiko». Av KI-forordningen art. 3 nr. 2 følger av begrepet «risiko» er «kombinationen af sandsynligheden for, at der oppstår en skade, og den pågående skades alvor». Definisjonen henviser også til to elementer, der det ene knytter seg til sannsynlighet og det andre til alvorlighetsgrad. På grunn av at de to begrepene er sammenfallende, er KI-forordningens henvisning til risiko også en henvisning til systemets antatte skadeevne. Dette underbygger at den risikobaserte tilnærmingen i forordningen gir god veiledning for å fastlegge systemets skadeevne.

Vurderingen av hvorvidt et KI-system defineres som høyrisiko, eller tilhører en av de andre kategoriene, tas med grunnlag i KI-forordningen art. 6. Av art. 6 nr. 1 bokstav a og b følger to kumulative vilkår for hvilke systemer som skal betegnes som høyrisiko. For det første at systemet faller innunder regelverket opplistet i Annex I, og for det andre at systemet må undergå tredjepartssertifisering etter regelverket i Annex I.⁹⁶ Av art. 6 nr. 2 følger at systemer som er nevnt i Annex III også skal betegnes som høyrisiko. Systemer omfattet av begrepet høyrisiko vil typisk være systemer, som i lys av deres tilsiktede formål, utgjør en risiko for skade på helse, sikkerhet og grunnleggende rettigheter.⁹⁷

Dersom systemet klassifiseres som høyrisiko taler det for at det foreligger en viss skadeevne. Man må likevel ta i betraktning hvilke konkrete risikoelementer det er i systemet. HR-2019-318-A (RIB) er illustrerende, ettersom Høyesterett viste til risikoelementene ved RIB-kjøring og ikke båtkjøring generelt.⁹⁸ På samme måte må man ved vurdering av skadeevnen til KI-systemer, se hen til egenskapene med det spesifikke KI-systemet og ikke skadeevnen ved KI-systemer på generelt grunnlag.

⁹⁶ Se tilsvarende tolkning til en eldre versjon av forordningen i Digitaliseringsdirektoratet. Veiledning for ansvarlig bruk og utvikling av kunstig intelligens. «Ny forordning for kunstig intelligens». https://www.digdir.no/kunstig-intelligens/ny-forordning-kunstig-intelligens/4271#hvorfor_trenger_vi_regler_for_bruk_av_kunstig_intelligens (Lest 7. april 2024).

⁹⁷ .../2024/EU: Forordningen om kunstig intelligens, fortalen punkt 52. Fortalen henviser til selvstendig KI, men synspunktet har likevel overføringsverdi til KI som er innføyd i andre produkter.

⁹⁸ HR-2019-318-A, avsnitt 35.

Som følge av at klassifiseringen i KI-forordningen er basert på generelle betraktninger, vil det imidlertid være individuelle forskjeller i skadeevnen mellom to systemer som faller inn under samme risikonivå. De individuelle forskjellene kommer til syne gjennom systemets tilsiktede formål, ettersom det tilsiktede formålet tar hensyn til det enkelte systems særegenheter.

Systemets tilsiktede formål er således avgjørende ved fastleggelsen av systemets skadeevne.⁹⁹ I KI-forordningen art 3 nr. 12 blir KI-systemets tilsiktede formål definert som «den anvendelse, som et AI-system af udbyderen er tilsigtet». Det er utvikleren som beskriver det tilsiktede formål, blant annet med tanke på betingelsene for anvendelse. Det tilsiktede formålet gir et utgangspunkt for å vurdere hvor stor skadeevnen er, ettersom det gir uttrykk for hvilken bruk systemet er ment for.

Utvikleren kan imidlertid ikke vri seg unna en streng aktsomhetsplikt ved å formulere et tilsiktet formål som gir grunnlag for å anta at skadeevnen er mindre enn hva den faktisk er. Med dette menes at utvikleren formulerer et tilsiktet formål som rent faktisk er snevrere enn det egentlige formålet. I vurderingen av skadeevnen, er feilanvendelse som med rimelighet kan forutsees også relevant å ta i betraktning. Av KI-forordningen art. 3 nr. 13 følger at det er anvendelse som «ikke er i overensstemmelse med systemets tilsigtede formål», men som skyldes «menneskelig adfærd eller interaktion med andre systemer». Man befinner seg altså utenfor systemets tilsiktede formål, men likevel slik at bruken kan forutses.

5.2.2 Hvor stor grad av autonomi KI-en har

I tillegg til systemets skadeevne, kan man ta i betraktning hvor stor grad av autonomi KI-systemet har. KI-systemer har ulik grad av autonomi. På den ene siden er KI-systemer med liten grad av autonomi, som brukes til beslutningsstøtte eller på annen måte assisterer menneskelige handlinger. Et system med liten grad av autonomi krever typisk at et menneske overprøver eller i en viss grad påvirker KI-ens beslutninger. På den andre siden er KI-systemer med høy grad av autonomi, som opptre selvstendig eller fullt ut erstatter en menneskelig handling. Et system faller ikke kategorisk inn i en av kategoriene, men kan ha større eller mindre grad av autonomi i måten det brukes på.

⁹⁹ Se tilsvarende Frøseth (2023) s. 21.

Overfor autonome kjøretøy har SAE International (Society of Automotive Engineers) definert seks ulike nivåer av autonomi.¹⁰⁰ Det finnes ikke noe lignende skille for andre autonome systemer. Det skillet som blir presentert av SAE har likevel overføringsverdi til andre former for KI-systemer, ved at det illustrerer hvordan man kan kategorisere KI basert på graden av autonomi.¹⁰¹ Nivå 0 involverer ikke KI, slik at handlingen utelukkende utføres av et menneske. For eksempel når et menneske kjører en bil på egen hånd. I motsatt ende er nivå 5 som ikke krever noe form for menneskelig inngripen, hverken under vanlig drift eller i ekstraordinære situasjoner.¹⁰² Mellom de to ytterpunktene kan kjøretøyet fungere autonomt, men likevel slik at sjåføren kan og bør gripe inn i enkelte situasjoner.

Bruk av KI ved billeddiagnostikk på sykehus kan eksemplifisere skillet mellom de ulike nivåene av autonomi. På nivå 0 brukes ikke KI, og legene må tolke bildene på egenhånd. På de laveste nivåene kan det tenkes at KI-systemet brukes til å peke ut anormale områder på bildene, men at legene selv må tolke om det er brudd eller ikke. Videre oppover skalaen vil KI-systemet i større grad peke ut området der det finner brudd og selvstendig tolke om det er brudd eller ikke.

Som eksempel på KI med høy grad av autonomi, altså KI som nærmer seg eller er på nivå 5 etter skalaen til SAE, er CB 3.5. Uten menneskelig inngripen tar roboten seg frem på kjøpesenteret for å vaske, og får kun hjelp av personellet dersom noe uforutsett skulle skje. I vurderingen av hvor stor grad av autonomi systemet har, står graden av menneskelig overprøving sentralt. Dette begrunnes med at det menneskelige aspektet blir mindre jo høyere grad av autonomi systemet har.

Graden av autonomi har betydning for hvilke krav som stilles til utvikleren. Utvikleren av et system med høy grad av autonomi må påse at systemet kan opptre autonomt i alle situasjoner.

¹⁰⁰ SAE International, *Taxonomy and Definitions for Terms Related to Driving Automation Systems for On-Road Motor Vehicles*, 2021.

¹⁰¹ Basert på skillet til SAE, er det laget tilsvarende skille for medisinsk utstyr. Se Guang-Zhong Yang m.fl., «Medical robotics—Regulatory, ethical, and legal considerations for increasing levels of autonomy» *Science Robotics*, 2 (2017) nr. 4; Aleks Attanasio m.fl., «Autonomy in Surgical Robotics» *Annual Review of Control, Robotics, and Autonomous Systems*, 4 (2021) nr. 1, s. 651-679.

¹⁰² Det er typisk at kjøretøy på nivå 5 hverken er utstyrt med pedaler eller ratt, jf. «What are the 6 levels of autonomous vehicles?», *Faistgroup.com*, 11. januar 2023, <https://www.faistgroup.com/news/autonomous-vehicles-levels/> (Lest 15. mars 2024).

Det kreves dermed at systemet er trent opp til å håndtere et bredt spekter av mulige situasjoner. Innenfor systemets tilsiktede formål burde et system med høy grad av autonomi kunne håndtere alle situasjoner som oppstår. Ved lavere grad av autonomi kan et menneske bli satt til å overta om noe atypisk skulle oppstå. Det innebærer at det for systemer med høy grad av autonomi stilles større krav til utvikleren, ettersom systemet opptrer autonomt i alle situasjoner det møter på.

Ved liten grad av autonomi, vil brukeren av systemet også inneha et visst ansvar for at systemet ikke volder skade. Eksempelvis at en sjåfør må følge med på veien og omgivelsene rundt når bilen kjører med liten grad av autonomi. Tilsvarende på sykehuset der kyndig personell dobbeltsjekker bildene og kan overprøve systemets beslutninger. Poenget er ikke at utvikleren går fri for ansvar om systemet har lav grad av autonomi, men at terskelen for uaktsomhet som et generelt utgangspunkt er høyere.

I USA ble som eksempel en kvinne kjørt på av en autonom bil fordi bilen feiltolket kvinnen som noe det var trygt å kjøre på.¹⁰³ Sjåføren ble holdt ansvarlig, ettersom systemet fremdeles var under testing, og vedkommende hadde vært uoppmerksom når skaden oppstod. Det er naturlig å anta at dersom systemet hadde vært helt autonomt, kunne man ikke holdt sjåføren ansvarlig, ettersom sjåføren ikke hadde hatt anledning til å påvirke situasjonen. Dersom bilen hadde vært helt autonom, ville det kanskje vært uaktsomt av utvikleren å levere en programvare som ikke klarte å skille ut kvinnen som noe bilen ikke burde treffe. Eksempelet illustrerer at graden av autonomi har betydning for hvor stort ansvar som ligger på utvikleren.

Tilsvarende argumentasjon kan også gjøres gjeldende overfor eksempelet knyttet til billediagnostikk på sykehuset. Dersom diagnostiseringsverktøyet ikke krever menneskelig overprøving, er kravene til at KI-en leverer riktig output høyere enn om dataene senere overprøves av kyndig personell. Det gjelder uavhengig av om KI-systemet har høyere treffrate enn et menneske ville hatt i tilsvarende situasjon. Med treffrate menes hvor ofte systemet gir riktig output. I denne sammenheng hvor ofte diagnostiseringsverktøyet kan identifisere brudd og ikke-brudd korrekt.

¹⁰³ Sam Levin og Julia Carrie Wong, «Self-driving Uber kills Arizona woman in first fatal crash involving pedestrian», *The Guardian*, 19. mars 2018, <https://www.theguardian.com/technology/2018/mar/19/uber-self-driving-car-kills-woman-arizona-tempe> (Lest 8. april 2024).

Som et tredje eksempel har det spanske politiet nylig tatt i bruk en robot som skal hjelpe til med å kontrollere lovbrudd i trafikken. Roboten ble for første gang testet 19. mars 2024 og skulle da kontrollere hensynsløs kjøring blant elsparkesykler.¹⁰⁴ Roboten blir i startfasen overvåket av politiet, men planen er at den etter hvert skal fungere helt autonomt. Under overvåking fra politiet i form av en fjernstyrt kontroll, er det naturlig å anta at politiet kan avverge potensielle skadevoldende situasjoner. Når roboten etter hvert skal fungere helt autonomt, vil de føringene som kommer fra utvikleren, og som er implementert i systemet være avgjørende for om systemet kan handle i tråd med målene sine. Utviklerens betydning for KI-systemets output tilsier at ansvaret til aktsomhet øker. Også dette eksempelet viser hvordan graden av autonomi påvirker terskelen for aktsomhet.

Ved høyere grad av autonomi, må systemet kunne behandle og respondere i et bredt spekter av ulike situasjoner. Samtidig som graden av autonomi øker og menneskelig kontroll minsker, vil systemets skadeevne øke.¹⁰⁵ I tråd med det som fremgår av punkt 5.2.1, fører også økt skadeevne til at aktsomhetskravet skjerpes.

5.3 Momenter som kan ha betydning i aktsomhetsvurderingen

5.3.1 Innledning

Atferdsnormer er det naturlige utgangspunktet for aktsomhetsvurderingen.¹⁰⁶ Med *atferdsnormer* menes ulike former for forventet oppførsel som gjelder på det aktuelle livsområdet. Normene kan være forankret i lov, i forskrifter eller i instruksjoner og andre retningslinjer som gjelder på det aktuelle livsområdet. Atferdsnormene kan i tillegg følge av sedvaner og reelle hensyn.¹⁰⁷ Hvilke normer som er anvendelige i aktsomhetsvurderingen avhenger av det konkrete faktum og hva slags KI-system som var involvert i skaden.

De momentene som blir trukket frem i den følgende drøftelsen er ulike former for forventet oppførsel, uavhengig av hvordan de er forankret. Avvik fra de nevnte momentene kan tilsa at utvikleren har handlet uaktsomt. I punkt 5.3.2 vurderes betydningen av skrevne atferdsnormer i form av lov, forskrift, retningslinjer eller lignende. I punkt 5.3.3 til 5.3.5 vil jeg redegjøre for

¹⁰⁴ Jon Nazca, «Police parade 'robo-dog' helper in Spain's Malaga», *Reuters*, 19. mars 2024, <https://www.reuters.com/world/europe/police-parade-robo-dog-helper-spains-malaga-2024-03-19/> (Lest 20. mars 2024).

¹⁰⁵ Slik også Yang m.fl. (2017) s. 1.

¹⁰⁶ Hagstrøm og Stenvik (2019) s. 84.

¹⁰⁷ Hagstrøm og Stenvik (2019) s. 84.

noen konkrete momenter som kan ha betydning i aktsomhetsvurderingen. Drøftelsen gir uttrykk for noen av de momentene man kan se hen til i aktsomhetsvurderingen, men er ikke ment som en uttømmende liste.

5.3.2 Skrevne atferdsnormer

På mange områder er det oppstilt atferdsnormer som har til formål å forebygge skadehendelser.¹⁰⁸ Dette delpunktet omhandler atferdsnormer som er regulert i lov, instruks eller på annet måte skrevet ned, men som ikke regulerer spørsmålet om erstatning direkte.¹⁰⁹ Slike atferdsnormer vil ofte regulere momentene som nevnt i punkt 5.3.3 til 5.3.5. Skrevne atferdsnormer er således et moment som er nært forbundet med de øvrige momentene man kan se hen til i aktsomhetsvurderingen.

Skrevne atferdsnormer tar ikke nødvendigvis sikte på å regulere spørsmål om erstatning, men har relevans for aktsomhetsvurderingen ved at de belyser hvilke krav som stilles til aktsom atferd på det aktuelle livsområdet.¹¹⁰ Det innebærer at brudd på skrevne normer er et relevant moment i aktsomhetsvurderingen, men at vekten av momentet beror på det konkrete faktum, herunder hvor relevant bruddet er for den skaden som er voldt. Med dette menes at det må være årsakssammenheng mellom overtredelsen av normen og skaden som er voldt.¹¹¹

Dommen HR-2019-318-A (RIB), som nevnt ovenfor, illustrerer også at skrevne atferdsnormer står sentralt ved aktsomhetsvurderingen. Høyesterett uttalte at «vurderingen må starte med en undersøkelse av om selskapet og båtfører har overholdt de lover og regler som gjelder for virksomheten».¹¹² Høyesterett viste til Hagstrøm og Stenvik for å begrunne sitt synspunkt, som i sin erstatningsrettsbok uttalte at «[h]ar derimot skadevolderen overholdt gjeldende atferdsnormer på området, vil hans handlemåte som utgangspunkt anses aktsom».¹¹³ Høyesterett fant deretter at eieren av RIB-båten ikke hadde brutt de lover og

¹⁰⁸ Kjelland (2024) s. 69.

¹⁰⁹ Dersom normen også regulerer erstatningsspørsmålet, oppstår det ikke andre problemer enn ved lovtolkning ellers, jf. Hagstrøm og Stenvik (2019) s. 85.

¹¹⁰ Kjelland (2024) s. 70.

¹¹¹ Hagstrøm og Stenvik (2019) s. 86.

¹¹² HR-2019-318-A, avsnitt 40.

¹¹³ HR-2019-318-A, avsnitt 40, jf. Viggo Hagstrøm og Are Stenvik, *Erstatningsrett*, 1. utg. Universitetsforlaget 2015, s. 76.

regler som gjaldt for RIB-kjøringen, og at vedkommende heller ikke hadde opptrådt uaktsomt på annet grunnlag.¹¹⁴ Det var av den grunn ikke grunnlag for erstatning.

I Rt. 2011 s. 991 (ulmebrann) var spørsmålet om brannvesenet, ved å forlate brannstedet uten vakthold, hadde opptrådt på en slik måte at kommunen ble erstatningsansvarlig. Høyesterett konkluderte med at det ikke var utvist uaktsomhet, ettersom avgjørelsen om å dra fra stedet var i tråd med skrevne atferdsnormer på området.¹¹⁵ De to dommene illustrerer, som påpekt av Hagstrøm og Stenvik, at dersom utviklerens opptreden er i tråd med alle de skrevne atferdsnormene, vil handlingen som utgangspunkt anses som aktsom.

Overtredelse av atferdsnormer er imidlertid ikke ensbetydende med ansvar. Rettspraksis bygger på at det er et visst spillerom for kritikkverdig atferd før det blir tale om erstatningsbetingende uaktsomhet.¹¹⁶ At overtredelse av normer ikke er ensbetydende med ansvar er en naturlig følge av at normene, som hovedregel, har som formål å regulere noe annet enn hva som er erstatningsrettslig aktsomt.¹¹⁷ I vurderingen av om overtredelsen skal være ansvarsbetingende, trekker Kjelland frem fire kvalifikasjonskrav man kan se hen til.¹¹⁸ De fire kravene Kjelland viser til er om normen har sikkerhetstryggende formål, om den er anvendelig i den konkrete saken, om den er gitt for å verne den skadde interessen og til slutt om normen kan påberopes av skadelidte.¹¹⁹ Sentralt i vurderingen er således hvilket formål den aktuelle atferdsnormen har, og om det er rimelig å legge vekt på normen med hensyn til den konkrete skaden som har oppstått.

På tross av at de fleste regler knytter seg til bruken av KI, er det også regler som er relevante for selve utviklingen.¹²⁰ For eksempel gir den vedtatte KI-forordningen regler om produktsikkerhet, og stiller blant annet krav til hvilke data høyrisiko-systemer skal trenes opp

¹¹⁴ HR-2019-318-A, avsnitt 57.

¹¹⁵ HR-2019-318-A, avsnitt 38–40.

¹¹⁶ Se til illustrasjon HR-2019-318-A avsnitt 57 hvor Høyesterett uttalte at «selv om aktsomhetskravet er strengt, medfører ikke ethvert avvik fra optimal adferd at det foreligger erstatningsbetingende uaktsomhet».

¹¹⁷ Hagstrøm og Stenvik (2019) s. 144.

¹¹⁸ Kjelland (2024) s. 70 flg.

¹¹⁹ Kjelland (2024) s. 70 flg.

¹²⁰ Råd for ansvarlig utvikling og bruk av kunstig intelligens i offentlig sektor, under punktet "Ansvarlig bruk av kunstig intelligens".

med.¹²¹ I forlengelsen av dette kan man vurdere om KI-forordningen oppfyller kvalifikasjonskravene Kjelland trekker frem. I denne vurderingen er det sentralt å se hen til formålet med den konkrete atferdsnormen som er brutt. Artiklene i forordningen har ulike formål, slik at hver enkelt artikkel må tolkes konkret for å vurdere om overtredelse kan være ansvarsbetingende.

Videre kan det også hjemles relevante atferdsnormer i for eksempel personvernforordningen (forordning 679/2016/EU), dataforordningen (forordning 2854/2023/EU) og den vedtatte digitalsikkerhetsloven, i tillegg til at det finnes sikkerhetskrav til det aktuelle systemet som utvikles.

Som eksempel på et spesifikt sikkerhetskrav vil forordning om medisinsk utstyr (forordning 745/2017/EU) gi visse krav til utvikleren av diagnostiseringsverktøyet i eksempel I. Dette begrunnes med at røntgenmaskinen anses som «medisinsk utstyr», ettersom det er en type software som brukes til diagnostisering.¹²² Videre at reguleringen har til formål å gi regler «for at bringe medisinsk utstyr [...] i omsætning, gjøre det tilgjengelig på markedet eller ibrugtage det».¹²³ Som nevnt i kapittel 3 vil også helsepersonelloven gi føringer for hvordan systemet skal utformes, ettersom loven stiller krav til faglig forsvarlighet.¹²⁴

For utvikleren av KI-systemet i CB 3.5 er ikke de kravene som følger av forordning om medisinsk utstyr relevante, ettersom systemet ikke er omfattet av begrepet «medisinsk utstyr» i art. 2 nr. 1. Kravene som følger av direktiv om maskiner (direktiv 2006/42/EC) vil derimot ha relevans for utvikleren av CB 3.5. Dette begrunnes med at direktivet finner anvendelse på maskiner og delmaskiner. Av direktivets art. 2 nr. 1 følger at maskiner er «den samling af [...] dele eller komponenter, hvoraf mindst en er bevægelig, forsynet med eller beregnet til at blive forsynet med et andet drivsystem end den menneskelige eller animalske kraft anvendt direkte». Sentralt er at produktet blir drevet av en kraftkilde som ikke er direkte

¹²¹ Se punkt 5.3.3 for drøftelse om krav til utvelgelse av data.

¹²² Jf. Europaparlamentets og Rådets forordning (EU) 2017/745 af 5. april 2017 om medisinsk utstyr, om ændring af direktiv 2001/83/EF, forordning (EF) nr. 178/2002 og forordning (EF) nr. 1223/2009 og om ophævelse af Rådets direktiv 90/385/EØF og 93/42/EØF art. 2 nr. 1.

¹²³ 745/2017/EU: Forordning om medisinsk utstyr, art. 1 nr. 1.

¹²⁴ Jf. Lov 2. juli 1999 nr. 64 om helsepersonell m.v. (helsepersonelloven) §§ 4 og 16.

menneskelig eller animalsk. Direktivteksten forstås slik at en rekke ulike produkter omfattes av definisjonen. Det må anses klart at CB 3.5 omfattes av begrepet «maskin».

De to nevnte reguleringene gir uttrykk for hvilken atferd man forventer og krever av spesifikke utviklere, og er således relevante i aktsomhetsvurderingen. Også i denne sammenheng må man vurdere om den normen som er brutt er relevant for spørsmålet om erstatning. For eksempel har det mindre betydning om utvikleren av CB 3.5 oppfylder plikten til merking av navn og adresse i direktiv om maskiner Annex I pkt. 1.7.3, sammenlignet med at utvikleren i strid med Annex I pkt. 1.2.6 har designet systemet på en slik måte at det kan starte uventet. Slutningen er også i tråd med de kvalifikasjonskravene Kjelland viser til. Normen i Annex I pkt 1.7.3 forstås slik at den ikke er gitt for å verne den skadde interessen, men heller for å gjøre det lettere å identifisere hvem utvikleren er. Sammenlignet er normen i Annex I pkt. 1.2.6 mest sannsynlig anvendelig, ettersom normen retter seg direkte mot skadevoldende egenskaper ved produktet. Normens betydning må likevel vurderes konkret opp mot skaden. Dersom CB 3.5 volder skade som følge av noe annet enn at det startet uventet, har utviklerens overholdelse av normen mindre betydning.

Det er sannsynlig at det i tiden fremover vil komme flere relevante atferdsnormer for utviklere av KI. Dette er en naturlig utvikling i et voksende felt, der teknologien modnes og bruksområdene blir mer varierte. Behovet for spesifikke og detaljerte reguleringer øker, slik at det oppstår behov for nye tekniske standarder og krav. I takt med utviklingen av teknologien for øvrig, vil man også få et klarere inntrykk av hvilke reguleringer det er behov for.

5.3.3 Utvelgelse av data

Det neste momentet man kan se hen til i aktsomhetsvurderingen er utvelgelse av data systemet læres opp med. Uten data er det ikke mulig å utvikle KI.¹²⁵ For å utnytte det potensialet som ligger i KI, er det nødvendig at systemene læres opp med datasett av god kvalitet.¹²⁶ Begrepet god kvalitet omfatter også kvalitative aspekter ved datasettene, der begge aspektene har betydning for ansvarsspørsmålet.¹²⁷ Med *kvantitative* krav menes mengden datasett, mens *kvalitative* krav sikter til innholdet i det enkelte datasett. De to henger tett sammen, ettersom kvalitative krav ofte vil gi kvantitative utslag. Dersom datasettene skal

¹²⁵ COM(2020) 65 final: Hvidbog om kunstig intelligens, s. 9.

¹²⁶ Nasjonal strategi for KI (2020), s. 6.

¹²⁷ Bendiksen og Hansen (2019) s. 68 flg.

dekke et bredt spekter av mulige scenarioer, er det nødvendig med en mengde datasett som representerer alle de ulike senarioene.

Såfremt det ikke utvelges relevant og representativ data, eller dataen for øvrig er mangelfull, er det en risiko for at KI-systemet ikke kan interagere med miljøet rundt seg på en hensiktsmessig måte, og dermed forårsake skade. EU-kommisjonen viste til behovet for lovgivning på dette området i hvitboken og begrunnet det med at funksjonsmåten i stor grad avhenger av datasettene systemet er lært opp med.¹²⁸ Kommisjonens ønske har senere blitt fulgt opp i KI-forordningen, som regulerer krav til data i art. 10. Ved å stille krav til den dataen som anvendes, sikrer man at utvikleren bruker datasett som er egnet til å oppnå det formålet man har satt for systemet.

Dersom utvikleren ikke har valgt ut data som er hensiktsmessig med tanke på systemets tilsiktede formål, er det et moment som kan tale for at utvikleren ikke har handlet aktsomt. I tilknytning til utvikling av diagnostiseringsverktøyet i eksempel I, kan det være nyttig å inkludere data som representerer ulik alder, etnisitet, bruddtype osv. Variasjon i datasett ved utvikling av tolkningsverktøy sikrer at systemet er egnet til å tolke et bredt spekter av ulike bilder. Konsekvensen av dårlig variasjon i datasettene er at KI-systemet ikke nødvendigvis tar hensyn til alle relevante differanser eller situasjoner. Et tolkningsverktøy som er trent utelukkende på bilder av personer fra samme aldersgruppe, kan bli dårlig til å tolke bilder fra personer i en annen aldersgruppe. Ved utviklingen av tolkningsverktøyet som er tatt i bruk på Vestre viken, ble systemet trent opp på både gode og dårlige bilder, i tillegg til ulike nasjonaliteter i forskjellige aldre.¹²⁹ Dette illustrer hvordan utvikleren kan inkludere representative og varierte data ved utviklingen.

Av KI-forordningen art. 10 følger fire kumulative krav til dataene som benyttes ved utvikling av høyrisiko-systemer som gjør bruk av maskinlæringsmodeller. Tre av kravene knytter seg til kvaliteten på dataene, mens det fjerde er en særbestemmelse som gir rettslig grunnlag til å behandle sensitive personopplysninger til visse formål.¹³⁰ Det første kvalitetskravet er at dataene er underlagt passende datastyrings- og dataforvaltningspraksiser. For det andre at dataene er relevante, tilstrekkelig representative og i best mulig grad feilfri og fullstendig. Det

¹²⁸ COM(2020) 65 final: Hvidbog om kunstig intelligens, s. 21.

¹²⁹ Stranden (2023).

¹³⁰ .../2024/EU: Forordningen om kunstig intelligens, art. 10 nr. 2 til nr. 5.

tredje kravet som stilles til kvaliteten på de dataene systemet trenes opp med er at de tar hensyn til egenskaper og elementer forbundet med systemets tilsiktede formål.

Etter KI-forordningen art. 16 er det utvikleren, forutsatt at de opptrer som «udbyder», som skal oppfylle kravene hjemlet i art. 10. For utviklere av høyrisikosystemer er det dermed regulert krav til kvaliteten på dataen som brukes til å utvikle systemet. Dette trekkes også frem i fortalen, hvor EU-kommisjonen uttaler at det bør gjelde krav for høyrisikosystemer med hensyn til kvaliteten på de anvendte data.¹³¹ Formålet med kravet er å effektivt minimere risikoen for helse, sikkerhet og grunnleggende rettigheter.¹³² Kvaliteten på de data som brukes er nødvendig for å sikre at KI-systemet opptrer slik det skal. Etersom data påvirker KI-ens opptreden og kravene er gitt for å minimere risiko, er det som utgangspunkt et relevant moment i aktsomhetsvurderingen.¹³³

For utviklere av systemer med et annet risikonivå stiller ikke KI-forordningen tilsvarende krav til dataen som benyttes ved utviklingen. Det må dermed foretas en mer skjønnsmessig vurdering av hvorvidt dataene er hensiktsmessige til å nå systemets tilsiktede formål. I vurderingen av om utvikleren har vært aktsom med hensyn til utvelgelse av data, vil systemets konkrete skadeevne bli styrende. Vurderingen kan bygge på de momentene som fremgår av KI-forordningen art. 10, men slik at kravene som stilles til utvikleren tilpasses skadeevnen til det konkrete KI-systemet.

5.3.4 Utforming av KI-systemet

KI-systemets utforming har betydning for hvor godt systemet fungerer, og er derfor et moment som kan påvirke ansvarsvurderingen.¹³⁴ Valg knyttet til utforming av systemet handler om å gi systemet de beste forutsetningene til å generere output for å oppnå et gitt mål. For å utvikle sikker og pålitelig KI, må utvikleren gjennom utviklingsprosessen kontinuerlig ta valg knyttet til utformingen av systemet.¹³⁵ Med utforming siktes det i denne sammenheng til valg utvikleren har tatt i forbindelse med oppbygging av systemet og den algoritmen

¹³¹ Jf. .../2024/EU: Forordningen om kunstig intelligens, fortalen punkt 66.

¹³² Jf. .../2024/EU: Forordningen om kunstig intelligens, fortalen punkt 66.

¹³³ Sml. Kjelland (2024) s. 70 flg.

¹³⁴ Se også COM(2020) 65 final: Hvidbog om kunstig intelligens, s. 13.

¹³⁵ Utviklerens mål om sikker og pålitelig KI fremgår av Rapport om de konsekvenser, som kunstig intelligens, tingenes internet og robotteknologi vil have for sikkerhet og erstatningsansvar, s. 1.

systemet bygger på. Dersom en skade kan føres tilbake til utformingen av systemet, kan det tale for at utvikleren har handlet uaktsomt.

Som et eksempel på hvordan utforming kan ha betydning for systemets funksjonalitet, er valg knyttet til hvor fort systemet skal jobbe. Med hastighet sikter jeg her til hvor fort systemet genererer output. Det stille større krav til at CB 3.5 kan tolke omgivelsene raskt, enn til at diagnostiseringsverktøyet gjør det, ettersom CB 3.5 skal fungere og interagere med omgivelsene sine i sanntid. Utvikleren av CB 3.5 må utforme systemet på en måte som gjør det egnet til å håndtere de situasjonene som oppstår raskt. Det er ikke rom til at vaskeroboten bruker lang tid på å tolke hva den har rundt seg og deretter handle. Til sammenligning har det mindre betydning hvorvidt det tar 5 eller 20 sekunder for diagnostiseringsverktøyet å tolke hvorvidt det er brudd eller ikke.

Utvikleren må også påse at relevante parametere fra datasettene blir vektlagt.¹³⁶ Det er således ikke tilstrekkelig at utvikleren har tilgang til datasett som tilfredsstillende både kvalitative og kvantitative krav, dataene må også brukes på en hensiktsmessig måte. Eksempelvis bør et system som brukes til utmåling av forsikringspremie bygge på parametere som sier noe om hva som skal forsikres og hvilken verdi gjenstanden har. For det samme KI-systemet er det av mindre betydning om søkeren er født i mars eller september, ettersom det ikke påvirker hva forsikringen på vedkommendes eiendeler skal koste. Forholdet mellom gode datasett og relevante parameter, viser at momentene som trekkes frem i avhandlingen henger tett sammen.

KI-systemer er svært gode til å finne sammenhenger i de dataene som presenteres, selv om ikke enhver sammenheng bør vektlegges. Eksempelvis kan KI-systemet som skal behandle utmåling av forsikringspremie ha funnet at søkere som er født i mars langt oftere enn andre mister gjenstander med stor verdi.¹³⁷ Det betyr imidlertid ikke at fødselsdag i mars leder til at forsikringssummen burde være større. Digitaliseringsdirektoratet har i denne sammenheng vist til at man må være bevisst på at korrelasjon og kausalitet ikke er det samme.¹³⁸

¹³⁶ UK National Cyber Security Centre. (2023). *Guidelines for secure AI system development*, s. 10.

¹³⁷ Fiktivt eksempel. Se lignende eksemplifisering Råd for ansvarlig utvikling og bruk av kunstig intelligens i offentlig sektor, under punktet "Ansvarlig bruk av kunstig intelligens".

¹³⁸ Råd for ansvarlig utvikling og bruk av kunstig intelligens i offentlig sektor, . Råd for ansvarlig utvikling og bruk av kunstig intelligens i offentlig sektor, under punktet "Ansvarlig bruk av kunstig intelligens".

Forskjellen på korrelasjon og kausalitet fører til at utvikleren må være aktsom med hensyn til hvilke korrelasjoner som får betydning.¹³⁹ Dette illustreres ved forsikringskalkulatoren som feilaktig kan gi personer født i mars en høyere forsikringspremie, på tross av at det er et parameter man ikke skal tillegge vekt.

Noen korrelasjoner er knyttet til parametere som ikke gir grunnlag til å si noe om hvordan systemet kan oppnå målet. Muligheten til å forklare hvilke parametere som blir vektlagt er imidlertid ikke alltid til stede. Systemenes forklarbarhet handler om hvorvidt det er mulig å forklare hvordan KI-systemet tar en beslutning og hvordan den har kommet frem til et resultat.¹⁴⁰ Ved ugjennomsiktige systemer har ikke utvikleren nødvendigvis kunnskapen til å forklare hvilke parametere som blir vektlagt. Systemenes ugjennomsiktighet er et karakteristika som i noen tilfeller kan gjøre ansvarsvurderingen utfordrende. Dersom det viser seg at KI-systemet vektlegger irrelevante parametere, er det et argument som taler for at utvikleren ikke har vært aktsom. Synspunktet underbygges ved at sannsynligheten for skade vil øke, sammenlignet med et system som bygger på relevante parametere.

UK National Cyber Security Centre (NCSC) har publisert retningslinjer for sikker utvikling av KI, hvor de fremhever at utvikleren må ta i betraktning fordelene ved å bruke enklere, mer gjennomsiktige systemer, fremfor store og komplekse systemer som er vanskelige å tolke.¹⁴¹ Ved å forstå hvordan systemet kommer frem til et gitt resultat, er det også lettere for utvikleren å korrigere feil knyttet til hvilke parametere systemet vektlegger. Eksempelvis må forsikringskalkulatoren være robust nok til å håndtere et bredt spekter av ulike data, men likevel enkelt nok til at man kan forklare hvilke parametere som ligger til grunn for utmålingen.

Det følger krav til åpenhet av flere gjeldende og foreslåtte atferdsnormer. Eksempelvis stiller KI-forordningen art. 13 krav til gjennomsiktighet for høyrisikosystemer, og enkelte andre regler som indirekte får betydning for systemets grad av forklarbarhet. For eksempel

¹³⁹ Råd for ansvarlig utvikling og bruk av kunstig intelligens i offentlig sektor, under punktet "Ansvarlig bruk av kunstig intelligens".

¹⁴⁰ Digitaliseringsdirektoratet. Veiledning for ansvarlig bruk og utvikling av kunstig intelligens. «Åpenhet og kunstig intelligens». https://www.digdir.no/kunstig-intelligens/apenhet-og-kunstig-intelligens/4581#hva_mener_vi_med_penhet_ (Lest 11. april 2024), under punktet "Hva mener vi med åpenhet?".

¹⁴¹ Guidelines for secure AI system development, s. 10.

forvaltningsloven § 25 som stiller krav til innholdet i begrunnelser og krav til åpenhet i personvernforordningen.¹⁴²

Det er mange forhold ved utformingen av et KI-system som kan ha betydning i aktsomhetsvurderingen. Sentralt i vurderingen er om valgene utvikleren tok med hensyn til utforming er hensiktsmessig ut fra blant annet den bruken systemet skal settes til å gjøre og den kunnskapen som var tilgjengelig på tidspunktet for utviklingen.

5.3.5 Preventive tiltak

Det neste momentet som er relevant i aktsomhetsvurderingen er preventive tiltak. Med preventive tiltak menes tiltak som gjennomføres i den hensikt å minimere skadeevnen. Preventive tiltak kan rette seg mot systemet i seg selv, men de kan også rette seg mot aktørene som skal bruke systemet, slik at de kan bruke systemet på en ansvarlig måte.¹⁴³

I Rt. 2000 s. 1991 (alpinbakke I) var spørsmålet om en alpinbakkeieier var ansvarlig for en skade som hadde oppstått i anlegget. Høyesterett uttalte at anleggseieren «må sørge for å redusere risikoen innen rimelighetens grenser».¹⁴⁴ I vurderingen tok Høyesterett hensyn til forholdene på stedet, kostnadene ved sikringstiltaket og skadens egenart. Høyesterett kom til at anleggseieren hadde opptrådt ansvarsbetingende ved at det «ikke var iverksatt varsling eller andre sikringstiltak».¹⁴⁵

Hvilke preventive tiltak som er aktuelle, må vurderes konkret. For skader der KI-systemer er involvert, er det relevant å ta i betraktning hvem som skal bruke det, hva det skal brukes til og hvilke oppgaver det er satt til å gjøre. Dersom KI-systemet utelukkende skal brukes av kyndig personell, stilles det trolig ikke samme krav til advarsler om risiko, sammenlignet med

¹⁴² Eksemplene er hentet fra Åpenhet og kunstig intelligens, under punktet "Rettslige krav til åpenhet".

¹⁴³ Råd for ansvarlig utvikling og bruk av kunstig intelligens i offentlig sektor, under punktet "Ansvarlig bruk av kunstig intelligens".

¹⁴⁴ Rt. 2000 s. 1991, på s. 1994.

¹⁴⁵ Rt. 2000 s. 1991, på s. 1995.

KI-system som skal brukes av barn. Dette begrunnes med at det kan forutsettes at kyndig personell kjenner faremomentene ved systemet og er i stand til å opptre i henhold til det.¹⁴⁶

I Rt. 2000 s. 1991 (alpinbakke I) ble det lagt stor vekt på at stedet kunne vært sikret «uten nevneverdige omkostninger, for eksempel ved sidemerking eller varsling på annet måte».¹⁴⁷

Kostnaden ved det aktuelle preventive tiltaket talte for at anleggseieren hadde handlet uaktsomt. Høyesteretts argumentasjon illustrerer at kostandene ved sikringstiltaket har betydning i aktsomhetsvurderingen. Det kan ikke kreves at utvikleren iverksetter ressurskrevende tiltak, dersom de bare reduserer skadeevnen minimalt.¹⁴⁸ Motsetningsvis kan man forvente at utvikleren iverksetter tiltak med lave kostander, særlig dersom tiltaket reduserer skadeevnen betraktelig.

Ofte vil utvikleren være den som har best kunnskap om KI-systemets muligheter og begrensninger.¹⁴⁹ Som et mulig preventivt tiltak kan utvikleren gi brukeren eller andre aktører informasjon om systemet. Informasjonen kan fremgå av systemets bruksanvisning eller andre instruksjoner som følger med systemet. Det kan være informasjon om hvordan systemet skal brukes og hva det er egnet til å gjøre. Det kan i tillegg fremgå hvilke fordeler eller ulemper systemet har, samt advarsler om mulige risikoer og hvordan disse kan reduseres.¹⁵⁰ På den måten bidrar utvikleren til at andre aktører som har befatning med systemet er bedre egnet til å håndtere og bruke systemet på en måte som minimerer sannsynligheten for skade.

Samtidig ønsker de fleste brukere enkle bruksanvisninger om hvordan produktet skal brukes, og informasjon om kun de mest alvorlige risikoene ved produktet.¹⁵¹ Dersom bruksanvisningen gir uttrykk for alle mulige risikoer, kan den etter omstendighetene bli for omfattende. Hvor mye informasjon som skal fremgå av bruksanvisningen eller andre

¹⁴⁶ Hagstrøm og Stenvik bruker tilsvarende argumentasjon i forbindelse med aktsomhetskravets relativitet, se Hagstrøm og Stenvik (2019) s. 116.

¹⁴⁷ Rt. 2000 s. 1991, på s. 1995.

¹⁴⁸ Hagstrøm og Stenvik (2019) s. 112–113.

¹⁴⁹ Råd for ansvarlig utvikling og bruk av kunstig intelligens i offentlig sektor, under punktet "Ansvarlig bruk av kunstig intelligens".

¹⁵⁰ Råd for ansvarlig utvikling og bruk av kunstig intelligens i offentlig sektor, under punktet "Ansvarlig bruk av kunstig intelligens".

¹⁵¹ Ot.prp. nr. 48 (1987–1988) s. 127.

instruksjoner er således en vanskelig avveining. Utvikleren bør fremheve de viktigste risikoene, men det er trolig ikke nødvendig å fremheve *alle* risikoene ved produktet like tydelig.

Dommen inntatt i Rt. 2000 s. 253 (asfaltkant) illustrerer at advarsler om risiko kan være et aktuelt preventivt tiltak. Faktum i saken var at en motorsyklist omkom etter en ulykke som følge av glatt vegbane og 1-2 cm høye asfaltkanter. Høyesterett holdt vegvesenet ansvarlig, og viste til at det «burde ha vært satt opp fareskilt for langsgående asfaltkant og/eller for glatt veg ved våt vegbane».¹⁵² Dommen viser at advarsler om risiko kan formidles på flere måter. Informasjon gjennom bruksanvisning eller andre instruksjoner som følger med systemet er én av flere måter utvikleren kan gi advarsler om risiko. På kjøpesenteret i eksempel I kan det eksempelvis være aktuelt med fareskilt, både ved inngangen og inne på senteret.

I tillegg til advarsler om risiko, kan sikkerhetsmekanismer være et relevant tiltak. Mange KI-systemer er utstyrt med sikkerhetsmekanismer for selvregulering og overvåking.¹⁵³ Et eksempel på en relevant sikkerhetsmekanisme er sperrer i systemet. Utvikleren av CB 3.5 kan legge inn sperrer for hva brukeren av vaskeroboten kan forandre på, for eksempel i tilknytning til hastighet eller varighet på kjøringen. Tiltaket kan også rette seg direkte mot KI-systemet, slik at roboten for eksempel ikke kan kjøre fortere enn en viss hastighet. Ved sperrer i systemet, må utvikleren likevel vurdere om sperren i seg selv kan være uaktsomt. Hvis CB 3.5 har fått beskjed om å ikke kjøre fortere enn 2 km/t, kan det være en uaktsom sperre dersom det viser seg at roboten av den grunn må kjøre på senteret når et er veldig travelt. Eksempelvis at den kunne klart seg med å kjøre utenfor senterets åpningstid om den hadde en maksfart på 4 km/t. Poenget er at noen sperrer kan være uaktsomme, dersom følgen av tiltaket er at skadeevnen øker.

Menneskelig overprøving kan også være et preventivt tiltak. For diagnostiseringsverktøyet i eksempel I er det ikke nødvendig for funksjonen til systemet at legene ser over bildene, men det er et tiltak som har til formål å sikre at sykehuset ikke diagnostiserer pasienter feil, særlig at pasienter med brudd blir sendt hjem uten behandling. Ved høy treffrate over tid vil man kanskje fjerne det menneskelige aspektet og kun dobbeltsjekke om man senere mistenker brudd hos en pasient som har fått påvist ikke-brudd. Dersom det skjer vil også systemets grad av autonomi øke, slik at aktsomhetskravet blir strengere. Den mulige utviklingen og

¹⁵² Rt. 2000 s. 253, på s. 256.

¹⁵³ Frøseth (2023) s. 15.

utfasingen av menneskelig overprøving illustrerer hvordan aktuelle preventive tiltak kan endre seg over tid. Dersom det menneskelige aspektet blir borte, vil ansvaret som hviler på utvikleren bli større og man må iverksette andre preventive tiltak istedenfor.

At systemene har ulike aktuelle preventive tiltak er en naturlig følge av at systemene er satt til å løse ulike oppgaver i ulike miljøer. For eksempel vil menneskelig overprøving være lite hensiktsmessig for CB 3.5, ettersom noe av formålet er at roboten skal vaske lokalene autonomt. I tilknytning til CB 3.5 er det mer aktuelt med ulike sikkerhetsmekanismer. Det kan eksempelvis være at roboten stopper hvis den møter på en ny type hindring eller at den har mulighet til å gi beskjeder når den beveger seg på kjøpesenteret. Slik som servicerobotene ved St. Olavs hospital i Trondheim som snakker trøndersk i gangene for å varsle om at de er i nærheten.¹⁵⁴

Det sentrale i vurderingen er at risikonivået ved KI-systemet og anvendelsen av det reduseres til et akseptabelt nivå.¹⁵⁵ Hva som anses som akseptabelt, vil utvikle seg i takt med teknologien og samfunnet for øvrig. Bransjepraksis vil også ha en betydning i forbindelse med hvilke tiltak utvikleren burde iverksette for å minimere skadeevnen til systemet. Hvilke tiltak som er relevante må derfor ses i lys av øvrige normer.

5.4 Oppsummering

Drøftelsen av innholdet i culpanormen når den anvendes på KI-utviklere har vist at det subjektive ansvaret er et aktuelt ansvarsgrunnlag overfor utviklere av KI-systemer. Ansvaret er dynamisk og kan tilpasse seg samfunnets utvikling for øvrig. Aktsomhetsvurderingen bør ta i betraktning at KI-systemene er ulike og har sine individuelle særegenheter. Med dette menes at den samme aktsomhetsnormen ikke kan gjelde overfor alle utviklere, men må tilpasse seg det enkelte system og den skaden som har oppstått.

Et sentralt element i aktsomhetsvurderingen er en vurdering av systemets skadeevne. Dersom systemet har stor skadeevne, stilles det større krav til utvikleren hva gjelder aktsom opptreden, sammenlignet med et system som har liten skadeevne. Dersom et KI-system klassifiseres som høyrisiko, vil dette trekke i retning av en streng aktsomhetsvurdering for utvikleren. Videre har drøftelsen vist til flere konkrete momenter man kan ta i betraktning,

¹⁵⁴ Se Nancy Bazilchuk, «Denne roboten er ubehøvlet og snakker dialekt», *Gemini*, 19. mai 2021, <https://gemini.no/2021/05/en-boks-pa-hjul-med-personlighet/> (Lest 7. april 2024).

¹⁵⁵ Frøseth (2023) s. 15.

blant annet skrevne atferdsnormer, utvelgelse av data, hvordan systemet er utviklet og hvilke preventive tiltak som er iverksatt. Momentene henger tett samme, og vil trolig reguleres i større grad fremover.

Utviklerens ansvar varierer avhengig av om systemer skal benyttes til beslutningsstøtte eller på annen måte assistere menneskelige handlinger og systemer som utfører handlingen selvstendig. I tilfeller der KI-systemet skal opptre selvstendig, vil det stilles strengere krav til utviklerens aktsomhet, sammenlignet med tilfeller der systemet brukes som beslutningsstøtte. Dette begrunnes med at systemets skadeevne øker når det menneskelige aspektet blir faset ut.

I kapittel 2 ble det presentert tre fiktive scenarioer som gir anledning til å reflektere over hvilken betydning det subjektive ansvaret kan ventes å ha i møte med KI. Eksemplene viser til ulik grad av autonomi, noe som har betydning for ansvarsvurderingen. CB 3.5 har stor grad av autonomi, ettersom roboten er ment å opptre helt autonomt. Det stilles derfor høye krav til utviklerens aktsomhet. I aktsomhetsvurderingen er det flere forhold man kan se hen til, som at systemet innehar gode sikkerhetsmekanismer og at instruksene som følger med systemet gir god veiledning for hvilke risikoer systemet medfører og hvordan øvrige aktører kan minimere de. Hvis det er tilfelle, er det nærliggende at utvikleren har handlet aktsomt, på tross av at systemet er involvert i skade.

For utvikleren av diagnostiseringsverktøyet i eksempel I vil terskelen for aktsomhet ikke være like streng, ettersom systemet opererer med en lavere grad av autonomi. Derom utvikleren har trent opp systemet med tilfredsstillende data og ellers fulgt relevante atferdsnormer, er det nærliggende at utviklerens atferd er aktsom. Et program har sjeldent 100 % treffrate, noe som i denne sammenheng er illustrert ved at systemet også kan gi «usikker» som resultat.

De synspunktene som er blitt presentert i forbindelse med det subjektive ansvaret, gjelder tilsvarende for vurderingen etter arbeidsgiveransvaret. Arbeidsgiveransvaret er i utgangspunktet objektivt, men likevel slik at man må påvise at noen hos arbeidsgiveren har opptrådt uaktsomt. Det gjør at vurderingen knyttet til hvorvidt noen har opptrådt «forsettlig eller uaktsomt» bygger på de samme momentene som er redegjort for i dette kapitlet.¹⁵⁶

I konklusjonen av dette kapitlet må det nevnes at det kan være utfordrende for skadelidte å vinne frem med et erstatningskrav basert på culpa, spesielt når det gjelder komplekse og

¹⁵⁶ Se også Kjelland (2024) s. 206.

ugjennomsiktige KI-systemer. Bevissituasjonen kan være vanskelig å håndtere, og det kan derfor være vanskelig å påvise konkrete holdepunkter for uaktsomhet hos utviklere. Uaktsomhet med grunnlag i brudd på skrevne atferdsnormer er trolig der det er enklest å vinne frem, men også i den sammenheng kan det være vanskelig å bevise at det er årsakssammenheng mellom bruddet og skaden.

6 Produktansvaret

6.1 Innledning

Produktansvaret er et ansvar for defekte produkter.¹⁵⁷ Ansvar er objektivt og derfor ikke betinget av at man kan påvise skyld hos utvikleren. I norsk erstatningsrett er ansvaret hjemlet i produktansvarsloven, som ble vedtatt i 1988. Det sentrale vilkåret er hvorvidt det skadevoldende produktet innehar en «sikkerhetsmangel».¹⁵⁸ Produktansvarsloven ble forberedt på 1980-tallet, parallelt med at daværende EF la frem utkast til produktansvarsdirektivet. Lovgiver var opptatt av at loven skulle følge nye europeiske strømninger, og tok sikte på å etablere regler som tilsvarte reglene i andre europeiske land.¹⁵⁹ Produktansvarsdirektivet av 1985 ble gjennomført i norsk rett ved vedtakelsen av EØS-avtalen i 1992. Ved inkorporeringen av direktivet var det bare mindre justeringer som måtte gjøres i produktansvarsloven.¹⁶⁰

Formålet med produktansvaret er at produsenter skal lage trygge produkter som ikke volder skade. Produktansvaret skal gi produsentene et incentiv til å lage produkter som ikke innehar defekter, og retter seg særlig mot prevensjonshensynet. Produktansvarets preventive virkning blir også trukket frem i forarbeidet, hvor det fremgår at «strengt ansvarsregler [vil] ha en ikke ubetydelig preventiv effekt».¹⁶¹

I det følgende er spørsmålet om, og i hvilken grad, utvikleren av et KI-system kan holdes ansvarlig etter reglene om produktansvar. I den forbindelse er det særlig fire problemstillinger som må drøftes. For det første om KI-systemer ligger innenfor lovens anvendelsesområde. Med dette menes om KI-systemer anses som et «produkt» etter loven. For det andre om

¹⁵⁷ Produktansvarsdirektivet benytter begrepet «defekt», jf. Rådets direktiv 85/374/EØF av 25. juli 1985 om tilnærming av medlemsstaternes administrativt eller ved lov fastsatte bestemmelser om produktansvar, art. 1 og 6; COM(2022) 495 final: Forslag til direktiv om produktansvar, art. 1, 5 og 6. Innholdsmessig er det norske ansvarsvilkåret «sikkerhetsmangel» et identisk begrep, jf. Ot.prp. nr. 48 (1987–1988) s. 33.

¹⁵⁸ Se punkt 6.5 for redegjørelse av vilkåret «sikkerhetsmangel».

¹⁵⁹ Hagstrøm og Stenvik (2019) s. 332.

¹⁶⁰ Hagstrøm og Stenvik (2019) s. 332 med videre henvisning til Ot.prp. nr. 72 (1991–1992) Om lov om lovvalg i forsikring, lov om gjennomføring i norsk rett av EØS-avtalens vedlegg V punkt 2 om fri bevegelighet for arbeidstakere m.v innenfor EØS og lov om endringer i enkelte lover som følge av EØS-avtalen s. 24.

¹⁶¹ Ot.prp. nr. 48 (1987–1988) s. 30.

utvikleren av KI-systemer kan holdes ansvarlig. Deretter hvilke skader som er omfattet av produktansvarsloven, og det siste spørsmålet som reises er hva som skal til for at ansvarsvilkåret «sikkerhetsmangel» er oppfylt.

6.2 Rekkevidden av begrepet «produkt»

Rekkevidden av produktbegrepet reiser for det første en problemstilling om selvstendige KI-systemer anses som et «produkt» etter loven. Med dette sikter jeg til systemer som ikke er innføydt i et annet produkt, men opptrer selvstendig. Et eksempel er medisinsk diagnostisering, der KI-systemet tolker bildene autonomt, uten å være en del av et annet produkt. Et annet eksempel er en lånekalkulator, hvor kundene ved hjelp av KI får svar på om lånesøknaden deres innvilges eller avslås. For det andre reiser det spørsmål om KI-systemer som er innføydt i en fysisk gjenstand skal anses som et «produkt». Det kan være KI-systemer som er innføydt i autonome biler eller robotrengjørere, slik som CB 3.5.

Det følger av prodansvl. § 1-1 første ledd at loven gjelder «skade» som voldes av «produkt». Begrepet «skade» skal forstås tilsvarende som det alminnelige erstatningsrettslige skadebegrepet.¹⁶² Ettersom avhandlingen avgrenser mot øvrige vilkår for erstatning, vil jeg ikke redegjøre ytterligere for skadebegrepet. Begrepet «produkt» er definert i prodansvl. § 1-2 og omfatter «alle slags varer og løsøre». En naturlig språklig forståelse av «varer og løsøre» tilsier at loven er begrenset til fysiske gjenstander.¹⁶³ Ordlydsforståelsen støttes av forarbeidet, hvor det fremkommer at «produktansvaret bare skal gjelde materielle produkter».¹⁶⁴ Det første spørsmålet er om selvstendige KI-systemer skal anses som «varer og løsøre».

KI er ikke en fysisk gjenstand, men en programvare. Den naturlige språklige forståelsen av «varer og løsøre» taler for at KI ikke omfattes av produktbegrepet. Den samme forståelsen har støtte i forarbeidet, hvor departementet uttaler at «ansvar for programvare (såkalt software) vanskelig kunne la seg innpasse».¹⁶⁵ Uttalelsen forstås slik at programvare faller utenfor begrepet «produkt». Også Kielland og Oftebro har tolket loven slik at immaterielle og digitale

¹⁶² Kyrre W. Kielland og Ole André Oftebro, *Produktansvarsloven : med kommentarer*, 1. utg. Gyldendal juridisk 2015, s. 76.

¹⁶³ Sml. FSN-6037 hvor en innretning på et tivoli ikke ble ansett som et «produkt», fordi det var «festet til grunnen på en slik måte at det er del av fast eiendom».

¹⁶⁴ Ot.prp. nr. 48 (1987–1988) s. 50.

¹⁶⁵ Ot.prp. nr. 48 (1987–1988) s. 50.

gjenstander faller utenfor produktbegrepet.¹⁶⁶ Etter gjeldende rett vil selvstendige KI-systemer falle utenfor anvendelsesområdet til produktansvaret, ettersom det ikke er omfattet av formuleringen «varer og løsøre».

I forslag til nytt produktansvarsdirektiv vil imidlertid produktbegrepet utvides. Av forslag til direktiv om produktansvar art. 4 nr. 1 følger at begrepet «produkt» også skal omfatte software. Det medfører at KI-systemer, uavhengig av om de er innføydd i et annet produkt eller opererer selvstendig, vil omfattes av direktivet. Endringen gjøres for at direktivet skal tilpasses den digitale tidsalder, og dermed gi forbrukere mer forutberegnelighet knyttet til hva de kan få erstatning for.¹⁶⁷ De fleste interessenter var enige i at KI bør være et produkt etter direktivet, slik at endringen mest sannsynlig vil tre i kraft ved vedtagelsen av det nye direktivet.¹⁶⁸ Da vil både lånekalkulatorer og medisinsk diagnostisering kunne utløse erstatningsansvar etter produktansvaret.

Det neste spørsmålet er om KI skal anses som et «delprodukt» dersom det er innføydd i et hovedprodukt. Med hovedprodukt menes produktet som KI-systemet er innføydd i. For eksempel robotstøvsugeren som benytter seg av sensorer basert på KI eller en bil som ved hjelp av KI opptrer autonomt på veiene. Av ordlyden i prodansvl. § 2-4 første ledd fremgår at et delprodukt er et «annet produkt som på skadetiden er innføydd i et hovedprodukt».¹⁶⁹ En naturlig språklig forståelse tilsier at det stilles krav til at også delproduktet dekkes av produktbegrepet i § 1-2, ettersom lovteksten henviser til annet «produkt». Ordlydsforståelsen taler for at KI ikke skal anses som et «delprodukt», med den virkning at produktansvaret ikke kommer til anvendelse overfor KI.

I utkastet til loven ble delprodukt imidlertid definert som «en selvstendig komponent som skal innføydes i et hovedprodukt».¹⁷⁰ Dersom kravet er at delproduktet er en «komponent», taler det for at delproduktet ikke må oppfylle kravene om fremgår av prodansvl. § 1-2.

Hensynet til prevensjon taler for at KI omfattes av loven dersom det inngår som en delprodukt i en annen fysisk gjenstand. Hovedprodusenten, eventuelt i kombinasjon med delprodusenten,

¹⁶⁶ Kielland og Oftebro (2015) s. 38.

¹⁶⁷ COM(2022) 495 final: Forslag til direktiv om produktansvar, s. 2.

¹⁶⁸ COM(2022) 495 final: Forslag til direktiv om produktansvar, s. 8.

¹⁶⁹ Bestemmelsen regulerer i utgangspunktet når delprodusenten er ansvarlig.

¹⁷⁰ NOU 1980: 29 Produktansvaret s. 195.

er ansvarlig for at produktet som en helhet ikke innehar noen defekter. Det taler for at det ikke er relevant hvilket delprodukt som er involvert i skaden, ettersom produsenten/-e plikter å forebygge skader som voldes av produktet som helhet. Også hensynet til skadelidte tilsier at KI som er innføyd i et hovedprodukt omfattes. Skadelidte bør kunne kreve erstattet skaden uavhengig hvilken komponent som var den utløsende faktoren. KI-systemer omfattes av produktansvaret dersom de inngår som et delprodukt i en annen fysisk gjenstand.

Ettersom selvstendig KI ikke er omfattet av produktbegrepet, er en forutsetning i den følgende drøftelsen at det skadevoldende KI-systemet er innføyd i et hovedprodukt. Drøftelsene har likevel overføringsverdi til situasjoner der KI-systemer opptrer selvstendig, forutsatt at det foreslåtte direktivet blir gjennomført i samsvar med den nevnte utvidelsen. Dette begrunnes med at vurderingen av om det foreligger en «sikkerhetsmangel» knytter seg til de samme egenskapene ved KI-systemet, uavhengig av om det er innføyd i et annet produkt eller ikke.

6.3 Utvikleren som ansvarssubjekt etter produktansvarsloven

Utvikleren av KI-systemet vil i det følgende omtales også som delprodusent, ettersom det er dette begrepet loven bruker. Det følger av prodansvl. § 2-4 første ledd at dersom skaden skyldes en sikkerhetsmangel ved et delprodukt, er både produsenten av del- og hovedproduktet ansvarlig. Bestemmelsen oppstiller to kumulative vilkår som må være oppfylt for at delprodusenten skal holdes ansvarlig. Det første vilkåret er at det foreligger en «sikkerhetsmangel» ved delproduktet.¹⁷¹ Det andre vilkåret er at skaden «skyldes» delproduktet. Vilåret «skyldes» forstås slik at man må bevise at det var KI-systemet som forårsaket skaden, kontra et annet delprodukt. Begrepet hjemler således et krav om årsakssammenheng mellom skaden og KI-systemet.

Første ledd hjemler et solidaransvar mellom del- og hovedprodusent. At produsentene er solidarisk ansvarlig innebærer at de hefter «en for alle og alle for en».¹⁷² Med dette menes at de hver for seg fullt ut er ansvarlig for skaden.¹⁷³ Solidaransvaret gjør at både del- og hovedprodusent har en oppfordring til å forebygge eller minimere skade, ettersom de begge holdes ansvarlig om produktet likevel innehar en sikkerhetsmangel. Også forarbeidene viser til at bestemmelsen kan begrunnes ut fra prevensjonshensyn, ettersom ansvar er en

¹⁷¹ Se nærmere punkt 6.5.

¹⁷² Se Lov 13. juni 1969 nr. 26 om skadeserstatning (skadeserstatningsloven - skl.) § 5-3 første ledd.

¹⁷³ Magne Strandberg, *Norsk Lovkommentar: Produktansvarsloven*, note 82, Rettsdata.no (Lest 18. mars 2024).

oppfordring til «god produktkontroll».¹⁷⁴ Formuleringen «god produktkontroll» forstås slik at produsentene påser at produktet innehar en viss standard eller kvalitetsnivå før omsetning, slik at det så langt det lar seg gjøre ikke innehar defekter.

Av prodansvl. § 2-4 annet ledd følger et unntak fra hovedregelen om solidaransvar mellom del- og hovedprodusent. Delprodusenten kan gå fri for ansvar «dersom han godtgjør at sikkerhetsmangelen ved delproduktet må tilskrives hovedprodusentens planløsning, konstruksjon eller spesifikasjon, og at han ikke kan lastes for å ha fulgt dem».¹⁷⁵ Ordlyden gir uttrykk for to kumulative vilkår. For det første at sikkerhetsmangelen kan «tilskrives» hovedprodusentens krav, og for det andre at utvikleren «ikke kan lastes for å ha fulgt dem».

En naturlig språklig forståelse «lastes for å ha fulgt dem» tilsier at utvikleren har et selvstendig ansvar til å undersøke at hovedprodusentens krav vil gi et sikkert produkt. Ordlyden gir således uttrykk for at delprodusenten må ha opptrådt aktsomt med hensyn til hvilke av hovedprodusentens krav han tar til følge. Begrepet «godtgjør» tilsier at det er delprodusenten som har bevisbyrden både for at sikkerhetsmangelen skyldes hovedprodusentens krav, og for at han selv har opptrådt aktsomt.¹⁷⁶ På grunn av delprodusentens bevisansvar og krav til aktsomhet forstås bestemmelsen som en snever unntaksregel.

I mange tilfeller vil delproduktet være bestilt av hovedprodusenten til en bestemt anvendelse.¹⁷⁷ Eksempelvis at hovedprodusenten til CB 3.5 engasjerer en utvikler for å lage KI-systemet som skal brukes i roboten. Dersom det er tilfellet, vil hovedprodusenten ofte gi klare instruksjoner til utførelsen av delproduktet. I utredningen trakk utvalget frem at unntaket i prodansvl. § 2-4 er aktuelt dersom delprodusenten ikke har forutsetninger til å bedømme hvilken risiko hans produkt vil innebære som en del av hovedproduktet.¹⁷⁸ Unntaket kan være aktuelt dersom delprodusenten ikke har den nødvendige kunnskapen om hovedproduktet, slik at han hadde grunn til å stole på at hovedprodusentens krav. Motsatt at delprodusenten lettere

¹⁷⁴ Ot.prp. nr. 48 (1987–1988) s. 60.

¹⁷⁵ Jf. prodansvl. § 2-4 annet ledd.

¹⁷⁶ Kielland og Oftebro (2015) s. 83.

¹⁷⁷ NOU 1980: 29 s. 195.

¹⁷⁸ NOU 1980: 29 s. 195.

kan bli stilt til ansvar dersom man må anta at han hadde kunnskap om hovedproduktets anvendelse, slik at han ikke måtte stole utelukkende på hovedprodusentens krav.

Utredningen, som ble skrevet i 1980, har ikke tatt stilling til hvilke situasjoner som kan begrunne unntak når KI-systemer er innføydd i et hovedprodukt og deretter involvert i en skade. Det bør stilles strenge krav, ettersom utvikleren presumptivt har best kunnskap om hvordan systemet kan opptre sikkert. Prevensjonshensynet taler for at utvikleren er den som best kan forebygge skader gjennom den kunnskapen de har om KI-systemet. Det taler for at utvikleren kan *lastes* for å ha fulgt hovedprodusentens krav dersom kravene fører til en «sikkerhetsmangel» ved produktet.

På en annen side burde ikke utvikleren lastes for alle sikkerhetsmangler som oppstår. Det kan tenkes situasjoner der utvikleren med rette tar hovedprodusentens krav til følge. Hvis KI-systemet bare utgjør en liten del av hovedproduktet eller at hovedproduktet er komplekst, er det ikke gitt at utvikleren har den nødvendige kunnskapen knyttet til hvordan innføyelsen vil påvirke hovedproduktets sikkerhet. I et slikt tilfelle trekker hensynet til utvikleren i retning av at det skal mindre til før utvikleren kan gå fri for ansvar, på tross av at sikkerhetsmangelen kan knyttes til systemet utvikleren har produsert.

Det skal mye til før unntak fra produktansvaret kan begrunnes i prodansvl. § 2-4 annet ledd. Dersom man drar linjer til culpaansvaret, vil flere av de samme momentene man kan se hen til der også være relevante å ta i betraktning når man skal vurdere om delprodusenten kan gå fri for ansvar etter § 2-4 annet ledd. Dette begrunnes med at formuleringen «lastes for å ha fulgt dem» indikerer en aktsomhetsterskel. Man må vurdere om det var aktsomt av utvikleren å følge hovedprodusentens krav, på tross av at det oppstod en «sikkerhetsmangel».

6.4 Hva slags skader omfattes av produktansvaret?

Det rettslige grunnlaget til hva slags skade som er omfattet av produktansvaret følger av prodansvl. § 2-3. Av bestemmelsens første ledd bokstav a følger at ansvaret gjelder fullt ut for «skade» på «person». Begrepet «skade» skal forstås i tråd med alminnelig erstatningsrett.¹⁷⁹ For personskader innebærer det at alle skader, både fysiske og psykiske, er omfattet.

Av bestemmelsens bokstav b følger at ansvaret også gjelder tingskade dersom tingen er «bestemt for privat bruk eller forbruk» og «ble brukt av skadelidte hovedsakelig til privat bruk eller forbruk». Det første vilkåret er at tingen «ble brukt av skadelidte til privat bruk eller forbruk». En naturlig språklig forståelse av vilkåret tilsier at lovens virkeområde er begrenset til forbrukersektoren, og har med det som formål å gi forbrukere beskyttelse mot defekte produkter.

Det andre vilkåret er at tingen er «bestemt for privat bruk eller forbruk». En naturlig språklig forståelse av vilkåret tilsier at vurderingen skal basere seg på objektive kriterier. Det sentrale er hvordan tingen vanligvis blir brukt. Anleggsmaskiner og røntgenmaskiner må klart falle utenfor, ettersom disse normalt ikke er bestemt til privat bruk. Dersom den skadede tingen normalt er bestemt til privat bruk, vil det avgjørende være hvordan skadelidte faktisk brukte den. Dersom CB 3.5 skader en av butikkenes handlevogner kan ikke loven anvendes, ettersom en handlevogn normalt ikke er bestemt til privat bruk.¹⁸⁰ Til motsetning kan loven anvendes dersom CB 3.5 skader datamaskinen til en av kundene på grunn av en «sikkerhetsmangel».

Det understrekes at prodansvl. § 2-3 retter seg mot den tingen som er skadet, og ikke det skadevoldende produktet. Det vesentlige er at tingen som er skadet er bestemt for og faktisk brukes til private formål.

¹⁷⁹ Kielland og Oftebro (2015) s. 76.

¹⁸⁰ Jf. prodansvl. § 2-3 første ledd bokstav b.

6.5 «Sikkerhetsmangel» som vilkår for ansvar

6.5.1 Rettslig utgangspunkt

Det følger av det rettslige grunnlaget i prodansvl. § 2-1 første ledd første punktum at «[p]roducenten plikter å erstatte skade som hans produkt volder og som skyldes at det ikke byr den sikkerhet som en bruker eller allmennheten med rimelighet kunne vente (heretter kalt sikkerhetsmangel)». At skaden må «skyldes» en sikkerhetsmangel, er en henvisning til vilkåret om årsakssammenheng. Hva som skal til for at skaden «skyldes» en sikkerhetsmangel vil ikke behandles ytterligere i denne avhandlingen, ettersom avhandlingen avgrenses mot vilkåret om årsakssammenheng.

En naturlig språklig forståelse av «ikke byr den sikkerhet som en bruker eller allmennheten med rimelighet kunne vente» tilsier at det må foretas en vurdering av hva slags sikkerhetsstandard man kunne vente, sammenlignet med hva slags sikkerhet det skadevoldende produktet hadde. Begrepet «allmennheten» sikter til det gjengse publikum, mens en «bruker» på sin side viser til forventningene hos den typiske bruker av produktet.¹⁸¹ Skadelidtes subjektive forventning er imidlertid ikke avgjørende, ettersom vurderingen baserer seg på objektive kriterier.¹⁸²

Den første problemstillingen er hvilken sikkerhetsstandard man skal sammenligne produktet med. Av forarbeidet fremgår at vurderingen skal knytte seg til «egenskaper ved produktet».¹⁸³ Formuleringen «egenskaper ved produktet» forstås slik at det som utgangspunkt foreligger en sikkerhetsmangel dersom produktet har en skadevoldende egenskap som overstiger det som var rimelig å vente av produkter av vedkommende art.¹⁸⁴ Det taler for at man skal sammenligne produktet med hva slags sikkerhet man forventer av lignende produkt.

Philip Hacker viser til to ulike løsninger på problemstillingen.¹⁸⁵ Den første løsningen er at det foreligger en sikkerhetsmangel dersom et gjennomsnittlig menneske ikke hadde begått samme feil, og at man heller ikke forventer at mennesker gjør denne feilen. Den andre løsningen er at man vurderer KI-systemet opp mot tilsvarende systemer i andre

¹⁸¹ Kielland og Oftebro (2015) s. 66.

¹⁸² Slik også Ot.prp. nr. 48 (1987–1988) s. 33.

¹⁸³ Ot.prp. nr. 48 (1987–1988) s. 125.

¹⁸⁴ Ot.prp. nr. 48 (1987–1988) s. 12.

¹⁸⁵ Philipp Hacker, «The European AI liability directives – Critique of a half-hearted approach and lessons for the future» *Computer Law & Security Review*, 51 (2023), s. 1-42, på s. 15.

hovedprodukter. Jeg forstår Hacker slik at han mener at dersom man sammenligner med et gjennomsnittlig menneske så vil standarden bli forskjøvet, ettersom et menneske og et KI-system gjør feil i ulike situasjoner. Hacker mener derfor at den beste tilnærmingen er å sammenligne med andre KI-systemer.

Det skadevoldende produktet skal sammenlignes med tilsvarende KI-systemer. Man må derfor legge til grunn en slags fiktiv standard av hva slags sikkerhet man forventer av eksempelvis en autonom bil eller robotstøvsuger, uten at man sammenligner det med hvordan et menneske ville håndtert en tilsvarende situasjon. For produkter som innehar KI, er den rettslige betydningen at vurderingen knytter seg til det spesifikke KI-systemet som har vært involvert i skaden, og ikke KI-systemer generelt.

Videre følger det av prodansvl. § 2-1 første ledd andre setning at man skal ta hensyn til «alle forhold som har sammenheng med produktet, dets presentasjon, markedsføring og påreknelige bruk». De fire momentene som blir trukket frem i ordlyden favner så vidt at det ikke setter noen begrensning for hvilke forhold som kan få betydning i vurderingen.

Vurderingstemaet er således om produktet – alle forhold tatt i betraktning – er så sikkert som man kunne vente.¹⁸⁶

Produktets «påreknelige bruk» må vurderes ut fra skadelidtes ståsted, men likevel isolert fra brukerens egne subjektive forventninger.¹⁸⁷ Det innebærer at man må vurdere hvordan produktet vanligvis blir brukt, basert på den gjennomsnittlige brukeren. For produkter som inneholder KI gir systemets tilsiktede formål en føring for hva som er påregnelig, men feilansvendelse som med rimelighet kan forutsees vil like fullt illustrere hva som er påregnelig fra skadelidtes ståsted, ettersom bruken er forutberegnelig. Begge kategorier er således relevante å ta i betraktning når man skal vurdere hva som er påregnelig bruk. Bruk utenfor begge kategoriene er trolig ikke påregnelig, noe som taler mot at erstatning tilkjennes. En slik slutning er også i tråd med hensynet til prevensjon, ettersom det er vanskelig for utvikleren å forebygge skader knyttet til bruk som ikke er forutberegnelig.

¹⁸⁶ Kielland og Oftebro (2015) s. 66.

¹⁸⁷ Strandberg note 47.

Stigedommen (Rt. 1974 s. 41) illustrer at upåregnelig bruk kan lede til ansvarsfrihet. Dommen bygger ikke på produktansvaret, ettersom loven ikke var rettskraftig, men illustrerer likevel hva som ligger i vurderingen.¹⁸⁸ Dommen handlet om en brannstige som ble brukt med feil side mot veggen slik at den sviktet under bruk. Høyesteretts flertall på tre dommere frifant produsenten av stigen, ettersom den «var sikker nok for en forbruker som viste rimelig grad av omtanke og forsiktighet» ved bruk.¹⁸⁹ Mindretallet på to dommere mente på sin side at det var en påregnelig fare for at stigen kunne bli brukt feil, slik at skaden skulle betinge ansvar hos produsenten. Som begrunnelse for sitt synspunkt viste mindretallet til at det var en brannstige der brukeren i tilfelle brann hadde liten tid til å vurdere hvilken side som skulle vende mot huset.

Dommen forstås slik at mindretallet og flertallet var uenig i hva som skulle anses som påregnelig bruk, og ikke hvorvidt upåregnelig bruk leder til ansvarsfrihet eller ikke. Det samme synspunktet har støtte i forarbeidet, hvor departementet uttalte at upåregnelig bruk «kan lede til ansvarsfrihet».¹⁹⁰ Upåregnelig bruk av produktet er ikke ensbetydende med ansvarsfrihet, men det er et moment man kan legge vekt på i vurderingen. Hensynet til prevensjon taler imidlertid for at bruk utenfor tilsiktet formål og forutberegnelig feil anvendelse er et viktig argument mot at produsenten kan holdes ansvarlig, ettersom produsenten ikke har hatt noe incentiv for å forebygge skader utenfor den bruken som kan forutses.

Utgangspunktet er at produktet skal være «ufarlig under vanlig bruk.»¹⁹¹ Dersom produktet ikke er ufarlig under vanlig bruk, er utgangspunktet at det foreligger en sikkerhetsmangel med mindre skaden skyldes en risiko som er «kjent for brukeren og nødvendig for at produktet skal fylle sin funksjon».¹⁹² Hvis KI blir innføydd i en stekeovn for å hjelpe til med å tilberede maten, er det ikke en sikkerhetsmangel at ovnen blir varm, på tross av at det kan forårsake brannskader.

¹⁸⁸ Slik også NOU 1980: 29 s. 85 hvor utvalget mener at Høyesteretts vurdering «vil være av sentral betydning ved avgjørelsen av om et produkt skal anses å lide av en sikkerhetsmangel».

¹⁸⁹ Rt. 1974 s. 41, på s. 43.

¹⁹⁰ Ot.prp. nr. 48 (1987–1988) s. 125.

¹⁹¹ Ot.prp. nr. 48 (1987–1988) s. 127.

¹⁹² Ot.prp. nr. 48 (1987–1988) s. 127.

Enhver skadevoldende egenskap ved et produkt tilsier ikke at det foreligger en «sikkerhetsmangel». Vurderingen blir om det konkrete produktet, sammenlignet med tilsvarende produkter som også inneholder KI, er sikkert nok for en bruker som viser «rimelig grad av omtanke og forsiktighet».¹⁹³ Dersom det er tilfellet, vil det ikke foreligge en «sikkerhetsmangel», selv om produktet fra tid til annen skulle forårsake skade. Slutningen er også en naturlig følge av at produktansvaret ikke er et rent kausalansvar, slik at noen skadevoldende situasjoner vil falle utenfor. Med kausalansvar menes ansvar uten feil, svikt eller mangler.¹⁹⁴

Vedrørende produkter som innehar KI, kan det tenkes at KI-en ikke reagerer riktig i en situasjon den i utgangspunktet er opplært til å håndtere. Kunden på kjøpesenteret blir skadet fordi CB 3.5 feiltolker hvilken etasje den er i og kjører utenfor en trapp. Dersom kjøpesenteret har fulgt bruksanvisningene som fulgte med produktet, og ellers utvist rimelig grad av omtanke og forsiktighet under bruk er det forhold som taler for at det foreligger en sikkerhetsmangel når produktet likevel er involvert i skade.

Både brukerne og allmennheten bør med rimelighet kunne vente at en robotrengjører ikke skal kjøre utfor trapper. I samme retning trekker at roboten ble brukt innenfor dens tilsiktete formål, nemlig å navigere seg rundt på senteret for å vaske. Forutsatt at roboten kjørte utfor trappene som følge av forhold ved KI-en, er det nærliggende at CB 3.5 i en slik situasjon innehar en «sikkerhetsmangel», og at utvikleren dermed kan holdes erstatningsrettslig ansvarlig etter produktansvaret.

6.5.2 Særlig om skader som følge av etterfølgende utvikling

Prodansvl. § 2-2 bokstav b oppstiller to kumulative vilkår som må være oppfylt for at produsenten er uten ansvar for etterfølgende utvikling. For det første at sikkerhetsmangelen ikke forelå da «produktet ble satt i omsetning», og for det andre at «mangelen eller skaden heller ikke burde vært avverget eller avhjulpet etterpå». En naturlig språklig forståelse av sistnevnte vilkår tilsier at produsenten i enkelte tilfeller har en aktivitetsplikt dersom produktet endres slik at det oppstår en sikkerhetsmangel. Det er således ikke tilstrekkelig for ansvarsfrihet at mangelen oppstod etter omsetningstidspunktet, produsenten må heller ikke ha hatt noen plikt til å rette den.

¹⁹³ Vurderingstema er hentet fra Rt. 1974 s. 41, på s. 43.

¹⁹⁴ Se Strandberg note 12.

I forarbeidet trekker departementet frem flere årsaker til at produsenten kan være ansvarsfri som følge av etterfølgende utvikling. Av de årsakene departementet trekker frem er bruken av tingen, normal slitasje, omarbeiding av produktet eller at produktet skades.¹⁹⁵ Felles for de eksemplene som trekkes frem er at sikkerhetsmangelen skyldes forhold som «normalt vil ligge utenfor produsentens kontroll og som det ikke er rimelig å la ham hefte for».¹⁹⁶ Ansvarets avgrensning er en naturlig følge av prevensjonshensynet, ettersom det ikke er rimelig å la produsenten hefte for skader han ikke kan forebygge.

Vi kan se for oss at en kunde krasjer inn i CB 3.5 med en handlevogn, med den følge at noe mekanisk i KI-systemet ødelegges slik at roboten ikke lenger klarer å tolke omgivelsene sine korrekt. På grunn av skaden oppstår det en «sikkerhetsmangel» i produktet. Man kan trolig argumentere for at det er en «sikkerhetsmangel» i seg selv at en robot som skal kjøre på et kjøpesenter ødelegges ved et sammenstøt med en handlevogn, eller i det minste at roboten burde være *smart* nok til å skjønne at den skal stoppe når den blir ødelagt. Synspunktet forsterkes dersom roboten i tillegg er markedsført med at den skal være trygg og effektiv.

Skade på produktet er grunnen til at CB 3.5 i det nevnte tilfellet har en «sikkerhetsmangel». Ettersom skade på produktet er en av årsakene departementet trekker frem i forarbeidet, taler det for at produsenten ikke kan holdes ansvarlig. Samtidig er det produsenten som er nærmest til å forebygge skaden. Produsenten kunne avverget skaden ved å gjøre roboten mindre sårbar for skade som følge av sammenstøt. Sikkerhetsmangelen er således innenfor produsentens kontroll, hvilket taler for at vedkommende ikke er uten ansvar.

Man kan kanskje argumentere for at unntaket i prodansvl. § 2-4 annet ledd kommer til anvendelse, og at utvikleren går fri for ansvar fordi feilen skyldes hovedprodusentens planløsning.¹⁹⁷ Det skal imidlertid mye til før unntak kan begrunnes i prodansvl. § 2-4 annet ledd. Gitt at sikkerhetsmangelen skyldes hovedprodusentens krav, er det nærliggende at utvikleren likevel kan lastes for å ha fulgt dem. Dette underbygges ved at KI-systemet har stor betydning for at produktet som en helhet er så sikkert som man kunne vente.

På grunn av enkelte KI-systemers evne til å tilpasse seg tidligere handlinger, står etterfølgende utvikling i en særegen stilling dersom skader oppstår som følge av at systemet

¹⁹⁵ Ot.prp. nr. 48 (1987–1988) s. 128.

¹⁹⁶ Ot.prp. nr. 48 (1987–1988) s. 128.

¹⁹⁷ Se punkt 6.3 for redegjørelse av unntaket i prodansvl. § 2-4 annet ledd.

har feiltolket egne erfaringer. Det kan være at systemet fungerte fint da det ble levert, men at det gjennom læringsprosessen har utviklet en sikkerhetsmangel. Vi kan se for oss en autonom bil som lærer av aggressiv kjøring fra fysiske sjåførere etter at den er tatt i bruk, med den følge at den nye kjørestilen utgjør en sikkerhetsmangel ved KI-systemet.¹⁹⁸ Også eksempel II om CB 3.5 illustrerer hvordan KI ved å tilpasse seg tidligere handlinger kan utvikle skadevoldende egenskaper.

Den første problemstillingen er om mangelen forelå da «produktet ble satt i omsetning». En naturlig språklig forståelse av ordlyden tilsier at produktet har utviklet mangelen etter omsetningstidspunktet. Av forarbeidet fremgår at man i tillegg til omsetningstidspunktet, kan se hen til når produktet «forlot produsentens kontroll».¹⁹⁹ Formuleringen forstås slik at produsenten ikke lenger kan endre på produktet.

Dersom KI-en har feiltolket egne erfaringer og av den grunn utviklet en sikkerhetsmangel, kan man argumentere for at mangelen allerede lå latent i produktet, slik at utvikleren hefter for mangelen dersom den senere realiserer seg. Med latent menes at det var forhold ved den opprinnelige algoritmen som muliggjorde den skadevoldende utviklingen. Utvikleren kunne programmert KI-en på en måte som gjorde at systemet ikke kunne utvikle den aktuelle mangelen. Det taler for at skade som følge av feiltolkning av egen erfaring forelå på omsetningstidspunktet.²⁰⁰

Det må imidlertid nevnes at langt fra alle KI-systemer fortsetter å lære etter omsetningstidspunktet. I tillegg kan læringsprosessen stoppes, eller den kan foretas i intervaller, slik at utvikleren har kontroll på hvilke erfaringer systemet tar hensyn til. Muligheten til å begrense eller påvirke graden av maskinlæring er et argument som taler for at utvikleren er ansvarlig for de feilene som oppstår når systemer feiltolker egne erfaringer.

Synspunktet knyttet til hvorvidt mangelen lå latent kan eksemplifiseres ved at roboten i eksempel II hadde blitt mer effektiv som følge av maskinlæring. KI-systemet hadde imidlertid utviklet seg på en slik måte at det ikke klarte å oppfatte omgivelsene sine riktig og tidnok. Hvis man forutsetter at systemet hadde en «sikkerhetsmangel» fordi det ikke oppfattet trappen i tide, blir problemstillingen om evnen systemet hadde til å utvikle seg på den måten, utgjør

¹⁹⁸ Se tilsvarende eksempel Hacker (2023) s. 14.

¹⁹⁹ Ot.prp. nr. 48 (1987–1988) s. 7 og 129.

²⁰⁰ Se punkt 2.1 for nærmere om hvordan systemene kan feiltolke egne erfaringer.

en «sikkerhetsmangel» med den opprinnelige algoritmen KI-systemet bygger på. Det er utvikleren som er nærmest til å forebygge at mangelen oppstår, for eksempel gjennom sperrer i systemet. Muligheten til å forebygge at mangelen utvikler seg er et moment som tilsier at utvikleren kan holdes ansvarlig for sikkerhetsmangler som skyldes tolkning av egne erfaringer.

På den andre siden taler ordlyden isolert sett for at sikkerhetsmangelen ikke forelå på omsetningstidspunktet, ettersom mangelen var usynlig da produktet forlot produsentens kontroll. Samtidig er bestemmelsen utformet med sikte på tradisjonelle produkter som i utgangspunktet ikke kan endre seg etter omsetning. Det gjør at ordlyden trolig må tolkes utvidende, slik at den omfatter de tilfellene der KI-systemer utvikler en skadevoldende egenskap.

Et alternativ er at mangelen antas å ligge latent i produktet på omsetningstidspunktet, på tross av at den ikke var synlig. Dette er også en nærliggende konklusjon dersom mangelen utvikler seg som følge av feiltolkning. Konklusjonen kan likevel variere avhengig av den konkrete skaden, med hensyn til hva slags skadevoldende egenskap som har oppstått. Med dette menes at produsenten kan være uten ansvar om feillæringen er upåregnelig, ettersom det i det tilfellet ikke vil være rimelig å la produsenten hefte for mangelen som har oppstått.

For det tilfellet at feilen oppstår etter omsetningstidspunktet, må man vurdere om mangelen burde vært «avverget eller avhjulpet». I vurderingen kan man ta i betraktning om utvikleren var klar over feilen eller ikke. Dersom utvikleren oppdaget feilen, er det nærliggende at de også har en plikt til å avhjelpe mangelen.

I forslag til nytt produktansvarsdirektiv uttaler EU-kommisjonen innledningsvis at forslaget skal sikre at utvikleren kan holdes ansvarlig når «endringer udløses af [...] maskinlæring».²⁰¹ Kommisjonens uttalelse forstås slik at utvikleren kan bli ansvarlig for sikkerhetsmangler som oppstår som følge av maskinlæring. Utviklerens ansvar som følge av maskinlæring følger av forslaget art. 6 bokstav c, hvor det heter at man i vurderingen av om produktet har en defekt skal ta hensyn til produktets «evne til fortsatt at lære efter ibrugtagningen». Den foreslåtte

²⁰¹ COM(2022) 495 final: Forslag til direktiv om produktansvar, s. 5.

direktivteksten forstås slik at maskinlæring er et moment man kan se hen til i vurderingen, på lik linje med for eksempel produktets presentasjon og markedsføring.²⁰²

Den rettslige virkningen er at sikkerhetsmangler som oppstår etter omsetningstidspunktet eller da produktet forlot produsenten kontroll, er omfattet av produktansvaret, under forutsetning av at endringen er utløst av maskinlæring.²⁰³ Denne slutningen er også lagt til grunn av Hacker som mener at utvikleren etter art. 6 bokstav c kan holdes ansvarlig dersom sikkerhetsmangelen ved produktet utløses av maskinlæring.²⁰⁴ Det sentrale blir dermed om sikkerhetsmangelen kan knyttes til KI-systemet, fremfor et spørsmål om systemet hadde den skadevoldende egenskapen på omsetningstidspunktet.

Den foreslåtte endringen i art. 6 bokstav c utgjør en viktig tilpasning i reglene om erstatning for KI ved at utvikleren kan holdes ansvarlig for feil som følge av maskinlæring. Også Hacker mener at det er et viktig steg i utviklingen og trekker frem et eksempel knyttet til bilkjøring der bilen lærer av aggressiv kjøring fra fysiske sjåførere.²⁰⁵ Utvikleren må forsikre seg om at de adaptive systemene ikke tar til seg og lærer fra slik kjøring.

6.5.3 Særlig om skader som oppstår når systemet handler riktig

Det som skal drøftes i det følgende er de situasjonene der skaden oppstår som en konsekvens av at systemet handler riktig. I denne avhandlingen eksemplifisert ved at CB 3.5 kjørte inn i det KI-en tolket som en handlevogn, fremfor å treffe et barn. KI-en var programmert til å treffe gjenstander, fremfor personer. Tilsvarende situasjon kan også eksemplifiseres ved at en autonom bil nærmer seg et gangoverfelt når bremsene svikter. Hvis bilen svinger unna, kan passasjerene i bilen bli skadet eller drept. Fortsetter bilen rett frem, vil den treffe og potensielt drepe eller skade fotgjengerne. La oss anta at KI-en er programmert til å ikke svinge unna, ettersom den så langt det lar seg gjøre vil unngå å skade sjåfør eller passasjerer i bilen.

For begge de nevnte eksemplene legger vi til grunn at KI-en var programmert i henhold til alle gjeldende instruksjoner og sikkerhetsstandarder som forelå på området. Spørsmålet blir om den autonome beslutningen som KI-en foretok medfører en «sikkerhetsmangel».²⁰⁶

²⁰² Disse momentene er i norsk rett kodifisert i prodansvl. § 2-1 første ledd.

²⁰³ Jf. prodansvl. § 2-1 annet ledd.

²⁰⁴ Hacker (2023) s. 14.

²⁰⁵ Hacker (2023) s. 14.

²⁰⁶ Se tilsvarende problemstilling i Bendiksen og Hansen (2019) s. 117.

Ordlyden «så sikker som en bruker eller allmennheten med rimelighet kunne vente» gir ikke noe klart svar på problemstillingen. På den ene siden kan man argumentere for at ordlyden tilsier at KI-en ikke var så sikker som man kunne vente. KI-en voldt skade i en situasjon der man forventer at skade ikke skal oppstå. Det taler for at den autonome beslutningen medfører en sikkerhetsmangel ved systemet.

På den andre siden kan man ikke forvente at KI-en aldri skal være involvert i skade. Dette henger også sammen med at produktansvaret, som nevnt, ikke er et rent kausalansvar, slik at noen skadevoldende hendelser vil falle utenfor ansvarets rekkevidde. Med kausalansvar menes ansvar uten feil, svikt eller mangler.²⁰⁷ Ettersom KI-en handlet i samsvar med gjeldende sikkerhetsstandarder på området, taler det mot at det foreligger en sikkerhetsmangel. Formålet til produktansvaret trekker i samme retning, ettersom produktansvaret skal verne skadelidte mot defekte produkter. Et produkt som må velge mellom skade A eller B er ikke nødvendigvis defekt, men satt i en vanskelig situasjon.

Begge de nevnte eksemplene er «no win»-situasjoner. Uansett hva slags handling KI-en hadde foretatt, ville det oppstått skade. Dette gjelder uavhengig av om det er KI som tar beslutningen, eller om et menneske hadde vært satt i tilsvarende situasjon. Ettersom begge handlingsalternativene fører til at det voldes skade, er det et moment som taler mot at det foreligger en «sikkerhetsmangel».

Det sentrale vilkåret for produktansvaret er at det skadevoldende produktet innehar en «sikkerhetsmangel». For situasjonen knyttet til både CB 3.5 og den autonome bilen handlet KI-systemet slik det skulle. Den autonome beslutningen KI-en foretok medfører ikke en «sikkerhetsmangel». Skader som følge av at systemet har handlet riktig er således en type skade som ikke omfattes av produktansvaret, men heller må basere seg på andre ansvarsgrunnlag.

6.6 Kan utvikleren holdes ansvarlig etter produktansvaret?

Spørsmålet om, og i hvilken grad, utvikleren av KI kan holdes ansvarlig etter reglene om produktansvar, har kommet mer i fokus som følge av den økende bruken av KI og forslaget til nytt produktansvarsdirektiv. Etter dagens regler er ikke selvstendig KI omfattet av reglene om produktansvar, men dersom det foreslåtte direktivet trer i kraft, vil selvstendig KI anses som

²⁰⁷ Se Strandberg note 12.

et «produkt». Dette markerer en viktig endring som vil gjøre det lettere å kreve erstatning for skader der KI er involvert. Også endringen i det foreslåtte direktivets art. 6 bokstav c gjør at utvikleren i større grad kan holdes ansvarlig for skader der KI er involvert, ettersom endringen adresserer en sentral egenskap ved KI.

Produktansvaret adresserer flere karakteristika knyttet til KI, slik som læring under bruk. Gjennom å adressere KI-ens karakteristika, sikrer man juridisk klarhet ved å tydeliggjøre hvilke skader som kan føre til erstatningsansvar for utvikleren. På den måten blir anvendelsen av produktansvaret forutberegnelig både for både skadelidte og for produsenten.

Hvorvidt det foreligger en «sikkerhetsmangel» må vurderes objektivt ut fra en rekke momenter. Sentralt i vurderingen er om KI-systemet følger relevante sikkerhetsstandarder. I likhet med det subjektive ansvaret, har det derfor stor betydning at KI-systemet er utviklet i tråd med relevante tekniske atferdsnormer. Produktansvaret henviser ikke direkte til atferdsnormer, men det må anses som en forsvarlig påstand at dersom alle relevante normer er fulgt vil ikke produktet inneha en sikkerhetsmangel. Det begrunnes med at dersom utvikleren har fulgt alle relevante normer, er det sannsynlig at produktet er «så sikkert som en bruker eller allmennheten kunne vente».

Den rettslige virkningen er at forskjellen mellom det subjektive ansvaret og produktansvaret minsker. Dersom begge ansvarsgrunnlagene baserer seg på hvorvidt relevante atferdsnormer er fulgt, vil det sjeldent føre til erstatning etter det ene ansvarsgrunnlaget om ikke også det andre fører til erstatning. Hacker trekker frem den samme sontringen og mener at forskjellen mellom det subjektive ansvaret og produktansvaret kollapser ved nærmere undersøkelse.²⁰⁸ Han begrunner det med at kjernen i vurderingen av om produktet innehar en defekt, både etter det nåværende og det foreslåtte direktivet, er om skadevolderen har brutt en aktsomhetsplikt.

²⁰⁸ Hacker (2023) s. 29–30.

7 Ulovfestet objektivt ansvar

7.1 Rettslig utgangspunkt

Det ulovfestede objektive ansvaret er utviklet og forankret i rettspraksis, i tillegg til juridisk litteratur.²⁰⁹ Ansvaret etablerte seg på 1860-tallet, som en konsekvens av den teknologiske utviklingen og industrialiseringen av samfunnet.²¹⁰ Den fremvoksende teknologien bød på nye faretyper som tidligere ikke hadde vært kjent i samfunnet, og man erfarte at det alminnelige subjektive ansvaret ikke ga tilstrekkelig beskyttelse til skadelidte.

Ansvaret ble etablert for å møte de utfordringene som fulgte med nye apparater og redskaper med ulikt skadepotensiale. Det var opprinnelig knyttet til risikoene som fulgte med «farlige bedrifter», og var rettet mot de virksomhetene som utsatte andre for en mer eller mindre kontinuerlig risiko.²¹¹ I likhet med den teknologiske utviklingen som fant sted på slutten av 1800-tallet, utgjør også KI en teknologisk utvikling. KI har et skadepotensial som avviker litt fra de innretningene som tidligere har vært aktuelle, ettersom det er autonomt og komplekst. Problemstillingen i dette kapitlet er om det ulovfestede objektive ansvaret er egnet som ansvarsgrunnlag overfor utvikleren av KI.

Muligheten til pulverisering står sterkt ved anvendelsen av det ulovfestede objektive ansvaret.²¹² Med pulverisering menes at skadevolderen kan fordele det økonomiske tapet på flere, fremfor at den skadelidte må bære det alene.²¹³ I Rt. 2014 s. 656 (tilbakeslag) uttalte Høyesterett i tråd med pulveriseringshensynet at virksomhetene som utsetter andre for en mer eller mindre kontinuerlig risiko er «nærmere til å bære de økonomiske byrdene når risikoen fra tid til annen materialiserer seg i en skade, enn den som tilfeldig rammes».²¹⁴ Dommen handlet om et bolighus som var blitt skadet på grunn av tilbakeslag fra det kommunale avløpsnett. Kommunen ble holdt ansvarlig på ulovfestet objektiv grunnlag. Høyesterett begrunnet det med at kommunen kunne pulverisere tapet og dekke det som driftsomkostninger, fremfor at den skadelidte må bære en, fra hans ståsted, tilfeldig skade.

²⁰⁹ Hagstrøm og Stenvik (2019) s. 177.

²¹⁰ Nygaard (2007) s. 253.

²¹¹ Hagstrøm og Stenvik (2019) s. 179.

²¹² Nygaard (2007) s. 21.

²¹³ Nygaard (2007) s. 21.

²¹⁴ Rt. 2014 s. 656, avsnitt 34.

Dommen tas til inntekt for at dersom skadevolder kan pulverisere tapet, er det et moment som taler for at vedkommende er nærmest til å bære tapet.

Ansvar på objektivt grunnlag er aktuelt dersom skaden skyldes en risiko som er stadig, typisk og ekstraordinær.²¹⁵ I juridisk teori har det vært uenighet om hvorvidt de tre momentene skal anses som kumulative vilkår eller som momenter i en helhetsvurdering.²¹⁶ I nyere rettslitteratur har man lagt til grunn en kombinasjonsmodell, der momentene blir ansett som inngangsvilkår, og at det deretter skal foretas en skjønnsmessig helhetsvurdering.²¹⁷ I helhetsvurderingen er det sentrale hvem som er nærmest til å bære risikoen for den voldte skade.²¹⁸ Også nyere rettspraksis bygger på denne todelingen mellom inngangsvilkår og en skjønnsmessig helhetsvurdering.²¹⁹ Kombinasjonsmodellen ligger til grunn for videre behandling av ansvarsgrunnlaget.

I tillegg til at de tre inngangsvilkårene og helhetsvurderingen må tilsi at ansvaret plasseres hos den påståtte skadevolderen, må det foreligge en viss tilknytning mellom skadevolderen og den skadevoldende risikoen.²²⁰ Tilknytningskravet har karakter av å være en forutsetning for at man kan kreve erstatning på ulovfestet objektivt grunnlag, og er av den grunn naturlig å behandle i forkant av de tre inngangsvilkårene. Før jeg går nærmere inn på det rettslige innholdet i inngangsvilkårene og tilknytningskriteriet, vil jeg behandle forholdet det ulovfestede objektive ansvaret har til andre ansvarsgrunnlag, med fokus på det lovfestede produktansvaret.²²¹

²¹⁵ Kjelland (2024) s. 141–142; Hagstrøm og Stenvik (2019) s. 175.

²¹⁶ Se Nygaard (2007) s. 255; Peter Lødrup og Morten Kjelland, *Lærebok i erstatningsrett*, 6. utg. Gyldendal akademisk 2009, s. 293 flg; Hagstrøm og Stenvik (2019) s. 181; Kjelland (2024) s. 139 flg.

²¹⁷ Se Hagstrøm og Stenvik (2019) s. 181 med videre henvisning.

²¹⁸ Hagstrøm og Stenvik (2019) s. 212–213

²¹⁹ Hagstrøm og Stenvik (2019) s. 181. med videre henvisning til Rt. 2014 s. 656 og HR-2019-52-A.

²²⁰ Hagstrøm og Stenvik (2019) s. 208; Kjelland (2024) s. 157.

²²¹ Anvendelse av det alminnelige culpaansvaret parallelt med produktansvaret er ikke problematisk, se COM(2022) 495 final: Forslag til direktiv om produktansvar, fortalen punkt 9., Det samme er også lagt til grunn av Helge Gismarvik Høvik, «Produktansvar i et EØS-rettslig perspektiv» *Tidsskrift for erstatningsrett*, 3 (2006) nr. 1-2, s. 22-49, på s. 27; Hagstrøm og Stenvik (2019) s. 348.

7.2 Forholdet til produktansvaret

I etterkant av at det ulovfestede objektive ansvaret ble etablert på 1860-tallet har det utviklet seg en omfattende lovgivning om objektivt ansvar, slik som produktansvaret.²²² De lovfestede objektive ansvarene vil i praksis innskrenke anvendelsesområdet til det ulovfestede, ettersom lovbestemmelser som hjemler objektivt ansvar normalt ikke kan suppleres med et ulovfestet objektivt ansvar.²²³ I dette delpunktet rettes fokuset mot produktansvarets betydning for anvendelsen av det ulovfestede objektive ansvaret.

Det følger av prodansvl. § 1-1 annet ledd at loven ikke begrenser «retten til å kreve erstatning på annet grunnlag». En naturlig språklig forståelse av ordlyden tilsier at man kan anvende andre ansvarsgrunnlag parallelt med produktansvaret. Bestemmelsens annet ledd kom inn i loven ved gjennomføringen av produktansvarsdirektivet i 1992, og er således en av justeringene som ble gjort for å tilpasse loven til direktivet.²²⁴ Departementet mente at daværende utgangspunkt om eksklusiv regulering for sitt område burde fravikes, slik at «alminnelige erstatningsrettslige regler heretter skal kunne påberopes ved siden av produktansvarsloven».²²⁵ Ordlyden og forarbeidene taler for at produktansvaret ikke påvirker anvendelsen av hverken det ulovfestede objektive ansvaret eller andre ansvarsgrunnlag.

EU-domstolen har imidlertid uttalt i tre saker av 25. april 2002 at direktivet skal forstås som en totalharmonisering innenfor sitt område.²²⁶ Et direktiv med totalharmonisering har den virkning at det ikke er rom for nasjonale regler som fraviker de rettsregler man kan utlede fra direktivet.²²⁷ Medlemsstatene kan hverken ha regler som gir produsenten strengere eller lempeligere ansvar enn det som følger av direktivet. I etterkant av disse tre sakene fra EU-domstolen, tolket Høyesterett i Rt. 2004 s. 122 den norske produktansvarsloven innskrenkende slik at nasjonale regler ikke kunne opprettholdes dersom de «statuerer ansvar på samme grunnlag som reguleres i direktivet».²²⁸ Høyesteretts uttalelse forstås slik at

²²² Lødrup og Kjelland (2009) s. 289.

²²³ Kjelland (2024) s. 168.

²²⁴ Se punkt 6.1.

²²⁵ Ot.prp. nr. 72 (1991–1992) s. 25

²²⁶ Dom av 25. april 2002, [C5], C-52/00; [C5] C-154/00; [C5] C-183/00.

²²⁷ Høvik (2006) s. 27.

²²⁸ Dommen handlet om en tannlege som måtte slutte i yrket fordi han hadde utviklet allergi ved bruk av tannrestaureringsmateriale. Problemstillingen som var oppe for Høyesterett var om tannlegen kunne kreve erstatning fra importøren og distributøren etter prodansvl. § 2-1. Høyesterett besvarte

objektive regler for skadevoldende produkter ikke kan opprettholdes, uavhengig om reglene er lovfestet eller ulovfestet. Sentralt for anvendelse parallelt med produktansvaret, er om ansvarsgrunnlaget er objektivt og om man er innenfor området for produktskader.

Høyesterett uttalte videre at «[d]et innebærer at tidligere norsk praksis vedrørende ulovfestet objektivt ansvar ikke kan påberopes hvis ansvaret etter denne praksis går lenger enn etter direktivets artikkel 6». ²²⁹ Ansvar som går lenger enn direktivet artikkel 6, vil typisk være der det objektive ansvaret nærmer seg et rent kausalansvar eller dersom ansvaret er strengere for produsenten enn produktansvaret. Kausalansvar er, som nevnt tidligere, ansvar uten feil, svikt eller mangler. ²³⁰ Kausalansvar er således et strengt ansvar for skadevolder, med lite rom for ansvarsfrihet.

I etterkant av Rt. 2004 s. 122 fant det sted en debatt i norsk rettsteori om hvorvidt det ulovfestede objektive ansvaret kunne anvendes på området for produktskader. ²³¹ Are Stenvik mente at det ulovfestede objektive ansvaret ikke kunne opprettholdes for «de produktskader som ligger innenfor direktivets område». ²³² Stenvik begrunnet det med at begrensningene i sakene fra EU-domstolen «ikke anses å gjelde bare lovfestede ansvarsregler, men må gjelde tilsvarende for domstolsskapt regler». ²³³ Også Helge Høvik tok del i debatten, og var av samme oppfatning som Stenvik da han uttalte at direktivet «gjennomfører en eksklusiv regulering av objektivt ansvar på produktskadeområdet». ²³⁴

Asbjørn Kjørstad inntok motsatt synspunkt og la vekt på at det forelå en «klar lovgivervilje» om å gi skadelidte bedre beskyttelse enn det som fulgte av direktivet. ²³⁵ Kjørstad

problemstillingen benektende, ettersom produktets skadevoldende egenskap var en nødvendig bivirkning av materialet.

²²⁹ Rt. 2004 s. 122, avsnitt 31.

²³⁰ Se Strandberg note 12.

²³¹ Se Are Stenvik, «Produktansvar for tobakksskader» *Lov og Rett*, 43 (2004) nr. 3, s. 199-207; Asbjørn Kjørstad, «Det nyeste rettskildematerialet om det ulovfestede objektive erstatningsansvaret» *Lov og Rett*, 43 (2005) nr. 10, s. 579-605; Høvik (2006).

²³² Stenvik (2004) s. 203.

²³³ Stenvik (2004) s. 203.

²³⁴ Høvik (2006) s. 28.

²³⁵ Kjørstad (2005) s. 597.

argumenterte med at prodansvl. § 1-1 har en «klar ordlyd, som ikke kan tolkes innskrenkende for å unngå motstrid».²³⁶

Jeg er enig med Kjørstad i at både ordlyden og lovgiverviljen taler for at det ulovfestede objektive ansvaret kan anvendes parallelt med produktansvaret. Samtidig er avgjørelsene fra EU-domstolen tydelige på at produktansvarsdirektivet skal forstås som en totalharmonisering på sitt område. Lovgiver har ikke uttrykkelig tatt avstand fra direktivet, og man burde derfor strekke seg langt for å tolke produktansvarsdirektivet og den norske loven i samsvar med hverandre.²³⁷ Også hensynet til et velfungerende indre marked med like konkurransevilkår for alle aktører og samme beskyttelsesnivå for forbrukere på tvers av nasjonene taler for at de to ansvarsgrunnlagene ikke kan anvendes ved siden av hverandre.

Rettsvirkningen av at det ligger en begrensning i prodansvl. § 1-1 er at man ikke kan anvende det ulovfestede objektive ansvaret dersom man er innenfor området for produktskader. Med området for produktskader menes de skader som er omfattet av direktivet, uavhengig av om ansvarsvilkåret «sikkerhetsmangel» er oppfylt. For skader som ikke omfattes av direktivet, vil det ulovfestede objektive ansvaret kunne anvendes. Utenfor direktivet faller for eksempel skade på ting som ikke «er bestemt til privat bruk eller forbruk» eller som ikke «ble brukt av skadelidte hovedsakelig til privat bruk». Også skade på produktet selv faller utenfor etter prodansvl. § 2-3 annet ledd. Til slutt at den skadevoldende tingen må være omfattet av begrepet «produkt».²³⁸ Ettersom selvstendig KI ikke er omfattet av begrepet «produkt», kan det ulovfestede objektive ansvaret de lege lata.²³⁹

Den følgende drøftelsen tar for seg det materielle innholdet i vilkårene til det ulovfestede objektive ansvaret, med sikte på skader som ikke omfattes av produktansvaret.²⁴⁰ Det kan være skader på annet enn personer og forbruksting, slik som ting primært brukt til

²³⁶ Kjørstad (2005) s. 598.

²³⁷ Jf. også tolkningsprinsippet nedfelt i Lov 21. mai 1999 nr. 30 om styrking av menneskerettighetenes stilling i norsk rett (menneskerettsloven - mrl.) § 3.

²³⁸ Se nærmere punkt 6.2.

²³⁹ Som nevnt i punkt 6.2 vil definisjonen trolig endres i det nye direktivet, med den virkning at også KI som opptrer selvstendig anses å være innenfor området for produktskader.

²⁴⁰ Se nærmere om hvilke skader som omfattes av produktansvaret i punkt 6.4.

næringsvirksomhet. Avhandlingen ser bort fra eventuelle kontraktsrettslige reguleringer mellom utvikler og næringsdrivende.²⁴¹

Forslag til nytt produktansvarsdirektiv er endret slik at det fremgår tydeligere at direktivet skal forstås som en fullstendig harmonisering innenfor sitt område. Av nåværende direktiv art. 13 følger at direktivet ikke berører «de rettigheter, som skadelidte kan paaberaabe sig under henvisning til retsreglerne om ansvar i og uten for kontraktforhold eller under henvisning til særregler om ansvar». Direktivteksten forstås slik at direktivet ikke berører allerede etablerte rettsregler. Av forslaget art. 3 følger at nasjonal rett ikke bør «opretholde eller indføre bestemmelser [...] for at opnå et andet forbrugerbeskyttelsesniveau». Tilsvarende i fortalen, hvor det heter at medlemsstatene ikke bør «opretholde eller indføre strengere eller lempeligere bestemmelser enn dem, der er fastsat i dette direktiv».²⁴² Medlemsstatene kan ikke ha ansvarsgrunnlag som bygger på det samme grunnlaget som direktivet, altså objektivt ansvar for produktskader.²⁴³

7.3 Tilstrekkelig tilknytning

For at en person, det være seg fysisk eller juridisk, skal kunne bli erstatningsrettslig ansvarlig på ulovfestet objektivt grunnlag, må det foreligge tilstrekkelig tilknytning til risikoen som medførte skaden.²⁴⁴ Utgangspunktet følger av Rt. 2009 s. 1237.²⁴⁵ Førstvoterende uttalte i dommen at «[u]tgangspunktet i norsk rett er at bare eier eller innehaver av virksomheten kan bli ansvarlig, men tilknytning på annet grunnlag kan etter omstendighetene være tilstrekkelig».²⁴⁶ Dersom den påståtte skadevolderen hverken er eier eller innehaver, må det foretas en helhetlig vurdering av om vedkommende har sterk nok tilknytning på annet

²⁴¹ Avgrensningen er inspirert av Trine-Lise Wilhelmsen, «Ulovfestet objektivt produktansvar for tingsskader i næringsforhold» *Tidsskrift for erstatningsrett, forsikringsrett og trygderett*, 17 (2020) nr. 3, s. 165-197, på s. 2.

²⁴² Jf. COM(2022) 495 final: Forslag til direktiv om produktansvar, fortalen punkt 8.

²⁴³ Av COM(2022) 495 final: Forslag til direktiv om produktansvar, fortalen punkt 9. fremgår at direktivet ikke begrenser muligheten til at andre typer ansvarsgrunnlag kan opprettholdes, slik som culpa eller garantiansvar, se

²⁴⁴ Hagstrøm og Stenvik (2019) s. 208; Kjelland (2024) s. 157.

²⁴⁵ Se redegjørelse av faktum i saken nedenfor.

²⁴⁶ Rt. 2009 s. 1237, avsnitt 66.

grunnlag.²⁴⁷ Den første problemstillingen som må behandles, er om utvikleren er eier eller innehaver av KI-systemet.

Begrepet *eier* forstås i denne sammenheng som en person som har kontroll og ansvar over en innretning eller virksomhet. Det innebærer at vedkommende har rådighet og kan selge, bruke eller på annen måte disponere over innretningen eller virksomheten. Begrepet *innehaver* forstås på tilnærmet tilsvarende måte. Forskjellen ligger i at begrepet *innehaver* referer til en mer midlertidig besittelse eller kontroll. Det kan være at man låner noe eller på annen måte styrer over noe på et gitt tidspunkt.

Dersom partene har avtalt at kjøperen skal ha alle rettighetene til KI-systemet etter omsetning, vil utvikleren av systemet som et utgangspunkt ikke anses som eier. Dette begrunnes med at kjøperen i dette tilfellet har rådighet og kan selge, bruke eller på annen måte disponere over systemet. Det er sannsynlig at avtalen mellom utvikleren av CB 3.5 og kjøpesenteret faller innunder denne kategorien, slik at kjøpesenteret har full disposisjonsrett over robotrengjøreren. I et slikt tilfelle anses ikke utvikleren som *eier* av systemet, slik at tilknytningen må begrunnes ut fra en helhetlig vurdering.

Motsatt kan det tenkes tilfeller der utvikleren beholder rettighetene til systemet og kjøperen sitter igjen med en bruksrett. Løsningen kan være aktuell dersom utvikleren planlegger å selge systemet til flere. Et eksempel på en situasjon der utvikleren beholder rettighetene kan knyttes til eksempel I. Kjøperen, altså sykehuset, får bruksrett til en programvare som utvikleren beholder rettighetene til. På den måten kan utvikleren selge bruksretten til flere sykehus som alle kan benytte seg av det samme diagnostiseringsverktøyet.

Dersom utvikleren beholder rettighetene og disposisjonsretten, vil vedkommende etter begrepsforståelsen anses som eier av systemet. Den rettslige virkningen er at utvikleren har tilstrekkelig tilknytning, og at man dermed kan drøfte hvorvidt de tre kumulative inngangsvilkårene er oppfylt. På en annen side kan brukerens bruksrett likevel være av en slik karakter at utvikleren ikke bør kunne holdes ansvarlig, ettersom vedkommende ikke kan påvirke risikoen systemet utsetter tredjepart for. Prevensjonshensynet taler for at utvikleren, på tross av at vedkommende formelt sett kan anses som eier, ikke bør holdes ansvarlig om det er en annen aktør som utsetter tredjepart for risiko.

²⁴⁷ Nygaard (2007) s. 258; Kjelland (2024) s. 159.

Kompliserte verdikjeder gjør at det kan være flere ledd mellom utvikler og tredjepart, på tross av at utvikleren eier rettighetene til systemet. Det gjør at utvikleren kan inneha rettighetene til systemet også etter at det er omsatt til en annen aktør. Man kan argumentere for at begrepet eier ikke er så treffende overfor utvikleren, ettersom utvikleren ikke nødvendigvis kan påvirke systemets risikonivå i bruk.

En mulig løsning er å se litt enklere på begrepet eier, slik at det ikke henviser til hvem som er rettighetshaver, men heller til hvem som bruker systemet. I så fall er begrepet i større grad sammenfallende med innehaver, og vil dermed ikke gi noe ytterligere veiledning for hvem som har tilstrekkelig tilknytning til den skadevoldende risikoen. Det sentrale burde likevel være hvem som reelt sett er nærmest til å bære risikoen.

Videre blir spørsmålet om utvikleren kan anses som *innehaver* av systemet. Dersom den nevnte begrepsforståelsen legges til grunn, kan man argumentere for at utviklere som overvåker eller sender jevnlig oppdateringer til KI-systemet etter at det er satt i drift av kunden anses som innehaver. Dette begrunnes med at utvikleren har midlertidig kontroll over systemets risikonivå.

På en annen side må utvikleren ha kontroll over risikonivået på skadetidspunktet for å kvalifisere som innehaver. Begrepet forstås slik at det ikke er tilstrekkelig at utvikleren har hatt eller skal ha tilsyn med systemet for at vedkommende skal anses som innehaver. Den midlertidige kontrollen kan likevel være tilstrekkelig etter omstendighetene, for eksempel dersom utvikleren har mer langvarig kontroll eller befatning over systemet. Eksempelvis dersom utvikleren av CB 3.5 besøker kjøpesenteret for å overvåke roboten og kjøre noen tester. I tidsrommet mens testene foregår, er det nærliggende at utvikleren anses som innehaver av systemet.

Den tradisjonelle henvisningen til eier og innehaver, slik det følger av Rt. 2009 s. 1237, er dårlig egnet som avgrensningskriterium overfor utvikleren av KI. Dette begrunnes med at begrepene ikke tar hensyn til de særlige partskonstellasjonene som kan oppstå når KI er involvert i skade. Som for eksempel at utvikleren beholder rettighetene til systemet også etter at det er omsatt og tatt i bruk av en annen aktør. Begrepene tar ikke høyde for hvor stor evne det aktuelle ansvarssubjektet har til å påvirke risikoen ved den skadevoldende virksomheten eller innretningen. De nevnte momentene taler for at det avgjørende må være om utvikler ut fra en helhetlig vurdering har tilstrekkelig tilknytning til den skadevoldende risikoen.

Spørsmålet blir i det følgende hva som skal til for at utvikleren har tilstrekkelig tilknytning på annet grunnlag.

I Rt. 2009 s. 1237 var spørsmålet om staten kunne holdes ansvarlig for skader som dykkerne i Nordsjøen hadde pådratt seg ved dykking for private oljeselskap. Dykkerne anførte blant annet at staten eier oljeressursene i Nordsjøen, at de har kontroll over oljevirkosomheten ved at de lyser ut og tildeler tillatelser og statens beskatnings- og avgiftsmyndighet.²⁴⁸ Høyesterett kom til at staten ikke hadde tilstrekkelig tilknytning til den skadevoldende virksomhet, ettersom de forhold dykkerne hadde anført, hverken alene eller sammen, var tilstrekkelige.²⁴⁹ Førstvoterende viste til at vurderingen må knyttes til de «momenter som begrunner det objektive ansvaret» og videre at det «kreves en nær tilknytning til virksomheten for å konstatere ansvar».²⁵⁰ Høyesteretts uttalelser forstås slik at det skal mye til før en som hverken er eier eller innehaver av den skadevoldende virksomhet eller innretning kan bli holdt ansvarlig på objektivt grunnlag.

De «momenter som begrunnes det objektive ansvaret» er særlig prevensjonshensynet, interessehensynet og pulveriseringshensynet, men også hensynet til et konkret rimelig resultat står sterkt som begrunnelse for det ulovfestede objektive ansvaret.²⁵¹ Hagstrøm og Stenvik bruker de nevnte hensynene til å utlede at det taler *for* tilstrekkelig tilknytning dersom utvikleren hadde en aktiv rolle som gjorde at han kunne påvirke risikonivået, om han hadde egeninteresse i utførelsen av virksomheten og til slutt om han hadde en reell mulighet og oppfordring til å pulverisere tapet.²⁵² Slutningen til Hagstrøm og Stenvik gir et godt utgangspunkt for drøftelse av hvorvidt tilknytningen er tilstrekkelig sterk.

En annen relevant dom er Rt. 1983 s. 1052 (Gol Bygg). Saken handlet om et sprengstofflager som eksploderte. Erstatningskravet ble rettet mot Dyno industrier, som var eier av selve lagerbygningen og produsent av sprengstoffet og mot Gol Bygg AS, som var forhandler av selve sprengstoffet. Høyesterett kom til at begge var erstatningsansvarlig. Som begrunnelse viste Høyesterett til at Dyno hadde bygd lagerbygningen og fått den godkjent av Sprengstoffinspeksjonen. Videre at de hadde stilt bygningen til Gol Byggs disposisjon som

²⁴⁸ Rt. 2009 s. 1237, avsnitt 71, 75 og 77.

²⁴⁹ Rt. 2009 s. 1237, avsnitt 85.

²⁵⁰ Rt. 2009 s. 1237, avsnitt 69.

²⁵¹ Hagstrøm og Stenvik (2019) s. 213.

²⁵² Hagstrøm og Stenvik (2019) s. 211.

ledd i distribusjonen av det sprengstoff de produserte. Førstvoterende mente at disse forhold ga Dyno industrier «slik tilknytning til driften av lageret at også Dyno må holdes ansvarlig for eksplosjonsskadene».²⁵³ I vurderingen la Høyesterett avgjørende vekt på at Dyno hadde egeninteresse i den virksomhet som foregikk i deres lagerbygning.

Rt. 1983 s. 1052 (Gol Bygg) viser at vurderingen må kobles til den konkrete saken, i tillegg til at man ser hen til de momenter som begrunner det objektive ansvaret. Det rettslige synspunktet som fremgår av Rt. 1983 s. 1052 (Gol Bygg), ble senere fulgt opp i Rt. 2009 s. 1237 (nordsjødykker), hvor Høyesterett uttalte at det er «arten og styrken av tilknytningspunkter som er avgjørende ved vurderingen».²⁵⁴ Kjelland har også fremhevet at det må foretas en bred vurdering og viser til at «ansvarets rekkevidde må med andre ord tilpasses typetilfellets art».²⁵⁵ Jeg forstår uttalelsen til Kjelland slik at rekkevidden av mulige ansvarssubjekter avhenger av hva slags skade som har oppstått.

De dommene som er trukket frem ovenfor knytter seg imidlertid til skadevoldende virksomheter. Den samme innfallsvinkelen vil trolig også gjelde dersom det er en innretning som volder skade.²⁵⁶ Med dette menes at man må vurdere om utvikleren har tilstrekkelig tilknytning i lys av «de momenter som begrunner det objektive ansvaret», også dersom skaden er voldt av en innretning.

Det ulovfestede objektive ansvarets rekkevidde overfor produsent av en innretning kunne vært aktualisert i den tidligere nevnte dommen HR-2019-52-A (spinningsykkel), hvor de saksøkte tok ut regressøksmål mot leverandøren av spinningsykkelen.²⁵⁷ Av tingrettens behandling følger at regressøksmålet var begrunnet i at leverandøren av syklene var ansvarlig som følge av at de «hadde levert den aktuelle bolten og hadde ansvaret for service og vedlikehold på spinning-syklene».²⁵⁸ Tingretten besluttet å dele saken slik at de i første omgang behandlet spørsmålet om ansvarsgrunnlag. Som følge av at ansvarsvilkåret ikke var oppfylt, var det ikke anledning til å gå inn på problemstillingen om regress. Dommen

²⁵³ Rt. 1983 s. 1052, på s. 1057.

²⁵⁴ Rt. 2009 s. 1237, avsnitt 70.

²⁵⁵ Kjelland (2024) s. 159.

²⁵⁶ Hagstrøm og Stenvik (2019) s. 212.

²⁵⁷ HR-2019-52-A, avsnitt 6.

²⁵⁸ TALTA-2016-189559.

illustrerer at det kan være aktuelt å anføre det ulovfestede objektive ansvaret overfor produsenten av den skadevoldende innretningen.

Man kan tenke seg en situasjon der CB 3.5 volder skade fordi robotens KI ikke reagerer riktig i en situasjon den i utgangspunktet er opplært til å håndtere. For eksempel dersom CB 3.5 ikke svinger unna en kasse som står på gulvet og som inneholder en verdifull drill tilhørende en lokal elektriker. Drillen ble ikke brukt av elektrikeren til privat bruk, og man er derfor utenfor området for produktskader.²⁵⁹

Forutsatt at skaden skyldes KI-en, er det utvikleren som gjennom selve utviklingen har de beste forutsetningene til å forebygge skaden. Utvikleren kunne ha påvirket risikonivået ved å trene systemet på et mer representativt utvalg av data, slik at sensorene i roboten oppdaget kassen som sto på gulvet. Prevensjonshensynet taler for at utvikleren har tilstrekkelig tilknytning dersom utvikleren kunne forebygget skaden. Det innebærer ikke at prevensjonshensynet alltid taler for at det foreligger tilstrekkelig tilknytning. Utviklerens evne til å påvirke det faktiske risikonivået er et moment man må bruke med varsomhet, ettersom det fort kan gli inn i en vurdering av om utvikleren har handlet aktsomt.

I tråd med slutningen til Hagstrøm og Stenvik kan man videre drøfte om utvikleren hadde reell mulighet og oppfordring til å pulverisere tapet. Man kan argumentere for at utvikleren av CB 3.5 hadde mulighet til å pulverisere tapet ved å tegne forsikring eller fordele kostnaden på flere kunder, og at utvikleren av den grunn står nærmere til å bære tapet når risikoen fra tid til annen materialiserer seg.²⁶⁰ Samtidig kan også kjøpesenteret pulverisere tapet ved å dekke det som en driftsomkostning.

I tillegg til pulverisering og prevensjon, er interessehensynet et moment som begrunner det ulovfestede objektive ansvaret. Slik Hagstrøm og Stenvik formulerer det, er vurderingstemaet om utvikleren hadde egeninteresse i utførelsen av virksomheten. I sin enkleste form tilsier interessehensynet at utvikleren som produserer KI-en for å oppnå økonomisk gevinst, også må dekke tapet som produktet påfører andre.²⁶¹ Det er ikke gitt at utviklerens interesse bør tillegges mer vekt enn brukerens, som normalt også har egeninteresse i bruken av

²⁵⁹ Jf. prodansvl. § 2-3 første ledd bokstav b

²⁶⁰ Jf. Rt. 2014 s. 656, avsnitt 34.

²⁶¹ Slik også Wilhelmsen (2020) s. 25, med videre henvisning til Asbjørn Kjønsstad, *Erstatningsretten i utvikling*, 1. utg. Universitetsforlaget 2003, s. 417.

innretningen.²⁶² At man har utviklet et KI-system, kan ikke i seg selv være nok til å begrunne ansvar, på tross av at man har visse økonomiske interesser og kan pulverisere tapet som driftsomkostninger.

I HR-2019-52-A (spinningsykkel) ble det anført at ettersom leverandøren også hadde ansvar for service og vedlikehold, burde leverandøren holdes ansvarlig. Tilsvarende anførsel kan også gjøres gjeldende overfor utvikleren av KI, ettersom det i noen tilfeller stilles krav til at utvikleren overvåker eller vedlikeholder systemet etter omsetning. For utviklere av høyrisikosystemer stiller KI-forordningen krav til dokumentasjon og logging.²⁶³

Tilknytningen mellom utvikleren og KI-ens output blir dermed nærmere som følge av at utvikleren har kontinuerlig befatning med systemet, ettersom kravet til logging gjelder hele systemets levetid.²⁶⁴ Kravet til dokumentasjon og logging gjelder for høyrisikosystemer, slik at man for systemer med et annet risikonivå må se hen til den faktiske befatningen utvikleren har etter omsetning. Utviklerens befatning med systemet etter bruk er et moment som kan tale for at det foreligger tilstrekkelig tilknytning.

Regelmessig befatning med systemet er for det første aktuelt for systemer med løpende læring. Med løpende læring menes at systemet fortsetter å tilpasse seg ved å analysere tidligere handlinger også etter at det er tatt i bruk.²⁶⁵ Dette kan gjøres ved å oppdatere systemet eller ved at systemet tilpasser seg omgivelsene sine ved å analysere tidligere handlinger. Dersom programvaren oppdateres etter initiativ fra utvikleren, er det en form for tilsyn og kontroll med systemet. I Rt. 2009 s. 1237 (nordsjødykker) uttalte imidlertid Høyesterett at «[d]et å stille vilkår og føre kontroll er prinsipielt forskjellig fra å drive for egen regning og risiko».²⁶⁶ Høyesteretts uttalelse forstås slik at tilsyn og kontroll ikke kan begrunne ansvar alene, men at det må suppleres med andre tilknytningspunkter.

En annen form for løpende læring er når programvaren oppdaterer seg ved å analysere tidligere handlinger. Eksempelvis at CB 3.5 blir mer effektiv etter hvert som den blir bedre kjent på kjøpesenteret. I et slikt scenario er det utvikleren som har lagt til rette for at oppdateringene kan skje. Slik det ble drøftet i punkt 6.5.2, er etterfølgende utvikling noe man

²⁶² Wilhelmsen (2020) s. 26.

²⁶³ Jf. .../2024/EU: Forordningen om kunstig intelligens, art. 11 og 12.

²⁶⁴ Jf. .../2024/EU: Forordningen om kunstig intelligens, art. 12 nr. 1.

²⁶⁵ Se punkt 2.1 for nærmere om hvordan systemene kan tilpasse seg tidligere handlinger.

²⁶⁶ Rt. 2009 s. 1237, avsnitt 81.

kan påstå ligger latent i systemet på omsetningstidspunktet. Dersom mangelen lå latent i produktet på omsetningstidspunktet, har utvikleren hatt mulighet til å påvirke risikonivået til innretningen. Det taler for at utvikleren kan holdes ansvarlig.

Det burde likevel kreves noe mer enn at utvikleren har lagt til rette for at programmet kan oppdatere seg. Dersom utvikleren ikke fører noe form for kontroll over systemet, og det utvikler seg innenfor de rammene som er satt før omsetning, er ikke det faktum at systemet utvikler seg etter omsetning noe som tilsier at utvikleren er nærmest til å bære tapet. Det avgjørende er hvor stor faktisk innflytelse utvikleren har på læringsprosessene som skjer etter at systemet er tatt i bruk er. Dersom utvikleren har stor innflytelse, taler det for at det er tilstrekkelig tilknytning, ettersom vedkommende kan påvirke risikonivået til systemet også etter at det er tatt i bruk av en annen aktør.

Regelmessig befatning er for det andre aktuelt dersom systemet leveres som skytjeneste. KI levert som skytjeneste er ikke omfattet av produktansvaret, ettersom KI som ikke er innføydd i et fysisk produkt faller utenfor definisjonen i prodansvl. § 2-1. Det ulovfestede objektive ansvaret kan derfor være aktuelt for utvikleren av diagnostiseringsverktøyet som benyttes på sykehuset i eksempel I, men også for andre typer skytjenester.

Utvikleren av diagnostiseringsverktøyet som nevnt i eksempel I, er også den som tolker bildene. Bildene blir sendt kryptert til en server hos utvikleren, de blir deretter tolket, og resultatet blir sendt tilbake til sykehuset.²⁶⁷ Tilsvarende som i Gol Bygg, har utvikleren stilt systemet til brukerens disposisjon som ledd i sin næringsvirksomhet.²⁶⁸ I tråd med Høyesteretts argumentasjon, er det et moment som taler for at det foreligger tilstrekkelig tilknytning. Det er særlig interessehensynet som i denne sammenheng begrunner at utvikleren har tilstrekkelig tilknytning.

Rekkevidden av det ulovfestede objektive ansvaret avhenger av hva slags skade som har skjedd. Utvikleren egner seg som ansvarssubjekt dersom skaden kan kobles tilbake til løpende læring eller skytjenester, eventuelt en kombinasjon av de to. Sammenlignet med delprodukter

²⁶⁷ Eksempelet er basert på Henning Rønhovde og Tordis Gauteplass, «Unikt prosjekt i Noreg – har allereie spart 115 døgnns ventetid», *NRK*, 28. januar 2024, <https://www.nrk.no/buskerud/har-allereie-spart-115-dogns-ventetid-for-pasientar-i-vestre-viken-takka-vere-kunstig-intelligens-1.16724470> (Lest 30. januar 2024).

²⁶⁸ Se Rt. 1983 s. 1052, på s. 1057.

som ikke endrer seg etter omsetning, kan KI-ens adaptive og autonome side begrunne tilknytning. KI-ens evne til å endre algoritme og handlemønstre etter omsetning, og utviklerens krav til etterfølgende befattning er moment som kan begrunne ansvar.

7.4 Risikoen er utgangspunktet for ansvarsvurderingen

7.4.1 Innledning

For det tilfelle at skaden er utenfor området for produktskader og at utvikleren har tilstrekkelig tilknytning, blir spørsmålet hva som skal til for at de tre inngangsvilkårene er oppfylt. Hittil har jeg kommet til at det ulovfestede objektive ansvaret er anvendelig overfor utvikleren av KI-systemer med løpende læring og KI-systemer som leveres som skytjeneste, eventuelt en kombinasjon av de to. Ansvar på objektive grunnlag er aktuelt dersom skaden skyldes en risiko som er stadig, typisk og ekstraordinær.²⁶⁹

Risikoen blir vurdert etter skadeevnebetragtninger.²⁷⁰ Det innebærer at de mulige skaders omfang og sannsynligheten for skade står sentralt i vurderingen.²⁷¹ Vurderingen må ta hensyn til det enkelte KI-systems særegenheter, og vil således variere med hvor og hvordan KI-systemet brukes. Fremstillingen begrenses til å peke på noen særegenheter som kan oppstå i forbindelse med KI, slik at det ikke foretas en utførlig drøftelse av innholdet i vilkårene. Problemstillingen er hva som skal til for at skaden skyldes en risiko som er stadig, typisk og ekstraordinær.

7.4.2 Stadig risiko

Med «stadig» menes at risikoen må være av vedvarende eller kontinuerlig art.²⁷² Risikoen må være noe som anses som en integrert del av virksomheten eller innretningen, kontra noe som oppstår tilfeldig eller sporadisk. Det kreves ikke at skaden realiseres hyppig, men risikoen må være til stede hele tiden. Det innebærer at sjeldne hendelser også anses som utslag av en stadig risiko.²⁷³

Vurderingen skal knytte seg til særegenheter ved det enkelte KI-system og den skaden som har oppstått, kontra faren for feil ved KI-systemer generelt. Man skal dermed sammenligne

²⁶⁹ Hagstrøm og Stenvik (2019) s. 175; Kjelland (2024) s. 141–142.

²⁷⁰ Hagstrøm og Stenvik (2019) s. 185.

²⁷¹ Se punkt 5.2 for redegjørelse av hvordan man fastlegger skadeevnen.

²⁷² Se bl.a. Hagstrøm og Stenvik (2019) s. 205; Kjelland (2024) s. 154.

²⁷³ Kjelland (2024) s. 154.

systemet med tilsvarende KI-system, slik man også gjør i forbindelse med vilkåret «sikkerhetsmangel» i prodansvl. § 2-1. I den konkrete vurderingen er det altså risikoen for at eksempelvis diagnostiseringsverktøyet tolker feil eller at robotrengjøreren kjører på et objekt som er kjernen i vurderingen, og ikke den mer generelle risikoen for at systemet gjør feil. Generelle betraktninger vil likevel være retningsgivende for den konkrete vurderingen. Dette begrunnes med at generelle betraktninger gir uttrykk for hva slags risiko som er en integrert del av virksomheten eller innretningen.

At KI-systemer er involvert i skade, er en risiko som alltid er til stede. KI-systemer leveres sjeldent eller aldri med 100 % treffrate, slik at det alltid vil være en viss risiko for at systemet tolker eller behandler input feil. Det gjelder både for selvstendig KI-systemer og KI som er innføyd i andre produkter.

For systemer med løpende læring, er det alltid en viss risiko for at systemet utvikler en feil som kan føre til skade på tredjepart. Problemstillingen er om en risiko som nylig har oppstått, skal anses som utslag av en stadig risiko. Dersom den skadevoldende egenskapen nylig har utviklet seg, er det et argument som taler mot at risikoen er vedvarende eller kontinuerlig. Samtidig er det en vedvarende risiko for at KI-systemet utvikler den skadevoldende egenskapen, slik at man kan argumentere for at skadevoldende utvikling er en integrert del av virksomheten. I tråd med det som tidligere ble drøftet i punkt 6.5.2, er det nærliggende at vilkåret stadig også omfatter skadevoldende egenskaper som utvikler seg under bruk.

7.4.3 Typisk risiko

At risikoen er typisk innebærer at den er karakteristisk eller særpreget for virksomheten eller innretningen.²⁷⁴ Det kreves dermed at risikoen er av et annet slag enn den man vanligvis møter i samfunnet.²⁷⁵ For skader der KI er involvert, må man først vurdere hva slags risiko som er karakteristisk eller særpreget for virksomheten, og deretter om skaden er et utslag av risikoen. Vurderingen av om vilkåret er oppfylt knytter seg til den konkrete skaden. Det gjør at det er vanskelig å si noe generelt om hva som skal anses som utslag av en karakteristisk eller særpreget risiko for skader der KI er involvert.

For diagnostiseringsverktøyet i eksempel I må det anses som utslag av en særpreget risiko dersom KI-en tolker feil. Det begrunnes med at tolkning av røntgenbilder er karakteristisk for

²⁷⁴ Kjelland (2024) s. 156.

²⁷⁵ Kjelland (2024) s. 156.

sykehuset, som har til mål å gi medisinsk behandling. Motsetningsvis vil andre typer skader som kan oppstå i forbindelse med medisinsk behandling ikke nødvendigvis være særpreget for sykehuset, eksempelvis om en pasient sklir på gulvet som følge av at det var vått.

Dersom noen sklir på gulvet på kjøpesenteret fordi CB 3.5 lar det ligge igjen for mye vann på gulvet, er det mer nærliggende at det anses som utslag av en særpreget risiko ved vaskeroboten. På den andre siden kan man møte våte eller glatte gulv også andre steder i samfunnet, slik at risikoen er av samme slag som man vanligvis møter. Det taler for at risikoen ikke er særpreget. Skaden i eksempel II vil trolig anses som utslag av en typisk risiko, ettersom skader knyttet til tolkning av omgivelsene er særpreget for en autonom robot.

Sentralt i vurderingen om risikoen er typisk for virksomheten eller innretningen er hvor vanlig risikoen er ellers i samfunnet. Dersom man blir utsatt for en skade som kan oppstå i forbindelse med de fleste innretninger og virksomheter er det et argument som taler mot at skaden er typisk.

7.4.4 Ekstraordinær risiko

Til slutt må man vurdere om risikoen er «ekstraordinær». Begrepet «ekstraordinær» forstås slik at den skadevoldende virksomheten eller innretningen utgjør en risiko utover det vanlige. Vurderingen av om skadeevnen er ekstraordinær bygger på differansebetraktning, der den skadevoldende risikoen må sammenlignes med «dagliglivets risiko».²⁷⁶

En sentral avgjørelse er HR-2019-52-A (spinningsykkel). Saken handlet om en kvinne som pådro seg skade fordi setebolten på spinningsykkelen knakk. Kvinnen krevde erstatning fra treningscenteret, men fikk ikke medhold som følge av at risikoen ikke ble ansett for å være ekstraordinær. Førstvoterende uttalte at risikoen må være «vesentlig større enn den man generelt møter i samfunnet».²⁷⁷ Høyesteretts uttalelse forstås slik at man må sammenligne risikoen med den man ellers møter i samfunnet.

Hva slags risiko man ellers møter i samfunnet er noe som utvikler seg i takt med samfunnet for øvrig. En innretning eller virksomhet som i dag anses som ekstraordinær, kan om en viss tid inngå som en del av dagliglivets risiko. Det innebærer at de synspunktene som her blir lagt

²⁷⁶ Hagstrøm og Stenvik (2019) s. 185.

²⁷⁷ HR-2019-52-A, avsnitt 35.

frem, kan endre seg i takt med at teknologien videreutvikles eller samfunnets holdninger for øvrig endrer seg.

I eksempelet med diagnostiseringsverktøyet kan det til skadelidtes fordel argumenteres for at en utdannet lege ville ha sett bruddet med en gang og dermed unngått komplikasjonene. KI-systemet utgjør et ekstra lag med risiko man kan hevde overstiger den risikoen man møter i dagliglivet, noe som taler for at risikoen er ekstraordinær. På den andre siden er sannsynligheten for at KI-systemet tolker feil liten, ettersom systemet i de aller fleste tilfellene genererer riktig output. Selv om det er nærliggende at en lege ville sett bruddet med en gang, kan det ikke utelukkes at også leger feiltolker røntgenbilder. Det taler for at feiltolking av røntgenbilder ikke utgjør en risiko som er «vesentlig større enn den man generelt møter i samfunnet».

Hva gjelder eksempelet med robotrengjører, kan det argumenteres for at feil i robotens sensorer er noe den skadelidte ikke har kontroll over og som ikke er en risiko man vanligvis møter i samfunnet. Samtidig er materielle skader som følge av sammenstøt med andre objekter en risiko man må regne med å møte på om man lever et mer eller mindre vanlig liv. Det taler for at skaden på drillen ikke er utslag av en ekstraordinær risiko.

7.5 Helhetsvurderingen

Dersom det foreligger en stadig, typisk og ekstraordinær risiko, skal det foretas en helhetsvurdering av hvem som er nærmest til å bære risikoen for den skadeforvoldelse som har skjedd.²⁷⁸ For at det skal ilegges ansvar, kreves det at hensynene som begrunner det ulovfestede objektive ansvaret samlet sett tilsier at risikoen skal plasseres på skadevolder.²⁷⁹ Av særlig betydning i vurderingen er prevensjonshensynet, interessehensynet og pulveriseringshensynet, men også hensynet til et konkret rimelig resultat står sentralt i vurderingen.²⁸⁰

De hensynene man skal se hen til i helhetsvurderingen, gjenspeiler de hensyn som er av betydning ved vurderingen av om utvikleren har tilstrekkelig tilknytning. Kjelland er av samme oppfatning når han uttaler at «[m]ange av de momentene som kommer inn i

²⁷⁸ Kjelland (2024) s. 142.

²⁷⁹ Hagstrøm og Stenvik (2019) s. 212.

²⁸⁰ Hagstrøm og Stenvik (2019) s. 213.

helhetsvurderingen, inngår derfor også i tilknytningsvurderingen». ²⁸¹ Den rettslige virkningen er at de to vurderingene i stor grad likner hverandre og ofte vil gi samme utfall.

Som følge av at begge vurderingene skal knyttes til de momenter som begrunner det objektive ansvaret, må det anses som en forsvarlig påstand at dersom utvikleren har tilstrekkelig tilknytning, vil også helhetsvurderingen tilsi at risikoen skal plasseres hos utvikleren. Det gjelder i det minste dersom vilkåret om tilstrekkelig tilknytning er begrunnet med at utvikleren har sterk nok tilknytning på annet grunnlag. For det tilfellet av tilknytningskriteriet er begrunnet i den tradisjonelle henvisningen til eier og innehaver, vil helhetsvurderingen basere seg på de nevnte hensynene.

Imidlertid må det bemerkes at selv om hensynene er sammenfallende, er ikke det ensbetydende med at utvikleren er nærmest til å bære risikoen. Det gjelder selv om vedkommende har tilstrekkelig tilknytning. De to vurderingene har ulik begrunnelse, på tross av at de bygger på samme hensyn. Vurderingen om tilknytning handler om hvem som *kan* holdes ansvarlig, mens helhetsvurderingen i større grad må ta hensyn til hvem som *bør* holdes ansvarlig. Følgelig vil man i de fleste tilfeller komme til samme konklusjon, men det utelukkes ikke at de to vurderingene kan få ulikt utfall avhengig av den konkrete skaden.

7.6 Er det ulovfestede objektive ansvaret egnet overfor utvikleren?

Det har gjennom dette kapitlet blitt vurdert om det ulovfestede objektive ansvaret er egnet til å holde utvikleren av et KI-system ansvarlig. Ansvarsgrunnlaget, som opprinnelig hadde til formål å tilkjenne erstatning for skader som fulgte med den teknologiske utviklingen, burde derfor egne seg godt overfor KI. Drøftelsene har imidlertid vist at anvendelsen av det ulovfestede objektive ansvaret kan by på utfordringer som gjør ansvarsgrunnlaget vanskelig å anvende overfor utviklere av KI.

Lovfestede objektive ansvar har stor betydning for anvendelsen av det ulovfestede ansvaret, uavhengig av om KI er involvert i skaden eller ikke. Anvendelsen av det ulovfestede objektive ansvaret er begrenset, ettersom ansvaret ikke kan benyttes på området for produktskader. Dersom man skal anvende det ulovfestede objektive ansvaret, må man derfor først vurdere om man er på området for produktskader, før man kan ta stilling til vilkårene.

²⁸¹ Kjelland (2024) s. 159.

På tross av at utvikleren er flere ledd bak i verdikjeden, kan utvikleren i mange tilfeller ha den nødvendige tilknytningen. Det er særlig forhold som knytter seg til KI-ens karakteristika, som høy grad av autonomi eller løpende læring, som er egnet til å begrunne at tilknytningen mellom utvikleren og den skadevoldende risikoen er sterk nok. Synspunktet underbygges ved at KI-ens særlige karakteristika i større grad enn for tradisjonell teknologi stiller krav til at utvikleren har befatning med systemet også etter at det er tatt i bruk av en annen aktør.

De tre vilkårene stadig, typisk og ekstraordinær risiko forventes å utvikle seg i takt med samfunnet og teknologien for øvrig. Det sentrale er risikoen ved produktet, uten at det nødvendigvis knyttes spesifikt opp mot KI-ens særlige karakteristika. Vurderingen bygger på de samme momentene som for produkter som ikke inneholder KI. Ved anvendelsen av det ulovfestede objektive ansvaret vil man dermed kunne bygge på risikobetraktninger som allerede er gjort overfor andre produkter.

8 Avslutning

8.1 Svar på avhandlingens hovedproblemstilling

Hovedproblemstillingen er når og i hvilken grad utvikleren av et KI-system etter de valgte ansvarsgrunnlagene er ansvarlig for skade på tredjepart. Inn under denne hovedproblemstillingen har avhandlingens drøftelser bidratt med kunnskap om hvilken rolle de respektive ansvarsgrunnlagene ventes å ha i møte med KI.

Det er vanskelig å formulere et kort svar på hovedproblemstillingen, all den tid drøftelsene har vist at utviklerens ansvar i stor grad avhenger av hva slags skade som har oppstått og hvilket system som var involvert i skaden. En utfordring ved ansvars plasseringen for skader der KI er involvert er at det er mange aktører involvert i livssyklusen. For skadelidte kan det være vanskelig å peke ut hvilket ansvarssubjekt man skal rette erstatningskravet mot. Dersom skadelidte retter kravet mot utvikleren, har drøftelsene i avhandlingen vist at samtlige av de ansvarsgrunnlagene som har vært gjenstand for drøftelse kan føre til at utvikleren holdes erstatningsrettslig ansvarlig.

Den første underproblemstillingen jeg har drøftet er hva som anses som aktsom handlemåte fra utvikleren av et KI-system. Det subjektive ansvaret hviler i stor grad på skjønnsmessige vurderinger knyttet til den konkrete skaden som har oppstått. Atferdsnormer, både skrevne og uskrevne, har stor betydning i aktsomhetsvurderingen, både i tilknytning til det alminnelige subjektive ansvaret og arbeidsgiveransvaret. På tross av at brudd på atferdsnormer ikke er ensbetydende med ansvar, er det et viktig moment i vurderingen av om utvikleren har handlet erstatningsbetingende. Det subjektive ansvaret er egnet til å statuere ansvar i de tilfellene hvor man kan påvise konkrete omstendigheter hos utvikleren som taler for at vedkommende har handlet uaktsomt.

Den andre underproblemstillingen jeg har drøftet er om utvikleren kan holdes ansvarlig etter reglene om produktansvar. Produktansvaret er koblet til objektive kriterier, men likevel slik at en «sikkerhetsmangel» som utgangspunkt kun foreligger dersom utvikleren har brutt gjeldende normer på området. Dersom utvikleren har fulgt alle relevante normer, er det sannsynlig at produktet «byr den sikkerhet som en bruker eller allmennheten med rimelighet kunne vente».²⁸² Ettersom produktansvaret baserer seg på objektive kriterier, fremfor subjektive, er det sannsynlig at produktansvaret vil få stor betydning. Dette begrunnes med at

²⁸² Jf. prodansvl. § 2-1.

det trolig er lettere å bevisе at produktet innehar en sikkerhetsmangel, enn at utvikleren har gjort noe uaktsomt.

De synspunktene som har blitt presentert i forbindelse med det subjektive ansvaret, gjelder tilsvarende for vurderingen etter arbeidsgiveransvaret. Det innebærer at forholdet mellom produktansvaret og det subjektive ansvaret også gjelder i forhold til aktsomhetsvurderingen etter arbeidsgiveransvaret.²⁸³

For det tredje har hovedproblemstillingen blitt drøftet ved å undersøke om det ulovfestede objektive ansvaret er egnet som ansvarsgrunnlag overfor utvikleren av et KI-system. Det ulovfestede objektive ansvaret er trolig det ansvarsgrunnlaget som vil få minst betydning overfor utvikleren av KI. Ansvaret har begrenset rekkevidde som følge av forholdet til produktansvaret og eventuelt andre lovfestede ansvarsgrunnlag. Etter gjeldende rett kan det anvendes overfor selvstendige KI-systemer, ettersom de ikke er omfattet av produktansvaret. Drøftelsen om tilstrekkelig tilknytning er rettet mot KI, men synspunktet knyttet til at begrepene eier og innehaver i noen tilfeller gir dårlig veiledning ved komplekse partskonstellasjoner har betydning også der KI ikke er involvert. Det sentrale bør være hvem som etter en helhetsvurdering har tilstrekkelig sterk tilknytning til den skadevoldende risikoen.

Oppsummert har drøftelsene i avhandlingen vist at det er noen momenter som får betydning uansett hvilket ansvarsgrunnlag som anvendes. Overholdelse av atferdsnormer og eventuelle preventive tiltak rettet mot faremomenter ved KI-systemet, er sentrale elementer i vurderingen under samtlige ansvarsgrunnlag. De preventive tiltakene bør særlig rette seg mot KI-systemets karakteristika, slik som autonomi og evnen til å lære av egne erfaringer. Dette inkluderer tiltak som gjennomføres i den hensikt å minimere skadeevnen, for eksempel gjennom advarsler om risiko eller ulike sikkerhetsmekanismer.

Videre er systemets tilsiktede formål avgjørende for å fastlegge skadeevnen til KI-systemet, uavhengig av hvilket ansvarsgrunnlag man anvender. Det er derfor viktig at utvikleren formulerer et presist tilsiktet formål som hverken over- eller underdriver systemets skadeevne. Feil anvendelse som med rimelighet kan forutsees har også betydning for ansvarsvurderingen, ettersom det gir uttrykk for hva som er påregnelig bruk av produktet. Forutberegnelig

²⁸³ Se nærmere punkt 6.6.

feilansvendelse er således noe utvikleren burde ta i betraktning ved utviklingen, for å minimere skadeevnen til systemet.

Et sentralt funn i avhandlingen er at blant de tre ansvarsgrunnlagene som har vært drøftet, er det trolig produktansvaret som får størst betydning for skader der KI er involvert.

Produktansvaret er et produsentansvar, som har til formål å holde produsent ansvarlig for mangler i produktene de produserer. Ansvaret bygger på objektive kriterier ved det skadevoldende produktet, sammenlignet med det subjektive ansvaret hvor man må påvise konkrete omstendigheter hos utvikleren som medfører uaktsomhet. På tross av at skillet mellom de to ansvarsgrunnlagene er minimalt, er det trolig lettere å bevise at produktansvaret er oppfylt.²⁸⁴ De lege lata vil likevel det subjektive ansvaret spille en betydelig rolle, ettersom KI-systemer som opptrer selvstendig ikke anses som «produkt» etter produktansvarsloven.

8.2 Avsluttende refleksjoner

Som et utgangspunkt krever ikke KI særskilte erstatningsrettslige regler, ettersom man langt på vei kan benytte seg av allerede eksisterende ansvarsgrunnlag. Dette er også et resultat av at erstatningsretten bygger på skjønnsmessige vurderinger som kan tilpasses den konkrete skaden som har oppstått.

De tre eksemplene som ble trukket frem i kapittel 2 har bidratt til å eksemplifisere hvordan ansvarsvurderingen kan foretas i ulike sammenhenger, og hvilket utslag KI-ens karakteristika har på vurderingen. Eksempelvis at skader som skyldes KI-ens autonomi i noen tilfeller kan være vanskelig å plassere etter gjeldende ansvarsregler. Slik det ble drøftet i kapittel 6, kan KI-ens autonomi skape tolkningstvil for om vilkåret «sikkerhetsmangel» er oppfylt dersom skaden oppstår som følge av etterfølgende utvikling eller ved at systemet handler riktig.²⁸⁵ Det objektive ansvaret tar i mye større grad hensyn til produktets egenskaper på skadetidspunktet, og er bedre egnet overfor skader som følge av systemets autonomi. Det begrunnes med at vurderingen er isolert fra hvilke egenskaper produktet hadde på omsetningstidspunktet eller da det forlot produsentens kontroll, men rettes mot skadetidspunktet.²⁸⁶

²⁸⁴ Se om forskjellen mellom de to ansvarsgrunnlagene i punkt 6.6.

²⁸⁵ Se nærmere punkt 6.5.2 og 6.5.3.

²⁸⁶ Sml. punkt 6.5.

For utvikleren av robotrengjøreren er det subjektive ansvaret og produktansvaret aktuelle ansvarsgrunnlag. Det er sannsynlig at skaden som følge av at roboten handler riktig ikke gir erstatning etter noen av ansvarsgrunnlagene. Det er mer sannsynlig at vilkåret om ansvarsgrunnlag er oppfylt der roboten kjører utenfor en trapp. Synspunktet begrunnes med at en vaskerobot burde være robust nok til at den kan tolke omgivelsene sine tidsnok og korrekt. Diagnostiseringsverktøyet på sykehuset er ikke dekket av dagens regler om produktansvar, slik at det etter gjeldende rett må basere seg på det subjektive eller det ulovfestede objektive ansvaret. Drøftelsene har vist at det ulovfestede objektive ansvaret ikke fører frem, slik at det avgjørende blir om man kan påvise uaktsomhet hos utvikleren.

På tross av at dagens regler i stor grad kan anvendes overfor KI, oppstår det likevel noen tolkingsspørsmål i forbindelse med KI-ens karakteristika som ikke er tydelig løst gjennom dagens lovgivning. Erstatningsrettslige regler som særlig regulerer KI må ta i betraktning KI-ens karakteristika, slik som at systemet opptrer autonomt og kan utvikle seg også etter at det har forlatt produsentens kontroll. Et viktig formål med fremtidig regulering må være å avklare hvem som presumptivt er nærmest til å bære ansvaret i en rekke typetilfeller. Dette er blant annet gjort i det foreslåtte direktivet om produktansvar, ved at man eksplisitt nevner at produsent kan være ansvarlig for endringer utløst av maskinlæring.²⁸⁷

²⁸⁷ Jf. COM(2022) 495 final: Forslag til direktiv om produktansvar art. 6 bokstav c.

Kildeliste

Norske lover

- Lov 10. februar 1967 nr. 115 om behandlingsmåten i forvaltningssaker
(forvaltningsloven – fvl.)
- Lov 13. juni 1969 nr. 26 om skadeserstatning (skadeserstatningsloven - skl.).
- Lov 23. desember 1988 nr. 104 om produktansvar (produktansvarsloven - prodansvl.).
- Lov 21. mai 1999 nr. 30 om styrking av menneskerettighetenes stilling i norsk rett
(menneskerettsloven - mrl.).
- Lov 2. juli 1999 nr. 64 om helsepersonell m.v. (helsepersonelloven).
- Lov 20. desember 2023 nr. 108 om digital sikkerhet (digitalsikkerhetsloven).

Lovforarbeider

Proposisjoner

- Ot.prp. nr. 48 (1987–1988) Om lov om produktansvar. Hentet fra
<https://lovdata.no/pro/PROP/forarbeid/otprp-48-198788>.
- Ot.prp. nr. 72 (1991–1992) Om lov om lovvalg i forsikring, lov om gjennomføring i norsk rett
av EØS-avtalens vedlegg V punkt 2 om fri bevegelighet for arbeidstakere m.v
innenfor EØS og lov om endringer i enkelte lover som følge av EØS-avtalen. Hentet
fra <https://lovdata.no/pro/#document/PROP/forarbeid/otprp-72-199192>.

Offentlige utredninger

- NOU 1977: 33 Om endringer i erstatningslovgivningen. Hentet fra
<https://lovdata.no/pro/PROP/forarbeid/otprp-48-198788>.
- NOU 1980: 29 Produktansvaret. Hentet fra <https://lovdata.no/pro/NOU/forarbeid/nou-1980-29>.

Norske rettsavgjørelser

Høyesterett

Rt. 1974 s. 41 (stigedommen).

Rt. 1983 s. 1052 (Gol Bygg).

Rt. 2000 s. 253 (asfaltkant).

Rt. 2000 s. 1991 (alpinbakke I).

Rt. 2004 s. 122 (tannlege).

Rt. 2009 s. 1237 (nordsjødykker).

Rt. 2014 s. 656 (tilbakeslag).

HR-2017-1977-A (hårføner).

HR-2019-52-A (spinningsykkel).

HR-2019-318-A (RIB).

Andre domstoler

FSN-6037.

TALTA-2016-189559.

Internasjonale kilder - EU

Direktiv

Rådets direktiv 85/374/EØF af 25. juli 1985 om tilnærmelse af medlemsstaternes administrativt eller ved lov fastsatte bestemmelser om produktansvar.

Foreslåtte direktiv

Forslag til Europa-Parlamentets og Rådets direktiv om produktansvar (COM(2022) 495 final).

Forslag til Europa-Parlamentets og Rådets direktiv om tilpasning av reglerne om civilretlig ansvar uden for kontraktforhold til kunstig intelligens (COM(2022) 496 final).

Forordninger

Europaparlamentets og Rådets forordning (EU) 2016/679 av 27. april 2016 om vern av fysiske personer i forbindelse med behandling av personopplysninger og om fri utveksling av slike opplysninger samt om oppheving av direktiv 95/46/EF (generell personvernforordning)

Europaparlamentets og Rådets forordning (EU) 2017/745 af 5. april 2017 om medicinsk utstyr, om ændring af direktiv 2001/83/EF, forordning (EF) nr. 178/2002 og forordning (EF) nr. 1223/2009 og om ophævelse af Rådets direktiv 90/385/EØF og 93/42/EØF.

Europaparlamentets og Rådets forordning (EU) 2023/2854 af 13. december 2023 om harmoniserende regler om fair adgang til og anvendelse af data og om ændring af forordning (EU) 2017/2394 og direktiv (EU) 2020/1828 (dataforordningen).

Forordninger som ikke er tredd i kraft

Europaparlamentets og Rådets forordning (EU) 2024/... af ... om harmoniserte regler for kunstig intelligens og om ændring af forordning (EF) nr. 300/2008, (EU) nr. 167/2013, (EU) nr. 168/2013, (EU) 2018/858, (EU) 2018/1139 og (EU) 2019/2144 samt direktiv 2014/90/EU, (EU) 2016/797 og (EU) 2020/1828 (forordningen om kunstig intelligens).

Avgjørelser fra EU-domstolen

Dom av 25. april 2002, [C5], C-52/00.

Dom av 25. april 2002, [C5], C-154/00.

Dom av 25. april 2002, [C5], C-183/00.

Uttalelser fra EU

Europa-Kommissionen. *Hvidbog om kunstig intelligens - en europæisk tilgang til ekspertise og tillid*. COM(2020) 65 final.

Europa-Parlamentets beslutning af 16. februar 2017 med henstillinger til Kommissionen om civile retlige bestemmelser om robotteknologi, 2015/2103 (INL).

Expert Group on Liability and New Technologies - New Technology Formation. (2019). *Liability for artificial intelligence and other emerging digital technologies*.

Independent High Level Expert Group set up by the European Commission. (2018). *A definition of AI: Main capabilities and disciplines*.

Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council laying down harmonised rules on artificial intelligence (Artificial Intelligence Act) and amending certain Union legislative acts - Analysis of the final compromise text with a view to agreement. (2024).

Rapport fra Kommissionen til Europa-Parlamentet, Rådet og Det Europæiske Økonomiske og Sociale Udvalg. (2020). *Rapport om de konsekvenser, som kunstig intelligens, tingenes internet og robotteknologi vil have for sikkerhed og erstatningsansvar*.

Litteratur

Attanasio, Aleks, Bruno Scaglioni, Elena De Momi, Paolo Fiorini og Pietro Valdastrì, «Autonomy in Surgical Robotics» *Annual Review of Control, Robotics, and Autonomous Systems*, 4, nr. 1, 2021, s. 651-679.

Bendiksen, Christian og Eirik Norman Hansen, *Når juss møter AI : rettslig regulering av kunstig intelligens*, 1 utg. Gyldendal 2019.

Frøseth, Anne Marie, «Erstatningsansvar for brukere av kunstig intelligens» *Tidsskrift for erstatningsrett, forsikringsrett og trygderett*, 20, nr. 1-2, 2023, s. 7-62.

Frøseth, Anne Marie og Magne Strandberg, «Mot et skifte i EU-rettens forhold til nasjonal erstatningsrett?» *Tidsskrift for erstatningsrett, forsikringsrett og trygderett*, 19, nr. 3, 2023, s. 130-135.

Hacker, Philipp, «The European AI liability directives – Critique of a half-hearted approach and lessons for the future» *Computer Law & Security Review*, 51, 2023, s. 1-42.

Hagstrøm, Viggo og Are Stenvik, *Erstatningsrett*, 2 utg. Universitetsforlaget 2019.

Hagstrøm, Viggo og Are Stenvik, *Erstatningsrett*, 1 utg. Universitetsforlaget 2015.

- Høvik, Helge Gismarvik, «Produktansvar i et EØS-rettslig perspektiv» *Tidsskrift for erstatningsrett*, 3, nr. 1-2, 2006, s. 22-49.
- International, SAE, *Taxonomy and Definitions for Terms Related to Driving Automation Systems for On-Road Motor Vehicles*, 2021.
- Kjelland, Kyrre W. og Ole André Oftebro, *Produktansvarsloven : med kommentarer*, 1 utg. Gyldendal juridisk 2015.
- Kjelland, Morten, *Erstatningsrett - en lærebok*, 3 utg. Universitetsforlaget 2024.
- Kjønstad, Asbjørn, «Det nyeste rettskildematerialet om det ulovfestede objektive erstatningsansvaret» *Lov og Rett*, 43, nr. 10, 2005, s. 579-605.
- Kjønstad, Asbjørn, *Erstatningsretten i utvikling*, 1 utg. Universitetsforlaget 2003.
- Kommunal- og moderniseringsdepartementet. (2020). *Nasjonal strategi for KI*.
- Lødrup, Peter og Morten Kjelland, *Lærebok i erstatningsrett*, 6 utg. Gyldendal akademisk 2009.
- Mæhle, Synne Sæther og Ragna Aarli, *Fra lov til rett*, 3 utg. Gyldendal Norsk Forlag 2022.
- Nygaard, Nils, *Skade og ansvar*, 6 utg. Universitetsforlaget 2007.
- Scott, Michael D., «Tort Liability for Vendors of Insecure Software: Has the Time Finally Come» *Maryland Law Review*, 67, nr. 2, 2008, s. 426-484.
- Skoghøy, Jens Edvin A., *Rett og rettsanvendelse*, 2 utg. Universitetsforlaget 2023.
- Stenvik, Are, «Erstatning og rettssubjektivitet» *Selskap, kontrakt, konkurs og rettskilder: Festskrift til Mads Henry Andenæs*, 2010, s. 281-301.
- Stenvik, Are, «Produktansvar for tobakksskader» *Lov og Rett*, 43, nr. 3, 2004, s. 199-207.
- Strandberg, Magne, *Norsk Lovkommentar: Produktansvarsloven*, Rettsdata.no (Lest 18. mars 2024).
- Tuseth, Bård Sverre og Nikolai K. Winge, *Masteroppgaven i juss*, Universitetsforlaget 2014.
- UK National Cyber Security Centre. (2023). *Guidelines for secure AI system development*.
- Wilhelmsen, Trine-Lise, «Ulovfestet objektivt produktansvar for tingsskader i næringsforhold» *Tidsskrift for erstatningsrett, forsikringsrett og trygderett*, 17, nr. 3, 2020, s. 165-197.
- Yang, Guang-Zhong, James Cambias, Kevin Cleary, Eric Daimler, James Drake, Pierre E. Dupont, Nobuhiko Hata, m.fl., «Medical robotics—Regulatory, ethical, and legal considerations for increasing levels of autonomy» *Science Robotics*, 2, nr. 4, 2017.

Nettsider/nettavisar

«cleaning robot CR700», <https://www.adlatus.eu/en/adlatus/>

Digitaliseringsdirektoratet. Veiledning for ansvarlig bruk og utvikling av kunstig intelligens.

«Ny forordning for kunstig intelligens». https://www.digdir.no/kunstig-intelligens/ny-forordning-kunstig-intelligens/4271#hvorfors_trenger_vi_regler_for_bruk_av_kunstig_intelligens (Lest 7. april 2024).

Digitaliseringsdirektoratet. Veiledning for ansvarlig bruk og utvikling av kunstig intelligens.

«Råd for ansvarlig utvikling og bruk av kunstig intelligens i offentlig sektor». <https://www.digdir.no/kunstig-intelligens/rad-ansvarlig-utvikling-og-bruk-av-kunstig-intelligens-i-offentlig-sektor/4272> (Lest 11. april 2024).

Digitaliseringsdirektoratet. Veiledning for ansvarlig bruk og utvikling av kunstig intelligens.

«Åpenhet og kunstig intelligens». https://www.digdir.no/kunstig-intelligens/apenhet-og-kunstig-intelligens/4581#hva_mener_vi_med_penhet_ (Lest 11. april 2024).

«What are the 6 levels of autonomous vehicles?» i *Faistgroup.com*, 11. januar 2023,

<https://www.faistgroup.com/news/autonomous-vehicles-levels/> (Lest 15. mars 2024).

Bazilchuk, Nancy, «Denne roboten er ubehøvlet og snakker dialekt» i *Gemini*, 19. mai 2021,

<https://gemini.no/2021/05/en-boks-pa-hjul-med-personlighet/> (Lest 7. april 2024).

Blåsmo, Trude, «8.000 pasienter har fått diagnose med kunstig intelligens» i *NRK*, 15. april

2024, <https://www.budstikka.no/8-000-pasienter-har-fatt-diagnose-med-kunstig-intelligens/s/5-55-1681141> (Lest 18. april 2024).

Future of Life Institute (FLI), «The AI Act Explorer» i *EU Artificial Intelligence Act, 2024*,

<https://artificialintelligenceact.eu/high-level-summary/> (Lest 3. mai 2024).

Hunt, Elle, «Tay, Microsoft's AI chatbot, gets a crash course in racism from Twitter» i *The*

Guardian, 24. mars 2016, <https://www.theguardian.com/technology/2016/mar/24/tay-microsofts-ai-chatbot-gets-a-crash-course-in-racism-from-twitter> (Lest 10. november 2023).

Levin, Sam og Julia Carrie Wong, «Self-driving Uber kills Arizona woman in first fatal crash involving pedestrian» i *The Guardian*, 19. mars 2018,

<https://www.theguardian.com/technology/2018/mar/19/uber-self-driving-car-kills-woman-arizona-tempe> (Lest 8. april 2024).

- Nazca, Jon, «Police parade 'robo-dog' helper in Spain's Malaga» i *Reuters*, 19. mars 2024, <https://www.reuters.com/world/europe/police-parade-robo-dog-helper-spains-malaga-2024-03-19/> (Lest 20. mars 2024).
- Rønhovde, Henning og Tordis Gauteplass, «Unikt prosjekt i Noreg – har allereie spart 115 døgnns ventetid» i *NRK*, 28. januar 2024, <https://www.nrk.no/buskerud/har-allereie-spart-115-dogns-ventetid-for-pasientar-i-vestre-viken-takka-vere-kunstig-intelligens-1.16724470> (Lest 30. januar 2024).
- Schneier, Bruce, «Liability and Security» i *Crypto-Gram*, 15. april 2002, <https://www.schneier.com/crypto-gram/archives/2002/0415.html#6> (Lest 15. mars 2024).
- Stranden, Anne Lise, «Pasienter får svar på ett minutt av kunstig intelligens på norske sykehus» i *forskning.no*, 22. november 2023, <https://www.forskning.no/helsepolitikk-helsetjenester-samfunnsokonomi/pasienter-far-svar-pa-ett-minutt-av-kunstig-intelligens-pa-norske-sykehus/2284238> (Lest 15. februar 2024).
- Sundby, Jens Christian, «Bærum sykehus er først i Norge med å ta i bruk kunstig intelligens til behandling» i *NRK*, 28. august 2023, <https://www.nrk.no/osloogviken/baerum-sykehus-er-forst-i-norge-med-a-ta-i-bruk-kunstig-intelligens-til-behandling-1.16531977> (Lest 8. desember 2023).