

Interview – Henning

(interviewer)

Nå, her til at starte med ville vi høre om du ikke kunne give en kort introduktion til hvordan sådan nogle her ansigtsgenkendelsesalgoritmer fungerer, om det var muligt?

(Henning)

Altså nu er det ikke noget jeg har beskæftiget mig detaljeret med selv, men det er jo et, jeg ved det er et utroligt gammelt problem. Så det er noget som mange mennesker har studeret og kreative ingeniører har brugt massevis af tid på. Og jeg ved at i litteraturen er der beskrevet forskellige modeller for hvad du kan måle på et ansigt, så når du så måler nogle features eller egenskaber ved ansigtet der mere eller mindre fungerer som en form for billedeaftryk. Så det er et eller andet med kindbenenes placering, vinkel af dit og dat osv. Og så er der selvfølgelig nogle der har skrevet en masse software som går ind og måler direkte på billeder og efter de features. Altså regulær hård programmering. Og det er mit indtryk den type metode fungerer sådan set rimelig, rimelig godt, men hvad der lige er state of the art nu, det ved jeg ikke.

(interviewer)

Nej, så du har ikke styr fx på hvilke forskellige algoritmer der er indenfor, indenfor feltet?

(Henning)

Altså...

(interviewer)

Det er fordi, vi tænkte i en masseovervågningskonteksts fx, hvilke nogle algoritmer man så ville benytte der.

(Henning)

Nu nævnte jeg de der gammeldags algoritmer. Det vil sige før man begyndte at arbejde med dybe neurale netværk. Så det jeg egentlig vil pege på det er at der at der er årtier gamle, mange årtier gamle metoder til lige præcis det, og hvor præcise de er det ved jeg sådan set ikke. Men nu er deeplearning jo blevet et forbistret hot emne ik, og hvor at hvis du ellers får sat dine ting op på den rigtige måde, og du har tilpas mange træningsdata, så kan du faktisk nå en ret stor nøjagtighed. Og nu du er på mit kursus så har du jo leget lidt med ansigtsgenkendelse.

(interviewer)

Det har jeg nemlig.

(Henning)

Og det system vi brugte der, det er altså ikke det mest geniale til lige præcis det.

(interviewer)

Nej men kan du så måske opridse hvad det er der gør deeplearning bedre end de her gamle systemer?

(Henning)

Øh, det kan jeg sådan set godt. Sådan meget intuitivt.

(interviewer)

Det er i orden.

(Henning)

Det der er spændende ved deeplearning er at, ligesom vi gjorde med det der HIC-system, så hælder du bare rå pixelværdier ind i systemet. Det der så er særligt ved det dybe neurale netværk, er den måde du træner dem på, der går de så faktisk ind og selv opdager de træk eller features som karakteriserer, karakteriserer ansigter og gør dem forskellige.

(interviewer)

Mhm.

(Henning)

Det der gør at man kan se forskel på dig og mig, de træk vil den simpelthen kan gå ind og identificere.

(interviewer)

Så man kan sige det bliver en mere automatisk proces, eller?

(Henning)

Ja, på den led. Så det vil sige, du skal ikke lave en hulens masse programmering for at få trukket de der features ud.

(interviewer)

Nej.

(Henning)

Det handler om at få sat det der neurale netværk op. Og så ellers bare fodre det med en helvedes masse billeder.

(interviewer)

Mhm, ja okay.

(Henning)

Og til andre ting er det forbandet præcist. Så, jeg har svært ved at forestille mig at, hvis man nu skulle starte på ansigtsgenkendelse nu, så ville det være oplagt at det er det dybe neurale netværk man vil tage fat i.

(interviewer)

Okay.

Ehm, er der nogle mangler ved den her, altså nu kan jeg lige fx tage udgangspunkt i det her deeplearning, er der så nogle mangler som du ville kunne se, vil blive udbedret i fremtiden?

Altså i forhold til at det skal sættes ind i denne her samfundskontekst, med masseovervågning.

(Henning)

Mener du så nogle tekniske?

(interviewer)

Ja jeg tænkte primært på tekniske, men hvis du har nogle samfundsmæssige også så kunne det jo også være. Men det er mere, fx man kunne forestille sig at, jeg ved ikke om når det nu er det her massedata om det så går for langsomt eller om der er nogle begrænsninger på det lige nu. Det kan også sagtens være der ikke er...

(Henning)

Uhh, der stiller du et ekstremt bredt spørgsmål.

(interviewer)

Ja.

(Henning)

Så, hvad kan jeg respondere på det... Man kan sige, for at deeplearning for alvor virker, så skal man have rigtig mange træningsbilleder. Så rigtig mange billeder af dig og rigtig mange billeder af mig. Og hvis vi forestiller os at du vil overvåge et fuldstændigt... Hvis vi nu leger at du vil overvåge hele den danske befolkning med kameraer stillet op alle vegne. Så skal systemet jo trænes op til at genkende en 4-5 millioner forskellige individer.

(interviewer)

Hmm, ja.

(Henning)

Og teknisk set kan jeg godt forestille mig at det, det ville kunne lade sig gøre fordi, hvis vi nu tager den vilde science fiction-udgave med kameraer alle vegne, så vil de jo også... Altså lige nu bliver du jo overvåget ikke, nu bliver der jo en masse billeder af det, og det kan da godt være der er nogle der sidder og snapper dem og... og det samme gør de med mig.

(tredje person træder ind og interviewet bliver midlertidigt afbrudt)

(interviewer)

Okay. Så hvis vi siger at vi havde masseovervågning i hele Danmark, ville det så være teknisk muligt at have ansigtsgenkendelse på os alle sammen? Det svarede du lidt på måske.

(Henning)

Altså det vil jeg sige at... Det vil kræve en helvedes stor computerkræft.

(interviewer)

Okay, så det er muligt at vi slet ikke har denne kraft endnu, eller?

(Henning)

Hvis man nu ser på hvilke... ekstreme datacentre som Google og Facebook og den slags stiller op, så vil jeg tro de faktisk har det. Jeg kom lige pludselig til at tænke på at Facebook har da vidst sådan en automatisk tagging, med at, at hvis ellers du giver den tilladelse til det, så vil den lære dine ansigtstræk og så vil den fortælle dig at, hov jeg er da med på et billede her og der.

(interviewer)

Jo, man kan jo også fx se det samme i, du ved, Apple fotos og Google fotos der kan vi også organiserer det via ansigter, så det er jo lidt derhenne af også.

(Henning)

Ja, så det er vel egentlig bevis nok for at man vil kunne komme temmelig langt med det.

(interviewer)

Ja.

Vil du synes at det vil give mening at indføre masseovervågning i en dansk kontekst... Det er også et lidt bredt spørgsmål måske, men.

(Henning)

Det kunne da godt, godt give mening hvis vi gik over til at have et meget totalitært styre der vil have kontrol på alting.

(interviewer)

Men hvis vi havde det som vi har det lige nu, med masseovervågning er det så som du ville tænke var logisk, en logisk indførelse, eller giver det ikke så meget mening?

(Henning)

Altså logisk... Det kommer an på hvad det skulle bruges til.

(interviewer)

Jamen der er jo nogle positive konsekvenser ved at indføre masseovervågning, må man gå ud fra, altså i form af, fx nedsænket kriminalitet er noget mange snakker om.

(Henning)

Sådan at hvis du går hen og placerer en bombe et eller andet sted så ved de med det samme at det er dig.

(interviewer)

Lige præcis.

Så på den led er der vel nogle... nogle grunde til at indføre det om ikke andet.

(Henning)

Nogle vil have nogle grunde til det...

(interviewer)

Men du er ikke så meget for det kan jeg fornemme.

(Henning)

Og nogle andre vil nok mene at der er så store fare ved det.

(interviewer)

Kan du give et indblik i nogle af de her fare der ville være ved det?

(Henning)

Eh, bum bum...

For eksempel hvis du har en fyr som denne her eller noget der ligner (referer til sin telefon). Du har sikker noget der er lidt smartere og lidt nyere end den her... Hvis du har slået lokationservice til, så ved Apple præcis hvor du har været på et hvilket som helst tidspunkt. Og de ved lige præcis hvem du har været sammen med. I hvert fald andre mennesker der også har den der, det vil de nemt kunne konstruere, de oplysninger. Så hvis du nu er med af en eller anden politisk gruppe. Det behøver ikke at være noget specielt terroristisk men bare en gruppe som nogle vil høje øje med. Så kan det jo nemt blive, blive problematisk. Og jeg tror at der er ret mange mennesker her i Danmark som er utroligt naive fordi at her i landet der ved vi... Har de fleste af os den forståelse at politiet er flinke mennesker og at når de sådan set, når de overvåger folk så har de en god grund til det osv. Hvis vi ser rundt omkring i andre steder i verden. Kina bliver fremhævet som et sted hvor de overvåger folk, men tænk også på Tjekkiet. Der er simpelthen ingen der tør skrive noget grimt om præsidenten på Facebook, så kan de risikere lidt af hver ikke?

(interviewer)

Mhm.

(Henning)

Så jeg vil sige det vil være naivt af os danskere bare fordi vi er opvokset i en god til i vores land, at det så er sådan til alle tider.

(interviewer)

Så det er lidt i retning af at hvis vores samfund udvikler sig over i en diktatorisk retning så vil det være rigtig farligt eller?

(Henning)

Ja. Og så sker der også nogle politiske ændringer som jeg har meget svært ved at vurdere. Nemlig den magt som Facebook og google får med alt den viden de har. Altså hvordan vil den blive brugt.

(interviewer)

Mhm.

(Henning)

Indtil videre siger de at det mest handler om at give dig reklamer og sådan nogle ting ik, og kun de relevante reklamer. Men altså med alt den viden de har kunne de jo sagtens, kunne ting godt skride i nogle besynderligt uforudsigelige retninger.

(interviewer)

Mhm, og den magt ønsker vi ikke at give til staten?

(Henning)

Staten eller de her store firmaer.

(interviewer)

Nej men, altså de har jo allerede den magt, eller hvad man skal sige. Når jeg snakker masseovervågning, så er det også i form af de her fysiske kameraer, du ved, så der er denne her fysiske tilstedeværelse af det.

(Henning)

Ja, men langt de fleste fysiske kameraer går folk jo rundt med selv.

(interviewer)

Ja, det er rigtigt. Så kan man også snakke lidt om... er det så en øget indtrængen i folks frihed når de nu allerede villigt har sagt ja til denne her masseovervågning, i deres telefoner. Gør det så overhovedet noget at sætte de her kameraer op?

(Henning)

Det kan være at, på et eller andet tidspunkt bliver informationen misbrugt.

(interviewer)

Mhm. Så det er fra et fremtidsperspektiv, man skal være bekymret for det?

(Henning)

Ja. Det tror jeg. Og jeg vil våge at påstå at mange danskere er alt for naive med den information de forærer væk. Netop ud fra antagelsen om at verden er god og interessenterne om os de også er gode. Nogle enkelte af dem vil tjene lidt penge på os men herregud ik.

(interviewer)

Mhm, okay.

(Henning)

Men, med al den information og viden de har om os de store firmaer. På et eller andet sted ligger der en bombe der som man ikke aner hvad der kommer ud af når den eksploderer. Hvis den eksploderer.

(interviewer)

Så, nu siger du at danskerne er meget naive. Har du så en forventning om, sådan hvis det kom til at regeringen begyndte at snakke om at indføre de her fysiske kameraer, altså masseovervågning, ville danskerne så være villige til det? Har du en formodning om det?

(Henning)

Det er egentlig et meget hypotetisk spørgsmål. Det kommer meget an på... hvordan er situationen, hvordan er situationen når sådan noget sker?

(interviewer)

Men lad os sige det bare var i vores nuværende samfund.

(Henning)

Så kunne... Så kunne jeg da nok godt forestille mig at der var nogle der ville skringe op, og sige nu går i for vidt. Nemlig fordi det potentiale det giver for mulige totalitære styre.

Så hvis man giver... altså forestil dig at vi giver... altså... Ja forestil dig at man går hen og overvåger os alle sammen og sorterer alt mulig information. Opbevarer alt mulig information om os. Det giver jo politiet og efterretningstjenesten nogle gode muligheder, og det er jo godt i et godt samfund.

(interviewer)

Jaer.

(Henning)

Men forestil dig nu et land som USA, hvis denne her Trump havde vundet nok et valg. Hvis der går sådan nogle idioter ind. Der kan du se. Et land som USA som man kan, kan sige mange ting både for og imod, at det også ligger lige på vippen til at kunne gå over til noget vildt totalitært.

(interviewer)

Mmh. Ja okay. Fra et teknologisk perspektiv, vil der så være nogle negative konsekvenser ved at indføre det?... Altså jeg tænker på at, hvis man kunne forestille sig at der måske var nogle forkerte der blev anholdt på baggrund af, af denne her teknologi. Er det noget man overhovedet kunne forestille sig kunne ske, eller er det egentlig bare noget, lidt en myte eller?

(Henning)

Øhh, det bliver meget... Altså nu er det igen hypotetisk ikke

(interviewer)

Jo.

(Henning)

Og her til lands er det sådan at, at beviser for at det nu skulle være dig skal være rimelig overbevisende, og gerne lidt mere end et billede der ligner. Men der er jo eksempler på folk der er blevet dømt for forbrydelser, på grund af, altså en analog teknologi, grundet nogle DNA-spor.

(interviewer)

Mhm.

(Henning)

Og så er der nogle... Efterhånden som de metoder til DNA-analyse er blevet bedre og man forstår mere om det. Så er de gået tilbage til nogle ældre sager og har fundet ud af at, det der DNA-bevis det holder ikke vand. Så det er et eksempel på en teknologi som folk tror på.

DNA det er den højeste videnskab så det kan kunne være korrekt hvad man får at vide der. Jeg kan ikke lige huske historien men jeg mener... jeg har læst nogle ting om folk der bliver uskyldig dømt. Og så har de i øvrigt fundet ud af bagefter at "hov denne her DNA-metode som vi troede var den absolutte sandhed, den ikke var den absolutte sandhed alligevel.

(interviewer)

Mmh, okay.

(Henning)

Og man kan klart forestille sig noget tilsvarende, hvis man går ind og tror for meget på den der billedegenkendelse.

(interviewer)

Ja... okay

Der er ikke nogen andre teknologiske konsekvenser der lige kommer, kommer frem?

(Henning)

Nu er der tale om teknologiske konsekvenser hmm, så er det spørgsmålet hvad du mener med det.

(interviewer)

Jamen det, altså det kunne for eksempel... Jeg sad også og funderede lidt over det. Jeg tænkte for eksempel om der var en mulighed for at det her system kunne blive hacket af, ja af folk som vil noget have information der fra og som kan få noget ud af det der. Eller om det i virkeligheden er så sikkert, det system... Det er jo meget hypotetisk kan man sige nu når vi ikke...

(Henning)

Ja, men det synes jeg er relevant det du nævner fordi alle systemer kan hackes ik. Og hvis du har store datamængder om os alle sammen, og hvis de forkerte mennesker får fingre i det så vil det altid misbruges. Så der er egentlig både dem vi, umiddelbart vil kalde forbrydere og hvad jeg vil kalde ændringer i det politiske landskab. Hvis vi fik en eller anden præsident som Tjekkiet, eller som amerikanerne var ved at få en gang til ik.

(interviewer)

Mmh

Nu er vi kommet lidt ind på de her samfundskonsekvenser der ville være i i form af at det vil kunne udvikle sig til et totalitært styre, er der nogle andre samfundskonsekvenser der ville være, hvis man fx indførte det lige nu? Altså nogle negative tænker jeg.

(Henning)

Jeg kunne forestille mig, at ret mange mennesker vil føle det som en overtrædelse af deres basale rettigheder.

(interviewer)

Ja okay

Tror du der vil være en forskel på at indføre bare masseovervågning, altså uden

ansigtsgenkendelse eller bare et rigtig, rigtig bredt cctv—system, eller vil det være anderledes hvis man indfører det med ansigtsgenkendelse? Er der nogle andre konsekvenser som kommer frem?

(Henning)

Ikke hvad der, ikke hvad der lige som sådan ringer nu.

(interviewer)

Hmm, vores sidste spørgsmål går lidt på... det har du lidt svaret på, det er: afgiver man som individ en del af sin frihed til gengæld for mere sikkerhed i form af statslig kontrol? Her kan man jo næsten godt ane hvad din holdning er.

(Henning)

Ja, og skal vi sige, det ligger næsten i formuleringen af spørgsmålet at svaret af ja.

(interviewer)

Men overraskende nok, vi har lavet et spørgeskema på netop det her, og der var en rimelig stor andel som, i hvert fald med masseovervågning uden ansigtsgenkendelse, ville føle sig mere trykke og ikke nødvendigvis mindre frie. Så det taler jo lidt også, måske, i hvert fald i dine øre, for danskernes naivitet.

(Henning)

Ja, men man kan sige der er en fordel ved den måde man bruger data fra overvågningskameraer fra nu, hvis der skete et eller andet ballade et eller andet sted, altså nogle der har slået nogle i hovedet og, og gjort andre ting som man ikke må. Så kan politiet jo med en indsats gå ud og få fat i de file fra de kameraer og så gå ud og analyserer dem. Det vil sige der skal en indsats til at gøre det. Og du vil kun gøre det hvis du virkelig har en god grund til det.

(interviewer)

Okay. Så det er egentlig noget du ser som en fordel ved ikke at have ansigtsgenkendelse med?

(Henning)

Ja. Altså forestil dig du har alt liggende i en monsterdatabase og du er en af dem der administrerer den monsterdatabase, og du har en supplerende indtægt fra, et eller andet suspekt foretagende...

(interviewer)

Mhm.

(Henning)

Så vil du jo kunne, lige gå ind og skrive jeg kunne godt tænke mig lige at vide om dit og dat og dut, og så får du information omgående ikke?

(interviewer)

Mmh.

(Henning)

Og det vil du ikke kunne gøre med de der standardovervågningskameraer som sidder udfor butikker og sådan nogle ting ikke.

(interviewer)

Jaer, okay.

Så ville du se bare standard overvågning men i en samfundsmæssig forstand, ville det være noget som du godt kunne se indført?

(Henning)

Uden lige at svare på det, så kom jeg i tanke om en anden ting, hvor ansigtsgenkendelse faktisk bliver brugt, det er jo til paskontrol.

(interviewer)

Til paskontrol?

(Henning)

Ja automatisk paskontrol. Jeg ved ikke om du har været i Kastrup for nylig.

(interviewer)

Nah.

(Henning)

Henne i D'eren. Men der skal du bare stikke... få aflæst dit pas i en scanner, og så får du at vide skal stikke snuden hen imod det der kamera, og stå stille i et øjeblik.

(interviewer)

Ja okay.

(Henning)

Så det slår mig at der er sådan set et eller andet på vej der allerede.

(interviewer)

Ja.

(Henning)

Så noget af det vi taler om, er der faktisk allerede.

(interviewer)

Hmm, ja okay.

Er der nogle ting som... Jeg har egentlig ikke flere interviewspørgsmål. Er der nogle ting lige på falderebet som du synes kunne være vigtige lige at få med?

(Henning)

Bum bum bum. Nu kan jeg fornemme at jeres interesse er relativ bred og generel.

(interviewer)

Mhm.

(Henning)

Men måske det kunne være interessant at lave en form for casestudy, der omkring paskontrol, og prøve at lave en sådan lidt destruktiv tilgang. Prøve at undersøge af, hvad er der af muligheder hvor det kunne blive misbrugt, og så simpelthen lave en liste over det.

(interviewer)

Okay. Det kan vi jo tage med i... og fundere over om ikke andet.

(Henning)

Ja.

(interviewer)

Ja... Okay.

(Henning)

Men du må vise mig jeres rapport, når i engang afleverer.

(interviewer)

Det kan du tro, den sender jeg til dig.

(Henning)

Super duper, det ser jeg frem til.

(interviewer)

Jamen selvfølgelig. Jeg siger tusinde tak for hjælpen Henning, det er virkelig brugbart.

(Henning)

Jamen selvtak.

(interviewer)

Du må have det godt indtil da.

(Henning)

Tak i lige måde.

(interviewer)

Godt, hej.

(Henning)

Hej.