

Hvordan kan teknologi styrke demokratiet?

Demokratiet er blevet digitalt. Den offentlige debat, adgangen til nyheder og kontakt med politikere foregår primært på sociale medier. Derfor er det vigtigt at forholde sig til, hvordan den teknologiske udvikling kan styrke demokratiet.

Som et tveægget sværd rummer den teknologiske udvikling både udfordringer og muligheder for demokratiet. På den ene side har det aldrig været lettere at organisere sig, dele sine holdninger og komme i kontakt med magthaverne. Hvis nogen for 20 år siden havde sagt, at et tegn efterfulgt fem bogstaver kunne fjerne krænkende mænd fra magtens tinder, ville det nok være svært at tro på. Ikke desto mindre var det netop det, som #Metoo gjorde. "Me too"-bevægelsen og den efterfølgende debat er et godt eksempel på, hvordan den teknologiske udvikling i form af sociale medier og internettet har givet stemme til personer, som ikke tidligere havde en. På samme måde har sociale medier været afgørende for organiseringen af folkelige opstande med krav om demokrati. Det sås bl.a. under det arabiske forår og de nylige demokratiprotester i Hong Kong¹. Samtidig har digitaliseringen gjort det nemmere at følge og komme i kontakt med politikerne end nogensinde før.

På den anden side opleves det, at kvaliteten af den demokratiske samtale er blevet meget dårligere. Undersøgelser viser endda, at mange unge i Danmark ikke orker at deltage i politiske diskussioner på internettet, fordi tonen er grim og fjendsk². Samtidig har det aldrig været lettere at sprede falsk information eller manipuleret indhold, fx i form af *fake news* og såkaldte *deep fakes*³. Ifølge en undersøgelse fra Danske Medier er sociale medier den vigtigste kilde til nyheder for unge. Mere end hver tredje ung angiver, at sociale medier er den primære kilde til nyheder, mens kun 46% lægger mærke til kilden bag de nyheder, de ser på de sociale medier⁴. Det betyder, at der er risiko for, at unge bliver ofre for falsk eller manipuleret information. Flere fremhæver også risikoen for såkaldte ekkokamre, hvor vi ikke præsenteres for nuancerede synspunkter, men kun for sort-hvide udsagn, man enten er meget enig i eller bliver provokeret af. Algoritmen, der afgør, hvad man ser i sit feed, er designet til at få os til at kommentere, like og dele, når vi bliver stærkt følelsesmæssigt engagerede. Det er dog stadig til diskussion, i hvilket omfang ekkokamrene findes, og det er svært at undersøge, fordi vi ikke kender detaljerne i algoritmerne⁵. Derudover kan man også konstatere, at det giver techgiganterne en ret betydelig magt, når så store dele af de aktiviteter, vi forbinder med demokratiet, foregår på deres platforme og på deres vilkår.

Allerede i dag er teknologiens påvirkning af demokratiet på dagsordenen hos både politikere og de store techfirmaer. Herhjemme udgav regeringen sidste år en såkaldt 'hvidbog', hvori de beskriver deres politiske ambitioner om, at techgiganterne skal understøtte fremfor at undergrave den demokratiske samtale. På EU-plan beskæftiger man sig også en del med, hvordan den teknologiske udvikling påvirker demokratiet. For nylig har EU lavet en stor aftale kaldet 'Digital Services Act' eller DSA, som blandt andet indeholder krav til at platformene ændrer deres algoritmer, sådan at de ikke skader demokratiske processer⁶. Platformene selv er også blevet mere aktive på demokratidagsordenen, og fx har Facebook i 2019 oprettet et uafhængigt tilsynsboard, der skal være med til at regulere og moderere indhold. Tidligere statsminister Helle Thorning sidder blandt andet med. Medlemmerne er dog udpeget af Facebook selv, og uafhængigheden kan derfor diskuteres⁷.

The Guardian. 2011. "The truth about Twitter, Facebook and the uprisings in the Arab world"; The Atlantic. 2011. "So, Was Facebook Responsible for the Arab Spring After All?"; CNBC. 2019. "Has social media become a battleground in Hong Kong's protests?".

² DR. 2021. "Unge dropper debatten: 'Miljøet bliver så hadsk og giftigt online, at man ikke kan komme til orde'"; Dansk Ungdoms Fællesråd. 2021. "Demokratianalysen 2021."

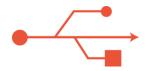
³ Scientific American. 2020. "Information Overload Helps Fake News Spread, and Social Media Knows It"; The Washington Post. 2021. "Misinformation on Facebook got six times more clicks than factual news during the 2020 election, study says".

⁴ Danske Medier. 2022. "Unges nyhedsvaner – Brug af SoMe og kildekritik".

⁵ BBC. 2019. "Do digital echo chambers exist?"; Information. 2019. "Forestillingen om ekkokamre og digitale filterbobler er en myte".

⁶ DR. 2022. "Kæmpe EU-aftale på plads: Tvinger Facebook og Google til at fjerne ulovligt indhold"

⁷ TIME. 2020. "Facebook's Oversight Board Is Reviewing Its First Cases. Critics Say It Won't Solve the Platform's Biggest Problems".



Hvordan kan vi anvende teknologi til at forme det arbejdsliv, vi drømmer om?

Teknologien former i høj grad vores arbejdsliv, og udviklingen går stærkt. Om vi kommer til at automatisere os til arbejdsløshed eller fritid, fleksibilitet eller usikkerhed afhænger af, hvordan vi bruger den teknologi, som kommer.

Robotstegt bøf? Det lyder måske fremtidsagtigt, men der findes allerede restauranter, hvor bøfferne tilberedes af automatiske maskiner, der altid rammer perfekt rosa⁸. For få år siden var det utænkeligt, at man kunne købe en mælk uden at stå i kø ved kassebåndet, men i dag kan du selv scanne og betale uden kontakt til en eneste medarbejder. Med andre ord: Den digitale forandring af vores arbejdsliv er allerede i fuld gang.

På tværs af brancher investeres der massivt i udviklingen af teknologi og robotter, der kan overtage arbejdsopgaver fra mennesker, og over de næste år vil udviklingen kun tage mere fart. Det gælder særligt hårdt fysisk og/eller rutinepræget arbejde, hvor man allerede er langt fremme med brugen af robotter⁹. Den teknologiske udvikling kommer også til at præge mere komplekse arbejdsopgaver. Google forventer fx, at vi er på vej mod en såkaldt *age of the assistant*, hvor digitale hjælpere forstår vores intentioner og hjælper os med at træffe de bedste beslutninger¹⁰. For læreren kan det være en digital assistent, der overvåger det enkelte barns læring og for sygeplejersken et program, som selv finder de relevante oplysninger frem og foreslår en handling. Den teknologiske udvikling understøtter også en større fleksibilitet¹¹. Det gælder både hjemmearbejde og muligheden for at sammensætte sit arbejdsliv af flere forskellige typer jobs ved hjælp af forskellige digitale platforme såsom Wolt og Hilfr.

På den ene side frygtes det, at den teknologiske udvikling skaber en underklasse af mennesker, der er arbejdsløse, fordi deres job er blevet automatiseret, eller som må tjene til dagen og vejen gennem forskellige løse ansættelser på diverse digitale platforme¹². Hvad skal lastbilchaufføren fx arbejde med, når lastbilerne kører af sig selv? Mange er også bekymrede for de etiske udfordringer, der følger med, når digitale hjælpere bliver en del arbejdslivet. Det er måske OK, når den kunstige intelligens sparer tid ved at færdiggøre sætningerne i en mail. Men er det også OK, at en kunstig intelligens foreslår læreren, hvilken karakter elever skal have?

På den anden side fremhæves teknologiernes potentiale til at aflaste, give tid til vigtigere opgaver og endda skabe nye jobs¹³. Tænk fx på, hvordan automatisering af registreringsopgaver kan give SOSU-hjælperen bedre tid til at tage snakke med borgeren, eller hvordan teknologien kan give mere fritid i form af en fire-dages-arbejdsuge. I en rapport lavet konsulentfirmaet McKinsey konkluderes det, at eksisterende teknologier allerede i dag kan automatisere mindst en arbejdsdag for otte ud af ti danskere¹⁴. Samtidig fremhæves fleksibiliteten som noget, der kan gavne arbejdsglæden og gøre det lettere at tilpasse arbejdslivet til den enkeltes behov og motivation¹⁵.

Teknologiens indvirkning på vores arbejdsliv er allerede en dagsorden, der fylder på både politikernes og virksomhedernes agenda. Herhjemme ses det bl.a. på uddannelsesområdet, hvor man har iværksat forsøg med faget teknologiforståelse i Folkeskolen og haft et fokus på at sikre befolkningens uddannelse i digitale kompetencer¹⁶. Danmarks EU-kommissær Margrethe Vestager står i spidsen for EU's "The Digital Education Action Plan (2021-2027)", som skal ruste EU-borgerne til en digital fremtid¹⁷. EU har nemlig vurderet, at digitale kompetencer er en af de otte mest centrale succeskriterier for EU's fremtid.

^{*}Business Insider. 2022. "Robots are taking jobs flipping burgers and making smoothies as automation invades fast food — see how they work".

Regeringen. 2019. "Klar til fremtidens job - opfølgning på Disruptionrådets arbejde"; Mandag Morgen. 2018. "Robotter giver udskiftning i arbejdsstyrken"; Mandag Morgen. 2017. "Robotter tester den danske model".

¹⁰ Dare Disrupt. U. Å. "Nye teknologiers påvirkning af og perspektiver for danske kommuner".

[&]quot; Mandag Morgen. 2022. "Rammerne om arbejdslivet får en rusketur".

¹² Mandag Morgen. 2017. "Robotter tester den danske model".

¹³ Tænketanken Mandag Morgen. 2016. "Vind fremtiden"; Mandag Morgen. 2017. "Robotter tester den danske model".

¹⁴ McKinsey. 2017. "Automatiseringens effekter på det danske arbejdsmarked og efterspørgslen efter unikke kompetencer"; Mandag Morgen. 2022. "Fire-dages arbejdsugen breder sig". Alt Om Data. 2020. "Teknologi gør 4-dages arbejdsuge mulig i Danmark".

¹⁵ Mandag Morgen. 2022. "Rammerne om arbejdslivet får en rusketur".

[&]quot;Digitaliseringspartnerskabet. 2021. "Visioner og anbefalinger til Danmark som et digitalt foregangsland".; Børne- og Undervisningsministeriet. 2021. "Forsøg med teknologiforståelse i folkeskolens obligatoriske undervisning: slutevaluering".

[&]quot;EU. 2020. "Digital Education Action Plan (2021-2027)".

Tech X klima



Hvordan bruger vi teknologien til at løse de store samfundsudfordringer som klima og bæredygtighed?

Den teknologiske udvikling kan sætte turbo på løsningen af klimakrisen og udbredelsen af bæredygtige løsninger, men samtidig skaber den i sig selv massive klimaudfordringer. Derfor er det afgørende, at teknologien bidrager til at gøre kloden grønnere, i stedet for at forurene den yderligere.

Stigende temperaturer og vandstande, skovbrande og hedebølger. Allerede nu mærkes konsekvenserne af klimaforandringerne, og de kommende år bliver det kun tydeligere¹⁸. De nuværende generationer er de sidste, der har mulighed for at afværge en uoverskuelig temperaturstigning og totalforandring af jorden, som vi kender den¹⁹. Heldigvis tyder meget på, at særligt unge har taget ansvaret på sig. Herhjemme er folketingsvalget i 2019 fx blevet kaldt et klimavalg, blandt andet takket været de mange unge, der engagerede sig i debatten, deltog i demonstrationer og var med til at gøre klima til et af de mest dominerende emner²⁰.

På den ene side rummer den digitale udvikling mange muligheder for at bruge vores resurser mere effektivt og dermed sænke udledningen af drivhusgasser. Et eksempel herpå er deleøkonomiske løsninger, der gennem digitale platforme gør det muligt at deles om tingene, frem for at have hver vores. I fremtiden kan man forestille sig, at vi deles om alt fra kjoler, til biler og rystepudsere. I en undersøgelse foretaget af Concito konkluderes det, at deleøkonomiske løsninger har et stort potentiale, hvis de udbredes, men at klimaeffekterne endnu er sparsomme²¹. På tværs af næsten alle brancher har den teknologiske udvikling potentiale til at skabe markante klimagevinster. Et godt eksempel er ved byggeriet af huse, veje og bygninger. Aktiviteter, som i dag står for 10% af Danmarks samlede Co2-udledning²². Her kan algoritmer og andre digitale hjælpemidler mindske Co2-udledningen betydeligt ved fx at planlægge nyt byggeri, så resurseforbrug og spild minimeres²³.

På den anden side fører den digitale udvikling til et eksplosivt stigende behov for energi, bl.a. til at opbevare data. Det estimeres faktisk, at internettet sammenlagt udleder lige så meget CO2 som den samlede flytrafik²⁴. Undersøgelser viser fx, at en times streaming på Netflix koster lige så meget CO2, som det koster at koge otte liter vand²⁵. I takt med at den teknologiske udvikling øger behov for CO2-tung opbevaring af data, er der ikke udsigt til at behovet for energi falder. Derfor kan den teknologiske udvikling blive en kæmpe udfordring for håndteringen af klimaudfordringen – i al fald lige så længe det øgede energibehov dækkes med strøm fra fossile energikilder som olie og gas.

Den digitale udviklings betydning for klimaudfordringen fylder også for politikere i både ind- og udland. I EU har man lanceret en grøn pagt, hvor den digitale udvikling fremhæves som en central drivkraft for at skabe et mere klimavenligt og bæredygtigt EU²⁶. Herhjemme tror regeringen også på, at den digitale udvikling spiller en nødvendig rolle i Danmarks klimaambitioner²⁷.

¹⁸ DR. 2021. "Ekstrem varme og smitsomme sygdomme: Klimaforandringer har kæmpe konsekvenser for vores helbred"; IPCC. 2014. "Climate Change 2014: Synthesis Report".

¹⁹Klimarådet. 2022. "Statusrapport 2022: Danmarks nationale klimamål og internationale forpligtelser". Information

²⁰ Information. 2021. "Klimapolitik fungerer som et omvendt udlændingekort – og rykker blå vælgere hen over midten"; Altinget. 2021. "Valgforskere afblæser generationskampen: Folketingsvalget var et klimavalg for både unge og ældre"; Ipsos. 2019. "Ny undersøgelse: Danskerne og klimaforandringerne".
²¹ CONCITO. 2015. "Deleøkonomiens klimapotentiale".

²² Regeringens klimapartnerskaber: Bygge- og anlægssektoren. 2020. "Anbefalinger til regeringen fra Klimapartnerskabet for bygge- og anlægssektoren ".

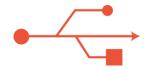
¹³ Teknologisk Institut. U. Å. " Næste generation 3D betonprint skaber nye muligheder i byggeriet"; Regeringens klimapartnerskaber: Bygge- og anlægssektoren. 2020. " Anbefalinger til regeringen fra Klimapartnerskabet for bygge- og anlægssektoren".

²⁴ Zetland. 2019. "Internettet udleder lige så meget CO2 som hele verdens flytrafik. Løsningen er så simpel, at alle bør kende den".

²⁵ Videnskab.dk. 2019. "Hvor meget skader det klimaet, at jeg ser Netflix? "

²⁶ Europa-Kommissionen. 2019. "Den europæiske grønne aftale"; Digitaliseringsstyrelsen. U. Å. "Grønne Datacentre".

²⁷ Digitaliseringspartnerskabet. 2021. "Visioner og anbefalinger til Danmark som et digitalt foregangsland".



Hvordan sikrer vi teknologien som en medspiller i forhold til mental trivsel og livskvalitet?

Den digitale udvikling sætter kæmpe aftryk på hverdag, trivsel og sociale relationer og har fuldstændig forandret, hvad det vil sige at være ung. I en tid med stor mistrivsel blandt unge er det vigtigt, at teknologien bliver en medspiller i forhold til livskvalitet og mental trivsel.

Du kender det sikkert godt: Et øjebliks kedsomhed veksles til et kig på telefonen, hvor de farverige feeds, nye notifikationer og chatbeskeder byder sig til. Hvis du kender det, så er du ikke den eneste: For danske unge har et stort forbrug af sociale medier, og de fleste bruger dagligt flere timer på telefonen²⁸. Der er slet ikke tvivl om, at de mange timers skærmtid påvirker trivsel og livskvalitet –men det er stadig uvist præcist hvordan. Over det seneste år har der været en stigning i den psykiske mistrivsel blandt unge og med tanke på, hvor meget den digitale del af de unges liv fylder, er det nærliggende at overveje, hvilken rolle teknologien kan og bør spille i arbejdet med øge den mentale trivsel og livskvaliteten.

Der findes efterhånden flere undersøgelser, som dokumenterer en sammenhæng mellem mistrivsel og et stort forbrug af sociale medier, men det er endnu usikkert, om mistrivslen også skyldes et stort forbrug af sociale medier, eller om mistrivslen fører til et større forbrug²⁹. Nogle fremhæver, hvordan følelsen af konstant at skulle være til rådighed øger den mentale belastning og fjerner de sociale pusterum. Andre oplever, at den konstante påmindelse om andres fede, sociale liv eller perfekte ydre puster til følelser af ensomhed og mindreværd. På den måde opleves sociale medier som noget, der gør ondt værre for en gruppe af unge, som i forvejen ikke trives, og som kan føre til mental overbelastning hos dem, der ikke kan finde sunde måder at håndtere deres digitale liv³⁰.

Omvendt kan sociale medier også skabe nye venskaber, holde relationer i live og give mulighed for at opsøge folk, der deler ens interesser. Internettet er simpelthen blevet et afgørende og brugbart værktøj til at vedligeholde og skabe fællesskaber. Tallene viser også, at internettets muligheder for mange bidrager positivt til vedligeholdelsen af deres sociale relationer³¹. En del undersøgelser peger endda på, at for en stor del af unge, som har det godt, påvirkes deres trivsel ikke af, hvor meget tid de bruger på de sociale medier³². I en undersøgelse lavet af Tænketanken Mandag Morgen argumenterede de fleste deltagende unge for, at de var rimeligt bekymrede over, de sociale mediers påvirkning af psyken. Deres overvejelser gik på, at deres *feeds* viser en urealistisk version af virkeligheden, hvor alt er (næsten) perfekt, hvilket kan påvirke én negativt, hvis man har dårlig dag. Omvendt påpegede de også, at de var mange, som ikke oplevede en negativ påvirkning af det, men faktisk følte de fik en masse godt ud af det, fx at det var lettere at holde kontakten til sine venner³³.

Det er algoritmer, der bestemmer, hvad du ser i dit feed, og de virker ved at bruge data om dig, såsom alder, hvor du bor, hvordan du klikker dig rundt. Algoritmerne prioriterer indhold, som afføder en følelsesmæssig reaktion, og som holder dig på platformen. Årsagen er kort fortalt: Jo mere tid du klikker rundt og kigger i dit feed, jo bedre en forretning for de sociale medier.

For nylig har EU lanceret en stor lovpakke, der bl.a. skal få de store techfirmaer til at åbne op om deres algoritmer, sådan at vi får bedre styr på, hvad de indeholder, og hvordan de fungerer. I Danmark har regeringen en ambition om at skabe en bedre balance mellem børn og unges digitale og fysiske liv³⁴. Store sociale medieplatforme som Instagram har over de senere år også fået en del på puklen for deres rolle i mistrivslen blandt unge³⁵. Det har fx ført til, at Instagram lancerede en funktion, der giver forældre og værger lov til at sætte begrænsninger på børn og unges brug af appen³⁶.

²⁸ TV2. 2019. "Mange unge bruger mere end fire timer om dagen foran skærme".

²⁹ VIVE. 2020. "Børn og unges trivsel og brug af digitale medier - to analysenotater".

 ¹⁹ VIVE. 2020. "Born og unges trivsel og brug af digitale medier - to analysenotater", Tænketanken Mandag Morgen. 2021. "Unges holdninger til tech".
 ¹⁹ Statens Institut for Folkesundhed. 2020. " Digital mediebrugs betydning for sociale relationer, fællesskaber og stress blandt børn og unge: En

³¹ Statens Institut for Folkesundhed. 2020. " Digital mediebrugs betydning for sociale relationer, fællesskaber og stress blandt børn og unge: En litteraturgennemgang"; Nordisk Ministerråd. 2019. "#StyrPåSoMe - er sociale medier faktisk en trussel mod unges trivsel?"

³² Nordisk Ministerråd. 2019. "#StyrPåSoMe- er sociale medier faktisk en trussel mod unges trivsel?".

³³Tænketanken Mandag Morgen. 2021. "Unges holdninger til tech".

³⁴ Regeringen. 2021. "Mod et bedre samfund med tech-giganter: Hvidbog 2021"."

³⁵ BBC. 2021. "Facebook grilled over mental-health impact on kids".

³⁶ Instagram. 2021. "Raising the Standard for Protecting Teens and Supporting Parents Online".