

Affektiv literacy og digitale teknologier

Når vi skriver og læser med maskiner

Af Michael Jensen

Korrekt citering af denne artikel efter APA-systemet
(American Psychological Association System, 7th Edition):
Jensen, M. (2023). Affektiv literacy og digitale teknologier. Når vi skriver og læser med maskiner. *Learning Tech – Tidsskrift for læremidler, didaktik og teknologi*, (13), 126-148. DOI: 10.7146/lt.v8i13.133073

Abstract

Denne artikel handler om literacy og digitale teknologier – om hvad det vil sige at skrive og læse i en digitaliseret hverdag. Med begrebet digital literacy diskuterer artiklen digitaliseringens implikationer for uddannelse, danskundervisning og hverdagens skrivere og læsere. I et posthumant perspektiv argumenteres for nødvendigheden af at udvikle mere nuancerede og adækvate tilgange til digital literacy. For at det kan ske, er det nødvendigt dels at udfordre forestillingen om den autonome, selvstyrende skriver og læser, dels at gøre op med den bagvedliggende humanistiske og antropocentriske forståelse af digitale teknologier. Med afsæt i affektteorien er målet at etablere en affektiv og postkritisk literacy. Artiklens bud på en opdateret digital literacy i uddannelse og danskundervisning er en respons-abilitet, der ikke først og fremmest handler om at designe, analysere og kritisere, men mere om at træde i et etisk og affektivt forhold til teknologi.

This article is about literacy and digital technologies, and what it means to write and read in a digitalized everyday life. With the concept digital literacy, the article discusses the implications of digitalization for education, Danish teaching and everyday writers and readers. In a posthumous perspective, the need to develop more nuanced and adequate approaches to digital literacy is argued. For this to happen, it is necessary partly to challenge notions of the autonomous, self-governing writer and reader, and partly to challenge the underlying humanistic and anthropocentric understanding of digital technologies. Based on affect theory, the goal is to establish an affective and post-critical literacy. The article suggests that an updated digital literacy in education and Danish teaching is a response-ability that is not primarily about designing, analyzing and criticizing, but more about stepping into an ethical and affective relationship with technology.

Affektiv literacy og digitale teknologier

Når vi skriver og læser med maskiner

Af Michael Jensen, UCL Erhvervsakademi og
Professionshøjskole

Literacy og digitalisering

I denne artikel undersøger jeg relationen mellem literacy og digitale teknologier. Målet er i første omgang at indkredse, hvad det betyder, at vi i stigende grad læser og skriver med maskiner. Det forsøger jeg ved i et posthumant perspektiv at gentænke relationen mellem menneske og teknologi. I forlængelse af dette argumenterer jeg for, at de forandringer, digitaliseringen fører til, nødvendiggør en opdateret og mere adækvat tilgang til literacy. Som alternativ til de dominerende socio-kulturelle tilgange foreslår jeg posthuman vitalisme og affektteori som et frugtbart sted at begynde diskussionen om en ny literacy. Mit bud er således et postkritisk perspektiv på digital literacy, der lægger mindre vægt på, at elever designer, analyserer og kritiserer, og mere på, at de indgår i etiske og affektive relationer med teknologi. Digital literacy, konkluderer artiklen, handler mere om, hvad jeg med et posthumant begreb kalder respons-abilitet end om empowerment og myndiggørelse.

Hvad kendetegner relationen mellem literacy og digitale teknologier? Hvilken plads og rolle har literacy i nutidens samfund, uddannelse og danskfag, og hvad kendetegner det at skrive og læse i en digitaliseret hverdag? Digital literacy kan ses som et forsøg på at beskrive og indkredse den seneste fase i literaciens udvikling. Netop disse ændringer og ikke mindst deres implikationer for uddannelse, undervisning og hverdagens skrivere og læsere er fokus i denne artikel. Set i lyset af den gennemgribende digitalisering argumenterer jeg endvidere for nødvendigheden af at opdatere og udvikle mere adækvate tilgange til literacy. Store forandringer i kommunikation, forbundet med nye digitale teknologier, har ført til en stigende interesse for, hvad der bredt bliver kaldt digital literacy. Artiklen skriver videre på, men forholder sig også kritisk både til formen af denne interesse og til selve begrebet. Digital literacy er ikke et uproblematisk begreb, især fordi det er et uklart begreb, der bliver brugt forskelligt i mange forskellige sammenhænge. Ikke desto mindre vil jeg både bruge *og* undgå at definere

digital literacy nærmere. I stedet bruger jeg det som et åbent og bøjeligt begreb, velegnet til at beskrive og diskutere de mange måder, skrift og nye teknologier er både sammenvævede med hinanden og viklet ind i komplekse netværk af materielle, sociale, kommercielle og politiske kræfter. Skrift er i sig selv en magt- og kraftfuld teknologi som middel til at udøve kontrol, indflydelse og eksklusion såvel som frigørelse, glæde og berigelse (Snaza, 2019). Som følge af den stigende digitalisering er literacy blevet mere komplekst, udvidet og diversificeret. At skrive og læse med digitale teknologier rejser således vigtige spørgsmål for uddannelse bredt og danskfaget specifikt (Engeström og Young, 2003). Således italesættes fænomenet også forskelligt i forskellige forskningstilgange. I nyere transferforskning er begrebet grænsekrydsning blevet foreslået som en reconceptualisering af transferbegrebet, hvor det, der især adskiller grænsekrydsning fra tidligere tilgange, er fokus på og anerkendelse og didaktisk udnyttelse af de forskelle, der er både intentionelt, men også utilsigtet, særligt i vekseluddannelser (Akkerman & Bakker, 2011).

Sociokulturelle teorier har skabt grundlaget for kritisk at kunne undersøge en bred vifte af skrivepraksisser, og sociolingvistiske, multimodale og kritiske tilgange har alle bidraget væsentligt til vores forståelse af, hvad skrivning og læsning er, og hvordan vi underviser i skrivning (fx New London Group, 1996; Cope & Kalantzis, 2009; Pahl & Roswell, 2012). Literacyforskning har udviklet robuste måder til kritisk at analysere og forstå multimodale tekster (fx Kress, 2009; Kress & van Leeuwen, 2006) til at forstå udvidelsen og mangfoldiggørelse af literacy (fx Cope & Kalantzis, 2009) og til at påvise nye literacynetværk og -praksisser (fx Lankshear & Knobel, 2003). Samlet set har forskningen bidraget til skriveforskningen med teorier om og forslag til, hvordan vi kan forberede elever til dagens digitaliserede tekstsamfund. Fokus er overordnet på skrivning som en socialt indlejret kompetence, hvor digitale færdigheder og multimodale betydningsformer er inkorporeret (Krogh, 2021, s. 5). Det er alle indsigter, der bygger på og henter deres styrke i en humanistisk idealforestilling om et literacysubjekt, der er selvberoende, intentionelt, designende og kontrollerende – eller samlet: *selvstyrende* (Jensen, 2022).

Denne artikels pointe er, at forestillingen om det selvstyrende literacysubjekt også er det problematiske ved det sociokulturelle perspektiv. Når mennesket og diskurserne er i centrum, er det ikke muligt at undersøge, hvordan det humane og nonhumane tilbliver *gennem* hinanden. De senere år har forskere med baggrund i posthumane og affektive perspektiver (se Lenters, 2016; Leander & Boldt, 2013; Kuby, Rucker & Kirchhofer, 2015) i stigende grad argumenteret for, at de sociokulturelle tilgange og analyser er inadækvate og begrænsede. Kritikken går især på, at digitaliseringens stigende kompleksitet mødes

med et begrænset fokus på at give eleverne empowerment til at kunne vurdere, kritisere og designe alternative tekster. Ved at se literacy i et posthumant perspektiv er mit mål at etablere en postkritisk literacy (Leander & Burriss, 2020), der tager afsæt i affektteori. Med begrebet affekt mener jeg, at det er muligt at udvide idéen om kritisk literacy i en tid med algoritmer og kunstig intelligens. Hvordan vil digital literacy se ud i et affektivt perspektiv? Artiklens bud er en respons-abilitet, der ikke først og fremmest handler om at designe, analysere og kritisere, men mere om at træde i et etisk og affektivt forhold til teknologi.

Centrale posthumane begreber

Posthumanisme er et paraplybegreb for relationelle og materielle ontologier (se Barad, 2007; Deleuze & Guattari, 1987; Lenz Taguchi, 2010, 2017; Braidotti, 2013, 2019; Grosz, 2017). Posthuman forskning bygger på en relationel ontologi (Barad, 2007, 2014; Deleuze, 1994; Deleuze & Guattari, 1987), der tager udgangspunkt i, at entiteter ikke eksisterer forud for, men netop bliver til gennem humane og nonhumane relationer (Barad, 2007). 'Post' i posthumanisme signalerer således ikke et 'efter mennesket' eller 'anti-menneske', men nærmere en måde at gentænke mennesket *i relation til* ikke-mennesker og at bygge videre på og *bevæge sig videre end* antro- og logocentrerede måder at blive, gøre og vide (Bennett, 2010; Hultman & Lenz Taguchi, 2010). Posthumanisme gør det muligt at beskrive mennesket inden for og som del af en større sammenhæng – ikke for at gøre dets handlinger eller karakteristika mindre, men for at beskrive, hvordan de opererer inden for en kompleks, materiel verden.

Assemblage

Centralt i min posthumane tilgang ligger begrebet *assemblage*. Assemblager er ifølge Deleuze og Guattari (1987) tilfældige samlinger af heterogene, sammenfiltrede, ikke-hierarkiske humane og nonhumane kroppe, hvorigennem affekter, energier, viden, osv. kan strømme. Det, der forbinder elementerne i assemblager, er affekt: kapaciteten til at påvirke og blive påvirket. En assemblage kan derfor ses som et dynamisk og nogle gange ret flygtigt sammenløb af elementer i affektive relationer, der forandrer deres tilstande og evne til at handle (Fox, 2015, s. 306). I overensstemmelse med relationel ontologi har hverken menneskekroppe eller andre materielle, sociale eller abstrakte entiteter ontologisk status, før de trækkes ind i assemblager (Deleuze &

Guattari, 1987) med andre tilfældige kroppe, ting og idéer. Og fordi assemblerer og deres deltagerer altid forandrer sig, er de altid i gang med at blive noget andet og nyt; de er i tilblivelse. Inden for assemblagen kan man ikke tænke i subjekter og objekter (Deleuze & Guattari, 1987); der er ingen agenter bag handlinger, ikke noget hierarki mellem primære og sekundære agenter, ingen afkodning af formål og intention.

Affekt

I teorien om assemblage er *affekt* et grundlæggende begreb. Som så mange andre, der arbejder med affektteori, trækker jeg på Deleuze (1994) og Deleuze og Guattari (1987). Deres forståelse af affekt gør det muligt at udvide pædagogiske undersøgelser til at omfatte "opportunities and capacities to encounter the limits of thinking and knowing and to engage with what cannot, solely through cognition, be known" (Ellsworth, 2005, s. 25). For Deleuze og Guattari (1987) er affekt grundlæggende at påvirke og at blive påvirket. Massumi beskriver i forordet til Deleuze og Guattaris værk (1987) *A thousand plateaus: Capitalism and schizophrenia* affekt som en førpersonlig intensitet, der svarer til kroppens overgang fra en tilstand til en anden, og som fører til udvidelsen eller formindskelsen af kroppens kapacitet til at handle (s. xvii). I affektteori er 'krop' ikke begrænset til mennesker eller andre levende entiteter, men inkluderer alt lige fra et dyr, en samling lyde, en idé, et sprogligt korpus, et fællesskab (Deleuze, 1988, s. 27). Teknologi er som en computer eller en app er således også kroppe. For Deleuze og Guattari (1987) er de affektive relationer endvidere fordelt ud på det samme plateau, hvor forskellige elementer er kastet sammen fra, hvad vi normalt anser for at være ontologisk forskellige og hierarkiserede kategorier. Affekt er ikke lokaliseret i mennesket, det er ikke noget, den individuelle krop 'har'. Affekt er derimod en livskraft, en energi eller intensitet, der eksisterer i relationelle møder, og som rammer og stemmer kroppe. Massumi forstår affekt som førdiskursive sanseerfaringer, der erfares kropsligt gennem rytmer af intensitet og energi. Her er affekt noget primært og førsprogligt, som udspiller sig før de primære sansninger oversættes til følelsesindhold og sproglige udtryk (Knudsen & Stage, 2015). Følelser er i den forstand affekt, der er standset og tildelt bestemte kvaliteter svarende til diskursive og sociokulturelle konventioner (Massumi, 2002, s. 28).

Vitalisme

Når Deleuze og Guattari (1987) ser affekt som en livskraft, bygger de videre på Spinozas *vitalisme* i deres ikke-idealistiske forståelse af krop, affekt og tilblivelse. Vitalismen handler for Deleuze først og fremmest om meningens tilblivelse som begivenhed – ikke om tingenes og livets

væsen. Vitalisme er livets tendens til at bevæge sig mod øget kompleksitet og hænger for Deleuze tæt sammen med kapaciteten til at 'blive forskellig' (becoming different). Nogle forståelser af vitalisme prioriterer udelukkende organisk liv, hvilket kaldes aktiv vitalisme. Ifølge Colebrook (2014) er aktiv vitalisme kendetegnet ved subjektets vilje, intention og agens; 'life' refererer til aktive, organiserede kroppe, som for eksempel et humanistisk subjekt, der handler ud fra sine intentioner og forestillinger om verden (s. 106). Andre forståelser omfatter derimod både organiske og uorganiske fænomener (Colebrook, 2010). Denne sidste passive vitalisme (passiv i den forstand, at den overstiger alt, hvad mennesker måtte ønske eller gøre) hævder ifølge Colebrook en fundamental kontinuitet mellem levende og ikke-levende entiteter såvel som kapaciteten til at blive forskellige (Iedema, 2021, s. 31). Alt undergår forandring. Denne vitalisme legemliggør en energi, der overgår, hvad der findes. Den beskriver ikke livet, som det manifesterer sig for os, men som det, der giver løfte om at manifestere sig på måder, som (endnu) ikke er synlige, sanselige eller beviselige (Iedema, 2021, s. 31).

Passiv vitalisme består af de forskelle, som vi hverken tilsigter, opfatter eller sætter i gang (Colebrook, 2014, s. 106). Det er nonhumane, ikke-intentionelle og førpersonlige livskræfter, som er aktive i sig selv uafhængigt af menneskelig intention. Colebrook (2010, 2014) baserer sin brug af vitalisme næsten udelukkende på passive, førmenneskelige livskræfter. Også Lenz Taguchi (2017) peger på vægtningen af passive former for vitalisme som vigtig i sin alternative tilgang til posthumanisme. Men samtidigt ønsker hun at fremhæve det særlige ved menneskets kapacitet, især igennem sproget, til yderligere differentiering. Løsningen er for hende at indfange de to former for vitalismes forbindelse ved at skrive dem sammen som *passiv-aktiv* vitalisme (Lenz Taguchi, 2017, s. 704). En pointe er, at passive livskræfter, selvom de er aktive på egen hånd uafhængigt af menneskelige intentioner, bliver ekstra aktive og kraftfulde i deres forbindelser med andre kræfter. En *passiv-aktiv* vitalisme, skriver hun, skaber "a synthesizing power of the production of meaning-making forces derived from active human bodies and sense productions, emerging from the activity of the in-human and prepersonal forces and virtual potentialities of vitalism that do not (intentionally) act" (Lenz Taguchi, 2017, s. 704).

Passiv-aktiv vitalisme og digitale teknologier

Digitale teknologier som algoritmer, kunstig intelligens, chatbots og data gennemtrænger i stigende grad vores daglige liv og har store konsekvenser for vores relation til verden omkring os, således også tekster. I sådanne digitale miljøer omkonfigureres relationerne mellem forfatter, læser, teknologi og tekst (Burnett & Merchant, 2020, s. 359). Online aktivitet foregår ikke kun på et niveau, hvor vi for eksempel skriver på socialt medie eller handler online, men opererer også på dataniveau. Det skaber et presserende behov for at sætte ord på hvordan og overveje konsekvenserne af, at tekster deltager i komplekse relationelle assemblager. Vores nuværende teorier om og fremherskende mediale og repræsentationelle perspektiver på literacy er utilstrækkelige, når vi forsøger at redegøre for disse nye, skiftende teknologier og deres relation til literacy. Med passiv-aktiv vitalisme kan en posthuman tilgang tilbyde nye måder at forstå begreber som 'tekst' og 'skriver'. Jeg vil på baggrund af den ovenfor skitserede posthumane teori undersøge andre måder at forstå digital literacy på end dem, man finder i repræsentationelle paradigmer så som det sociokulturelle. Mit mål er at rekonfigurere relationen mellem teknologi og menneske. Dernæst bygger jeg videre på denne indsigt i forsøget på at etablere et postkritisk perspektiv på betydningen af digitale teknologier for literacy. Målet er ikke kun at kunne pege på, hvor og hvordan computationelle agenter former os, og vi former dem, og med dette udfordre binariteten menneske/computationel agent. Målet er i sidste ende at få mennesker og digitale teknologier til at samarbejde og indgå i processer med hinanden på måder, der producerer mere etiske assemblager.

Relationen teknologi-menneske

I takt med at kunstig intelligens og dens assisterende computationelle agenter og processer (computere, mobiltelefoner, chatbots, data, algoritmer) er blevet en del af vores liv, er de også blevet et udbredt emne for debat i den offentlige sfære. Den massive tilstedeværelse af begreber og tiltag som digital literacy, datalogisk tænkning, kodning, digital problemløsning og digital myndiggørelse i den offentlige debat viser, at digitale teknologier for alvor er trængt ind i undervisning og uddannelsestænkning. I Danmark er diskussion og fremstød blevet samlet under betegnelsen *teknologiforståelse*, og hvad grundskolen angår, har det udmøntet sig i to fagligheder – som selvstændigt fag og som integreret i fag (literacy). Både mellem de to fagligheder og internt i dem er der vidt forskellige opfattelser af, hvad teknologiforståelse er, hvordan den opnås, og hvad målet med den er. Paletten går fra datalogisk tænkning, kodning og rationel problemløsning til digitalt design og digital myndiggørelse. Inden for teknologiforståelse som literacy er

designtilgangen dominerende (Iversen, Dindler & Smith, 2019), men selv her ser man en splittelse mellem skabende designprocesser og kritisk tænkning. Mit ærinde er ikke at diskutere disse forskelle, men at konstatere at uanset de forskellige udgaver af og tilgange til teknologiforståelse er det variationer over samme humanistiske tema: menneskets dominans over dets teknologiske og materielle omgivelser, idéen om det selvstyrende, autonome og rationelle individ, der opererer inden for et effektivt teknologisk netværk, og ikke mindst idéen om det sociale og teknologiske som ontologisk forskellige og adskilte entiteter. Grundidéen er, at man skal 'empower' elever til at vurdere og være kritiske og skabende i forhold til digitale teknologier, hvilket hviler tungt på en individualiseret forestilling om agens.

I førskolealderen er børns institutionelle møde med materialer ofte begrundet i og relateret til, hvor langt børnene er i deres udvikling. At male med pensel ses som en aktivitet, der bidrager til børns sociale, psykiske, følelsesmæssige og kreative udvikling. Pædagogisk organiseres og arrangeres materialer på måder, så børnene lærer deres egenskaber og funktioner at kende. Når børnene er blevet fortrolige med materialerne, skal de bruge dem til at repræsentere idéer og objekter i en udviklingsmæssig progression fra undersøgelse til repræsentation. Sådan fortsætter det i uddannelsessystemet, hvor vi forstår materialitet gennem forudsigelige egenskaber og ud fra en videnskabelig, rationel eller funktionel synsvinkel. Derudover er vores forståelse af materialitet formet af dybt rodfæstede kulturelle binariteter (levende/ikke-levende, aktiv/passiv, selv/anden, osv.), der gør, at vi, ofte ubevidst, ser os selv som levende agenter, der gør noget med passive, døde materialer. Denne forestilling påvirker vores måde at se (på) materialer, hvordan vi omgås dem, og hvad vi skaber med dem. Således også teknologier.

Teknologiforståelsens mange til- og udgange ligger alle inden for et humanistisk paradigme, der er baseret på en essentialistisk ontologi, og har som sin kerne idéen om mennesket, der gør noget *med* materialer: mennesket, der bruger, manipulerer og flytter rundt med materialer (Kuby, 2019). Denne tilgang kan betegnes som en aktiv vitalisme, hvor det, der formes af mennesket, omvendt ikke må forme mennesket. I de dominerende teknologidiskurser gælder det i høj grad, at mennesket skal modstå enhver 'pacificerende' påvirkning fra det, der ikke er os selv (Colebrook, 2014, s. 109). I den komplekse relation til digitale teknologier ses menneskets formende kraft som endnu vigtigere. Teknologiforståelsesfaglighedens ideal om empowerment er, at mennesket gennem design og kritisk analyse skal have kontrol over teknologi. Som Danholt (2021, s. 185) peger på, synes motivationen bag udviklingen af fagligheden netop at være en forståelse af, at vi mennesker har mistet denne kontrol, og at vi skal rette op på dette ved at ud-

danne en fremtidig generation af digitalt kompetente mennesker. Som udtryk for en ensidig *aktiv* vitalisme kommer teknologiforståelse som design og myndiggørelse entydigt til at dække over *at have magt over*, at mestre og kontrollere. Men det er en forsimplet og ufrugtbar relation mellem teknologi og menneske, der reducerer teknologi til noget, det aldrig bliver, nemlig kontrollerbart, gennemsigtigt og grundlæggende noget andet, derude, end mennesket.

Relationen literacy-teknologi

Den binære og hierarkiske tænkning i teknologidiskurser gør sig også gældende inden for literacyuddannelse, hvilket har store implikationer for literacyforskning og -undervisning (Leander & Boldt, 2013). Som vi har set, placerer sociokulturelle teorier det selvstyrende subjekt i centrum for literacyaktiviteter. Men medier og tekster er blevet forbundne og viklet ind i cirkulation med teknologier på måder, der kalder på en onto-epistemologisk rækkevidde, som de nuværende teorier og koncepter ikke umiddelbart tilbyder. Når mennesker og tekster indgår i sådanne assemblager, kompliceres humanismens binære og hierarkiske subjekt/objekt-tænkning, der dominerer vores forståelse af og undervisning i literacy. Mange literacyassemblager begynder ikke med mennesker; skriveren er lige så meget effekten af som årsagen til, hvad der finder sted. Sociokulturelle teorier kan ikke i tilstrækkelig grad redegøre for, hvordan kunstig intelligens og computationelle agenter både udvider og ændrer, hvad det vil sige at være skriver og læser. Ved at placere mennesket over og udenfor (den materielle) verden, sker der en ontologisk indsnævring af skrivning og læsning, der hverken kan få øje på og forholde sig til, hvordan det sproglige og det materielle, det humane og nonhumane tilbliver gennem hinanden.

Repræsentationelle og mediale epistemologier og ontologier er således ikke adækvate, når det gælder undersøgelse af de dybtgående intra-aktioner mellem mennesker, maskiner og data. Vi har brug for teorier, der kan hjælpe os med at medtænke og forstå mennesker og teknologi som relationelle, ikke-adskilte entiteter. Vi kan ikke nøjes med teorier om mennesker (subjekter), der (kreativt) bruger eller kritisk gør sig myndige over redskaber (objekter) for at skabe løsninger eller mening. I et posthumant perspektiv 'bruger' mennesker ikke bare teknologier i medierede aktiviteter. Der er nærmere tale om, at mennesker og materialiteter indgår i affektive og oftest uforudsigelige relationer. Den sømløse sammenfletning af det humane og nonhumane er konstant og kompliceret; mennesker 'bruger' ting, og ting 'bruger' mennesker, og disse relationer kan være fyldt med affektive bevægelser (Ehret & Hollett, 2016).

Med begreber som assemblage og affekt gør posthumane tilgange det muligt at se skriveren og læseren som allerede relationelt indlej-

rede og i relation til materialiteter, teknologier, diskurser, økonomi, data, modaliteter, tegn og mere til. Posthumane perspektiver udvider og nuancerer således vores forståelse af relationen literacy-teknologi ved at gentænke skriver/læser, tekst og teknologi i relation til ikke bare krop, affekt og materialitet, men også til ubestemmelighed. Både med begrebsapparat og ontologi kan posthumane tilgange vise og forstå, hvordan mennesket hverken kan eller bør være i kontrol, designende og selvstyrende, men altid allerede er forbundet og forviklet (Juelskjær, 2019) med teknologier. At være forbundet med og del af andre levende væsener, af teknologier, institutioner og forskellige livskraft, øger samtidigt ansvaret for at skabe og samarbejde med dem på bæredygtige måder.

I det følgende vil jeg se på nogle af de muligheder, der ligger i passiv-aktiv vitalisme i forhold til mennesker, tekster og digitale teknologier. Inspireret af Leander og Burriss (2020) følger jeg to veje ind i den allerede posthumane tekstverden og justerer forestillingen om, hvad tekster og subjektivitet er og gør i en tid med kunstig intelligens og algoritmer. Det handler dels om at udvide vores syn på tekster som delte repræsentationer til tekster som individualiserede, aktive og dynamisk tilgængelige (Leander & Burriss, 2020, s. 1266). Dels handler det om, hvordan de nye teknologier ændrer literacysubjektets tilblivelsesprocesser og relation til literacy gennem datadrevne kategoriserings- og taggingprocesser samt sortering gennem metadata. Her går bevægelsen fra et individ formet af massemedier til masseindividualisering gennem "tailored affective intensities" (Leander & Burriss, 2020, s. 1266). Målet er fra et posthumant perspektiv at genoverveje, hvordan literacyundervisningen kan forandre sig ved at indtage en postkritisk, engageret holdning og tilgang til kunstig intelligens og algoritmer.

Posthumane tekster: Når vi skriver og læser med maskiner

Forskellige former for tekstproduktion har altid været afhængig af teknologi. Det skrevne ords lange historie er således præget af en række innovationer inden for teknologi samt kreativ brug af en bred vifte af materialer og værktøjer (Harris, 2001). Det inkluderer både relativt glatte overflader til at skrive på og forskellige redskaber og teknikker til at sætte mærker på disse. Men med digitaliseringen er tekster og maskiner blevet vævet sammen på en måde og i en grad, der sår tvivl

om rækkevidden af vores nuværende tilgange til og perspektiver på relationen mellem tekst og teknologi. Det gælder det overordnede syn på det nonhumane og mere-end-humane i en aktiv vitalisme, der er domineret af systemer og strukturer, og bygger på begreber som intention, agens og individualitet. Og det gælder mere specifikt de fremherskende mediale og repræsentationelle teorier om literacy. Det handler om at udvide vores syn på tekster som individualiserede, aktive og dynamisk tilgængelige (Leander & Burriss, 2020, s. 1266). Nutidens tekster beskriver ikke bare verden – de former den og reagerer på den. Leander og Burriss (2020, s. 1266) forfølger tre aspekter, der gør et facebook-feed eller en samtale med en chatbot i kundeservice anderledes. For det første kan vi ikke længere være sikre på, at vi interagerer med den samme tekst, da teksterne er individualiserede og kan ændres. I en undervisningssituation kan en Google-søgning eller et TikTok-feed vise forskellige ord og billeder, valgt af algoritmer. Selv når elevernes input er det samme, samler og bruger algoritmerne anden information til at fastlægge, hvad eleven kommer til at se.

Leander og Burriss (2020, s. 1268) næste pointe er, at tekster bliver mere og mere sociale. Annotation er som individualiserede og dynamiske tekster ikke som sådan noget nyt, men deling ændrer sig i skala, måde og hastighed. Kalir og Garcia (2021) beskriver annotation som en syntese af at læse, tænke, skrive og kommunikere. Annotation, at tilføje en note til en tekst, ser de som en hverdagsaktivitet og en social aktivitet, der giver information og delte kommentarer, igangsætter samtaler, giver udtryk for magt og støtter læring (Kalir & Garcia, 2021). Farber (2019) betegner social annotation som et paradigmeskift i måden, vi interagerer med tekster. Han definerer annotationer som forankring af kontekst i samtalen og ser det også som en stor hjælp i læring og undervisningen. Både optimismen og den lidt unuancerede kobling af annotationer og det sociale kan naturligvis diskuteres, men at digitale annotationer forstærker og komplicerer intra-aktionen mellem tekst, menneske og maskine er der ikke tvivl om.

Et sidste, og ifølge Leander og Burriss meget kritisk, aspekt er, at tekster i hidtil uset grad formidles og styres af virksomheder og virksomhedsinteresser. Naturligvis har tekster aldrig været neutrale, men det, vi læser og skriver, er mere end nogensinde medieret af redskaber og agenter, der er produceret og vedligeholdt af virksomheder (Leander & Burriss, 2020, s. 1268). Som eksempel på denne nye type tekstassemblage nævner de virksomheders brug af chatbots i kommunikationen med kunder. Chatbots har eksisteret i årtier, men store forbedringer blandt andet med sprogbehandling har gjort dem stadigt mere oplagte for virksomheder at bruge til interaktionen med mennesker. Netop sammenblandingen af kommercielle eller politiske interesser og digitale systemer gør den kritiske tilgang mere aktuel,

men samtidig også mindre aktuel i sin nuværende form. I passiv-aktive assemblager, der er så sammenvævede, er det nødvendigt at gøre op med den kritiske traditions krav om, at læseren/skriveren skal træde et skridt tilbage fra emnet og skabe en kritisk distance. En posthuman forståelse af kritisk literacy anerkender, at vi altid allerede er sammenflettet med emnet gennem vores intra-aktioner med det. Affekt er derfor centralt i postkritisk literacy. Affektive møder med andre kroppe rummer potentialet til hele tiden at flytte eleverne frem eller holde dem tilbage og til at markere, hvorvidt de hører til eller ikke hører til i en social verden. Derfor er det vigtigt, at eleverne får mulighed for at afstemme egne affektive reaktioner på tekster, afsendere/forfattere samt de begivenheder og praksisser, som teksterne refererer til og animerer. I en affektiv postkritisk literacy bliver kroppen en ressource, der afstemmer eleverne i forhold til det, der har kritisk betydning. Det er i den forstand, at postkritisk literacy ikke består af en kritisk ramme, der kræver distance mellem den lærende og emnet, men derimod sigter mod at engagere eleven i relationelle møder med andre og andet, reflektere over disse relationer, og i dette blive transformeret. Det affektiv-kritiske møde transformerer således ikke kun tekster og/eller kontekster, men også den lærende selv.

Posthumane tilblivelsesprocesser: Når vi bliver til med maskiner

Leander og Burriss (2020, s. 1274) analyserer også, hvordan de nye teknologier ændrer subjektivitetsprocesser og disses relation til literacy gennem data-drevne kategoriserings- og taggingprocesser samt sortering gennem metadata. Brugen af kunstig intelligens rummer nye muligheder for at genoverveje relationerne mellem literacy og subjektivitet (Leander & Burriss, 2020, s. 1270). Med affektive intensiteter, der skræddersyes til det enkelte individ, går bevægelsen fra et individ formet af massemedier til masseindividualisering (Leander & Burriss, 2020, s. 1266). Gennem dataindsamling og -analyse på det individuelle niveau indsnævres markedets opmærksomhed helt ned til individniveau, hvad Paglen (2018, s. 27) kalder "mass specificity". Kunstig intelligens hjælper med at målrette og nå enkeltindivider i en proces, hvor individer ses som "metadata signature" (Paglen, 2018, s. 32). Hvordan konstituerer maskiner og subjektiviteter gensidigt hinanden i sådanne assemblager? Gennem masseindividuation konstruerer kunstig

intelligens på et forholdsvis overfladisk niveau subjektiviteter baseret på grundlæggende handlinger (som et besøg på en website) og informationer. På den måde skabes “individual types that are somewhat in the image of AIs themselves — relatively simple actors with rules and patterns” (Leander & Burris, 2020, s. 1271). Spørgsmålet er, hvordan og i hvor høj grad disse simple, maskindrevne signaturer og identitetskonstruktioner hænger sammen med og påvirker andre former for subjektskonstruktioner.

Kunstig intelligens bruges dog også til dybere og mere omfattende former for individuation. Det gælder for eksempel, når virksomheder anvender *marketing funnel*, eller marketingtragt, til i realtid at samle dynamisk data og bruge det til at *nudge* mennesker til at opføre sig på bestemte måder på meget bestemte tidspunkter. Her er det et spørgsmål om, hvordan vores selvopfattelse og vores opfattelse af individuel agens er “intertwined with machine selves and agencies” (Leander & Burris, 2020, s. 1272). En sidste subjektsrelateret udvikling inden for kunstig intelligens og algoritmer er psykografi, indsamling af ‘blød’, subjektiv data, der handler om, hvordan folk lever, og hvad de tænker. En psykografisk profil indeholder således ikke bare information om en persons handlinger og valg, men også formodede værdier, holdninger og følelser.

At forstå hvordan identitet bliver produceret gennem kunstig intelligens, i hvilken grad og med hvilke konsekvenser, slutter Leander og Burris, “are pressing concerns for marketing, politics, social science research and education” (2020, s. 1272).

Posthuman subjektivitet

Subjektivitet er blevet et ofte underforstået, men ikke desto mindre vigtigt, element i digital literacy som ideologisk projekt i policy og forskning. I curriculum dominerer en neoliberal literacysubjektivitet, der mestrer den globale vidensøkonomi (Krejsler, 2021), mens man i literacyforskningen kan se en stigende interesse for den enkelte skri-vers udvikling (se Jakobsen & Krogh, 2019) med vægt på et selvstyren-de og designende literacysubjekt. Begrebet identitet har længe været en vigtig analytisk linse i literacyforskning (se Gee, 2000; Rowe, 2008; Ivanič, 1998, 2004). I den sociokulturelle forståelse af identitet er ind-videt decentreret – en social konstruktion, der eksisterer gennem sine relationer til andre og altid i en bestemt kontekst (Muir, 2016, s. 85). Det har banet vejen for den decentrering af subjektet, som posthumanismen bygger videre på (Braidotti, 2019, s. 33). Sociokulturelle tilgan-ge er dog humancentrerede, og det nonhumane ses oftest som enten kontekst for eller som medierende menneskelig aktivitet (Kirschner & Martin, 2010).

Posthumanismen udvider den diskursivt inspirerede tilgang til identitet – ikke ved at fjerne selvet, men ved at flytte diskussionen væk fra identitet og hen mod problematikker omkring subjektivitet. I stedet for at basere identitet på race, etnicitet, køn eller andet bliver subjektivitet til gennem relationelle møder (Braidotti, 2014). Ordet identitet kommer af det latinske ord for 'udeleligt'. I et posthumant perspektiv er subjektet således ikke længere et individ, da det altid allerede er 'delt' af og med dets diskursive og materielle omgivelser. Jeg bruger derfor begrebet subjektivitet i stedet for identitet.

Jeg mener, at posthumanismens forståelse af subjekt og subjektivitet er på omgangshøjde med denne posthumane tekstverden, hvor det er umuligt at adskille passive og aktive kræfter, humane og nonhumane entiteter. Hvad enten det gælder algoritmer, kunstig intelligens eller chatbots, er det en pointe for posthumanismen, at teknologier ikke bare 'løser' foruddefinerede problemer, men foreslår, gør i stand til, anmoder om, opfordrer og opmuntrer til, fremmer og forbyder bestemte handlinger, tanker og affekter (Lazzarato, 2014, s. 30). Ikke at teknologier er autonome agenter med eget liv; på samme måde som mennesker er de indlejrede i det sociale (Noble, 2018). Teknologier er viklet ind i og tæt forbundne med de kulturelle inskriptioner og stratificerende kategorier, gennem hvilke de emergerer som en virkelighedsskabende kraft (Noble, 2018). Teknologier eksisterer langt fra i et vakuum af forudsigelige interaktioner og kontrollerbare funktioner, og derfor er det vigtigt at spørge til, hvilken rolle digitaliseringen skal spille i literacyundervisningen.

Fra kritisk til postkritisk literacy

Leander og Burriss' iagttagelser, af hvad de kalder en allerede posthuman tekstverden, er ikke nye. Mange forskellige videnskabsområder beskæftiger sig kritisk med emner som automatisering, valgindblanding, polarisering inden for sociale medier, overvågningsteknologi og algoritmisk bias (se eksempelvis Fry, 2018; Noble, 2018; Zuboff, 2019). Også inden for multimodale og sociokulturelle teorier forskes i og diskuteres udviklingen inden for digitale teknologier, herunder sociale medier. Det originale i artiklen ligger i det posthumane perspektiv på relationen elev-tekst-maskine. Det er i selve den teoretiske ramme, at det bliver synligt, hvordan det er muligt at bevæge sig bag om mediering, repræsentation og en dominerende humanistisk forståelse af kritisk literacy og frem mod, hvad det vil sige at *blive-til* sammen med

computationelle agenter. Her vil jeg fremhæve to pointer, som kan danne grundlag for en videre udvikling af en postkritisk literacy. Den første er, at cirkulationen af humane kroppe og kunstig intelligens, sammen med diskurser, materialiteter og redskaber, kalder på et udvidet præpositionelt ordforråd for sådanne blandede ontologier (Leander & Burriss, 2020, s. 1273). Kunstig intelligens, algoritmer og bots befinder sig ikke bare 'mellem' mennesker eller mennesker og tekster som medierende og repræsenterende, men er i/med/langs med/over/mod/blandt os. Den anden pointe er, at den relationelle teori om assemblager (Deleuze & Guattari, 1987), bestående af alle mulige tegn og materielle såvel som konceptuelle kroppe, ikke er så langt foran tidens stadigt mere blandede ontologi af mennesker og ikke-mennesker (Leander & Burriss, 2020, s. 1273). Kunstig intelligens som assemblage er dynamiske materiel-diskursive relationer, inden for hvilke nye literacypraksisser og tekster er situerede, samtidigt med at kunstig intelligens bliver-til gennem vores kritiske literacypraksisser både 'inden for' og 'om' den (Leander & Burriss, 2020, s. 1273).

Leander og Burriss (2020) slutter artiklen med nogle forslag til, hvordan en digital literacyundervisning kan se ud i en tid med kunstig intelligens. Det gør de ved at gentænke og udvide nogle typiske spørgsmål inden for kritisk literacy. Hvordan spørges ind til tekster, når synet på menneskets rolle i produktionen og konsumtion af tekster ses som "imbricated in an assemblage of human and nonhuman actors" (Leander & Burriss, 2020, s. 1273)? Diskursanalytiske og kommunikative spørgsmål kan udvides med spørgsmål om, hvor man kan identificere computationelle agenter i kompositionen og/eller distributionen af en tekst, hvem der har bygget dem, hvorfor og hvordan de opererer, og hvordan vi kan intra-agere med computationelle agenter for at skabe tekster. Hvordan spørges ind til identitet i en tid, hvor kunstig intelligens har ændret subjektivitetsprocesser og deres relation til literacy? Vi skal også spørge anderledes ind til, hvordan subjektivitet konstitueres. Fra hvordan subjektivitet performes via literacypraksisser, eller hvordan online populærkultur muliggør leg med subjektivitet, til hvordan vi kan forstå datasignaturer og psykografiske kategorier som erstatninger for vores subjektivitet, eller hvad implikationerne for kollektiv modstand er i en tid med masseindividuation.

Leander og Burriss (2020, s. 1274) afslutter med en anbefaling om, at det at være "critically literate" skal følge med de computationelle agents betydning og kapaciteter, samtidig med at kritik ikke må stoppe ved analyse – den må række frem mod handling: "Through an expanded understanding of and practice of education, we imagine a posthuman critical literacy that moves us beyond critique and toward transformation — toward a more socially just and ethical world" (Leander & Burriss, 2020, s. 1274). Således peger de på to bevægelser eller

lag: Læsere og skrivere skal være i stand til at identificere og spørge til de netværk af computationelle og humane agenter, der gennemsyrrer literacypraksisser, men derudover skal de aktivt kunne bygge mere etiske assemblager *sammen* med dem. På baggrund af disse indsigter vil jeg i det følgende give et bud på rammerne for en postkritisk literacyundervisning.

Fra empowerment og myndiggørelse til respons-abilitet

Teknologiforståelse signalerer både som term, begreb i policy og forskning og som pædagogisk intervention, at mennesket skal forme, bruge, gennemskue og, ja, forstå teknologi. Teknologi er formbar og gennemsigtig. Hvis ikke, skyldes det, at vores design ikke er lykkedes, eller at vi er blevet ført bag lyset, fordi vi ikke kan analysere og kritisere godt nok – det falder tilbage til os selv. Men jo mere digitaliserede og dermed komplekse og diffuse teknologierne bliver, desto tydeligere bliver den forsimplede arrogance i den humanistiske forståelse af teknologi/menneske-relationen. Wolfe pointerer, at posthumanisme kommer før humanisme ”in the sense that it names the embodiment and embeddedness of the human being in not just its biological but also its technological world” (Wolfe, 2010, s. xv-xvi). Mennesket har aldrig været adskilt fra, i kontrol over eller i en position, hvor vi kunne se ’igennem’ teknologi. Men posthumanisme kommer også efter “in the sense that it names a historical moment in which the decentering of human by its imbrication in technical, medical, informatic, and economic networks is increasingly impossible to ignore” (Wolfe, 2010, s. xv-xvi). Leander og Burriss’ analyser af tekster og subjektivitet i en tid med stigende digitalisering og datafikation underbygger denne pointe.

I en affektiv forståelse emergerer digitale teknologier i de relationelle møder mellem humane og nonhumane kroppe og kræfter. I stedet for at se teknologier som faktiske ’objekter’, der er adskilt fra allerede formede ’subjekter’ med allerede formede ønsker, behov, forpligtelser og så videre, peger et fokus på kroppes relationelle kapacitet til at påvirke og blive påvirket på, at digitale teknologier altid allerede er ”co-constituting force[s] in the making and shaping of bodies” (Sundén, 2015, s. 4). Og netop dette peger på vigtigheden af affektive og materielle relationer i et digitaliseret samfunds literacyundervisning. At affekter manifesterer sig på kroppens overflade og derfor eksisterer uden for individet, anfægter dominerende antagelser om, at følelsesmæssige oplevelser er forskellige og endda formindskede eller forstørrede i digitale miljøer, hvad enten det er sociale medier eller læringsmiljøer i skolen. Affekt er for skriverkroppene at påvirke og blive påvirket i de relationelle møder mellem alle mulige former for materialer og tekster – digitale eller ej. Hverken digitale teknologier eller digitale tekster besidder særskilte, forudeksisterende (affektive) egenskaber i

en forudeksisterende verden af skrivere og læsere, men emergerer i relationelle møder mellem forskellige humane og nonhumane kroppe og kræfter. I et affektivt perspektiv er det således problematisk at isolere teknologi-menneske-relationen (fra andre tilfældige møder med andre entiteter i assemblagen), især at se det som en stabil relation, man kan bygge en didaktisk prototype over. Et affektivt perspektiv anfægter også meget styrede prototyper, der i forlængelse af en neoliberal diskurs om empowerment og selvstyring tildeler den enkelte elev ansvaret for at tilegne sig den nødvendige digitale færdighed og kompetence til at kunne modstå og håndtere teknologier, tekster og medier.

I uddannelsessystemet er tilgangen til og forståelsen af digitale teknologier gennemtrængt af aktiv vitalisme – hvad enten det er i form af empowerment og digital myndiggørelse, designstudies eller computational thinking. Aktiv vitalisme forsøger at føre undervisning og læring tilbage til subjektets vilje, intention og agens. Leander og Burriß' (2020) analyser viser ikke bare umuligheden af, men også faren ved at tro, at det er muligt at nå til klarhed og mestring, og især, at man kan opnå det ved ensidig vægtning af aktiv vitalisme. I en allerede posthuman verden overstiger, hvad der finder sted, menneskelig kapacitet og mestring. Problemer og løsninger er ikke bare sammenflettede (Danholt, 2021, s. 184), men forbundne og forviklede, og derfor er de:

” (...) intrinsic to existence, which in turn leaves us in another relation to them. Belief in continual progress and mastery of our condition become difficult to uphold and instead it becomes a matter of how we participate in a more-than-human ontology. (Danholt, 2021, s. 184)

Passiv-aktiv vitalisme (Lenz Taguchi, 2017) decentrerer både menneske og teknologi i forestillingen om digital literacy. En pointe er, at alle humane og nonhumane kroppe i assemblagerne, således også digitale teknologier, 'forsvinder' eller distribueres i de relationelle møder. Hverken mennesker eller teknologier (eller medier eller tekster) er mulige at afgrænse, isolere eller undersøge hverken i 'sig selv' eller i indbyrdes interaktion. Humane kræfter konvergerer og væves sammen med nonhumane kræfter. En mere etisk relation vil derfor være at udvikle evnen til at gøre os selv umærkelige, hvad Deleuze og Guattari (1987) kalder 'becoming-imperceptible', i relation til andre agenter i omverdenen. Denne vægtning af de passive kræfter i passiv-aktiv vitalisme, og dermed af, at nonhumane entiteter er lige så betydningsfulde som de humane, er værdifuld for os mennesker – ikke mindst for at kunne samarbejde med disse på en produktiv måde (Lenz Taguchi, 2017). Det åbner for en mere nuanceret måde at gentænke relationen mellem literacy og teknologi som affektive møder mellem elever og

teknologier. Min påstand er, at digital literacy kan afhænge mere af kroppens tilblivelsesprocesser gennem affektive relationer til teknologier og medier end af et sæt digitale kompetencer. Teknologi i uddannelse og literacy handler om meget mere end et individ, der blot bliver mere bevidst og kritisk opmærksom på teknologier, der ses som eksterne i forhold til dets oplevelser. Kroppe, bevægelser, materialer og steder påvirker digitale og multimodale produktioner lige så meget som software (Ehret, Hollett & Jocius, 2016).

I en relationel ontologi handler digital literacy om engagement i specifikke praksisser og om at tage ansvar for, i og med ens forbundetheder (Barad, 2007, s. 453). Et posthumant begreb for dette engagement og ansvar er *respons-abilitet*: "Agency is about response-ability, about the possibilities of mutual response" (Dolphijn & van der Tuin, 2012, s. 55). Respons-abilitet handler om evnen til at svare, til at være lydhør og skabe lydhørhed i de sammenfiltrede og samkonstituerende relationer, vi altid allerede befinder os i. Det handler om at kunne øge ens evne til at gå i relation med andre (Braidotti, 2013) og i disse relationer at gøre hinanden i stand til eller egnede, "*rendering each other capable*" (Despret, 2016). Det handler om at være opmærksom på tilblivelsens relationer, at vi skaber os selv og verden i vores møder med teknologi, og at selv om vi aldrig er herre over resultatet, er vi ansvarlige for, hvad vi er med til at skabe (Cooper, 2019, s. 7). En vigtig pointe er, at i relationel ontologi er kapaciteten til at svare ikke kun forbeholdt mennesker – det er netop en *relationel* kapacitet. En postkritisk literacy handler derfor om respons-abilitet. Når posthumanismens fokus på affektive forbundetheder kobles med kritisk literacy, kombineres kritik med kreativitet i jagten på alternative visioner og projekter og skaber nye udgangspunkter "that bring into play untapped possibilities for bonding, community building and empowerment" (Braidotti, 2013, s. 54). En etisk postkritisk literacy vil således være en generativ praksis af 'worlding' (Haraway, 2016), der rækker ud over kritik som endepunkt og videre efter vedvarende forpligtelse og handling. Dette vil være en forbundet og bekræftende tilgang til digital literacy, og en respons-abel tilgang til undervisning (og forskning) vil være at blive-til-med (becoming-with) elever, teknologier, materialer, tekster, affekter, energier, rytmer, bevægelser. Juelskjær (2020) peger på, at det fører til en fornemmelse af at være del af specifikke forbundetheder, "of 'lacking' individual existence, while responding *specifically* as part of that phenomenon." (Juelskjær, 2020, s. 58). At svare og gøre svar muligt sammen med humane og nonhumane kroppe kræver affektiv afstemthed og et ansvar for 'un-othering' *den anden* i undervisningen (Juelskjær, 2020, s. 58). Respons-abilitet er at erkende og handle på, at problemer og udfordringer ikke nødvendigvis og aldrig kun kræver, at vi ændrer teknologierne, men (også) ændrer os selv

samt måden at tænke om, relatere til og dermed blive-til sammen med andre og andet i verden.

Respons-abilitet er mit bud på et begreb, der passer bedre til en balance mellem passive og aktive kræfter i relationen mellem tekster, elever og digitale teknologier. Diskurser om empowerment og myndiggørelse af elever synes at have en indbygget tendens til at udhule sig selv og i realiteten at gøre elever mindre-end-humane netop ved at påtvinge dem hierarkiske epistemologier og redskaber. Således forstærker empowerment ligefrem et underskudsperspektiv med øget risiko for eksklusion af elever uden digital literacy til følge. Bag empowerment og digital myndiggørelse ligger således implicite, koloniserende forestillinger om progression og udvikling, der forudsætter en fuldt-ud-human (voksen), der er i en position til at 'give' kompetencerne og magten til dem, som er endnu ikke fuldt-ud-humane (elever). Respons-abilitet, derimod, handler ikke først og fremmest om at designe, analysere og kritisere, men om at træde i et etisk og affektivt forhold til teknologi.

Konklusion

I denne artikel har jeg undersøgt relationen mellem literacy og digitale teknologier, herunder hvilke implikationer forandringerne i denne relation har for uddannelse og undervisning. At vi i stigende grad læser og skriver med digitale maskiner, gør, at vi lever i en allerede post-human tekstverden. Mennesker, tekster og teknologier er sammenfiltrerede og forviklede med hinanden på måder, der kræver affektive og materielle tilgange til digital literacy. På den baggrund viser artiklen nødvendigheden af, at vi udvider vores syn på både tekster og på literacysubjektets tilblivelsesprocesser og relation til teknologi og literacy. I forhold til uddannelse og undervisning peger artiklen på passiv-aktiv vitalisme som en måde at fremhæve affektive og materielle relationer i et digitaliseret samfunds literacyundervisning. I et opgør med en humanistisk tilgang, hvor mennesket gennem design og kritisk analyse skal have kontrol og myndighed over teknologi, opstilles et postkritisk perspektiv på digital literacy. Her er vægten lagt på elevernes etiske og affektive relationer med teknologi og tekster. Modsat aktiv vitalisme, der fører undervisning og læring tilbage til subjektets vilje, intention og agens, argumenterer jeg for, at digital literacy i skolen handler om respons-abilitet. Det peger således på et helt andet syn på både elev, tekst og teknologi, og således også på literacy som en relationel kapacitet.

tet. Artiklens filosofiske diskussion kalder på mere empirisk forskning i og på flere pædagogiske og især danskfaglige diskussioner af, hvordan passiv-aktiv vitalisme kan se ud i uddannelse og undervisning. Hvordan etableres etiske og affektive assemblager af elever, tekster og teknologier? Hvordan skabes rammerne for en literacyundervisning, hvor eleverne ikke bliver myndige over, men *sammen* med digitale teknologier? Disse spørgsmål håber jeg med artiklen at have sat på den uddannelsesmæssige dagsorden.

Referencer

- Barad, K.** (2007). *Meeting the Universe Halfway: Quantum Physics and the Entanglement of Matter and Meaning*. Duke University Press. <https://doi.org/10.1215/9780822388128>
- Barad, K.** (2014). Diffracting Diffraction: Cutting Together-Apart. *Parallax*, 20(3), 168-187. <https://doi.org/10.1080/13534645.2014.927623>
- Bennett, J.** (2010). *Vibrant Matter: A Political Ecology of Things*. Duke University Press. <https://doi.org/10.1215/9780822391623>
- Braidotti, R.** (2013). *The Posthuman*. Polity.
- Braidotti, R.** (2014). Writing as a nomadic subject. *Comparative Critical Studies*, 11(2-3), 163-184. <https://doi.org/10.3366/ccs.2014.0122>
- Braidotti, R.** (2019). A Theoretical Framework for the Critical Posthumanities. *Theory, Culture & Society*, 36(6), 31-61. <https://doi.org/10.1177/0263276418771486>
- Burnett, C. & Merchant, G.** (2020). Returning to Text: Affect, Meaning Making, and Literacies. *Reading Research Quarterly*, 56(2), 355-367. <https://doi.org/10.1002/rrq.303>
- Colebrook, C.** (2010). *Deleuze and the Meaning of Life*. Continuum.
- Colebrook, C.** (2014). *Sex After Life: Essays on Extinction*, Vol. 2. Open Humanities Press. <http://dx.doi.org/10.3998/ohp.12329363.0001.001>
- Cooper, M. M.** (2019). *The Animal Who Writes: A Posthumanist Composition*. University of Pittsburgh Press.
- Cope, B. & Kalantzis, M.** (2009). "Multiliteracies": New Literacies, New Learning. *Pedagogies: An International Journal*, 4(3), 164-195. <https://doi.org/10.1080/15544800903076044>
- Danholt, P.** (2021). Technology Comprehension in a More-Than-Human World. *Learning Tech – Tidsskrift for læremidler, didaktik og teknologi*, 10, 169-190. <https://doi.org/10.7146/lt.v6i10.125722>
- Deleuze, G.** (1988). *Spinoza: Practical Philosophy*. City Lights Books.
- Deleuze, G.** (1994). *Difference and Repetition*. The Athlone Press.
- Deleuze, G. & Guattari, F.** (med Massumi, B.). (1987). *A Thousand Plateaus: Capitalism and Schizophrenia*. University of Minnesota Press. (Originalt værk publiceret 1980)

- Despret, V.** (2016). *What Would Animals Say If We Asked the Right Questions?* University of Minnesota Press.
- Dolphijn, R. & van der Tuin, I.** (2012). *New Materialism: Interviews & Cartographies.* Open Humanities Press.
- Ehret, C. & Hollett, T.** (2016). Affective Dimensions of Participatory Design Research in Informal Learning Environments: Placemaking, Belonging, and Correspondence. *Cognition and Instruction*, 34(3), 250-258. <https://doi.org/10.1080/07370008.2016.1169815>
- Ehret, C., Hollett, T. & Jocius, R.** (2016). The Matter of New Media Making: An Intra-Action Analysis of Adolescents Making a Digital Book Trailer. *Journal of Literacy Research*, 48(3), 346-377. <https://doi.org/10.1177/1086296X16665323>
- Ellsworth, E.** (2005). *Places of Learning.* Routledge.
- Farber, M.** (2019). *Social Annotation in the Digital Age.* Lokaliseret på: <https://www.edutopia.org/article/social-annotation-digital-age>
- Fox, N. J.** (2015). Emotions, affects and the production of social life. *The British Journal of Sociology*, 66(2), 301-318. <https://doi.org/10.1111/1468-4446.12119>
- Fry, H.** (2018). *Hello World: Being Human in the Age of Algorithms.* W. W. Norton & Company.
- Gee, J. P.** (2000). Identity as an Analytic Lens for Research in Education. *Review of Research in Education*, 25(1), 99-125. <https://doi.org/10.3102/0091732X025001099>
- Grosz, E.** (2017). *The Incorporeal: Ontology, Ethics, and the Limits of Materialism.* Columbia University Press.
- Haraway, D. J.** (2016). *Staying with the Trouble: Making Kin in the Chthulucene.* Duke University Press. <https://doi.org/10.1215/9780822373780>
- Harris, R.** (2001). *Rethinking writing.* Continuum.
- Hultman, K. & Lenz Taguchi, H.** (2010). Challenging anthropocentric analysis of visual data: A relational materialist methodological approach to educational research. *International Journal of Qualitative Studies in Education*, 23(5), 525-542. <https://doi.org/10.1080/09518398.2010.500628>
- Iedema, R.** (2021). *Affected: On Becoming Undone and Potentiation.* Palgrave MacMillan. https://doi.org/10.1007/978-3-030-62736-2_2
- Ivanič, R.** (1998). *Writing and Identity: The discursive construction of identity in academic writing.* John Benjamins Publishing Company. <https://doi.org/10.1075/swll.5>
- Ivanič, R.** (2004). Discourses of Writing and Learning to Write. *Language and Education*, 18(3), 220-245. <https://doi.org/10.1080/09500780408666877>
- Iversen, O. S., Dindler, C. & Smith, R. C.** (2019). *En designtilgang til teknologiforståelse.* Dafolo.
- Jakobsen, K. S. & Krogh, E.** (2019). Writing and writer development: A theoretical framework for longitudinal study. I: E. Krogh & K. S. Jakobsen (Red.), *Understanding young people's writing development: Identity, disciplinarity, and education* (s. 11-36). Routledge.
- Jensen, M. P.** (2022). *Skriversubjektivitet i det multimodale danskfag. En posthuman undersøgelse af affekt, krop og materialitet i skriveundervisningen* (Ph.d.-afhandling). Aalborg Universitet. <https://doi.org/10.54337/aau506310518>
- Juelskjær, M.** (2019). *At tænke med agential realisme.* Samfundslitteratur.

- Juelskjær, M.** (2020). Mattering pedagogy in precarious times of (un)learning. *Matter: Journal of New Materialist Research*, 1(1), 52-79. <https://doi.org/10.1344/jnmr.v1i1.30067>
- Kalir, R. & Garcia, A.** (2021). *Annotation*. MIT Press. Lokaliseret på: <https://bookbook.pubpub.org/annotation>
- Kirschner, S. & Martin, J. (Red.).** (2010). *The Sociocultural Turn in Psychology: The Contextual Emergence of Mind and Self*. Columbia University Press.
- Knudsen, B. T. & Stage, C. (Red.).** (2015). *Affective methodologies*. Palgrave Macmillan. <https://doi.org/10.1057/9781137483195>
- Krejsler, J. B.** (2021). Multitude, weaponize ye theories of globalization! Deleuzian strategies to affirm diversity vs predatory capitalism and nationalisms. *Discourse: Studies in the Cultural Politics of Education*, 42(5), 796-811. <https://doi.org/10.1080/01596306.2020.1843117>
- Kress, G.** (2009). *Multimodality: A Social Semiotic Approach to Contemporary Communication*. Routledge.
- Kress, G. & Van Leeuwen, T.** (2006). *Reading Images: The Grammar of Visual Design* (2. udgave). Routledge.
- Krogh, E.** (2021). *Danser tusindbenet igen?* Nationalt Videncenter for Læsning. Lokaliseret på: <https://videnomlaesning.dk/media/4977/krogh-pdf-final.pdf>
- Kuby, C. R.** (2019). (Re)Thinking and (Re)Imagining Social(ing) With a More-Than-Human Ontology Given the Limits of (Re)(Con)Straining Language. *Cultural Studies ↔ Critical Methodologies*, 19(2), 126-143. <https://doi.org/10.1177/1532708618807258>
- Kuby, C. R., Rucker, T. G. & Kirchhofer, J. M.** (2015). 'Go be a writer': Intra-activity with materials, time and space in literacy learning. *Journal of Early Childhood Literacy*, 15(3), 394-419. <https://doi.org/10.1177/1468798414566702>
- Lankshear, C. & Knobel, M.** (2003). *New Literacies: Changing Knowledge and Classroom Learning*. Open University Press.
- Lazzarato, M.** (2014). *Signs and Machines*. MIT Press.
- Leander, K. M. & Boldt, G.** (2013). Rereading "A Pedagogy of Multiliteracies": Bodies, Texts, and Emergence. *Journal of Literacy Research*, 45(1), 22-46. <https://doi.org/10.1177/1086296X12468587>
- Leander, K. M. & Burris, S. K.** (2020). Critical literacy for a posthuman world: When people read, and become, with machines. *British Journal of Educational Technology*, 51(4), 1262-1276. <https://doi.org/10.1111/bjet.12924>
- Lenters, K.** (2016). Riding the lines and overwriting in the margins: Affect and multimodal literacy practices. *Journal of Literacy Research*, 48(3), 280-316. <https://doi.org/10.1177/1086296X16658982>
- Lenz Taguchi, H.** (2010). *Going Beyond the Theory/Practice Divide in Early Childhood Education*. Routledge.
- Lenz Taguchi, H.** (2017). "This is Not a Photograph of a Fetus": A Feminist Reconfiguration of the Concept of Posthumanism as the Ultrasoundfetusimage. *Qualitative Inquiry*, 23(9), 699-710. <https://doi.org/10.1177/1077800417732644>
- Massumi, B.** (2002). *Parables for the Virtual: Movement, Affect, Sensation*. Duke University Press. <https://doi.org/10.1215/9780822383574>
- Morris, K.** (2016). *The Posthuman Child: Educational transformation through philosophy with picturebooks*. Routledge.

- New London Group.** (1996). A Pedagogy of Multiliteracies: Designing Social Futures. *Harvard Educational Review*, 66(1), 60-93. <https://doi.org/10.17763/haer.66.1.17370n67v22j160u>
- Noble, S. U.** (2018). *Algorithms of Oppression*. NYU Press.
- Paglen, T.** (2018). *Machine visions*. Servicios Tepemex.
- Pahl, K. & Roswell, J.** (2012). *Literacy and Education: Understanding the New Literacy Studies in the Classroom*. Sage Publications ltd. <https://doi.org/10.4135/9781473915237>
- Rowe, D. W.** (2008). Social contracts for writing: Negotiating shared understandings about text in the preschool years. *Reading Research Quarterly*, 43(1), 66-95. <https://doi.org/10.1598/RRQ.43.1.5>
- Snaza, N.** (2019). *Animate Literacies: Literature, Affect, and the Politics of Humanism*. Duke University Press.
- Sundén, J.** (2015). On Trans-, Glitch, and Gender as Machinery of Failure. *First Monday*, 20(4). <https://doi.org/10.5210/fm.v20i4.5895>
- Wolfe, C.** (2010). *What is posthumanism?* University of Minnesota Press.
- Zuboff, S.** (2019). *The Age of Surveillance Capitalism: The Fight for a Human Future at the New Frontier of Power*. PublicAffairs.