



STEINERHØYSKOLEN
Rudolf Steiner University College

DIGITALE MEDIER I BARNDOMMEN

Torbjørn Engebakken

Steinerhøyskolen

Barnehagelærerutdanning deltid

2020-2021

Antall ord: 10670

Forord:

Først av alt vil jeg takke bachelorveilederen min Frode Barkved for god hjelp og veiledning. Jeg vil også takke min samboer Julie, mine foreldre og svigerforeldre som har passet på mine to barn og gjort det har mulig for meg å skrive denne oppgaven. Til slutt vil jeg takke min søster Anne Margrethe for hjelp med gjennomgang.

Å skrive denne bacheloroppgaven har vært både spennende og krevende. Spennende fordi det er et interessant og viktig tema som jeg har lært mye av. Krevende fordi jeg har to små barn hjemme som krever sitt, og fordi koronasituasjonen vi er i har ført til perioder med begrenset barnepass.

Nå føles det godt å være i mål, og arbeidet med denne oppgaven kommer til å ha betydning for min tilnærming til digitale medier både hjemme og i barnehagen i fremtiden.

Innholdsfortegnelse:

Forord:	2
Kapittel 1: Innledning	4
1.1) <i>Bakgrunn for valg av problemstilling</i>	4
1.2) <i>Relevans</i>	5
1.3) <i>Avgrensning</i>	6
1.4) <i>Oppgavens innhold og intensjon</i>	6
Kapittel 2: Sosial kompetanse	7
2.1) <i>Hva er sosial kompetanse?</i>	7
2.2) <i>Hva påvirker sosial kompetanse?</i>	8
2.2.1) <i>Språk</i>	8
2.2.2) <i>Empati</i>	9
2.2.3) <i>Emosjonsforståelse</i>	10
Kapittel 3: Læring og utvikling av kropp og sinn	13
3.1) <i>Læring</i>	13
3.2) <i>Lek som læring</i>	14
3.3) <i>Utvikling av fantasi og kropp</i>	15
Kapittel 4: Digitale mediers påvirkning av hjernen	17
4.1) <i>Hva som skjer ved å bruke skjermen som barnevakt</i>	17
4.2) <i>Spillavhengighet</i>	18
4.3) <i>Oppmerksomhet</i>	19
4.4) <i>Atferdsproblemer og psykisk helse</i>	20
Kapittel 5: Digitale medier i barnehagen	20
5.1) <i>Digitale verktøy</i>	20
5.2) <i>Tilhørighet</i>	22
Kapittel 6: Drøfting	23
6.1) <i>Empati og emosjonsforståelse</i>	23
6.2) <i>Atferds- og oppmerksomhetsproblemer</i>	25
6.3) <i>Læring og utvikling av eterlegemet</i>	26
6.4) <i>Digitale medier som rusmiddel</i>	27
6.5) <i>Digitale medier i barnehagen</i>	28
Kapittel 7: Konklusjon	30

Kapittel 1: Innledning

1.1) Bakgrunn for valg av problemstilling

Mari sier til Line og Ole: «Jeg er prinsesse Elsa, så tar jeg på meg den grønne silken slik at den er prinsessekjole, så kan du være prinsesse Anna, og så du kan ha den rosa silken som er din kjole. Du Ole kan være Kristoffer»

Line: «Jeg kan godt være Anna, men jeg vil ikke være noen prinsesse Anna, jeg vil være doktor Anna»

Mari: «Men Anna er jo ingen doktor, hun er jo en Prinsesse, så du må være prinsesse Anna».

Dette er Ole helt enig i.

Line: «Men jeg vil ikke være Prinsesse, jeg vil være doktor!»

Det ender med krangel da de ikke blir enige.

Dette er en ekte situasjon med oppdiktede navn, som skjedde i barnehagen. Mange skjønner sikkert at Mari og Ole ville leke filmene Frost. Mari, Ole og Line er alle rundt 2 ½ år gamle. Mari har en storesøster og de elsker begge filmene Frost. Ole har også sett filmene, mens Line har aldri sett noen av filmene og vet heller ikke hva det er. Line har fått et doktorsett til jul for ikke lenge siden og det er noe som opptar henne for tiden.

Jeg har lenge vært interessert i bruken av digitale medier blant barn, og spesielt denne situasjonen fikk meg til å reflektere ekstra over dette temaet. Det er et omdiskutert emne og et emne som mange har meninger om. Når jeg observerer hvordan barnehagebarna leker blir jeg overasket over hvor ofte barnas rollelek kommer fra opplevelser fra digitale medier som serier og spill. Digitale medier blir nå brukt mer enn noen gang før, og barn helt ned i ett års alder bruker dette daglig. Hva ville barna brukt tiden på om de ikke hadde sittet foran en skjerm? All tid brukt foran en skjerm vil bli erstattet med annen aktivitet. Hva om barna i stedet lekte med venner, tilbrakte tid med familie eller lekte for seg selv uten noen form for digital

stimuli? Kan denne stadig økende bruken av digitale medier blant barn bli et hinder for utvikling av sosial kompetanse?

Noen barn har foreldre som begrenser bruken av digitale medier, som Line i historien over som ikke kjente til Frost-filmene. At disse barna kan havne utenfor denne typen rollelek eller mangle den nødvendige forståelse, er en tankevekker. For meg er dette et tydelig eksempel på at det kan få negative konsekvenser for barnets rollelek og sosialt samspill å begrense skjermbruk.

Når man snakker om digitale medier og hvorvidt det kan påvirke barns sosiale kompetanse, er dette et stort tema. I digitale medier får man tilgang til blant annet filmer, serier og spill i alle kategorier og for alle aldersgrupper, helt ned til ett år. Det er mye man kan gå inn på. Bruken av digitale medier i barnehagen blir mer og mer utbredt og mange barnehagepedagoger spesielt i andre barnehager enn Steinerbarnehagene mener at digitale medier kan være nyttige og viktige pedagogiske verktøy. Dette er ikke et syn mange Steinerbarnehagepedagoger deler. I hvert fall ikke at digitale medier bør bli brukt så tidlig som i barnehagealder.

Utviklingspsykolog Anne Inger Helmen Borge mener følgende... «I stedet for å bekymre seg for negative virkninger og automatisk fordømmelse, oppfordrer hun barnehager til heller å se på hvilke fordeler den digitale teknologien har, omfavne den og inkorporere nettbrettet som en naturlig del av barns utvikling» (Borge, i Antonsen, 2015). Er dette synet noe pedagogene i Steinerbarnehagene burde forholdt seg til? Er man for restriktive til bruk av digitale medier i Steinerbarnehagene?

1.2) Relevans

Barns bruk av digitale medier er som tidligere nevnt et tema det er mange diskusjoner og meninger om. Ikke bare hjemmebruk men også hvorvidt dette skal brukes i barnehagen, og i hvilken grad det skal brukes. Når man ser hvor mange små barn som bruker dette på daglig basis vil jeg si at det absolutt er et tema som er relevant i dagens vestlige samfunn.

I den nasjonale rammeplanen for barnehager står det følgende: «Barnehagens digitale praksis skal bidra til barnas lek, kreativitet og læring» (Utdanningsdirektoratet, 2017, s. 34). I Steinerbarnehager derimot er det stor motstand til bruken av digitale medier, og i rammeplanen for Steinerbarnehagene står det følgende: «Steinerbarnehagene har ikke

tradisjon for bruk av digitale verktøy ut i fra tanken om at reelle sanseerfaringer er helt sentrale for barns utvikling de første syv årene» (Steinerbarnehageforbundet, 2018, s. 43) Bruk av digitale medier i barnehagen trenger ikke nødvendigvis å utelukke reelle sanseerfaringer, men det vil begrense tiden brukt på dette. Dette kommer jeg til å gå nærmere inn på.

1.3) Avgrensning

Jeg skal avgrense denne oppgaven til digitale mediers påvirkning på barn i barnehagealder. Når det kommer til digitale mediers plass i barnehagen skal jeg fokusere på den generelle bruken, ikke digitale mediers bruk til spesialpedagogikk. Jeg kommer til å gå inn på forskjellige aspekter som digitale medier blir brukt til som blant annet data/TV-spill, TV-titting og hvilke typer programmer som egner seg best/minst for barn. Det jeg kommer til å ha hovedfokus på er den generelle skjermbruken og hvordan den påvirker barns sosiale kompetanse.

1.4) Oppgavens innhold og intensjon

Først av alt skal jeg gi en kort forklaring av hva sosial kompetanse er og hva som fremmer sosial kompetanse. Jeg skal så gå dypere inn på, og finne ut hva faglitteratur og Steinerpedagogisk litteratur sier når det gjelder spørsmålet om bruk av digitale medier kan påvirke forskjellige atferdsmønstre og evne til empati, emosjonsforståelse, oppmerksomhet og om digitale medier kan føre til atferdsvansker. Videre skal jeg finne ut hva som fremmer læring, hva som best stimulerer utviklingen av kropp og sinn, og hva digitale medier gjør med hjernen i forhold til den vanedannende effekten mange mener den har. I tillegg til dette skal jeg finne ut om digitale medier kan brukes som pedagogiske verktøy og i så fall hvordan dette kan brukes. Dette er saker jeg skal få svar på i denne bacheloroppgaven for å kunne argumentere for om digitale medier bør bli brukt i barnehagen, og å kunne drøfte og konkludere med følgende problemstilling:

***Hvordan kan digitale medier påvirke barnehagebarns sosiale kompetanse
-Og hvilken plass bør dette ha i Steinerbarnehagen?-***

For å finne svar på dette kommer jeg til å bruke både bøker, forskningsrapporter og debattartikler hentet fra internett og rammeplaner for barnehager (den nasjonale og Steiners). Hovedkildene kommer til å være:

«*Læring - et samspill mellom hjerne, kropp og omverden*» av Kjeld Fredens.

Jeg skal bruke flere forskningsartikler som blant annet:

«*Time for a view on screen time*» av Aric Siman.

«*Screen time and the development of emotion understanding from age 4 to age 8*» av Skalicka, Vera., Hygen, Beate wold., Stenseng, Frode., Karstad, Silja Berg & Wichstrøm, Lars.

«*Reciprocal Associations between Electronic Media Use and Behavioral Difficulties in Preschoolers*. Av Poulain, T., Vogel, M., Neef, M., Abicht, F., Hilbert A., Genuneit, J., ... Kiess, W.,

For å belyse de Steinerpedagogiske synene på digitale medier kommer hovedkilden til å være en dansk tidsskrift for Steinerbarnehagepedagogikk kalt:

«*Pimpegryten - Barnets utvikling og digitale medier*» Pimpegryten er ikke forskningsbasert litteratur, men en samling av Steinerbarnehagepedagogers fagbaserte tanker og erfaringer om emnet.

Kapittel 2: Sosial kompetanse

2.1) Hva er sosial kompetanse?

For å finne svar på hvordan digitale medier kan påvirke barns sosiale kompetanse må en også få svar på hva sosial kompetanse er og hva som fremmer sosial kompetanse. For at barn skal kunne fungere bra sammen med andre er det en forutsetning at barn lærer god sosial

kompetanse. Disse ferdighetene, kunnskapene og holdningene utvikles gjennom sosialt samspill med andre (Utdanningsdirektoratet, 2017, s. 17).

Hjerneforsker Kjeld Fredens påpeker at sosial kompetanse er noe mennesker danner allerede som spedbarn og er blant annet evnen til å lese/forstå andres intensjoner og også evnen til å verdsette humor (Fredens, 2019, s. 122). Barnets speilnevroner kan lese andres hensikter, tyde hva andre vil og at barn utvikler en teori om andres mentale tilstand - *Theory of mind*. Han tar frem et eksempel på barnebarnet sitt på fire måneder og at i det han strekker seg for å løfte barnet er det som om barnet kommer han i møte, som at barnet forstår Fredens hensikt. I følge utviklingspsykologien forstår ikke spedbarn andres intensjoner. Selv om barn utvikler en form for humor i tidlig alder («Det viser seg at barn helt ned i 3 måneders alder kan verdsette humor» (Fredens, 2019, s. 122)), sier den vanligste utviklingsteorien at barn ikke utvikler en teori om andres intensjoner før de blir 2 år. Da får de en forestilling om andres mentale tilstand og atferd (Fredens, 2019).

Så hvordan kan dette spedbarnet tyde Fredens intensjoner om å bli løftet? Forklaringen kan være professor Vasu Reddy sin påstand om at i stedet for å lese andres hensikter kan spedbarn lese andres tanker uten å ha noen teori om den andre og uten kognitive representasjoner av selvet og den andre (Fredens, 2019). Ut fra barnets egen mentale tilstand av følelser, forventninger og fantasier danner de en evne til å forstå andre menneskers atferd. Utviklingen av barnets sosiale kompetanse starter altså fra spedbarnsalder (Fredens 2019). Det er mange forskjellige måter å fremme sosial kompetanse på, som jeg skal gå inn på i neste kapittel.

2.2) Hva påvirker sosial kompetanse?

2.2.1) Språk

For å utvikle god sosial kompetanse er det flere egenskaper som er viktig å mestre. En av disse egenskapene er språket. For å kunne forhandle, samarbeide og diskutere seg frem til en enighet for en lekeaktivitet er språket en viktig evne å mestre. Redaktør Palma Sjøvik (2014) påpeker at om barn ikke mestrer språket kan det ha negative effekter i sosialt samspill og kan også føre til emosjonelle vansker og omvendt. Det er likevel ikke slik at alle barn med språkproblemer har samspillsproblemer, og heller ikke slik at alle med samspillsproblemer har språkvansker, men både forskning og erfaring tilsier at barn som i utgangspunktet har et av disse problemene får gjerne det andre i tillegg (Sjøvik, 2014). Når man snakker om å lære

språk, gjelder det ikke bare å utvide ordforrådet og å kunne uttale ordene riktig. Å lære seg språk er noe langt mer enn bare det. Noe som er like viktig for barn å mestre språklig er å lære hvordan språket brukes og hva det brukes til. «Når barn har problemer med å tilegne seg mellommenneskelige regler for å tolke og forme språklig budskap, blir det betegnet som «pragmatiske språkvansker» (Sjøvik, 2014, s. 173). Når barn har store pragmatiske språkvansker gir det ofte problemer i samspill med andre mennesker (Sjøvik, 2014).

Det finnes flere måter å utvikle språket på. En måte å gjøre det er, i følge grunnleggeren av Gamer.no Tor-Steinar Tangedal (2010) å spille tv/dataspill. Det finnes mange forskjellige typer spill som er beregnet for barn som inneholder både tale og tekst. I spillene for de yngre barna er det ofte gjentakelser og tydelighet. Dette er avgjørende for å skape trygge rammer for barnet og som fungerer som en katalysator for språklæring (Tangedal, 2010). Han understreker videre at dette gjelder for de spillene hvor designeren av spillet har gode kunnskaper i grammatikk. Barna utvikler på denne måten bedre språkvaner og bredere ordforråd uten at de faktisk er klar over det (Tangedal, 2010).

2.2.2) Empati

For å kunne fungere sosialt er empati en viktig egenskap å ha. I følge Psykolog Margareta Öhman (2012) er lek og evnen til empati nært forbundet. Dette er «medfødte evner som utvikles gjennom de relasjonene barn deltar i» (Öhman, 2012, s. 167). Hun påpeker videre at for at lek skal oppstå kreves det samstemmighet, gjensidighet og turtaking, som er likt empatiens forutsetninger. Hun beskriver videre at lek er empatiens inngangsport.

Uttrykket empati ble tidligere brukt innenfor psykoterapi for å beskrive terapeutens evne til å lese og forstå klientens følelser og svare klienten på en måte som gjorde at han/hun bedre kunne forstå seg selv (Öhman, 2012). På 90 tallet spredte begrepet seg til flere områder, deriblant pedagogikken. Interessen økte betraktelig for hvordan barns empatiske evne kunne utvikles og stimuleres. Barnets utvikling av empati avhenger av blant annet kvaliteten på omsorgen barnet får og de relasjonene og samspillene barnet engasjeres i (Öhman, 2012). I følge Psykolog Aric Sigman (2012) kreves det en evne til å lese nonverbale nyanser av andres følelser, og at å føle empati for en venns smerter aktiverer smertereioner assosiert ved å selv ha erfart den samme smerten og at læringseffektene av å stadig oppleve slike sosiale følelser gjenspeiles nevrologisk (Sigman, 2012, s. 4).

Sigman (2012) påpeker videre at forskning tilsier at ved å bruke PC vises det ikke tegn til stimulering av hjernens områder assosiert med empati, noe som er bekymringsverdig. Med dette konkluderer han at siden unge menneskers hjerne er mer smidig og tilpasningsdyktig enn hjernen til eldre mennesker, vil unge menneskers skifte av fokus til teknologi føre til at fundamentale sosiale ferdigheter svekkes. I en studie av hjerneaktiviteten til ti år gamle barn som observerte og imiterte emosjonelle uttrykk og sosiale ferdigheter fant Sigman (2012) en direkte relasjon mellom aktivitetsnivået i barns speilnevrons system og to distinkte indikatorer på sosial funksjonalitet i barn under utvikling: empati og sosiale ferdigheter. For at barn skal utvikle viktige sosiale ferdigheter kan det være behov for å trene spesifikke hjerneområder regelmessig. Om de ikke får regelmessig trening kan disse sosiale ferdighetene etterhvert svekkes (Sigman, 2012).

I følge Steinerpedagog Rikke Rosengren (2017) er den beste måten for barn å lære sosial kompetanse på kanskje noe så naturlig som å være sammen med andre mennesker. Hun er skeptisk til barns bruk av digitale medier og kommer med følgende utsagn: «Mennesker er flokkdyr – vi har brug for at være sammen med andre mennesker. Det er ikke barnets natur at kunne sitte alene og interagere med en skärm» (Rosengren, 2017, s. 16). Rosengren understreker likevel at digitale medier kan brukes som en sosial aktivitet om barn sitter sammen og ser en film eller spiller spill, men at det er ikke kun slik digitale medier brukes da barn sitter gjerne alene foran en skjerm. Vi etterligner og speiler oss i hverandre, vi lærer av hverandre. Ved å betrakte andre menneskers ansiktsuttrykk lærer vi om empati og vi lærer å lese hverandres følelser og sinnstilstander (Rosengren, 2017, s. 16). Dette fører meg over til neste kapittel som handler om emosjonsforståelse.

2.2.3) Emosjonsforståelse

Sosiolog Véra Skalicka et al. (2019) foretok en studie som stiller og svarer på spørsmålet om skjermbruk kan hemme utviklingen av barns emosjonsforståelse. Emosjonsforståelse er evnen til å lese og forstå sine egne og andres følelser (Skalicka, et al., 2019, s. 427). I en langsgående studie deltok 960 norske barn som i starten av studien var fire år. Etter oppfølging var de seks og åtte år. I studien undersøkte forskerne forholdet mellom skjermbruk og emosjonsforståelse. Resultatet viste at «more screen time at age 4 predicted lower levels on emotion understanding at age 6» (Skalicka, et al., 2019, s. 427). I tillegg viste studien at seks år gamle barn som hadde TV på soverommet utviklet dårligere emosjonsforståelse da de ble åtte år enn de som ikke hadde TV på rommet. Skalicka, et al. (2019) påpeker videre at å

ha god emosjonsforståelse er forbundet med god mental helse, sosial kompetanse og akademisk suksess og er en viktig del av sosioemosjonell utvikling. Den økende bruken av digitale medier blant barn gir grunn til bekymring fordi barna bruker da mindre tid på ansikt til ansikt interaksjon. Bruken av digitale skjermer viser en nedgang i sosialt engasjement, dårligere mellommenneskelige forhold og generelt dårligere sosial kompetanse, noe som antydes å svekke barns utvikling av emosjonsforståelse (Skalicka, et al., 2019). Likevel understrekes det at TV-programmer med høy-kvalitets pedagogisk innhold kan gi barn læring i akademiske og språklige ferdigheter men at barn under to år som ser på TV mer enn én time til dagen har økt risiko for å få en forsinket utvikling av kognitive og språklige ferdigheter. Dette går tilbake til at barn som i større grad bruker digitale skjermer får mindre tid til å praktisere ferdigheter som å gjenkjenne følelser i andre mennesker og å oppleve følelser gjennom interaksjon med andre. For det er gjennom samspill og kommunikasjon med andre mennesker at barn best utvikler emosjonsforståelse (Skalicka, et al., 2019).

Videre viste Skalicka, et al, (2019) sin studie at foreldre til barn med TV på soverommet fulgte mindre med på hva barna så på TV og snakket mindre med dem om det enn foreldrene til de barna uten TV på soverommet. I tillegg viste det seg at de barna med TV på soverommet deltok i færre familieaktiviteter som brettspill og andre aktiviteter som ikke går ut på å sitte foran en skjerm enn de barna som ikke hadde TV på soverommet. En kan dermed se at barn som bruker mye tid foran en skjerm bruker da mindre tid på aktiviteter som stimulerer emosjonsforståelse konkluderer Skalicka et al. (2019). «I en eksperimentell studie viste det seg at barn rundt 10 – 12 år som var utsatt for mye ansikt til ansikt interaksjon og samtidig ingen skjermbruk utførte bedre ikke-verbal følelsesankjennelse enn en kontrollgruppe» (Skalicka, et al., 2019, s. 429).

Skalicka et al. (2019) påpeker at den største delen av emosjonsforståelsesferdigheter utvikles i barnehage- og tidlig skolealder. Derfor antar de at utviklingen av denne raskt voksende evnen kan bli kompromittert grunnet den store mengden skjermbruk mange barn har i dag. Et annet aspekt er at barn som i utgangspunktet har en lavere emosjonsforståelse og med det har vanskeligere for å forstå og gjenkjenne andres følelser, kanskje har en større tendens til å engasjere seg i skjermbaserte aktiviteter enn barn som har høyt utviklet emosjonsforståelse (Skalicka, et al., 2019). I denne studien var det generelle målet å undersøke retningen mellom barns emosjonsforståelse og skjermbruk fra fire år, til seks og opp til åtte år. De undersøkte også effekten av skjermbruk, mer spesifikt som tid brukt på å spille og se på TV, for å avgjøre

om TV og spill hadde forskjellige effekter. Fordi de antatt negative effektene av skjermbruk kan bli redusert av foreldrenes deltakelse, da de kan forklare ting barnet ikke forstår, kontrollerte forskerne i denne studien også barns skjermbruk sammen med foreldre. Andre variabler inkluderte foreldrenes utdannelse og følelsesmessige tilgjengelighet, barnas språkferdigheter, intelligens og sosiale ferdigheter (Skalicka, et al., 2019, s. 430). For å finne ut om effektene av skjermbruks påvirkning av utviklingen til barns emosjonsforståelse skyldtes TV-titting eller TV-spilling, gjorde forskerne en ny test hvor de inkluderte to separate variabler som måler tid brukt på henholdsvis TV-titting og TV-spilling i stedet for den totale skjermtiden. Resultatet viste at TV-titting hadde større påvirkning på fireåringenes emosjonsforståelse enn TV-spilling som ikke viste noen signifikante effekter.

Skalicka et al. (2019) nevner følgende tre nøkkelpunkter som kan være faktorer for resultatene av denne studien:

- 1) Høy skjermbruk, og å ha TV på soverommet for barn resulterer i mindre kvalitetstid sammen med foreldre. Dette kan føre til at barna får mindre tid til å praktisere emosjonsforståelse.
- 2) Selv om TV-programmer med høyt pedagogisk innhold er bevist å ha en positiv effekt på barns kognitive og sosioemosjonelle utvikling, vil likevel barns evne til å lese og forstå følelser bli begrenset av å se mye på TV og avhenger av flere faktorer.
- 3) Foreldre som er mindre engasjert eller mindre kompetente til å lære barna sine å forstå følelser kan være de som lar barna se mest på TV og bruker gjerne TV som «barnevakt».

Skalicka et al. (2019) nevner selv at denne studien har begrensninger, selv om styrken er at det er en langsgående samfunnsbasert oppfølging av retningsrelasjoner mellom barns emosjonsforståelse og skjermbruk. En svakhet ved studien kan være at foreldrene til de barna som har TV på soverommet sitt kan undervurdere barnets skjermtid og dermed oppgi en skjermtid som er lavere enn hva som er realiteten. Det var også foreldrene selv som vurderte hva som var aktiv TV-titting, og skulle ekskludere hva de mente var passiv TV titting.

Konklusjonen var likevel at for mye skjermtid kan resultere i dårligere emosjonsforståelse. «In conclusion, the results suggest that extended screen time exposure might impair young children's socialization processes and result in lower ability to understand emotions. (Skalicka et al., 2019, s. 439).

Kapittel 3: Læring og utvikling av kropp og sinn

3.1) Læring

Barn lærer oppgaver bedre fra en «live demonstrasjon» enn fra en tilsvarende demonstrasjon vist fra TV og er et problem kalt «The video deficit» (Sigman, 2012, s. 5). «Live demonstrasjon» betyr at studenter får mulighet til å lære av eksperter ved å være tilstede og observere ekspertene utføre jobben sin slik de gjør den på daglig basis (Digital Promise, 2019). Sigman (2012) påpeker at denne effekten vil bli sterkere og kan vedvare etterhvert som barna blir eldre da oppgavene blir mer komplekse. Det samme gjelder psykososiale oppgaver som å motta, tolke og forstå andres handlinger, følelser og intensjoner. Når det gjelder den daglige tiden barn bruker på å lære psykososiale ferdigheter gjennom ansikt-til-ansikt interaksjon, har forskere ved Stanford University en teori om hvorfor internettbruk gir de effektene, som går følgende:

In short, no matter how time online is measured and no matter which type of social activity is considered, time spent on the internet reduces time spent on face-to-face relationships... an hour on the internet reduces face-to-face time with family by close to twentyfour minutes (Sigman, 2012, s. 5).

Dette synet deles også av Dr. Michael Yogman og teamet Garner, Hutchinson, Hirsh-Pasek & Golinkoff, (2018) som påpeker at i en studie om hvordan barn lærer best, fant de at bruk av digitale medier oppmuntrer til passivitet i stedet for aktiv læring og sosialt interaktiv lek. Bruk av digitale medier tar også vekk tid fra ekte lek. Læring skjer best ved person -til person interaksjon i stedet for maskin -til person interaksjon (Yogman, et al., 2012). I denne studien sammenlignet de også barn som leker med klosser og barn som ser på video. Studien viste da at de barna som lekte med klosser utviklet bedre språk og kognitive ferdigheter enn de barna

¹ | Skalicka, et al, (2019) sin studie ble det vist at effektene er kjønnsbaserte. Dette er et interessant tema men jeg har ikke prioritert dette i denne bacheloroppgaven.

som så på video (Yogman, et al., 2012). Det understrekes likevel at mediebruk som er tilrettelagt for alderen til barna som ser på, spesielt om andre jevnaldrende barn eller foreldre deltar, kan ha noen fordeler. Det vil likevel være ekte sosial interaksjon som er best for læring, ikke mediebruk. (Yogman et al., 2018, s. 9).

Når det kommer til hvilke typer leker som er best for læring, er det ikke slik at det er de dyre lekene som nødvendigvis er best. Barns kreativitet og lek blir forbedret av mange typer «enkle» leker. Dette er leker som blant annet klosser, fargestifter, puslespill, bokser og enkle husholdningsobjekter. Barn lærer også, ikke minst, av at foreldrene leser for, snakker til og lytter til barna samt aktivt deltar i leken (Yogman et al., 2018, s. 9).

3.2) Lek som læring

Definisjonen av lek er noe løs men det er likevel en enighet om at lek er en aktivitet som går ut på å være aktivt engasjert og resulterer i morsomme oppdagelser (Yogman, et al, 2018, s. 2). Videre påpeker Yogman et al. (2018) at lek er en frivillig og ofte spontan aktivitet som ikke har noe mål i seg selv annet enn at det er morsomt. Leken bidrar likevel til at barna lærer mange nødvendige ferdigheter som er viktige å kunne for å fungere i voksen alder. Dette er ferdigheter som blant annet problemløsning, samarbeid og kreativitet. Det understrekes også at lek bidrar til forbedring av eksekutivfunksjoner, språk, matteferdigheter, sosial kompetanse, fysisk utvikling og helse. Når det kommer til læring er det også støtte for at det skjer best når barna har kontroll på aktiviteten. «Research on children's learning indicates that learning thrives when children are given some agency (control of their own actions) to play a role in their own learning» (Yogman et al., 2018, s. 2). Videre vises det at læring oppstår når barn aktivt deltar i sosiale praktiske aktiviteter. Yogman et al. (2018) beskriver videre at lek er delt inn i to grupper kalt «self directed» og «adult guided». «Self directed»/selvstyrt lek, (eller «frilek» som man sier i Steinerbarnehagen) er nødvendig for at barn skal kunne utforske verden og forstå dens preferanser og interesser (Yogman et al., 2018, s. 3). «Adult guided» lek/veiledet lek betyr at leken er styrt av voksne og bør gjøres med et klart læringsmål eller at de voksne kan supplementere leken med spørsmål eller kommentarer som kan lede barnet mot et mål. Et eksempel er sangleken «Hode, skulder, kne og tå», som lærer barna kontroll på bevegelser og impulser og har blitt vist å til å forbedre funksjonelle ferdigheter. Den mest effektive læringsformen skjer i en sosial kontekst hvor læringen styres av læreren til

meningsfulle kontekster som resonnerer med barnas aktive engasjement og tidligere erfaringer. (Yogman et al., 2018, s. 4).

Når barnehagebarn fikk klosser å leke med, uten innblanding fra voksne, viste de en forbedring av språket i en oppfølgingstest seks måneder etter (Yogman et al., 2018, s. 6). I tillegg fant de at når barnehagebarn fikk leker å leke med, igjen med minimal innblanding fra voksne, kunne de nevne i gjennomsnitt tre ganger så mange ikke-standard måter å bruke lekene på i forhold til de barna som fikk spesifikke instruksjoner om hvordan de skulle bruke de gitte lekene. Videre fant de at barn som var i aktiv lek i en time til dagen var flinkere til å tenke kreativt og å «multitaske» enn de som brukte mindre enn en time på aktiv lek til dagen. Lek med tradisjonelle leker i motsetning til elektroniske leker var også assosiert med forbedret språk spesielt hvis de elektroniske lekene ikke oppmuntret til interaksjon.

Antroposofisk heilpraktiker Heidi Hansen (2017) understreker at i motsetning til den frie leken, som er en kunstnerisk prosess hvor leken kan utvikle seg og barna kan ta inn nye elementer underveis og hvor barna kan bytte roller, noe som skaper en sosial fleksibilitet, tilbyr digitale medier bestemte aktiviteter med forhåndsbestemte valgmuligheter. I den frie leken lærer barn å være fleksible i sosiale sammenhenger og å tilpasse seg forandringer. Dette er viktige egenskaper å ha som voksen (Hansen, 2017, s. 17). I tillegg påpeker Hansen at i elektroniske spill er det ingen sosiale konsekvenser av handlingene. Der kan barn gjøre som de vil mot andre uten at det får konsekvenser. Når barna så tar disse erfaringene med seg i den virkelige leken vil konsekvensene bli større og det kan gjøre det vanskeligere for barna å forholde seg til andre barn. Dette er noe av grunnen til at flere Steinerpedagoger er kritiske til bruk av digitale medier i barnehagen, men det er også flere grunner som blant annet å fostre barnets eterlegemet (Hansen, 2017).

3.3) Utvikling av fantasi og kropp

I Steinerpedagogikken er det stort fokus på å jobbe med barnets eterlegemet, eller livskreftene som det også heter (Rosengren, 2017, s. 14). Forfatter, skribent og lyriker Kaj Skagen (2015) beskriver eterlegemet/livskreftene som noe mennesker har felles med dyr og planter. Det er de krefter som bestemmer hvilken form alt levende skal ha. Hvordan et levende vesen utvikler seg avhenger av hvilke foreldreorganismer det stammer fra. Jo høyere utviklet et levende vesen er, jo flere og sterkere er sansene og jo mer kan de oppleve av verden. «Et vesens

organer stiller med andre ord betingelsene for hvor meget av ytterverdenen som dette vesen skal oppfatte» (Skagen, 2015, s. 37). I følge Rosengren (2017) er et menneskets eterlegemet på det sterkeste de første syv år, altså barnehagealder. Det er derfor i nettopp dette tidsrommet det er viktigst å eksponere barna med inntrykk som virker oppbyggende for eterlegemet. Om livskraftene blir svekket i løpet av de første syv årene vil dette få konsekvenser for barnets helse senere i livet. Rosengren (2017) påpeker videre at livslegemet er kroppens byggherre og er den kraften i kroppen som danner og former organene, hjernen, synapsene og nervebanene som trengs for å skape en sunn kropp.

I Steinerpedagogikken er det en tanke om at det skal føres en sunnhetsfremmende pedagogikk hvor man som Steinerpedagoger gjør det som menes er det riktige for å skape sunne, sterke og psykisk robuste barn (Rosengren, 2017, s. 14). For å reparere eterlegemet er det to ting man må ha fokus på, fantasi og bevegelse. Man skal la barn oppdage verden gjennom alle sansene og la de utvikle sin egen fantasi. Når barn spiller dataspill, er det ikke barnas egen fantasi som oppbygges, det er en annens fantasi barna opplever (Rosengren, 2017, s. 14). Altså siden dataspill og digitale medier generelt ikke virker dyrkende for barnets eterlegemet, er det grunn til å begrense bruken av dette så mye som mulig i Steinerbarnehagen.

Steinerpedagog Margot Cervantes (2017) skriver i Pimpegryten at i Rudolf Steiners menneskekunnskap sies det at alt man gjør og opplever i barndommen er med på å forme en selv som voksne mennesker. «Man kan ikke ryste sin barndom af sig, den sidder derinde i kroppen og er blevet til hjernestruktur, blevet til hjerteslag, og blodomløp, til stofskifte, til sykdom og sundhet (Cervantes, 2017, s. 4). Hvordan vi tenker, føler og virker i livet har grunnlag fra barndommen og hvordan den var. Men også den voksnes mentale og fysiske helse kan spores tilbake til barndommen og tiden før tannskifte. Cervantes (2017) skriver videre at det er stor grunn til bekymring for utviklingen av spesielt tre elementære evner blir forstyrret eller underutviklet ved for mye bruk av digitale medier. Disse tre evnene er å gå, å tenke og tale. Hun mener at det er et mørkt bilde man har av fremtiden om man oppdrar barn hvor disse elementære ferdighetene er underutviklet. Barn som ikke har tilstrekkelig motorikk, ikke har lært å kommunisere med andre på en bra måte, ikke har lært å skape forestillinger, tenke nytt, løse problemer og ta beslutninger vil bli dårlig stilt til å mestre livet da dette er ferdigheter som er essensielle å mestre (Cervantes, 2017, s. 8). Videre påpeker hun at man som voksne personer skal oppmuntre barnet til fysisk bevegelse som å gå, løpe, klatre i trær, drive med eurytmi osv. Vi skal også oppmuntre og lære barna å kommunisere ved å gi

de tid og plass til å prate, la barn snakke med andre barn, gi de lov til å bli uvenner og la de løse konflikter og bli venner igjen. Vi skal i tillegg stimulere barnas fantasi ved å gi dem detaljeløse/uferdige organiske leker, gå i skog og mark og la barna leke med det de finner i skogen som kvister, kongler osv. Dette er enkle ting man bør gi barnet tilgang til hver dag (Cervantes, 2017, s. 8). Rosengren (2017) påpeker at barn på en måte tenker med kroppen da bevegelse og handling er så fundamentalt for dem. De erfaringer barna gjør med kroppen er selve grunnlaget for utviklingen av både personlighet og intellekt. «Det, at sitte kropslig passivt og lære tabeller, alfabetet og øve strategisk tenkning i diverse spill på en iPad, er en direkte motarbejdelse af den sansemessige læring (Rosengren, 2017, s. 10).

I tillegg til dette er det også gjort studier som viser at bruk av digitale medier kan påvirke barnas hjerne.

Kapittel 4: Digitale mediers påvirkning av hjernen

4.1) Hva som skjer ved å bruke skjermen som barnevakt

I følge forfatter Rune H. Rasmussen (2016) er det feil å bruke digitale medier til å roe ned energiske barn på, eller å bruke det som barnevakt. Han refererer til psykolog Bente Arntzen som mener at om barna er trøtte og leie etter en lang dag i barnehagen så trenger de en voksen til å hjelpe de å regulere følelsene sine, ikke en digital skjerm. Selv om dataspill og nettbrett er en effektiv måte å få barn til å regulere følelsene sine på, er dette feil da det virker bedøvende litt på samme måte som medisin. «Vi hadde en pasient som gikk på smertestillende, men mens han spilte World of Warcraft trengte han ikke dette» (Rasmussen, 2016). I dette eksempelet viser det at om man regulerer følelsene sine ved hjelp av skjermbruk blir det på samme måte som å ta valium for å mestre problemet (Rasmussen, 2016). I tillegg kan, i følge arkitekt og redaktør Gaute Brochmann (2020), skjermbruk føre til spillavhengighet.

4.2) Spillavhengighet

I diskusjonen om hva digitale skjermer gjør med hjernen særlig én faktor som er høyt på agendaen, nemlig dopamin (Brochmann, 2020). Dopamin er en neurotransmitter som er knyttet til belønningssystemet i hjernen. Videre beskriver Brochmann (2020) neurotransmittere som stoffer som farer gjennom kroppen og leverer hastemeldinger, og vi har omtrent 20 av disse stoffene i kroppen. Dopaminnivået i hjernen økes av å drive med aktiviteter som gir gledesfølelse. Om man da kobler dopamin til skjermbasert glede er dette noen utrivelige forklaringsmodeller (Brochmann, 2020). Han siterer fra Nicholas Kardaras, som er direktør ved et av USAs fremste rehabiliteringssentre, et ganske dystert sitat som går slik: «Det er digital heroin: Slik gjør skjermene barna våre til psykotiske narkomane» (Brochmann, 2020, s. 134). Han understreker likevel at det er få som har et så drastisk og negativt syn på skjermbruksavhengighet som Kardaras, og at de færreste sammenligner Minecraft med heroin eller at småkaker er like avhengighetsskapende som kokain. Så hvorfor er det et problem at hjernen produserer et stoff som gir velbehag og glede? Brochmann (2020) peker på de gjennomgående henvisningene til narkotiske stoffer og at dette burde få noen varselplamper til å blinke. Det at dopamin blir utløst som en belønning ved å sitte foran en skjerm kan gi barn et så stort behov for gjentakelse at de kan bli sittende så mye foran skjermen at det i noen tilfeller kan føre til utvikling av autistiske symptomer (Brochman, 2020). Videre refererer han til barnelege og professor Michael Rich som har gjort omtrent de samme observasjonene i sin praksis, og som mener at spill og sosiale medier i for stor grad skaper en underutviklet hjerne (Brochman, 2020).

Å være avhengig av TV-spill defineres av Verdens helseorganisasjon (2018) som å ikke være i stand til å begrense spillingen og å prioritere spilling over annen aktivitet i den grad at spillingen tar over for andre interesser og aktiviteter og en fortsettelse eller opptrapping/eskalering av spilling til tross for de negative konsekvensene det fører til. Sigman (2012) har også gjort slike funn i sine studier og påpeker også at forskning viser en rask og markant økning av dopamin i hjernen til unge voksne som spiller dataspill. «Dopamin is also a key component for the brain's reward system, and is heavily implicated in the formation and maintenance of addiction. (Sigman, 2012, s. 3). Dette har ført til en økende bekymring for at dataspilling kan føre til langtidsendring i belønningssystemet som ligner effektene av rusavhengighet. I tillegg til effektene av dataspill, vises det at også TV-titting oppfyller de fleste kriteriene som rusavhengighet. Disse effektene fremstår sterkere jo mer skjermtid barn bruker (Sigman, 2012).

4.3) Oppmerksomhet

Sigman (2012) har også funnet ut at skjermtid har en «dose-response» assosiasjon av oppmerksomhetsproblemer blant barn i forskjellige aldre (Sigman, 2012, s. 2). Med begrepet «dose-response» menes her at jo mer skjermtid barn har, jo større oppmerksomhetsproblemer kan de få. I studien til Sigman et al. (2012) som var en langsgående studie av 2623 barn ble det rapportert at barn som så på TV da de var ett og tre år hadde en markant økt fare for å utvikle oppmerksomhetsproblemer til tiden de var blitt syv år gamle, og at for hver time et barn så på TV til dagen var det 9% økning for å få oppmerksomhetsproblemer som samsvarer med diagnosen ADHD. En enda lengre «dose-response» assosiasjon har blitt funnet mellom TV-titting ved fem og elleve års alder til å gi påfølgende oppmerksomhetsproblemer til ungdommer uavhengig av tidligere oppmerksomhetsproblemer. Det er altså konkludert med at TV-titting og videospill er assosiert med påfølgende oppmerksomhetsproblemer i barndommen, slutten av ungdomsårene og tidlig voksen alder (Sigman, 2012, s. 3). En annen faktor man bør være oppmerksom på er det som kalles «screen speed» altså hastigheten for redigeringen, eller det generelle tempoet i programmet. Programmer med høyt tempo er antatt å ha en viktig faktor for de ovennevnte negative effektene understreker Sigman (2012). Når barn på fire år bruker ni minutter på å se et høy-hastighetsprogram viser det en umiddelbar svekkelse av eksekutivfunksjoner. I Store norske leksikon defineres eksekutivfunksjoner slik: «Eksekutive funksjoner er en betegnelse innen psykologi og psykiatri for en persons evne til problemløsning, planlegging, gjennomføring av oppgaver og regulering av atferd (kognitive funksjoner)» (Malt & Aslaksen, 2020).

En annen faktor er at når barn ser på film, serie eller spiller dataspill forsvinner barnet så dypt inn i skjermen at de mister bevisstheten om omverdenen (Rosengren, 2017, s. 11). Barnet er da fraværende fra omverdenen og er heller ikke sansende til hva som skjer rundt seg.

Rosengren (2017) påpeker videre at når barn skal avslutte skjermaktiviteten har de vanskeligheter med å komme tilbake til det som foregår rundt seg. De kan ha vanskeligheter med å komme i lek med andre eller å leke for seg selv. Det kan altså ta litt tid før det som har gått inn i barnets bevissthet gjennom digitale medier, går ut igjen og sansene på nytt vender tilbake til den virkelige verden (Rosengren, 2017).

4.4) Atferdsproblemer og psykisk helse

I en studie utført av Tanja Pulain et al. (2018) viste det seg at barnehagebarn som tilbringer mer tid foran en TV har mer atferdsproblemer, søvnproblemer og også generelt sett dårligere psykisk helse enn de barna som tilbringer mindre tid foran en TV. Det vises også en sammenheng mellom dataspilling og a.d.d. (Attention deficit disorder) for barn i barnehagealder. En annen langsgående studie viste at barn i to til seks års alderen som spilte mye dataspill, førte til at de fikk emosjonelle vanskeligheter to år senere. Disse studiene gjort av Pulain, et al. (2018) viser at bruken av digitale medier kan ha en skadelig effekt på barns utvikling. Argumentasjonen sies å være overstimulering av hjerne under utvikling, distraksjon og at det blir erstatning for sosial og fysisk aktivitet. Det sentrale i denne studien var å få svar på om bruken av digitale medier hos barn i barnehagealder på sikt ville gi atferdsproblemer (emosjonelle problemer, hyperaktivitet, uoppmerksomhet og problemer av lignende art). «Early psychological and behavioral problems are predictive for later social, academic and psychological impairment and, therefore, represent key aspects of child development (Pulain, et al., 2018, s. 2). Basert på tidligere funn ville disse forskerne hypotetisk sett finne en sammenheng mellom barnehagebarns bruk av digitale medier og atferdsvansker ett år etter. I motsetning til tidligere studier undersøkte også disse forskerne forholdet mellom førskolebarns atferdsvansker og deres digitale mediebruk ett år senere. På denne måten var det da mulig å avsløre langsgående gjensidig avhengighet ved flere forskjellige aspekter av digital mediebruk og atferdsvansker.

Kapittel 5: Digitale medier i barnehagen

5.1) Digitale verktøy

I ordinære barnehager benyttes det i større og større grad digitale medier. Disse digitale mediene eller digitale verktøyene som de også kalles skal bli brukt til læring. «Ved bruk av digitale verktøy i det pedagogiske arbeidet skal dette støtte opp om barns læreprosesser og bidra til å oppfylle rammeplanens føringer for et rikt og allsidig læringsmiljø for alle barn» (Utdanningsdirektoratet, 2017). I følge førstelektor Henriette Jæger (2016) kan digitale medier være en kilde til lek, kommunikasjon og innhenting av kunnskaper. Digitale medier

kan også gi barna relevante estetiske erfaringer, og de kan være med på å skape deltakelse og medvirkning. Men det kommer an på hvordan disse verktøyene håndteres og om barnehagelærerens kompetanse for digitale medier er tilstrekkelig (Jæger, 2016). Hun hevder også at å bruke digitale medier i barnehagen kan virke sosialt utjevne da barna kan få felles erfaringer som enkelte av barna ellers ikke ville vært delaktige i.

Å bruke digitale medier i barnehagen kan, i følge Frode Antonsen (2015) ha flere positive sider med seg. Han hevder at til tross for all fordømmelse rundt bruk av digitale medier i barnehagen, bør en heller se på hvilke positive sider denne teknologien kan gi og inkorporere disse mediene som en naturlig del av barnehagen og barnas utvikling. Digitale medier kan være positive for barn som er umodne eller sliter med konsentrasjon. Enkle programmer kan gi barna umiddelbar feedback og god begrepslæring. Barn kan også ha behov for å være alene, og å holde på med ting helt for seg selv og da kan de gjerne sitte med et nettbrett (Antonsen, 2015).

Kommunikasjonsrådgiver Frøy Katrine Myrhol (2010) nevner flere positive måter digitale medier kan bli brukt. For eksempel kan digitale medier gi barn demokratisk dannelse i samfunnet siden dette kan brukes av barna til å uttrykke seg. «Digitale media blir stadig viktigere for å delta i de demokratiske prosessene i samfunnet. De gjør det mulig å kommunisere til andre ut over «her og nå», siden de har andre egenskaper enn vanlige bilder (Myrhol, 2010). Videre påpeker hun at bruken av digitale medier av barn ofte er, i motsetning til hva mange tror, en sosial aktivitet. Barna kan gjennom digitale medier/verktøy øve seg i å si hva de selv liker og også å lære å dele og lytte til hva andre liker, de kan samarbeide om oppgaver og sammen løse de (Myrhol, 2010).

I Steinerbarnehagene derimot er det stor motstand til å ta inn digitale medier som verktøy av flere grunner enn de som allerede er nevnt. I den lokale rammeplanen for Steinerbarnehagen påpekes det at det er en tanke om at barna skal oppleve reelle sanseopplevelser de første årene og at dette er helt sentralt for barns utvikling. «Det å sanse, oppleve og føle tredimensjonale inntrykk er helt grunnleggende prosesser for et barns videre læring og utvikling» (Steinerbarnehageforbundet, 2018, s. 42). Videre understrekes det at dersom digitale medier skal bli brukt skal det være som verktøy, ikke som underholdning, men at om det finnes alternativer for digitale verktøy så skal barnehagene heller bruke det. En kan også forberede barna på digitale medier og heve den digitale kompetansen uten å faktisk bruke digitale

medier. Å bruke håndskrift, bøker, muntlig formidling og levende musikk kan hjelpe til med dette (Steinerbarnehageforbundet, 2018, s. 43).

Cervantes (2017) påpeker at en undersøkelse gjort av Verdens helseorganisasjon hvor de undersøkte barns fritidsliv og bruk av digitale medier i mange europeiske land har vist at danske barn tilbringer mer tid foran en digital skjerm og mindre tid med venner enn hva de hadde antatt. Dette er grunn til bekymring fordi forskere mener at utviklingen av barns sosiale kompetanse og hjernestrukturer kan bli hemmet ved for mye bruk av digitale medier (Cervantes, 2017).

«Hvis danske barn i fem-og seksårsalderen får udleveret en iPad i barnehagen og de, de neste otte år bruker sy-otte timer om dagen på at kigge ned i en skjerm, så er der en masse netværk (i hjernen), som ganske enkelt bliver fravalgt, fordi de ikke bliver brugt, siger hjerneforskeren. Det er en risikosituasjon» (Cervantes, 2017, s. 4).

I tillegg til dette kan digitale medier kan føre til eksklusjon i barnehagen og en mindre sammensveiset avdeling (Rosengren, 2017).

5.2) Tilhørighet

I følge Rosengren (2017) er det bekymringsverdig at barn som er under syv år får bruke digitale medier i et så stort omfang som mange gjør. Mange barn blir i dag pga. mangel på basale behov enten hyperaktive eller passive (Rosengren, 2017, s. 11). Hun påpeker videre at det barnet ser på går inn i følelseslivet, og det skal også ut av systemet igjen. Inntrykk fra film og dataspill blir absorbert og påvirker barnets lek, drømmer og følelsesliv. Barnet vil da naturlig nok leke det de ser og spiller, noe som kan skape eksklusjoner i barnehagen for de barna som ikke har sett eller kjenner til det. De barna som ikke kjenner til det spillet eller filmen vil likevel gjerne være med på leken men mangler den nødvendige forståelsen som skal til for at det skal bli en samstemmighet om leken (Rosengren 2017).

Når det gjelder følelsen av tilhørighet til et større fellesskap bør barn først og fremst få knytte seg til voksne, deretter kan barnet lære seg å få en tilhørighet til et større fellesskap (Hansen, 2017, s. 17). Hun påpeker videre at fellesskapsfølelsen får barna best gjennom barnehagen da dette blir som en stor familie for barna. Barn lærer i disse fellesskapene evner som å vente på

tur, delta i felles aktiviteter, lytte til andre, lære av hva de eldre gjør og å etterligne hverandre og voksne. Når barn leker med andre eller er sammen med voksne får de mulighet til å utvikle empati og medfølelse. Dette har de med seg resten av livet i form av en indre følelse av tilhørighet (Hansen, 2017, s. 17). I Steinerbarnehagen er det fokus på at barn skal oppleve et miljø med nærvær hvor vi sanser hverandre og opplever å være sammen. Selv de barna som ikke leker sammen skal sanse hverandre. Det blir derfor feil om noen av barna skal sitte foran en skjerm og synke inn i en annen verden, hvor de mister kontakt med omverdenen. Når barn sitter foran en skjerm kan de også avvise andre barn som inviterer dem til lek, og av den grunn kan digitale skjermer bidra til at det blir ekskludering (Hansen, 2017). Videre understreker Hansen (2017) at i tillegg til dette er det ofte de barna som i utgangspunktet sliter med det sosiale som tiltrekkes digitale medier. Dette vil skape en ond sirkel da de barna som har størst behov for samvær med andre barn, bruker mer tid foran en skjerm og havner da enda lenger bak når det gjelder sosial kompetanse. Selv de medier som tilbyr sosial aktivitet som for eks. Nintendo Wii eller andre spillkonsoller har noe med seg som ikke er hensiktsmessig for små barn hevder Hansen (2017). Det er elementet med vinnere og tapere. «Det vekker en bevidsthed om at prestere i en alder, hvor barnet helst skal bli i en ikke-dømmende og underbevidst selvoplevelse» (Hansen, 2017, s. 18). Barna skal ha en følelse av tilhørighet uten noen form for prestasjon.

Kapittel 6: Drøfting

I teoridelen har jeg presentert en kombinasjon av forskningsrapporter og pedagogisk fagbaserte meninger. I dette kapitlet skal jeg drøfte teorien og faktaene jeg har funnet og diskutere og tolke de meningene jeg har funnet om temaet. Jeg kommer også til å komme med innspill fra egne erfaringer fra mine fem år i barnehagen.

6.1) Empati og emosjonsforståelse

At barn lærer sosial kompetanse, og med det lærer å samarbeide med andre, vente på tur, lære å tolke andres følelser, og ellers alle de evnene som trengs for å fungere i sosialt samvær med

andre er nok noe alle som jobber i barnehager mener er viktig å lære barn og streber etter å gjøre dette på best mulig måte.

Som Fredens (2019) påpeker starter den sosiale kompetansen så tidlig som i spedbarnsalder. Det er derfor aldri for tidlig å starte læringsprosessen av sosial kompetanse. Som nevnt må barn kunne mestre flere egenskaper for å fungere i samvær med andre og av disse er blant annet språk viktig å kunne. Som Sjøvik (2014) påpeker er det ofte slik at de barna som har vanskeligheter med å mestre språket ofte får vanskeligheter i sosialt samspill, og omvendt. Dette har jeg observert selv i barnehagen. For eksempel hadde vi en gutt med tyske foreldre som begynte i barnehagen. Han slet en stund med å komme i samlek med andre barn. Da han begynte var han rett under to år, så det skal sies at alderen også spilte en rolle der, men man så likevel en forskjell fra han og de andre jevngamle barna som var kommet lengre språkmessig. Etter hvert som det norske språket ble bedre ble det sosiale samspillet også bedre.

Det finnes flere måter å lære barn språk på, og i følge Tangedal (2010) er Tv/dataspill en måte å gjøre dette på. Han understreker at dette gjelder de spillene som er designet av folk med gode grammatiske kunnskaper. I følge Skalicka et al. (2019) kan også TV programmer med høy kvalitet på det pedagogiske innhold bidra til utviklingen av språket. Det jeg tenker om disse påstandene er at det er ikke bare de som lager TV-spillene/programmene som må ha grammatiske kunnskaper, men også den voksne som gir barnet tilgang til spillet/filmen. Den personen, det være seg en barnehageansatt eller foreldre, må ha kompetanse nok til å kunne vurdere om TV-spillet/programmet gir språklig læring til barnet. Jeg tenker at de fleste ikke har tilstrekkelig kompetanse for dette. Yogman et al. (2018) fant ut i en studie at barn som leker med klosser, uten innblanding fra voksne, viste en forbedring av språket. Dette er en måte å forbedre barns språk på som alle kan gjøre.

En annen egenskap et barn må ha er empati. I følge Öhman (2012) vil det være vanskelig for et barn å komme i lek med andre dersom barnet mangler empati fordi det kreves samstemmighet, gjensidighet og turtaking for at lek skal oppstå. Det vil være vanskelig for et barn som mangler empati å forholde seg til dette. Barn utvikler empati gjennom omsorgen de får og gjennom relasjoner og samspill med andre. I studien til Sigman (2012) ble det vist at hjernens områder assosiert med empati ikke stimuleres ved internettbruk, og at dette er spesielt urovekkende ved unge menneskers bruk av teknologi da hjernen til yngre er mer tilpasningsdyktig enn eldre menneskers hjerne. Jeg tenker at dette gjelder ikke bare internettbruk, men skjermbruk generelt. Sigman (2012) påpeker videre at barn må trene

regelmessig på de tingene som stimulerer til utviklingen av sosiale ferdigheter. Når man sammenfatter påstandene til Öhman og Sigman tolker jeg det slik at den beste måten å stimulere utviklingen av barns empati på er å være gode omsorgspersoner, og å la de omgås jevngamle barn da dette vil være som trening for sosiale ferdigheter, som igjen vil føre til utvikling av empati. Det vil altså bli en positiv sirkel. Dette er noe Rikke Rosengren (2017) også er enig i. Hun understreker at selv om digitale medier kan brukes som en sosial aktivitet er den beste måten å lære sosial kompetanse på å være sammen med andre.

I studien til Skalicka et al. (2019) om skjermbruk og emosjonsforståelse ble det gjort lignende funn. Her påpekes det også at å være sammen med andre er den beste måten å lære emosjonsforståelse på, og at mye skjermbruk kan hindre utviklingen av denne ferdigheten da skjermbruk vil føre til mindre tid til å øve på det som fremmer utviklingen av emosjonsforståelse, nemlig samvær med andre. Den største delen av emosjonsforståelsen utvikles i barnehage- og tidlig skolealder. Som jeg tolker det bør man derfor være ekstra forsiktig med å la barn bruke digitale skjermer i denne perioden.

6.2) Atferds- og oppmerksomhetsproblemer

I studien til Pulain et al. (2018) ble det også funnet ut at barnehagebarn som tilbringer mer tid foran digitale medier har dårligere psykisk helse, mer atferdsproblemer og mer søvnproblemer enn barn som tilbringer mindre tid foran digitale medier. Pulain et al. bruker noe udefinerbare begreper som «mer tid» og «mindre tid». Da spør jeg meg selv, hva er mer tid og hva er mindre tid? Mener de mye og lite? I så fall hva er mye og hva er lite? Det kan være de mener mer tid og mindre tid enn gjennomsnittet, og det kan også bety at jo mer tid barn bruker foran digitale medier jo større vil effekten være og motsatt. Også her er en av grunnene at skjermbruk blir i stedet for sosial interaksjon. I tillegg påpeker Pulain et al. (2018) at det også skyldes at for mye skjermbruk gir hjernen overstimulering og at barn blir mindre fysisk aktive.

Til nå har jeg allerede funnet en del studier som tilsier at bruk av digitale medier kan føre til en del sosiale problemer, men det stopper ikke her. Oppmerksomhetsproblemer blant barn, ungdommer og unge voksne kan også oppstå ved for mye skjermtid. Dette har Sigman (2012) forsket på. I studien hans ble det funnet ut at for hver time barn i barnehagealder så på TV er det 9 % økning i faren for å utvikle oppmerksomhetsproblemer som samsvarer med diagnosen

ADHD. Rosengren (2017) peker også på et annet problem når det gjelder barns skjermbruk og oppmerksomhetsproblemer, og det er at barn synker så langt inn i skjermens univers at det tar såpass lang tid før oppmerksomheten blir rettet tilbake til den virkelige verden at det blir vanskelig for de å komme i lek både med andre og seg selv.

Når det kommer til Sigmans (2012) påstand om «screen speed» og mine erfaringer med det, tenker jeg at det ikke er et så stort problem når det gjelder norsk produserte barneprogrammer som utenlandske programmer som vises på Cartoon network. Her er min erfaring at disse programmene inneholder mye sceneskifter, bråk og blinkende farger. Jeg tenker også at dette er en faktor ikke mange vet om. Selv mange av de som er kritiske til skjermbruk er kanskje ikke bevisste på dette.

Videre skal jeg drøfte teorien jeg har om hva som fremmer læring. Sigman (2012) har også gjort studier på dette.

6.3) Læring og utvikling av eterlegemet

Når det kommer til læring og hva som er best måte å lære bort på har både Sigman (2012) og Yogman et al. (2018) kommet frem til lignende svar. Barn lærer bedre fra person til person interaksjon enn fra data til person interaksjon. Igjen argumenteres det for at bruk av digitale skjermer reduserer tiden av ansikt til ansikt interaksjon. Digitale medier oppmuntrer til passivitet fremfor aktiv læring, og det tar vekk tid fra ekte lek. Lek i seg selv bidrar til at barn lærer mange ferdigheter som er nyttige å ha i voksen alder som problemløsning, samarbeid og kreativitet (Yogman, et al., (2018).

Når det kommer til lek med leker har Yogman et al. (2018) gjort studier som viser at lek med klosser, uten innblanding fra voksne ikke bare forbedrer språket, som jeg nevnte. Studien viste også at når barna kunne nevne tre ganger så mange måter å bruke lekene på i forhold til de barna som fikk instruksjoner for hvordan de skulle bruke de samme lekene. Det interessante her er at dette er forskning som støtter opp om Steinerpedagogiske synspunkter på lek. Det bør derfor respekteres uansett hvilke ideologiske synspunkter man har på temaet.

Som antroposofisk heilpraktiker Heidi Hansen (2017) påpeker, kan barn i den frie leken ta inn nye elementer og de kan bytte roller som utvikler leken. I dataspill derimot er det

forhåndsbestemte valgmuligheter og det er heller ingen sosiale konsekvenser av valgene som blir tatt. Dette kan føre til at det blir vanskeligere for barna å fungere sosialt da det kan være vanskelig for de å tilpasse seg. I den frie leken lærer barna å være fleksible og sosialt tilpasningsdyktige (Hansen, 2017). Dette er viktige egenskaper å ha i voksen alder.

I Steinerpedagogikken er det også andre grunner til å begrense bruken av digitale medier. Et tema som ikke er så allment kjent, er dette med utviklingen av kroppens eterlegemet. I og med at kroppens eterlegemet er på det sterkeste de første syv år, eller før tannskifte bør man spesielt i dette tidsrommet redusere bruken av digitale medier fordi bruken av dette kan hemme barnas utvikling av eterlegemet (Rosengren, 2017). For å dyrke eterlegemet skal man ha fokus på fantasi og bevegelse og i og med at bruken av digitale medier ikke oppfordrer til noen av de egenskapene, vil det også hemme utviklingen av eterlegemet fordi skjermbruk vil være erstatning for aktivitet som fremmer dette.

6.4) Digitale medier som rusmiddel

I følge Brochmann (2020) utløses hormonet dopamin ved bruk av digitale medier og er et hormon som gir velbehag og glede. Det kan også føre til avhengighet og utvikling av autistiske symptomer (Brochmann, 2020). At dopamin blir utløst av dataspill er noe også Sigman (2012) har funnet ut i sine studier. Han understreker også at pga. dette, kan dataspilling føre til langtidsendringer i belønningssystemet som ligner effektene av rusavhengighet.

En årsak til at jeg tenker dette er et mye større problem nå enn på 90- og tidlig 2000 tallet, da jeg var barn, er at nå er digitale medier mer tilgjengelig. Da jeg var barn hadde vi først bare TV. PC fikk vi ikke før jeg var 10-11 år. Begge deler sto på samme plass så jeg hadde ikke alltid tilgang til det. Barne-TV kunne jeg se fra seks til halv 7. Etter at laptopen, nettbrettet og smarttelefonen kom har barn tilgang til dette uansett hvor de er. Jeg ser barn som skal hjem fra barnehagen få utlevert et nettbrett i det de setter seg i bilen, fordi de ikke kan sitte i bilen i 10-20 minutter uten å få noen form for stimuli.

Selv om Brochmann (2020) understreker at de færreste sammenligner dataspilling med heroin, slik Nicholas Kardaras gjør, er det etter mine erfaringer med barns avhengige av digitale medier likevel stor grunn til bekymring. Jeg ser også hvilken beroligende effekt det

har på barn. Dette kommer også frem av Rasmussen (2016) som skriver om en av pasientene deres som vanligvis brukte smertestillende, men da pasienten spilte dataspillet «World of Warcraft» var ikke det nødvendig. Dette viser hvor sterk effekt dataspill kan ha.

Til nå har jeg drøftet hvordan digitale medier påvirker barns sosiale kompetanse, og jeg har nå kommet til kapittelet om hvilken plass digitale medier skal ha i barnehager.

6.5) Digitale medier i barnehagen

Det skal i følge Utdanningsdirektoratet (2017) bli brukt digitale medier i barnehagen som støtte for læring, og det skal bidra til å oppfylle rammeplanens føringer for et rikt og allsidig læringsmiljø. I følge Jæger (2016) skal det også være en kilde til lek, kommunikasjon og innhenting av kunnskaper. Digitale medier kan gi barn estetiske erfaringer, samtidig som det kan være med på å skape deltakelse og en følelse av medvirkning (Jæger, 2016). Digitale medier kan også, i følge Antonsen (2015) ha enkle programmer som gir umiddelbare tilbakemeldinger. Dette kan være positivt for barn som sliter med konsentrasjon eller er umodne (Antonsen, 2015). Videre påpeker han at barn kan ha behov for å være alene, og at de da gjerne kan sitte med et nettbrett. I følge Myrhol (2010) kan bruken av digitale medier ofte fungerer som en sosial aktivitet, og at barn kan samarbeide om å løse oppgaver.

Det er altså flere personer som mener at bruken av digitale medier kan ha positive sider. Det understrekes i rammeplanen for Steinerbarnehagene at dersom digitale medier skal bli brukt i barnehagen, skal det bli brukt som pedagogisk verktøy, ikke som underholdning, men dersom det finnes alternativer for digitale medier skal heller dette brukes (Steinerbarnehageforbundet, 2018). I forhold til Jægers (2016) påstand om at digitale medier kan bli brukt som kilde til lek, kommunikasjon, innhenting av kunnskap og en kilde til estetiske erfaringer og å skape følelse av medvirkning vil jeg påstå at flere av disse punktene kan bli erstattet av andre alternativer. Jeg vil si at det finnes bedre alternativer for å få barna i lek og lære å kommunisere med andre enn ved bruk av digitale medier. For eksempel all lek som oppmuntrer til at barna sanser hverandre, at de ser hverandres ansiktsuttrykk og slik leser hverandres følelser, snakker med hverandre og voksne er for meg et bedre alternativ enn at de sammen sitter og ser på en skjerm.

Når det kommer til innhenting av kunnskaper er digitale medier og internett et ypperlig verktøy å bruke. Jeg ser likevel ikke helt verdien av det i barnehagen. Når trenger barn i barnehagen å bruke internett for å finne svar på spørsmål? Jeg tenker det er bedre om barn prater med hverandre eller oss voksne om ting de lurer på, og jeg tenker også at de har godt av å kunne undre seg og fundere over ting.

I forhold til å gi estetiske erfaringer tenker jeg også at å la barna få tegne og male på fysiske ark er bedre enn å la de tegne på en datamaskin. Kanskje Jæger mener noe annet som ikke kommer helt frem i forhold til dette med estetiske erfaringer. Jeg ser i hvert fall ikke hvordan digitale medier kan gi estetiske erfaringer best.

Den siste påstanden, som handler om å gi barn følelse av deltakelse og medvirkning, mener jeg at å lage felles aktiviteter hvor vi inkluderer alle i form av ringlek og sanglek er bedre alternativer enn å bruke digitale medier. Som Hansen (2017) påpeker får barn en fellesskapsfølelse i barnehagen da dette blir som en stor familie og at de da lærer å vente på tur, å delta i felles aktiviteter, å lytte til og lære av hverandre osv. I Steinerbarnehagen skal man la barna oppleve et miljø med nærvær og hvor barna sanser og opplever hverandre, og at det derfor blir feil å gi barn tilgang til digitale skjermer hvor de synker så dypt inn i det univers at de mister kontakt med omverdenen og blir ekskluderende i forhold til andre (Hansen, 2017).

På en side kan jeg ser hvordan digitale medier kan bli brukt til å skape deltakelse og at det kan virke sosialt utjevnende. Som i eksempelet mitt i starten av oppgaven som handler om barna som skulle leke Elsa og Anna. Hadde alle hadde kjennskap til den filmen ville det blitt en bedre rollelek. Men at det oppstår rollelek hvor enkelte av barna mangler den nødvendige forståelse kan skje gjennom andre situasjoner også. For eksempel etter at et barn (jeg kaller han Fredrik) i avdelingen min hadde vært i begravelse fikk Fredrik med seg noen lekekamerater på å leke begravelse. Fredrik var da prest og skulle gå fremst mens de andre skulle gå på rekke bak. Det ble en klønete lek da de andre barna ikke skjønnte hva leken gikk ut på. De hadde aldri vært i begravelse før, så en kan da sin at de manglet den nødvendige forståelse for at rolleleken skulle foregå optimalt. Poenget mitt er at det vil derfor være feil å si at digitale medier kan gi fellesskapsfølelse og være sosialt utjevnende, som Jæger (2016) hevder, fordi uansett hva en rollelek stammer fra kan det være at enkelte barn ikke kjenner til det.

Når det kommer til Antonsens (2015) påstand om at enkelte programmer kan være positive for barn som sliter med konsentrasjon, går dette imot Sigmans studie fra 2012 om at skjermtid er assosiert med oppmerksomhetsproblemer.

Kapittel 7: Konklusjon

Jeg har nå etter all informasjon og teori fra både forskningsrapporter og debattinnlegg fra personer med forskjellige fagkompetanse, og etter å ha drøftet, kommet frem til et svar og en konklusjon for problemstillingen «*Hvordan kan digitale medier påvirke barnehagebarns sosiale kompetanse - og hvilken plass bør dette ha i Steinerbarnehagen?*»

Digitale medier kan, i følge flere fagpersoner, ha en nyttig plass i barnehagen og kan også være et verktøy for å øke barns sosiale kompetanse. Likevel vil konklusjonen min være at digitale medier påvirker barnehagebarns sosiale kompetanse negativt på mange måter og bør ha en så liten plass i Steinerbarnehagen som mulig. Det er på bakgrunn av all forskning jeg har funnet som rapporterer om flere negative effekter digitale medier kan ha for utviklingen av barns sosiale kompetanse i tillegg til alle de kritiske synspunktene fra fagpersoner. I forhold til de påstått positive egenskapene digitale medier kan gi, som verktøy for å oppnå et bevisst mål, tenker jeg at det sikkert kan stemme i noen grad. Men det kreves da mer kompetanse om digitale medier enn hva, etter min erfaring de fleste barnehageansatte har. I tillegg, selv om enkelte digitale programmer kan gi læring i for eksempel språk, kan det samtidig gi barn forskjellige negative effekter på sosial kompetanse om barnet som bruker dette har for mye skjermtid hjemme. Dette pga. av for lite tid brukt på ansikt til ansikt interaksjon.

Jeg tenker også at de nevnte alternativene for digitale medier kan føre til oppnåelse av samme mål på bedre måter enn hva digitale medier kan.

Da jeg begynte på denne bacheloroppgaven var jeg i utgangspunktet litt kritisk til digitale medier blant barn, men hadde en innstilling om å være så nøytral som mulig. Nå når jeg er

ferdig sitter jeg igjen med mye kunnskap og et så kritisk syn på barns bruk av digitale medier at jeg mener at det ikke bør bli brukt i Steinerbarnehagene i noen grad.

Litteraturliste:

Antonsen, Frode. (2015). *Nettbrettet gjør barn dårligere til å leke*. Hentet fra <https://www.barnehage.no/artikler/nettbrettet-gjor-barn-darligere-til-a-leke/428505>

Brochmann, G. (2020). *De digitale prøvekaninene* (1 utg.). Oslo: Cappelen Damm AS.

Digital Promise. (2019, 11, oktober). Live Demonstration. Hentet fra: <https://realworld.digitalpromise.org/roadmap/live-demonstration/>

Fredens, K. (2019). *Læring - et samspill mellom hjerne, kropp og omverden* (1. utg.). Oslo: Cappelen Damm AS.

Hansen, Heidi. (2017). Det digitale univers og børns fællesskab. *Tidsskrift for Rudolf Steiner børnehavepædagogik*, 29, 17-19.

Yogman, M., Garner, A., Hutchinson, J., Hirsh-Pasek, K., & Golinkoff, R. M. (2018). The Power of Play: A Pediatric Role in Enhancing Development in Young Children. *American Academy of Pediatrics*. 142(3), e20182058. <https://doi.org/10.1542/peds.2018-2058>

Jæger, H. (2016, 02, februar). Digitale medier i barnehagen. Hentet fra: <https://utdanningsforskning.no/artikler/digitale-medier-i-barnehagen/>

Malt, U. Aslaksen, P. (2020, 28. mai). Eksekutive funksjoner. Hentet fra: https://snl.no/eksekutive_funksjoner

Myrhol, F, K. (2010). *Barnas digitale verden*. Hentet fra: <https://forskning.no/barn-og-ungdom-demokrati-pedagogiske-fag-data/2010/11/barnas-digitale-verden>

Poulain, T., Vogel, M., Neef, M., Abicht, F., Hilbert A., Genuneit, J., ... Kiess, W., (2018) Reciprocal Associations between Electronic Media Use and Behavioral Difficulties in Preschoolers, *International Journal of Environmental Research an Public health*, 15.814. <https://doi.org/10.1016/j.acap.2018.08.009>

Sigman, A. (2012) Time for a vie won screen time. *Archives of Disease in Childhood*, 97(11), 935-42. DOI: [10.1136/archdischild-2012-302196](https://doi.org/10.1136/archdischild-2012-302196)

Skagen, K. (2015). *Teosofi* (2utg.). Oslo: Antropos.

Steinerbarnehageforbundet. (2018). *Lokal rammeplan for Steinerbarnehagene*. Hentet fra: <https://steinerbarnehagene.no/lokal-rammeplan-for-steinerbarnehagene>

Sjøvik, P. (Red). (2014). *En barnehage for alle* (3. utg.). Oslo: Universitetsforlaget AS.

Skalicka, Vera., Hygen, Beate wold., Stenseng, Frode., Karstad, Silja Berg & Wichstrøm, Lars. (2019). Screen time and the development of emotion understanding from age 4 to age 8: A community study. *The British Psychological Society*. 37, 427-443. <https://doi:10.1111/bjdp.12283>

Rasmussen, Rune H. (2016, 09. juni). Ikke la skjermen bli en erstatning. Hentet fra: <https://www.barnevakten.no/ikke-la-skjermen-bli-en-erstatning/>

Rosengren, Rikke. (2017). Skærmens skadelige virkninger på børn – digitale følger virkninger. *Tidsskrift for Rudolf Steiner børnehavepædagogik*, 29, 10-16.

Tangedal, Tor-Steinar. (2010, 22. august) Derfor bør barna spille dataspill. Hentet fra: <https://www.nettavisen.no/nyheter/derfor-bor-barna-spille-dataspill/2964861.html>

Utdanningsdirektoratet. (2017). *Rammeplan for barnehagen – innhold og oppgaver*.

World Health Organisation, (2018, 14. september). Addictive behaviours: Gaming disorder.
Hentet fra: <https://www.who.int/news-room/q-a-detail/addictive-behaviours-gaming-disorder>

Öhmann, M. (2012). *Det viktigste er å få leke* (1. utg.). Oslo: Pedagogisk Forum.

