

# FRA BUR TIL ÅBEN HIMMEL

---

Udeskole for elever med  
autismespektrumforstyrrelser

**Navn:** Ida Maria Damsø Christiansen  
**Studienummer:** A140263  
**Vejleder:** Marianne Hald  
**Bivejleder:** Inger Marie Nielsen  
**Anslag:** 64.507 (24,8 normalsider)

## Indholdsfortegnelse

1. Indledning .....	2
2. Problemformulering .....	4
3. Begrebsafklaring.....	4
3.1 Udeskole .....	4
3.2 Autismespektrumforstyrrelser .....	5
4. Metode .....	6
4.1 Videnskabsteoretiske overvejelser .....	6
4.2 Undersøgelhedsdesign.....	6
4.1.1 Observation .....	7
4.1.2 Interviews .....	7
4.3 Opgavens opbygning.....	9
5. Et behov for tryghed og forudsigelighed.....	10
5.1 TEACCH.....	11
5.2 Behov for visuel formulering .....	12
6. Tryghed og forudsigelighed udenfor klasselokalet.....	12
6.1 Nøddugange .....	13
6.2 Manglende tryghed og skolevægning .....	14
6.3 Er det forberedelsen værd? .....	14
7. Et behov for afskærmning .....	15
7.1 Fra afskærmning til åben himmel.....	16
7.2 Et stressreducerende rum.....	17
8. Når undervisningen ikke giver mening .....	18
8.1 Belønning eller mening?.....	19
8.2 Udeskole – en tilføjelse af meningsfuldhed .....	19
8.3 Meningsfuldhed i udeundervisningen.....	20
8.4 Meningsfuldhed i hele læreprocessen.....	21
9. Kan udeskolen være en dannelsesproces?.....	22
9.1 Udeskolen og folkeskolens formål.....	24
10. Udeskolen, det enegyldige svar? .....	24
11. Konklusion.....	25
12. Referenceliste.....	26
13. Bilag .....	Fejl! Bogmærke er ikke defineret.

## 1. Indledning

---

Dette bachelorprojekt skulle oprindeligt have omhandlet udeskole og dens effekt på motivationen blandt elever i folkeskolen. Men det gør det ikke. Det handler i stedet om inddragelse af udeskole i undervisningen af elever med autismespektrumforstyrrelser. Det gør det, fordi jeg i min 4. årspraktik, under observationerne til det oprindelige projekt, gjorde mig nogle opdagelser, som satte nye tanker i gang. I denne praktik mødte jeg en elev med en autismespektrumforstyrrelse. I klasselokalet sad han allerbagerst gemt bag en skillevæg, isoleret fra resten af klassen. De opgaver vi gav ham blev ikke lavet. Sommetider blev de endda revet i stumper og stykker i ren frustration, efterfulgt af forklaringen: "Det giver simpelthen ikke mening for mig at lave det her, hvorfor skal jeg lave det?". Han er altså en dreng, som størstedelen af tiden bare sidder bag sin skillevæg og passer sig selv. Kun ganske sjældent stikker han hovedet frem for at følge med i det, der sker i undervisningen. Det var meget frustrerende, ikke fordi han på nogen måder skabte problemer i klassen, tværtimod, men fordi det skar mig i mit lærerhjerte, at der sidder en dreng dernede bagerst i klassen, som bruger det meste af sin skoledag på at sidde og kigge ud i luften. Jeg kunne ikke lade være med at tænke: "Det her kan da umuligt være målet, bare fordi man har en autismespektrumforstyrrelse". Et hurtigt blik i folkeskolens formål bekræftede mig i min undren – det er ikke målet.

*§ 1. Folkeskolen skal i samarbejde med forældrene give eleverne kundskaber og færdigheder, der: forbereder dem til videre uddannelse og giver dem lyst til at lære mere, gør dem fortrolige med dansk kultur og historie, giver dem forståelse for andre lande og kulturer, bidrager til deres forståelse for menneskets samspil med naturen og fremmer den enkelte elevs alsidige udvikling.*

*Stk. 2. Folkeskolen skal udvikle arbejdsmetoder og skabe rammer for oplevelse, fordybelse og virkelyst, så eleverne udvikler erkendelse og fantasi og får tillid til egne muligheder og baggrund for at tage stilling og handle.*

(Undervisningsministeriet, 2016)

Tilegnelse af kundskaber og færdigheder, lyst til at lære mere, alsidig udvikling, oplevelse, fordybelse og virkelyst, tillid til egne muligheder og baggrund for at tage stilling og handle er ikke ligefrem det, jeg oplever, skolen faciliterer i en situation som denne.

Eksempler som dette er desværre nok ikke enestående i det danske skolesystem. Mindst 1% af Danmarks børn og unge er diagnosticeret med en autismespektrumforstyrrelse. Det er børn og unge som udadtil ligner deres klassekammerater, men som har nogle helt andre udfordringer og behov end deres jævnaldrende - både i skolen og i hverdagen (Vidensråd for forebyggelse, 2014, s. 114). Autismespektrumforstyrrelser dækker over et kontinuum af medfødte udviklingsforstyrrelser af forskellig grad. Denne udviklingsforstyrrelse er biologisk betinget og skyldes afvigelser i hjernens udvikling. Autisme er dermed ikke et resultat af

utilstrækkelig opdragelse eller psykose som ellers tidligere har været opfattelsen (Wing, 1997, s. 83). Disse afvigelser i udviklingen resulterer, for alle diagnoser indenfor spektret, i forstyrrelser af barnets evner til socialt samspil, deres kommunikationsevne og forestillingsevne (Wing, 1997, s. 98). Det er forstyrrelser, som kan gøre både skole og hverdagen stressende og udfordrende, for eleverne med denne diagnose. Dette kommer desværre til udtryk i, at en stor procentdel<sup>1</sup> af eleverne med autismespektrumforstyrrelser ikke trives i skolen. Det medfører at en tredjedel af disse elever har skolevægring og ikke kommer i skole i flere dage, uger, måneder eller år ad gangen (Stanek, 2017). Dette er ikke kun den virkelighed, man skal forholde sig til som lærer indenfor specialområdet. Siden inklusionsloven kom i 2012 er arbejdet med autister ikke længere kun forbeholdt lærere i specialklasser og på specialskoler. Målet med denne lov er, at 98% af alle børn i skolealderen skal modtage undervisning i den almindelige folkeskole. Det svarer til, at 10.000 børn som førhen blev visiteret til en specialskole i dag, går i en almindelig folkeskoleklasse (Sparre, 2015). Undervisningen af elever med autismespektrumforstyrrelser er derfor også en realitet for lærere i den almindelige folkeskole. Spørgsmålet, om hvordan vi kan skabe en god skolegang for elever med autismespektrumforstyrrelser, er derfor et spørgsmål, som er relevant for alle lærere, på såvel specialskoler som i den almindelige folkeskole.

Men hvordan kommer udeskolen så ind i billedet?

Efter de første to ugers praktik inddrog vi, som en del af mit oprindelige projekt, udeskoleprincippet i undervisningen og flyttede flere gange undervisningen udenfor klasselokalet. Vi dissekerede fisk, parterede dem og lavede dem til fiskefrikadeller over bål. Vi fik en jæger ud og "brække" et rådyr, kiggede på dyrets organer og anatomi og stegte kødet over bål. I de situationer skete der noget. Den her stille og frustrerede dreng bag skillevæggen kom pludseligt ud af sit "bur". Den dreng, som normalt bare sad og kiggede ud i luften, var som forvandlet. Han var som tryllebundet af linsen i fiskens øje og rådyrets pels. Dette er nogle oplevelser, som for alvor satte tankerne i gang: "Kan inddragelsen af udeskole også bidrage positivt til undervisningen af elever med autismespektrumforstyrrelser?". Denne tanke og disse oplevelser satte gang i min lyst til at undersøge emnet og jeg valgte at skifte fokus for projektet.

Der er lavet en lang række nationale og internationale forskningsprojekter, som undersøger udeskolens betydning for elevernes fysiske aktivitet, læring, trivsel, motivation og undervisningen generelt. Herunder Erik Myginds Rødkildeprojekt, Arne Jordets undersøgelser på Lutvann Skolen i Oslo, TEACHOUT projektet og projektet Udviklingen af Udeskole for blot at nævne nogle enkelte (Ejby-Ernst, Barfod & Bentsen, 2017, s. 119 - 134). Indenfor det specialpædagogiske område er udeskoleforskningen derimod begrænset - både nationalt og internationalt. Den helt store viden om udeskolen indenfor det specialpædagogiske område

---

<sup>1</sup> 43% i folkeskolen og 26% på specialskolerne.

ligger derimod, ifølge konsulent på projektet *Udvikling af Udeskole*, Dorte Elinor Stockholm, hos de fagpersoner, der arbejder med det til daglig.

*“Det er meget begrænset hvad der er publiceret om udeskolepraksis for børn med autisme, for meget af den viden og erfaring der er om emnet, finder man rundt om i landet hos en række fagpersoner (bl.a. lærer og pædagoger) som arbejder med dette i deres daglige praksis”.<sup>2</sup>*

Jeg finder det derfor særlig relevant at dykke ned i denne viden, som ligger ude i institutionerne og undersøge om udeskolen også kan bidrage positivt til undervisningen af elever med autismespektrumforstyrrelser. Jeg er dermed kommet frem til følgende problemformulering.

## 2. Problemformulering

---

Hvordan kan inddragelsen af udeskole bidrage til undervisningen af elever med autismespektrumforstyrrelser og hvad bør man som lærer være opmærksom på, når man tager disse elever med udenfor det traditionelle klasserum?

## 3. Begrebsafklaring

---

I problemformuleringen indgår begreberne udeskole og autismespektrumforstyrrelser. For at undgå misforståelser, defineres disse begreber ud fra den forståelse som anvendes i projekt.

### 3.1 Udeskole

Når der i problemformuleringen står udeskole, tages der udgangspunkt i følgende definition udformet af udeskolens forgangsmand Arne Nikolaisen Jordet: *“Uteskole er en måde å arbejde med skolens innhold på hvor elever og lærere bruker nærmiljø og lokalsamfunn som ressurs i opplæringen - for å supplere og utfylle klasseromsundervisningen. Uteskole innebærer regelmessig og målrettet aktivitet utenfor klasserommet.”* (Jordet, 2012, s. 34). Begrebet udeskole dækker naturligvis over aktiviteter udenfor det traditionelle klasselokale. Der er dog særligt to dele af Jordets definition som adskiller udeskolebegrebet fra at kunne ligestilles med traditionelle udeaktiviteter. Ganske særligt for udeskolebegrebet er, at definitionen heraf også dækker over en vis regelmæssighed og målrettethed. Samtidigt skal den supplere og udfylde den traditionelle klasseromsundervisning. Det er dermed fejlagtigt at bruge betegnelsen udeskole om udendørsaktiviteter uden relation til den øvrige undervisning. Dermed ikke sagt at læreren blot kan flytte sin klasseromsundervisningen udenfor klasserummet og kalde det udeskole. I følge Arne Nikolaisen Jordet bør undervisningen udenfor klasselokalet tage udgangspunkt i det pågældende læringsrums iboende ressourcer og muligheder (Jordet, 2012, s. 36). For at sikre relationen mellem disse to læringsrum,

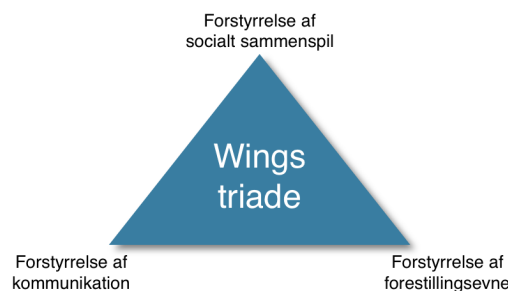
---

<sup>2</sup> Fra telefonsamtale med Dorte Elinor Stockholm

arbejder udeskolen med bevægelsen inde-ude-inde. Inde arbejdes med det teoretiske stof og turen forberedes, ude arbejdes der praktisk med aktiviteter som konkretiserer det teoretiske stof og tilbage i klasselokalet arbejdes der med refleksion, bearbejdning og evaluering (Barfod & Bendix, 2012, s. 3; Jordet, 2012, s. 46).

### 3.2 Autismespektrumforstyrrelser

Diagnosticeringen af autismespektrumforstyrrelserne tager udgangspunkt i en triade af funktionsforstyrrelser. Triaden går under betegnelsen Wings Triade opkaldt efter psykolog Lorna Wing, som i 1979 for første gang lancerede denne opfattelse.



Figur 1: *Wings triade*

Det vil sige at et barn for at få diagnosen autismespektrumforstyrrelse<sup>3</sup>, skal udvise forstyrrelser inden for både socialt samspil, kommunikation og forestillingsevne (Wing, 1997, s. 27 + 98; Landsforeningen Autisme, 2012, s. 2).

Triadens forstyrrelser bunder i tre helt grundlæggende psykologiske og kognitive dysfunktioner hhv. manglende mentaliseringsevne, svækkede eksekutive funktioner og svag central kohærens (Lorna Wing, 1997, s. 25; Ryhl, 2012, s. 73).

#### **Manglende mentaliseringsevne:**

dækker over en manglende evne til at sætte sig i andres sted (Frith, 2005, s. 101-102).

#### **Svækkede eksekutive funktioner:**

resulterer i manglende evne til at planlægge, manglende handlekraft, vanskeligheder i forbindelse med fastholdelse af opmærksomhed og koncentration, manglende selvregulering, manglende selvmonitorering (selvkontrol), svækket evne til at udelukke irrelevante sanseindtryk og svag mental fleksibilitet (Fredens, 2018, s. 213-216; Ryhl, 2012, s. 90).

#### **Svag central kohærens:**

referer til en svækket evne til at se verden/ting ud fra en helhed. Dette giver et overvejende fokus på delene/detaljen. Som en konsekvens heraf opleves udfordringer med at forstå sammenhænge, med at bevare overblikket og skelne mellem væsentligt og uvæsentligt. Det

<sup>3</sup> Forkortes videre frem i projektet til ASF.

resulterer i et stort mental energiforbrug i søgen efter mening (Ryhl, 2012, s. 99).

ASF kan ikke kureres og vil være til stede hele livet. Måden hvorpå denne udviklingsforstyrrelse kommer til udtryk, kan dog påvirkes og ændres gennem læring og udvikling (Psykiatrifonden, 2017; Landsforeningen autisme, 2017; Region Midtjyllands psykiatri, 2015, s. 3-5).

## 4. Metode

---

### 4.1 Videnskabsteoretiske overvejelser

Projektet er udformet med afsæt i den induktive metode. Grundet den meget lille mængde forskning på området (jf. indledningen), har jeg fundet det oplagt at tage udgangspunkt i nogle af de mange praktiske erfaringer, der er på området (jf. Dorte Elinor Stockholm). Jeg har gennem min indsamling af empirien, indsamlet generelle observationer og erfaringer omkring inddragelsen af udeskole i undervisningen af elever med ASF. Jeg har sammenholdt disse erfaringer og observationer, fundet fællestræk og lavet hypoteser og konklusioner ud fra disse (Klausen, 2005, s. 116). Det er derfor empirien, der har været styrende for hvilke temaer jeg vælger at belyse i analysen. Jeg er bevidst om, at der kan være andre aspekter i forhold til inddragelse af udeskole i undervisningen af elever med ASF end dem jeg belyser, men grundet min induktive metode vælger jeg at inddrage de aspekter/temaer som kommer til syne i den indsamlede empiri. Den induktive metode er også anvendt i mit valg af teori. Jeg har først fundet og udvalgt den relevante teori efter, at jeg har indsamlet empirien. Valget af teori tager derfor afsæt i de aspekter/temaer, som synliggøres i empirien. Da det, som nævnt tidligere, er meget begrænset, hvad der er publiceret om udeskolepraksis for elever med autismespektrumforstyrrelser, inddrager jeg både teori om udeskole generelt og teori om autismespektrumforstyrrelser, som kombineres og sammenlignes i relation til den indsamlede empiri.

Udover den induktive metode har jeg i processen også anvendt den hermeneutiske metode (den hermeneutiske spiral). Helt konkret betyder det, at jeg har haft nogle ugers mellemrum mellem hvert interview. Dette mellemrum har givet mig muligheden for at tilpasse den næste interviewguide efter den nye viden og andre syn på emnet det/de forrige interview har givet. Også undervejs i skriveprocessen har jeg flere gange genlyttet de forskellige interviews. Det har resulteret i, at jeg flere gange har inddraget passager fra interviewene som tidligere virkede irrelevante.

### 4.2 Undersøgellesdesign

Den omtalte empiri består af to forskellige typer kvalitative data. Den tager udgangspunkt i observationer fra min fjerdeårspraktik, som suppleres med række interviews lavet efterfølgende.

#### 4.1.1 Observation

Observationer fra min fjerdeårspraktik er udformet som usystematiske deltagerobservationer og indsamlet kontinuerligt over seks uger. Observationerne defineres som deltagerobservationer, da jeg selv har fungeret som lærer i de observerede situationer, og som usystematiske, da jeg ikke har haft et bevidst sigte med mine observationer (Andersen & Boding, 2010, s. 47). Jeg har under observationerne haft mulighed for at veksle mellem at være passiv og aktiv i observationerne. Da vi var to i praktik sammen, har jeg i situationer, hvor eleverne arbejdede selv, haft mulighed for at træde et skridt tilbage og lave mere passive observationer på afstand. I andre situationer har jeg derimod været en aktiv del af situationen og foretaget mere aktive observationer (Harboe, 2013, s. 105). Observationerne er trods sin usystematiske metode taget med i projektet, da de danner grundlag for de spørgsmål og den undren, som problemformuleringen bygger på (jf. indledningen).

#### 4.1.2 Interviews

Jeg valgte at supplere mine observationer med interviews med det formål at hæve undersøgelsens validitet. Dette gøres gennem en triangulering hvor to eller flere undersøgelser af samme fænomen sammenholdes, i dette tilfælde observation og interview (Aarhus Universitet, 2018). Interviewene er lavet med fem forskellige personer hhv. fire lærer/pædagoger og en elev med en ASF-diagnose. Hver især har de bidraget med deres vinkel på inddragelsen af udeskolekonceptet i undervisningen af elever med ASF. Alle interviews er blevet lydoptaget, for at sikre nærvær under interviewet og samtidig give muligheden for at gennemlytte interviewene efterfølgende.

##### **Lærerinterview**

De fire lærere/pædagoger jeg har interviewet har alle arbejdet med udeskole i undervisningen af elever med ASF, men på fire forskellige specialskoler hhv. i Aalborg, Skive, Randers og Nyborg. At interviewe lærere/pædagoger fra forskellige skoler er et bevidst valg, taget med henblik på at hæve både projektets reliabilitet. Reliabiliteten hæves da lærere/pædagoger fra fire forskellige skoler, i modsætning til lærere/pædagoger fra én skole, kan give et bredere og mere nuanceret billede af emnet, da de tilsammen har arbejdet med en større og bredere elevgruppe.

Med mit udgangspunkt i den hermeneutiske metode, er interviewene dermed også blevet mere og mere strukturerede fra gang til gang. Ved det første interview var min viden om autismespektrumforstyrrelser og udeskole for elever med denne diagnose meget minimal. Det første interview var derfor bevidst lavet som et ustruktureret interview, hvor jeg blot havde en række emner og spørgsmål jeg gerne ville omkring, men min interviewperson havde mulighed for åbent at fortælle om sin viden og erfaringer på området. De efterfølgende interviews havde mere form som semistrukturerede interviews, hvor jeg ud fra det første interview havde mulighed for at indsnævre mine spørgsmål til en interviewguide, som gav interviewene mere retning. Dog stadig med mulighed for at stille uddybende spørgsmål og



forfølge interessante vinkler undervejs (Tanggaard & Brinkmann, 2015, s. 34; Aarhus universitet, 2018). Nedenfor præsenteres hver af de fire lærere/pædagoger og strukturen af de enkelte interview. Interviewene bliver præsenteret i den rækkefølge de er lavet i, med henblik på at synliggøre ovennævnte proces.

### **Anton Thøger Larsen**

Anton Thøger Larsen er nyligt pensioneret folkeskolelærer og naturvejleder. Anton har arbejdet som folkeskolelærer på Kollegievejens Skole i Aalborg, som er en skole for elever med autisme, og som naturvejleder på Egholm, gennem skoletjenesten i Aalborg. Det er gennem disse to stillinger at Anton har sin erfaring med at flytte undervisningen, af elever med ASF, udenfor klasselokalet. Interviewet med Anton var ét 2,5 time langt ustruktureret interview (jf. Tanggaard & Brinkmann). Dette interview har bidraget med en generel indsigt i hvad man som lærer skal være opmærksom på, når man tager elever med ASF med udenfor og hvilke argumenter, der kan være herfor.

### **Michael Wölck**

Michael er lærer på Firkløverskolen i Randers og uddannet udeskolevejleder. Firkløverskolen er en folkeskole for elever med autismspektrumforstyrrelser, ADHD og lignende udviklingsforstyrrelser. Michael har gennem sit arbejde med eleverne med ASF på Firkløverskolen flere gange inddraget udeskoleforløb, som en del af undervisningen. Jeg fulgte Michael en hel dag, for at få et indblik i den generelle undervisning af elever med ASF og dagligdagen på en specialskole som Firkløverskolen. Selve interviewet med Michael var ca. 1,5 time langt og ligger på grænsen mellem at være et ustruktureret og semistruktureret interview (jf. Tanggaard & Brinkmann), lavet over to omgange i løbet af dagen. Dette interview har, ligesom interviewet med Anton, bidraget med en generel indsigt i, hvad man skal være opmærksom på og hvad det kan give eleverne, men, det har med sin øget struktur og indsnævring, også bidraget med flere konkrete erfaringer og værktøjer.

### **Niels Borring**

Niels Borring er lærer på Rævebakkeskolen i Nyborg, som er en specialskole for elever med generelle og vidtgående indlæringsvanskeligheder. Niels har lavet en hel del udeskoleforløb for eleverne på Rævebakkeskolen, hvoraf nogle af eleverne er diagnosticeret med autismspektrumforstyrrelser og ellers har generelle indlæringsvanskeligheder. Interviewet med Niels var et 30 minutter langt semistruktureret interview (jf. Tanggaard & Brinkmann). Interviewet med Niels har primært bidraget med konkrete oplevelser, erfaringer, strukturer og værktøjer i forhold til at arbejde med udeskole i undervisningen af eleverne med ASF.

### **Thomas Rogild**

Thomas Rogild arbejder til dagligt som pædagog på Krabbeshus Heldagsskole i Skive. Krabbeshus heldagsskole er en specialskole for elever med autismspektrumforstyrrelser og har siden 2015 været demonstrationsskole i projektet "Udvikling af udeskole". Interviewet med Thomas endte med at blive via mail og dermed et struktureret interview (jf. Tanggaard

& Brinkmann). Interviewet med Thomas har primært bidraget med nogle helt konkrete eksempler på, hvordan de planlægger og praktisere udeskole og deres begrundelse for at inddrage udeskolekonceptet i deres undervisning.

### **Elevinterview**

Elevinterviewet er medtaget for at supplere lærernes udenforstående blik på arbejdet med udeskole for elever med ASF, med en elevs indefrastående opfattelse af dette arbejde. Med elevinterviewet inddrages et fænomenologisk blik, da formålet med dette interview er at forstå udeskolen og uderummet som fænomener ud fra aktørens (her elevens) egne oplevelser af og perspektiver på fænomenet (Jacobsen, Tanggaard & Brinkmann, 2015, s. 227).

### **Rasmus**

Rasmus er elev i 7. klasse på Rævebakkeskolen i Nyborg, som er en specialskole for elever med generelle og vidtgående indlæringsvanskeligheder. Rasmus er diagnosticeret med en autismespektrumforstyrrelse. Han er for nyligt flyttet over til Rævebakkeskolen fra en almindelig folkeskole. En folkeskole hvor han oplevede meget dårlig trivsel.

### **Transskribering**

Jeg har valgt ikke at transskribere interviewene i deres fulde længde, men derimod at udvælge de relevante passager, som anvendes undervejs. Jeg har fundet og udvalgt de væsentlige passager ved at gennemlytte interviewene flere gange i løbet af skriveprocessen. Denne metode er valgt da en fuld transskribering, sidetalsmæssigt, ville være alt for omfattende. Transskriberingen af de fem interviews findes i bilag 1-5.

## **4.3 Opgavens opbygning**

Den induktive tilgang til projektet afspejler sig også i opgavens opbygning, da projektet er opbygget ud fra den kontinental tradition. Det betyder at analysen ikke tager udgangspunkt i et teoriafsnit og så kobler empirien dertil (som i den angelsaksiske tradition). Analysen er derimod opbygget efter temaer som tager afsæt i de aspekter og spørgsmål, som udspringer fra empirien. Analysen af empirien belyses løbende ved hjælp af forskellige teoretiske optikker.

Analysens temaer er:

1. Hvad skal vi som lærer være opmærksomme på, når undervisningen af elever med ASF flyttes uden for det traditionelle klasselokale.
2. Hvad kan udeskolen bidrage med i forhold til undervisningen af elever med ASF.
3. Hvorvidt kan inddragelse af udeskole i undervisningen af elever med ASF bidrage med et dannelsesmæssigt aspekt.

Det første tema tager udgangspunkt i interviewpersonernes praksiserfaringer med at flytte undervisningen, af elever med ASF, udenfor klasselokalet. Disse praksiserfaringer belyses af udvalgt teori om autismespektrumforstyrrelser af hhv. Theo Peeters, Christofer Gilbert, Lorna Wing og Charlotte Ryhl.

Analysens andet tema tager udgangspunkt i observationer af den traditionelle undervisning af elever med ASF og indretningen af klasselokalerne. Der opstilles ud fra disse observationer to problemstillinger i forhold til den traditionelle undervisning. Disse observationer belyses af teori om autismespektrumforstyrrelser udformet af Theo Peeters, Christofer Gilbert, Lorna Wing, Uta Frith, Kirsten Bundgaard og Charlotte Ryhl. Blikket på udeskolens bidrag til undervisningen tilføjes gennem observation og erfaringer i forbindelse med inddragelse af udeskole i undervisningen af elever med ASF. Dette belyses ud fra teori om udeskolens didaktik af Arne Nikolaisen Jordet, Niels Ejby-Ernst, Karen Barfod, Marlene Bendix, samt Einar og Sidsel Skaalviks teori om indre og ydre motivation, Dewey erfaringspædagogik og Kjeld Fredens teori om rummets betydning.

Analysens sidste tema tager udgangspunkt interviewpersonernes erfaringer med udeskolens som en dannelsesproces og disse erfaringer belyses ved hjælp af Klafkis dannelsesteori og Karsten Schnacks definition af handlekompetence.

Analysen efterfølges af en diskussion af undersøgelsens induktive metode og dennes gyldighed. Projektet afsluttes derefter med en konklusion.

## 5. Et behov for tryghed og forudsigelighed

Tryghed er alfa og omega for en god oplevelse, når man skal have børn med autisme med udenfor klasserummets faste rammer. Det er både naturvejleder Thomas Neumann, lærerne Niels Borring, Anton Thøger Larsen og Michael Wölck og eleven Rasmus enige om (Neumann, 2015, s. 13; bilag 1, 1-9; bilag 2, 15-28; bilag 3, 1-2).

*“Det vigtigste er nok at det skal være trygt, der må ikke være de store overraskelser, som gør dem utrygge”.*

Anton Thøger Larsen (bilag 1, 7-9).

Manglende tryghed vil fjerne overskuddet til at gå på opdagelse og forhindre eleven i at udforske og udfolde sig i det eksterne læringsrum. Trygheden og dermed den gode oplevelse kan derfor, ifølge Thomas Neumann kun sikres gennem god forberedelse (Neumann, 2015, s. 13-14). At kunne forstå autisternes behov for forberedelse, og dermed hvordan man kan forberede dem på aktiviteterne udenfor klasselokalet, kræver en indsigt i autisternes kognitive og psykologiske udvikling og dermed deres helt særlige måde at opfatte verden på. Børn med ASF modnes kognitivt og følelsesmæssigt senere end andre børn. Som et resultat af denne manglende udvikling ses det at evnen til at regulere sig selv er svækket eller helt fraværende hos børn med ASF. Den manglende evne til selvregulering er et resultat af en dysfunktion i de såkaldte eksekutive funktioner (Ryhl, 2016, s. 39-41). Grundet denne

dysfunktion i de eksekutive funktioner, den manglende forestillingsevne (jf. Wings triade) og fokus på detaljen fremfor helheden (jf. svag central kohærens) vil børn med ASF fokusere på de små forandringer og ikke dagens generelle ensformighed. Barnet vil derfor være af den opfattelse, at livet er uforudsigeligt og styret af tilfældigheder. Disse børn mangler derfor en indre struktur. En mangel der kan gøre hverdagen både forvirrende og skræmmende. Som et resultat heraf befinder disse børn sig en stor del af tiden i en tilstand af stress. For at komme denne stress og utryghed til livs bruger børn med ASF ofte meget energi på at skabe orden og forudsigelighed i kaos, hvilket desværre ofte også begrænser dem i deres egne udfoldelsesmuligheder (Neumann, 2015, s.13). Elever med ASF har derfor, i forhold til deres jævnaldrende, et øget behov for ydre regulering. Disse elever har brug for noget håndgribeligt at forholde sig til, for derved at kunne skabe mentalt overskud. Det er derfor en nødvendighed som lærer at opbygge nogle ydre rammer som skaber forudsigelighed og tryghed for disse elever (Peeters, 1999, s. 38-40; Peeters, 1999, s. 125; Wing, 1997, s. 97; Ryhl, 2012, s. 253).

## 5.1 TEACCH

For at skabe denne forudsigelighed (og dermed større tryghed) for elever med ASF gøres der ofte, i den traditionelle undervisning, brug af TEACCH-konceptet<sup>4</sup>. TEACCH-konceptet dækker over en struktureret pædagogisk referenceramme, som for første gang blev introduceret i Danmark i 1986 af autismespecialist Theo Peeters. Det særlige ved TEACCH-konceptet er at det bygger på en overbevisning om at det er den stærke, der må tilpasse sig den mindre stærke. Det er dermed, ifølge TEACCH-konceptet, omsorgspersonerne omkring barnet med ASF (herunder forældre, lærer og pædagoger), der bør kompensere for barnets vanskeligheder. Denne compensation sker gennem en ydre regulering, hvor barnets omsorgspersoner skaber struktur, forudsigelighed, regelmæssighed og genkendelighed i hverdagen. Dette overblik skabes gennem visuelle hjælpemidler, i form af støttesystemer og dagskemaer udformet med farver, billeder og piktogrammer (Ryhl, 2012, s. 252; Beyer, 1998, s. 6).



*Eksempler på TEACCH-konceptet brugt i praksis  
i form af tre forskellige støttesystemer og et dagskema.*

<sup>4</sup> Forkortelse for Treatment and Education of Autistic and related Communication handicapped Children.

## 5.2 Behov for visuel formulering

For de fleste elever uden ASF vil de informationer, som bliver formidlet gennem TEACCH-konceptets støttesystemer, kunne formidles verbalt og dermed give eleverne et overblik over, hvad de skal lave, hvor de skal lave det, hvornår de skal lave det, hvor længe de skal lave det, med hvem de skal lave det, hvad de skal bagefter osv. Men for elever med ASF er TEACCH-konceptets visuelle formidling nødvendig da en verbal formidling af disse informationer vil være utilstrækkelig. Behovet for visuel formulering skyldes, at mennesker med ASF, selvom de har et veludviklet ekspressivt sprog (det personen siger), ofte har udfordringer med det impressive sprog (sprogforståelsen). Denne udfordring bunder i vanskelighederne ved abstrakt tænkning (jf. afsnit om ASF). Sproget og generelt brugen af ord er som udgangspunkt meget abstrakt. Den auditive kommunikation bliver derfor ofte for abstrakt og flygtig for eleverne med ASF. Derudover handler informationerne, formidlet gennem støttesystemerne, om fænomenerne tid og sted. Det er fænomener, der ligesom sproget er særligt abstrakte, hvilket øger behovet for visualisering og konkretisering. Brugen af visuelle støttesystemer handler derfor om at videregive abstrakte informationer så konkret som muligt (Peeters, 1999, s. 39-40 + s. 57; Peeters & Gillberg, 2002, s. 97; Ryhl, 2012, s. 38).

## 6. Tryghed og forudsigelighed udenfor klasselokalet

Hvordan skabes denne tryghed og forudsigelighed, som TEACCH-konceptet skaber i den traditionelle undervisning, når undervisningen flyttes udenfor i nye og uvante læringsmiljøer. I svaret på dette spørgsmål kommer forskningen til kort og blikket må vendes mod praksiserfaringerne.

Både Michael Wölck, Niels Borring, Thomas Rogild og Anton Thøger Larsen opfordrer til at bruge udeskolens første inde-del (jf. inde-ude-inde-bevægelsen) på at forberede eleverne på undervisningen i det nye læringsrum (bilag 1, 10-19; bilag 2, 15-19; bilag 3,3-4; bilag 4, 12-15). Denne forberedelse bør ske gennem detaljerede informationer om, hvad der skal ske og dermed mindske risikoen for uforudsigelige overraskelser. Dette kan helt konkret gøres ved at vise eleverne billeder eller video af stedet, af eksterne undervisere, faciliteterne på stedet, bussen/toget/færgen de skal med osv. Forberedelsen kan også ligge i at gøre eleverne bekendt med nye oplevelser, som skal ske på stedet. Fx fortæller Anton Thøger Larsen, at han sommetider har haft waders med ind i klassen inden turene til Egholm, så eleverne har haft mulighed for at se og prøve dem på i trygge rammer og dermed få afmystificeret det at komme i og have waders på. På den måde bliver nye ting ikke et utryghedsskabende element på selve udedagen. I forlængelse heraf anbefaler de derfor, at man som lærer bruger sin forberedelse på at besøge stedet inden, både for at tage billeder, men også for at blive opmærksom på, hvilke elementer der kan skabe uforudsigelighed og dermed utryghed hos eleverne (bilag 1, 10-12; bilag 3, 16-23).

Afhængigt af elevernes alder og kognitive niveau samt udeaktivitetens længde og karakter kan det sommetider være nødvendigt stadig at inddrage dagsskemaer og støttesystemer for

at vedligeholde struktur, forudsigelighed og give overblik, når undervisningen tages udenfor klasserummet. Dette kan være støttesystemer, som fortæller eleverne, hvor de skal sidde i bussen, hvor de skal være på det pågældende tidspunkt, hvad de kan lave i pausen eller visualisere dagens forløb.



Eksempler på visuelle støttesystemer anvendt i forbindelse med udeskolepraksis.

## 6.1 Nøddugange

Denne tryghed i forbindelse med undervisningen udenfor klasserummets faste rammer kan, i følge både Anton Thøger Larsen og Thomas Rogild, forstærkes ved også at indtænke en nøddugang (bilag 1, 20-33; bilag 4, 16-18). Nøddugangen giver elever som, af den ene eller anden grund, ikke kan overskue turen den pågældende dag muligheden for at slippe ud af den utrygge og angstfremkaldende oplevelse.

*“Bilen er med for at være i en slags ”kattelem” for visse elever, som af den ene eller anden grund ikke kunne klare et helt besøg. Det ved vi af erfaring, giver en tryghed hos de elever som er meget udfordret ved at komme steder hen, som de ikke har besøgt før.”*

Thomas Rogild (Bilag 4, 16-18)

For elever med ASF kan det ofte være svært at reagere hensigtsmæssigt i situationer hvor presset bliver for stort. Det kan derfor være fordelagtigt på forhånd, og i samråd med eleven, at lægge en plan for, hvordan eleven kan slippe væk fra situationer som føles uudholdelige. Selvom nøddugangene ikke altid bliver en nødvendighed, kan muligheden i sig selv virke beroligende og tryghedsskabende for eleven. Nøddugangene er dermed et vigtigt redskab til at skabe ro i elevens kaotiske sind (Ryhl, 2016, s 101-102).

Aktiviteter udenfor klasselokalet kræver, med indtænkning af en nøddugang, en større normering end den traditionelle undervisning. På specialskolerne hvor alle elever er diagnosticeret med ASF er de som regel tre-fire voksne til seks-syv elever, når turen går ud af klasselokaler, mens den traditionelle undervisning kan nøjes med to voksne til seks-syv elever (bilag 2, 64).

## 6.2 Manglende tryghed og skolevægning

Ifølge Michael Wölck handler det at forberede eleverne tilstrækkeligt på turen udenfor klasselokalet, ikke kun om at den enkelte tur skal være vellykket og sikre en god oplevelse for eleven. Forberedes eleverne med ASF ikke tilstrækkeligt og oplevelsen dermed bliver utryg og angstfremkaldende, kan det også have konsekvenser for elevens skolegang på længere sigt.

*“Nogle af dem er vi nødt til at forberede meget, fordi det at komme ud og opleve noget som de ikke havde regnet med, det er enormt angstfremkaldende og det kan ryste en forholdsvis skrøbelig balance. Mange af dem (...) er jo i skolevægning, så de har alle sammen haft forløb gennem længere tid hvor de ikke har været i skole, så det her med at opleve noget som er angstfremkaldende det kan ryste den her balance som kan gøre at de måske ikke kommer i skole igen i et langt forløb, så det skal man være meget opmærksom på.”*

Michael Wölck (Bilag 2, 20-26)

En undersøgelse foretaget af Autisme Foreningen viser at 55% af eleverne med ASF i den almindelige folkeskole har haft kortere eller længere perioder med skolevægning (Autisme Foreningen, 2016, s. 18). Der er ikke tal på, hvordan tendensen ser ud på specialskolerne, men ifølge Michael Wölck er skolevægning også et problem her. Det er selvfølgelig ikke sådan at en enkelt dårlig oplevelse pga. manglende forberedelse alene er årsag til elevens skolevægning. En sådan oplevelse kan blot være dråben, der får bægre til at flyde over, da skolevægningen blandt andet kan være et resultat af stress, udløst af situationer, hvor omgivelsernes belastninger har været for svære for eleven at håndtere (Socialstyrelsen, 2016, s. 17).

## 6.3 Er det forberedelsen værd?

Flyttes undervisningen af elever med ASF ud af klasselokalets trygge rammer, er lærerens vigtigste rolle altså at skabe tryghed gennem struktur og forudsigelighed i forbindelse med turen. Udeskoleaktiviteterne kræver derfor både en stor mængde forberedelse og høj normering, hvilket kan risikere at være en meget stor begrænsende faktor i forhold til at inddrage udeskoleprincippet i undervisningen af elever med ASF. Det vil derfor ikke være usandsynligt at nogle fravælger udeskolen af denne grund, med et spørgsmål om hvorvidt udbyttet også stiger med den stigende mængde forberedelse. Ifølge Thomas Rogild er det dog netop tilfældet:

*“Der er ingen tvivl om at udeskoleundervisning kræver mere forberedelse i forhold alm. undervisning hjemme i trygge rammer. Men udbyttet er dog også derefter.*

(Bilag 4, 22-23)

Men hvad er det udeskolen kan bidrage med til undervisningen af elever med ASF, som skulle kunne opveje den store mængde forberedelse? Det vil de efterfølgende afsnit forsøge at svare på.

## 7. Et behov for afskærmning

Både i forbindelse med min fjerdeårspraktik og mit besøg på Firkløverskolen observerede jeg, at størstedelen af eleverne med ASF har en form for afskærmning i klasselokalet.



*Eksempler på afskærmning i klasselokalerne.*

Behovet for afskærmning skyldes, at majoriteten af børn med ASF har perceptuelle forstyrrelser (Peeters, 1999, s. 46; Ryhl, 2012, s. 121). Denne forstyrrelse viser sig helt konkret gennem et enten hypo- eller hypersensitivt sanseapparat. Er et barns sanser hyposensitive, skal der en stor mængde stimuli til før vedkommende opfatter sansesignalet, mens et hypersensitivt sanseapparat kræver ganske få stimuli for at sanseindtrykket registreres. Oftest er det sådan at børn med ASF er hypersensitive på sine ydre sanser (høre-, føle-, lugte-, smags- og synssans), mens de indre sanser (vestibulær sansen og den proprioceptive sans) er hyposensitive. Det resulterer i, at disse børn ofte er ukoordinerede og har svært ved at mærke sig selv, samtidig med at barnet hurtigt overvældes af ydre sanseindtryk, såsom lyde og berøringer, og kan derfor have vanskeligt ved at sortere i disse sanseindtryk (Bundgaard, 2015, s. 22- 24). Denne overvældende sansepåvirkning koster mange kræfter hos elever med ASF. Vi modtager sansestimuli i hvad der svarer til 11 millioner bit/sekund, men en frasortering i vores nervesystem (sansemodulation) resulterer i at kun omkring 40-50 bit/sekund rent faktisk registreres. Nervesystemet frasorterer uvæsentlige sansepåvirkninger, da mennesker slet ikke er i stand til at bearbejde så store mængder sansestimuli. Efter denne frasortering bearbejder hjernen de registrerede sansestimuli. Bearbejdningen vurderer om disse sansestimuli er genkendelige og/eller ufarlige og dermed ikke bør tildeles mere opmærksomhed eller om de kræver øget opmærksomhed (sensitization). Vurderes det at sansningen kræver øget opmærksomhed, åbnes der op for flere sanseindtryk (Neural firing). Også i denne sammenhæng skaber forstyrrelsen i de eksekutive funktioner problemer for barnet med ASF. Denne forstyrrelse gør det svært at vurdere hvor sansesignalerne kommer fra og hvad de betyder. Det resulterer i at uvæsentlige



sansesignaler ikke ignoreres og alle sansesignalerne, det meste af tiden, må tildeles stor opmærksomhed. Kombineret med registreringen af store mængder sansestimuli (grundet deres hypersensitivitet) gør det, det enormt ressourcekrævende for børn med ASF, at bearbejde sansestimuli (Frith, 2003, s. 203; Bundgaard, 2015, s. 22-25; Pedersen & Haracopos, 2000, s. 4). Afskærmning kan derfor være nødvendig for at skåne eleverne mod at blive forstyrret af unødvendige stimuli, så disse ikke udmatter eleven, stjæler elevens opmærksomhed og forhindre anden vigtig information i at trænge ind. Michael Wölck beskriver i interviewet hvordan sidemandens raslen med et stykke papir sommetider kan være nok til at nogle elever mister fokus (bilag 2, 4-5). Afskærmningen er dermed til for at hjælpe eleven med at koncentrere sig om relevante stimuli og holde fokus (Peeters, 1999, s. 46; Ryhl, 2016, s.100-101).

### 7.1 Fra afskærmning til åben himmel

Efter at have set, hvordan eleverne med ASF ofte sidder afskærmet i klasserummet, dannede jeg mig hurtigt en hypotese om at det var vigtigt at skabe afskærmning og små rum for eleverne, når undervisningen bringes udenfor klasselokalet. Med afsæt i denne hypotese opstod helt naturligt spørgsmålet: "Hvordan skaber man denne afskærmning for eleverne, når undervisningen flyttes udenfor klasserummet?". Et spørgsmål der igennem interviewene blev stillet til både Niels, Michael og Anton og svaret var entydige. Det er slet ikke nødvendigt med afskærmning, når vi går udenfor (bilag 1, 34-45; bilag 2, 29-34, bilag 3, 5-8). Min hypotese brast og et nyt spørgsmål meldte sig: "Kan udeskolens udeaktiviteter fjerne elevernes behov for afskærmning?". Afskærmningen gik dermed fra at være et spørgsmål om, hvordan undervisningen af elever med ASF udenfor klasselokalet kan tilrettelægges, til at være et spørgsmål om hvad det er udeskolen kan bidrage med.

Eleven Rasmus forsøger her at sætte ord på hvordan han oplever at uderummet, forskelligt fra klasselokalet og giver herigennem et indblik i, hvordan uderummet kan fjerne behovet for afskærmning i undervisningen:

*"... udenfor synes jeg bare der er mere rum. Til sådan, hvis der er larm, så det er ikke sådan noget, hvor det bare går rundt i hele rummet, sådan du ved. Fordi det er et lille klasseværelse, lydene, det er som om de bare kan gå rundt, på sådan en mærkelig måde. Hvis du er udenfor så er det ligesom om du sådan har frit rum, til sådan og snakke højt. Fordi, så har du ligesom, så er du ikke inde i sådan et lukket rum. Når man er udenfor så er det ligesom om, at lydene sådan bliver, der er mindre, du ved der er ikke noget ekko eller noget"*

(Bilag 5, 34-48).

Rasmus' opfattelse af de to forskellige rum er altså meget forskellige. Men hvorfor er det overhovedet relevant at kigge på elevens opfattelse af rummet? Det er det, fordi vores opfattelse af det fysiske rum, som vi befinder os i, har en stor betydning for vores velvære og

trivsel (Fredens, 2006). I interviewet fortæller Rasmus at han i sin gamle klasse (på 24 elever) konstant havde den oplevelse, at der var meget larm og hvordan denne larm, ifølge Rasmus selv, resulterede i rigtig dårlig trivsel (Bilag 5, 1-6,14-18). Vores oplevelse af det fysiske rum påvirker, som det ses i eksemplet med Rasmus, både vores personlige, sociale og mentale rum. Vores møde med rummet er aldrig neutralt. Hvis vores møde med det rum, vi befinder os i byder på ubehag, vil det automatisk skubbe os væk. Derimod vil et møde med det fysiske rum, som kalder på glæde og nydelse tiltrække os (Fredens, 2006). Denne påvirkning ses tydeligt i interviewet hvor Rasmus generelt har en negativ ordlyd omkring klasselokalet, grundet dets måde at påvirke lyden på. Klasserummet beskrives flere gange som et rum man jævnligt trænger til en pause fra, mens ordlyden omkring uderummet er lang mere positiv og blandt andet beskrives som et sted, hvor hjernen kan få en pause.

## 7.2 Et stressreducerende rum

Omfattende forskning viser at naturen effektivt fungerer som et stressreducerende rum. Ulrich Rogers studier af naturen som stressreducerende rum (Aesthetic And Affective Responses) viser, at naturen har en positiv helbredsmæssig og stressdæmpende effekt på mennesket. Under ophold i grønne omgivelser sænkes mængden af stresshormonet cortisol kraftigt, samtidig med at det giver lavere puls og blodtryk og dermed virker beroligende. Hvorimod mennesket under ophold i menneskeskabte omgivelser og bymiljøer responderer med øget stressniveau og anspændthed (Ejby-Ernst & Stockholm, 2015, s. 237; Soulié, 2009). Derudover viser forskerparret Kaplan & Kaplans studier af opmærksomhedsforstyrrelser (The Attention Restoration Theory) at ophold i naturen kan hjælpe med til at genvinde mentalt overskud og fokusere opmærksomheden, hos mennesker som er overbelastede og mentalt udmattede (Ejby-Ernst & Stockholm, 2015, s. 238).

Omgivelserne har altså en betydning for, hvordan kroppen responderer på indkommende sansindtryk og dermed på vores stressniveau (Soulié, 2009, s. 4). Rasmus beskriver i interviewet denne oplevelse af mentalt overskud i forbindelse med ophold i naturen således:

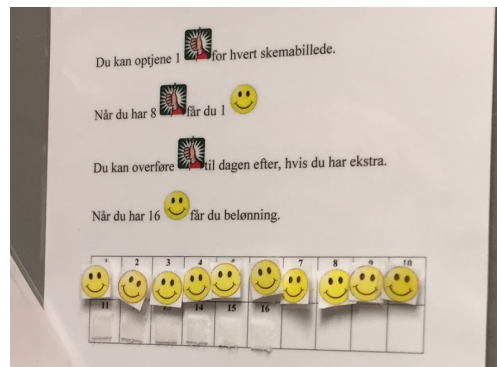
*“Det føles godt for hjernen og få lidt ro ligesom”.*

(Bilag 5, 29-30)

Ophold i naturen kan dermed hjælpe eleverne med ASF til at finde ro i kaos og skabe det mentale overskud, der giver ro til fordybelse (Soulié, 2009, s. 4; Handicapidrættens Videnscenter, 2017). Dette fortæller dog kun noget om naturens rum og det kan dermed ikke garanteres, at eleverne vil have den samme oplevelse, når undervisningen flyttes ud på museer, biblioteket osv.

## 8. Når undervisningen ikke giver mening

En anden observation jeg gjorde mig under mit besøg på Firkløverskolen, var at flere af eleverne havde belønningsskemaer. Dette er skemaer, som har til formål at holde styr på, hvor godt eleverne har arbejdet med deres opgaver og så tildele eleverne belønninger herefter.



*Eksempel på et belønningsskema.*

Klassens lærer fortalte at belønningsskemaerne, for mange elever med ASF, er en nødvendig motivation. Eleverne synes opgaverne er abstrakte, meningsløse og har svært ved at se, hvad de skal bruge opgavens indhold til. Denne manglende motivation i forbindelse med meningsløst skolearbejdet er ikke særligt for elever med autisme. Mange elever i folkeskolen finder store dele af undervisningen meningsløs. Mange af de læringsprocesser eleverne bliver mødt med i skolen i dag indebærer øvelser, gentagelser og er præget af pligt. Samtidig øges abstraktionsniveauet gradvist og stoffet gøres mere og mere komplekst og ikke-konkret. For mange elever bliver resultatet af disse læringsformer manglende overblik og en manglende forståelse for, hvorfor det er meningsfyldt at lære netop det, der undervises i (Ejby-Ernst et al., 2017, s. 36).

Forskellen ligger derimod i måden hvorpå elever hhv. med og uden ASF reagerer på den manglende motivation og meningsløshed. Lærer Michael Wölck beskriver forskellen således:

*“En almindelig folkeskoleelev bliver lidt mere ugidelige, mens vores elever de kaster sig rundt på ryggen og siger som en sælhund og der er en væsentlig forskel. Ellers får vi dem ikke med på noget som helst hvis de ikke kan se at det giver nogen mening”*

(Bilag 2, 51-54)

Den manglende selvmonitorering (selvkontrol), forårsaget af forstyrrelserne i de eksekutive funktioner, gør det særlig svært for eleverne med ASF at fastholde arbejdet med aktiviteter, som virker meningsløse og ikke har deres interesse (Ryhl, 2012, s. 91). Belønning anvendes derfor ofte i undervisningen af elever med ASF, med det formål at sikre, at eleven finder en anden mening med arbejdet med de stillede opgaver (Peeters, 1999, s. 61; Ryhl, 2016, s. 153).

## 8.1 Belønning eller mening?

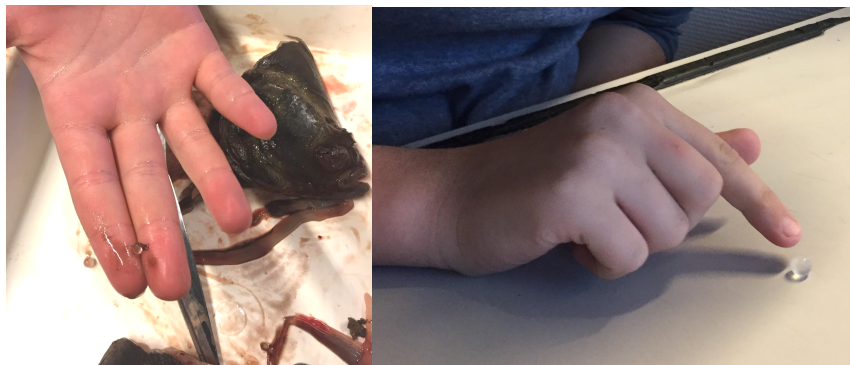
Når elever, som i dette tilfælde med belønningskemaerne, udelukkende løser de stillede opgaver med henblik på at opnå en belønning, motiveres de af en ydre motivation. Man skelner mellem to typer af ydre motivation, hhv. en kontrolleret ydre motivation og en autonom ydre motivation. En kontrolleret ydre motivation opstår, når eleven arbejder for at få en belønning, som i dette tilfælde med belønningskemaerne. I tilfælde af kontrolleret ydre motivation kan elevens arbejde reguleres og kontrolleres af læreren, som giver eleven belønningen. Den autonome ydre motivation derimod opstår, når eleven kan se en værdi i at lære det pågældende stof. Selvom eleven ikke finder nogen glæde ved at arbejde med stoffet, kan eleven stadig se et formål med arbejdet. Ved den autonome ydre motivation styres elevens arbejde dermed ikke af kontrol udefra, men af elevens egen værdisætning af faget (Skaalvik & Skaalvik, 2015, s. 51-52).

Det bedste læringsudbytte opnås dog når elevernes arbejde er motiveret af en indre motivation. Den indre motivation drives af glæden ved arbejdet og opstår når arbejdet i sig selv virker fascinerende og engagerende. Den indre motiveret adfærd dækker derfor, i modsætning til den ydre motivation, over en selvbestemt adfærd hvor eleven deltager aktivt i læringen. Det er dog utopi at tro, at alt hvad eleverne arbejder med i skolen kan drives af en indre motivation. Det er derfor værd at fokusere på at skabe en autonom ydre motivation, så eleverne i de situationer, hvor de ikke drives af en indre motivation stadig oplever en værdi i at lære stoffet (Skaalvik & Skaalvik, 2015, s. 51-52).

Kan man på anden vis og uden brug af belønningskemaer gøre undervisningen meningsfuld i sig selv og åbne elevernes øjne for hvad undervisningen kan bruges til? Således at elevernes motivation for undervisningen drives af en indre eller en autonom ydre motivation?

## 8.2 Udeskole – en tilføjelse af meningsfuldhed

Her kan arbejdet med udeskolen muligvis komme ind i billedet med en løsning. I praktikken oplevede jeg gang på gang, at eleven med ASF enten nægtede at arbejde med den stillede opgave eller rev sine opgaver i stykker. Eleven gav hver gang den forklaring, at opgaven enten ikke gav mening eller var formålsløs. Denne reaktion kom fra eleven hver gang undervisningen foregik som traditionel undervisning, hvor eleven skulle finde svaret på opgaven gennem læreroplæg, tekst eller billeder. En helt anden var oplevelsen, når undervisningen blev flyttet udenfor klasselokalet, arbejdsformen blev praktiskorienteret og læremidlerne konkrete. I disse undervisningssekvenser var eleven aktivt deltagende og fyldt med initiativ. Et eksempel på sådan en observation var da vi i natur/teknologi-undervisningen dissekerede fisk med klassens elever. Her var eleven med ASF, på lige fod med sine klassekammerater, med til at løse opgaven med at åbne fiskene og finde de forskellige organer. Undervejs kom eleven med ASF selv og spurgte om han måtte tage øjet ud og se hvad der var indeni. Eleven endte med at finde stor interesse for linsen i fiskens øje og stillede i løbet af undervisningen mange spørgsmål herom og fortalte glædeligt sine klassekammerater om sin nytilegnede viden om fiskens øje.



*Eleven med ASF som arbejder med linsens i fiskens øje.*

Jeg er ikke alene om at have oplevet sådanne situationer, når undervisningen af elever med ASF flyttes udenfor klasselokalet. Både Anton Thøger Larsen og Michael Wölck fortæller i interviewene om, hvordan de har oplevet elever, der normalt har svært ved at være med, som pludseligt vil være med i undervisningen, hvordan elever som normalt aldrig stiller spørgsmål pludseligt begynder at undre sig og stille spørgsmål og hvordan eleverne generelt fordyber sig i naturens materialer med deres egen lyst til at lære, som drivkraft (bilag 1, 78-79; bilag 2, 1-14).

Eleverne i disse forskellige situationer udviser i forbindelse med aktiviteterne udenfor klasselokalet tegn på at være drevet af en indre motivation (jf. teorien om ydre og indre motivation). Eleverne er i disse læringsituationer aktive deltagere som undrer sig og drives af lysten til at lære. Hvad er det i udeskolepraksissen, som erstatter iturevne opgaver og meningsløshed, med spørgsmål og elever, som fordyber sig og lader sig fascinere?

### 8.3 Meningsfuldhed i udeundervisningen

Ifølge Arne Nikolaisen Jordet opstår meningsløsheden i den traditionelle klasserumsundervisning fordi den, med sit dualistiske syn på læring, mangler hele den erfaringsmæssige dimension. En mangel der gør undervisningen både abstrakt og fjern for eleverne (Jordet, 2012, s. 36). Inddragelsen af de eksterne læringsmiljøer i undervisningen, tilføjer den ekstra dimension, hvor eleverne bliver præsenteret for et konkret møde med centrale indholdsområder i skolens fag. Dette møde giver eleverne mulighed for arbejde med stoffet i autentiske situationer, som er tættere på virkeligheden, end den abstrakte "virkelighed" som ofte opstilles i klasserummet (Jordet, 2012, s. 39). I disse autentiske situationer tilbydes eleverne et direkte møde med konkrete materialer. Det er i dét møde, der er mulighed for at vække elevernes interesse og nysgerrighed. Og det er netop dén nysgerrighed der kommer til syne når vi, som Anton og jeg selv oplever, at eleverne begynder at undre sig og stille spørgsmål. Elevernes undren og spørgsmål er et udtryk for, at de oplever en naturlig nysgerrighed og interesse i undervisningen og dermed et led i den indre motivation (Jelly, 2009, s. 106-107).

Tilføjelsen af denne erfaringsmæssige dimension og den medfølgende nysgerrighed og interesse er dog kun mulig at opnå, hvis uderummet anvendes hensigtsmæssigt. Denne ekstra

dimension og autenticiteten opnås ikke ved blot at flytte den traditionelle undervisningen fra klasselokalet udenfor. Undervisningen udenfor klasselokalet skal tage udgangspunkt i læringsrummets iboende ressourcer, læremidler og muligheder for igennem disse skabe en anden type autenticitet. Gøres dette korrekt, kan denne kontekstbaserede tilgang i mødet med "virkeligheden", være med til at gøre undervisningen langt mere meningsfuld for eleverne (Jordet, 2012, s. 36-39).

Som beskrevet i eksemplerne ovenfor sker der også noget med elevernes deltagelse, når undervisningen flyttes uden for klasselokalet. Vendes blikket mod Dewey og hans erfaringspædagogik, kan denne muligvis hjælpe med at finde svar på, hvad der ligger til grund for denne øgede deltagelse (Brinkmann, 2017, s. 43 - 47). Ifølge Dewey indebærer deltagelse, at den lærende kan se et formål med sin deltagelse. Dette ser vi tydelig hos autister der, som tidligere beskrevet, melder sig helt ud af læringsaktiviteterne, når de ikke kan se et formål med denne, fx. ved at rive opgaven i stykker. Ønsket om deltagelsen kan ifølge Dewey opnås på to måder. Gennem belønning eller erfaringsbaseret undervisning. Den fulde deltagelse opnås dog kun ved sidstnævnte, når undervisningen knytter sig til elevernes erfaringer (Brinkmann, 2017, s. 43). Når undervisningen flyttes udenfor, tilføjes der som nævnt ovenfor netop denne erfaringsbaseret dimension til undervisningen. Samtidig tydeliggøres formålet med deltagelse for eleverne, da de i den kontekstnære undervisning møder konkrete anvendelsesmuligheder for den viden de er ved at tilegne sig (Ejby-Ernst & Bentsen, 2017, s. 35). Oplevelsen af at elevernes deltagelse stiger i undervisningen udenfor klasselokaler kan altså bunde i, at eleverne gennem undervisningens autentiske møde med "virkeligheden" finder formålet med at lære stoffet og dermed mening med at deltage i undervisningen.

#### 8.4 Meningsfuldhed i hele læreprocessen

Det er dog ifølge Michael, Anton og Thomas ikke kun den undervisning der foregår udenfor klasselokalet udeskolepricippet kan gøre særlig meningsfuldt. Udeskolen kan ved hjælp af sit inde-ude-inde-princip, også have en meningsskabende effekt på den teoretiske og boglige undervisning inde i klasselokalet.

*"I alle sammenhænge i arbejdet med vores elever, er det vigtigt at de kan se meningen med det vi præsenterer for dem. Her er inde-ude-inde metoden god"*

Thomas Rogild (Bilag 4, 1-2).

En af udeskolens vigtigste kriterier er, at hverken undervisningen ude eller inde kan stå alene, men at de, i samspil, skal ses som et udvidet læringsrum. Undervisningen udenfor klasserummet skal supplere og udfylde den undervisning som finder sted indenfor klasserummets fire vægge (jf. Jordets definition af udeskole).

Den traditionelle klasserumsundervisning har i mange år været præget af et dualistisk lærings syn og domineres at en teoretisk tilgang til læring. Det resulterer i en undervisning

hvor de kataloge vidensformer er stærkt overrepræsenteret og viden primært tilegnes sprogligt gennem tale og tekst. Undervisningen er så at sige drevet af "hovedet" og beskæftiger sig dermed udelukkende med elevernes kognitive funktioner (Jordet, 2012, s. 64; Ejby-Ernst, 2011). Blikket på den optimale læreproces er derimod langt mere holistisk. Ud fra et holistisk syn er mennesket ikke blot et tænkende væsen, det er også kommunikerende og handlende. Hovedet og kroppen kan derfor, ud fra det holistiske læringssyn, ikke adskilles og bør dermed begge indgå i læreprocessen (Fredens, 2006; Ejby-Ernst, 2011). Ifølge denne opfattelse af gode læreprocesser bør den traditionelle undervisnings kataloge og boglige vidensformer suppleres af både analoge og dialogiske vidensformer. Det er netop i forhold til tilføjelsen af analoge vidensformer, at udeskolens sammenspil mellem udeaktiviteter og klasserumsundervisning kan noget særligt. Udeundervisningens autentiske og konkrete arbejde med stoffet kan nemlig, tilføjes som denne analoge viden til indeundervisningens mere bogligtprægede viden og gør denne teoretiske viden mere interessant, meningsfuld og levende for eleverne (Ejby-Ernst, 2011). Udeskolens inde-ude-inde bevægelse skaber dermed en mulighed for at tilføje en meningsfuldhed til hele læreprocessen (både inde- og udeundervisningen) idet den abstrakte teoretisk, boglig, eksplicit og rettet mod katalog viden, suppleres af en kropslig og konkret erfaringsmæssig dimension (Ejby-Ernst, 2011). For eleverne med ASF betyder det, at meningsfuldheden i undervisningen kan findes andre steder end gennem belønning. (Ejby-Ernst, 2011; Jordet, 2012, s 39).

## 9. Kan udeskolen være en dannelsesproces?

Handler inddragelsen af udeskole i undervisningen af elever med ASF kun om at gøre undervisningen mere meningsfuld for eleverne og dermed påvirke deres faglige læring? Eller kan inddragelse af udeskole have et mere dannelsesmæssigt argument? Ifølge Anton Thøger Larsen, Niels Borring og Michael Wölck handler inddragelsen af udeskole i lige så høj grad om at bidrage til elevernes livsmestring og følelse af livskvalitet ved at udfordre eleverne og udvide deres horisonter (Bilag 1, 61-74, bilag 2, 35-39, bilag 3, 25-30). Det er blandt andet det dannelsen handler om. I følge Klafki handler dannelse, ud fra et individuelt perspektiv, om at have friheden og evnerne til at tage del i eget liv ud fra en oplevelse af autonomi og myndighed (Klafki, 2011, s. 32; Jordet, 2010, s. 139). I modsætning til dette opleves det desværre ofte, at elever med ASF har tillært sig en passivitet og hjælpeløshed på grund af den store mængde ydre kontrol (Brewer, 2016, s. 3). Dette er et af de helt store kritikpunkter i forhold til brugen af TEACCH-konceptets støttesystemer. En af bagsiderne ved brugen af disse støttesystemer er, at eleverne med tiden kan ende med at opbygge et rigidt og repetitivt rutinemønster i forhold til den ydre strukturering. Et rutinemønster som på ingen måde må ændres og dermed skaber en enorm ensformighed i barnets liv. Det redskab der skulle hjælpe med øge barnet selvstændighed, ender således med at have modsatte effekt, hvor barnets initiativ og stillingtagen til sit eget liv hæmmes (Peeters, 1999, s. 63; Wing, 1997, s. 97; Stasel, 2004, 15-17) Vendes blikket endnu en gang mod Deweys erfaringspædagogik, så sker der det, at eleverne erfarer at afskærmning og de repetitive rutiner skaber tryghed. Da disse erfaringer er forbundet med en vis behagelighed, vil de indsnævre behovet for at gøre sig yderlige

erfaringer, hvilket låser eleven fast i en bestemt retning. Eleverne mister derfor det potentielle nye erfaringer har at bidrage med (Dewey, 2008, s. 39-40). Det er for at undgå den indsnævring af elevernes verden, at skolen skal udfordre eleverne og lære dem at håndtere nye oplevelser og forandringer. Det betyder ikke, at man nødvendigvis skal droppe brugen af støttesystemer, da eleven ofte vil have brug for deres støtte. Det handler derimod om at eleven på trods af sine støttesystemer lærer at håndtere nye oplevelser og takle forandringer (Peeters, 1999, s. 62-63). Inddragelsen af udeskole kan være et godt redskab til at lære eleverne at håndtere de nye oplevelser og forandringer. Selvom udeaktiviteterne gøres forudsigelige og eleverne forberedes på aktiviteterne udenfor klasserummet (jf. afsnit 6), bidrager uderummet hver gang med nye og anderledes oplevelser og forandringer. Det er forandringer og nye oplevelser, som eleverne, i den trygge rammesætning, kan lære at håndtere. Med håndteringen af disse udfordringer får eleverne en tillid til at kunne lykkes i andre situationer (Brewer, 2016). Udeskolen kan dermed vise eleverne at verden derude slet ikke er så utryk og give dem tillid til egne muligheder. Det er en tillid som giver eleven initiativet tilbage og modet til at bryde med det repetitive rutinemønster. Tilliden og de udvidede horisonter giver dermed eleverne handlekompetence, som, ifølge Karsten Schnack, betyder, at eleven har "tillid til egne muligheder og er villig til at tage stilling og handle – på en ansvarlig og kompetent måde" (Fredensborg, 2016; Ejby-Ernst & Stockholm, 2016, s. 514). Et eksempel på denne besiddelse af handlekompetence ses når Anton Thøger Larsen fortæller om elever, der gennem udeskolen og oplevelsen af uderummets stressreducerende effekt, selv begynder at tage initiativ til at gå udenfor når hverdagens pres bliver for stort og dermed afværger en "nedsmeltning" og den problemadfærd "nedsmeltningen" udløser (bilag 1, 85-90). Eller om en elev hvis liv (grundet mental retardering) altid har været styret udefra, der selv begynder at trække mor og far ud til tandemcyklen og ved hjælp af billeder bestemmer, hvor turen går hen.

I situationer som disse handler det ikke kun om handlekompetence og evnen til at mestre livet. Det handler også om livskvalitet. Lige netop det at kunne tage initiativ og gøre nogle valg i livet er et af kernepunkterne i forhold til oplevelsen af livskvalitet (Knüppel & Steensgaard, 2016, s. 11)

*"Altså det er jo ikke sådan at fordi vi laver udeskole, så får du en til at stoppe med at være autist, men du får dem til at have en bedre hverdag. Du kan give vedkommende nogle teknikker og nogle redskaber og nogle situationer hvor vedkommende er glad. Det her er lige så meget noget med livskvalitet "*

Anton Thøger Larsen (Bilag 1, 71-74).



## 9.1 Udeskolen og folkeskolens formål.

Kigger vi tilbage på projektets indledning og udgangspunkt, ville det til slut være oplagt og spørge: "Kan inddragelsen af udeskolen så hjælpe folkeskolen tættere på at leve op til sine forpligtigelser?"

*§ 1. Folkeskolen skal i samarbejde med forældrene give eleverne kundskaber og færdigheder, der: forbereder dem til videre uddannelse og giver dem lyst til at lære mere, gør dem fortrolige med dansk kultur og historie, giver dem forståelse for andre lande og kulturer, bidrager til deres forståelse for menneskets samspil med naturen og fremmer den enkelte elevs alsidige udvikling.*

*Stk. 2. Folkeskolen skal udvikle arbejdsmetoder og skabe rammer for oplevelse, fordybelse og virkelyst, så eleverne udvikler erkendelse og fantasi og får tillid til egne muligheder og baggrund for at tage stilling og handle.*  
(Undervisningsministeriet, 2016)

Udeskolen kan ifølge denne undersøgelse bidrage med meningsfyldthed til undervisningen af eleverne med ASF, hvilket øger elevernes motivation og giver dem lyst til at lære. Dens muligheder for at arbejde med i autentiske situationer skaber rammer for oplevelse, fordybelse og virkelyst. Den tilføjer en erfaringsbaserede dimension til den traditionelle undervisning som bidrager med en forståelse af menneskets samspil med naturen. Og med sine nye oplevelser og forandringer og udvider den elevernes ellers meget snævre horisonter og giver derigennem eleverne tillid til egne muligheder og bidrager til at fremme den enkelte elevs alsidige udvikling. Så på det spørgsmål må svaret være JA!

## 10. Udeskolen, det enegyldige svar?

Inden konklusionen på min undersøgelse vil jeg understrege at ovenstående analyse ikke må forstås som et forsøg på at komme med en færdig pakke og et endegyldigt svar på, hvordan man bedst underviser elever med ASF. Det skal altså ikke ses som en kritik eller erstatning af andre undervisningsformer og pædagogiske redskaber (fx. støttesystemer og afskærmning), de bliver trods alt anvendt i dag, fordi man kan se, de virker. Formålet er derimod at sætte fokus på, hvad det er udeskolen kan bidrages med til undervisningen af disse elever og hvordan den kan supplere den eksisterende undervisningen og dermed skabe en bedre undervisning for eleverne med ASF. Derudover er det inden konklusionen også vigtigt at have induktionsproblemet for øje. Da dette projekt tager udgangspunkt i den induktive metode, bør man i konklusionen også forholde sig til induktionsproblemet. Da projektets konklusioner bygger på meget få erfaringer og observationer giver denne undersøgelse kun mulighed for at sandsynliggøre nogle sammenhænge og ikke bevise dem.

## 11. Konklusion

---

Grundet psykologiske og kognitive forstyrrelser har elever med ASF, et øget behov for tryghed skabt gennem struktur og forudsigelighed. Forudsigelighed gennem forberedelse er derfor en forudsætning for en god oplevelse, når undervisningen flyttes udenfor klasselokalet. Denne forberedelse er oplagt at ligge i udeskolens første inde-del og kan helt konkret bestå i at vise eleverne billeder af stedet, transportmidlerne, eksterne undervisere samt at lade eleverne stifte bekendtskab med turens nye elementer fx et par waders. Derudover kan en øget tryghed skabes ved at indtænke en nødudgang, så eleverne på forhånd ved at de har en mulighed for at slippe væk fra situationer, hvor presset bliver for stort. Derfor kræver inddragelsen af udeskole i undervisningen af elever med ASF også en højere normering og øget forberedelse. Dette faktum vil af nogle opsættes som en begrænsning for at praktisere udeskole med netop disse elever. Men spørger man nogle af dem, der allerede praktiserer udeskole er det det hele værd. Et af argumenterne herfor er, at når undervisningen flyttes ud i naturen forsvinder elevernes behov for afskærmning. Et behov der opstår som et resultat af et overbelastet sansesystem, der forhindrer eleverne i at rette opmærksomheden mod væsentlige inputs. Naturens rum påvirker elevernes sanser på en anden måde og virker beroligende på eleverne. Udeskolen bidrager således med ro til fordybelse og mulighed for at rette deres opmærksomhed. Et andet argument for at inddrage udeskole er at den kan bidrage med en meningsfuldhed i undervisningen. Elever med ASF har i den traditionelle undervisning ofte svært ved at finde meningen med undervisningen, hvilket ofte resulterer i, at eleverne belønnes for deres indsats og deres arbejde drives dermed af en ydre motivation. Når undervisningen derimod igennem udeskolekonceptet tilføjes en erfaringsbaseret dimension, vil eleverne opleve en naturlig mening med undervisningen. Ikke kun når undervisningen foregår udenfor klasselokalet, men i hele læreprocessen. Denne meningsfuldhed resulterer i, at elever som normalt sidder afskærmet fra undervisningen, ender som aktive deltagere. Tredje og sidste argument for at inddrage udeskole i undervisningen af elever ASF er, at undervisningen udenfor klasselokalet bidrager til elevernes dannelsesproces. Det gør den ved at udfordre dem til at håndtere nye oplevelser og forandringer og derved give eleverne en tillid til egne muligheder for at handle. Denne tillid giver eleverne modet på at tage initiativ i eget liv og gøre op med en ofte tillært hjælpeløshed. Udeskolen bidrager generelt til en opnåelse af nogle af de forpligtigelser, undervisningen er underlagt i folkeskoleloven.

## 12. Referenceliste

---

Aarhus Universitet (2018). *Metodeguiden*. Lokaliseret 11. april 2018 på: <http://metodeguiden.au.dk>

Anders, G. B. & Bonding, J. (2010). *Professionsbacheloropgaven i læreruddannelsen*. Frederikshavn: Dafolo.

Autisme Foreningen (2016). *Inklusion i folkeskolen*. Lokaliseret 8. april 2018 på: <http://www.autismeforening.dk/log/Inklusion%20survey%202016%20Folkeskole.pdf>

Barfod, K & Bencix, M. (2012). *Udeskole - viden i virkeligheden - En kort vejledning om udeskolens praksis og didaktik*. Skoven i skolen & VIA University Collage.

Beyer, J. (1998). Menneskesynet bag TEACCH-pædagogikken. *Autismebladet* (4) s. 6-8.

Brewer, K. (2016, 1. maj). Nature is the best way to nurture pupils with special educational needs. *The Guardian*. Lokaliseret 9. april 2018 på: <https://www.theguardian.com/teacher-network/2016/may/01/nature-nurture-pupils-special-educational-needs-outdoor-education>

Brinkmann, S. (2017). Dewey om læring og erfaring. I: *Kvan - læring*, 37 (107), s. 43-53.

Bundgaard, K. (2015). Sanserne og autisme. *Autismebladet* (2) s. 22 - 26.

Dansk center for undervisningsmiljø (2016). *Resultater fra den nationale trivselsmåling 2016*. Lokaliseret 3. april 2018 på: <http://dcum.dk/media/1474/tmrappport2015-16.pdf>

Dewey, J. (2008). *Erfaring og opdragelse* (2. udgave). København: Hans Reitzels Forlag.

Ejby-Ernst (2011). *Hvordan begrundes pædagogisk arbejde i naturen?* Lokaliseret 7. april 2018 på: <http://www.skoven-i-skolen.dk/content/hvordan-begrundes-p%C3%A6dagogisk-arbejde-i-naturen>

Ejby-Ernst, N., Barfod, K. & Bentsen, P. (2017). *Udeskoledidaktik for lærere og pædagoger*. København: Hans Reitzels forlag.

Ejby-Ernst, N & Stockholm, D. (2015). *Natur og udeliv - uderummet i pædagogisk praksis*. Aarhus: System forlag.

Ejby-Ernst, N & Stockholm, D. (2016). Natur og naturfaglig dannelse i dagtilbud. I: Gravesen, D. T., *Pædagogik i dagtilbud*. Hans Reitzels Forlag.

Fredens, K. (2006). *Når tingene taler til os - Hvorfor udeaktiviteter er et værdifuldt supplement i skolens hverdag, og hvordan de kan fremme en skoleudvikling mod en udeskole*. Lokaliseret 7. april 2018 på: <http://www.skoven-i-skolen.dk/content/n%C3%A5r-tingene-taler-til-os>

Fredensborg, L. (2016). *Dannelse og handlekompetence*. Lokaliseret 20. april 2018 på: <http://www.blivklog.dk/dannelse-og-handlekompetence/>

Frith, U. (2003). *Autisme - En gådes afklaring*. København: Hans Reitzels forlag.

- Frith, U. (2008). *Autisme og Aspergers syndrom - en introduktion*. Dansk Psykologisk Forlag.
- Gordon, A. (2013, 5. Juli). Kids with autism benefit from outdoor classroom. *The Toronto Star*. Hentet fra [www.thestar.com](http://www.thestar.com).
- Handicapdrættens Videnscenter (2017). *Friluftsliv*. Lokaliseret 8. april 2018 på: <https://www.handivid.dk/idraet/temaer/friluftsliv>
- Harboe, T. (2013). *Metode og projektskrivning - En introduktion* (2. udgave). Frederiksberg: Samfundslitteratur.
- Jacobsen, B., Brinkmann, S. & Tanggaard, L. (2015). Fænomenologi. I: Brinkmann, S. & Tanggaard, L., *Kvalitative metoder – en grundbog*. (s. 217-238). København: Hans Reitzels Forlag.
- Jelly, S. (2009). Elevspørgsmål i natur/teknik. I: Tougaard, S & Kofod, S. H., *Metoder i naturfag - En antologi*. (s. 103-113). Hellerup: Eksperimentarium.
- Jordet, A. N. (2011). *Uteskole - en del av skolens utvidede læringsrom*. Lokaliseret 10. april 2018 på: <http://www.skoven-i-skolen.dk/content/uteskole---en-del-av-skolens-utvidede-læringsrom>
- Jordet, A. N. (2012). *Klasserommet utenfor - Tilpasset opplæring i et utvidet læringsrom*. Cappelen Damm Akademisk.
- Klafki, W. (2011). *Dannelsesteori og didaktik – Nye studier* (3. udgave). Århus: Forlaget Klim.
- Klausen, S. H. (2005). *Hvad er videnskabsteori*. København: Akademisk Forlag
- Knüppel, A. & Steensgaard, R. (2016). Livskvalitet - fra teori ud i praksis. *Autismebladet* (1) s. 10-13.
- Landsforeningen Autisme (s.a.). *Hvad er autisme?*. Lokaliseret 7. februar 2018 på: <http://www.autismeforening.dk/autismeForening.aspx?linkId=1>
- Landsforeningen Autisme (2012). *Autisme Spektrum Forstyrrelser (ASF)*. Lokaliseret 28. marts 2018 på: [http://www.autismeforening.dk/log/divventura/Web\\_ASF\\_GGU\\_2012.pdf](http://www.autismeforening.dk/log/divventura/Web_ASF_GGU_2012.pdf)
- Neumann, T. (2015). *Gode naturoplevelser - for børn med autisme og særligt sensitive børn*. Forlaget Pressto.
- Pedersen, L. & Haracopos, D. (2000) *De grundlæggende psykologse forstyrrelser*. Lokaliseret 30. marts 2018 på: <http://www.centerforautisme.dk/faglig-viden/faglige-artikler/autisme/>
- Peeters, T. (1999). *Autisme - Fra teoretisk forståelse til pædagogisk praksis* (2. udgave). Virum: Videnscenter for autisme.
- Peeters, T & Gillberg, C (2002). *Autisme - Medicinske og pædagogiske aspekter*. København: Hans Reitzels Forlag.

Psykiatrifonden (2018). *Autisme spektrum forstyrrelser*. Lokaliseret 7. februar 2018 på:  
<http://www.psykiatrifonden.dk/viden/diagnoser/autisme.aspx>

Region Midtjyllands psykiatri (2015). *Information om autisme hos børn og unge: Diagnosen, indsatser og livskvalitet*. Lokaliseret 12. februar 2018 på:  
[http://www.psykiatrien.rm.dk/siteassets/patient/information-om-psykiske-sygdomme/nar-du-er-barn-eller-ung/autisme/72194-ds-autisme-hos-born-og-unge1.01\\_webforsog.pdf](http://www.psykiatrien.rm.dk/siteassets/patient/information-om-psykiske-sygdomme/nar-du-er-barn-eller-ung/autisme/72194-ds-autisme-hos-born-og-unge1.01_webforsog.pdf)

Ryhl, C. (2012). *Autismespektrumforstyrrelser - Et psykologisk overblik*. København: Hans Reitzels forlag.

Ryhl, C. (2016). *Autismevenlig undervisning - Viden, forståelse og handling for pædagoger og lærere*. København: Hans Reitzels forlag.

Skaalvik, E. & Skaalvik, S. (2015). *Motivation for læring*. Frederikshavn: Dafolo.

Socialstyrelsen (2016). *Børn med autisme og skolevægring*. Lokaliseret 8. april 2018 på:  
<https://socialstyrelsen.dk/udgivelser/boern-med-autisme-og-skolevaegring>

Soulié, T. (2009). *Friluftsliv og specialpædagogik*. Lokaliseret 6. april 2018 på: <http://www.skoven-i-skolen.dk/content/friluftsliv-og-specialp%C3%A6dagogik>

Sparre, S. (2015). *Autisme-formand: Inklusion kan få katastrofale følger*. TV2 Nyhederne. Lokaliseret 14. april 2018 på: <http://nyheder.tv2.dk/samfund/2015-01-23-autisme-formand-inklusion-kan-faa-katastrofale-foelger>

Stanek, H. (2017). *Rigtig mange elever med autisme er kede af at gå i skole*. *Folkeskolen.dk*. Lokaliseret 14. april 2018 på: <https://www.folkeskolen.dk/606833/rigtig-mange-elever-med-autisme-er-kede-af-at-gaa-i-skole>

Undervisningsministeriet (2016). *Bekendtgørelse af lov om folkeskolen*. LBK nr. 747 af 20/06/2016. Lokaliseret 19. april 2018 på: <https://www.retsinformation.dk/forms/r0710.aspx?id=182008>

Videnscenter for autisme (2006). *National Autisme Plan - Indsats i skolealderen*. Lokaliseret 28. februar 2018 på:  
[http://www.centerforautisme.dk/media/218915/NAP\\_Skolealderen\\_web.pdf](http://www.centerforautisme.dk/media/218915/NAP_Skolealderen_web.pdf)

Vidensråd for forebyggelse. (2014). *Børn og unges mental helbred*. Lokaliseret 7. februar 2018 på:  
[http://www.vidensraad.dk/sites/default/files/vidensraadforforebyggelse\\_boern-og-unges-mentale-helbred\\_digital\\_01\\_0.pdf](http://www.vidensraad.dk/sites/default/files/vidensraadforforebyggelse_boern-og-unges-mentale-helbred_digital_01_0.pdf)

Wing, L. (1997). *Det autistiske spektrum - en vejledning for forældre og fagfolk*. København: Hans Reitzels Forlag