

Bjørge Oddrun Hallås og Gunnar Karlsen (red.)

Natur og dannning

Profesjonsutøvelse, barnehage og skole



FAGBOKFORLAGET

Natur og dannning

Björg Oddrun Hallås og Gunnar Karlsen (red.)

Natur og danning

Profesjonsutøvelse, barnehage og skole



FAGBOKFORLAGET

Copyright © 2019 by
Vigmostad & Bjørke AS
All Rights Reserved

1. utgave / 1. opplag 2015

ISBN: 978-82-450-2823-2
ISBN (trykt): 978-82-450-1555-3

Tilrettelagt for e-bok: John Grieg, Bergen
Sats og ombrekking: Laboremus Oslo AS

Originalt omslagsbilde ved bpk | Hamburger Kunsthalle | Elke Walford
Bearbeidet av Jon Hoem
Forsidedesign: Jon Hoem

Spørsmål om denne boken kan rettes til:
Fagbokforlaget
Kanalveien 51
5068 Bergen
Tlf.: 55 38 88 00 Faks: 55 38 88 01
e-post: fagbokforlaget@fagbokforlaget.no
www.fagbokforlaget.no

Materialet er vernet etter åndsverkloven.
Uten uttrykkelig samtykke er eksemplarframstilling
bare tillatt når det er hjemlet i lov eller avtale med Kopinor.

Forord

Lærerprofesjonen kan utøves på mange ulike arenaer på ulikt vis og med mange slags motiver og begrunnelser. Måten man involverer barn og unge i lærings-situasjonene, de begrepsliggjøringene man foretar, de eksemplene man viser til og de utfordringene barnehagebarn og skoleelever får, kan gi svært forskjellige erfaringer og følgelig ha svært ulike danningseffekter. Nå er det ikke alltid like lett å forstå hva som gjør at de ulike didaktiske praksisene tar form og skjer slik de skjer, og heller ikke hva slags effekt de kan ha for dem som involveres. Like fullt, og kanskje nettopp derfor, er det en viktig oppgave for blant annet utdanningsforskning og grunnskolelærer- og barnehagelærerutdanning å skape innsikt i slike handlings- og dannelsesmekanismer, ikke minst for å kunne utvikle lærerprofesjonen og lærerutdanningen. Vi trenger eksempler, litteratur, forskning og andre bidrag som kan være med på å skape slik innsikt.

Denne vitenskapelige antologien er et viktig og interessant bidrag til dette kunnskapsbehovet. Med naturen som gjennomgående organiserende element og referanse handler den blant annet om lærerprofesjonalitet, hva vi forstår med slik profesjonalitet, hvordan profesjonalitet premisslegges og dannes blant annet gjennom grunnskolelærer- og barnehagelærerutdanningen og hvordan lærerprofesjonalitet tilskrives mening og nyanser. Den er inspirert av og har hentet mye av sin empiriske basis i flere delprosjekter som har foregått og som foregår ved Senter for utdanningsforskning på Høgskolen i Bergen, særlig gjennom senterets strategiske forskningsprogram «Lærerprofesjonalitet». Med lærerprofesjonen som samlende fokus og også med blikket rettet mot andre områder enn «naturen», har dette programmet utforsket ulike sammenhenger mellom utdanning, danning, vitenskap og yrkespraksis og hvordan slike sammenhenger premisslegges, skaper effekter og endres. Viktige bidrag har blant annet dreiet seg om sammenhenger mellom begrepsforståelse og didaktisk handling. De har også dreiet seg om hvordan samvirke mellom mangfoldige krefter og

relasjoner, for eksempel materielle, ideologiske, økonomiske og teknologiske, styrer, avgrenser og muliggjør profesjonsutøvelse. Særlig viktige synes styringstekster å være fordi de konstruerer og predisponerer for bestemte oppfatninger av lærerprofesjonalitet. Slik kan begrep, argumentasjonsmåter og metaforer i styringstekstene forstås som kunnskapsregulerende mekanismer. Hva vi forstår med generelle begrep som «natur» og «danning» og koblingen disse har til barnehage, skole, grunnskole- og barnehagelærerutdanning, får betydning for hvilke didaktiske vurderinger vi gjør og hvilke valg vi tar.

Antologien peker også i samme retning som aktuell forskning i feltet. Det gjør den ved at den er praksisnær, fokuserer på formative mekanismer, forstår danning som noe verbalt og prosessuelt, er opptatt av institusjonspraksis som premissleggende og praktiserer en refleksiv-pedagogisk tenkemåte. Alt dette handler om samfunnsmandatet til høyere utdanning, men kanskje spesielt mandatet til lærerutdanningen ettersom den bidrar til et grunnleggende moralsk prosjekt, nemlig det å skulle håndtere unge menneskers vekst og danning. Slik sett plasserer antologien seg også inn i den offentlige debatt som har pågått i de senere årene, blant annet debatten om utforming av et tidsaktuelt dannelsesbegrep, for eksempel i Stjernø-utvalget (2008), Stortingsmelding 11 (2008–2009) og Dannelsesutvalget (2009). Antologien setter agenda for debatt og legger føringer på praksiser for prioriteringer, strategier og progresjon.

Grunnleggende sett handler denne antologien om hvordan natur og nærmiljø kan forstås og fungere som premissleverandører for profesjonsvirksomhet. Men samtidig handler den om mer generelle utfordringer som også gjelder for andre fag og fagområder fordi den ikke bare beskriver eksisterende tekster og praksiser, men også rokker ved de sannheter de (ofte implisitt og ureflektert) er tuftet på, de argumentasjonsmåter de anvender, den forskning de viser til. Slik problematiseres blant annet hvordan grenser settes for hva som er å forstå som relevant. Derfor er det også å håpe at den vitenskapelige antologien vil finne en bred leserskare fra andre fagfelt og i andre land.

God lesing!

Bergen 10. juni 2015

Thorolf Krüger, professor, Senter for utdanningsforskning, Høgskolen i Bergen

Innhold

Innledning	13
<i>Av: Bjørg Oddrun Hallås og Gunnar Karlsen</i>	
Natur og dannning	13
Natur og dannning i lærerutdanning og profesjonsutøvelse	14
Nærhet til natur og dannning.....	15
Bidragene.....	16
Artikkel 1	
Natur og dannning	21
<i>Av: Gunnar Karlsen</i>	
Hva er natur?	22
Hva er danning?	24
<i>Natur og menneskets natur</i>	24
Forhold mellom natur og danning	27
<i>Har naturen egenverdi?</i>	27
<i>Natur og estetisk danning</i>	28
<i>Natur og etisk danning</i>	30
<i>Natur og kroppslig danning</i>	31
Oppsummering	34
Artikkel 2	
Læring i og av naturen?	37
<i>Epigenetiske aspekter ved et didaktisk problem</i>	
<i>Av: Tobias Christoph Werler</i>	
Resultat av et tankeeksperiment om naturen.....	40
Didaktikk og danning	43
<i>Innhold: Naturen!</i>	46
<i>Naturopplevelse og danning</i>	49
Den andre naturen, eller menneskets epigenese.....	50
Har naturen en didaktikk?.....	52
Konklusjon	53

Artikkel 3

Naturen – Den levde kroppen erobrer place 59

Av: Torbjørn Lundhaug og Alicja R. Sadownik

Innledning 59

Teoretisk rammeverk 59

Metodologisk tilnærming: autoetnografi 62

Resultater og diskusjon 64

Den levde kroppen på skitur i place/space 64

Tur: kropp i opplevelse/bevegelse i naturen 68

Danning i (kultur av?) naturen 70

Konklusjon 72

Artikkel 4

Inkluderende barnehager med naturen som leke- og læringsarena 77

Av: Carolyn Ahmer

Introduksjon 77

Lekeareal kan ekskludere – eller inkludere 79

Ulike grupper og behov 79

Inkludering sett i et dannelsesperspektiv 81

Naturopplevelser innenfor barnehagens gjerde 83

Svaksynte barn har en utvidet sansebruk 83

Sanserom og de «rolige» sansene 85

Jakten på naturopplevelser i nærmiljøet 87

Hundremeterskogen 87

Barnetråkk – en metode for medvirkning 88

Oppsummering 90

Artikkel 5

Ta naturen tilbake i barnehagen 95

Av: Karen Klepsvik og Marianne Presthus Heggen

Bakgrunn 96

Åpning og sikring av lekeområder 96

Nærhet til natur 97

Risikovurdering 98

Fysisk og motorisk utvikling 98

Psykisk og sosial utvikling 98

Materiale og metode 99

Design og utvalgskriterier 99

Presentasjon av barnehagen og barnehagens uteområde 100

<i>Datakilder</i>	102
Sikring av lekeområder	103
Barns utbytte av naturområdene	107
<i>Nærhet til natur</i>	107
<i>Risikovurdering</i>	108
<i>Fysisk og motorisk utvikling</i>	109
<i>Psykisk og sosial utvikling</i>	110
Oppsummering	111
Artikkel 6	
Bærekraftig utvikling i norske barnehager – et spørsmål om naturfølelse? ...	117
<i>Av: Marianne Presthus Heggen</i>	
Utdanning for bærekraftig utvikling i norske barnehager	121
<i>Barnehageloven og rammeplanen – den tilsiktede læreplan</i>	121
<i>Barnehagenes praksis – den iverksatte læreplan</i>	123
Konklusjoner	130
Artikkel 7	
På jakt etter naturfag i natur- og friluftsbarnhagen.....	135
<i>Av: Anne Myklebust Lynngård</i>	
Innledning	135
<i>Barnehagen som læringsarena</i>	135
<i>Naturfag i barnehagen</i>	137
<i>Naturfaglige samtaler i barnehagen</i>	138
Materiale og metoder	140
<i>Design og utvalg</i>	140
<i>Datakilder</i>	140
Spørreundersøkelse	140
Deltakende observasjon	141
Feltnotater	141
<i>Datainnsamling</i>	141
<i>Analyse av data</i>	141
Resultater med drøfting	143
Vi undrer oss	143
Vi setter navn på det vi ser – artskunnskap	145
Vi finner noe i naturen og snakker om det = naturfag?	147
Barnehagelærers rolle, spontane eller planlagte læringsaktiviteter	148
Oppsummering og avsluttende kommentarer	150

Artikkel 8

Situasjonsfaktorer i naturen – en casestudie av fleksibel ledelse**i barnehagelærerutdanningen 155***Av: Torbjørn Lundhaug***Innledning 155***Teoretisk rammeverk 156***Materiale og metode 158***Datakilder 159**Datainnsamling og analyse av data 159***Resultater 160***1) Autokratisk ledelsesstil 160**2) Demokratisk ledelsesstil 160**3) Abdikratisk ledelsesstil 160**Klatreferdigheter og ansvarlighet 162**Tilrettelegging og utstyr 164**Redsel og modighet 166**Returmulighet og åpenhet 167***Avslutning 169**

Artikkel 9

Bruk av uteskole i de praktisk-estetiske fagene på barnetrinnet**– en casestudie 175***Av: Asle Holthe, Bjørg Oddrun Hallås og Eldbjørg T. Styve***Bakgrunn 175****Materiale og metode 179***Design, utvalgskriterier og materiale 179**Presentasjon av casene 180**Analyse av data 181***Resultater 181***1) Uteskole hvor omgivelsene brukes som læringsarena 181**2) Uteskole hvor omgivelsene brukes som kunnskapskilde 185**3) Uteskole gjennom samarbeid med aktører i omgivelsene 186***Diskusjon 187****Oppsummering 190**

Artikkel 10

Kroppsarbeid i skogen 195*Av: Bjørg Oddrun Hallås og Camilla Helene H. Farestveit***Innledning 195****Teori 197**

Material og metode.....	200
Resultat og analyser	202
1) <i>Den oppfattede læreplan</i>	202
2) <i>Den gjennomførte læreplanen</i>	203
Diskusjon.....	207
Avslutning	211
 Artikkel 11	
Glokal uteskole – Nordisk lærerutdanningssamarbeid	217
<i>Av: Bjørg Oddrun Hallås og Ann-Helen Odberg</i>	
Internasjonalisering og profesjonalitet.....	218
Nordisk samarbeid om uteskole	220
Det <i>globale</i> perspektivet.....	223
Danningsprosessen	225
<i>Glokal uteskole</i> – en didaktisk praksis.....	227
Uteskole i kroppsøving-/idrettsstudiet ved to nordiske utdanningsinstitusjoner....	228
 Artikkel 12	
Studenters syn på arbeidsmåter i naturfag	233
<i>Av: Jan Egil Bjørndal, Karstein Erstad og Kari Sælemyr</i>	
Naturfagets egenart	233
<i>Problemstilling</i>	235
Datainnsamling.....	238
<i>Elevundersøkelsen</i>	238
<i>Intervju av studenter</i>	238
Grunnskoleelevers synspunkter på arbeidsmåter i naturfagundervisningen	239
Informantenes erfaringer fra arbeidet med elevundersøkelsen	240
Informantenes prioriterte arbeidsmåter og læringsarenaer	243
<i>Arbeidsmåter og læringsarenaer preget av elevaktivitet og utforskning</i>	243
Undervisning i naturen	243
Ekskursjoner andre steder enn ute i naturen	245
Utforskning og laboratoriearbeid	246
Å studere og lage modeller	246
Video, PC og internett.....	246
Å tegne	247
«Tradisjonelle» arbeidsmåter	247
Avslutning	248

Artikkel 13

Skolens matlandskap som arena for dannning	253
---	------------

Av: Asle Holthe, Eldbjørg Fossgard og Hege Wergedahl

Mat – både natur og kultur.....	253
Skolen som arena for matdanning	254
Skolefaget mat og helse – praktisk arbeid med råvarer	255
Skolemåltidet – skiftende politikk	258
Skolefritidsordningen – rom for ansattes individuelle matpraksiser.....	262
Diskusjon.....	264
Oppsummering	267

Artikkel 14

Naturopplevelser på mobilen – danning på Instagram	271
---	------------

Av: Jon Hoem

Danning	273
<i>Fotografier og dannning.....</i>	<i>275</i>
Mobilfotografier som et redskap for digital danning.....	277
Fotografiske uttrykk og stedsdanning.....	280

Forfatterromtale	287
-------------------------------	------------

Stikkord	291
-----------------------	------------

Takksigelser	295
---------------------------	------------

Innledning

Av: Bjørg Oddrun Hallås og Gunnar Karlsen

Natur og danning

Vi mennesker er i konstant kontakt med og har nærhet til naturen fra vi fødes til vi dør. Vi sanser omgivelsene våre, vi puster inn luften som omgir oss, og vi spiser mat fra naturen. Det samme gjelder vår egen kropp. Den er en del av naturen som vi har en vedvarende opplevelse og bruk av. Bidragene i antologien *Natur og danning* tar dette tette forholdet mellom oss og naturen som utgangspunkt for diskusjoner om hvordan nærhet til natur former oss gjennom ulike lærings- og utdanningssituasjoner og i ulike fysiske omgivelser der natur inngår. Det presenteres ny forskningsbasert kunnskap om hvordan ulike former for kontakt med natur kan utgjøre vilkår for danning og utdanning, og for gjennomføring av ulike didaktiske praksiser i barnehage, skole og høyere utdanning.

Naturen kan være en konkret opplevels- og læringsarena hvor temaer som miljøvern og bærekraft blir viktige, friluftsliv og rekreasjon er aktuelt eller hvor fag, arbeidsmåter og didaktiske problem tas opp. Da blir den direkte og konkrete kontakten med elementene viktig. Slik kontakt med naturen kan skje på ulike måter. For det første handler det om å oppholde seg rent fysisk utendørs *i og i direkte kontakt* med variert natur- og kulturlandskap. Vi opplever naturen ved fysisk å være i den, samtidig som det sansemessige og kroppslige får en viktig rolle. Denne direkte kontakten med naturen er den som oftest trekkes frem i diskusjoner av naturen som opplevels- og læringsarena. Men vi vil understreke at dette bare er én mulig måte. For å være nær naturen kan også handle om å ha direkte kontakt med elementer *fra* naturen, som en utstoppet fugl eller bearbejdet elementer fra naturen som gjenstander eller mat. Felles for mange slike situasjoner er at vi har kunnskap om at det vi erfarer er natur eller kommer fra naturen, og denne kunnskapen kan spille en avgjørende rolle, for eksempel i en didaktisk kontekst.

Nærhet til natur og diskusjoner om denne kan også foregå på mer *indirekte* måter. Konkrete naturopplevelser kan bevares, gjenskapes og formidles ved bruk av ulike medier som lyd, bilder og film. Avstanden fra den opprinnelige naturen er i dag for mange mennesker stor, og nærheten til natur blir i økende grad kulturelt bearbeidet, både der man er fysisk ute og der man har med elementer fra naturen å gjøre andre steder. Videre vil valg av mål, ulike rammefaktorer, undervisningsmetoder, innhold og aktiviteter i ulike skolefag være resultat av en (bevisst eller ubevisst) refleksjonsprosess som indirekte handler om naturen. Ulike didaktiske praksiser i barnehage, skole og høyere utdanning planlegges, gjennomføres og vurderes med utgangspunkt i refleksjonsprosesser som direkte og indirekte handler om naturen.

Natur og danning i lærerutdanning og profesjonsutøvelse

Antologien fokuserer på ulike aspekter ved lærerarbeid og didaktisk praksis som profesjonsutøvelse. Undervisning blir her sett på som ulike diskursive praksiser. Pedagoger i skolen iverksetter praksiser på mange vis i ulike klasserom. Naturen kan være et slikt klasserom. Diskurser, teorier og forestillinger materialiserer seg og får sitt uttrykk gjennom handling og praksis. Diskursen opererer da gjennom pedagogen og er med på å strukturere og organisere det denne fortar seg. Å bruke naturen som arena i hele opplæringsløpet innenfor ulike fag og tema blir dermed en måte pedagogen forstår kunnskapsoppdraget på, gjennomfører undervisningen på og løfter frem vilkår for danning og utdanning på. Måten pedagoger organiserer læringssituasjoner på og hvordan de involverer elever i disse og tilskriver dem forventet adferd, legger sterke føringer på hva slags erfaringer som gjøres. Dette er igjen avgjørende for hvilken kunnskap som utvikles, hvilke ferdigheter som kan læres, hvilken kompetanse som kan oppnås og hvordan barn og unge dannes som subjekter (Krüger, 1999). For barnehagen vil ulike praksiser også være knyttet til opplevelse, lek og læring. Innenfor lærerutdanningen vil det være sentralt hvordan både lærerutdanningsinstitusjonen og praksisfeltet legger til rette for at lærerstudentene lærer hvordan naturen kan være tema i undervisningen.

Antologien trekker frem eksempler på hvordan konkrete kroppslige erfaringer i møte med den konkrete naturen, som landskapet, vær og vind, gjør noe med mennesket. Den varierte naturen trekkes frem som en unik arena hvor

arbeidsmåter kan prøves ut, ledelse kan praktiseres og didaktiske praksiser kan gjennomføres. Å være ute i naturen handler også om å videreformidle den tilknytningen vi har til naturen gjennom vår kultur. Natur- og kulturlandskapet må være tilgjengelig for at visse pedagogiske virksomheter kan finne sted.

Flere bidrag viser også eksempler på hvordan nærhet til naturen kan opp- tre enten indirekte eller i bearbeidet form og gi nærhet, blant annet gjennom skolens matlandskap som arena for danning. Maten vi spiser, kommer direkte fra naturen, men mat handler også om kultur. Skolens matlandskap handler om kulturell bearbeidelse og forståelse. Mat som både natur og kultur handler i skolen om symbolverdi, normer for skolemat og sosialisering. Å være nær naturen kan i vår tid også forsterkes på ulike måter. Når friluftslivsopplevelser i ulike former videreformidles og bearbeides digitalt, får opplevelsene i skog og mark ny form og funksjon.

Nærhet til natur og danning

Bidragene i antologien kan kobles til en forskningstradisjon om barnehage, skole og høyere utdanning. De løfter dermed frem nærhet til naturen forstått både bredere og dypere enn når det kun knyttes til tema som friluftsliv eller naturfag: Nærhet til naturen bidrar til danning.

Virksomheten i barnehage, skole og høyere utdanning har et ansvar for å legge til rette for at lek og læring kan finne sted, men like viktig er dannelsingsprosjektet, som handler om å kvalifisere seg til livet. Kunnskaper, ferdigheter og kompetanse *i, med* og *om* naturen blir sentralt. Danning handler da om hvordan individer (barn, unge, voksne) blir formet gjennom en virksomhet hvor naturen er sentral.

Dannelsesbegrepet oppstår i en spenning mellom å tilegne seg det kulturgitte i form av kunnskaper, holdninger og verdier som anses som verdifulle og samtidig kritisk vurdere det man møter (Ulvik & Sæverot, 2013). Opphold i naturen og variert bruk *av* og *med* naturen, innebærer også et fokus på kultur, kunnskap, holdninger og verdier. Dette kan konkretiseres enten innenfor naturvern og bærekraft eller innenfor en tanke om naturen som en arena for rekreasjon, opplevelser og/eller læring. I antologien vil ulike bidrag gi eksempler på og vise hvordan både teoretisk og praktisk kunnskap og ferdigheter *om* og *i* naturen kan gi rom for danning. Andre bidrag i antologien viser hvordan naturen kan være

et vilkår for danning. Eksempler her er naturen som en fysisk arena å oppholde seg i, naturen som et utemiljø under åpen himmel og utfordringer fra opphold i naturen ved ulike årstider og værforhold. Slik viser de hvilken sentral rolle naturen kan spille i dannelsingsprosessen, og at naturen er en arena for læring der det er mulig å oppøve de tilhørende kritiske holdninger og ferdigheter.

Noen av bidragene synliggjør også hvordan læreren, i barnehage, skole og høyere utdanning, kan legge til rette for ulike møtesituasjoner gjennom å velge arbeidsmåter som kan være med å utvikle evnen til selvstendighet og medvirkning. Dette vises spesielt gjennom at flere av bidragene trekker frem hvordan læreren, ved å flytte undervisningen til et naturområde, kan gi rom for at barn og unge kan lære gjennom handling (Dewey, 1934; Jordet, 2007), ta i bruk flere sanser og supplere den pedagogiske virksomheten med praktiske oppgaver. Samlet sett er Klafkis (2001) videreføring av det klassiske dannelsingsbegrepet, med fokus på alle menneskelige krefter – danning av hode, hånd og hjerte – sentralt for diskusjonen som utgjøres av de ulike bidragene.

Antologien kan slik sett plasseres innenfor pågående forskning om lærervirksomhet og den viktige funksjon som læreren har som kunnskapsformidler og -utvikler i kunnskapssamfunnet. Det er en viktig oppgave for blant annet utdanningsforskning å utvikle innsikt i slike handlings- og dannelsingsmekanismer for å utvikle lærerprofesjonen og -utdanningen. Bidragene gir ny kunnskap til bedre å forstå *praksis knyttet til* temaet natur og hva som gjør at ulike praksiser om temaet skjer slik de skjer.

Bidragene

Naturbegrepet forstås bredt og inkluderer naturen i seg selv, praksiser som foregår i naturen og de som handler om naturen, men bidragene handler også om hvordan ting som kommer av eller fra naturen kan virke inn på dannelsingsprosesser. I første artikkel tar Karlsen opp problemstillingen med hvordan natur kan avgrenses i en slik diskusjon og hva som kan regnes som natur. Svaret som gis, er at selve forestillingen om uberørt natur hviler på et ideal. Hva som kan regnes som natur og hvorvidt den er uberørt, vil deretter være bestemt av den enkelte situasjonen og hva som er vårt fokus i denne. Artikkelen viser også hvordan naturen bidrar til danning gjennom etiske, estetiske og kroppslige prosesser der natur må være til stede. Et annet bidrag som tar opp og diskuterer naturbe-

grepet, er artikkel 2, der Werler blant annet diskuterer hvordan språket og våre begreper om natur er avgjørende for at naturen skal ha et didaktisk potensiale. Dette knyttes til en diskusjon av forholdet mellom naturen som dannende og den didaktiske formidlingen av naturen. I artikkel 3 gir Lundhaug og Sadownik en fenomenologisk analyse av et konkret case om forholdet mellom kropp og sted. Målet er å vise hvordan bevegelse og kroppslige erfaringer i naturen er sentralt for danning i naturen, gjennom å gjøre den ukjente naturen (*space*) til det trygge, kjente og forståtte stedet (*place*).

Fem artikler har temaer hentet fra en barnehagekontekst. I artikkel 4 redegjør Ahmer for hvorfor det er viktig å sikre tilgang til og nærhet til natur i barnehagens nærmiljø, og hun trekker blant annet frem medvirkning og metoden *Barnetråkk* som sentral når man snakker om naturen som en leke- og læringsarena. Barnehagen er også tema i artikkel 5 når Klepsvik og Heggen diskuterer hvordan et naturområde i en barnehage kan gjenåpnes og utvides, og hva barna kan få ut av en slik prosess. Det å inkludere naturområder i en barnehages uteområde handler om å vurdere sikkerhet, men bidraget løfter også frem barnehagebarnas utbytte av naturområdene når det gjelder nærhet til natur, risikovurdering, fysisk og motorisk utvikling og psykisk og sosial utvikling. I artikkel 6 stiller Heggen følgende spørsmål: Er utdanning for bærekraftig utvikling i norske barnehager et spørsmål om naturfølelse? Hun tar opp de ulike pilarene i bærekraftig utvikling og undersøker hva som ligger til grunn for barnehagers arbeid med utdanning for bærekraftig utvikling i den tilsiktede og den iverksatte læreplanen. I artikkel 7 tar Lynngård tak i konkret undervisningspraksis ved å diskutere empiri samlet inn fra noen natur- og friluftsbarnehager. Hun diskuterer om barnehagelærere griper fatt i «her-og-nå-situasjonene» som oppstår i naturen, og i hvilken grad disse situasjonene utvikles til samtaler med naturvitenskapelig innhold. Også artikkel 8 handler om barnehagen når Lundhaug tar opp temaet ledelse og undersøker hvordan situasjonsfaktorer i naturen påvirker lederkompetansen til førskolelærerstudenter på natur- og friluftslivslinjen.

Fem artikler har fokus på natur i en skolekontekst og tar tak i fagene mat & helse, kunst & håndverk, kroppsoving og naturfag. Bidragene løfter frem arbeidsmåter, natur og nærmiljø og hvordan elever blir formet gjennom en virksomhet hvor naturen er sentral i en dannelsesprosess. I artikkel 9 setter Holthe, Hallås og Styve søkelys på hvordan rektorer, lærere og elever på to barneskoler forklarer hvordan bruk av nærmiljøet og nærhet til naturen inngår i opplærin-

gen i de praktisk-estetiske fagene på 6. trinn. De bruker begrepet uteskole når de tar opp hvordan skolens nærmiljø inngår i opplæringen. Artikkel 10 handler også om uteskole som arbeidsmåte når Hallås og Farestveit analyserer et undervisningsopplegg og spør hvordan fysisk aktivitet, bevegelseslæring og nærhet til naturen, gjennom aktivitetsformen kroppsarbeid i skogen, kan komme til uttrykk i opplæringen i den oppfattede og den gjennomførte læreplanen på femte trinn. De konkluderer blant annet med at videre forskning bør utforske undervisningsopplegg hvor kroppsarbeid iverksettes for å gi elevene bevegelseslæring, fysisk aktivitet og nærhet til naturen og undersøke hvordan en slik læringstilnærming kan påvirke læringsutbyttet i fagene. Også artikkel 11 av Hallås og Odberg løfter frem uteskole og presenterer hvordan arbeidsmåten uteskole blir tilpasset en lokal natur og kultur i et nordisk samarbeid, her ved to lærerutdanningsinstitusjoner i kroppsøving/idrett. Det overordnede temaet er hvordan internasjonalisering bringer global kunnskap til samarbeidspartnere, og begrepet *global uteskole* introduseres for å beskrive hvordan det globale og lokale virker sammen.

Artikkel 12 har fokus på naturfag og belyser lærerstudentperspektivet. Bjørndal, Erstad og Sælemyr bygger på data fra studentaktiv forskningsdeltagelse, og de er opptatt av å utvikle og danne studentenes profesjonsidentitet som fremtidige naturfaglærere i grunnskolen når det gjelder arbeidsmåter i faget. Artikkelen tar opp hvordan studiet kan gi studentene erfaringer med naturfaglige arbeidsmåter ved at lærerutdanningen gir undervisning som knytter faget til naturen: ved ekskursjoner i naturen, observasjoner av naturfenomener og bruk av praktiske og eksperimentelle arbeidsmåter for å undervise naturfagsbegreper.

Holthe, Fossgard og Wergedahl har i artikkel 13 også skolen som tema. Artikkelen tar for seg hvordan nærhet til natur gjennom matens helsemessige og miljømessige aspekter gir rom for elevenes danning på matområdet. Forfatterne har i særlig grad belyst hvordan skolefaget mat & helse, skolemåltidet og mat og måltider i skolefritidsordningen kan bidra til elevenes danning. Dette bidraget viser også hvordan vår bearbejdede natur, her maten, bidrar til nærhet til natur.

Antologiens siste artikkel tar også opp en type bearbejdet natur. Her trekker Hoem frem hvordan mobilfotografier av natur kan være et redskap for danning gjennom opplevelser i og av natur. Opplevelser «i natur» oppstår i samspill med de fysiske omgivelsene, mens opplevelser «av natur» forstås som naturopplevelser som på ulike måter kan formidles gjennom medier. Hoem beskriver opple-

velser i natur som primære naturopplevelser. Det er da en direkte sammenheng mellom det fysiske stedet der en person befinner seg, og vedkommendes opplevelse. Han snakker om at opplevelser i natur og av natur er forskjellige, men trekker frem at siden opplevelser uansett er svært subjektive fenomener, er det vanskelig å trekke et tydelig, kvalitativt skille mellom de to.

Bidragene plasserer seg i et spenn fra diskusjoner av helt konkrete naturopplevelser til indirekte møter med naturen, der mange også baserer seg på praksisnær forskning i lærerutdanning eller skole og barnehage. Samlet sett gir de nye perspektiver på profesjonsutøvelse, viser hvordan denne kan gjøre bruk av naturen og hvilken grunnleggende rolle naturen kan ha for danning i en opplæringskontekst. Slik understrekes også behovet for nye perspektiver og mer kunnskap om forholdet mellom natur og danning.

Referanser

- Dewey, J. (1934). *Art as Experience*. New York: Capricorn.
- Jordet, A.N. (2007). *Nærmiljøet som klasserom. En undersøkelse om uteskolens didaktikk i et danningsteoretisk og erfaringsteoretisk perspektiv*. (Doktoravhandling, Universitetet i Oslo). Oslo: Universitetet i Oslo Unipub.
- Klafki, W. (2001). *Dannelsesteori og didaktikk*. Århus: Forlaget Klim.
- Krüger, T. (1999). *Undervisning som et ensemble av diskursive praksiser*. Forskningsrapport nr. 43. Lillehammer: Høgskolen i Lillehammer.
- Sæverot, H. & Ulvik, M. (2013). Pedagogisk danning. I R.J. Krumsvik & R. Säljö (red.), *Praktisk-pedagogisk utdanning* (s. 31–51). Bergen: Fagbokforlaget.