

NR. 4, 2022

# POLIS

*Tidsskrift for samfundsfagsdidaktik*



COLUMBUS

*POLIS – tidsskrift for samfundsfagsdidaktik*

Nr. 4, 2022

*Redaktion*

Mogens Hansen – cand.mag., redaktør og forfatter

*Redaktionsgruppe POLIS nr. 4*

Torben Spanget Christensen

Morten Nielsen Hasselbalch

*Redaktionskomite*

Peter Brøndum, lektor ved Øregård Gymnasium

Mette Burchardt, professor ved Centre for Education Policy Research, Aalborg Universitet

Torben Spanget Christensen, lektor ved Institut for Kulturvidenskaber, Syddansk Universitet

Anders Stig Christensen, lektor ved University College Lillebælt, læreruddannelsen i Odense

Mette Damgaard Jørgensen, lektor ved læreruddannelsen og pædagoguddannelsen på Fyn

Bent Fischer-Nielsen, tidligere fagkonsulent i samfundsfag

Anders Hassing, direktør for Forlaget Columbus

Dennis Hornhave Jacobsen, lærer ved Sanderumskolen og formand for Foreningen af lærere i historie og samfundsfag (FALIHOS)

Nadine Malich-Bohlig, adjunkt på læreruddannelsen, UC Syd

Per Mouritsen, lektor ved Institut for Statskundskab, Aarhus Universitet

Ditte Kirstine Nørtoft Nielsen, fagkonsulent i samfundsfag

Rune Riberholt, lektor ved Københavns Professionshøjskole

Jacob Sinding Skøtt, lektor ved Nyborg Gymnasium og næstformand i Foreningen af

Lærere i Samfundsfag (FALS)

Lasse Ørum Wikman, pædagogisk leder ved Silkeborg Gymnasium

*POLIS* udgives af:

Forlaget Columbus

Østerbrogade 54c

2100 København Ø

[www.forlagetcolumbus.dk/polis](http://www.forlagetcolumbus.dk/polis)

Redaktionelle forespørgsler, indlæg og artikler sendes til [polis@forlagetcolumbus.dk](mailto:polis@forlagetcolumbus.dk).

*POLIS* udgives under open access-licens og kan hentes gratis på [forlagetcolumbus.dk/polis](http://forlagetcolumbus.dk/polis)

Grafisk tilrettelæggelse og omslag: Klahr

Tryk: Tarm Bogtryk

Printed in Denmark 2022

ISSN (trykt udg.) 2597-2766 *POLIS*

ISSN (online) 2597-2774 *POLIS*

Tidsskriftet udgives med støtte fra Columbus Fond.

Læsevejledning	7
<i>Mogens Hansen</i> Indledning: Bæredygtighed – en fagdidaktisk udfordring til samfundsfag	9
<i>Torben Spanget Christensen, Ane Qvortrup og Jonas Teglbjærg</i> Danske gymnasieelevers ræsonnementer om bæredygtighed	17
<i>Carsten Linding Jakobsen og Katrine Smedemark Sørensen</i> Samfundsfag, bæredygtighed og verdensmål – med afsæt i praksissamarbejde om Åben Skole og rollespil	33
<i>Nikolaj Elf, Thomas Skovgaard og Connie Svabo</i> Økoliteracy: Bæredygtighedsundervisning med lokalt afsæt	59
<i>Hassan Aydi og Camilla Lærke Clausen</i> Ny studieretning med fokus på grøn økonomi – men er den bæredygtig?	85
<i>Michael Bang Sørensen og Morten Hasselbalch</i> Samfundsfagsundervisning med fokus på dialogisk undervisning og bæredygtighed	99
<i>Julie Lindholm</i> Uddannelse i bæredygtighed	115

*Mogens Hansen*

Anmeldelse: Anders Stig Christensen:

Samfundsfagsdidaktik. Livsverden, fag og  
politisk dannelse

129

Om forfatterne

133

# Læsevejledning

POLIS har til hensigt at være relevant for undervisere i samfundsfag på alle niveauer i uddannelsessystemet – fra grundskolen til universitetet. Der kan imidlertid være artikler, som er mere relevante for nogle grupper lærere end andre.

I dette nummer vil særligt følgende artikler være af størst interesse for lærere i grundskolen og for lærere og studerende på læreruddannelserne:

*Carsten Linding Jakobsen og Katrine Smedemark Sørensen:*  
Samfundsfag, bæredygtighed og verdensmål – med afsæt i praksis samarbejde om Åben Skole og rollespil

*Nikolaj Elf, Thomas Skovgaard og Connie Svabo:*  
Økoliteracy: Bæredygtighedsundervisning med lokalt afsæt

# Bæredygtighed – en fagdidaktisk udfordring til samfundsfag

MOGENS HANSEN

Der kan vel næppe tænkes et mere aktuelt tema for et temanummer af POLIS end *bæredygtighed i fagdidaktisk perspektiv*, vel vidende at selve bæredygtighed på mange måder er så »slidt«, at det nærmer sig det indholdstomme. Ambitionen med dette nummer er imidlertid at give begrebet et *samfundsvidenskabeligt indhold og perspektiv*.

Når bæredygtighed er valgt som tema for dette nummer af POLIS, skyldes det naturligvis, at den miljø- og klimakrise, der i dag står som et videnskabeligt baseret faktum, nødvendigvis må få indflydelse på undervisningen i samfundsfag. Det er vel i dag næppe muligt at forestille sig, at bæredygtighed, miljø og klima ikke skulle indgå i samfundsfagsundervisningen på et eller andet tidspunkt – uanset på hvilket niveau man befinder sig i uddannelsessystemet.

At bæredygtighed, miljø og klima indgår som emne i undervisningen, rejser imidlertid en række fagdidaktiske spørgsmål, som det er intentionen at artiklerne i dette nummer af POLIS kan være med til at diskutere og kvalificere:

- Selve begrebet blev i sin oprindelige betydning (Brundtlandrapporten fra 1987) defineret som, at man »*skaffer menneskene og miljøet det bedste uden at skade fremtidige generationers mulighed for at dække deres behov*«. Selv om begrebet nødvendigvis må tage udgangspunkt i naturvidenskaben, implicerer definitionen af bæredygtighed en lang række samfundsvidenskabelige problemstillinger: Hvilke økonomiske, sociale og politiske forhold skal være



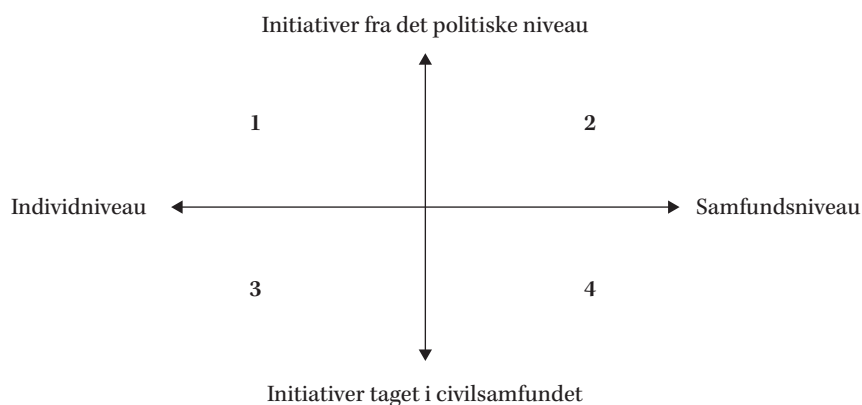
med til at sikre både mennesker og miljø det bedste (hvad dette så indebærer)? Hvilke økonomiske, sociale og politiske forhold skal sikre, at fremtidige generationer får mulighed for at dække deres behov? Hvilke politiske og økonomiske beslutninger skal træffes, hvis fremtidens samfund skal leve op til denne definition af bæredygtighed?

Med andre ord, kan man ikke tale om et begreb som bæredygtighed uden at inddrage samfundsvidenskabelige problemstillinger. På den anden side rejser det spørgsmålet om, i hvilken udstrækning samfundsfaglærerne skal have elementært kendskab til naturvidenskabelige sammenhænge for at kunne gennemføre undervisning i undervisningsforløb, der involverer miljø og klima. Det rejser helt klart nogle kompetencespørgsmål til lærerne, da det vil være undtagelsen, at undervisningsforløb med udgangspunkt i miljø og klima vil være tilrettelagt tværfagligt.

- Når dette er konstateret, rejser spørgsmålet sig naturligvis om, hvordan bæredygtighed konkret kan indgå i samfundsfagsundervisningen? I den danske samfundsfagstradition er faget konstitueret af de faglige hovedområder: økonomi, politologi, sociologi og international politik, og det er naturligvis oplagt, at emnet kan indgå i alle de faglige discipliner med forskellig vægt – og naturligvis også som tværgående projekter. Men på baggrund af emnets vitale betydning kan man stille det spørgsmål, om bæredygtighed skal have status som et »overliggende« emne og obligatorisk emne? I den nuværende formålsformulering lægges der vægt på demokrati og uddannelse af aktive borgere, men skal man overveje, om bæredygtighed skal have samme overordnede placering i samfundsfagsundervisningen? Det er en tendens, man kan iagttage i andre lande, blandt andet Norge, hvor begrebet (i øvrigt på linje med medborgerskab) skal indgå i alle fag på alle niveauer.
- Skal bæredygtighed indgå som et normativt projekt (på linje med uddannelsen til demokrati) i samfundsfagsundervisningen, og hvordan skal man i givet fald sikre et af fagets vigtigste formål, nemlig at udvikle elevernes og de studerende kritiske sans, også over for områder som bæredygtighed.

- I forlængelse af dette kan man også stille det spørgsmål, om bæredygtighed vil være en mulighed for i højere grad at leve op til et af samfundsfags vigtigste formål, nemlig at uddanne aktive samfundsborgere? Kan undervisningen i bæredygtighed skabe nye og anderledes muligheder for konkrete udadrettede aktiviteter i forhold til eksempelvis konkrete miljø- og klimaprojekter og på den måde gøre eleverne mere aktive?
- I forlængelse af dette kan man diskutere forholdet mellem elevernes viden, holdninger og handlinger. Det er givet, at *viden* om bæredygtighedsbegrebet skal indgå i samfundsfagsundervisningen, men hvordan skal undervisningen påvirke elevernes *holdninger* og kritiske stillingtagen? Og skal undervisningen lægge op til, at eleverne skal *handle* i overensstemmelse med intentionerne om bæredygtighed?
- Med udgangspunkt i denne problemstilling er det oplagt at diskutere, hvordan elevernes engagement i miljø- og klimaspørgsmål kan integreres i undervisningen. Dette kan for eksempel gøres med udgangspunkt i følgende model:<sup>\*</sup>

### Model over klimainitiativer



<sup>\*</sup> Inspireret af Jens Hoff: Co-creation of climate change mitigation policies: The superiority of a community-based approach, findes på [https://forskning.ku.dk/soeg/result/?pure=da%2Fpublications%2Fcocreation-of-climate-change-mitigation-policies\(bc03b2a6-4793-4a4d-9a0f-98c2eba4b855\).html](https://forskning.ku.dk/soeg/result/?pure=da%2Fpublications%2Fcocreation-of-climate-change-mitigation-policies(bc03b2a6-4793-4a4d-9a0f-98c2eba4b855).html)



Den vertikale akse viser, hvorfra initiativet til klimahandlinger kommer. Initiativerne kan komme fra enten staten/det politiske niveau eller fra civilsamfundet. Der er naturligvis tale om et continuum, da klimainitiativer ofte bliver taget i samarbejde mellem civilsamfundsorganisationer og det politiske niveau.

Den horisontale akse viser, hvad målet er for klimainitiativer. Er det initiativer, som retter sig mod det enkelte individ og dets adfærd, for eksempel med hensyn til forbrug, eller er der tale om initiativer, der er rettet mod kollektive ændringer, for eksempel udbygning af nye klimavenlige transportformer?

I felt 1 drejer det sig om politiske initiativer, der er rettet mod det enkelte individs adfærd, for eksempel i form af afgifter og skatter, der skal påvirke forbrugeradfærden. I felt 2 drejer det sig om politiske initiativer, der retter sig mod et samfundsniveau. Det kan for eksempel dreje sig om anlæggelse af vindmølleparker.

Felt 3 omfatter initiativer, der er taget af borgerne selv i bæredygtig retning i form af eksempelvis bæredygtigt forbrug og miljørigtige transportvaner, altså initiativer, der i sidste ende beror på borgernes egne normer og overbevisninger. Endelig omfatter felt 4 situationer, hvor grupper af borgerne eller civilsamfundsorganisationer tager bæredygtighedsinitiativer, for eksempel i form af oprettelse af andelsforeninger og organisering af hele bydele/landområder i bæredygtig retning.

Pointen med denne model er også at vise, at man kan tage forskellige fagdidaktiske udgangspunkter i undervisningen. De forskellige perspektiver kan være med til at give bæredygtighedsbegrebet et samfundsvidenskabeligt indhold, disse kan trække tråde til økonomiske, politiske og sociologiske problemstillinger og dermed anvende samfundsvidenskabelige teorier og begreber i analysen og diskussionen af bæredygtighed.

- Som påpeget ovenfor er selve begrebet bæredygtighed i sin karakter tværfagligt. Derfor bliver det også centralt at diskutere, hvordan samfundsfag kan indgå i tværfaglige sammenhænge, når det drejer sig om bæredygtighed, miljø og klima. Derfor vil en række af artiklerne have en

tværfaglig karakter, selv om det primære fokus vil være på de fagdidaktiske perspektiver i samfundsfag. Denne problemstilling kan også relateres til ovenstående model over klimainitiativer, da disse kan inddrage både naturvidenskabelige og humanistiske aspekter.

### **Om dette nummer**

Som ovenstående viser, er der nok af fagdidaktiske udfordringer at tage fat på for samfundsfaglærerne. Artiklerne i dette nummer har to fælles omdrejningspunkter: for det første hvordan selve begrebet bæredygtighed skal forstås i et samfundsvidenskabeligt og fagdidaktisk perspektiv, og for det andet hvordan vi tilrettelægger undervisningen i bæredygtighed, så denne lever op til samfundsfags overordnede formål: at uddanne vidende, kritiske og aktive medborgere.

*Torben Spanget Christensen, Ane Qvortrup og Jonas Teglbjærg* tager i deres artikel om danske gymnasieelevers ræsonnementer om bæredygtighed udgangspunkt i en konkret undersøgelse af elevernes holdning til bæredygtighed. Undersøgelsen peger på et begrænset engagement fra elevernes side, hvilket naturligvis i sig selv er en didaktisk udfordring. Artiklen diskuterer desuden kravene til en undervisning, der inddrager bæredygtighed i en samfundsvidenskabelig sammenhæng. Der argumenteres for, at bæredygtighed skal være en central af undervisningen, da det med Klafskis ord er et af tidens vigtigste (eller måske snarere det vigtigste) epokale problemer. Men der skal også stilles krav om, at undervisningen er kritisk og sætter eleverne i stand til at træffe selvstændige beslutninger og deltage aktivt i samfundslivet. Der advares også imod, at undervisningen skal blive moraliserende, da det hverken er i den danske undervisningstradition eller fremmende for elevernes engagement.

*Carsten Linding Jacobsen og Katrine Smedemark Sørensen* tager i deres artikel om samfundsfag, bæredygtighed og verdensmål udgangspunkt i et konkret samarbejde mellem en folkeskole og læreruddannelsen. Det påvises, at det konkrete samarbejde, der har omfattet fagdage, udadvendte aktiviteter og rollespil, har medvirket til, at eleverne er blevet mere aktive

i undervisningen. Ikke mindst rollespil viser sig at åbne muligheder for, at eleverne i højere grad får forståelse af forskellige dimensioner, hvilket med artiklens ord giver større muligheder for myndiggørelse af eleverne. Artiklen indeholder også konkrete tanker om indholdet af undervisningen i samfundsfags forskellige discipliner.

*Nikolaj Elf, Thomas Skovgaard og Connie Svabo* introducerer begrebet økoliteracy. Begrebet er i deres forståelse både et fagligt kompetencebegreb, der dækker over elevernes indsigt og evne til at håndtere økologiske spørgsmål og problemstillinger, og et dannelsesbegreb, der dækker over, at mennesker skal have en forståelse for og viden om økologiske systemer.

Med dette udgangspunkt diskuterer de, hvordan man didaktisk kan tilrettelægge undervisningen i både de enkelte fag, herunder samfundsfag, og på tværs af fagene.

De argumenterer for, at undervisningen skal tage udgangspunkt i det lokale for blandt andet bedre at kunne engagere eleverne, men med sigte på en forståelse af de globale sammenhænge.

*Hassan Aydi og Camilla Lærke Clausen* diskuterer udfordringerne med at etablere en ny studieretning på hhx med fokus på grøn økonomi. De peger blandt andet på, at toning af undervisningen i retning af grøn økonomi kan være en udfordring i forhold til det traditionelle indhold i økonomifaget. Dette rejser det yderst relevante spørgsmål, om det vil være nødvendigt at

korrigere læreplanerne, hvis der skal være plads til, at grøn økonomi og bæredygtighed skal være en central del af undervisningen. Artiklen peger også på vigtigheden af samarbejde med virksomheder og organisationer for at give undervisningen i grøn økonomi konkrete perspektiver.

Et andet centralt tema i deres artikel er spørgsmålet om elevinteresse og elevmotivation, da det i det konkrete tilfælde har vist sig vanskeligt at rekruttere tilstrækkeligt med elever.

*Morten Nielsen Hasselbalch og Michael Bang Sørensen* tager i deres artikel, samfundsfagsundervisning med fokus på dialogisk undervisning og bæredygtighed, udgangspunkt i behovet for styrkelsen af elevaktiviteten for at skabe engagement i undervisningen i bæredygtighed. Dette gøres ved at gennemgå principperne for den dialogiske undervisningen, hvor der blandt andet sættes fokus på elev-til-elev-relationerne og den ligeværdige diskussion mellem eleverne om centrale bæredyg-

tighedsproblematikker. Der argumenteres for, at denne form for undervisning giver mulighed for at forbinde det personlige med det faglige, individet og fællesskabet.

Der argumenteres også for, at undervisningen i bæredygtighed skal være en vigtig del af undervisningen i alle fagets discipliner. Dette rejser – på linje med andre artikler i dette nummer af POLIS – det spørgsmål, om der bør tænkes på en ændring af læreplanen.

*Julie Lindholm* diskuterer i sin artikel, Uddannelse i bæredygtighed, behovet for at tænke bæredygtighed ind i dannelsesdiskussionen. Dannelse handler ifølge artiklen om at klæde eleverne på til at indgå i verden på en ansvarlig måde. Derfor skal undervisningen i bæredygtighed både omfatte evnen til at tage ansvar og deltage aktivt ved at påvirke beslutningstagerne. Med udgangspunkt i en række centrale udsagn fra en række forfattere som Klafski, Peter Kemp m.fl. argumenteres der for, at undervisningen må have et handlingsperspektiv, da man ikke kan tænke dannelse uden også at tænke ansvarlig handling. Endelig peges der konkret på, hvordan FN's verdensmål kan være et udgangspunkt for at inddrage de forskellige discipliner inden for samfundsfag.

Afslutningsvis bringes en anmeldelse af Anders Stig Christensens bog: Samfundsfagsdidaktik. Livsverden, fag og politisk dannelse.

En stor tak til forfatterne for at bidrage til POLIS 4 og den vigtige diskussion om bæredygtighed i samfundsfagsdidaktisk perspektiv. En særlig tak til Torben Spanget Christensen og Morten Nielsen Hasselbalch for at have været med til at give idéer til dette nummer.

God læselyst!  
Mogens Hansen  
Redaktør

# Danske gymnasieelevers ræsonnementer om bæredygtighed

TORBEN SPANGET CHRISTENSEN, ANE QVORTRUP OG JONAS TEGLBJÆRG

## Abstract

*Artiklen undersøger danske gymnasieelevers ræsonnementer om bæredygtighed baseret på data i form af 32 hhx-elev-videosamtaler indsamlet ved brug af Video Club-metoden. Udgangspunktet for artiklen er, at kendskabet til elevernes forståelse af og holdninger til bæredygtighed er vigtigt, når man planlægger og gennemfører undervisning, der understøtter elevernes dannelse i form af myndighed til og ansvarlighed for at forhandle beslutninger og træffe fornuftige bæredygtighedsvalg. Artiklen udvikler på baggrund af dataanalysen og kendskab til den politiske debat en skala for ræsonnementer om bæredygtighed. Artiklen viser, at flere af elevræsonnementerne anerkender bæredygtighed som en reel og alvorlig, men også en kompleks problemstilling. Kun få af ræsonnementerne er imidlertid konkrete og handlingsorienterede.*

Den miljø- og klimakrise, der i dag står som et naturvidenskabeligt baseret faktum, må nødvendigvis få indflydelse på undervisningen i gymnasiet. Og selv om det især er miljø og klima, der træder frem i den intensiverede diskussion om behovet for en bæredygtig udvikling, som udspiller sig på alle politiske niveauer og i mange videnskabelige grene, er det vigtigt at være opmærksom på også at medtænke social og økonomisk bæredygtighed (Brundtlandkommissionen, 1987). Klimaforandringeres årsager skal findes i samfundsudviklingen og de menneskeskabte sociale og økonomiske processer, der driver den. Samtidig har klimaforandringerne også væsentlige samfundsmæssige konsekvenser, eksempelvis materielle skader og ødelagte livsvilkår som følge af ekstremt vejr, hvilket både nu og

i fremtiden rammer verdensbefolkningen skævt. Samfundsfag har derfor en helt afgørende rolle i undervisning for bæredygtig udvikling. Opgaven består ikke alene i at give eleverne viden om bæredygtighed og fremme en tænkemåde og adfærd, der på kort sigt bidrager til bæredygtige løsninger i samfundet, men også at bevidstgøre eleverne om og udvikle deres kapacitet til at træffe fornuftige valg i lyset af fremtidens iboende kompleksitet og usikkerhed (Breiting, 2011). Her er deres evne til at analysere, sætte spørgsmålstejn ved alternativer og forhandle beslutninger central (Vare & Scott, 2007: 194).

Kendskab til elevernes forståelse af og holdninger til bæredygtighed er et vigtigt udgangspunkt for at planlægge og gennemføre undervisning, der understøtter elevernes dannelse i form af deres myndighed til og ansvarlighed for at forhandle beslutninger og træffe fornuftige bæredygtighedsvalg (Kolmuss & Agyeman 2002; Straume, 2019; Vare and Scott, 2007; Lundholm, 2019; Sinnes, 2020). Et sådant kendskab er en forudsætning for på relevant vis at invitere eleverne ind i et engagement i bæredygtighedsundervisningen. Den tyske didaktikforsker Scheunpflug (2022) fremhæver, at denne invitation må finde sted med respekt for deres aktuelle forståelse og holdninger, hvilket indebærer, at man undlader at stille (moraliserende) krav til dem om, at de skal opføre sig bæredygtigt i enhver henseende, samtidig med at deres aktuelle forståelse og holdninger udfordres.

Med baggrund heri undersøger vi i denne artikel danske gymnasieelevernes forståelse af og holdninger til bæredygtighed. Artiklen tager det udgangspunkt, at elevernes forståelse af og holdning til bæredygtighed kan undersøges med fokus på deres ræsonnementer om bæredygtighed. Vi spørger således: *Hvordan ræsonnerer danske gymnasieelever om bæredygtighed?* Spørgsmålet besvares på basis af 32 videosamtaler fra hhx, som er indsamlet ved brug af Video Club-metoden. Videosamtalerne er gennemført med 1.- og 2.-g-elever i efteråret 2021 i det didaktiske udviklingsprojekt »Verdensmål som fagmål«, hvori to erhvervsgymnasier deltog. Analyserne af 32 videosamtaler reflekteres op imod analyser af 4 htx-elevsamtaler gennemført i samme projekt (se Christensen, Teglbjærg & Qvortrup 2022) og imod ræsonnementer fra den politiske og teoretiske debat.

Artiklen viser, at flere af hhx-eleverne ifølge dem selv ikke er særlig interesserede i bæredygtighed. Alligevel peger analy-

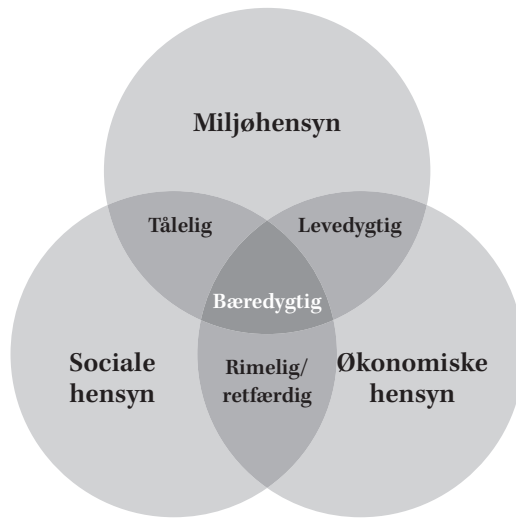
serne af samtalerne med eleverne på, at deres ræsonnementer over bæredygtighed spænder bredt. I artiklen opdeler vi deres ræsonnementer i forskellige typer og diskuterer dem op imod tidligere forskning i bæredygtighedsundervisning. Afslutningsvis diskuterer vi brugen af Video Club-metoden. Vi foreslår, at metoden, ud over at være god som grundlag for læreres planlægning og gennemførelse af undervisning er en relevant metode, der kan bruges til at engagere eleverne i en virtuel elevdiskussion om bæredygtighed (se Qvortrup, Christensen & Teglbjærg 2022).

### **Bæredygtighedsundervisning**

Forskningen skelner mellem to faser i bæredygtighedsundervisningen, Education for Sustainable Development (ESD) 1 og 2 (Vare & Scott, 2007). ESD 1 giver eleverne viden om bæredygtighed og fremmer en tænkemåde og adfærd, der på kort sigt bidrager til bæredygtige løsninger i samfundet. ESD 2, som er udgangspunktet for denne artikel, retter sig mod udvikling af elevernes kapacitet til at træffe fornuftige valg i lyset af fremtidens iboende kompleksitet og usikkerhed og vægter sådan noget som deres evne til at analysere, sætte spørgsmålstejn ved alternativer og forhandle beslutninger (Vare & Scott, 2007: 194). I en dansk kontekst beskrives ESD 1 sommetider som 'Miljøundervisning', mens ESD 2 beskrives som Undervisning for Bæredygtig Udvikling (UBU) (Breiting, 2011). Nødvendigheden af dette fokus er begrundet i bæredygtighedsproblemstillingernes iboende kompleksitet og usikkerhed, og i det forhold, at undervisningen dermed ikke kan og ikke må orientere sig mod bestemte løsninger, men i dannelsesøjemed må åbne for refleksioner over og dialog om problemstillingerne samt forskellige mulige løsninger.

Kompleksiteten knytter sig blandt andet til det i indledningen nævnte forhold, at bæredygtig udvikling inkluderer miljø- og klimamæssig bæredygtighed såvel som social og økonomisk bæredygtighed som illustreret i nedenstående Venn-diagram (Brundtlandkommissionen, 1987).





Figur 1. Venn-diagram for bæredygtig udvikling.

Samtidig er kompleksiteten forbundet med det forhold, at man som lærer ikke kan koble problemstillingerne til elevernes selvoplevede hverdag (Christensen & Christensen, 2015), da klimaforandringerne ofte ikke er umiddelbart observerbare i elevernes hverdag hverken i rum eller tid.

Usikkerheden skyldes, at der er mange idéer om, hvad der er bæredygtigt, og at ingen af dem kan fungere som autoritative handlingsforskrifter. Det, der kan virke bæredygtigt nu, viser sig måske ikke at være det senere. Desuden er det, der kan være bæredygtigt her, ikke nødvendigvis bæredygtigt andre steder (Wals 2010: 144). Ingerid Straume (2019) minder os om, at vi i det posttraditionelle samfund ikke kan tage for givet, at normer og værdier fra én generation er valide for den næste. Ikke mindst stemmer en autoritativ foreskrivelse af bestemte idéer om bæredygtighed dårligt overens med et uddannelses-system, som er baseret på demokratiske værdier (Wals 2010: 147). Vi foreslår således, at bæredygtighedsundervisningen, i stedet for at fremhæve entydige svar eller almengyldige principper, må rammesætte bæredygtighedsproblemstillinger som en bestemt type tidstypiske nøgleproblemer, som eleverne skal have mulighed for at opnå viden om, diskutere og tage stilling til (Klafki, 2016: 176-177) på basis af en afvejning af, hvilke modstridende hensyn og principper der gælder eller bør gælde i bestemte situationer (Niemeyer & Dryzek, 2007; O'Neill,

2009, Vare & Scott, 2007: 194). Vi foreslår i forlængelse heraf, at der i bæredygtighedsundervisningen er en række dilemmaer, man må forholde sig til. Dette modsvarer gymnasiebekendtgørelsens fokus på, at gymnasiet skal lære eleverne at forholde sig reflekterende og ansvarligt til deres omverden med vægt på deres udvikling af personlig myndighed (LBK nr. 611 af 28. maj 2019). Herigennem opnår eleverne forudsætninger for aktiv og demokratisk deltagelse i samfund og udvikler forståelse for mulighederne for individuelt og i fællesskab at bidrage til udvikling og forandring (ibid.)

For det første skal undervisningen give eleverne en følelse af medansvar og mulighed for at bidrage til bæredygtig udvikling uden samtidig at give dem en følelse af eneansvar, personlig skyld eller skam. På den ene side skal de gøres opmærksomme på, hvad de som borgere og forbrugere konkret kan gøre for at bidrage til en bæredygtig udvikling. På den anden side skal det formidles, at der ikke er enighed om, hvilke løsninger der fremmer bæredygtig udvikling, og at bæredygtighed – ligesom andre centrale samfundsmæssige spørgsmål – er omfattet af uenigheder mellem og på tværs af borgere, forbrugere og politikere. Bæredygtighed er således kompleks, kræver en social indsats og afhænger i høj grad af sociale, økonomiske og politiske strukturer, der er uden for den enkeltes kontrol (Breiting, 2011; Dolan, 2002; Holt, 2012). Den enkelte elevs handlemuligheder og ansvar udgør derfor en afgrænset del af et kollektivt ansvar. En moraliserende undervisning, der betoner personligt ansvar, påbud og forbud, kan resultere i skyld- og skamfølelser, som skader elevernes motivation (Ryan & Deci, 2000), eller ligefrem vække elevernes modstand. En sådan undervisning risikerer at behandle eleverne som genstande, der skal ændres, snarere end som selvstændigt reflekterende forandringsagenter (Sinnes, 2020: 25).

For det andet skal bæredygtighedsundervisningen give eleverne en fornemmelse for situationens alvor uden samtidig at give dem en følelse af frygt eller afmagt for fremtiden, som kan virke demotiverende og handlingslammende (Berk, 2013: 400-410). Eleverne har brug for at kunne håbe på en bedre fremtid (Straume, 2019). Omvendt er det også usandsynligt, at bæredygtig udvikling kan frembringes udelukkende gennem aktiviteter, der er behagelige eller sjove i sig selv; dvs. intrinsisk motiverede (Chrostowska, 2018; Ryan & Deci, 2000). Bæredyg-

tig udvikling kræver formentlig en vis portion anstrengelse og afsavn af den enkelte.

For det tredje skal bæredygtighedsundervisningen gøre opmærksom på spørgsmålets akuthed uden samtidig indirekte at opfordre til totalitære og udemokratiske handlinger. Akutte problemstillinger (for eksempel covid-19) har en tendens til at afføde krav om prompte beslutninger. Når beslutninger skal tages hurtigt, kan der være en tendens til, at færre berørte parter inddrages, at borgernes rettigheder tilsidesættes, og at der afsættes mindre tid til deliberation, inden beslutningen træffes. Bæredygtig udvikling kan italesættes som et presserende sikkerhedsspørgsmål, der kræver en politisk undtagelsestilstand med øgede beføjelser og diskretion til den udøvende magt – og dermed en undertrykkelse af andre synspunkter og i ekstreme tilfælde voldsudøvelse (Buzan, Wæver & de Wilde, 1997: 71; Freedon, 1996: 543).

Sammenfattende er det således artiklens udgangspunkt, at bæredygtighedsundervisning i samfundsfagene må:

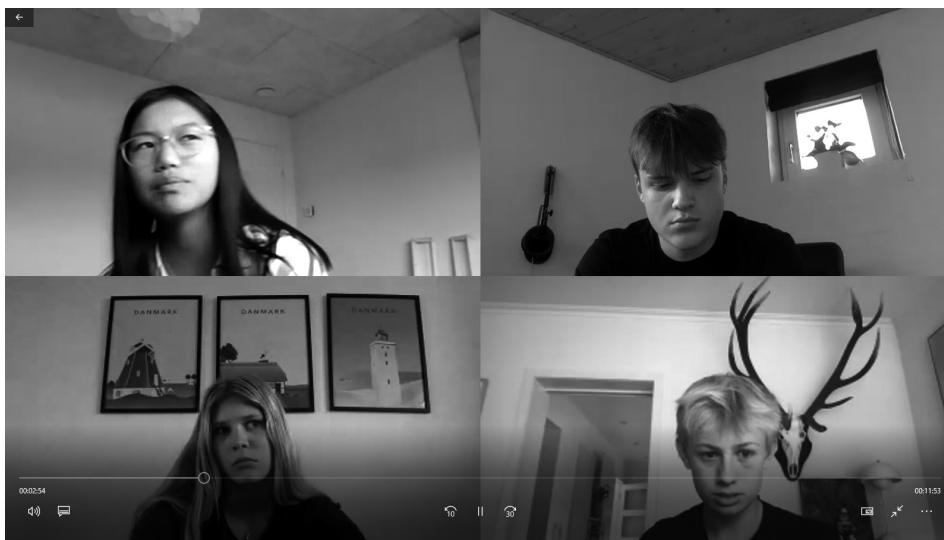
- anskue bæredygtighed som et samspil mellem sociale, økonomiske og miljømæssige faktorer
- bygge på ESD2-traditionen, dvs. at den må have fokus på at sætte eleverne i stand til at handle kyndigt (vidende), myndigt (selvstændigt), ansvarligt og kritisk i forhold til bæredygtighedsproblemstillinger
- tydeligt acceptere, at eleverne lever i et samfund, der ikke i sig selv er bæredygtigt, og at deltagelse i dette samfund nødvendigvis indebærer handlinger, der ikke er bæredygtige
- respektere elevernes aktuelle forståelse og holdninger og ikke være moraliserende
- give eleverne en fornemmelse for situationens alvor uden samtidig at give dem en følelse af frygt eller afmagt og uden at fratage dem en følelse af håb
- gøre opmærksom på bæredygtighedsspørgsmålets akuthed uden samtidig indirekte at opfordre til totalitære og udemokratiske handlinger.

## Metode og data

Datagrundlaget for artiklen er 32 videosamtaler mellem hhx-elever indsamlet som fundament for såkaldte Video Clubs. Disse bliver reflekteret op imod 4 videosamtaler mellem htx-elever. Udgangspunktet for sammenstillingen af de 32 hhx-samtaler med de fire htx-samtaler er, at vi opfatter hhx-eleverne som en kritisk case (least-likely) (Andersen, Binderkrantz & Hansen 2010; Flyvbjerg 2010), da uddannelsens fokus på virksomheders økonomi, afsætningsmuligheder og retslige forhold samt den omstændighed, at bæredygtighed fylder mindre i læreplanerne end på de øvrige gymnasiale uddannelser, kan betyde, at bæredygtighed ikke har stået centralt i deres valg af uddannelse, og at denne elevgruppe dermed repræsenterer den elevgruppe i det danske gymnasium, som forventes at være mindst interesseret i bæredygtighed. Det betyder, at vi vil kunne konkludere, at hvis denne elevgruppe udtrykker en forståelse for og positive holdninger til bæredygtighed, så kan vi antage, at det vil gælde for alle elevgrupper i gymnasiet.

Video Clubs skaber et solidt fundament for undervisningsudvikling, hvor lærere i grupper reflekterer over undervisning og læring baseret på videooptagelser af konkrete undervisningshændelser (Brophy, 2004; Nemirovsky & Galvis, 2004; Goldsmith & Seago, 2008; Sherin & van Es, 2009). Sådanne videooptagelser bringer lærerne ind i den faktiske undervisningspraksis (Seago, 2004, s. 276) og giver dem mulighed for i en efterfølgende 'Video Club' at anlægge et fokuseret, analytisk og reflektivt blik på eksempelvis elev-elev-, elev-lærer- eller klasserums-interaktioner, som kan være svære at fange i den daglige undervisningspraksis, når man selv deltager i dem (på engelsk tales der om 'learning to notice') (Santagata, Zannoni, & Stigler, 2007; Star & Strickland, 2007; van Es & Sherin, 2008).

I de konkrete Video Clubs samtalede eleverne om bæredygtighed i grupper på fire på grundlag af en række åbne spørgsmål. De fire elever i en gruppe var fysisk adskilte og talte med hinanden via ZOOM eller TEAMS med indstillingen »Gallery view«. Der var hverken lærere eller forskere til stede under samtalerne. Billedet nedenfor viser et eksempel på fire hhx-elever i en sådan samtale.



Samtalerne varierer i længde fra cirka 8 minutter til 20 minutter og er gennemført med 1.-års og 2.-årselever, før de har modtaget undervisning om bæredygtighed.

Under udarbejdelse af interviewguide havde vi fokus på at formulere spørgsmål, som var reelt åbne eller autentiske. Vi valgte en interviewguide (se Qvortrup, Christensen & Teglbjærg 2022), som indledtes med helt åbne spørgsmål (eksempelvis: Hvordan ser et bæredygtigt samfund ud?), hvor hensigten var at få adgang til elevernes helt umiddelbare oplevelser af bæredygtighed. Disse helt åbne spørgsmål efterfulgtes af grammatisk lukkede spørgsmål (eksempelvis: Er en elbil bæredygtig?), som blev gjort åbne ved at lade dem efterfølge af et 'hvorfor/hvorfor ikke', der lægger op til at ræsonnere over ja/nej-svaret. Det er vores erfaring, at netop denne spørgsmålstype, der umiddelbart afkræver et enkelt svar (ja/nej), er gode til at åbne for dialogen mellem eleverne, når de efterfølges af et 'hvorfor'.

## Resultater

Helt overordnet viser analyserne af elevernes videosamtaler, at flere af hhx-eleverne ifølge dem selv ikke er særlig interesserede i bæredygtighed. En af eleverne bruger ligefrem valget af hhx som begrundelse herfor, idet vedkommende siger, at hvis de var interesserede i bæredygtighed, havde de nok valgt stx (jævnfør vores bestemmelse af casen som least likely). Alligevel viser vo-

res analyser af samtalerne, at elevernes ræsonnementer over bæredygtighed spænder bredt. På grundlag af vores analyser har vi opstillet koder for typer af ræsonnementer om bæredygtighed. Disse er suppleret med typer, vi kun antydningvis eller slet ikke finder i materialet, men som vi finder i htx-samtalerne eller kender fra den politiske debat. Indledningsvis arbejdede vi med en grov kategorisering, 1. Klimaaktivisme, 2. Anerkendelse af bæredygtighedsproblemet som reelt og 3. Klimaskepticisme. Det kan dog uden videre fastslås, at alle vores elever placerer sig i kategori 2, hvor de anerkender bæredygtighedsproblestillinger som reelle, men ikke går i aktivistisk retning. Vi møder ikke decideret klimaskepsis i materialet. Derfor går analysen i detaljer med kategori 2, og der opstilles en skala fra A til F inden for denne, som prøver at indfange variationen i elevernes ræsonnementer

Ræsonnementer, der anerkender bæredygtighedsproblemet som et reelt problem

- a. Politisk ræsonnement om strukturelle handlinger globalt
- b. Politisk ræsonnement om strukturel handling nationalt
- c. Ræsonnementer, der bygger på teknologiske løsninger
- d. Ræsonnementer, der bygger på konkrete eksempler på handlinger
- e. Ræsonnementer, der bygger på diffuse forestillinger om handlinger
- f. Ræsonnementer, der ikke rummer forestillinger om handlinger

Underinddelingen A til F anses for at være teoretisk stringent og kumulativt stigende fra F til 2. Skalaen er blevet til gennem en induktiv-deduktiv proces. Først er elevernes ræsonnementer kodet i typer: 1) Nogle ræsonnementer rummer ingen forestillinger om handlinger, 2) andre kun diffuse forestillinger herom og 3) andre igen konkrete forestillinger, men ikke om strukturelle handlinger, endelig er der 4) ræsonnementer, som kredser om teknologiske løsninger. Disse koder udgør skalaens nedre trin (fra F til C). Dernæst er skalaen suppleret ved at tilføje koder (ræsonnementstyper), som er identificeret i videosamtaler med htx-elever, og som kendes fra den politiske og teoretiske debat (B og A). Endelig er mere radikale ræsonnementstyper (koder) tilføjet, selv om vi end ikke finder antydninger af dem i

elevsamtalerne. Disse ræsonnementstyper kendes fra den mere radikale politiske kamp om bæredygtighed, i form af klimaktivisme og klimaskepticisme.

Ræsonnementstype	Elevcitater
(a) Strukturelle handlinger globalt	Forekommer ikke i de analyserede samtaler
(b) Strukturelle handlinger nationalt	Forekommer antydningvis i de analyserede samtaler: »At kunne vide noget om bæredygtighed, det tror jeg er ret vigtigt, så'n politisk set. Fordi det er jo også dannende i forhold til hva' for et parti man vil støtte som ung« (htx-samtale) »Er det ikke meget politikerne der skal tage initiativ til det og sætte noget i gang« (hhx-samtale)
(c) Teknologiske løsninger	Forekommer i flere varianter i de analyserede htx-samtaler. Men ikke så direkte i hhx-samtalerne  »Jeg tror, det er et meget stort spørgsmål, for der er virkelig mange ting, hvor man kan sige, at det nuværende samfund kræver optimeringer ...« (htx-samtale)  »Ja, jeg tænker helt klart også, at det indebærer noget med at inddrage alle de her nye opfindelser, der kan reducere (...) spild af materialer og ueffektivt ... (htx-samtale)
(d) Konkrete eksempler på handlinger	»P. Også når man bare skal smide noget skrald ud, så skal det jo også sorteres. D. Ja ja, præcis. Ja, det er vel også bæredygtighed« (hhx-samtale)  »Men jeg tænker også, det er meget det der med at genbruge noget, og at de materialer, man så eventuelt bruger, de skal ikke være nogle, der skader miljøet ekstremt meget ...« (htx-samtale)
(e) Diffuse forestillinger om handlinger	Forekommer flere steder, for eksempel: »Det er jo sådan hele samfundet ... Ja, det ved jeg ikke. Det er sådan, at alle skal være med til at tage ansvar for ... ja, det ved jeg (mumler)« (hhx-samtale)  »... bæredygtighed er også så noget med, at vi passer på i forhold til de andre generationer og sørger for, at der er noget tilbage til dem. Så det så'n er lidt godt for miljøet« (htx-samtale)
(f) Ingen forestillinger om handlinger	Mange hhx-samtaler rummer stort set ingen forestillinger om handlinger.



Vores analyser af elevsamtalerne viser, at flere af elevræsonnementerne – selv om de ikke nødvendigvis er konkrete – anerkender, at bæredygtighed er en kompleks problemstilling. I undervisningen vil det således være relevant at konkretisere kompleksiteten for eleverne. Alle de elevræsonnementer, vi ser i materialet, ligger inden for hovedtype 2. Dvs. at de ikke bare anerkender kompleksiteten, men også grundlæggende anerkender, at bæredygtighedsproblemstillingerne er reelle og alvorlige. En del af eleverne anerkender også, at alle har et ansvar, uden at konkretisere ansvaret og uden at signalere en følelse af personlig skyld eller skam. Samtidig er det kendetegnende for samtalerne, at hxx-eleverne ikke er særlig handlingsorienterede, og når de er, er der sjældent tale om handlinger på et politisk-strukturelt niveau og slet ikke på et globalt niveau. Ofte er det diffuse forestillinger om handlinger. I htx-videoerne finder vi flere ræsonnementer, der omhandler teknologiske løsninger på bæredygtighedsproblemet. Kun antydningssvis inddrages nationale politisk-strukturelle forhold i samtalerne, og vi ser nærmest ikke samtaler, hvor ræsonnementerne rummer globale forhold.

### **Konklusion**

Vores analyser af elevsamtalerne viser for det første, at eleverne ofte ikke har klare holdninger til bæredygtighed. Med afsæt i Benners (2005) non-affirmative dannelsesbegreb vil vi argumentere for, at dette ikke er et væsentligt problem i sig selv, da undervisning i bæredygtig udvikling ikke direkte sigter mod at forme elevernes holdninger til bæredygtighed. I stedet er det undervisningens opgave at påskynde elevernes selvstændige og nuancerede refleksion over de udfordringer og handlemuligheder, der er forbundet med bæredygtighed. Spørgsmålet om, hvorvidt elevernes sofistikerede ræsonnementer krystalliseres til klare holdninger, er derfor uden for bæredygtighedsundervisningens rækkevidde, og det er heller ikke opgaven. Analysen af elevsamtalerne viste for det andet, at elevernes bæredygtighedsræsonnementer ofte er usofistikerede og diffuse. Dette kan siges at være en udfordring, da undervisningen netop har til opgave at fremme sofistikerede og konkrete ræsonnementer om bæredygtighed.

En del af løsningen kan være, at eleverne præsenteres for forskellige konkrete handlemuligheder og gennem selvstændig refleksion øver sig i at beslutte, hvilke af disse muligheder der bør handles på i bestemte situationer. Handlemulighederne drejer sig om, hvad eleverne som borgere og forbrugere konkret kan gøre for at bidrage til et bæredygtigt samfund, samt hvad der på politisk og globalt niveau må gøres for at sikre en bæredygtig udvikling. Vi foreslår videre, jævnfør det tredje dilemma i teori-afsnittet, at denne opmærksomhed må etableres uden indirekte at opfordre til totalitære og udemokratiske handlinger. Hvordan man end vender det, er det dog en ofte vanskelig balanceakt at undervise i bæredygtighed. Det skyldes, at undervisningen som uddybet i teori-afsnittet er dilemmafyldt. Den skal skabe opmærksomhed på bæredygtighed uden at fortælle, hvad det præcis er, eleverne skal gøre i hver situation – eller foregive, at den ved det. Den må ikke være direkte præskriptiv, men skal alligevel understrege bæredygtighedsproblematikkens vigtighed. Dertil kommer, at konsekvenserne af manglende bæredygtige løsninger (i form af eksempelvis miljøpåvirkninger som klimaforandringerne) ofte befinder sig langt fra elevernes selvoplevede hverdag i tid og sted. Det er derfor svært at koble undervisningen til elevernes tidligere erfaringer og forståelser og ad den vej skabe forståelse.

Ud over at foreslå Video Club-metoden som grundlag for læreres planlægning og gennemførelse af undervisning, vil vi foreslå den som en unik mulighed for, at eleverne selv og lærere og elever sammen kan få indsigt i, reflektere over og diskutere forskellige livsverdensforståelser om bæredygtighed. Via de åbne spørgsmål inviteres eleverne til at udfolde deres hverdagsforståelse af og holdning til bæredygtighed. Heri ligger en respekt for deres forståelser og holdninger. Set fra et non-affirmativt dannelseperspektiv har Video Club-metoden den fordel, at læreren ikke er til stede og derfor ikke risikerer direkte at påvirke elevernes samtale på en moraliserende eller formynderisk måde. Læreren fravær betyder dog også, at Video Club-diskussionerne mangler en facilitator. Der er derfor en øget risiko for, at nogle elever og synspunkter kommer til at dominere samtalen, og/eller at samtalen afspores fra det emne, der er udpeget af interviewguiden.

I bedste fald prikker spørgsmålene og samtalen herom med kammeraterne til tilvante forståelser og indikerer situationens

alvor. Samtalen kan være med til at sikre »deliberativ ansvarlighed«, da eleverne til enhver tid kan blive bedt om at begrunde og forklare deres opfattelser over for kammeraterne og derfor motiveres til at begrunde disse, i takt med at de formes (Chambers, 2003). Grundet det digitale format bliver eleverne desuden nødt til at være eksplicitte og tydelige i formuleringen af deres begrundelser og øvrige kommunikation. Ved at lytte til kammeraterne og dermed få forskellige perspektiver på bæredygtighed og på hvad man skal stille op med problemet, lægges der desuden ( forhåbentlig) nogle kim til at bevare håbet. Dette kan til dels styres ved hjælp af spørgsmålene. Den skala for ræsonnementstyper, der er opstillet ovenfor, er et eksempel på, hvordan samtalerne kan danne grundlag for konstruktion af et didaktisk redskab, der vil kunne understøtte en faglig refleksion i undervisningen.

## Litteratur

- Andersen, L.B., Binderkrantz, A.S., & Hansen, K.M. (2010). Forskningsdesign. I L.B. Andersen, K.M. Hansen, & R. Klemmensen (red.), *Metoder i statskundskab* (s. 319-343). Hans Reitzels Forlag.
- Benner, Dietrich (2005). *Tekster til dannelsesfilosofi – mellem etik, pædagogik og politik*. Forlaget KLIM.
- Berk, L.E. (2012). *Child Development*. Niende udgave. Pearson.
- Breiting, S. (2011). Et paradigmeskift for miljøundervisning. På vej mod Uddannelse for Bæredygtig Udvikling. I Dahl, Læssøe, Simovska (red.), *Essays om dannelse, didaktik og handlekompetence – inspireret af Karsten Schnack* (s. 93-104). Institut for Didaktik, Danmarks Pædagogiske Universitetsskole, Aarhus Universitet.
- Brophy, J. (2004). Using video in teacher education. San Diego, CA: Elsevier.
- Brundtlandkommissionen. (1987). Vores fælles fremtid: Brundtlandkommissionens rapport om miljø og udvikling (1. udgave, 5. oplag). FN-forbundet.
- Buzan, B., Wæver, O., & Wilde, J. (1998). *Security: A new framework for analysis*. Boulder, Colo: Lynne Rienner Pub.
- Chambers, S. (2003). Deliberative Democratic Theory. *Annual Review of Political Science*, 6, 307-326. <https://www.annualreviews.org/doi/pdf/10.1146/annurev.polisci.6.121901.085538>
- Christensen, T.S. & Christensen, A. S. (2015). Fagopfattelser i samfunds-fag – Analytiske modeller. I Christensen, Torben Spanget (Red.), *Fagdidaktik i Samfunds-fag*. Frydenlund.
- Christensen, T.S.; Teglbjærg, J. & Qvortrup, A. (2022). Danske gymnasieelevers ræsonnementer om bæredygtighed. Emu.dk

- Chrostowska, S. d. (2019). Serious, not all that serious: Utopia beyond realism and normativity in contemporary critical theory. *Constellations*, 26(2), 330-343. <https://doi.org/10.1111/1467-8675.12392>
- Dolan, P. (2002). The Sustainability of »Sustainable Consumption«. *Journal of Macromarketing*, 22(2), 170-181. <https://doi.org/10.1177/0276146702238220>
- van Es, E.A., & Sherin, M.G. (2008). Mathematics teachers »learning to notice« in the context of a video club. *Teaching and Teacher Education*, 24, 244-276.
- Flyvbjerg, Bent (2010). Fem misforståelser om casestudiet. I Brinkmann, S. & Tanggaard, L. (red.) *Kvantitative metoder – en grundbog*. Kbh: Hans Reitzels Forlag, s. 463-467.
- Freeden, M. (1996). *Ideologies and Political Theory: A Conceptual Approach*. Oxford University Press.
- Goldsmith, L.T., & Seago, N. (2008). Using video cases to unpack the mathematics in students' thinking. In M.S. Smith & S.N. Friel (Eds.), *Cases in mathematics teacher education: Tools for developing knowledge needed in teaching* (Association of Mathematics Teacher Educators Monograph No. 4, s. 135-145). San Diego, CA: San Diego State University, Center for Research in Mathematics and Science Education.
- Holt, D.B. (2012). Constructing Sustainable Consumption: From Ethical Values to the Cultural Transformation of Unsustainable Markets. *The Annals of the American Academy of Political and Social Science*, 644(1), 236-255. <https://doi.org/10.1177/0002716212453260>
- Klafki, W. (2016). *Dannelsesteori og didaktik – Nye studier*. Forlaget Klim.
- Kollmuss, A. & Agyeman, J. (2002). Mind the Gap: Why Do People Act Environmentally and What Are the Barriers to Pro-Environmental Behavior? *Environmental Education Research* 8(3): 239-260 <https://doi.org/10.1080/13504620220145401>
- Lundholm, C. (2019). Where to look and what to do? Blank and bright spots in research on environmental and climate change education. Editorial. *Environmental Education Research*. 25(10):1427-1437. <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/13504622.2019.1700066>
- O'Neill, O. (2009). Applied Ethics: Naturalism, Normativity and Public Policy. *Journal of Applied Philosophy*, 26(3), 219-230. <https://doi.org/10.1111/j.1468-5930.2009.00446.x>
- Nemirovsky, R., & Galvis, A. (2004) Facilitating grounded online interactions in video-case-based teacher professional development. *Journal of Science Education and Technology*, 13(1), 67-79.
- Santagata, R., Zannoni, C., & Stigler, J. (2007). The role of lesson analysis in pre-service teacher education: An empirical investigation of teacher learning from a virtual video-based field experience. *Journal of mathematics teacher education*, 10(2), 123-140.
- Niemeyer, S., & Dryzek, J.S. (2007). The Ends of Deliberation: Meta-consensus and Inter-subjective Rationality as Ideal Outcomes. *Swiss Political Science Review*, 13(4), 497-526. <https://doi.org/10.1002/j.1662-6370.2007.tb00087.x>

- Qvortrup, A.; Christensen, T.S. & Teglbjærg, J. (2022). Understøttelse af refleksion og kritisk sans i forhold til bæredygtighed. *Emu.dk*
- Ryan, R.M., & Deci, E.L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *The American Psychologist*, 55(1), 68-78. <https://doi.org/10.1037//0003-066x.55.1.68>
- Santagata, R.; Zannoni, C. & Stigler, J.W (2007). The Role of Lesson Analysis in Pre-Service Teacher Education: An Empirical Investigation of Teacher Learning from a Virtual Video-Based Field Experience. *Journal of Mathematics Teacher Education*, 10(2), 123-140. <https://doi.org/10.1007/s10857-007-9029-9>
- Scheunpflug, A. (2022). Bildung faces globalisation: theoretical reflections, empirical findings and conceptual considerations for didactics. In Krogh, E.; Qvortrup, A. & Graf, S. (Eds.). *Bildung, Knowledge and Global Challenges in Education – Didaktik and Curriculum in the Era of the Anthropocene*. Routledge.
- Seago, N. (2004). Using video as an object of inquiry for mathematics teaching and learning. In J. Brophy (Ed.), *Using video in teacher education* (s. 259-286). Elsevier.
- Sherin, M.G. & van Es, E.A. (2009). Effects of Video Club Participation on Teachers' Professional Vision. *Journal of Teacher Education* 60(1): 20-37. doi:10.1177/0022487108328155
- Sinnes, A.T. (2020). Action, takk! Hva kan skolen lære av unge menneskers handlinger for bærekraftig utvikling. Gyldendal.
- Star, J.R., & Strickland, S.K. (2008). Learning to observe: Using video to improve preservice mathematics teachers' ability to notice. *Journal of Mathematics Teacher Education*, 11(2), 107-125.
- Straume, I.S. (2020). What may we hope for? Education in times of climate change. *Constellations*, 27(3), 540-552. <https://doi.org/10.1111/1467-8675.12445>
- Vare, P., & Scott, W. (2007). Learning for a change: Exploring the relationship between education and sustainable development. *Journal of Education for Sustainable Development*, 1(2), 191-198.
- Wals, A.E.J. (2010) Between knowing what is right and knowing that is it wrong to tell others what is right: on relativism, uncertainty and democracy in environmental and sustainability education. *Environmental Education Research*, 16(1): 143-151, doi:10.1080/13504620903504099

# Samfundsfag, bæredygtighed og verdensmål

– med afsæt i praksissamarbejde om Åben Skole og rollespil

CARSTEN LINDING JAKOBSEN OG KATRINE SMEDEMARK SØRENSEN

## Abstract

*Artiklen tager afsæt i et praksissamarbejde mellem Rønde Skole på Djursland og Læreruddannelsen i Aarhus, som konkret har udmøntet sig i afholdelsen af verdensmålsfagdage med fokus på bæredygtighed. Vi har i denne forbindelse ønsket at undersøge de didaktiske muligheder i arbejdsformerne Åben Skole og rollespil ud fra en hypotese om, at disse kan virke motivationsfremmende og styrke elevernes færdigheder i arbejdet med globale tematikker.*

*Lærere, studerende og undervisere ved læreruddannelsen har gennem skriftlig og mundtlig evaluering indhentet de første erfaringer og videre selv været deltagende i forløbet. De foreløbige resultater er, at flere elever end vanligt synes at deltage i undervisningen, og at sammenhængsforståelsen mellem elevernes eget hverdagsliv og globale tematikker udvikles hos nogle elever. Enkelte elever undrer sig lige så og stiller kritiske spørgsmål.*

*Ud over at elever bliver begyndende bevidste globale borgere, har arbejdet med bæredygtighed og FN's verdensmål den positive sideeffekt, at nutidens »digitale« unge gennem Åben Skole udvikler forståelse af lokalitet, ansvar og deltagelse samt blik for andet end det, der umiddelbart synes interessant og identificerbart, idet eleverne kommer væk fra skærmen og ind i »det fysiske samfund«. Rollespil synes at have den helt overvejende store fordel, at det fremmer perspektivskifte i forhold til bestemte bæredygtighedsmatematikker og således fordrer til »god anderledeshed«. Verden ser forskellig ud, alt efter hvor du er – »you stand, where you sit«, og*

*rollespil kan således fremme nuancer i forståelsen af mere komplekse problemstillinger.*

*Sluttelig gælder det generelt, at rammesætning, logistik og tydelighed i formidlingen af undervisningens formål skal have et eksPLICIT fokus og være tænkt grundigt igennem forud for afviklingen af undervisningen. Der kan ligge meget forberedelse heri, men til gengæld kommer nye perspektiver i spil, flere elever deltager, og forhåbentlig er kimen lagt til større globalt ansvar.*

## Indledning og disposition

Gennem de senere år er der sket en genkomst af den bæredygtighedsdiskurs, som også fandtes i slutningen af 1980'erne og op gennem 1990'erne, men som blev trængt i baggrunden af diskussionen om indvandring og »kampen mellem civilisationer«, blandt andet i forlængelse af 11. september, EU's integrationsproces og finanskrisen. Man kan således tale om en bæredygtighedsdiskussion version 2.0.

Bæredygtighedsbegrebet kan også i stigende omfang ses koblet til FN's verdensmål, som kan opfattes som en konkretisering eller operationalisering af bæredygtighedsbegrebet. Denne kobling fremgår også direkte af en af de seneste udgivelser om skole og bæredygtighed, nemlig »Håbets og handlingens pædagogik – undervisning i verdensmål og bæredygtighed« (Højholdt og Ravn-Pedersen, Red., 2021).

Denne artikel tager netop afsæt i et øget fokus på bæredygtighed, også ved professionshøjskolen VIA, hvor tre hold samfundsfagsstuderende blev koblet til en »bæredygtighedsdag« i Nr. Nissum og senere i deres studie arbejdede med skoleovertagelse med afsæt i henholdsvis Åben Skole og rollespil.\* Der er således også i en læreruddannelsessammenhæng tale om en re-fokusering på bæredygtighed i samfundsfag efter nogle år med andre tematikker i centrum.

For samfundsfag ligger bæredygtighedsdiskussionen ligefor, da faget altid, jf. fagets formål har »hverdagslivet i et samfundsmæssigt perspektiv« og har arbejdet med »de store problemstillinger«, som den tyske didaktiker Wolfgang Klafki benævner de »epokale nøgleproblemer« (Klafki, 2001) i form af et indholdsmæssigt fokus på klima, miljø, fattigdom og ligestilling samt





social retfærdighed. Hvis vor tids udfordringer ikke adresseres, vil selvbestemmelse, medbestemmelse og solidaritet mindskes. Derudover er en del af samfundsfags formål ligeledes at fremme aktiv deltagelse på alle samfundsmæssige niveauer, hvilket også synes afgørende, hvis en bæredygtig udvikling skal i spil hos eleverne.

I denne artikel vil miljø og klima blive brugt som afsæt for arbejdet i samfundsfag både direkte og mere indirekte, blandt andet gennem afledte konflikter i lyset af

fokus på ressourcer og konsekvenser af miljøkriser. Artiklen vil ikke komme nærmere ind på bæredygtighedsbegrebet og verdensmålene, men »blot« konstatere, at bæredygtighedsdiskussionen er relevant også for samfundsfag. Derudover vil der blive trukket linjer til en social og økonomisk bæredygtighedsforståelse. Flere påpeger, at man ikke »kun« skal se på bæredygtighed i et miljø- og klimaperspektiv, men at man også bør inddrage en social og økonomisk bæredygtighedstænkning ud fra en mere systemisk og holistisk tilgang (Richardson i Højholdt og Ravn-Pedersen, Red., 2021 og ligeledes Gardsdal og Kiel i Højholdt og Ravn-Pedersen, Red., 2021). I nedenstående vil denne inddragelse også fremgå, selv om det primære fokus vil være på klima- og miljømæssig bæredygtighed.

### **Disposition i artiklen**

Artiklen vil indledningsvis koble samfundsfags indholdsområder politik, økonomi, sociologi og international politik sammen med bæredygtighedstematikker med fokus på miljø og klima og komme med bud på temaer og problemstillinger i den konkrete undervisning. Dernæst vil fokus være på det konkrete arbejde, som har fundet sted i blandt andet samfundsfag på skoler i Østjylland, og på de erfaringer, som her er høstet; såvel

muligheder som udfordringer. I denne forbindelse vil der også kort blive redegjort for formålet med at koble Åben Skole og rollespil til arbejdet med bæredygtighed, ligesom didaktiske refleksioner over Åben Skole og rollespil vil blive belyst. Afslutningsvis reflekteres mere generelt over arbejdet med bæredygtighed med afsæt i Åben Skole og rollespil.

Et centralt didaktisk omdrejningspunkt, som vi har været særlig optaget af, er, hvordan man som lærer får eleverne til at tage »ejerskab« og ansvar for løsning af globale problemstillinger, som eleverne ikke umiddelbart møder i deres hverdag, og hvorvidt lokalitet, nye roller og perspektivskifte i denne sammenhæng kan være motiverende.

### **Bæredygtighed i samfundsfag – idéer i tilknytning til kompetenceområder og indholdsområder**

I faghæftet for samfundsfag henvises der under indholdsområdet økonomi direkte til koblingen mellem økonomisk vækst og bæredygtighed; »*For at kunne tage stilling til spørgsmål om økonomisk vækst og bæredygtighed arbejdes der med forskellige opfattelser af bæredygtig vækst, bæredygtig produktion og bæredygtighed på forskellige planer, som for eksempel social, økonomisk og miljømæssig bæredygtighed*« (s. 24 i faghæfte for samfundsfag, grundskolen). Som det fremgår af henvisningen til faghæftet og ovenstående begrebssondring, kan bæredygtighed ikke kun tænkes miljø- og klimamæssigt, selv om det oftest forekommer. For at fremme en miljø- og klimamæssig udvikling kræves således også social og økonomisk bæredygtighed, hvilket kort vil blive uddybet i nedenstående, hvor konkrete idéer til arbejdet i skolen under hvert indholdsområde præsenteres.

### **Politik – aktører og magt**

Når klima- og miljømål (policy) samt konkrete tiltag dagsordensættes og vedtages, mobiliseres mange interesser i det politiske system. Det være sig lige fra mere traditionelle landbrugs- og industriinteresser via eksempelvis Landbrug & Fødevarer og Dansk Industri til mere »bløde« græsrodsorganisationer som eksempelvis Danmarks Naturfredningsforening og Miljøbevægelsen NOAH. Derudover er der et hav af mere lokale situationsbestemte organisationer, som opstår blandt andet i

forbindelse med modstand mod solceller og vindmøller, ligesom de traditionelle partier og medierne kommer på banen som aktører og dagsordensættere.

Et centralt begreb i denne sammenhæng er *magt*. Magt er ikke bare magt, idet der er forskellige opfattelser af magt. Magten kan være synlig, forstået som at A åbenlyst kan få B til at gøre noget, som B ellers ikke ville have gjort. Alle kan her se kampene (politics) udspille sig, og det er tydeligt, hvilke forskellige aktører, der råder over hvilke ressourcer. Magten kan dog også være usynlig, men bevidst. Dette er tilfældet, når man eksempelvis *ikke* presser store CO2-udledere som Aalborg Portland eller dansk landbrug til hurtigt at omstille sig, eller når man ikke direkte lukker produktionen. Politikere ved, at der på kort og mellemlang sigt vil være tab af mange arbejdspladser, og videre vil den umiddelbare klimaeffekt være begrænset, i lyset af at andre mere »klimatunge« producenter i udlandet vil overtage produktionen. Man taler om, at politikerne træffer en »ikke-beslutning«. Landbruget og Aalborg Portland behøver således ikke at kæmpe så meget for deres interesser, fordi de har magt i kraft af deres andel af arbejdspladser i lokalsamfundet. Sluttelig kan man også tale om magten som ubevidst og mere usynlig; når vi alle »bare« bliver ved at tænke, at vi har frihed til at flyve på ferie, købe den mad, vi har lyst til at spise, og når vi kører, hvorhen vi vil; »sådan er det jo«. Man taler her om diskursmagt eller symbolsk magt.

Vi har således skabt et samfund, som er baseret på økonomisk vækst, og hvor vi ikke bare kan løsrive os fra den strukturelle magt. Medmindre vi »opfinder« grøn vækst, vil umiddelbart betyde arbejdsløshed. Videre kan der ikke bare gives tilskud til et givent klimatiltag, da dette kan ske at bryde med principperne bag EU's indre marked (policy og polity) eller internationale handelsaftaler, hvorved den strukturelle magt igen spiller ind på de handlemuligheder, vi har. Det er dog vigtigt i et aktørperspektiv (og i håbets perspektiv) at være bevidst om, at mennesker har skabt verden og derfor også kan lave den om. Det er sket før i verdenshistorien. Blandt andet er der i disse år politiske visioner om, at vi nu skal til at »flyve grønt«, som et eksempel på, at aktører forsøger at ændre verden. Dette er også en væsentlig pointe i samfundsfag. Verden kan ændres, og det ligger også som en klar grundantagelse i vores pædagog-

ske tradition, hvor blandt andre pædagogerne Wolfgang Klafki, Gert Biesta, Karsten Schnack, Finn Mogensen og Oskar Negt har været fremtrædende.

### Økonomi – samfund, grupper og individer

I forhold til økonomi som indholdsdimension kan der tages afsæt i henholdsvis et mikro- og et makroperspektiv, men disse kan også kobles. I forlængelse af temaet om politik og magt kan man eksempelvis tage afsæt i, om den enkelte borger i samarbejde med andre kan ændre på strukturer. I 1990'erne begyndte man at fokusere på den politiske forbruger, som et eksempel på en deltagelsesform, hvor borgeren kunne »få magten« tilbage, hvilket fortsat synes at have relevans – også i et elevperspektiv. I lyset af hele miljø- og klimaudfordringen kan eleverne for eksempel arbejde med, hvilke produkter og tjenester som har det største negative klima- og miljøaftryk (»Klima; Live carbon-neutral«). Her vil det være oplagt at tage afsæt i sammenhængen mellem udbud og efterspørgsel. Hvis der ikke er efterspørgsel på benzinbiler, men kun på elbiler, så vil der reelt ikke blive udbudt og produceret benzinbiler. Hvis vi kun efterspurgte pesticid- og sprøjtefrie produkter, ville der kun være disse på markedet, og prisen ville alt andet lige falde for disse på lang sigt. Det er en udvikling, man blandt andet har kunnet se i forbindelse med vindenergi, som nu er billigere end andre energiformer. Forbrugeren kan altså gøre en forskel, bare der er mange nok, som gør det samme på samme tid. På denne måde påvirker den »lille økonomi« den »store økonomi«.

Et andet tema, man med fordel kan tage op, er forholdet mellem stat, marked og civilsamfund. Hvor skal omstillingen til en grøn fremtid komme fra? Skal vi »bare« lade forbrugere og marked om det? Skal staten spille en aktiv rolle med eksempelvis tilskud til grøn energi (vindmøller) og eventuelt fjerne moms på sprøjtefri fødevarer? Eller skal mindre samfund eller foreninger »nedefra« eksempelvis opkøbe landbrugsjord og plante træer, som det blandt andet er sket med »klimatræ«? Alle disse tiltag kan sættes ind i det økonomiske kredsløb, hvor man vil kunne se koblingen mellem »den lille økonomi« (forbrugeren) og den store økonomi, hvor vi eventuelt ser en mere overordnet omstilling af vores produktion. Arbejdet med økonomi kan med stor fordel kobles på konkrete virksomhedsbesøg; landbrug,

produktionsvirksomheder eller andre civilsamfundsaktører. Helt konkret kan et besøg hos en genbrugsvirksomhed, eksempelvis Refurb\* i Hornslet, vise, at der faktisk er nogen, som gør noget, hvilket i lyset af et handle- og »håbsperspektiv« synes centralt (se også videre Ringgaard Svendsen og Vestergaard i Højholdt og Ravn-Pedersen, Red., 2021).

## Sociologi – levevilkår og leve

Inden for »Sociologi og kultur« som indholdsdimension er det oplagt at se på de levkår og levevilkår, som findes i lokaliteten. Her er det oplagt at tage på besøg – »samfundsfag ud i samfundet« og Åben Skole – og arbejde med bæredygtighedsdilemmaer. En studietur til eksempelvis Thy eller Salling viser, at vi har set voldsomme ændringer i den måde, vi lever og producerer på; større landbrug og fiskefartøjer, mindre biodiversitet og færre landsbysamfund. Det åbenlyse dilemma er, at der er en struktur, konkurrence på et globalt marked, som presser producenterne på prisen, og hvis vi pålægger bestemte producenter for store (klima-)byrder, lukker virksomheden, og »Produktionsdanmark« mister arbejdspladser. Et besøg i Thy eller Salling lægger således op til en undersøgelse af forskellige livsformer, jobtyper, måder at tænke fællesskab, mening og identitet på, men det vil også lægge op til en forståelse af det pres, som lokale er udsat for. Videre vil det være oplagt at besøge samfund og virksomheder, som har fundet en »grøn vej«. Dette være sig økologisk produktion, genbrugsvirksomheder eller ligefrem foregangssamfund, blandt andet Greenlab\*\* uden for Skive. Man kan eventuelt også forestille sig, at en klasse besøger et »alternativt samfund«, eksempelvis Thy-lejren, hvor man ikke vil være en del af et konkurrence- og forbrugersamfund, og her undersøge om man kan tage dele af visionen med sig hjem, også for at lægge et mere kritisk perspektiv på det samfund, som eleven mere eller mindre bevidst står op til hver morgen.\*\*\*

---

\* Genbrug af pc'er. Virksomheden virker på markedsvilkår.

\*\* Industripark, hvor virksomhederne indbyrdes anvender hinandens affaldsprodukter/produktion og videre er tilknyttet grøn energiproduktion.

\*\*\* Ligger også i forlængelse af samfundsfags formål om kritisk tænkning, hvor verden kan tænkes anderledes, en ny samfundsmæssig orden. Se videre Biesta, 2013 Rosa, 2014, og Oskar Negt, 1975.

Kan samfundet være anderledes? Kan aktøren (eleven) gøre en forskel i forhold til strukturen? Et for faget og eleverne relevante spørgsmål, som sociologien altid har haft fokus på at belyse. (Blandt andet diskussion hos Rosa, 2014).

### **International Politik – samarbejde og statsinteresser**

Gennem de senere år er der kommet mere og mere fokus på international politik og klima. Det være sig bevidstheden om klima- og miljøkriser som »overstatslige«. Man taler om en mere og mere gensidigt afhængig verden, stigende interdependens. Det ses blandt andet i forbindelse med klimaflygtninge, som konsekvens af stigende vandstand nogle steder og vandmangel andre, men også generelt et voldsommere og voldsommere vejr. I vores del af verden ser vi det som et pres på EU's ydre grænser.

I international politik kan man arbejde med bæredygtighed gennem fokus på den rolle, som klimaforhandlinger spiller, og senest COP26, hvor eleverne kan arbejde med statsinteresser og videre andre aktørers muligheder for at påvirke den offentlige opinion, men også med den endelige vedtagelse som et kompromis. Man kan desforuden arbejde med FN og EU som mødesteder – såkaldte regimer – for internationalt samarbejde og dialog. Fokus kan være på, hvorfor det er så svært at blive enige om at reducere CO2-udslippet, og hvorfor man alligevel tilstræber at finde løsninger. Man kan eventuelt diskutere, hvem der har magten i det internationale samfund. Er det de store stater i verden? Eller kan mindre aktører og eksempelvis også indvidere sætte en dagsorden?\* Man kan med fordel lave mindre nyhedsudsendelser,\*\* hvor klassen fokuserer på enkelte konflikter, som kan sige noget mere generelt;\*\*\* eksempelvis Somalia og Syrien. En mulighed er, at man i et kortere forløb arbejder tværfagligt sammen med geografi og historie for at få flere perspektiver med i forståelsen af, hvorfor konflikter opstår. Der er ofte ikke kun tale om en enkelt årsag, og i den forbindelse er det oplagt at arbejde med kausalitet (Koritzinsky, 2006).

\* Blandt andet klimaaktivisten Greta Thunberg og tidligere i forhold til fred og forsoning Nelson Mandela, som var modstander af adskillelse af sorte og hvide i Sydafrika.

\*\* »Ultranews«, som løbende anvendes som arbejdsform, inspireret af DR's »Ultra Nyt« og DR Explainer.

\*\*\* Jævnfør Klafi; det almene i det specifikke.



## Forsøg på integration af bæredygtighed og verdensmål i samfundsfag – Åben Skole og rollespil

VIA University Collage, Læreruddannelsen i Aarhus og Rønde Skole (Syddjurs kommune) indledte i sommeren 2021 et samarbejde om at udvikle, gennemføre og evaluere bæredygtighedsundervisning med afsæt i FN's verdensmål.\* Dette udmøntede sig konkret i, at studerende fra Læreruddannelsen i Aarhus i efteråret 2021 stod for at gennemføre to fagdage på Rønde Skole i skolens ti udskolingsklasser (7.-10. klasse). Der var her tale om en fagdag med afsæt i Åben Skole og en fagdag med afsæt i rollespil. Begge fagdage fokuserede indholdsmæssigt på bæredygtighed og verdensmålene.

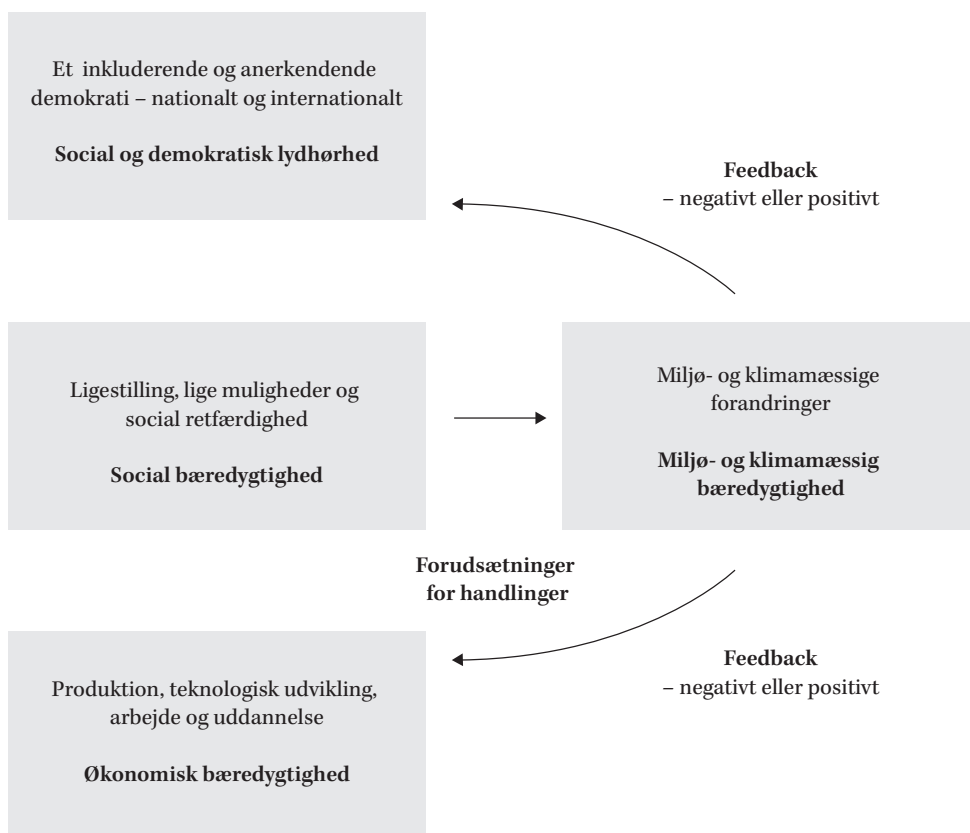
I relation til fagdagens indholdsbestemmelse i de enkelte klasser blev temaerne i et vist omfang fastlagt ud fra pragmatiske hensyn, blandt andet efter hvor besøg i lokalsamfundet med fordel kunne finde sted (Åben Skole), ligesom den umiddelbare elevinteresse og temaernes faglig relevans var styrende for den konkrete indholdsbestemmelse. Temaerne dækkede såvel klima, forbrug og genbrug som mere bredt i relation til social bæredygtighed og verdensmålene 5 og 16; ligestilling, demokrati og legitimitet. I rollespillene var det overordnede fokus på klimaforandringerne konsekvenser; blandt andet i form af ustabilitet i Mellemøsten og Afrika, samt hvordan EU kan handle over for det stigende antal flygtninge i verden, herunder klimaflygtninge. Nogle grupper havde i denne forbindelse arrangeret »klimatopmøder«, mens andre havde lavet et rollespil, hvor eleverne skulle agere bådflygtninge. Formålet med at anvende bæredygtighed og verdensmål som indholdsbestemmelse for fagdage har ud over at skabe viden om problemstillinger i verden også været at få eleverne til at *handle*, eller i hvert fald på sigt indgyde til, at eleverne påtager sig et ansvar som borgere. Paradokset er, at selv om vi ved, hvad vi skal gøre, gør vi det ikke! (Hildebrand i Højholdt og Ravn-Pedersen, Red., 2021). Her er det relevant at arbejde med elevernes sammenhængsforståelse mellem blandt andet forskellige dele af bæredygtighedsbegrebet og verdensmålene. Hvis mennesker ikke oplever fred, demokrati og retfærdighed (social bæredygtighed

---

\* Der har igennem flere år været et fokus på samarbejde mellem læreruddannelsen og østjyske skoler, som ikke var eksplicit med afsæt i bæredygtighed, men hvor temaer alligevel kunne ses i tilknytning hertil.



og demokratisk lydhørhed), og hvis ikke samfund kan sikre job, innovation og uddannelse (økonomisk bæredygtighed), så har borgerne ikke nødvendigvis muligheden for – eller engagementet til – aktivt at deltage i den miljø- og klimamæssige bæredygtighed. Denne sammenhængsforståelse er hentet med inspiration i Richardsons oversigt over sammenhænge mellem FN's verdensmål (Richardson i Højholdt og Ravn-Pedersen, Red., 2021) og er søgt sammenfattet i nedenstående modificerede model. Modellen kan også direkte anvendes som struktur i samfundsfagsundervisningen, hvor store dele af indholdsbestemmelserne ligger i de tre bokse til venstre.



## Bæredygtighed og Åben Skole – erfaringer

Åben Skole er et tiltag, som kom ind med den seneste reform af skolen, og hvis hensigt er at koble forskellige aktører »ude i samfundet« tættere på skolen (EMU, Børne- og Undervisningsministeriet, 2022). Historisk har det været en identitetsmarkør for faget at koble samfundsmæssige problemstillinger, herunder bæredygtighed. Dog har der fra cirka år 2000 været øget fokus på den mere traditionelle fagfaglige del af faget, først med »Klare mål« og senere »Fælles mål« (Brondbjerg og Linding Jakobsen, 2016 og Nationalt videncenter for læremidler, 2022).

Med vejledende mål i skolen (fra 2017), folkeskolelovens hensigt om Åben Skole samt med et stigende fokus på bæredygtighed er der således nye muligheder for at arbejde med faget på »alternative måder«.

Åben Skole har overordnet til hensigt at:

- øge variationen i skolens arbejdsformer og dermed bidrage til en forventet større motivation hos eleverne
- inddrage lokale aktører og steder i skolens arbejde og skabe lokal synergi
- give eleverne ejerskab til lokaliteten
- gennem »alternative« arbejdsformer øge elevernes myndiggørelse og selvbestemmelse\*
- tage afsæt i skolens fag, og for samfundsfags vedkommende: viden om, stillingtagen til, engagement i samfundsmæssige og faglige problemstillinger på nye måder samt fremme af kritisk tænkning.

Nedenstående didaktiske overvejelser tager afsæt i de evalueringer, som fandt sted, umiddelbart efter at otte klasser fra 8.-10. klassetrin på Rønne Skole havde gennemført »Åben Skole« med afsæt i bæredygtighed og verdensmål.

### Variation og motivation

I ønsket om at fremme *variation* og *motivation* synes erfaringerne positive, og flere elever fremhævede, at forløbet var mo-

\* Dette også i lyset af at flere og flere elever er meget »digitale«, og at det at komme ud at tale med mennesker om spørgsmål og problemstillinger kan øge deres mestring og tillid til egne kommunikative evner.

tiverende. Dog viser det sig, at for eleverne, som i forvejen har udfordringer i skolen, kan en løsere rammesætning forventeligt være en udfordring. Generelt fremstår *rammesætning* som et forhold, som man i planlægningen skal være særlig opmærksom på; det være sig både med hensyn til præsentation af formål, logistik ved besøg »ud af huset«, forventninger til besøg uden for skolen (at der er tale om en elevgruppe og ikke voksne), graden af frihed til selv at formulere eventuelle undersøgelsesspørgsmål og besøge lokaliteter. Hos de elever, som fandt en lidt »løsere« rammesætning givende, øgedes motivationen og deres mulighed for stille mere kritiske spørgsmål. »*Eksempelvis: Hvorfor skal vi som i-lande gå ind og ændre på noget, som u-landene ikke selv ser som et problem i deres pågældende land?*« (fra studerendes evaluering). Og videre: »*Eleverne viste også en højere interesse i deres videre liv som samfundsborgere – hvor kan det ende henne, hvis vi ikke passer på klimaet? Empowerment.*« Generelt står dog tilbage, at Åben Skole kræver klar rammesætning: »*STRUKTUR, STRUKTUR, STRUKTUR*« og »*masser af mål og delmål, så eleverne ved, hvad de skal lære*«. Konkluderende er Åben Skole en relevant mulighed, men rammesætningen er en væsentlig faktor, som bør indtænkes i planlægningen.

### Besøg, lokalitet og ansvar

I relation til Åben Skole-delen – besøg ud og ind af skolen – synes eleverne generelt godt om formen. Blandt andet var et besøg på en økologisk landbrugsskole med fokus på at »mærke« samfundet; »*grave efter regnorme, sidde i en traktor, røre ved foder til køerne*« sideløbende med en faglig inddragelse af begreberne »*konventionelt landbrug, økologisk landbrug, drivhusgasser, indlandsis og smeltning, kraftfoder og grovfoder*« med til at fremme motivationen hos den deltagende elevgruppe. De studerende beskriver blandt andet deres oplevelser med eleverne således:

\* <https://emu.dk/sites/default/files/2019-02/FINAL%20Tre%20trin%20til%20planl%C3%A6gning%20af%20C3%A5ben%20skole%20%283%29.pdf>

»Ud i samfundet, ud i lokalområdet og indsamle empiri. Det gav dem noget ansvarlighed, og de kom også lidt ud af klas-selokalet, hvilket de alle sammen var positive omkring.«

»Demokratiløbet kunne eleverne lide, de syntes, det var rart med noget bevægelse, og at være i grupper, hvor de kunne gå rundt selv. Det var en god aktivitet til at fremme aktiv deltagelse og selvstændighed/handlekompetence.«

»Vores foredrag vakte interesse hos eleverne, vi var heldige med en meget engageret foredragsholder, som fik aktiveret eleverne.«

En udfordring var dog, at enkelte besøg/oplæg blev holdt, som var de henvendt til voksne, og ikke alle oplægsholdere var klar over (eller klar til) målgruppen, som det også fremgår ovenfor. Dette bliver beskrevet i evalueringerne på følgende måde: »*Motivation for det 'lange' foredrag var begrænset, dette kan enten begrundes i en manglende pause inden foredraget, eller at foredraget var for langt og manglede relevans for eleverne.*«

Der bør derfor i planlægningen af Åben Skole være særskilt opmærksomhed på dette forhold, hvorfor telefonisk kontakt til oplægsholdere og besøgssteder synes hensigtsmæssig.

I forlængelse af besøgene i lokaliteten – foruden det motivationsfremmende og læringsmæssige – er ligeså det centrale forhold, at eleverne faktisk får et kendskab til og et ansvar for stedet (lokaliteten); det fysiske sted og ikke et generelt udlejret sted,\* som findes digitalt/virtuelt (se videre i Lundager Jensen i Højholdt og Ravn-Pedersen, 2021). En pointe, som sociologen Zygmunt Bauman allerede tilbage i slutningen af 1990'erne påpegede: »*Centrene for produktion af mening og værdier er i dag eksterritoriale og frigjort fra lokale restriktioner ...*« (Bauman, 1999). Håbet er, at eleverne faktisk samtidig tager ejerskab over deres lokalsamfund og således ser dette i en større sammenhæng, eksempelvis ved at tage afsæt i det gamle slogan »Tænk globalt, handle lokalt«, men nu med en ekstra lokal myndiggørende og meninggivende dimension.

Et formål, som ikke eksplicit nævnes i relation til bæredyg-

\* »No one lives in a world general« (Lundager Jensen i Højholdt og Ravn-Pedersen (red. 2021) med afsæt i Gruenewald, 2003).

tighed og Åben Skole, og som vi efterhånden har taget for givet, er elevernes evne til at handle, samtale og møde fremmede mennesker. I Åben Skole med fokus på bæredygtighed er tanken netop, at eleverne kommer »ud i samfundet« og møder mennesker *ansigt til ansigt* og skal være undrende, undersøgende og handlende. I dag foregår mere og mere samvær virtuelt, og netop Åben Skole kan med fokus på bæredygtighed fremme elevernes kommunikative og sociale kompetencer samt troen på sig selv. Åben skole og bæredygtighed kan således både som form

og som indhold være et element i »god anderledeshed«, som didaktikeren Thomas Ziehe plæderer for. Eleverne skal ud af den trygge »skærmverden« og i samtale med mennesker.\* I de studerendes evaluering af fagdag fremgik i forlængelse heraf:



*»At de kom ud og snakke med fremmede syntes eleverne var fedt, men det er nødvendigt at have god tid til det.«*

*»Fotosafari – eleverne fik noget frihed, samt mulighed for at få bevægelse inkorporeret i deres indlæring – god måde for eleverne at få 'hands on' omkring verdensmål 12 – lægger mærke til, hvor mange eksempler på udfordringer/muligheder for bæredygtighed man kan finde i bybilledet.«*

\* Mennesker, som eleverne ikke normalt taler med. I forskningen taler man om empowerment (Andersen, 2004), hvor en dimension er troen på, at man bliver hørt og taget alvorligt, men det kræver også, at man prøver det og myndiggøres.

## Viden og sammenhængsforståelse

Bæredygtighedstemaer og deres indbyrdes sammenhænge kan godt blive svære og abstrakte,\* men hensigten med Åben Skole er også at fremme videnstildeling på en anderledes måde, end hvad der er muligt inden for rammerne af den traditionelle klasseundervisning. Umiddelbart fremstår arbejdet med klima- og miljømæssig bæredygtighed nemmere tilgængeligt end refleksioner og viden om demokratiske institutioner og legitimitet, som er en del af den sociale bæredygtighed, men social bæredygtighed er dog forudsætningen for klima- og miljømæssig bæredygtighed (se ovenstående model med afsæt i Richardson). Har vi som borgere tillid til vores politikere, og oplever vi retfærdig fordeling af goder og anerkendelse som borgere, vil vi alt andet lige gerne aktivt bidrage til klima- og miljømæssig omstilling (Andersen i Andersen og Borre (red.) 2003).\*\* Ambitionen er *ikke* i et enkelt Åben Skole-forløb at redegøre for alle sammenhænge i en mere systemisk forståelse af den bæredygtige udvikling, men som afslutning i 9. klasse at kunne diskutere bæredygtighed og relevante verdensmål i en sammenhæng. Eleverne kan godt forstå, at hvis man selv føler sig tryk og anerkendt, er det nemmere at hjælpe andre med at få bedre levekår og ændre produktionsmåder, end hvis det modsatte var tilfældet.

Med samfundsfags ønske om at fremme viden om det danske demokrati og fred/legitimitet (social og demokratisk bæredygtighed) var en ekskursion med henblik på besøg hos demokratiske institutioner en svær opgave:

*»Vi er ikke sikre på, at eleverne forstod bredden i verdensmål 16, de var med på, at de handlede om demokrati, og fik en dybere forståelse for demokrati i Danmark og igennem Danmarks historie, men vi havde svært ved at få koblet fred, retfærdighed og stærke institutioner sammen, sådan at det blev tydeligt, at de var et samlet verdensmål. Måske også et svært verdensmål sammenlignet med eksempelvis bekæmp fattigdom.«*

\* Systemisk tilgang, som også kan tænkes i forlængelse af kausalitet, som der arbejdes med i mange fag i skolen.

\*\* Derudover betyder højere uddannelse generelt større fokus på miljø- og klimaspørgsmål (Nørgaard, m.fl., Cevea rapport, 2020).

Det synes umiddelbart nemmere for eleverne at forstå, at der er sammenhænge mellem vores køb af tøj og anvendelse af vand og energi;

*»Eleverne fik forståelse for relevansen af epoketyperiske nøgleproblemer som forbrug og klima, gennem foredrag og undersøgelsesarbejdet. Pointer som vandforbrug til tøjproduktion, transport, produktionsmængder af tøj og forbrænding af udsmidt tøj.«*

Og da elevernes arbejde blev mere konkret omkring genbrug:

*»Dette virkede fjernt for de fleste elever, grundet manglende relevans for egen praksis, hvorfor deres nysgerrighed først blev vækket, da de kom ind på, hvordan de selv som individer kunne forholde sig til verdensmålet, og hvordan de gør deres hverdag mere bæredygtig.«*

### **Forudsætninger for en miljø- og klimamæssig bæredygtig udvikling med afsæt i Åben Skole**

Som det fremgår af ovenstående, er Åben Skole generelt en positiv mulighed, men det kræver planlægning, forventningsafstemning og klar rammesætning. Til gengæld vil eleverne – alt andet lige – opleve større motivation og potentielt mulighed for at få indblik i problemstillinger og sammenhænge lokalt, som de ellers ikke nødvendigvis selv ville have set. Ideelt vil eleverne opleve sig mere som borgere med ansvar og lyst til at deltage i samfundslivet.

### **Bæredygtighed og rollespil – erfaringer**

I forbindelse med arbejdet med bæredygtighed og verdensmål undersøgte vi også de didaktiske muligheder og begrænsninger, der ligger i rollespil som arbejdsform, konkretiseret gennem ti udskolingsklassers afvikling af fagdag på Rønde Skole, og her er koblingerne lidt anderledes end ved Åben Skole, selv om det overordnede formål er det samme.

I relation til arbejdet med bæredygtighed og verdensmålene koblet på rollespil kan nedenstående formål umiddelbart identificeres:



- Variation i undervisningen og forventet øget engagement\* og videnstilegnelse
- Eleverne kan blive aktive gennem roller, hvor de ikke skal »være sig selv«, og flere forventes at blive aktive\*\*
- Et rollespil giver mulighed for perspektivskifte gennem til-delte roller
- Eleverne lærer om forskellige dimensioner ved politik: politics, policy og polity
- Rollespil fremmer gennem myndiggørelse elevers evne til at argumentere og indgå kompromiser med andre parter.

### Engagement, deltagelse og læring

Såvel lærerstuderende som de deltagende lærere oplevede i meget høj grad, at rollespillene engagerede skolens udskolingselever. Eleverne blev mere aktive, når der skulle arbejdes aktivt for at opnå et resultat (laves alliancer) eller søges en aftale. Gruppetørrelse og tydelige forventninger til den enkeltes rolle i form af udleverede rollekort syntes ligeledes at have en betydning for deltagelsen, som det blandt andet også ses ved anvendelse af CL-struktur i undervisningen, der netop også arbejder ud fra tænkningen om, at det øger deltagelse og engagement i undervisningen, at alle elever har en rolle at spille i den pågældende gruppe. De studerende erfarede her, at man i nogle tilfælde netop kunne øge deltagelsen ved at være endnu mere specifik i kravene til den enkeltes rolle. Dette ud fra tesen om, at hvis alle elever har en aktiv rolle i spillet, forhindrer man, at det kun bliver de i forvejen ressourcestærke elever, som er aktive og tager ansvar.

En central observation, som tydeligt fremgik af lærernes evaluering, var, at også de elever, der ikke plejede at deltage aktivt i den traditionelle undervisning, levede sig ind i rollespillet og tog del i de faglige diskussioner undervejs. Det syntes således umiddelbart lettere (mindre sårbart) for både fagligt svage og stærke elever at skifte perspektiv og spille en rolle i relation til en given problemstilling, hvilket vidner om, at der i rollespil som arbejdsform ligger et stort og måske uudnyttet læringspotentiale.

\* Der synes generelt at være en »gratis værdi« i at gøre noget andet end traditionel klasse-/tavleundervisning (Danmarks Evalueringsinstitut, 2021).

\*\* Erfaringer fra tidligere rollespil (se Jakobsen, C.L. m.fl. 2021 i VIA).

Af lærernes evaluering fremgik det ligeledes, at de studerendes engagement og indlevelsesevne havde en afsmittende effekt på elevernes deltagelse, hvilket stemmer overens med det forhold, at lærerens interesse og engagement generelt har betydning for elevernes læring i samfundsfag (Jakobsen, Brondbjerg, Sørensen, m.fl. 2011). Lærerne observerede således dygtige og velforberedte studerende, der med seriøsitet »spillede« rollen, gik forrest og satte scenen. At læreren udviser et sådant engagement, synes at være af afgørende betydning for, om rollespillet evner at engagere eleverne.

I evalueringen fremhævede lærere og studerende, at rollespillene generelt syntes at generere en faglig interesse hos eleverne, som rakte længere end blot den pågældende fagdag. En lærer fremhævede her konkret: *»En elev kom nogle dage senere og fortalte, at vedkommende havde set nyheder om seneste nyt om Taliban i Afghanistan«* og videre, at » en elev nu havde besluttet at arbejde med kvinders rettigheder i Afghanistan i projektugen, hvilket vidner om, at der didaktisk ligger en central opgave i at omsætte den opståede elevinteresse og herved få faglige pointer til at fremstå tydeligere hos eleverne også i den daglige undervisning. Det synes her oplagt at inddrage de på fagdagen anvendte fagbegreber, da disse kan bruges til at forstå andre problemstillinger i fagene. Skal rollespillets faglige pointer integreres fuldt i den daglige undervisning, vil det dog ideelt kalde på et endnu tættere samarbejde mellem de studerende og de pågældende lærere og klasser.



## Rollespil og koblingen til bæredygtighed

Rollespillenes evne til at skabe faglig interesse og deltagelse hos eleverne bidrog til, at eleverne syntes at udvikle et ejerskab over og en viden om globale problemstillinger, hvilket netop var en væsentlig del af undervisningens målsætning. Ligeledes gjorde klasserne sig vigtige erfaringer med demokratiet i praksis ved at deltage i rollespillene. En lærer påpegede her:



*»Klassen fik en indsigt i, at politik både i international og national sammenhæng (det store og lille demokrati) bygger på det gode argument, egne interesser og forhandling (noget for noget). Disse erfaringer med politik i praksis bidrager til målsætningen om demokratisk dannelse og er oplagte at bygge videre på, når man tænker andre emner ind i undervisningen fremadrettet.*

Videre fremhævede en studerende:

*»Eleverne fortæller, at de har fået en forståelse af, hvor kompliceret det er for FN-landene at blive enige. Dette gør, at de nu bedre kan sætte sig ind i, hvorfor det kan tage så lang tid, og hvorfor man i en situation som eksempelvis i Yemen ikke har handlet endnu, fordi der er så mange forskellige interesser hos de forskellige lande.«*

Elevernes argumentation for et givent perspektiv (jævnfør fagets målsætning om demokratisk dannelse) stod helt centralt både i undervisningens målsætning og i den konkrete under-

visning. Perspektivskiftet i rollespillene syntes her at bidrage til at stilladsere (jævnfør Vygotskij i Gravesen, (red.), 2015) den personlige stillingtagen. En studerende påpegede i denne forbindelse:

*»Eleverne lærte at fremføre synspunkter og argumenter med udgangspunkt i givne roller. De fortalte, at de blev mere bevidste om konflikten i Qatar, og at de, i løbet af dagen, blev mere bevidste om eget standpunkt, samtidig med at de blev mere klar over kompleksiteten i disse problemstillinger.«*

### Udfordringer i arbejdet med rollespil og bæredygtighed

Af evalueringen fremgår det, at der med fordel kan arbejdes med rammen omkring rollespillet i form af en tydeligere målsætning og evaluering: Hvad skal vi lære? Hvad har vi lært? Generelt kan det være svært for eleverne at holde momentum, gejsten, over længere tid, men det kan være en generel udfordring, når der er afsat seks timer til et bæredygtighedsforløb, hvor også basisviden om en bestemt problemstilling skal tilegnes; *»det var måske ved stormødet, at de særligt kunne udvikle kompetencer, men det lå sidst på dagen, og der var eleverne trætte.«* I et rollespil afgiver læreren umiddelbart mere kontrol end i en mere traditionel læringssituation, hvorfor en opsamling er nødvendig, men i vores forløb synes eleverne at have fået vigtige pointer med: *»Eleverne ser pointerne ved handel, landenes rigdom osv. på en ny måde, idet de sidder med det fysisk«* og *»Vi tror, de er blevet klogere på kulturforskelle og landenes ressourcer.«*

Fagdagen havde fokus på forskellige staters interesser i at indgå klimaaftaler. En vigtig pointe for at forstå bæredygtighed, dens kompleksitet og årsagskæder og fremme af handlekompetence fremgår af følgende uddrag af de studerendes evaluering: *»Eleverne var også gode til at handle og komme med løsningsforslag på baggrund af rollespillet«* og i samtale med en klasse kom følgende erkendelse fra en elev: *»Vildt, at det tager lang tid at komme frem til en løsning (har før tænkt derhjemme, hvorfor gør de ikke bare noget).«*

Rollespillene havde med en tydelig rammesætning en væsentlig betydning for eleverne både med hensyn til øget engagement og for at forstå alle de interesser, perspektiver og aktører (politics), som er involveret i forsøget på at fremme en bæredygtig udvikling. Nogen elever oplevede således også, at de faktisk selv begyndte at kunne argumentere, hvilket jævnfør rollespils målsætning forhåbentlig er med til at fremme den generelle myndiggørelse af eleverne som deltagende borgere, der tager ansvar og handler.

Sluttelig har de positive erfaringer med rollespil med al tydelighed vist, at man som lærer og på læreruddannelsen generelt hele tiden skal være sig bevidst om udviklingen og inddragelsen af forskellige arbejdsformer, da der i variationen af arbejdsformer ligger et stort læringspotentiale – blandt andet via øget elevengagement.

### **Fremadrettede diskussioner – bæredygtighed en mulighed for udvikling af samfundsfag**

I det følgende vil der kort blive tegnet konturerne af tematikker, som bæredygtighedsdiskussionen kan afstedkomme, og som kan sætte sit præg på vores faglige diskussioner.

### **Følelser og indignation i samfundsfag – dilemmaer som afsæt for diskussion og engagement**

I samfundsfag er der ofte en forventning om et samfundsmæssigt engagement, om end ikke som aktiv deltagelse i politik, så dog en forholde sig til verden (Bruun m.fl., 2017 og Børhaug og Langø, 2020), men det halter desværre en del i Danmark. Danske unge i skolen ligger højt med hensyn til viden om politik sammenlignet med unge i andre lande, men med hensyn til deltagelse og engagement ligger danske elever lavt. Det ser også ud til, at klima- og miljødiskussionen har fået flere unge til at tage stilling og handle (DUF, 2019), men kan man også fremme handlekompetence i den mere almindelige undervisning? Et studie i Norge viser, at der eventuelt kan være muligheder i at fokusere på problemstillinger, hvor følelser og (etiske) dilemmaer kommer i spil (Børhaug og Langø, 2020) eksempelvis gennem rollespil som arbejdsform. Man kan måske her fremstille problemstillinger tydeligere i forlængelse af bæredygtig-

hedsproblematikker: Skal vi i Vesten som et tænkt eksempel i solidaritet med Indien og Kina og andre lande reducere vores individuelle klimaaftryk voldsomt – lad os sige med 90 procent, og her for eksempel vedtage indskrænkninger i vores normale handlemuligheder; en flyrejse pr. 10 år, 2000 kørte kilometer pr. år pr. bil, kødfrie dage 5 ud af 7 dage etc.? Hvem vil være med til det? Hvem vil endvidere sige ja til, at cirka 3 millioner flygtninge pr. år kommer fra Afrika og Mellemøsten til EU-lande, med den konsekvens at skatterne stiger og levestandarden falder i bestræbelsen på at forsørge flygtninge, til de har et arbejde. Hvem vil acceptere, at for eksempel 20 procent af vores løn skal bidrage til naturgenopretning i Afrika og Mellemøsten samt udvikling af infrastruktur. Eksempelvis er Danmark Europas næstlavest beliggende land, og når vandet stiger, må vi enten flytte tættere sammen eller bygge diger og andre sikringsystemer til en meget høj pris. Måske vil man kunne lave et dilemma- eller spørgsmålskatalog, som netop i praksis kan mobilisere følelser og måske ligefrem en vis indignation og dermed fremme handlekompetencen hos de danske unge.

### Lokalitet og ejerskab

At arbejde med bæredygtighed og koble det på lokale tematikker, som perspektiveres globalt, er også noget, som positivt bør medtænkes. I en tid, hvor flere og flere borgere er udlejret fra lokaliteten via internettet eller ved fysisk at bevæge sig mange kilometer væk på arbejde eller uddannelse hver dag, kan lokaliteten miste betydning og blive til anonyme »ikke-steder« (Rosa, 2014). Endeløse blokke af ejendomme eller parcelhuskvarter, hvor borgerne ikke kender hinanden og verden bliver »generel«, uvedkommende og »zone for ikke-ansvar« (Bauman 1989). Men ved at man går i dybden med ens eget lokalområde, kan stedet måske genvinde sin betydning og flere kan tage ansvar. Lokale aktiviteter mellem stat (kommunen), markedet (lokale virksomheder) og civilsamfund (grundejerforeninger, klasseråd, elevråd) kobler mennesker til stedet igen. En lokal indsats for vindenergi og/eller genbrug kan eventuelt mobilisere lokalsamfund til større engagement og ejerskab til løsning af lokale og globale problemer.

## Arbejdsformer

I lyset af det generelle ønske om mere elevaktive arbejdsformer – som har vist sig at øge engagement og læring – er arbejdet med bæredygtighed og tilknyttede verdensmål en god mulighed for at koble et relevant indhold med »alternative« arbejdsformer. Åben Skole eventuelt koblet på projektarbejde og rollespil er måske ikke i sig selv nye, men kan vise sig at være arbejdsformer, som reelt får flere elever til at engagere sig og videre motiveres til ikke »bare at læse lektier«, men faktisk også til at blive reelle borgere, som tager ansvar for lokalitet og globale problemstillinger, reel mægtiggørelse og myndiggørelse (Andersen, Johannes, 1996). Derudover bevidstgøres eleverne om egne positioner samt tilegner sig viden om strukturer og sammenhænges betydning; at arbejde med kausalitet (Koritzinsky 2006).

## Konklusion

Med afsæt i denne artikels pointer står konkluderende tre centrale forhold tilbage:

For det første kan flere og klart rammesatte Åben Skole-projekter med en bæredygtighedsdimension koble globale og lokale problemer og øge den politiske bevidsthed. Som »positiv sidegevinst« udvikles elevernes viden om og ejerskab til lokaliteten samt evnen til at begå sig i det offentlige rum.

For det andet kan arbejdet med bæredygtighedsfagdage øge elevernes viden om, at verden er kompleks, og at der er mange perspektiver på bestemte problemer. Eleverne vil således blive præsenteret for »god anderledeshed« og decentrering med afsæt i Thomas Ziehes analyser af ungdomskulturen.

For det tredje har arbejdet vist, at et »nyt« indhold og andre mere »alternative« arbejdsformer synes at fremme den generelle motivation, såfremt bæredygtighedsforløbene er klart rammesat, herunder særligt i beskrivelse af formål, delmål, logistik og videre den konkrete gennemførelse.



## Litteratur:

- Andersen, Johannes (1996) *Zap Zap demokrati*. GRUS. 50: 55-70.
- Andersen, Jørgen Goul (2004) *Et ganske levende demokrati*. Aarhus: Aarhus Universitetsforlag.
- Andersen, Jørgen Goul (2003) Politiske skillelinjer. I: Andersen, Jørgen Goul og Borre, Ole (red.) *Politisk forandring: værdipolitik og nye skillelinjer ved folketingsvalget 2001*. Aarhus: Systime Academic.
- Bauman, Zygmunt (2001) *Holocaust og modernitet*. København: Hans Reitzels Forlag.
- Bauman, Zygmunt (1999) *Globaliseringens konsekvenser*. København: Hans Reitzels Forlag.
- Biesta, Gert (2013) *Demokratilæring i skole og samfund*. Aarhus: Klim.
- Brondbjerg, Leif og Jakobsen, Carsten Linding (2016) Samfundsudvikling og samfundsfags indhold i folkeskolen. *Kvan* 106(36): 17-31.
- Bruun, Jens, Lieberkind, Jonas og Schunck, Heidi Bay (2017) *ICCS 2016*. Aarhus: Danmarks institut for Pædagogik og Uddannelse, Aarhus Universitet.
- Børhaug, Kjetil og Langø, Mona (2020). Engasjementsfaget – Er samfunnskunnskap engasjerede for elevene? *Nordidactica – Journal of Humanities and Social Science Education Nordidactica* 2020:1: 45-64.
- Børne- og undervisningsministeriet, EMU. *Åben skole*. <https://emu.dk/grundskole/varieret-undervisning/aaben-skole> (set 11. januar 2022).
- Børne- og undervisningsministeriet EMU, *Tre trin til planlægning af Åben Skole*. <https://emu.dk/sites/default/files/2019-02/FINAL%20Tre%20trin%20til%20planl%C3%A6gning%20af%20%C3%A5ben%20skole%20%283%29.pdf> (set 16. januar 2022).
- Børne- og Undervisningsministeriet. *Faghæfte samfundsfag*. <https://emu.dk/grundskole/samfundsfag/faghaefte-faelles-maal-laeseplan-og-vejledning> (set 12. januar 2022).
- Danmarks Evalueringsinstitut *Varieret undervisning i udskolingen – vidensgrundlag*. [https://www.eva.dk/sites/eva/files/2021-10/8805%20EVA%20Notat%20Varieret%20undervisning%20udskolingen\\_4WEB%20FINAL-a.pdf](https://www.eva.dk/sites/eva/files/2021-10/8805%20EVA%20Notat%20Varieret%20undervisning%20udskolingen_4WEB%20FINAL-a.pdf) (set 12. januar 2022).
- Dansk Ungdoms Fællesråd (2019). *Unge holdninger til og handlinger i demokratiet Demokratianalysen 2019*. [https://duf.dk/fileadmin/user\\_upload/Editor/Fakta\\_om\\_demokratianalysen\\_2019.pdf](https://duf.dk/fileadmin/user_upload/Editor/Fakta_om_demokratianalysen_2019.pdf) (set 12. januar 2022).
- Garsdal, Jesper og Kiel, Jeppe (2021). Idealer for bæredygtig udvikling og dannelse. I: Højholdt, Andy og Ravn-Pedersen, Thomas (red.). *Håbets og handlingens pædagogik – undervisning i verdensmål og bæredygtighed*. København: Hans Reitzels Forlag.
- Hildebrand, Steen. Verdensmålene i etisk og pædagogisk perspektiv. I: Højholdt, Andy og Ravn-Pedersen, Thomas (red.), (2021) *Håbets og handlingens pædagogik – undervisning i verdensmål og bæredygtighed*. København: Hans Reitzels Forlag.

- Højholdt, Andy og Ravn-Pedersen, Thomas, (red.) (2021) *Håbets og handlingens pædagogik – undervisning i verdensmål og bæredygtighed*. København: Hans Reitzels Forlag.
- Jakobsen, Carsten Linding, Brøndbjerg, Leif, Sørensen, Katrine, m.fl. (2011) *Samfundsfag i skolen*. København: Hans Reitzels Forlag.
- Jakobsen, C.L., Abkjær Andersen, L., Lisby Andersen, C., & Kolz, B.F. (2021). Studerendes udviklingskompetencer i samarbejde med lærere – rollespil i samfundsfag. I: B. Lund Nielsen og A. Madsen Kvols (red.). *Lærerruddannelsen som udviklingslaboratorium for god undervisning og uddannelse: læringspointer og ny viden*. Aarhus: VIA University College.
- Klafki, Wolfgang (2001) *Dannelseseori og didaktik*. Aarhus: Forlaget Klim.
- Koritzinsky, Theo (2006). *Samfunnskunnskap – fagdidaktisk innføring*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Lundager Jensen, Laura. Politisk dannelse og medborgerskab. I: Højholdt, Andy og Ravn-Pedersen, Thomas (red.) (2021) *Håbets og handlingens pædagogik – undervisning i verdensmål og bæredygtighed*. København: Hans Reitzels Forlag.
- Mogensen, Finn (1995) Kritisk Tænkning – et afgørende element i handlekompetence som dannelsesideal for miljøundervisning. I: Karsten Schnack (red.): *Lærerruddannelsens Didaktik 4, Skrift nr. 19 i Didaktiske Studier*. København: Danmarks Lærerhøjskole.
- Nationalt videncenter for lærermidler. *Faghæfter i samfundsfag*. <http://www.digitalelaereplaner.dk/fag/samfundsfag> (set den 12. januar 2022).
- Negt, Oskar (1975) *Sociologisk fantasi og eksemplarisk indlæring*. Roskilde: RUC Boghandel og forlag.
- Nørgaard, Asbjørn Sonne, Bruun, Simon og Myssen, Stine Laurberg. (2020). *NOTAT Tema: corona, velfærd, klima*. København: Cevea.
- Petersen, Kristina Rosenkrands (2015) *Inklusion – en guide til inkluderende praksis i skolen*. København: Hans Reitzels Forlag.
- Richardson, Kathrine (2021) Et systemisk blik på klima og bæredygtighed. I: Højholdt, Andy og Ravn-Pedersen, Thomas (red.) (2021) *Håbets og handlingens pædagogik – undervisning i verdensmål og bæredygtighed*. København: Hans Reitzels Forlag.
- Rosa, Hartmut (2014) *Fremmedgørelse og acceleration*. København: Hans Reitzels Forlag.
- Schnark, Karsten (2005) Handlekompetence I: N.J. Bisgaard (red.) *Pædagogiske teorier*. Værløse: Billesø og Baltzer.
- Svendsen, Jeanette Ringgaard og Vestergaard, Jette Maibritt (2021) Samskabelse – en vej til bæredygtighed i børnehøjde. I: Højholdt, Andy og Ravn-Pedersen, Thomas (red.) *Håbets og handlingens pædagogik – undervisning i verdensmål og bæredygtighed*. København: Hans Reitzels Forlag.
- Ziehe, Thomas (1998). *God anderledeshed* i Tidsskrift for børne- & ungdomskultur, Nr. 39: 64-76.

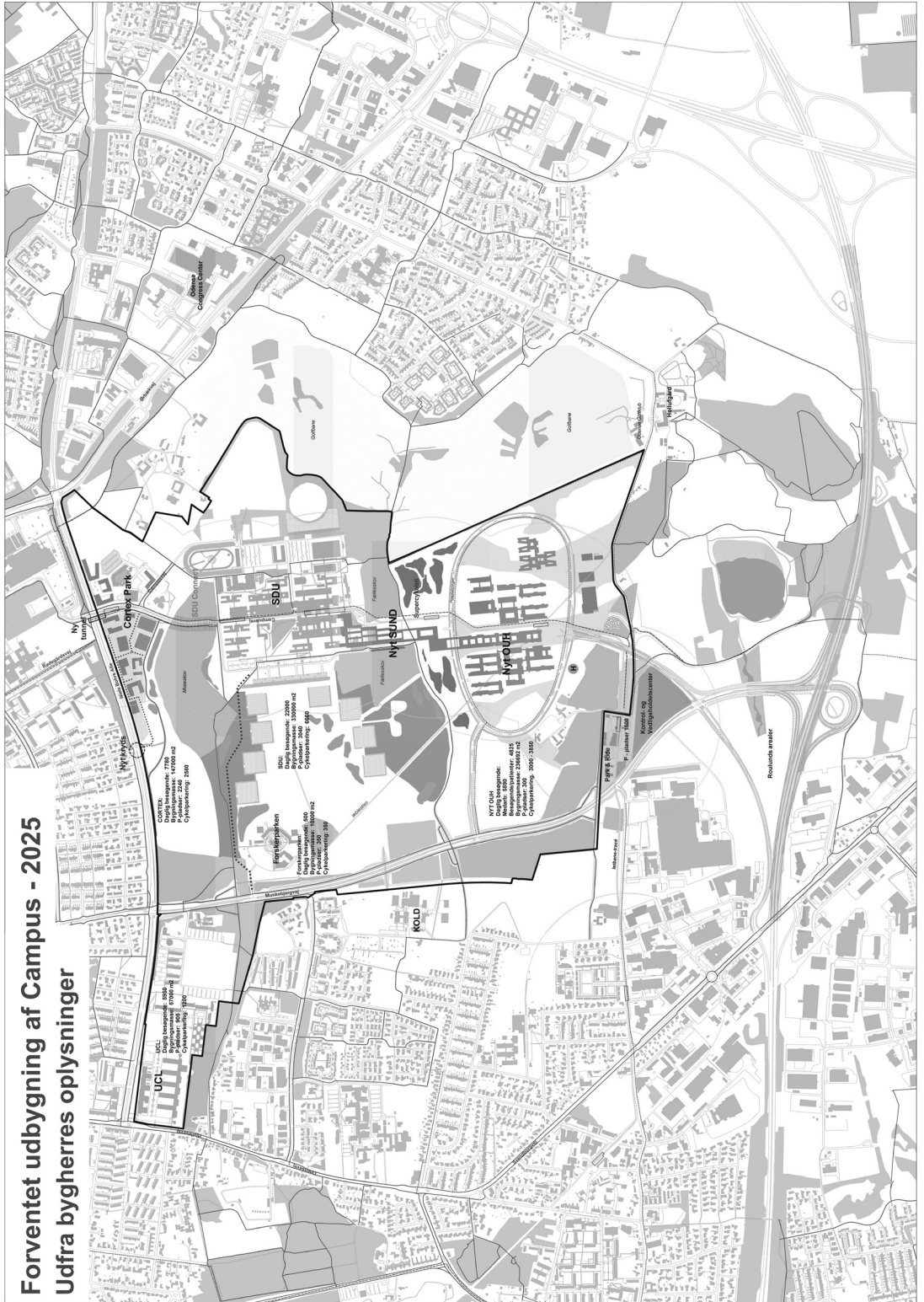
# Økoliteracy: Bæredygtighedsundervisning med lokalt afsæt

NIKOLAJ ELF, THOMAS SKOVGAARD OG CONNIE SVABO

## Abstract

*Denne artikel om 'Økoliteracy: Bæredygtighedsundervisning med afsæt i det lokale giver et spekulativt bud på grundskolens samfundsfagsundervisning i et fagoverskridende perspektiv. Artiklen er således et bud på, hvordan samfundsfaglærere kan engagere elever i klima-, biodiversitets- og bæredygtighedskrisens globale udfordringer med afsæt i elevernes og lærernes nærområder og i dialog med andre fag og fagligheder. Bæredygtighedspædagogik, der tager afsæt i det lokale, går i en international sammenhæng under navnet økoliteracy. Forankret i et konkret, geografisk område, Campus Odense – Active Living Area, frem skriver artiklen en bæredygtighedspædagogik med økoliteracy som fokus – og med svar på didaktikkens tre grundlæggende spørgsmål: Hvordan legitimeres undervisningen, hvad skal den handle om, og hvordan skal den udføres? De didaktiske og læringsmæssige grundantagelser i økoliteracytilgangen er, at viden om og forståelse for økologiske systemer, biodiversitet og bæredygtighed kan udvikles ved at tage afsæt i det lokale. I dette konkrete tilfælde i et stort, grønt rekreativt område på størrelse med 70 fodboldbaner, som også er et mikrolandskab af forskelligartede interesser: mellem fagligheder, mellem naturhensyn og sundhedsfremme og mellem byplanlægning og borgerinddragelse.*

# Setting: Active Living Area, Campus Odense



Forventet udbygning af Campus - 2025  
Ud fra bygherres oplysninger

Blandt kodrivere og anemoner venter  
firbladsblomsterne på at springe ud.

---

Mindst 500 tilskuere og ryttere vil lægge vejen  
forbi i løbet af weekenden.

---

Det lille ny rådyr bevæger sig forsigtigt rundt  
blandt løvskovens højstammede træer, og i det  
åbne land jagter en rødbrun hare på lange bagben  
efter en anden.

---

Der skal være DM i cykelcross, og forinden  
afholdes motionsløb og åben træning.

---

Af og til stopper den forfulgte hare op. Den trækker  
vejret hurtigt, brystkassen vibrerer. Totter af hvid  
og brun pels står omkring de boksende.

---

Publikum hepper og hujer.

---

Opholdet varer kun et øjeblik, så springer de lange  
ører igen hastigt af sted hen over det åbne land.



## En økoliteracytilgang til bæredygtighedsundervisning

Kort fortalt handler økoliteracy pædagogik om at tage udgangspunkt i bæredygtighedsproblemstillinger fra det daglige liv i det lokale – dér, hvor børn og unge selv bor (Elf, Svabo, & Skovgaard, 2021). Konkrete fysiske og sociale miljøer tages som udgangspunkt eller flettes ind i en stedsspecifik pædagogik og didaktik. Internationalt findes en fremvoksende opmærksomhed på stedets og det arkitektoniske rums pædagogiske og didaktiske potentialer inden for miljøuddannelse (Cole & Altenburger, 2019; Kulnieks, Longboat, & Young, 2013) og arkitektur (Rigolon, 2012). En økoliteracytilgang stopper imidlertid ikke ved det lokale. Stedet forstås som et rum, der på mange måder er forbundet til og indlejret i en mere abstrakt global kontekst, som er arnested for og påvirker det lokale. Denne komplekse del-helhed-dynamik er et grundlæggende princip for al bæredygtighedstænkning i hvert fald siden FN's Brundtland-rapport fra 1987 (UN, 1987) og for al bæredygtighedspædagogik med afsæt i *Education for Sustainable Development*-paradigmet forkortet ESD (Elster, 2020; Læssøe, 2020a).

Set i et mere aktuelt dansk reformfolkeskoleperspektiv kunne man kalde økoliteracy en form for Åben skole-bæredygtighedsdidaktik, hvor skoler og lærere gør det muligt for elever og skoleklasser at gøre sig personlige erfaringer, der kan skabe et stærkt fundament for deres nysgerrighed, læring og udvikling, hvad angår bæredygtig udvikling. Elever gives mulighed for at gå fra lokale kropslige individuelle og fælles erfaringer til erkendelser og handleovervejelser knyttet til større perspektiver. Økoliteracytænkningen har blandt andet rødder i såkaldte økoskoler, som blandt andet er meget udbredte i Tyskland (Elster, 2020). I Danmark kan beslægtede tilgange findes i eksempelvis Karsten Schnack og Søren Breittings udvikling af handlekompetencebegrebet med tanke på det, der tidligere blev kaldt miljø- og sundhedspædagogik (Breiting & Schnack, 2009). En beslægtet interesse finder man også i nymaterialistiske tilgange til bæredygtighedspædagogik, for eksempel Martinussen & Larsens *Materialitet og læring* (2018) og *Atmosfære i pædagogisk arbejde* (Dupont & Liberg, 2008). Økoliteracy kan på dette

Danmarks bedste cykelcrossere skal dyste om, hvem der er den allerbedste, når DM bliver afviklet på en del af det 50 hektar store område ved Syddansk Universitet, som i fremtiden skal udgøre en ny kæmpepark med natur og aktiviteter.

Kilde: *Fyns Stiftstidende*,  
13. oktober 2018, side 2

grundlag forstås som et forsøg på at videreudvikle en stedsspecifik bæredygtighedsdidaktik med relevans for alle fag.

## **Relevans for samfundsfag i grundskolen:**

### **En kort læreplansanalyse**

Vi hævder, at økoliteracytilgangen er et relevant afsæt for alle fag i grundskolen. Ikke mindst samfundsfagsundervisning – både i et monofagligt perspektiv og i tværfaglige sammenhænge. Hvis man studerer læreplanen for samfundsfag i folkeskolen, dvs. det niveau, man i didaktikken kalder det programmatiske curriculum (Christensen, 2011; Goodlad, Klein, & Tye, 1979), flugter økoliteracytilgangen særdeles godt med intentionerne for samfundsfag. Det ses både i fagets overordnede Formål og i Fælles mål (BUVM, 2019b), hvor det overordnede kompetencemål vedrørende området Politik er, at: »Eleven kan tage stilling til politiske problemstillinger lokalt og globalt og komme med forslag til handlinger.« Under Kompetenceområdet Økonomi tales der eksplicit om bæredygtighed under Færdigheds- og vidensområdet »Økonomisk vækst og bæredygtighed«. Målet er her, at eleven »kan redegøre for problemstillinger og muligheder vedrørende bæredygtighed og økonomisk vækst«; og at eleven »har viden om bæredygtig udvikling og økonomisk vækst«.

Hvad skal jorden  
bruges til?

På den ene side anlægges der, hvad vi vil kalde en relativt snæver, overvejende økonomisk bæredygtighedsforståelse; på den anden side lægges der op til faglige koblinger mellem bæredygtighed og samfundsfagsundervisning med afsæt i det lokale og med udblik til det globale, hvilket åbner for økoliteracytilgange og det almene del-helheds-princip i ESD. Af samme grund er det oplagt at reflektere didaktisk over en økoliteracytilgang i samfundsfag for derved at give inspiration til, hvordan man fagdidaktisk realiserer læreplanens mål i et bredere bæredygtighedsperspektiv.

Det skal bemærkes, at vi i denne artikel ikke går ind i en dybere fagdidaktisk dialog med anden samfundsfagsdidaktisk forskning om, hvordan en økoliteracytilgang flugter med samfundsfagsdidaktik. Det vil føre for vidt her. Men lad os blot kort antyde, at der er oplagte berøringsflader. Der er således udbredt konsensus om, at samfundsfag bidrager til dannelsen af en demokratisk dannet borger og har særligt fokus på at fremme



økonomisk og politisk dannelse (Christensen 2011, Christensen & Christensen 2015, Christensen 2017; se også Christensen, Qvortrup & Teglbjærg i dette særnummer). Det sker i undervisningen særligt gennem elevers tilegnelse af viden og færdigheder om sociale sfærer, beslutningstagning, kritisk tænkning om samfund lokalt og globalt og evnen til at handle socialt, politisk og økonomisk. Som det allerede er fremgået, flugter en økoliteracytilgang i høj grad med dette formål, men med et andet afsæt og en anden erkendelsesinteresse, nemlig det lokale sted set i relation til bæredygtighedsproblemstillinger i bred forstand. En økoliteracytilgang vil med andre ord antage, at steder som Active Living Area rummer både samfundsfaglige og andre faglige betydninger med relevans for bæredygtighedsproblemstillinger – og dermed muligheder, ja, faktisk behov, for didaktisering i et fagoverskridende perspektiv.

*Samfundsfag er i sin kerne problemorienteret. I samfundsfaget indgår kontroversielle problemstillinger, der er til diskussion, fordi de er omgærdet af en videnskabelig/faglig uenighed eller en politisk/moralsk uenighed. I nogle tilfælde er der enighed om de mål, der ønskes opnået, for eksempel et rent miljø eller sundhed, men samtidig diskussion eller uenighed om at definere, hvad der er 'godt', eller hvilke midler der skal bruges for at opnå et givent mål.*

*Kilde: Samfundsfag Undervisningsvejledning til grundskolen 2019, side 22*

### **Active Living: Et konkret sted som afsæt for praksisrettede didaktiske spekulationer**

Som en art praksisrettet didaktisk konsekvens af den steds-specifikke tænkning, der ligger i økoliteracytilgangen, vil vi undervejs gøre os nogle overvejelser over, hvordan et helt konkret grønt område på størrelse med cirka 70 fodboldbaner, der ligger i Odense mellem Syddansk Universitet og University College Lillebælt, vil kunne bruges som sted for at bedrive og videreudvikle en økoliteracysamfundsfagsundervisning i et monofagligt og tværfagligt perspektiv. Stedet går under navnet Active Living Area. (se tekstboks).

## **Active Living i Odense – et landskab for leg, læring og økoliteracy**

*På et areal svarende til 70 fodboldbaner gror der i øjeblikket et nyt landskab frem i Danmarks tredjestørste by. Fokus er på at skabe rammer for det aktive liv, der har plads til og muligheder for alle. Det nye landskab bygger forbindelser mellem Syddansk Universitet (SDU), University College Lillebælt (UCL) og det nye universitetshospital i Odense (OUH). Studerende, patienter, pårørende og de tusindvis af mennesker, der har deres daglige gang i området, er blandt de primære brugere. Hertil kommer naturentusiaster, brede lag af børn, unge, voksne og seniorer, motionister, foreninger, vuggestuer, børnehaver og skoler.*

*Området, der minimum siden 1300-tallet har dannet ramme om landsbyliv, byder på tre slags natur – skov, det åbne landskab og regnvandsbassiner – som alle indeholder særlige muligheder, hvad angår læring om og oplevelser med dyre- og planteliv.*

*Organisatorisk udvikles landskabet via et samarbejde mellem Odense Kommune, Region Syddanmark/OUH, UCL, Syddanske Forskerparker, statens ejendomsselskab Freja Ejendomme og SDU.*

*Active Living er den fælles overskrift, og den rummer:*

- Citizen Science-projekter, hvor borgere, aktive i foreninger, elever og lærere, forskere og studerende gennem arrangementer og dialog bidrager til udviklingen af området*
- Festivaler og events, hvor deltagerne bliver klogere på, hvad der sker og er på vej*
- En langsigtet forskningsambition og et levende eksperimentarium, der giver endnu bedre bud på, hvordan vi skaber rammer for et aktivt liv for alle.*

*Active Living indeholder almene og brugerspecifikke mødesteder, naturfitness, områder med ekstra fokus på tilgængelighed, nyttehaver, blomsterspor, uberørte arealer med fokus på fred og ro, stier til Walk n' Talk.*

*Området indeholder en mængde potentialer for at sætte fokus på bæredygtighed og miljø i undervisningen og arbejde med praksisrettede forsknings- og udviklingsprojekter med eleven i centrum drevet frem af undervisere i grundskolen og gymnasiet. Der er også meget at gå på opdagelse i og lære af for de yngste børn sammen med deres pædagoger og andre professionelle.*

*Se videre her: <https://www.sdu.dk/da/forskning/forskningsformidling/citizenscience/campus+odense++active+living>.*

Pointen med at fokusere på Active Living Area som et potentielt sted for økoliteracyundervisning er, at det giver mulighed for at bruge dette specifikke sted med dets intentioner, materialiteter, muligheder og begrænsninger som afsæt for det, der kan kaldes *praksisrettede didaktiske spekulationer*. Vi vil med andre ord med didaktisk fantasi reflektere over, hvordan et sådant sted kan tænkes ind i en flerfaglig og fagoverskridende sammenhæng, hvor blandt andet samfundsfag indgår – og invitere læseren til at tænke videre.

Det skal metodisk bemærkes, at denne spekulative tilgang i en vis forstand er nødvendig og det eneste, vi har at række ud efter, så længe der ikke findes solid empirisk viden om, hvordan der undervises i bæredygtighed i praksis – altså eksplorative studier – som man kunne lære af og bruge som inspiration til andre. Den slags undersøgelser er på grundskoleplan kun netop kommet i gang blandt andet via projektet *Grøn omstilling i grundskolen* støttet af Danmarks Frie Forskningsfond (Danmarks Frie Forskningsfond, 2021, se også Laugesen i dette særnummer). Endnu mindre har vi adgang til intervenierende projekter, der afprøver bestemte bæredygtighedspædagogikker såsom økoliteracy i praksis. Indtil videre må vi altså gå mere teoretisk og spekulativt til værks. Grundspørgsmålet lyder derfor: *Hvordan kunne Active Living-stedet fungere som et sted for økoliteracybæredygtighedsdidaktik i et monofagligt og tværfagligt perspektiv?*

Artiklens videre argumentation er bygget op ud fra didaktikkens tre grundlæggende spørgsmål: Hvorfor, hvad og hvordan? Altså legitimerings-, indholds- og form- og implementeringsovervejelser for bæredygtighedspædagogik med økoliteracy som fokus. Den læreplansnære legitimering er allerede foretaget ovenfor med analysen af læreplanen for samfundsfag. Men må også gerne begrundes med et formål *uden for* skolen: Hvorfor er der et samfundsmæssigt, kulturelt, ja sågar planetært behov for at adressere bæredygtighed? Det svarer vi på ved at skitsere den samfunds(idé)historiske baggrund for klima-, biodiversitets- og mere bredt bæredygtighedskrisen, som danner bagtæppe for nødvendigheden af at etablere en mere bæredygtig pædagogik i uddannelsessystemet.

Det ultimative mål er, at et 50 hektar stort område ved SDU, Nyt OUH og University College Lillebælt skal omdannes til et bevægelseslandskab i verdensklasse, som folk vil køre langt efter at opleve og deltage aktivt i.

*Kilde: Fyens Stiftstidende, 13. oktober 2018, side 2*

Herefter udfoldes mere konceptuelt, *hvad* vi mener med en økoliteracytilgang. I den sammenhæng tilnærmer vi os økoliteracytilgangens relevans for samfundsfag og andre fag. Vi vil konkret pege på, hvordan grundskolens læreplaner for fag og tværgående områder kalder på bæredygtighed og økoliteracy med afsæt i konkrete lokationer som Active Living. Det skal siges, at ingen af os er eksperter i samfundsfagsdidaktik; vi har ekspertise inden for fag med afsæt i dansk, idræt, naturfag og mere almene pædagogiske og didaktiske spørgsmål. Vi tilnærmer os derfor samfundsfags bæredygtighedsdidaktik 'udefra og ind' som en art uddannelsesantropologer (Elf, 2011) med almen didaktisk og pædagogisk interesse for bæredygtighed. Derudover vælger vi at fokusere på grundskolen, blandt andet fordi vi i fællesskab leder SDU's Center for Grundskoleforskning ([www.sdu.dk/cfgrund](http://www.sdu.dk/cfgrund)), vel vidende at ESD naturligvis må tænkes, undersøges og udvikles som et sammenhængende hele på langs og på tværs af uddannelsessystemet.

Endelig, som det tredje, reflekterer og diskuterer vi, *hvordan* en økoliteracytilgang kan praktiseres som samfundsfagsundervisning i et tværfagligt perspektiv i grundskolen. Her går vi tættere på fagets former og gør os tanker om, hvordan Active Living mere konkret kan bruges til at bedrive bæredygtig undervisning i samfundsfag i et tværfagligt perspektiv.

### **Hvorfor bæredygtighedspædagogik og økoliteracy?**

Ser man historisk på udfordringen med klima- og biodiversitetskrise, er det svært ikke at blive pessimistisk på civilisationens – og pædagogikkens – vegne. For hvor gode har vi – eller måske rettere den vestlige civilisation, der i stor grad bærer ansvaret for de nævnte kriser siden industrialiseringens fremkomst i 1800-tallet – været til at anerkende problemernes omfang, reflektere over dem og handle på dem? I et pædagogisk og didaktisk perspektiv, som der er fokus på her, må vi mere specifikt spørge, hvor gode vi i Danmark, Norden, Europa, de vestlige samfund og i verdenssamfundet som sådan har været til at handle gennem uddannelse ved at udvikle nye pædagogiske teorier, pædagogiske praksisformer og politikker, der fremmer en bæredygtig udvikling. Det korte svar er: særdeles dårlige.

Ikke kun naturvidenskabelige klimaforskere og biologer, men også eksperter inden for samfundsvidenskab, humaniora,

teologi, uddannelse, herunder didaktik og pædagogik, har siden i hvert fald midten af det 20. århundrede påpeget alvorlige udviklinger, der kunne føre til ubæredygtige udviklinger på det brede klimaområde (Lysgaard & Jørgensen, 2020). Meget tidligt i det 20. århundrede påviste eksempelvis biologen Rachel Carson biodiversitetskrisen, blandt andet med sine studier i ålens forsvinden (Carson, 1962). Hendes forskning har siden været grundlag for, at forskere i dag med stor sikkerhed kan tale om den sjette massedød, som er opstået chokerende hurtigt og som en konsekvens af CO<sub>2</sub>-udledning og vækstororienteret udnyttelse af klodens ressourcer.

De seneste årtier og med stigende opmærksomhed har den måske mest toneangivende reference været jævnlige rapporter fra FN's klimapanel IPCC, som med stadig større sikkerhed påviser en eksponentiel vækst i CO<sub>2</sub>-udslip og fremskriver dybt foruroligende fremtidsscenarier (IPCC, 2018). Grafer, tabeller og oversigter taler et tydeligt sprog: Den globale opvarmning er menneskeskabt og har accelereret voldsomt hen over dette og forrige århundrede. Konsekvenserne er hyperalvorlige, ikke mindst for verdens biologi, men naturligvis også for befolkninger og mennesker i alle dele af verden, særligt fattige i udsatte områder. Som den danske klimaforsker Sebastian Mernild gør opmærksom på, er denne viden på ingen måde ny. Vi har faktisk kendt til dele af de alvorlige udfordringer i snart 100 år (Christensen & Mernild, 2022). Det har ført til det, forfatteren m.m. Andri Snær Magnason kalder en *Kassandra-forbandelse*, hvilket er en reference til myten om *Kassandra*, der kender sandheden og fortæller den til alle, men ingen vil høre (se også senere).

Politisk, herunder uddannelsespolitisk, har der i forskelligt omfang været fokus på problemet længe, uden at eksperter dog vurderer, at det har ført til virkningsfulde forandringsstrategier. Siden 1960'erne har der været utallige FN-samlinger, som har ført til lige så mange rapporter, der har påpeget bæredygtighedsproblemer på en række parametre. Heriblandt ikke mindst *Brundtlandrapporten* fra 1987 (UN, 1987), der er gået over i historien som *rapporten*, der satte en ny global politisk

Spild ikke området på gynger og karruseller. Hensynet til naturen skal veje tungt, når marker og skove omkring Syddansk Universitet skal blive til et nyt og stort bevægelseslandskab. Det var budskabet fra flere gæster i mandagens Café Stiften, hvor der imidlertid også ivrigt blev leveret masser af idéer til aktiviteter i området.

*Kilde: Fyens Stiftstidende,  
29. maj 2018, side 4*

dagsorden for bæredygtig udvikling med afsæt i et bredt bæredygtighedsbegreb (se også introduktion i dette særnummer af POLIS). Bæredygtighed er siden blevet indtænkt i uddannelsessystemers bekendtgørelser, formålsbeskrivelser og faglige læreplaner, også i en dansk sammenhæng. Et centralt policydokument for den danske grundskole er *Lov om folkeskolen*. Her skete der noget nyt ved revisionen i 1993, hvor en ny ordlyd kom ind i stk. 3: »Folkeskolen skal gøre eleverne fortrolige med dansk kultur og bidrage til deres forståelse for andre kulturer og for menneskets samspil med naturen (UVM, 1993, vores fremhævelse). Det er første gang, en sådan formulering om menneskets samspil med naturen findes i folkeskolens formåls erklæring. Den aktuelt gældende formulering er fra 2006 og er næsten enslydende: »Folkeskolen skal i samarbejde med forældrene give eleverne kundskaber og færdigheder, der (...) bidrager til deres forståelse for menneskets samspil med naturen.« Det peger på, at naturbegrebet står helt centralt i dansk bæredygtighedspædagogik og -didaktik.

Senest er FN's 17 verdensmål for bæredygtighed med daværende formand for FN Mogens Lykketoft i spidsen meldt ud og tiltrådt af Danmark. Verdensmålene betoner en bred forståelse af bæredygtighed, hvor uddannelse påtænkes en central rolle med mål nr. 4: Kvalitet i uddannelse og et delmål 4.7, der særligt betoner uddannelse til bæredygtig udvikling:

4.7. Inden 2030 skal alle elever have tilegnet sig den viden og de færdigheder, som er nødvendig for at fremme bæredygtig udvikling, herunder blandt andet gennem undervisning i bæredygtig udvikling og bæredygtig livsstil, menneskeretligheder, ligestilling mellem kønnene, fremme af en fredelig og ikkevoldelig kultur, globalt medborgerskab samt anerkendelse af kulturel mangfoldighed og af kulturens bidrag til bæredygtig udvikling. (United Nations (UN), 2015)

Den sparsomme empiriske forskning, vi har til rådighed om bæredygtighedspædagogik i skolens praksis, tyder imidlertid på, at integrationen af bæredygtighed i skolens pædagogik (det, man kalder en helskoletilgang), i undervisning og fag er ret begrænset (Læssøe, 2020b). Det har ført til en debat i Danmark om, hvorvidt verdensmålene og/eller bæredygtighed bør indskrives i folkeskolens formål, eller mindre markant at



de kan danne grundlag for undervisning i folkeskolen. Indtil videre har det synspunkt faktisk mødt en del politisk og faglig/organisatorisk modstand, blandt andet fra Danmarks Lærerforenings næstformand, der argumenterer for, at den nuværende folkeskolelov-formulering om 'menneskets samspil med naturen' er god og tilstrækkelig. Omvendt som idéhistoriker og rektor for Københavns Professionshøjskole Stefan Hermann for nylig tørt har bemærket, må man om naturformuleringen i formålserklæringen nok konstatere, at det er den del af formålet, som har haft mindst gennemslagskraft i praksis. Verden er, som han betegner det i sin seneste bog som et ekko af mange andres analyser, blevet et 'overophedet sted' (Hermann, 2022) – apropos økoliteracytænkningens optagethed af sted.

På en global skala kan vi groft sagt konstatere, at lige lidt har diverse globale (uddannelses)politiske tiltag, organisationer og rapporter hjulpet; ikke meget har den vestlige civilisation og verdenssamfundet lyttet og rent faktisk handlet på en måde, så det er sandsynligt, at små eller store klimakatastrofer kan undgås. Tværtimod ser vi med stor sandsynlighed frem mod, at katastrofer vil indtræffe om 10, 30, 100 år og senere og vil få negative konsekvenser for mennesker og samfund, herunder demokratisk stabilitet, som er fundamentet for den samfundstype, vi ellers hylder i Danmark og andre vestlige lande.

Set fra et samfundsmæssigt, pædagogisk og planetært perspektiv er der altså tale om et grundlæggende nederlag. 'Vi', hvis der overhovedet kan tales om et globalt vi, har ikke været i stand til at tage nok ved lære af og handle på alt det, der vides om klima, bæredygtig udvikling m.v. Vi har heller ikke i efterkrigstiden været i stand til at uddanne nye generationer, der i tilstrækkelig grad har evnet at arbejde for en udvikling, der er bedre for kloden og mennesker. Seriose teoretiske forsøg på at udvikle en positiv opbyggelig miljøpædagogik og -didaktik – som man for eksempel finder hos den tyske didaktiker Wolfgang Klafki (Klafki, 1992) med hans pointering af epokale nøgleproblemer som afsæt for didaktiske refleksioner og en fremhævelse af miljøkrisen som ét af nøgleproblemerne – er blevet direkte modarbejdet af anden systematisk negativ eller indifferent antropocæn pædagogik, der nok har skabt fremskridt og

Der er rigtig godt gang i den med byggeri af både boliger og sygehus, men med bevægelsesparken vil vi gerne åbne området mere op.

*Kilde: Fyens Stiftstidende,  
29. maj 2018, side 4*



vækst for mennesket som skabning og civilisation, men ikke, som netop afdøde professor i teologi, højskoleforstander og økologiaktivist Ole Jensen engang formulerede det i sin meget læste bog *I vækstens vold*, for dets »medskabninger«: alt levende liv på jorden (Jensen, 1976). Vi er således atter vidne til, at civilisationens oplyste fremskridt paradoksalt fører til civilisationens barbari over for ikke bare mennesker, kulturer og samfund, men også over for alt andet levende liv, sagt med hilsen til Adorno og Horkheimers klassiske modernitetskritiske tese om oplysningens dialektik (Horkheimer & Adorno, 1993).

### **Hvad er økoliteracy, og hvordan praktisere det i undervisning?**

Spørgsmålet er naturligvis, hvad der skal til, hvis vi skal vende udviklingen, også set med samfunds- og mere specifikt pædagogiske briller. Det relativt konkrete pædagogiske svar, vi vil fo-

Det er Odense Kommune,  
Region Syddanmark,  
University College  
Lillebælt, Syddanske  
Forskerparker, Freja  
Ejendomme og Syddansk  
Universitet, der har  
visionen, som foreløbig  
er blevet til mere levende  
idéer på en ekspert-  
workshop og af en flok  
studerende.

*Kilde: Fyens Stiftstidende,  
29. maj 2018, side 4*

kusere på her, har økoliteracy som fokus. Men før vi går i dybden med at uddybe den tilgang, er der behov for at tage et bredere epistemologisk afsæt, der informerer om en bæredygtighedsdidaktik a la økoliteracy. Vi hævder nemlig, blandt andet inspireret af Bruno Latour og ESD-forskning (Elster, 2020), at for at der kan ske de nødvendige radikale forandringer, som der vitterlig er behov for, er det ikke nok bare at tale om et nyt pædagogisk eller didaktisk princip eller endnu værre et 'hurtigt pædagogisk fix', der kan håndteres med en projektuges bæredygtighedsundervisning eller en test. Det, der er behov for, er at etablere en ny *tænke- og væremåde* i verden, herunder i uddannelse og undervisning. Det synspunkt har den verdens-

berømte sociolog og videns(kabs)teoretiker Bruno Latour argumenteret for i en årrække. Han redegjorde på enkel vis for sit synspunkt i en af chefredaktør for *Information* Rune Lykkebergs 'Langsomme samtaler' (Lykkeberg, 2022). Et sted udfolder samtalen sig sådan her:

Latour: En af grundene til at det har været så svært at få folk til at ændre holdning i klimaspørgsmålet, er, at vi også skal have dem til at ændre deres egen verden. Når først du *ved*, at du er i en anden verden, ændrer du meget hurtigt din adfærd og indstilling. (...)

Lykkeberg: Den kosmologi, du vil udbrede, handler også om, at vi ikke skal tale om naturen, men om Gaia ...?

Latour: Det er en meget simpel idé, men jeg bliver til stadighed overrasket over, hvor svært det er at trænge igennem med den. Det høflige ord for 'Gaia' er 'videnskaben om jordsystemerne', men det er en meget lidt mytologisk definition. Jeg foretrækker et rigtigt navn. Det betyder, at den verden, vi lever i, er skabt af levende former. Og når du begriber det (...) så vil du forstå (...) vi prøver at finde en måde at tilpasse os den, en *modus vivendi*.

Latours pointe er tredobbelt: For det første at det ikke er nok at anlægge et snævert naturvidenskabeligt perspektiv på klima- og biodiversitetskrisen. Der må også en samfundsvidenskabelig og humanistisk vinkel på. I et pædagogisk og didaktisk perspektiv betyder det, at spørgsmålet om bæredygtighed fordrer en pædagogisk og didaktisk tænkning knyttet til det, filosofen Søren Harnow Klausen har kaldt en både *enkeltfaglig*, *flerfaglig* og *fagoverskridende* dialog (Klausen, 2011) relevant for alle fag. Klima- og diversitetskrisen fordrer i den grad fagligt samspil og tværfaglighed. *Sag* som afsæt for *fag*. En (an)erkendelse af, at intet fag og ingen videnskabelig disciplin alene kan svare på spørgsmålet om en mere bæredygtig verden.

Latours anden pointe er for så vidt optimistisk. Han hævder populært sagt, at viden kan flytte bjerge. Det er indirekte et meget stærkt argument for, at uddannelse og undervisning spiller en afgørende rolle for at kunne håndtere klima- og biodiversitetskrisen. For hvis der er noget, uddannelse bør repræsentere, er det tilgængeliggørelsen af viden med henblik på at forstå, udvikle holdninger, stimulere handlekraft og bidrage til det, man i ESD-forskningen omtaler som transformativ læring.

Vi bliver stille og roligt mindre fysisk aktive, og man regner med, det bliver den største udfordring for folkesundheden. Det er svært at lægge afgift på fysisk inaktivitet, så vi er nødt til at modvirke den udvikling på en anden måde. Og vi har et uudnyttet potentiale her i området. Det skal være et sted, man valfarter til.

*Kilde: Fyens Stiftstidende,  
29. maj 2018, side 4*

Men her melder kritiske didaktiske spørgsmål sig igen: Hvilken viden? Tilvejebragt hvordan?

Endelig er Latours tredje pointe, at man er nødt til at ty til myterne, historiefortællingen, alle mulige sprog og vidensformer for at kunne forstå og forhåbentlig også forbedre situationen. Latours 'navn' for krisen er således Gaia. Her er han på linje med andre bæredygtighedstænkere, der selv betjener sig af myter – og argumenterer for, at andre skal bruge dem. Heriblandt en af verdens førende klimaforskere, Wolfgang Lucht, der er chef for Potsdaminstituttet for Klimaforskning. Man møder Lucht i den islandske forfatter og tidligere præsidentkandidat (!) Andri Snær Magnasons bog *Tiden og havet* (der blev indstillet til Nordisk Råds Litteraturpris i 2021). Magnason giver en forelæsning, han overværede med Lucht, hvor Lucht reflekterede over sit syn på klimavidenskabens forbandelse:

Til forelæsningen talte han om Kassandras forbandelse i den græske mytologi, hvor hun dømmes til at kunne spå om fremtiden, men uden at nogen tror på hendes spådomme. Det var hendes skæbne at vide alt, hvad fremtiden ville bringe, og se alle sine profetier gå i opfyldelse. (Magnason, 2020, s. 68)

Lucht identificerer sig med Cassandra og uddyber over for Magnason, at alle de værste hændelser, han havde forudsagt, havde fundet sted. Han havde aldrig haft intentioner om at blive dommedagsprædikant. Hans største interesse var poesi, men han endte som forsker i klimaændringer, fordi han var god til matematik. Men det er, som om mange af os ikke rigtig forstår det sprog, naturvidenskaben bruger. Der må andre sprog til, hævder han – og med ham: Magnason.

Den oplagte didaktiske implikation af dette synspunkt er, at alle vidensdiscipliners og alle *fags* sprog må til at bidrage til omtænkningen af verden og måden, vi lever i den på. Det kan da kaldes et dannelses- og uddannelsesprojekt af gigantiske dimensioner, der kræver grundlæggende omtænkninger af pædagogik og didaktik. Men som antydnet giver Latour og andre anvisninger til, hvordan det kan gøres, hvor ikke mindst sprog eller mere bredt kommunikation er centralt.

Det synspunkt fører os videre til refleksioner over økoliteracy's indhold og former.

Faglighed er i høj grad et spørgsmål om sproglighed (Krogh, 2010). Eller mere bredt formuleret: Fags erkendeformer er knyttet til deres kommunikationsformer (Ongstad, 2013). I et didaktisk bæredygtighedsperspektiv må opgaven derfor være at udfordre og udvikle fagenes kommunikationsformer, så de kan gribe den ubæredygtighed, der aktuelt hersker i verden, og bidrage til at håndtere den. Der er med andre ord behov for at udvikle et nyt sprog i fag i en flerfaglig og fagoverskridende dialog på helskoleplan, der adresserer verdens bæredygtighedsudfordringer. Og det må vel at mærke gøres, så elever kan være med, uanset alder og udviklingstrin. Det fører os til grundspørgsmålet om, hvordan vi specifikt aktiverer økoliteracy gennem indhold og former.

Den erkendelses- og læreproces, der lægges op til med økoliteracytilgangen, tager et konkret udgangspunkt i en udforskning af, hvad eleverne grundlæggende værd(i)sætter i verden. Økoliteracy er i udgangspunktet meget orienteret mod miljøundervisning, men har over tid udviklet sig til at være en mere almen tilgang til undervisning *om* og *som* bæredygtighed med afsæt i det lokale.

Miljøundervisningsvinklingen på økoliteracy ses for eksempel i den måde Locke, Russo og Montoya (2013) arbejder med mål for tre niveauer af økoliteracyundervisning på. De argumenterer for, at eleverne skal kunne:

- Genkende og forstå basale miljøbegreber og kunne fortælle, hvad de dækker over
- Bruge deres viden om miljø og miljøbegreberne for at kunne formulere deres holdninger til miljøspørgsmål
- Indsamle informationer og vurdere kvaliteten heraf, og herved udvikle kompetencer til at tage hånd om miljøspørgsmål og tænke i alternativer.

De argumenterer endvidere for, at en forudsætning for økoliteracy er at vide noget om det fysiske miljø, planter og dyrearter. Eleverne bygger oven på det fundament, når de udvikler en

De første boblende idéer er allerede kommet frem. Om at etablere alt fra udkigstårne over genoptræningsbaner og saunaer til shelters. Metoden kaldes 'citizen science' og er funderet i at lade borgere og forskere samarbejde om at udtænke de bedste idéer, stille de rigtige spørgsmål og derved nå frem til de rigtige løsninger.

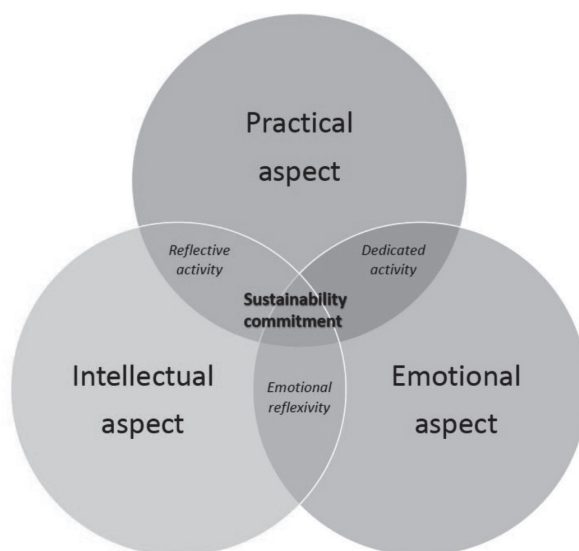
*Kilde: Fyens Stiftstidende,  
19. april 2018, side 2*

mere dybdegående viden og forståelse af de mange forhold, der indvirker på miljøet.

Økoliteracy handler altså ikke blot om at kunne se, bestemme og navngive forskellige fænomener i miljøet, men også om at være i stand til at tage kvalificeret stilling til, hvordan miljøudfordringer, -muligheder og -spørgsmål kan håndteres i et bredere bæredygtighedsperspektiv. Her begynder vi at nærme os en mere bred og almen forståelse af økoliteracy med relevans for alle fag – heriblandt et senmoderne fag som samfundsfag, der i høj grad også åbner for tværfaglige og fagoverskridende perspektiver (A.S. Christensen, 2017; T.S. Christensen, 2011).

Økoliteracy taler godt ind i en dansk og nordisk tradition for at arbejde med undervisning i bæredygtig udvikling ud fra et *handlekompetenceperspektiv*, hvor det at udvikle og kvalificere holdninger spiller en afgørende rolle. Det har blandt andre Karsten Schnack betonet i en dansk sammenhæng (Jensen & Schnack 2006). Tilsvarende har en af bæredygtighedspædagogikkens mest fremtrædende teoretikere og empiriske forskere, svenske Johan Öhman, med inspiration fra blandt andre Schnack, men også Klafki og – helt tilbage i teorihistorien – John Dewey, argumenteret for en pragmatisk bæredygtigheds-involverings-didaktik (Öhman & Sund, 2021).

*Figur 1. Involveringsmodellen for bæredygtig undervisning  
Citeret fra  
Öhman & Sund,  
2021.*



Involveringsmodellens formål er at belyse, hvordan elevers lyst og evne til at bidrage til bæredygtighedsinvolvering kan didaktiseres. Den stiller grundlæggende spørgsmålet: Hvordan kan bæredygtighed sættes i spil, så elever engageres i undervisningssammenhænge herom og på den led (også) gør en forskel i både den lokale og globale verden. Modellen er desuden tænkt pragmatisk, dvs. at den egner sig godt til at blive realiseret i faktisk undervisningsplanlægning og -gennemførelse, der tager hensyn til de muligheder og begrænsninger, der nu er dér. Den er desuden indholdsuafhængig i den forstand at den ikke har en særlig præference for bestemte bæredygtighedstematikker eller fag.

Öhman er rundet af en stærk og vigtig tradition for at tænke demokrati ind i bæredygtighed – hvilket naturligvis gør hans model relevant for et samfundsfag, der har demokrati som en kerne i sin fagdidaktik. Öhman betoner retten til at være uenig og give udtryk herfor. Han og andre bæredygtighedsforskere gør opmærksom på, at det langtfra er alle, der anerkender eller bekender sig til en bæredygtighedsdagsorden. Faktisk er der meget, der tyder på, at der er en ret stor procentdel af unge i Norden – og andre steder i verden – som er klimaskeptikere eller mener, at klima- og biodiversitetskrisen ikke er menneskeskabt (for et sociologisk orienteret studie af ‘cool dudes’ i Norge, se Krange, Kaltenborn, & Hultman, 2019). I et demokratisk samfund skal der være plads til de synspunkter. Opgaven i et pædagogisk og didaktisk perspektiv er under hensyntagen til denne potentielle og reelle forskellighed i opfattelser at møde elever med viden – jævnfør det intellektuelle aspekt i modellen – der kan sætte en ‘refleksiv aktivitet’ i gang.

En anden væsentlig pointe i modellen er, at bæredygtighedsinvolvering også må tage hensyn til – eller mere positivt formuleret: kan trække på – *følelsesmæssige* aspekter af undervisning. Der ligger store følelsesmæssige ressourcer gemt i elever – af både positiv, negativ og blandet art. Det kan for eksempel være klimaangst, -usikkerhed, -vrede, -engagement og -utryghed. Det følelsesmæssige aspekt er væsentligt at medtænke, når der undervises mod fokus på bæredygtighed, mener Öhman & Sunds.

Jeg tror ikke, området er en del af odenseanernes bevidsthed. Det er et fantastisk naturskønt og spændende sted. Det skal flere have glæde af.

*Kilde: Fyens Stiftstidende,  
19. april 2018, side 6*

Endelig finder man et tredje og sidste grundaspekt i modellen, der betegnes det praktiske aspekt. Det kan tolkes både relativt alment og ret specifikt. Det praktiske aspekt hentyder generelt til en didaktisk ambition om undervisning, der udvikler handlekompetence, et begreb, som særligt danske bæredygtighedsforskere, som nævnt ovenfor, har været med til at udvikle, men som også europæisk didaktisk forskning har arbejdet på at udvikle. Dét er den ene alment didaktiske måde, det praktiske aspekt i bæredygtighedsinvolverende undervisning kan tænkes på. Det praktiske aspekt kan også relateres mere specifikt til økoliteracy, særligt ved at arrangere bæredygtighedsundervisning lokalt og gøre det muligt for elever at agere med afsæt i det lokale. Modellens påstand er, at hvis det praktiske aspekt tænkes som en 'dedikeret aktivitet', vil det fordre, at det følelsesmæssige aspekt tænkes med. Og en egentlig bæredygtighedsinvolvering fordrer tillige et intellektuelt og vidensbaseret aspekt.

Hvad forskere som Locke, Schnack og Öhman måske underbetoner, vil vi argumentere for, er, at der i økoliteracytilgangen til uddannelse for bæredygtig udvikling arbejdes med en

*kommunikativ* dimension. Det ligger i ordet 'literacy', som typisk kan oversættes til det at kunne læse og skrive. 'Literacy' har traditionelt refereret til en snæver forståelse af det at lære at læse og skrive; eller det har været et engelsk begreb for kompetence. Sådan behøver det ikke at forholde sig. I vore dage betyder literacy snarere en evne til at kommunikere receptivt og produktivt om alle fænomener i verden og derigennem producere viden. Man taler blandt andet om scientific literacy og media literacy. Tilsvarende kan man tale om sustainability literacy – og økoliteracy. Mere alment didaktisk kan man argumentere for, at det at kunne

Det er underligt, at de farer ud og tegner cirkler og tænker, den skov snupper vi bare. Det er lidt en disrespekt for de folk, der godt kan lide naturen. Det bliver totalt ødelæggende for skoven, og fuglelivet vil i høj grad blive generet.

*Kilde: Fyens Stiftstidende,  
27. april 2018, side 6*

fag handler om at mestre deres sprog. Den kundskab kaldes i international sammenhæng *disciplinary literacy* (Shanahan & Shanahan, 2008, 2012). Vi argumenterer i forlængelse heraf for, at økoliteracy kan forstås som et didaktisk kompetencebegreb og et dannelsesbegreb:

- Som *fagligt kompetencebegreb* betyder økoliteracy, at man med indsigt og viden kan håndtere situerede økologiske



spørgsmål og problemstillinger gennem inddragelse af faglig viden og kommunikation.

- Som *dannelsesbegreb* betyder økoliteracy, at mennesker gennem hele livet beskæftiger sig med og udvikler egen og samfundsmæssig kommunikativ forståelse for og viden om økologiske systemer, herunder hvordan man selv indgår i sådanne systemer.

Økoliteracy bliver på den måde forstået som et bredt og livs-langt kompetence- og dannelsesbegreb. En dialogisk kommunikativ tilgang er tydeligt integreret i den didaktiske tænkning. Det at læse og udtrykke sig i bred forstand er med andre ord tæt vævet sammen med det at forstå, vide, lære om, handle på og transformere bæredygtighedsproblemer. De forskellige kommunikationsformer giver eleverne mulighed for at lære, udvikle og udtrykke holdninger.

### Hvordan økoliteracy i fag?

Når vi oversætter overstående konceptualisering af økoliteracy og en nytænkende være- og bæredygtighedstænkning, som blandt andre Latour efterlyser den, til Active Living som case, er pointen, at et sådant sted kan og må ses som muligt afsæt for mulige økoliteracyundersøgelser, hvor alle fag kan byde ind. Lad os tage et par nedslag i forskellige mono-, flerfaglige og fagligt overskridende tilgange.

#### *Naturfag*

Med afsæt i folkeskolens læreplan for naturfag kan økoliteracy-tilgangen være udgangspunkt for en stedsspecifik måde at udvikle undervisning på. I læreplanen for naturfag ligger for eksempel, at faget »skal give eleverne mulighed for at arbejde undersøgende og praktisk med udvalgte naturfaglige emner«, samt give eleverne mulighed for at forholde sig til samfundsmæssige, lokale, globale og etiske forhold«. Der er altså her et sammenfald mellem formålsparagraffen og økoliteracytilgangens vægtning af forbindelsen mellem det lokale og det globale. I en naturfaglig sammenhæng kan det udmønte sig i

Dansk Botanisk Forening  
er kritiske over for  
planerne om et stort  
bevægelseslandskab i  
blandt andet fredskovene  
omkring Syddansk  
Universitet.

*Kilde: Fyens Stiftstidende,  
27. april 2018, side 6*

## Marker ved SDU skal blive Odenses svar på Central Park

*Kilde: Fyens Stiftstidende,  
19. april 2018, side 6*

undervisning, hvor elever kommer ud af klasseværelset og ud i lokalmiljøet, for eksempel Active Living-området. Lokalmiljøet gøres til genstand for naturfaglig undersøgelse – for eksempel ved observation og identifikation af fænomener i lokalmiljøet. Det kan være med udgangspunkt i spørgsmål som: Hvordan kan det være, at græsset skifter farve? Hvordan er biodiversiteten forskellige steder i området? Hvordan kan det være, at cykelstier, gåstier og veje er blevet anlagt præcis som de er her? Hvordan kan det være, at der er så mange brændenælder på præcis det stykke jord, hvor der tidligere har været landbrug, men som nu er udlagt til at vokse frit? Og hvordan kan vi hjælpe med til, at flere arter trives dér? Heri ligger, at kernestof vinkles med udgangspunkt i konkrete, lokale fænomener, observationer og problemstillinger – og med et fokus på situerede, lokale handlinger, som eleven individuelt eller i grupper kan eksperimentere med og undersøge. Det kan også foregå gennem registrering af lokalmiljøet ved hjælp af digitale værktøjer, som bruges til at indsamle data. Det kan være i enkel form: Tag billeder af natur- og kulturmaterialer i Active Living. Tæl din puls, før du går op ad bakken, og når du er kommet op til toppen. Eller det kan være mere avanceret indsamling, bearbejdning og præsentation af kvantitative eller kvalitative data, som fordres, jo højere man kommer op i klassetrinnene.

### *Idræt og bevægelse*

Når det gælder faget idræt, er udnyttelsen af et område som Active Living nærmest indlysende. Formålet med idræt lyder: »Eleverne skal gennem alsidig idrætspraksis have mulighed for at opleve glæde ved og lyst til at udøve idræt og udvikle forudsætninger for at forstå betydningen af livslang fysisk udfoldelse i samspil med natur, kultur og det samfund og den verden, de er en del af.« (BUVM, 2019a). Her er blandt andet formuleringen »i samspil med natur, kultur og det samfund og den verden, de er en del af« en ret klar bæredygtighedsmarkering, der lægger op til fagligt samspil og fagoverskridende undersøgende dialoger med andre fag med afsæt i et lokalt sted som eksempelvis Active Living.

Relevansen er også indlysende, når det gælder realisering af folkeskolens ambition om, at elever i gennemsnit bevæger

sig 45 minutter om dagen. En solid mængde forskning viser, at en aktiv skoledag kan have specifikke fagdidaktiske og mere almindelige og pædagogiske 'brain break'-virkninger (Knudsen, 2019).

### *Samfundsfag*

Vi har allerede berørt relevansen af en økoliteracytilgang i samfundsfagsundervisningen. Mere specifikt i relation til Active Living er et af de delaspekter, man vil kunne slå ned på, hvordan mikrosociale og -politiske processer, der former og formes af området, fungerer. Det kan for eksempel kobles til de Citizen Science-projekter, der lægges op til som en del af området. Her bidrager en række aktører, eksempelvis borgere og aktive i foreninger, elever og lærere, forskere og studerende, til udviklingen af området. Hvordan forløber den proces rent faktisk? Hvilke betingelser kan man lægge til grund for, at Citizen Science eller lignende projekter foregår bedst muligt? Hvilke demokratiopfattelser bygger den type aktiviteter på? Hvordan kan man undersøge og dokumentere dem? Hvilke større samfundsmæssige problemstillinger afspejles og spejles i de dialog- og debatprocesser, der tager form på et sted som Active Living området? Hvordan taler alt det her ind i ambitionen om at udvikle en mere bæredygtig verden socialt, økonomisk, kulturelt og biologisk? Hvad ligger der i partnerskabstænkningen, og hvilke institutionelle interesser er der, og samsvarer de altid borgerinteresser? Kan der opstå interessekonflikter, for eksempel mellem naturfaglige interesser i at fremme mere biodiversitet, og idrætsfaglige interesser i at skabe gode betingelser for fysisk udfoldelse, for eksempel til mountainbikere? Og hvad koster det hele, hvem skal finansiere gildet, hvad er økonomien i områder som Active Living? Det er bare nogle af de spørgsmål, der kan arbejdes didaktisk med i samfundsfag i tværfaglig dialog med naturfag, idræt og potentielt også en række andre fag.

Botanikere frygter, at en bevægelsespark vil ødelægge fredskov. Det vil skade skoven, genere fuglelivet og ødelægge roen.

*Kilde: Fyens Stiftstidende,  
27. april 2018, side 6*

### *Tværfagligt projektorienteret arbejde*

Nogle lærere vil måske indvende, at det kan ikke lade sig gøre af rent skematekniske grunde. Eller mere alment: den måde, skolen, og især folkeskolen, er organiseret på. Det er en generel indvending mod projektbaseret tværfagligt arbejde – og lignende tilgange som undersøgende og problembaseret undervisning. Hvilket er et problem for økoliteracy- og bæredygtighedsdidaktik, der netop ofte kalder på den type undervisning og organisering ud fra princippet om sag før fag. Hertil kan man svare i hvert fald to ting: For det første er skolers organisering i fagopdelte skemaer ingen naturlov. Og heldigvis ses der da også flere og flere bud på at bryde op fra den slags strukturer i daglig undervisning. For det andet er der jo rent faktisk i organisationen og fagsammensætningen for grundskolen, ikke mindst i udskoling, skabt rum for projektarbejde. Én ting er Åben Skole-ambitionen, som er gennemgående for hele folkeskolens virke. Dertil kommer, at der både i 8. og 9. klasse er obligatoriske projektføløb, som i høj grad muliggør projektorienterede og også elev-styrede undersøgelser. Disse 'projektuger' muliggør lokale undersøgelser og betoner også det kommunikative aspekt, som er så centralt for en økoliteracytilgang, idet elever skal præsentere deres projekter, herunder materialer og andre produkter, de har indsamlet eller selv produceret til at belyse en problemstilling med. Forskning har vist, at de er i stand til at gøre det på kreativ og original vis (T.S. Christensen, Elf, & Krogh, 2014). Sagt på en anden måde er der altså didaktisk rum for at udnytte Active Living Area til projektorienterede undersøgelser.

### **Afsluttende bemærkninger: Forbehold, politik og praksis i fremtiden**

Økoliteracy er et bud på, hvordan der didaktisk kan arbejdes med det brede mål om bæredygtighed og grøn omstilling i undervisningen. I økoliteracytilgangen ligger der – med et vist empirisk grundlag fra international forskning – en positiv forhåbning om, at uddannelse og undervisning kan føre til elevers dannelse og kompetenceudvikling, som på sigt vil bidrage til en mere bæredygtig verden. Vi gør os imidlertid ingen naive forestillinger om, at vores bud på en 'positiv' og opbyggelig bæredygtighedspædagogik ikke også rummer skyggesider og

potentielt kan føre til problematiske negative udviklinger – altså en negativ pædagogik (Benner, 2005; Hyldgaard, 2021). Det gælder for økoliteracy som alle andre reformerende bæredygtigheds-pædagogikker, at man må tænke dem selvkritisk og med realistisk sans. Vi er fuldt ud bevidste om, at det i praksis er noget af en udfordring at 'implementere' økoliteracy som skolepraksis i samfundsfag og andre fag med henblik på at skabe ikke bare forandring, men forbedring af en aktuelt ubæredygtig verden. Som allerede Kant bemærkede, har rationelt tænkte reformer ofte utilsigtede konsekvenser (Kant, 1878 [1802]). Det skal imidlertid ikke afholde os fra at tilbyde og videreundersøge den optimistiske pædagogiske tanke om økoliteracy og inspirere lærere og skoler til at eksperimentere med den i praksis.

Det er et sted med  
fredskov, med rigt fugleliv  
og sjældne blomster.

*Kilde: Fyens Stiftstidende,  
29. maj 2018, side 4*

## Litteratur

- Benner, D. (2005). Kritik og negativitet: Et forsøg på en pluralisering af kritik i opdragelse, pædagogik og videnskabelig pædagogik. In *Tekster til dannelsesfilosofi – mellem etik, pædagogik og politik*. Århus: Klim.
- Breiting, S., & Schnack, K. (2009). *Uddannelse for bæredygtig udvikling: Erfaringer fra de første TUBU-skoler i Tiåret for UBU*. Emdrup: Forskningsprogram for miljø- og sundhedspædagogik, DPU.
- BUVM. (2019a). *Idræt*. København: Børne- og Undervisningsministeriet.
- BUVM. (2019b). *Samfundsfag*. København: Børne- og Undervisningsministeriet.
- Carson, R. (1962). *Silent spring* (1st ed. ed.). Boston: Houghton Mifflin.
- Christensen, T.S. (2011). Samfundsfag – et senmoderne fag? *Nordidactica – Journal of Humanities and Social Science Education*, 1. Retrieved from [www.kau.se/nordidactica](http://www.kau.se/nordidactica)
- Christensen, A.S. (2017). *Kompetencer i samfundsfag: En undersøgelse af elevers verbalsproglige og multimodale samfundsfaglige kompetencer i 8. klasse i folkeskolen*. (Ph.d). Syddansk Universitet, Odense.
- Christensen, A. S & Christensen, T. S. (2015). Fagopfattelser i samfundsfag – analytiske modeller. In Christensen, T. S. (ed.) *Fagdidaktik i samfundsfag*, Frydenlund: Frederiksberg pp. 45–59.
- Christensen, R.Z., & Mernild, S.H. (2022). *Da kulden forsvandt: en beretning fra klimafronten* (1. udgave ed.). Kbh.: Gyldendal.
- Christensen, T.S., Elf, N.F., & Krogh, E. (2014). *Skrivekulturer i folkeskolens niende klasse*. Odense: Syddansk Universitetsforlag.

- Cole, L.B., & Altenburger, E. (2019). Framing the Teaching Green Building: environmental education through multiple channels in the school environment. *Environmental Education Research*, 25(11), 1654-1673. doi:10.1080/13504622.2017.1398817
- Danmarks Frie Forskningsfond (2021). Skoleforskere vil løfte undervisningen om grøn omstilling og bæredygtighed i folkeskolen. Retrieved from <https://dff.dk/cases/skoleforskere-vil-lofte-undervisningen-om-gron-omstilling-og-baeredygtighed-i-folkeskolen>
- Dupont, S., & Liberg, U. (Eds.). (2008). *Atmosfære i pædagogisk arbejde*. København: Akademisk Forlag.
- Elf, N., Svabo, C., & Skovgaard, T. (2021). Økolyteracy: Miljølæring med afsæt i det lokale. *EMU – Danmarks undervisningsportal* Retrieved from <https://emu.dk/grundskole/paedagogik-og-didaktik/oekolyteracy-miljoelaering-med-afsæt-i-det-lokale?b=t5-t22-t2565>
- Elf, N.F. (2011). Sammenlignende fagdidaktik forstået som kvalitative studier af multiple cases – nogle perspektiverende kommentarer. In F.V. Nielsen & E. Krogh (Eds.), *Sammenlignende fagdidaktik* (s. 171-177). Emdrup: Institut for Didaktik, Danmarks Pædagogiske Universitetsskole, Aarhus Universitet.
- Elster, D. (2020). Eco-Schools Movement in Germany in the Light of Educational Reforms. In: Gough A., Lee J.C.K., Tsang E.P.K. (eds) *Green Schools Globally. International Explorations in Outdoor and Environmental Education*. Springer, Cham. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-46820-0\\_10](https://doi.org/10.1007/978-3-030-46820-0_10). In A. Gough, J. C. Lee, & E. P. K. Tsang (Eds.), *Green Schools Globally. International Explorations in Outdoor and Environmental Education*. Cham.: Springer.
- Goodlad, J.I., Klein, M.F., & Tye, K. (1979). The domains of curriculum and their study. In J.I. Goodlad, M.F. Klein, & K. Tye (Eds.), *Curriculum inquiry: The study of curriculum practice* (s. 43-76). New York: McGraw-Hill, Blackboard.
- Hermann, S. (2022). *En varm tid* (1. udgave ed.). Kbh.: Information.
- Horkheimer, M., & Adorno, T.W. (1993). *Oplysningens dialektik: filosofiske fragmenter* (2. reviderede udgave, forord ved Jørgen Dehs, 4. oplag ed.). Kbh.: Gyldendal.
- Hyldgaard, K. (2021). *Negativ pædagogik*. Frederiksberg: Samfundslitteratur.
- IPCC. (2018). *Summary for Policy Makers. In: Masson-Delmotte, V. et al. Global Warming of 1.5°C. An IPCC Special Report on the impacts of global warming of 1.5°C above pre-industrial levels and related global greenhouse gas emission pathways, in the context of strengthening the global response to the threat of climate change, sustainable development, and efforts to eradicate poverty*. Retrieved from New York:
- Jensen, O. (1976). *I vækstens vold: økologi og religion*. København: Fremad.
- Kant, I. (1878 [1802]). *Über Pädagogik*. Langensalza: Herausgeben von D.H. Vogt., Beyer.
- Klafki, W. (1992). Allgemeinbildung in der Grundschule als Bildungsauftrag des Sachunterrichts. In R. Lauterbach, W. Köhnlein, K. Spreckelsen, & E. Klewitz (Eds.), *Brennpunkte des Sachunterrichts (Probleme und Perspektiven des Sachunterrichts, 3)* (s. 11-31).
- Klausen, S.H. (2011). Det faglige samspils former. In S.H. Klausen



- (Ed.), *På tværs affag. Fagligt samspil i undervisning, forskning og teamarbejde* (s. 69-100). København: Akademisk Forlag.
- Knudsen, L.S. (2019). En opsamling af fremmende og hæmmende faktorer for inklusion i idræt. *Mov:e*, 18-23. Retrieved from <https://www.epaper.dk/fiibl/move/>
- Krange, O., Kaltenborn, B. P., & Hultman, M. (2019). Cool dudes in Norway: climate change denial among conservative Norwegian men. *Environmental Sociology*, 5(1), 1-11. doi:<https://doi.org/10.1080/23251042.2018.1488516>
- Krogh, E. (Ed.) (2010). *Videnskabsretorik og skrivepædagogik* (Vol. 77). Odense: Institut for Filosofi, Pædagogik og Religionsstudier.
- Kulnieks, A., Longboat, D.R., & Young, K.A. (2013). Eco-Literacy Development through a Framework for Indigenous and Environmental Educational Leadership. *Canadian Journal of Environmental Education*, 18, 111-125.
- Locke, S., Russo, R.O., & Montoya, C. (2013). Environmental education and eco-literacy as tools of education for sustainable development. *Journal of Sustainability Education*, 4(January 2013).
- Lykkeberg, R. (15. januar 2022). Bruno Latour: Pandemien har sået en tvivl i os, som vil forandre vores verden. *Information*.
- Lysgaard, J.A., & Jørgensen, N.J. (Eds.). (2020). *Bæredygtighedens pædagogik: Forskningsbaserede bidrag*. Frydenlund.
- Læssøe, J. (2020a). Bæredygtighedsbegrebet og uddannelse. In J.A. Lysgaard & N.J. Jørgensen (Eds.), *Bæredygtighedens pædagogik: Forskningsbaserede bidrag*. Frydenlund.
- Læssøe, J. (2020b). Forskning i uddannelse og bæredygtighed. In J.A. Lysgaard & N.J. Jørgensen (Eds.), *Bæredygtighedens pædagogik: Forskningsbaserede bidrag*. Frydenlund.
- Magnason, A.S. (2020). *Tiden og vandet*. København: Klim.
- Martinussen, M., & Larsen, K. (Eds.). (2018). *Materialitet og læring*. København: Hans Reitzels Forlag.
- Ongstad, S. (2013). Kommunikasjonsformer og utviklingsarbeid. Om tegn, ytringer og sjangerer i kunnskapsutvikling. In G. Bjørke, H. Jarning, & O. Eikeland (Eds.), *Ny praksis – ny kunnskap*. Oslo: ABM-media.
- Shanahan, T., & Shanahan, C. (2008). Teaching disciplinary literacy to adolescents: Rethinking content-area literacy. *Harvard Educational Review*, 78(1), 40-61.
- Shanahan, T., & Shanahan, C. (2012). What Is Disciplinary Literacy and Why Does It Matter? *Topics in Language Disorders*, 32(1), 7-18.
- UN, S.-G., World Commission on Environment and Development. (1987). *Report of the World Commission on Environment and Development*. Retrieved from New York: <https://digitallibrary.un.org/record/139811>
- United Nations (UN). (2015). *Transforming our World – Agenda 2030 for sustainable development*. Retrieved from New York: <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/21252030%20Agenda%20for%20Sustainable%20Development%20web.pdf>
- Öhman, J., & Sund, L. (2021). A Didactic Model of Sustainability Commitment. *Sustainability*, 13(3083), 1-22. doi:<https://doi.org/10.3390/su13063083>



# Ny studieretning med fokus på grøn økonomi – men er den bæredygtig?

HASSAN AYDI OG CAMILLA LÆRKE CLAUSEN

## Abstract

*Forsøg på at indarbejde perspektiver vedrørende bæredygtighed fylder efterhånden meget i mange forskellige sammenhænge. Både på uddannelsesniveau og i virksomheder bliver der i sta-digt stigende grad sat krav til, at man forholder sig til dette tema. Derfor er det også oplagt at have fokus på netop bæredygtighed i forbindelse med udvikling af nye studieretninger i gymnasiet.*

*Dette er baggrunden for, at vi starten af 2019 påbegynder arbejdet med netop udvikling af en sådan studieretning. Denne artikel handler om udviklingsarbejdet med en ny studieretning på Ros-kilde Handelsgymnasium, hvor bæredygtighed, cirkulær økonomi og den grønne omstilling skal være omdrejningspunktet. Det viser sig at være en proces fyldt mange udfordringer – både forvente-de og overraskende. På trods af at dette tema i høj grad har sin berettigelse på et handelsgymnasium med økonomiske profilmag, opleves det af mange elever stadig som en konflikt, ja nærmest en forhindring, i forhold til den traditionelle økonomisk forståelse. Artiklen beskriver også forskellige eksempler på toning af undervisning i faget International Økonomi i retningen af bæredygtig-hedstemaet. Bæredygtighed som tema passer på mange måder ind i faget International Økonomi. Dog kan det konkluderes, at når den daglige toning blev det, der skulle bære studieretningen, blandt andet på grund af besværligheder som følge af covid-19 og lav tilslutning til studieretningen, kan kernestoffet selv i dette fag blive begrænsende for udviklingspotentialet.*

## Den tidlige opstart

Vi fik i foråret 2019 en ny og lidt anderledes opgave. Skolen ville gerne oprette en række nye studieretninger, og nu skulle de udvikles. Først skulle der skrives et produktark til hjemmesiden, og det eneste, vi reelt vidste, var, at navnet skulle være Grøn Global, og at det skulle handle om bæredygtighed – sæt i gang!

På dette tidspunkt havde vi ingen særlige forudsætninger for at tale om bæredygtighed. Studieretningsfagene for denne studieretning skulle være Virksomhedsøkonomi og International Økonomi, så vores forudsætning var egentlig bare vores erfaring som undervisere i International Økonomi.

Det er blandt andet denne manglende særlige forudsætning for emnet, der har været en udfordring. For hvornår er man kompetent til særligt at undervise i bæredygtighed? Hvad kræver det ud over den almene forståelse af begrebet, som de fleste af os vel efterhånden har. Dette mangler vi måske stadig svaret på. Det har været og er stadig en proces, hvor vi kører, mens vi asfalterer – med alle de fejl, det så også medfører.

Hertil kan vi tillægge, at vi på en hhx helt mangler de lærerkompetencer, der for eksempel på en stx findes inden for de naturvidenskabelige fag. Hvis eleverne har mulighed for at arbejde med emnet i fag som eksempelvis biologi og geografi, giver dette muligheder for en anden tværfaglighed og derved en dybere forståelse end en udelukkende økonomisk tilgang.

Helt kort kan man vel se de menneskeskabte klimaforandringer som en konsekvens af den økonomiske udvikling. Ligeledes vil mange af løsningerne på problemerne vedrøre det økonomiske system. Vi mangler dog kompetencerne til kunne give eleverne en detaljeret forklaring på de mekanismer, der for eksempel skaber ekstremt vejr på baggrund af klimaforandringer.

Det interessante med bæredygtighedsemnet er dog, at man bliver interesseret, jo mere man ved og forstår. Det har en evne til at forandre, hvordan man ser på verden. Og man bliver mere og mere bevidst om, hvor vigtigt det her er. Pludselig får man lyst til at erstatte det meste af kødet i »kødsovsen« med grøntsager.

## Udvikling af en studieretning med fokus på bæredygtighed

Mange, der til daglig arbejder med et fokus på bæredygtighed, vil kende til de tidlige definitioner af begrebet præsenteret i rapporten »Vor fælles Fremtid« af Brundtlandkommissionen – den såkaldte Brundtlandrapport. I rapporten er der fokus på produktions- og forbrugsmønstre, der ikke kan betragtes som bæredygtige, fordi de udfordrer fremtidige generationers muligheder. Det er netop dette, der er aktuelt i forbindelse med vores studieretning. (<https://mst.dk/erhverv/groen-virksomhed/baeredygtig-udvikling/hvad-er-baeredygtig-udvikling/>)

Vores arbejde med denne studieretning er dog langtfra startet med dette teoretiske udgangspunkt. I stedet begyndte vi med at se på, hvilke problemstillinger og emner der kunne bidrage til læringen i netop vores fag. Gennem denne mere induktive proces er vi langsomt landet på en fælles forståelse af emnet svarende til netop de teoretiske definitioner. I dag arbejder vi ligeledes med et smallere fokus på bæredygtighed i vores brobygningsforløb, hvor vi tager udgangspunkt i elevernes forståelse af begrebet. En forståelse, der ofte ligger tæt op ad de officielle definitioner.

Den interessante vinkel for en bæredygtighedsstudieretning på en handelsskole måtte altså være den konflikt, der findes mellem traditionel økonomisk forståelse i forbindelse med både produktion og forbrug og de krav, der i stigende grad stilles til netop produktions- og forbrugsmønstre, for at man kan sikre, at fremtidige generationers muligheder ikke mindskes væsentligt i forhold til i dag. Kan man overhovedet tænke, og derved undervise i, økonomi som tidligere? Eller skal idéerne om den cirkulære økonomi være meget mere bærende?

I udviklingsprocessen stod det hurtigt relativt klart, at FN's verdensmål for bæredygtig udvikling skulle indarbejdes i studieretningen. (Verdensmålene | [Verdensmaalene.dk](http://Verdensmaalene.dk) ([verdensmaalene.dk](http://Verdensmaalene.dk)))

Vi fandt ligeledes ud af, at det ville give mening at arbejde med temaet på henholdsvis lokalt, national og globalt plan. Da problembaseret læring er en integreret del i begge studieretningsfag, gav det mening at tænke PBL-projekt ind som en del af studieretningen. Vi fik derfor en ambition om at starte med PBL-projekter, der tog udgangspunkt direkte i vores hverdag på skolen og i byen. Derefter ville vi udvide vores fokus i projekter-

ne til et gradvis bredere perspektiv. Dette er en proces, vi stadig er i gang med at forbedre.

Derudover havde skolen fået en aftale med CoRo Co-lap i Roskilde. Det er et innovationslaboratorium, der hvert år blandt andet afholder innovationskonferencer, hvor man forsøger at komme med innovative bud på løsning af fremtidens problemer i forbindelse med den grønne omstilling i samarbejde med lokale aktører.

Endelig var der diskussionen om studieture og andre aktiviteter. Roskilde Handelsskole er kendt for sine mange rejseliner, og det er ofte disse, der tiltrækker vores elever. Men hvad gør man med rejserne på en linje med fokus på bæredygtighed? Kan man overhovedet flyve? Det har vist sig, at man i denne form for udviklingsarbejde bliver nødt til at finde en balance. En balance mellem et ønske om at dele vigtigheden af bæredygtighed med sine elever, og at det samtidig ikke bliver for aktivistisk. Vi kan simpelthen se, at vi taber eleverne fra start, hvis de føler, at de selv skal leve op til en masse begrænsninger, fordi de udviser interesse for emnet. Og selv om vi som lærere får lyst til at udskifte bilen, kan vi jo heller ikke leve op til alle de krav, der i nogle kredse sidestilles med en interesse for bæredygtighed. Det er vigtigt at få aktiveret vores elever i denne problemstilling, da de jo netop kan være med til at skabe løsninger i fremtiden. Dog uden den aktivisme, der ofte kan virke afskrækkende på mange.

Det er afgørende, at eleverne ikke føler sig gjort individuelt ansvarlige for et ønske om at dygtiggøre sig i bæredygtigheds-perspektivet. Ligesom vi ikke stiller krav om, at vores elever på studieretningen USA og Kina efterfølgende bosætter sig i et af de pågældende lande, skal eleverne på Grøn Økonomi heller ikke stilles til ansvar for deres eget materielle forbrug og ønske om at rejse med fly. Vi kan ikke sætte spørgsmålstegn ved problemets eksistens eller løsningernes berettigelse. Dog skal vi alligevel sikre, at vi også går til dette begreb på samme kritiske analyseniveau som med alle andre emner.

I første omgang blev konklusionen, at vi på studieturen ville tage med tog gennem Europa og have stop i byer med fokus på bæredygtighed – blandt andet Lucca, som er kendt for sit Zero Waste-program.

Generelt havde vi i udviklingsprocessen en del planer om, at Grøn Global-studieretningen skulle være en studieretning, hvor

man ofte kom ud af huset og var på feltarbejde. Vi havde planer og aftaler om at besøge blandt andet Roskilde Festival og Energiakademiet på Samsø samt at arrangere ture til SDU, som også arbejder med FN's verdensmål. Disse ture skulle kobles til tværfaglige projekter i blandt andet Studieområdeforløbene.

## **Alle de mange udfordringer**

Derefter var vi klar. Alt var bestemt ikke på plads, men tanken var, at det bedste resultat ville komme i samarbejde med eleverne. Når vi nu skulle oprette en ny retning, skulle eleverne medinddrages i udviklingsprocessen herefter. Nu skulle vi så bare tiltrække eleverne.

Dér opstod første udfordring. På skolen har vi en generel enighed om ikke at oversælge studieretninger i forhold til hinanden. Dette udfordrer dog, når man skal starte en ny retning op. Vi har jo til forskel fra de ældre retninger på skolen hverken tidligere elever, videoer fra sjove studieture eller meget specifikke projekter, som vi kan sælge den på. Og det viste sig at blive mere end almindelig svært at sælge idéen om en studieretning med vores fokus til eleverne på en hhx.

Vi har fra vores ledelse hørt, at det generelt er udfordrende for flere handelsskoler, men vi har i hvert fald ikke knækket nødden selv.

Vores forventning var nok, at det ville være muligt at skabe interesse for sådan en studieretning taget den generelle debat i samfundet i betragtning. Opfattelsen er jo, at dette emne særligt fylder for de unge.

Desværre er virkeligheden bare en anden. Vi har ikke haft stor succes med at tiltrække elever til studieretningen og må i det kommende skoleår helt undvære retningen på skolen.

Noget går galt, men vi er usikre på hvad. Studieretningen er blevet præget af en negativ fortælling blandt eleverne, og vi har svært ved at gøre op med denne.

Vi har formået at oprette en klasse i studieretningen to gange, men kun i kombination med en anden studieretnings elever på grund af den lave tilslutning. Grøn Global blev altså oprettet som papegøjeklasser sammen med Journalistik og kommunikation – en anden nystartet studieretning.

Klasserne er generelt velfungerende og klarer sig godt. Vi har for i begge klasser haft grupper, der er blevet udvalgt til at

pitche deres innovative idéer i forbindelse med et bæredygtighedsprojekt om ARGO – en affaldsstation i Roskilde, i de indledende runder på CORO's konference Co-Conference.

Konstellationen med to sammensatte studieretninger gør dog, at vi har haft udfordringer med at tone helt klart, da den anden retning jo også skal tilgodeses.

Den første klasse blev altså dannet i efteråret 2019. I foråret 2020 ramte første nedlukning på grund af covid-19-pandemien, og alt blev derefter endnu mere kompliceret. Vi har desværre måttet aflyse og ændre mange planer på grund af covid-19-restriktionerne ligesom alle andre. I skrivende stund har vi for eksempel endnu ikke haft klasserne på hverken studietur eller feltture.

Vi har gjort os mange tanker over de senere år om, hvad der afholder eleverne fra at vælge denne studieretning. Er det emner som bæredygtighed og verdensmål, der ganske enkelt ikke interesserer så mange, som vi først antog? Har de eventuelt allerede arbejdet med dette så meget i folkeskolen, at de ikke magter mere af det? Bliver der skabt en dårlig fortælling om dem, der vælger den retning på skolen?

Vi har forsøgt at belyse dette ved at spørge ind til opfattelsen om dette blandt vores elever på retningen. Dette har dog ikke, som forudset, givet os et endegyldigt svar.

Én forklaring går dog på, at interessen for traditionel økonomi og handel, som vores elever typisk kommer til skolen med, måske opleves som modstridende med den nye vinkel om bæredygtighed.

Det er paradoksalt, at det netop er den interessante konflikt, som er grundlaget for vores studieretning, og samtidig bliver det også det, som afholder vores elever fra at vælge linjen.

Samlet set er der mange af de idéer, som vi lagde ud med, der ikke er blevet til noget endnu. Til dels på grund af den lave tilslutning, men i højeste grad også på grund af opstarten sideløbende med covid-19.

Vi må konkludere, at når en studieretning reduceres til alene den daglige toning i fagene, kommer vi til kort. Det bliver simpelthen for spinkelt, da fagenes læreplaner endnu ikke lægger op til at arbejde med emner som bæredygtighed og verdensmålene i særlig høj grad, på trods af at mange kan se det vigtige i dette. Som man kan læse i den seneste udgave af fagbladet

Gymnasieforskning, er dette netop noget, som der arbejdes på andre steder end hos os. Her kan man læse om et forsøg, hvor Svendborg Erhvervsskole og Gymnasium og Rybners Handelsgymnasium arbejder sammen med forskere fra SDU i et udviklingsprojekt, der handler om at oversætte verdensmålene til fagmål inden for de enkelte fag. I artiklen beskrives vigtigheden af emnet bæredygtighed i undervisningen, da det kan betegnes som et epokalt nøgleproblem. Konklusionerne i artiklen går blandt andet på, at nogle fag, deriblandt vores studieretningsfag, har en mere naturlig tilgang til at indarbejde denne dagsorden end andre fag. (Kamp, Mikkel: Hvordan får vi bæredygtigheden op at flyve? Gymnasieforskning, nr. 24, 2021, s. 4-9) Dette er vi egentlig enige i, og vi oplever derfor også disse fag som de rigtige til at bære studieretningen. På trods af dette er der dog stadig i disse fag begrænsninger i forhold til kernestoffet, der gør, at toningen ikke altid er helt ligetil.

### **Toningen af studieretningen**

Der kan altså nævnes mange udfordringer med etableringen af denne studieretning. Positivt er dog, at vi har haft mulighed for at arbejde med linjen i et mindre omfang. Derved er vi begyndt at opbygge en vis erfaring med toning i forhold til bæredygtighed i faget International Økonomi, og det er denne erfaring, vi nu vil forsøge at beskrive med udgangspunkt i nogle konkrete eksempler.

Vores tilgang til toningen af studieretningen er, at alle fag skal bidrage til at inddrage bæredygtighed og FN's verdensmål i undervisningen, i det omfang det er muligt for de enkelte fag. Det er dog studieretningsfagene, der er de bærende fag i forhold til at arbejde fokuseret med bæredygtighed. Toningen i studieretning sker typisk på tre niveauer: i den daglige undervisning, PBL-forløb samt større SO projekter. De nedenstående eksempler skal ses som inspiration til, hvordan man kan arbejde med primært at tone faget International Økonomi i en bæredygtighedsretning, eksemplerne er dermed ikke komplette forløbsbeskrivelser



## Daglig undervisning

I den daglige undervisning veksler vi mellem induktiv og deduktiv tilgang. For førsteårseleverne starter et forløb i International Økonomi typisk med en deduktiv tilgang, hvor eleverne bliver introduceret til forskellige økonomiske teorier, uden at der nødvendigvis er fokus på bæredygtighed. Formålet er, at eleverne får noget faglig ballast, inden de bliver kastet ud i et mere problemorienteret forløb. Toningen i vores forløb foregår overvejende ved, at eleverne arbejder problemorienteret med aktuelle problemstillinger i relation til den faglige viden, som de har tilegnet sig i plenum. Dette relateres derefter til bæredygtighed og den grønne omstilling. For tredjeårselever, som er bekendt med den problemorienterede tilgang, har vi ofte en mere induktiv tilgang til undervisningen.

I det følgende præsenteres, hvordan vi toner studieretningen i den daglige undervisning, hvor der både arbejdes deduktivt og induktivt.

### Forløb: Prisdannelse

Forståelse af prisdannelsesmekanismen er central i faget International Økonomi. Et eksempel på arbejde med dette emne er et projektforsløb med fokus på olie. Eleverne skal i grupper udarbejde en kursusdag under titlen: Kursus i prisdannelse for aspirerende unge oliesheiker. Grupperne skal udvikle sekvenser med forskellige fokus på prisdannelsesmekanismen. Nogle grupper arbejder således med udbudskurven og efterspørgselskurven, nogle med priselasticitet osv. Alle sekvenser skal inddrage eksempler i forhold til prisdannelsen på olie. Eleverne fra Grøn Global fik således til opgave at udvikle en sekvens med fokus på de kausale sammenhænge i forhold til, hvordan den grønne omstilling i fremtiden vil påvirke udbud og efterspørgsel efter olie, og hvorvidt udviklingen i olieprisen kan påvirke den grønne omstilling.

### Forløb: Er WTO og Paris-aftalen forenelig?

Et andet eksempel fra den daglige undervisning er, når vi arbejder med globalisering og internationale organisationer. Her har vi eksempelvis problematiseret frihandel i forhold til globale klimaaftaler i henhold til kernestofsområdet – globalisering, klima, handel, arbejdsdeling og ulighed.

I dette forløb arbejdes der udelukkende induktivt med bæredygtighed i faget International Økonomi. Eleverne bliver præsenteret for problemstillingen »Er WTO og Paris-aftalen forenelig?« Formålet med projektet er at identificere, formulere og behandle de samfundsøkonomiske udfordringer, der knytter sig til samfundets økonomiske ubalancer og den økonomiske vækst. Eleverne skulle selv udarbejde en række underspørgsmål i forhold til at forstå problemstillingen, og diskutere, hvorvidt WTO og Paris-aftalen er i konflikt. For at kunne gennemføre denne type mindre forløb havde eleverne haft læselektier i emnet, og derudover havde eleverne fået undervisning i WTO's principper og opbygning. Eleverne blev inddelt i grupper og skulle selv undersøge Paris-aftalens indhold og relatere det til WTO's formål og principper. Grupperne skulle som slutprodukt fremlægge deres konklusioner i klassen. Selv om grupperne i dette tilfælde skulle lave en traditionel fremlæggelse, har vi i andre tilfælde valgt, at slutproduktet skulle være en film, en hjemmeside, et økonomisk notat eller en podcast. Dette gør vi for at skabe variation og holde elevernes motivation.

I forlængelse af dette emne har vi også arbejdet med Danmarks konkurrenceevne, og hvad det betyder for Danmarks eksportmuligheder, at man har vedtaget Paris-aftalen. Her blev der ligeledes arbejdet induktivt, hvor eleverne selv skulle undersøge sammensætningen af Danmarks eksport på Danmarks Statistik og identificere Danmarks eksportmæssige styrker og svagheder ved hjælp af internationale undersøgelser, for herefter at diskutere, hvilke muligheder Paris-aftalen giver danske virksomheder.

### **PBL-projekter**

I forhold til bekendtgørelsen i International Økonomi skal der gennemføres en række Problem Baserede Læringsforløb i faget. (Hhx – læreplaner 2017 | Børne- og Undervisningsministeriet (uvm.dk)) PBL skal betragtes som et didaktisk princip, der forsøger at klargøre eleverne til den virkelighed, som de efterfølgende skal ud i. Eleverne bliver konfronteret med problemer fra virkeligheden, og igennem arbejdet med løsningen af disse problemer er målet at opnå læringsresultater via den induktive metode. (Andersen, Ole Dibbern og Larsen, Verner: Problem-Baseret Læring – en anden måde at tænke uddannelse, 2004, Danmarks Erhvervspædagogiske Læreruddannelse, s. 11)

## **PBL-forløb: Finansiering af den grønne omstilling**

Et af de PBL-forløb, som er blevet gennemført på studieretningen, relaterer sig til kernestofområderne »Virksomheders og husholdningers beslutninger på markedet samt klima«.

Forløbet løb over 6 moduler i en 2.-årsklasse og blev evalueret ved en mundtlig fremlæggelse for læreren.

Forløbet valgte vi at kalde »Finansieringen af den grønne omstilling«, og det havde til formål at træne elevernes anvendelse af samfundsøkonomisk teori, modeller og empiri til undersøgelse af de samfundsøkonomiske udfordringer. Samtidig var formålet også at illustrere for eleverne, at den grønne omstilling har en betydelig økonomisk konsekvens for samfundsøkonomien såvel som for forskellige sociale grupper.

Eleverne fik indledningsvis udleveret artikler samt links til databaser, som de skulle orientere sig i. Der blev udleveret en forholdsvis stor mængde data. Formålet med første modul var, at eleverne skulle danne sig et overblik over problemstillingen »Hvordan kan man finansiere den grønne omstilling?«

Klassen bestod af 28 elever, og idet der er stor forskel på elevernes faglige niveau, valgte vi som hjælp til de svageste elever at udarbejde en konkret problemstilling: »Skaber den grønne omstilling større ulighed?« Eleverne kunne tage udgangspunkt i denne problemstilling eller udarbejde deres eget forundrings-spørgsmål. De fleste grupper valgte at arbejde med den grønne omstilling og ulighed. Det mener vi er et udtryk for, at eleverne generelt har svært ved PBL-forløb. Særligt er det en udfordring for eleverne selv at definere et forundrings-spørgsmål og efterfølgende problemformulering og arbejdsspørgsmål. Dette gør sig dog ikke kun gældende på studieretninger med en bæredygtighedsprofil, men er med udgangspunkt i vores erfaringer en generel udfordring på handelsgymnasiet.

Efter valg af problemformulering skulle grupperne udarbejde en række arbejdsspørgsmål med det benspænd, at arbejdsspørgsmålene skulle indeholde en række økonomiske begreber med et bæredygtighedsperspektiv.

## Studieområdet

Studieområdet er per definition tværfaglige forløb, og derfor er toningen i forløbene ikke altid relateret til de samfundsvidenskabelige fag. Vi vil beskrive det seneste forløb, som vi gennemførte, hvor fagene Afsætning, Samfundsfag og Dansk samarbejdede om et samlet forløb med titlen »Plastik er ikke bare plastik«. Det særlige ved dette projekt var, at vi samarbejdede med flere eksterne partnere. Den lokale genbrugsstation Argo havde i samarbejde med CORO Co-Lab stillet opgaven med fokus på plastik i forbindelse med innovationskonferencen CO-Conference. Det endelige mål var altså udtagelse til denne konference.

Forløbet startede med, at eleverne besøgte virksomheden, hvor de fik et foredrag om de udfordringer, som virksomheden har med plastiksortering. Eleverne havde forberedt en række spørgsmål til foredragsholderen. Derudover fik eleverne mulighed for at observere, hvordan virksomheden »behandlede« plastik, når det kom ind på genbrugsstationen.

Eleverne skulle i grupper lave en kampagne, hvor formålet var at øge lokalbefolkningens bevidsthed om plastik, og hvorfor sortering af plastik er vigtigt.

Udgangspunktet er, at eleverne er ansat i et marketingbureau, der hjælper danske virksomheder med at udvikle strategier samt tilrettelægge og udforme promotionsmateriale. I den forbindelse havde vi også et samarbejde med et lokalt kommunikationsbureau, som grupperne kunne pitche deres idéer for, inden de afleverede deres slutprodukt.

I Samfundsfag skulle de arbejde med metode inden for forskellige videnskaber og politisk kommunikation. I Dansk skulle de arbejde med at skrive kommunikation i kampagner og pressemeddelelser. I faget Afsætning arbejdede de med promotionsparametre med fokus på, hvordan man kan kommunikere med udvalgte målgrupper.

Under forløbet fik udvalgte grupper mulighed for at pitche deres løsningsforslag på Roskilde Universitetscenter for lokale erhvervsledere. Projektet blev afsluttet ved, at eleverne sendte deres materiale til Co-lab, som udpegede en vinder.

## Forløb under udvikling

I skrivende stund er vi i gang med at planlægge to nye forløb.

Det første forløb vil have til formål at træne eleverne i at skrive økonomiske diskussioner. Emnet er udviklingsbistand og bæredygtighed. Eleverne får stillet følgende diskussionsemne:

Skal udviklingsbistand være betinget af modtagerlandenes miljøindsats?

Idéen er, at eleverne skal arbejde med den historiske udvikling i bistandsstrategierne, herunder undersøge fordele/ulemper ved de forskellige tilgange. Derefter skal eleverne skrive en diskussion, hvor de diskuterer, hvilken betydning det kunne have for udvalgte udviklingslande, hvis udviklingsbistanden skal være betinget af deres miljøindsats.

Det andet forløb, vi er ved at udvikle, handler om markedsefficiens, miljø og politiske indgreb.

Dette forløb vil tage udgangspunkt i de stigende energipriser, som i stadig større grad får betydning for økonomiens udvikling i øjeblikket.

Det overordnede formål med forløbet er, at eleverne skal kunne forklare sammenhænge mellem en række samfundsøkonomiske forhold om en aktuel situation med udgangspunkt i empiriske data. Eleverne skal undersøge udviklingen i energipriserne den seneste periode og forsøge at forklare prisernes udvikling ved hjælp af blandt andet prisdannelsesmekanismen. Her skal eleverne kunne redegøre for, hvordan ændringer i udbuddet på grund af vejret og gasleverancer fra Rusland samt ændringer i efterspørgslen på grund af genåbning har betydning for prisdannelsen. Forløbets fokus på miljø handler om, hvordan denne situation kan få betydning for den grønne omstilling. Hvorvidt udviklingen vil være til gavn eller til skade for hastigheden i den grønne omstilling, handler blandt andet om den politiske linje, der bliver lagt i forhold til de stigende energipriser. Herved ledes eleverne frem mod en vurdering, der handler om, hvordan politiske indgreb i markedsmekanismen påvirker forbrugere og virksomheder og dermed markedsefficiens.

## Fremtiden for studieretningen – mere eller mindre?

Så hvor stiller alt dette så denne nye studieretning i fremtiden? Der, hvor vi står lige nu, ser vi mange muligheder og nogenlunde lige så mange udfordringer. Sikkert er dog, at bæredygtighed i fremtiden bør spille en rolle i undervisningen – også hos os.

Der arbejdes nu på vores skole på udvikling af et nyt forløb til studieområdet, hvor alle elever skal arbejde med innovation og bæredygtighed, forhåbentlig i et samarbejde med blandt andet Roskilde Festival, som også er en væsentlig kapacitet inden for dette område. Forløbet kan blive både spændende og vigtigt, men det åbner også for et interessant spørgsmål i forhold til os. Bør dette fokus overhovedet begrænses til en enkelt studieretning? Eller bør det i langt højere grad indarbejdes bredt i fagene på hele skolen? Dette ville jo gøre os, der ser vigtigheden i emnet, tilfredse. Dog ville det samtidig gøre denne specifikke studieretning mere eller mindre overflødig.

Samtidig bliver flere og flere skoler omkring os certificeret som enten Grøn Skole eller Verdensmålskole. (Grøn Skole ([groenskole.dk](http://groenskole.dk)) UNESCO Verdensmålskoler – UNESCO) Dette er en helt anden tilgang, som også kunne overvejes, men som ligger et andet sted end på vores bord.

Endelig kan det være, at vi simpelthen må indse, at vi bliver nødt til at tiltrække en anderledes elevtype til vores skole, som kan danne fundament for en mere sikker tilslutning til retningen. I hvert fald som en start. Dette kræver dog nok, at vi i fremtiden bliver bedre til at få gjort opmærksom på studieretningen – også uden for skolen. En ting, som heller ikke indtil nu er lykkedes så godt for os.

Det, vi på nuværende tidspunkt kan konkludere, er, at noget af det, der fungerer bedst på studieretningen, er samarbejdet med virksomheder og den virkelighedsnære tilgang, som ofte er forbundet med hhx. Covid-19-restriktionerne har begrænset vores samarbejde med virksomheder de første år af studieretningens levetid, men det er dog her, vi nu ser det største udviklingspotentiale.

Samlet står vi nu tre år efter de første spæde skridt et sted, hvor vi slet ikke er i mål, men samtidig er blevet meget sikre på relevansen og tyngden af emnet i forhold til undervisning i gymnasiet.

## Litteratur

### Websider:

Verdensmålene | Verdensmålene.dk,  
besøgt 8. februar 2022

<https://mst.dk/erhverv/groen-virk-somhed/baeredygtig-udvikling/hvad-er-baeredygtig-udvikling/>  
besøgt 8. februar 2022.

Grøn Skole (groenskole.dk) UNE-  
SCO Verdensmålsskoler – UNE-  
SCO besøgt 8. februar 2022.

### Artikler og bøger:

Kamp, Mikkel: Hvordan får vi bæredygtigheden op at flyve? (2021)  
Gymnasieforskning, nr. 24, s. 4-9.

Andersen, Ole Dibbern og Larsen, Verner (2004): Problem-Baseret Læring – en anden måde at tænke uddannelse, Danmarks Erhvervspædagogiske Læreruddannelse, s. 11).



# Samfundsfagsundervisning med fokus på dialogisk undervisning og bæredygtighed

AF MICHAEL BANG SØRENSEN OG MORTEN HASSELBALCH

## Abstract

*Artiklen præsenterer en særlig undervisningsmetode og -didaktik, hvorigennem et samfundsfagligt arbejde med bæredygtighed forenes med en demokratisering af klasserummet. Vi giver konkrete eksempler på, hvordan man via en klar rammesætning og en særlig sekvensering kan bruge 'dialogcirklen' til at skabe et fælles rum for udforskning af den kompleksitet, et arbejde med bæredygtighed rummer, samtidig med at der bygges bro til elevernes individuelle livsverdener. Dette synes særligt vigtigt i en tid, hvor diskussionerne om, hvordan vi indretter samfundet og vores egen livsverden bæredygtigt, er præget af gensidige beskyldninger og kløftegravning. Det er med en præsentation af en dialogbaseret undervisningsmodel, at vi håber at belyse, at der er et didaktisk potentiale, hvor eleverne bliver klogere på sig selv og andre, samtidig med at der skabes deltagerbaner, der forbinder det personlige med det faglige, individet og fællesskabet.*

*Enkelte dele af denne artikel er tidligere publiceret i Risbjerg og Sørensen, 2018; Risbjerg og Sørensen, 2019; Risbjerg, Sørensen og Halling, 2019.*

## Hvordan bæredygtighed som felt er relevant for samfundsfagsundervisning på ungdomsuddannelserne

Begrebet bæredygtighed blev i sin oprindelige betydning (Brundtlandrapporten fra 1987) defineret som, at man »*skaffer menneskene og miljøet det bedste uden at skade fremtidige generationers mulighed for at dække deres behov*«. Begrebet er i mange år blevet behandlet naturvidenskabeligt, men i takt med at naturvidenskaben med stadig større faglig sikkerhed har slået fast, at menneskene på mange områder lever og indretter samfund ubæredygtigt, har netop individernes handlinger og samfundenes indretninger fået stigende opmærksomhed. Det har gjort samfundsfaget betydningsfuldt til at forstå en lang række samfundsvidenskabelige problemstillinger om, hvilke politiske, økonomiske og sociale forhold der skal være med til at sikre, at fremtidige generationer får mulighed for at dække deres behov uden at umuliggøre det samme for fremtidige generationer.

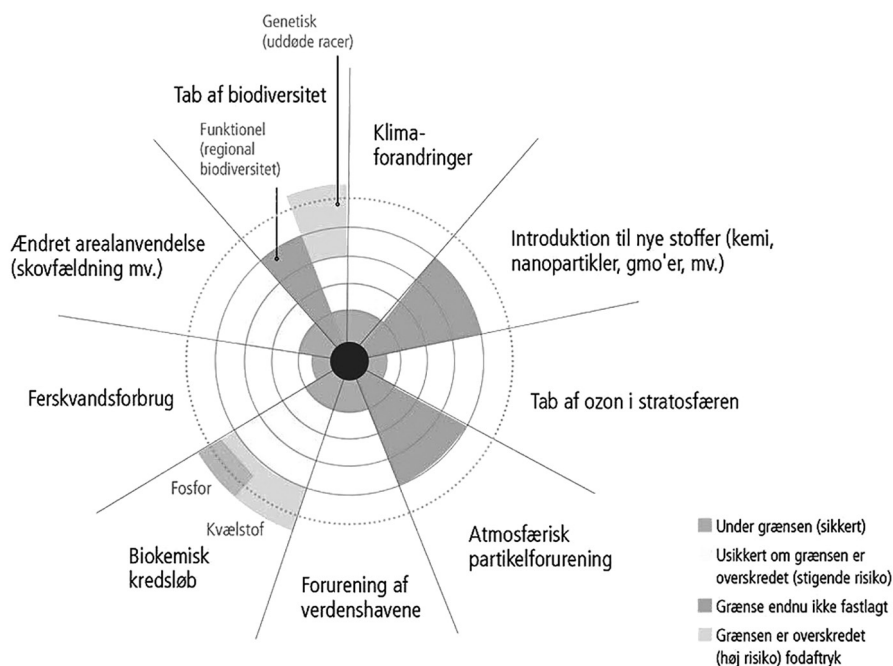
Begrebet indgår på nuværende tidspunkt ikke i læreplanen for samfundsfag i stx og nævnes kun sporadisk i vejledningen til læreplanen for samfundsfag på B- og A-niveau, hvor det fremgår, at eleverne skal undervises i bæredygtig udvikling – herunder i relation til miljørigtig adfærd, økonomisk vækst samt i et internationalt perspektiv. For eksempel i afsnittet om rettighed og pligter står der: »*Forholdet mellem rettigheder og pligter kan diskuteres, for eksempel om retten til demokratisk deltagelse også er en pligt til demokratisk deltagelse ... I et bæredygtighedsperspektiv kan pligt til miljørigtig adfærd diskuteres*« (UVM 2017).

I forlængelse af dette kan man stille det spørgsmål, om et arbejde med emnet bæredygtighed vil være en mulighed for i højere grad at leve op til et af samfundsfags vigtigste formål, nemlig at uddanne aktive samfundsborgere? For at uddanne aktive samfundsborgere melder sig et centralt spørgsmål om, hvordan vi i samfundsfag didaktiserer det forhold, der er mellem den viden om bæredygtighed, eleverne tilegner sig, og hvordan den udmønter sig i holdninger og handlinger. Det er givet, at *viden* om bæredygtighedsbegrebet skal indgå i samfundsfagsundervisningen, men hvordan skal undervisningen tilrettelægges, så den stimulerer elevernes meningsudvekslinger og kritiske stillingtagen og gør dem til aktive medborgere? Med andre ord, hvordan operationaliseres og didaktiseres et så kompliceret og fortærsket emne som bæredygtighed i samfundsfagsundervisning?

## Bæredygtighed – et nyt emne finder vej til klasserummet

På grund af menneskets tydelige aftryk på kloden er det at leve bæredygtigt og indrette samfund bæredygtigt blevet et stort emne i flere fag på ungdomsuddannelserne, herunder samfundsfag. Der er mange grunde til, at emnet er blevet relevant i samfundsfag, men der er ingen tvivl om, at en udgivelse som bogen »Limits to growth« fra 1972 satte nogle tanker i gang om vores levevis og indretning af samfundet, og om det altoverskyggende fokus på økonomisk vækst nu også var uden konsekvenser. Bogens vigtigste tese var, at det naturgrundlag, væksten bygger på, samtidig er vækstens begrænsning. Bogen sætter her spørgsmålstegn ved den måde, vi har indrettet økonomien og samfundet på, da den har en nedbrydende effekt på naturen og dens ressourcer i en sådan udstrækning, at udviklingen ikke vil kunne fortsætte, hvis vi skal overleve Jorden i samme tilstand, som vi selv modtog den.

Forskere har siden hen dokumenteret konsekvenserne af vores miljømæssige aftryk på Jorden, blandt andet beskrevet gennem »de ni planetære grænser« af Johan Rockström fra Stockholm Resilience Center (Rockström, 2009).



Figur 1: De ni planetære grænser

Kilde: Rockström, Johan et al., (2009), »A safe operating space for humanity«, *Nature* 461.

Figur 1 viser, at flere af Jordens ni planetære grænser er nået, mens andre er i risikozonen for at blive overskredet. Hver af de ni processer har et såkaldt tippingpoint, hvilket refererer til værdier i vores miljø, som, hvis de overskrides, gør den tidligere tilstand uopnåelig. På den baggrund argumenterer forskerne for, at vi er trådt ind i en ny tidsalder – den antropocæne tidsalder, hvor mennesket er blevet en naturkraft i sig selv på linje med andre tidsalderdefinerende geologiske kræfter som jordskælv, vulkanudbrud, meteornedslag osv. Status på de ni planetære grænser understreger nødvendigheden af at arbejde med bæredygtighed på alle niveauer i samfundet, men også i uddannelsessystemet. Her spiller samfundsfag en væsentlig rolle. I samfundsfag vil det være relevant at arbejde med, hvordan den økonomiske tænkning og politik udfoldes, såvel som hvordan man politisk indretter samfund mere bæredygtigt. Ligeledes er det relevant at analysere, hvordan vi som mennesker kan ændre adfærd i forhold til de udfordringer, de ni planetære grænser udstiller. Dette er der i undervisningsbøger til samfundsfag givet mange bud på.\* Men uanset om der arbejdes med et politisk, økonomisk eller sociologisk perspektiv, er det af stor betydning, *hvordan* man arbejder med emnet rent didaktisk.

Vi mener, at rammerne for undervisningen og den gode dialog er særligt centrale, når der arbejdes med et emne som bæredygtighed. Årsagen er, at en øget bevidsthed om klodens udsatte tilstand kan være overvældende og svært at håndtere for mange elever. Ikke mindst når medierne visualiserer konsekvenserne med billeder af ødelagte skove og koralrev, oversvømmelser og klimaflygtninge. Dertil kommer, at bæredygtighed, og det at leve bæredygtigt, ofte kommer tæt på det enkelte individs levevis, hvor vi bliver mindet om, at vi ikke lever tilstrækkelig bæredygtigt, eller lige kan gøre det lidt bedre. Vi spejler os i andre, og hvis vi oplever, at andre lever mere eller mindre bæredygtigt, fortæller det noget om os selv og vores egen position i 'bæredygtighedsspillet'. Det kan føles ukomfortabelt at blive udstillet som den, der ikke lever bæredygtigt nok, eller det kan være frustrerende at føle, at andre ikke gør nok for at leve mere bæredygtigt. Det får os til at reagere forskel-

\* Se blandt andet: Hasselbalch & Knudsen, 2020: »Klima og bæredygtighed«. Forlaget Columbus.

ligt, hvilket er vel beskrevet af blandt andre Anthony Giddens og Per Stoknes (Giddens, 2009; Stoknes, 2015). En sammenfaldende observation hos de to er, at der skabes en kløft mellem dem, der accepterer tingenes tilstand, beskrevet af Giddens som den pragmatiske accept, og dem, der mener og tror på, at vi mennesker kan og skal ændre adfærd i en mere bæredygtig retning – af Giddens benævnt den vedholdende optimisme. I læringsituationer kan disse poler af holdninger og handlinger skabe kløfter i klasserummet. Ét udfald kan være ukonstruktive diskussioner, der er behæftet med gensidige beskyldninger. Et andet udfald kan være tavshed. Ingen af disse situationer er ønskværdige i klasserummet, og kan ud over at skabe et svagt fagligt output også ødelægge elevernes sociale fællesskab. Netop derfor er vi særligt bevidste om at etablere rammer og undervisningspraksisser, der er inviterende og åbner samtaler og samtidig tager højde for den faglige kompleksitet og de potentielle ukonstruktive og sensitive rammer, der omslutter bæredygtighed som emne.

På vej til en egentlig udfoldelse af, hvordan vi kan konstruere en dialogisk undervisningspraksis i sammenhæng med bæredygtighedsspørgsmålet, beskriver vi kort de centrale tanker bag den form for dialogbaseret undervisning, vi introducerer. Det er her absolut centralt for os at understrege, at vores bud på en praksis skal ses som et supplement til al mulig anden velfungerende undervisning, der er drevet af elevinvolvering, dialog og diskussion, der ofte netop præger undervisning i samfundsfag.

### **Dialogbaseret undervisning som metode og praksis**

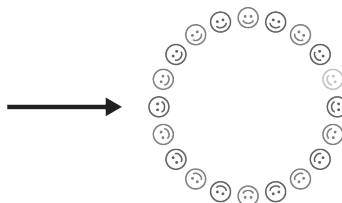
Med reference til et dilemma, der kan rejses ud fra overblikket over de planetære grænser, viser vi senere i dette afsnit, *hvordan* det er muligt på lektionsniveau at bruge 45 minutter på en struktureret dialog med fokus på temaet 'Vil du ændre din livsstil for at redde kloden?'

Det centrale omdrejningspunkt for dialogbaseret undervisning er dialogcirklen (se figur 2). Det er en rundkreds, hvor alle deltager – også læreren – og alle kan se hinanden, og hvor ingen forstyrrende elementer som eksempelvis computere er til stede. Med metoden udfordrer vi tanken om, at vi lærere er nexus for alle faglige udvekslinger, og søger at flytte dialogen ud mellem eleverne.

## Klasserumsdiskussionen



## Dialogbaseret undervisning



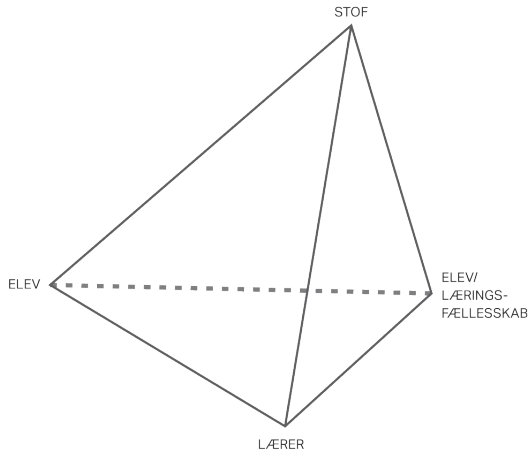
Figur 2: Dialogcirklen

Som undervisere har vi nok alle oplevet, hvordan en potentielt sprudlende faglig debat om eksempelvis kødfri dage eller at flyve versus ikke at flyve kan ende i en konfliktfyldt og knap så faglig diskussion; eller at de bedst stilladserede fællesskabende øvelser om, hvordan vi hver især kan leve mere bæredygtigt, kan blive mødt med en påfaldende mangel på begejstring og diskussionsivrighed.

Dialogbaseret undervisning søger at skabe en undervisningssituation og et læringsrum, hvor elevernes indbyrdes afhængighed og relationer er i centrum og udgør et omdrejningspunkt for undervisningstilrettelæggelsen. Med vores tilgang til at arbejde med dialogbaseret undervisning er vi nysgerrige på, hvordan de bedste betingelser for elevernes læring af indholdet opnås, og hvordan vi kan skabe livlige dialoger, hvor det 'knitrer' i klasselokalet. Her tages udgangspunkt i begrebet situeret læring (Lave og Wenger, 2003), hvor læring handler om at være en del af noget, at være på vej et sted hen, at være i bevægelse og se muligheder for at trænge dybere ned og ændre sig: »Vores evne til at opfatte læring som en social proces hviler på en forståelse af socialt liv ikke alene som et spørgsmål om struktur og umiddelbar levet erfaring, men også som partiel deltagelse i igangværende social praksis sammen med andre« (Lave, 2004, s. 52-53).

Vores erfaring er, at vi gennem relativt få og små ændringer af undervisningsplanlægningen og gennemførelsen af undervisningen kan etablere undervisningssituationer, hvor elever bringes i situationer, hvor de begynder at opfatte fællesskabet som en ressource, og relaterer til hinanden i den faglige dialog.

Ved at være særligt opmærksomme på elev-elev-relationen tilføjes en dimension til den klassisk didaktiske trekant (lærer-elev-indhold/stof) således at den bliver til en tetraede.

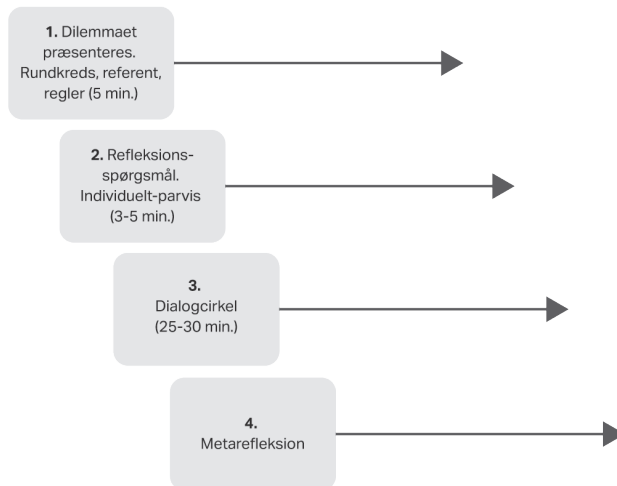


Figur 3: Den didaktiske tetraæde

I dialogbaseret undervisning søger man at styrke fællesskabet og elevernes 'peer to peer'-relationer ved at se disse som særlige læringsressourcer. Med en undervisning, der – som vi ser herunder – søger at udfordre den vante rollefordeling i klasserummet med læreren som igangsætter på den ene side og grupperinger af elever ('de stille', 'de svage', 'de aktive', 'de kloge', 'de målrettede', 'de modlærende', 'de larmende' osv.), fremmer vi flerstemmigheden i klasserummet.

Det kan virke banalt at påstå, at dialog skaber bedre læring – og det er det nok også! Men kernen i det dialogiske er, at dialog ikke blot handler om, at mere end én person taler mere eller mindre samtidig, men også indebærer, at der *lyttes*.

I grundformen er der, som det ses i figur 4, fire sekvenser, som man kommer igennem på cirka 45 minutter.



Figur 4: Fire sekvenser – en grundform for dialogisk undervisning



Med afsæt i princippet »*Cooperation can only occur when you are facing the people you are trying to cooperate with, whether that is three, four og twenty-nine other students*« tager den første sekvens afsæt i etableringen af en rundkreds og et valg af en referent, der skal tegne det dialogskema, som skal bruges i den afsluttende 4. sekvens 'Metarefleksionen'. Herefter opridser underviseren grundreglerne: Der arbejdes ikke med talerliste, det er *ikke* læreren, der fordeler taleretten, man taler kun én ad gangen, man afbryder ikke den, der har ordet, og man udviser respekt, særligt over for dem, man er uenig med.

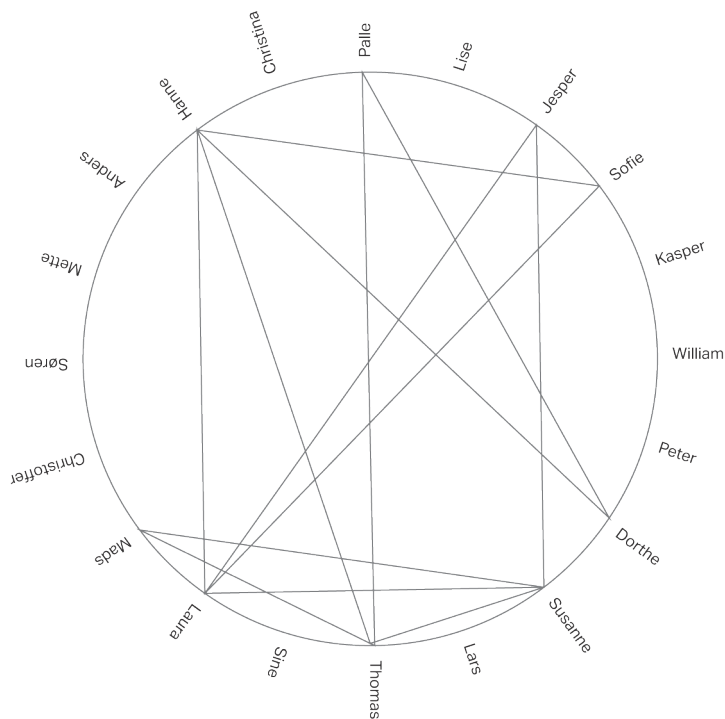
Reglerne sigter på at fremme en inkluderende dialog, der er mere *udforskende* end udfordrende og dermed ikke har fokus på at vinde eller overbevise andre om, at man har ret. I relation til bæredygtighed og den sårbarhed, der kan knyttes til det emne, er det vigtigt, at læreren under dialogen sikrer, at reglerne overholdes. Der skal således skrives ind, hvis elever taler i munden på hinanden, ikke udviser respekt osv. Og det kan være nødvendigt undervejs at minde om, at der skal følges særlige regler, når man sidder i dialogcirklen.

Når reglerne er ridset op, præsenteres dagens tema, og i anden sekvens gives eleverne først 2-3 minutter til individuel tænkeskrivning ud fra 1-3 på forhånd definerede refleksionsspørgsmål. Herefter bruges 2-3 minutter på at summe to og to over refleksionsspørgsmål.

Tredje sekvens starter med, at læreren eller en elev læser en kort tekst, hvor dagens tema kommer til udtryk. Det væsentlige er, at teksten sætter ord og billeder på en problemstilling, som det er muligt for eleverne at relatere til. Materialet skal fremme meningspluralisme, pege i retning af komplekse (og gerne divergente) problemstillinger, der ikke lægger op til entydige konklusioner. Teksten kan være et uddrag fra en avisartikel, et stykke litteratur, et audiovisuelt klip eller lignende. Herefter starter dialogen, og det er samtidig her, læreren skal være sig sin særlige lærerrolle bevidst.

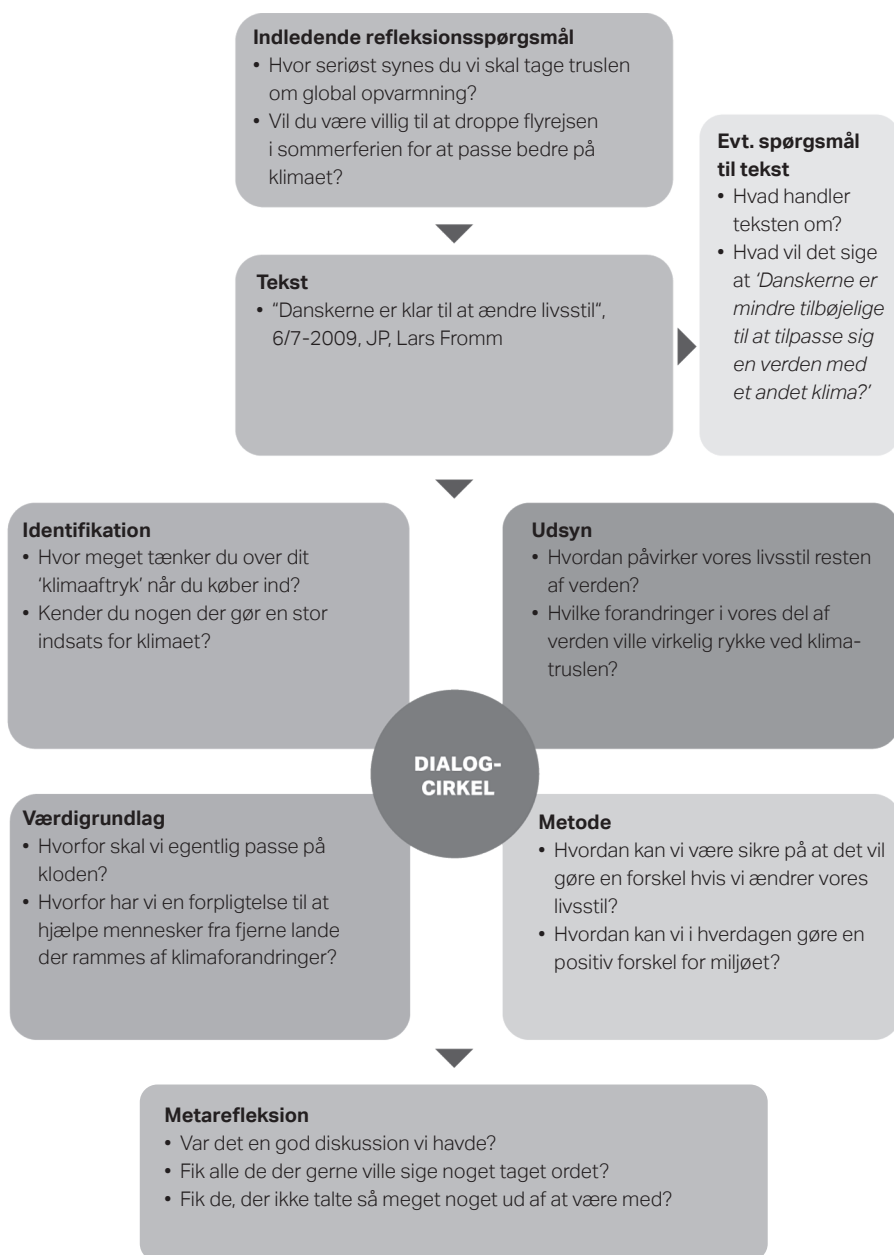
Baggrunden for selve dialogen i cirklen – der tidsmæssigt er det mest omfangsrige – er det dialogoplæg med en relativt detaljeret spørgeguide, der vises nedenfor i forbindelse med figur 6. Forberedelsen af lektionen ligger primært i at forberede sit oplæg og sikre, at der for konteksten er relevante spørgsmål inden for alle fire spørgeretninger. Se mere nedenfor.

I fjerde og afsluttende sekvens skal der laves en metarefleksion over seancen, og man bruger det dialogskema, referenten har tegnet som trædesten hertil (se figur 5 nedenfor). Med metarefleksionen højtideliggøres selve dialogens form, og der signaleres 'god anderledeshed' (Ziehe, 2004). Samtidig understreges, at det ikke (kun) er indholdet, der er vigtigt (hvem havde de bedste argumenter), men at gode dialoger også forudsætter aktiv lytning, fællesskab og inklusion.



Figur 5: Dialogskema

I det følgende er et eksempel på det spørgeark, som en lærer sidder med i forbindelse med en dialog om temaet 'Vil du ændre din livsstil for at redde kloden?'



Figur 6: Lærerens overblik over forløbet 'Vil du ændre din livsstil for at redde kloden?'

I selve dialogen (det, der er beskrevet som den 3. sekvens ovenfor) tager underviseren udgangspunkt i spørgeteknikkens fire retninger for at sikre en variation af spørgsmål og for at sikre, at den faglige dialog bevæger sig i forskellige retninger. Vores udgangspunkt er, at der arbejdes med cirkulære og åbne spørgsmål, hvor målet er at skabe et refleksionsrum. »*Real discussion has everything to do with the question posed. It occurs when responses to the question are unpredictable, when the questions asked lead to new questions that weren't there when the class first began, when more than one response seems reasonable*« – Barlow (2004). Spørgeteknikken kan hjælpe læreren til at skabe fremdrift i dialogen i fire forskellige retninger og muliggør, at problemstillinger og dilemmaer kan behandles fra flere forskellige synsvinkler. Målet er her at opmuntre til dialog, skabe nysgerrighed og frembringe kontraster og flertydighed.

Man kan søge 'identifikation' ved aktivt at stille spørgsmål, der retter sig imod elevernes personlige erfaringer. Det kunne for eksempel være, om de reflekterer over klimaaftrykket, når de køber ind.\* Man kan også prøve at gøre problemstillingen mere generel (udsyn): Hvordan påvirker vores livsstil resten af verden? En tredje spørgeretning er 'metodisk' og egner sig både til at undersøge baggrunden for et særligt fremført 'faktum' (hvor ved du det fra?) og til at efterspørge et løsningsorienteret perspektiv (hvordan kan vi i vores hverdag gøre en positiv forskel på miljøet?). Endelig kan man også mere specifikt gå efter at afdække det 'værdigrundlag', der måtte komme til udtryk i forskellige udsagn, men som ofte er underforstået. Et eksempel kunne være, hvorvidt vi har en forpligtigelse til at hjælpe mennesker fra fjerne lande, der rammes af klimaforandringerne? Andre spørgsmål relateret til bæredygtighed ses i figur 7.

---

\* Især hvis temaet er kontroversielt eller har særlige etiske og moralske implikationer, er det relevant at overveje og forudse, hvilke følsomme og uforudseelige ytringer der kan komme frem ved at spørge ind til 'identifikation'.

- Har vi frihed og ret, eller ligefrem pligt, til at forbruge, eller har vi pligt til mådehold?
- Skal CO2-afgifter regulere vores adfærd mod en mere bæredygtig livsform?
- Er det individernes eller samfundets ansvar at sikre en mere bæredygtig livsførelse?
- Må det koste i skatter og afgifter at opnå et mere bæredygtigt samfund?
- Giver det mening at tænke i en vækstbaseret samfundsøkonomi, når Jordens ressourcer er begrænsede?
- Er grøn økonomisk vækst en farbar vej til mere bæredygtige samfund?
- Er civil ulydighed i klimaets tjeneste et legitimt eller ligefrem nødvendigt redskab i kampen for mere bæredygtighed?
- Er større demokratisk indflydelse hos borgerne – for eksempel ved etablering af klimaborgering – en nødvendighed for at få etableret flere bæredygtighedstiltag?

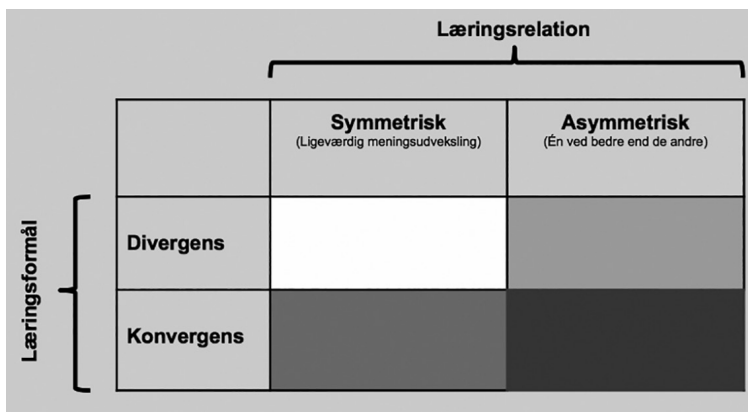
Figur 7: Eksempler på temaer til dialogbaseret undervisning

I den periode dialogen forløber, bør læreren konstant vurdere, om der kan være behov for at påvirke dialogen i særlige retninger og gøre brug af de forskellige spørgsmål, der er forberedt inden timen, eller om spørgeteknikken skal ændres. Der er således ingen idealer om 'ansvar for egen læring' eller en passiv lærer, der helst skal være helt usynlig. Den vellykkede dialogbaserede undervisning forudsætter samtidig, at læreren undgår en 'korreksende' rolle som sandhedsvidne og leksikon. Nogle gange kan det dog være nødvendigt at 'trække tavshedskortet'. Det kan være i situationer, hvor eleverne er meget passive og netop forventer, at læreren 'redder den ukomfortable situation' med en af de klassiske autoritative udredninger af, hvad der nu skal ske. I sådanne situationer kan det være en god idé at holde mund i længere tid, i op til 60 sekunder. Ofte vil ubehaget ved den pinlige tavshed skabe en ny dynamik og få nye perspektiver – eller elever – på banen. Og derved understreges pointen om, at det ikke er læreren, der (alene) har ansvaret for fremdriften i dialogen.

## Læringsformål og -relationer som grundlag for spørgeteknik og dialogform

Baggrunden for den spørgeteknik, der kom til udtryk i eksemplet ovenfor (hvor vi kort præsenterede 'spørgeteknikkens fire retninger'), er en bevidsthed om en række didaktiske valg, der knytter sig til læringsformål og læringsrelationer.

Til at illustrere, hvad det er for et undervisningsrum, dialogbaseret undervisning kan etablere, tager vi udgangspunkt i en model udviklet af Michael Bang Sørensen og Mikkel Risbjerg (Risbjerg og Sørensen, 2019; Sørensen et al., 2019).



Figur 8: De fire læringsrum

Med modellen ønsker vi at fremme en bevidsthed om, at vores undervisning har forskellige læringsformål, der hviler på forskellige læringsrelationer. De konvergente læringsformål handler om den viden og de handlinger, som der er bred enighed om at en udøver af faget på det gældende niveau bør kende til og mestre. Dette læringsformål har vi tit i samfundsfagsundervisningen, hvor vi som undervisere gerne vil klæde eleverne på med viden, begreber, teorier og modeller. I denne proces er relationen ofte asymmetrisk, dvs. at læreren som udgangspunkt ved mest og bedst, og eleverne skal her optage denne viden og gøres i stand til at reproducere den. I forhold til eksempelvis et sociologisk perspektiv på bæredygtighed kan det betyde, at eleverne erhverver sig viden om de forskellige sociologiske teorier og begreber, som giver bud på, hvorfor nogle mennesker er villige og i stand til at leve mere bæredygtigt end andre (Hasselbalch og Helt Knudsen, 2020). Men i forståelsen af, *hvorfor* villigheden er forskellig, bliver

problemstillingen om mere bæredygtig livsstil mere kompleks, og der er færre entydige svar. Her kan vi med fordel bevæge vi os over i det undervisningsrum med divergente læringsformål. Her er det ikke (kun) evnen til at reproducere en bestemt viden, der gør én faglig. Snarere er det i selve omgangen med det komplekse og flertydige, at man viser sin faglighed. At kunne konkludere, at en bæredygtig adfærd kan forklares ved Bourdieus begreber habitus og kapital er relevant og nyttigt, men at skabe en lærings-situation, hvor der åbnes for en dialogisk udveksling af (hverdags) eksempler, holdninger og meninger om betydningen af ens habitus og kapital for en bæredygtighed adfærd, kan være særdeles lærende. Når individuelle erfaringsverdener bringes i spil, kan den asymmetriske relation, hvor læreren ved mest og bedst, træde i baggrunden til fordel for en mere symmetrisk, ligestillet og fællesskabsorienteret læringsrelation. Der er netop her i det øverste venstre hjørne af modellen, dvs. der, hvor den symmetriske læringsrelation møder de divergente læringsformål, at den dialogbaserede undervisning udfolder sig. Det særlige ved dette venstre hjørne er ikke fraværet af styring, men at man i fællesskab udforsker en tematik, hvortil der ikke gives entydigt rigtige eller forkerte svar. Vores grundlæggende opfattelse er, at der er et stort fagligt, dannelsesmæssigt og demokratisk potentiale i at bruge det symmetrisk-divergente undervisningsrum som villet kontrapunkt til mere traditionel (asymmetrisk-konvergent) undervisning.

For god ordens skyld vil vi gerne pointere, at vi ikke har intention om at afskaffe 'velfungerende tavleundervisning', og derfor skal der *ikke* vælges endegyldigt mellem det symmetrisk-divergente og det asymmetrisk-konvergente. Pointen er her, at det er muligt at opnå en konstruktiv synergieffekt ved en bevidst pendlen mellem undervisningsrummene.

### **Afrunding: Hvorfor den ligeværdige meningsudveksling om bæredygtighed er særlig væsentlig**

Vi har i artiklen tidligere berørt, hvordan spørgsmål om, hvorfor og hvordan vi bør leve og indrette samfund mere bæredygtigt, kan skabe fagligt optimale situationer og konflikter i klasserummet. Vi har gennem artiklen belyst, hvilke muligheder dialogbaseret undervisning som en symmetrisk-divergent undervisningstilgang har for at skabe en elev-inkluderende og en elev-elev-dis-



kuterende ramme. Når vi arbejder med bæredygtighed i samfundsfag, kan det tilgås med forskellige perspektiver: sociologisk, politisk og økonomisk. Bæredygtighedsemner kommer ofte tæt på elevernes livsverden, og diskussionerne bærer ofte præg af meget personlige holdninger. Emner som hvorvidt man bør blive vegetar, stoppe med at flyve eller købe genbrugstøj, kommer tæt på elevernes livsverden og er noget, som de ofte har en mening om. Mennesker er tilbøjelige til at forsvare deres valg, især hvis de af andre bliver beskyldt for at være dårlige valg, men også hvis valgene anerkendes af andre eller af det større fællesskab. Så en diskussion og potentiel kritik af de helt personlige valg kommer hurtigt til at være en personlig kritik af dig. Dialogcirkler synes at have en særlig styrke til at rammesætte disse diskussioner. For det første fordi reglerne i den dialogbaserede undervisning foreskriver, at eleverne sidder i en cirkel. Kommunikationen går ikke gennem læreren, men direkte fra elever til elever. Når elever kommunikerer direkte til andre elever og med alle de andres øjne hvilende på sig, er de tilbøjelige til at være mindre grove i sproget. Det er lettere at anvende hårdt sprogbrug, når man taler 'ud i lokalet', og uden at alle kigger på en. Cirklen og det, at alle kigger og lytter til netop dig, gør, at sproget bliver mindre hårdt. Det er især vigtigt, når det for eksempel handler om emner som hvorvidt man spiser kød eller ej, flyver på sine rejser osv. Det er i cirklen svært at udskamme andre over deres adfærd. Cirklen opfordrer i stedet til en saglig tone baseret på faglige argumenter. En anden grund til, at vi mener og oplever, at dialogbaseret undervisning er hensigtsmæssig, når der diskuteres bæredygtighed, er reglen om, at man ikke skal række hånden op. Du bliver simpelthen nødt til at lytte til de andre for at vurdere, hvornår det er passende selv at tale. Dvs. du lytter rent faktisk. Det lyder banalt, men vi kender alle situationen, hvor man allerede ved, hvad den anden vil sige 10 sekunder henne i sætningen, og stopper med at lytte. Vi kender også situationen, hvor man er i gang med at tænke på, hvad man selv vil sige, imens den anden snakker, og derfor ikke rigtig hører efter. Vi kan ikke konkludere, at dialogbaseret undervisning skaber bedre faglighed og bedre diskussioner end andre undervisningsformer, men vores egne erfaringer med undervisningsformen og brug af undervisningsformen, når emnet bæredygtighed behandles, er, at de faglige diskussioner har længere levetid, og at flere elever ytrer sig, og det samlede resultat heraf er mere faglighed.

## Litteratur

- Barlow, Avram (2004), »*Talk, Talk, Talk*«, Teacher to teacher publications.
- Giddens, Anthony (2009): »*The politics of climate change*«, Polity Press.
- Hasselbalch, Morten og Knudsen, Helt Michael (2020), »*Klima og bæredygtighed – i samfundsfagligt perspektiv*«, Forlaget Columbus.
- Lave, Jean (2004): »Læring, mesterlære, social praksis«. I: Nielsen, K. & Kvale, S. (red.), »*Mesterlære: Læring som social praksis*«, Hans Reitzels Forlag.
- Lave, Jean og Wenger, Etienne, (2003), »*Situert læring – og andre tekster*«, Hans Reitzels Forlag.
- Risbjerg, Mikkel og Sørensen, Michael Bang, (2018), »*Dialogbaseret undervisning*«, Columbus Forlag.
- Risbjerg, Mikkel og Sørensen, Michael Bang, (2019), »*Dialogbaseret undervisning – en dannelsesorienteret og faglig medborger-skabsdidaktik*«, I: Kognition & Pædagogik, 29. årgang, nr. 114.
- Risbjerg, Mikkel og Sørensen, Michael Bang og Halling, Iben Friis, (2019) »*Fællesskabende dialoger*«, Forlaget Columbus.
- Rockström, Johan et al., (2009), »*A safe operating space for humanity*«, Nature 461.
- Stoknes, Per Espen, (2015), »*What We Think About When We Try Not To Think About Global Warming – Towards a New Psychology of Climate Action*«, Chelsea Green Publishing Co.
- Touchstones (2012), »*Touchstones, Volume A*«, Maryland, Touchstones Discussion Project.
- UVM, (2017): »Samfundsfag A – læreplan«.
- Wenger, E., 2004: »Praksisfællesskaber – læring, mening og identitet«. Gyldendal.
- Ziehe, T., 2004: »Øer af intensitet i et hav af rutiner – nye tekster om ungdom, skole og kultur«. Forlaget Politisk Revy.

# Uddannelse i bæredygtighed

JULIE LINDHOLM

## Abstract

*Denne artikel argumenterer for behovet for et nyt bæredygtigt dannelsessyn, der bygger på en global etik – en etik, der skal tænkes ind i pædagogikken og kobles med det traditionelle dannelsesbegreb med det formål at klæde eleverne på og give dem redskaber til at indgå i en bæredygtig verden som globale medborgere, der tager ansvar for verdens udvikling.*

*Læreplanen og vejledningen til læreplanen i samfundsfag på ungdomsuddannelserne danner et spinkelt grundlag for, at undervisning i bæredygtig udvikling kan prioriteres i undervisningen. Det er derfor op til de enkelte uddannelsesinstitutioner og undervisere at beslutte, i hvor høj grad bæredygtig udvikling skal indgå i undervisningen. Undersøgelser og erfaringer viser, at lærerne er udfordret med hensyn til det pædagogiske – hvordan skal de prioritere det i en presset hverdag og i forhold til kernestoffet. Desuden er der blandt lærerne også en bekymring for, at bæredygtig undervisning bliver for normativ.*

*Artiklen argumenterer for, at samfundsfag – som alle andre af gymnasiets fag – må og bør tage et ansvar og tilrettelægge en undervisning, der spiller en rolle i forhold til at forme elevernes almene dannelse, hvori bæredygtig dannelse indgår som en del af et nyt udvidet demokratisk dannelsesideal. Gennem undervisningen introduceres eleverne til nogle grundlæggende værdier og normer (forventninger om deltagelse i bæredygtighedsdagsordenen), og samtidig skal undervisningen sikre, at elevernes kritiske sans over for bæredygtighedsbegrebet styrkes. Målet med en undervisning i bæredygtighed skal blandt andet være at gøre eleverne bevidste om, at der er mange forskellige måder at skabe forandring og være aktive bæredygtige medborgere på – lige fra individuelle handlinger til deltagelse i sociale og politiske bevægelser.*

*Artiklen giver desuden bud på, hvordan man ved inddragelse af verdensmålene i samfundsfag kan tage udgangspunkt i den*

*bæredygtige samfundsudvikling og værdiændring i samfundet. Her kan man arbejde med allerede kendte emner og modeller på tværs af hovedområderne (politik, økonomi, sociologi), men koble dem sammen med bæredygtighedsmæssige problemstillinger.*

## Indledning

Når jeg rundt om i landet holder oplæg for lærere og ledelser, beder jeg dem ofte om at reflektere over, hvordan verden ser ud om 20 år, når deres nuværende elever er blevet voksne og er i fuld gang med at leve det liv, som vi har en ambition om at klæde dem på til. Herefter beder jeg dem tage stilling til, hvilke kompetencer eleverne skal være i besiddelse af som fremtidens samfundsborgere. De digitale og innovative kompetencer fremhæves ofte, ligesom den kritiske sans. Jeg spørger ofte deltagerne, om man ikke burde tilføje empati som en vigtig kompetence i fremtidens globale samfund.

Ifølge den amerikanske økonom og politolog Jeremy Rifkin er der behov for et spring i menneskelig empati, hvis vi skal løse den globale klimakrise: »Vi skal have social tillid på et globalt plan, hvis vi skal oprette en gnidningsfri, integreret, social retfærdig og bæredygtig planetarisk økonomi.« Ifølge Rifkin har vi ikke længere råd til at begrænse empati bag nationsgrænser. En sand global biosfæreøkonomi kræver global empatisk omfavnelser.\*

Min pointe med at bringe empati på banen er, at undervisning i bæredygtighed, verdensmål og globale udfordringer bør ske ud fra en overordnet dannelsesstænkning, der handler om at klæde eleverne på til at indgå i verden på en ansvarlig måde. For at bringe sig selv i spil og føle ansvar for at være en del af løsningen forudsætter det indlevelse, empati og en følelse af global forbundethed. Det handler altså ikke kun om uddannelse i bæredygtighed, men også i bæredygtig dannelse.

Vi møder fremtidens samfundsborgere i skolen, og derfor spiller skolen en afgørende rolle i at udvikle elevernes bæredygtige dannelse. Folkeskolens og gymnasiets værdigrundlag bygger allerede på en demokratisk dannelsesstænkning, hvor

---

\* Jeremy Rifkin (2010): "En verden i krise behøver et globalt spring i empati," Information, 24. april 2010: <https://www.information.dk/debat/2010/04/verden-krise-behoever-globalt-spring-empati>

det at kunne forholde sig til problemstillinger og udfordringer af såvel global som lokal karakter er en central kerne i læring og dannelse. Men en bæredygtig (ud)dannelse skal ikke kun styrke elevernes viden og refleksion over problemstillingerne. Den skal også give eleverne en forståelse for, at de selv er en del af løsningen, og skolen skal klæde eleverne på til at agere som globale medborgere, der tager ansvar for at gøre en forskel – både ved selv at ændre forbrug og vaner og ved at påvirke beslutningstagere, motivere andre, gennem uddannelsesvalg m.m. Umiddelbart lyder det som høje og flotte mål, men det er en nødvendighed, hvis vi skal sikre gode livsbetingelser for de fremtidige generationer.

### **Bæredygtig (ud)dannelse**

Der er i samfundet meget fokus på klimaforandringer, men disse er i virkeligheden et udtryk for en langt større udfordring, nemlig den, at vores globale samfund bruger flere ressourcer, end Jorden kan genetablere. Hvis vores samfundsudvikling skal fortsætte i fremtiden, skal der opnås en bæredygtig udvikling. Dette kan ske gennem tekniske løsninger, men også ved, at vi skal leve og forbruge på nye og anderledes måder.

Siden bæredygtighed kom på dagsordenen fra begyndelsen af 1970'erne og i 1980'erne, har der været en løbende refleksion over, hvordan uddannelser kan indrette sig i forhold til begreberne bæredygtighed og bæredygtig udvikling. Det har i stigende grad ført til diskussioner af, hvilken rolle læring og idéen om dannelse kan spille i forhold til bæredygtig udvikling. Spørgsmålet er, hvad uddannelsernes rolle skal være i forhold til bæredygtig udvikling.

Wolfgang Klafkis dannelsesestænkning, der orienterer sig mod epokale nøgleproblemer som fred, miljø, ulighed, teknologi og mellem menneskelige relationer, som eleverne skal forholde sig til og integrere ud fra et trefoldigt perspektiv: Selvmedbestemmelse, medbestemmelse og solidaritet er ofte blevet fremhævet som eksemplariske i forhold til at koble demokratisk dannelse sammen med et verdensborgerperspektiv. Den danske filosof Peter Kemp er kendt som den store fortaler for verdensborgeren som et pædagogisk ideal. Kemp knytter den traditionelle dannelsesestanke an på idéen om verdensborgerskab, hvilket forudsætter, at vi tænker demokratisk engagement på nye måder.

Ifølge Peter Kemp er verdensborgeren betegnelsen for det menneske, der tager nutidens brændende globale problemer op for at bidrage til løsninger, der kan være til gavn for hele menneskeheden. Målet er en pædagogisk praksis, der har dannelse af oplyste medborgere og engagerede verdensborgere som sit højeste ideal. Og ifølge Kemp er det skolens ansvar at styrke den globale dannelse ved at tage de udfordringer op, som den moderne verden stiller os over for. Det medfører et ansvar for de skoler, der skal uddanne unge mennesker til voksenlivet, og det kalder på nye former for viden og nye dannelsesvisioner.

### En ny global etik

Ifølge professor og leder af Sustainability Science Center på Københavns Universitet Katherine Richardson bliver vi nødt til at forholde os til Jordens ressourcer på samme måde, som vi forholder os til vores penge, hvis vi skal opnå en bæredygtig udvikling. På samme måde kræver det ændring i vores måde at tænke på, når vi skal prøve at løse de massive klima- og biodiversitetsproblemer, som vi som samfund står over for.\* I 2009 var Richardson medforfatter på forskningsartiklen *Planetary Boundaries*, der definerede et miljømæssigt loft for menneskelig udvikling bestående af i alt ni grænser. I dag har forskergruppen dokumenteret, at mindst fire af grænserne er overskredet på alarmerende vis: klimaforandringer, tab af biodiversitet, omlægning af jordbrug og kvælstof- og fosforbelastning. I 2015 fulgte forskergruppen op med endnu en rapport, og sammen med *Planetary Boundaries* udgør den et hovedelement i tænkningen omkring menneskets plads på og påvirkning af kloden.\*\* Vores planet befinder sig i en meget alvorlig situation, og det er en gigantisk udfordring at skabe bæredygtig udvikling. Meget skal gøres, men meget kan også gøres for at bringe Jorden ind på en anden udviklingskurs end den, der følges i disse år.

Ifølge professor emeritus i pædagogik, samfund og bæredygtig

\* Richardson, Katherine: Et systemisk blik på klima og bæredygtighed. Klodens husholdningsregnskab er kommet i overtræk, derfor er vi tvunget i en bæredygtig retning, i: *Håbets og handlingens pædagogik (2021)*, s. 44.

\*\* Richardson, Katherine (2019): "Vores fødevarer system er itu. Det er fuldstændig itu, siger stjerneforskeren Katherine Richardson. Men menneskeheden er for klog til at smadre kloden", *Zetland*, 23. juli 2019: <https://www.zetland.dk/historie/sOMVdDbm-a8DEYXaM-fa202>

udvikling Jeppe Læssøe er uddannelse ikke et virkemiddel, som kan sikre en bæredygtig omstilling, men skolen skal bidrage med viden om de konkrete problemstillinger og bidrage med redskaber til at finde løsninger. Det er svært at forestille sig en bæredygtig omstilling uden viden. Desuden skal skolen styrke en transformativ læring, så der ikke kun er fokus på, at vi lærer noget, men at vi lærer at ændre os.\* For Læssøe handler bæredygtig dannelse altså om at fremme kompetencen til at skabe forandring.

Rektor ved Københavns Professionshøjskole Stefan Hermann ikke bare efterlyser et øget fokus på transformativ læring, men et nyt dannelsessyn, der har fokus på naturen. I et interview i Politiken den 13. februar 2022 i forbindelse med udgivelsen af sin bog *”En varm tid”* udtaler han, at vi ikke bare kan løse natur- og klimakrisen med teknologi, forskning og afgifter. Det er ifølge Hermann et godt redskab til at fremme adfærdsændringer og mindske CO<sub>2</sub>-aftrykket, men det forandrer ikke menneskers forhold til sig selv og til naturen. Og det er sådan en grundlæggende forandring, vi ifølge Hermann har brug for: *”Et sanseligt og erfaret forhold til naturen er en forudsætning for at gøre noget ved det her. Vi er nødt til at vide, hvad det er, vi mister ... Vi bliver simpelthen nødt til at gøre det til et spørgsmål om dannelse, fordi dannelse forudsætter en bevidsthed om egne handlinger og eget ansvar.”\*\** I sin bog uddyber Hermann denne dannelsesstanke ved at understrege, at vi har brug for ikke alene at ængstes og føle skam, men også for at bruge vores fornuft. Denne fornuft skal bruges til at skabe kloge teknologiske løsninger, men også til at indse nødvendigheden af, at vi begrænser os og betaler den pris, som vi nu engang må betale for, at vores forhold til naturen igen bliver bæredygtigt.

Kan man i virkeligheden kalde Hermanns nye dannelsesideal for en ny global etik, således som biskop Marianne Christiansen gør i bogen *”Globale mål”*? Med henvisning til filosofen og teologen K.E. Løgstrup taler hun om en nærhedsetik, som *”omfatter en respekt for naturen i dens egen ret. Hvis vi kan erkende, at vi kommer hinanden nær verden rundt, kan vi tale om en global etik. Den solidaritet og samhørighed, mennesker føler med familien, stammen, er historisk udvidet til at omfatte hjem-*

\* Interview med Jeppe Læssøe i: Thomas Ravn-Pedersen: Det er nu, vi skal lære at ændre os, i: *Håbets og handlingens pædagogik (2021)*, s. 96.

\*\* Interview med Stefan Hermann i Politiken, 13. februar 2022.



*stavnen og nationen, måske en verdensdel, og skal udvides til at omfatte hele kloden.”* Professor emeritus ved Aarhus Universitet og adjungeret professor ved Handelshøjskolen i København og Aalborg Universitet Steen Hildebrandt taler om, at vi skal styrke vores indre orienteringssystem, således at der er overensstemmelse mellem indre og ydre bæredygtighed. Det afgørende for, hvorledes det lykkes at praktisere denne balancegang, er, hvordan vi mennesker lever vores liv på Jorden – hvilke indre værdier, tankemønstre, referencerammer m.m. vi praktiserer.\*\*

## **Bæredygtig dannelse på skoleskemaet – og i samfundsfag**

Hvis denne globale etik skal tænkes ind i pædagogikken og kobles med det traditionelle dannelsesbegreb, hvad er det så for en opgave, underviseren og skolerne står over for? Man kan sige, at lærere på alle områder og niveauer overalt i verden står med store og fantastiske udfordringer såvel som muligheder: De skal være med til at formidle et nyt verdensbillede, et nyt verdens- og natursyn, et nyt syn på mennesker og alle levende væsener og i den sammenhæng være med til at virkeliggøre den nye epoke for menneskeheden, den såkaldte antropocæne tidsalder. De skal være med til at skabe bevidsthed om, at der i den forbindelse er behov for og plads til håb og handling. De skal være med til at skabe en ny forståelse af menneskets rolle og ansvar for Jordens udvikling.\*\*\*

\* Steen Hildebrandt og Lars Josephsen (2019): “*Globale mål*”.

\*\* Steen Hildebrandt: Verdensmålene i et etisk og pædagogisk perspektiv, i. “*Håbets og handlingens pædagogik*” (2021), s. 65.

\*\*\* Der er diskussion om, hvorvidt bæredygtighed skal ind i lære- og undervisningsplaner i alle fag på alle uddannelsesniveauer og i uddannelsernes formål, og fra forskere, lærerstuderende og ngo'er har der været en efterspørgsel på en understøttende national strategi for uddannelse for bæredygtig udvikling. I januar 2022 overrakte en arbejdsgruppe en handleplan for uddannelse for bæredygtig udvikling til undervisningsminister Pernille Rosenkrantz-Theil. Handleplanen bakkes op af 21 organisationer. Den 21. marts 2022 igangsættes første fase af handleplanen på en startkonference, hvor partnerskabsgrupper, der repræsenterer hver sit uddannelsesniveau, skal identificere, hvilke barrierer og muligheder der er for uddannelse for bæredygtig udvikling på deres uddannelsesområde. I anden halvdel af 2022 skal partnerskaberne udarbejde anbefalinger til, hvordan regeringen og Folketinget kan fremme uddannelse for bæredygtig udvikling gennem lovgivning, bekendtgørelser, partnerskaber og støttestrukturer.

Der er nok ingen, der er uenige i, at alle fag og skolen som helhed har en opgave i at uddanne eleverne til aktive, globale medborgere, og at bæredygtig dannelse er relevant. I en undersøgelse foretaget af GL i starten af 2022 med deltagelse af 174 tilfældigt udvalgte lærere, svarer 54 procent, at de mener, at det i høj eller meget høj grad er vigtigt at inddrage klimakrisen og/eller klimahandling i deres undervisning. Mens kun 36 procent svarer, at de i praksis har gjort det i høj eller meget høj grad.\* Der er altså langt fra de adspurgte læreres ”klimaidealer” til deres undervisningspraksis. Det er en lille undersøgelse, men det samme billede tegner sig, når jeg holder oplæg for lærere rundt om i landet. Mange skoler har taget en række klimamæssige tiltag i forhold til skolens drift – det kan være maden i kantinen, affaldssortering og energiforbrug. Men når det handler om at få bæredygtighed på skoleskemaet i de enkelte fag, tegner der sig et andet billede. Når jeg taler med lærerne, er det det pædagogiske, der er den største udfordring – hvordan skal de gribe undervisningen i klima og bæredygtighed an, hvordan skal de prioritere den, når den ikke fylder meget i læreplanerne, og hvor finder de egnet undervisningsmateriale. For mange lærere bliver det en udfordring, der er svær at tage op i en presset hverdag, hvorfor kernestoffet prioriteres.

Når man kigger på gymnasiebekendtgørelsen og læreplanerne, er det tydeligt, at klima og bæredygtighed ikke spiller en fremtrædende rolle, hvilket tydeliggør skismaet mellem ønsket (fra ledelsen og nogle gange fra lærerne selv) om at styrke og inddrage bæredygtighedsaspektet i undervisningen og didaktiske prioriteringer i forhold til at nå kernestoffet og andre krav i en travl hverdag. I gymnasiebekendtgørelsen indgår det globale medborgerskab og den bæredygtige dannelse i de globale kompetencekrav. Arbejdet med elevernes globale kompetencer »skal medvirke til at belyse de globale relationer som eksempelvis handel, internationale organisationer, klima og sprog og adressere problemstillinger af global karakter, som eksempelvis klimaforandringer, fattigdom, migration, økonomisk globalisering og krig«.\*\* I de globale kompetencekrav er der således lagt op til,

\* Rasmussen, Tina (2022): ”Mange lærere har klimaidealer, men gør noget andet i praksis”, <https://gymnasieskolen.dk/mange-laerere-har-klimaidealer--men-goer-noget-andet-i-praksis>

\*\* Børne- og Undervisningsministeriet: Globale kompetencer Vejledning til lov og bekendtgørelse – Lov om de gymnasiale uddannelser § 1 og § 29, stk. 5: 190801-Vejledning-til-lov-og-bekendtgørelse---globale-kompetencer (3).pdf

at eleverne kan arbejde med aktuelle globale problemstillinger, og formålet er, at *"elevernes viden og kundskaber om globale forhold, sammenhænge og forandringsprocesser skal medvirke til at sætte dem bedre i stand til at tage stilling til globale problemstillinger og agere som demokratiske borgere i en global verden"*. I gymnasiets overordnede formål og kompetencemål er der altså et handle- og globalt medborgerskabsperspektiv. Men ingen af disse kompetencekrav er skrevet ind i fagenes læreplaner.

Så hvordan stiller det samfundsfaget, hvilken rolle bør og kan samfundsfagets specifikke rolle så være, når vi taler om at uddanne verdensborgere, der kan agere i en globaliseret verden med de muligheder og udfordringer, de står over for? I ovenstående er der argumenteret for behovet for, at et udvidet dannelsesbegreb tænkes ind i uddannelser på alle niveauer. Men er det tilstrækkeligt, at bæredygtig dannelse og globalt medborgerskab skrives ind i uddannelsernes overordnede formål, sådan som de globale kompetencemål er skrevet ind i gymnasiebekendtgørelsen i dag? Eller understøtter de gældende læreplaner i samfundsfag allerede, at faget aktivt kan bidrage til (ud)dannelsen af bæredygtige verdensborgere?

I samfundsfag på ungdomsuddannelserne fremhæves det i vejledningen til bekendtgørelsen til A- og B-niveau, at medborgerskab og demokratisk dannelse kan ses i et bæredygtigheds- perspektiv, hvor pligt til miljørigtig adfærd kan diskuteres. Det er interessant, at vejledningen til C-niveau slet ikke nævner bæredygtighed. Mens det i selve læreplanen kun er i samfundsfag A, at bæredygtig udvikling nævnes under økonomi, og således kobles bæredygtighed i læreplanen ikke til sociologi og politik.\*

Man kan altså sagtens argumentere for, at bæredygtighed kan knyttes til flere af de faglige mål i læreplanerne og dermed rummer mulighed for at bidrage med indsigt i og forståelse for samfundsmæssige globale, sammenhænge, og at "bæredygtighed" som begreb rummer en række samfundsvidenskabelige problemstillinger, der handler om, hvilke økonomiske, sociale og politiske forhold der skal sikre, at der skabes en bæredygtig udvikling, uden at det belaster vores klode. Men man kan spørge, om der ikke burde være opstillet et eller flere faglige mål omkring bæredygtighed i samfundsfag. Ligesom der i vejledningen

\* Børne- og Undervisningsministeriet: Læreplan, Samfundsfag A STX (2017): Samfundsfag-A-stx-august-2017-ua (2).pdf

kunne gives mere specifikke eksempler på, hvordan man kan arbejde med bæredygtighed på tværs af hovedområderne (politik/sociologi/økonomi), således at faget bidrager med viden og indsigt i bæredygtighedsmæssige problemstillinger.

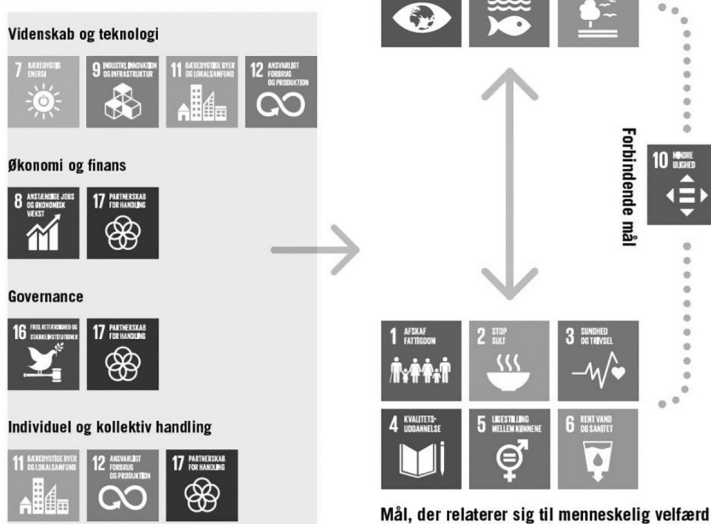
Når jeg diskuterer samfundsfagets didaktik med lærere rundt om i landet, er der ingen tvivl om, at det ligger dybt i samfundsfagslærernes selvforståelse, at de naturligvis skal undervise eleverne i at blive aktive, demokratiske samfundsborgere. Men når det drejer sig om undervisning i bæredygtighed, så handler det for nogle lærere ikke kun om prioriteringer og pædagogiske udfordringer som skitseret ovenfor. Der kan også være en holdningsmæssig modstand. Som jeg har argumenteret for, så knytter etik, værdier og menneskesyn an til bæredygtighedsaspektet, og mange lærere kan, selv hvis de ikke er modstandere af en bæredygtig udviklingsdagsorden, have en grundholdning og livsanskuelse, der gør, at de vægter andre emner højere eller ikke betragter bæredygtig dannelse som en kompetence, der kan eller bør styrkes i deres fag. Nogle lærere er også bange for, at et bæredygtighedsaspekt i samfundsundervisningen vil blive for normativt eller frelst om man vil.

Her mener jeg, at samfundsfag – som alle andre af gymnasiets fag – må og bør tage et ansvar og tilrettelægge en undervisning, der spiller en rolle i forhold til at forme elevernes almene dannelse, hvori bæredygtig dannelse indgår som en del af et nyt udvidet demokratisk dannelsesideal. Man kan argumentere for, at samfundsfag ikke kun skal gøre eleverne til aktive medborgere i demokratiet, men også bør gøre dem til aktive medborgere i den bæredygtige udvikling. Og hermed vil bæredygtighed indgå som et normativt projekt på linje med uddannelse i demokrati, hvor eleverne gennem undervisningen introduceres til nogle grundlæggende værdier og normer (forventninger om deltagelse i bæredygtighedsdagsordenen), og samtidig skal undervisningen sikre, at fagets vigtigste formål – at udvikle elevernes kritiske sans – er en integreret del af undervisningen i bæredygtighed, således at selve bæredygtighedsbegrebet diskuteres, og eleverne introduceres til forskellige opfattelser af bæredygtighed – herunder også forholdet mellem elevernes egen viden, holdninger og handlinger, således at faget kvalificerer indsigt og stillingtagen og dermed bidrager til at uddanne kritiske samfundsborgere.

## Verdensmålene – redskaber til handling

Vi kan ikke komme uden om verdensmålene, når vi taler om bæredygtig udvikling – heller ikke i samfundsfagsundervisningen. Helt centralt er det derfor at forstå, hvordan verdensmålene interagerer. Bæredygtig udvikling skal søges i konflikten mellem de mål, der tager udgangspunkt i menneskers trivsel og udvikling (verdensmål 1-6) og de mål, der repræsenterer de miljømæssige omkostninger som klimabelastning eller tab af biodiversitet (verdensmål 13, 14 og 15), som næsten altid kommer af den forøgelse af menneskelig velstand, som samfundsudviklingen stiler mod. Verdensmål 10 (mindre ulighed) handler om, hvordan man vil dele Jordens begrænsede ressourcer blandt verdensbefolkningen, og danner derfor en slags bro mellem de miljømæssige verdensmål, der repræsenterer Jordens ressourcer, og de velstandsfokuserede verdensmål. Globalt set er der fremgang for mange af de mål, der handler om menneskelig velstand, og det ser ud til, at alle enten bliver indfriet eller kommer tæt på at blive indfriet. Det modsatte billede ses med de verdensmål, der handler om Jordens ressourcer – for alle disse mål går udviklingen den forkerte vej.

**Redskaber til forandring**  
Figur 8



*“Redskaber til forandring” – model fra Richardson i Håbets og handlingens pædagogik (2021)*

Verdensmål 7, 9, 11, 12, 8, 17, 16 fokuserer alle på anvendelse af et eller flere redskaber, der kan anvendes til at minimere resourceforbruget i forbindelse med udvikling. Teknologi og teknologisk udvikling er et vigtigt redskab, men kan ikke løse alle bæredygtighedsudfordringer alene, fordi den aldrig vil kunne producere nye ressourcer, såsom energi, fosfor eller biodiversitet. Teknologi kan hjælpe os til at bruge ressourcerne mere effektivt, men kun når den anvendes i kombination med de andre redskaber, der er i værktøjskassen. Fortsat samfundsudvikling kræver altså, at den udvikling bliver bæredygtig, og for at kunne opnå bæredygtig udvikling er der et behov for en værdiændring i samfundet.

I samfundsfag er det oplagt at tage udgangspunkt i denne bæredygtige samfundsudvikling og værdiændring i samfundet. Her kan man arbejde med allerede kendte emner og modeller, men samtidig koble dem på bæredygtig udvikling (grøn vækst, økologisk og cirkulær økonomi og doughnutøkonomi, der argumenterer for et helt nyt system, som vender økonomien på hovedet). Man kan arbejde med økonomisk og menneskelig vækst ved introduktion til BNP og HDI og PHDI. Og man kan undersøge, om vores nuværende livsstil er bæredygtig, og kigge på ændrede forbrugsmønstre med inddragelse af sociologiske begreber og teori; hvad former den enkeltes livsstil, prioriteres bæredygtig adfærd, og fører øget velstand til øget lykke? Derudover vil det være oplagt at arbejde med politik ved eksempelvis at beskrive og undersøge de politiske og ideologiske skillelinjer hos de danske partier på miljø- og klimaområdet. Vælgeradfærden kan belyses ved at se på, hvordan vælgernes holdninger til klima og bæredygtighed påvirker partierne, samt hvordan klima både kan være værdi- og fordelingspolitik. Ikke mindst er det relevant og interessant at undersøge medborgerskabet i et bæredygtighedsperspektiv – har vi som borgere pligt til miljø- og klimarigtig adfærd, og er staten forpligtet til at sikre en bæredygtig udvikling, der værner os mod klimaforandringer og tab af biodiversitet? Det vil også være oplagt at belyse, hvordan klimakrisen kan være med til at revitalisere de demokratiske principper og den repræsentative styreform – fra begreberne om pligter og rettigheder til borgerinvolvering i den politiske beslutningsproces – herunder belysning af, hvordan klimaaktivister, borgere og ngo'er forsøger at påvirke politikerne – fra grønne initiativer og demonstrationer til civil ulydighed og retssager.

## Afslutning – skal samfundsfag også uddanne hverdagsaktivister?

Det skal faget ikke nødvendigvis. Men målet med undervisningen skal blandt andet være, at eleverne bliver bevidste om, at der er mange forskellige måder at skabe forandring og være aktive bæredygtige medborgere på – lige fra individuelle handlinger til deltagelse i sociale og politiske bevægelser. Faget skal klæde eleverne på og give dem redskaber til at indgå i en bæredygtig verden og livet som globale medborgere, der tager ansvar for verdens udvikling – gennem faglighed, viden, formidling og ikke alene, men ved at tilslutte sig den bevægelse, som verdensmålene udgør. Samfundsfag bør give eleverne indblik i, hvordan man kan få indflydelse og være med til at skabe forandring – og her indgår aktivisme som et ben. Undervisningen skal også vise, hvor der findes løsninger – teknologiske og sociale, skolen skal pege på, hvordan man gennem karrierevalg kan være med til at finde løsninger på de globale udfordringer – og her skal samfundsundervisere vise, hvordan man med samfundsfaglig viden, teorier og metoder kan være med til at finde løsninger på verdens problemer, og hvordan man kan ændre adfærd – også sin egen.

Og undervisningen i bæredygtighed bør ikke kun være en opgave, de naturvidenskabelige fag skal løse – en fordeling, jeg har oplevet man har lavet på nogle skoler, hvor de naturvidenskabelige fag »tager sig af« bæredygtighedsaspektet i verdensmålene, mens samfundsfag for eksempel kan kigge på menneskerettigheder. At »dele« verdensmålene mellem fagområder modarbejder behovet for at se bæredygtig udvikling i helheder og sammenhænge. Verdensmålene rummer en didaktisk ramme for at arbejde med bæredygtighed på tværs af fag og på tværs af samfundsfags fire områder: sociologi, politik, økonomi og international politik.



## Litteratur

- Bubandt, Nils (2021), *Antropocæn – Historien om verden af i morgen*, 1. udgave, København, Djøf Forlag.
- Børne- og Undervisningsministeriet: Globale kompetencer Vejledning til lov og bekendtgørelse – Lov om de gymnasiale uddannelser § 1 og § 29, stk. 5 (2019): 190801-Vejledning-til-lov-og-bekendtgørelse---globale-kompetencer (3).pdf
- Børne- og Undervisningsministeriet, Styrelsen for Undervisning og Kvalitet, Kontor for Gymnasier (juni 2021), Vejledning, Samfundsfag A-B-C (STX), B-C (HTX), C-(HHX).
- Børne- og Undervisningsministeriet: Læreplan, Samfundsfag A STX (2017): Samfundsfag-A-stx-august-2017-ua (2).pdf
- Gottlieb, Birgitte og Palle V. Rasmussen (2021), *Almendannelse i det moderne gymnasium*, 1. udgave, 1. oplag, Frydenlund.
- Handleplan for uddannelse for bæredygtig udvikling* (2022): 852fe8c3-3d3d-4ba8-8e3f-6942c3f41acb\_Forslag+til+handleplan+for+Uddannelse+for+Bæredygtig+Udvikling.pdf (prismic.io)
- Hermann, Stefan (2022), *En varm tid*, Informations Forlag.
- Højholdt, Andy og Thomas Ravn-Pedersen (red.) (2021), *Håbet og handlingens pædagogik – undervisning i verdensmål og bæredygtighed*, 1. udgave, 1. oplag, Hans Reitzels Forlag.
- Jørgensen, Jesper Lindstrøm (2022), Interview med Stefan Hermann: ”Skal vi redde klimaet, må vi forstå, at naturen er mere end blot et forbrugsgode”, i *Politiken*, 13. februar 2022.
- Kemp, Peter (2013): *Verdensborgeren – pædagogisk og politisk ideal for det 21. århundrede*, 2. reviderede udgave, Hans Reitzels Forlag (først udgivet 2005).
- Kemp, Peter (2015), *Løgner om dannelse. Opgør med halvdannelse – en pamflet*, Forlaget Tiderne Skifter.
- Kihl, Liv Andersson og Liv la Cour (2022): Bæredygtighed – en samfundsfaglig temabog om Verdensmålene. Systime.
- Klafki, Wolfgang (2016), *Dannelsesteori og didaktik – nye studier*, Forlaget Klim (udgivet første gang 2001).
- Rasmussen, Tina (2022): ”Mange lærere har klimaidealer, men gør noget andet i praksis”, *Gymnasieskolen*, 3. marts 2022: <https://gymnasieskolen.dk/mange-laerere-har-klimaidealer--men-gor-noget-andet-i-praksis>
- Richardson, Katherine (2019): ”Vores fødevarer-system er itu. Det er fuldstændig itu, siger stjerneforskeren Katherine Richardson. Men menneskeheden er for klog til at smadre kloden”, *Zetland*, 23. juli 2019: <https://www.zetland.dk/historie/sOMV-dDbm-a8DEYXaM-fa202>
- Rifkin, Jeremy (2010): ”En verden i krise behøver et globalt spring i empati”, *Information*, 24. april 2010: <https://www.information.dk/debat/2010/04/verden-krise-behoever-globalt-spring-empati>
- Steen, Hildebrandt og Lars Josephsen (2019), *”Globale mål”*, Djøf Forlag.
- Verdens Bedste Nyheder (2022): *”Handleplan for grøn uddannelse: Det viser, hvad demokrati kan”*: Handleplan for en grøn uddannelse er landet: ”Det her viser, hvad demokrati kan” | Verdensmål (verdensmaal.org)

# Anmeldelse:

## Anders Stig Christensen: Samfundsfagsdidaktik. Livsverden, fag og politisk dannelse,

MOGENS HANSEN

HANS REITZELS FORLAG 2021. (230 S. – KR. 300 SOM BOG, KR. 240 SOM I-BOG)

### Vigtigt bidrag til samfundsfagsdidaktikken

Med blandt andet udgivelsen af POLIS er samfundsfagsdidaktikken kommet på dagsordenen. Med udgangspunkt i fagdidaktikkens klassiske spørgsmål kan man spørge: Hvad er det, vi skal undervise i? Hvorfor skal vi undervise i de områder, vi gør i samfundsfag? Hvordan skal vi gøre det?

Det er besvarelsen af disse spørgsmål, der er ambitionen i Anders Stig Christensens bog om Samfundsfagsdidaktik – og lad det være sagt med det samme: Det er et særdeles vellykket forsøg på at besvare disse spørgsmål, man finder i denne bog.

Bogen er skrevet til lærerstuderende og lærere, der underviser i folkeskolen, men som det også pointeres i bogen, kan bogen med stor fordel læses af lærere i samfundsfag på alle niveauer i uddannelsessystemet.

Med udgangspunkt i Klafskis begreb om kategorial dannelse bliver fagets forskellige formål sammenfattet i fire områder, der dækker et kontinuum fra hverdagsviden om samfundsmæssige forhold til videnskabelig viden. Samfundsfag skal omfatte følgende områder:

- Hverdagsviden
- Faglige metoder
- Samfundsfags indhold
- Samfundsfag som videnskab

Pointen – og den fagdidaktiske udfordring – er, at samfundsfag skal dække alle fire områder, hvis faget skal leve op til sit formål om at uddanne eleverne til aktive borgere i et demokratisk samfund, som det på forskellig måde er beskrevet i fagets læreplaner.

Med dette som udgangspunkt formuleres det såkaldte demokratiske paradoks, nemlig at den demokratiske styreform defineres som idealet, der undervises efter. Med andre ord er fagets udgangspunkt normativt. Men for at kvalificere dette ud fra et samfundsvidenskabeligt perspektiv er det nødvendigt, at undervisningen omfatter de mange forskellige opfattelser af demokrati, der findes. Disse præsenteres kortfattet i bogen som et bud på, hvad undervisningen blandt andet skal omfatte, og for at undgå, at en bestemt demokratiopfattelse bliver den dominerende i undervisningen.

Samfundsfag er et enormt komplekst fag både hvad angår metoder og indhold. Denne kompleksitet viser sig i de meget forskellige videnskabsteoretiske tilgang, faget indeholder, blandt andet i form af spændvidden mellem en realistisk og en socialkonstruktivistisk opfattelse. Inden for denne ramme gennemgås kort og præcist positivisme, socialkonstruktivisme, diskursteori, hermeneutik, fænomenologi og kritisk teori. Det er vigtigt, at forfatteren insisterer på, at videnskabsteorien også er en del af fagdidaktikken, da det lægger op til en nødvendig refleksion af, hvad samfundsfaglig viden overhovedet er for en størrelse. Dette fører også tilbage til, at en del af samfundsfagsundervisningen skal være en indføring i samfundsfag som videnskabsfag.

I kapitel 5 og 6 tages der fat på to andre helt centrale fagdidaktiske spørgsmål, nemlig spørgsmålet om elevforudsætninger og arbejdsformer i samfundsfagsundervisningen. Selv om overvejelserne tager udgangspunkt i folkeskolens læreplaner, er der værdifulde diskussioner om undervisningsdidaktik, som er relevante for enhver samfundsfagslærer.

Med hensyn til elevforudsætningerne tages der fat på en problemstilling, som ikke har fyldt ret meget i diskussionen om samfundsfagsdidaktik, nemlig spørgsmålet om sproget. Eleverne har i kraft af deres sociale baggrund meget forskellige før-faglige forudsætninger, også med hensyn til sprog. Da samfundsfag er et fag, hvor der stilles store sproglige krav med hensyn til begrebsdannelse og udtryksfærdighed, er det en soleklar

didaktisk udfordring at tage højde for elevernes forskellige sproglige habitus. Forfatteren nævner problemstillingen, men det er oplagt et område, som kræver særlig opmærksomhed, ikke mindst i en multikulturel verden, hvor elevforudsætnin-  
gerne bliver mere forskellige.

Inden for undervisnings- og arbejdsformer er det især den problem- og projektorienterede undervisning, der fremhæves. Også her trækkes der på Klafski og hans begreb om, at meningsfuld undervisning skal tage udgangspunkt i ”epokale problemer”, dvs. samfundsmæssige problemer, der er karakteristiske for en periode. Men også den velkendte problemstilling om forholdet mellem elevernes livsverden og fagets problemstillinger tages op til diskussion.

Den resterende del af bogen er en gennemgang af fagets fire discipliner – politik, international politik, sociolog og økonomi – med særlig henblik på hvad der anses for at være de centrale temaer i samfundsfagsundervisningen – og som resten af bogen interessant og velskrevet.

Jeg vil fremhæve en enkelt spændende problemstilling, der tages op i forbindelse med økonomiundervisningen. Ud over de mere klassiske temaer som økonomisk politik, velfærd og lignende tages et par emner op, som vi normalt ikke diskuterer i forbindelse med økonomiundervisningen nemlig økonomisk kompetence (financial literacy) og økonomisk dannelse.

Økonomisk kompetence handler om at give eleverne forudsætninger for at træffe fornuftige økonomiske beslutninger (ingen kviklån!). Med andre ord rejses diskussionen, om samfundsfagsundervisningen også skal indeholde et privatøkonomisk aspekt (som man for eksempel har gjort i Norge i flere år) for at klæde eleverne på til at blive bevidste forbrugere. Flere organisationer tilbyder i dag undervisningsmateriale om dette, men skal det ind som en obligatorisk del af samfundsfagsundervisningen?

I en lidt bredere sammenhæng – og med inspiration fra den tyske fagdidaktiske debat – introduceres begrebet økonomisk dannelse. Med dette forstås ikke kun forståelse af økonomiske sammenhænge og sammenhængen mellem privatøkonomi og samfundsøkonomi, men også evnen til at diskutere forskellige økonomiske tilgange. I forlængelse af dette nævnes også vigtigheden af at introducere eleverne til begreberne homo economicus og homo sociologicus for at vise, at forståelse af økonomiske sammenhænge kan have flere tilgange.

I det afsluttende kapitel vendes der blandt andet tilbage til samfundsfags dannelsesopgave. Samfundsfags opgave er at give eleverne, hvad der kaldes powerful knowledge/magtfuld viden. Dvs. at det er fagets opgave at udstyre eleverne med viden og kompetence til at deltage i samfundslivet. Som tidligere i bogen peges der i forlængelse af dette på, at vi som samfundsfagslærere skal være opmærksomme på at give alle elever – uanset baggrund – disse muligheder. Det pointeres, at undervisningen i samfundsfag – blandt andet på grund af fagets sproglige kompleksitet – ikke har været speciel god til at give eleverne reelt lige muligheder uanset deres sociale og kulturelle baggrund.

Jeg synes, at denne pointe skal tages op i diskussionen af fagets undervisningspraksis, og håber, at det vil blive taget alvorligt. Men der er givet også behov for forskning på området, så vi kan få redskaber til at tage hånd om det problem. Det er jo lidt paradoksalt, at et fag, hvis fornemmeste formål er at uddanne eleverne til demokrati, ikke er i stand til at give et bidrag til at udligne mulighederne på tværs af sociale og kulturelle skel.

Det er altid svært at yde en bog fuld retfærdighed i en anmeldelse, men jeg vil gentage, at det er et særdeles værdifuldt bidrag til samfundsfagsdidaktikken. Jeg vil dog fremhæve en enkelt problemstilling, som jeg savner en diskussion af, nemlig den stoftrængsel, der er i faget. Fagets fire discipliner, metoder, aktualitetskravet m.m. giver den enkelte underviser udfordringer med hensyn til prioritering af valg af stof, teorier og begreber. Et enkelt eksempel kan illustrere dette. Som bogen også nævner, er bæredygtighed et nyt centralt område i faget, men hvilke konsekvenser for et nyt stort område for den øvrige undervisningen?

Der har nok været en vis tendens til at koble stadigt nye spændende områder til faget uden for alvor at stille spørgsmålet: Hvordan skal der prioriteres? Hvad er vigtigt? Hvordan sikrer vi, at vi fastholder fagets kerne: at uddanne de unge til at blive aktive samfundsborgere i et demokrati?

Bogen kan altså varmt anbefales. Den bør indkøbes til samfundsfagsbiblioteket og kan bruges som afsæt for vigtige fagdidaktiske diskussioner i faggrupperne rundt om på skolerne, eller hvor samfundsfagslærere ellers mødes.

# Om forfatterne

## **Hassan Aydi**

Hassan Aydi er uddannet som cand.merc.ibs og arbejder på Roskilde Hanelsskole – HHX. Han er lektor i International Økonomi og Afsætning og studieretningskoordinator for Grøn Økonomi (tidligere Grøn Global)

## **Torben Spanget Christensen**

Torben Spanget Christensen, ph.d. og lektor i samfundsfagsdidaktik og evaluering på Institut for Kulturvidenskaber på Syddansk Universitet, hvor han er knyttet til Center for Gymnasieforskning. Han er leder af den samfundsfaglige og merkantile faggruppe i teoretisk pædagogikum og underviser på Masteruddannelse for Gymnasiepædagogik. Forfatter til en række artikler og bøger om samfundsfagsdidaktik, evaluering og skrivning i gymnasiet. Har tidligere været samfundsfagslærer i gymnasiet.

## **Camilla Lærke Clausen**

Camilla Lærke Clausen er uddannet som cand.polit. og arbejder på Roskilde Handelsskole – HHX som lektor i International Økonomi, Samfundsfag og Økonomisk Grundforløb. Hun er studieretningskoordinator for Grøn Økonomi (tidligere Grøn Global).

## Nikolaj Elf

Nikolaj Elf, ph.d., professor i uddannelsesvidenskab med særligt henblik på fagdidaktik, på Institut for Kulturvidenskaber, Syddansk Universitet. Centrale forskningsområder rettet mod både gymnasie- og grundskole er danskfagets didaktik, skrive-didaktik, teknologididaktik, bæredygtighedspædagogik i et fag- og skoleperspektiv og kvalitet i undervisningen. Leder af forskningsprogrammet Almendidaktik og fagdidaktik (sammen med Ane Qvortrup). Leder af Teoretisk pædagogikums humanistiske faggruppe. Siden 2021 leder af SDU's Center for Grundskoleforskning ([www.sdu.dk/cfgrund](http://www.sdu.dk/cfgrund)). Eksempler på nyere publikationer er *The Surplus of Quality: How to Study Quality in Teaching in Three QUINT Projects* i M. Blikstad-Balas, K. Klette, & M. Tengberg (Eds.), *Ways of Analyzing Teaching Quality: Potentials and Pitfalls*, Scandinavian University Press, 2021, *Between joyride and high-stakes examination: Writing development in Denmark* (sammen med Solveig Troelsen) i J.V. Jeffery, & J.M. Parr (Eds.), *International Perspectives on Writing Curricula and Development: A Cross-Case Comparison* (Routledge 2021) og Nikolaj Elf & Martin Hauberg-Lund Laugesen (2021): *Skolen som ramme for bæredygtig klimahandling i Folkeavisen*.

## Morten Hasselbalch

Morten Hasselbalch er lektor i samfundsfag og naturgeografi på Det frie Gymnasium. Tilsynsførende i samfundsfag og naturgeografi. Medredaktør på tidsskriftet *Geografisk Orientering*, samt forfatter til undervisningsbøgerne til samfundsfag "Klima og bæredygtighed" og "Ensomhed og Fællesskab" (begge Forlaget Columbus 2021). Han har lavet undervisningsmateriale til samfundsfag for blandt andet Udenrigsministeriet, Danmarks Radio, Dansk Filminstitut, Operation Dagsværk, Røde Kors og Maryfonden.

## Carsten Linding Jakobsen

Lektor, cand.scient.pol. et mag. VIAUC, Læreruddannelsen i Aarhus. Udvikling af særligt praksissamarbejde med fokus på fagdidaktisk udvikling og faglig identitet samt EU i undervisningen.



Særlige publikationer: Jakobsen, C. Linding, Brøndbjerg, L., Sørensen, K., m.fl. (2011). *Samfundsfag i skolen*. VIAsysteme, Hedegaard, K.M. & Jakobsen, C.L. (2016): *EU-undervisning i samfundsfag*. Projekt rapport. Videnscenter for didaktik. Via University College.

### **Julie Lindholm**

Julie Lindholm er cand.mag i historie, dansk og film- og medievidenskab. Julie Lindholm har siden 2003 undervist i gymnasieskolen. Siden 2018 har hun været uddannelseschef for Mellemfolkeligt Samvirkes uddannelsesenhed, VerdensKlasse, der underviser elever i udskoling, på ungdomsuddannelserne og lærerstuderende i bæredygtig udvikling, verdensmål, kulturforståelse m.m. Julie Lindholm er desuden redaktør på læringssitet verdensmålene.dk, som Mellemfolkeligt Samvirke ejer sammen med FN's nordiske kontor, UNDP og Globale Gymnasier. Julie Lindholm har derudover i en årrække været tilknyttet Saxo-instituttet som ekstern lektor. Hun har skrevet en bog og artikler om koldkrigsperioden og en række indlæg om bæredygtighed og verdensmål i undervisningen.

### **Ane Qvortrup**

Ane Qvortrup er professor i almindelig didaktik og leder af Center for Gymnasieforskning ved Institut for Kulturvidenskaber på Syddansk Universitet. Hendes forskningsinteresser er almindelig didaktik og læreplansstudier med særligt fokus på historiske ændringer i faglighed og transformationer af læringsmiljøer som følge af globalisering, forstyrrelser fra reformer og ændringer i samfundsværdier samt forandrede betingelser for at lave skole og undervisning. Eksempler på nyere publikationer er *Bildung, Knowledge, and Global Challenges in Education: Didaktik and Curriculum in the Anthropocene Era* (Routledge, 2022), *Playful learning during the reopening of Danish schools after COVID 19 closures* (Scandinavian Journal of Educational Research, 2022) og *Didaktik and Curriculum in Ongoing Dialogue* (Routledge, 2021).

## **Michael Bang Sørensen**

Michael Bang Sørensen er pædagogisk koordinator, lektor i samfundsfag og kulturforståelse på Det frie Gymnasium samt studievejleder. Tilsynsførende i samfundsfag. Han har udgivet en række undervisningsmaterialer og artikler, samt to bøger på Forlaget Columbus konkret om dialogbaseret undervisning: "Fællesskabende dialoger – om dialogbaseret undervisning i gymnasiet i Grønland – og andre flersprogede sammenhænge" og "Dialogbaseret undervisning – Om bæredygtige læringsfællesskaber i individets tidsalder".

## **Thomas Skovgaard**

Thomas Skovgaard, ph.d. og leder af forskningsenheden Active Living, Institut for Idræt og Biomekanik, Syddansk Universitet. Thomas har arbejdet som underviser, konsulent og leder i både den offentlige og private sektor og inden for ngo-området. Han har forfattet en lang række videnskabelige artikler, bidraget til bogværker og været aktiv i forskellige typer af forskningsformidling. Hans egen forskning er knyttet til emner som implementering, interventions- og programudvikling. Derudover er han p.t. leder af European Network of Sport Education.

## **Connie Svabo**

Connie Svabo, ph.d., professor i STEM uddannelse og videnskabskommunikation og med i ledelsen af SDU's Center for Grundskoleforskning. Herudover leder af Forskningscenter for Naturvidenskabelig Uddannelse og Formidling (FNUG) og sektionsleder på Institut for Matematik og Datalogi, Syddansk Universitet. Projektchef på LabSTEM-projektet og faglig leder af SDU, UCL, UC Syd-partnerskabet Laboratorium for STEM Uddannelse og Læring (LSUL). Centrale forskningsområder er STEM-uddannelse og videnskabskommunikation, rettet mod alle (ud)dannelsesstrin fra daginstitutioner til professionshøjskolerne og universitetsuddannelserne. Hendes forskning er praksis- og anvendelsesorienteret og kredser især om, hvordan læring, viden og erkendelse kreativt samskæbes mellem aktører og på tværs af fagligheder.

## **Katrine Smedemark Sørensen**

Katrine Smedemark Sørensen er uddannet samfundsfagslærer og har undervist i folkeskolen i 12 år. Katrine har i en årrække deltaget i forskellige fagudviklingsprojekter i samarbejde med Carsten Linding Jakobsen, Læreruddannelsen i Aarhus, med fokus på, hvordan man udvikler samfundsfagsundervisning, der kan imødekomme fagdidaktiske problemstillinger. Katrine er medforfatter på bogen *Samfundsfag i skolen – en undersøgelse af samfundsfag med fokus på demokratisk dannelse*, Hans Reitzels Forlag, og sideløbende med ansættelsen som udskolingslærer på Rønde Skole, Syddjurs Kommune, fungerer hun som oplægsholder i fagdidaktik for linjefagsholdene i samfundsfag på Læreruddannelsen i Aarhus.

## **Jonas Henau Teglbjærg**

Jonas Henau Teglbjærg, ph.d.-studerende i demokratisk dannelse og deliberativ samfundsfagsdidaktik ved Institut for Kulturvidenskaber på Syddansk Universitet. Kandidat i samfundsfag fra Københavns Universitet 2019. Har som led i ph.d.-uddannelsen blandt andet undervist i samfundsfagsdidaktik, læringsteori, politiske ideologier og kvantitativ metode. Har tidligere undervist i Europæisk politik ved Institut for Statskundskab. Ph.d.-afhandlingen udforsker de empiriske betingelser for deliberation i samfundsfag og undersøger, hvordan deliberative demokratiidealer kan bidrage til en forståelse af kvalitet i faget. Afhandlingen er en del af det nordiske forskningsprojekt QUINT (Quality in Nordic Teaching).