

Undervisning i klimakrisens tid

MULIGHEDER, UDFORDRINGER OG DILEMMAER

POSTDOC, PHD, MARTIN HAUBERG-LUND LAUGESSEN

INSTITUT FOR KULTURVIDENSKABER

SYDDANSK UNIVERSITET

Undervisning i klimakrisens tid

Center for grundskoleforskning, SDU

Baggrund

Center for Grundskoleforskning er et strategisk samarbejde mellem Det Naturvidenskabelige Fakultet, Det Sundhedsvidenskabelige Fakultet og Det Humanistiske Fakultet på Syddansk Universitet og forankret på Institut for Kulturvidenskaber.

Undervisning i klimakrisens tid

Center for grundskoleforskning, SDU

Vision

Visionen for Center for Grundskoleforskning er at profilere og styrke SDU's praksisrettede uddannelsesforskning *om, med og for grundskolen* (dvs. folkeskole, fri- og efterskoler)

i tæt samarbejde med forsknings- og udviklingsmiljøer på professionshøjskoler, særligt læreruddannelser, og andre vidensmiljøer.

Undervisning i klimakrisens tid

Center for grundskoleforskning, SDU

Mission

Missionen for Center for Grundskoleforskning er at skabe det gode børneliv i undervisning og skoleudvikling.

Det vil vi gøre gennem en helhedsorienteret økologisk tilgang til forskning og udvikling.

Undervisning i klimakrisens tid

Abstract:

Præsentation af indledende analyser fra forskningsprojektet "Grøn omstilling i grundskolen". Baseret på interviews med lærere og observationer af undervisning på tre danske 2030skoler præsenteres en række konkrete pædagogisk-didaktiske muligheder, udfordringer og dilemmaer, som lærerne står i, når de skal indarbejde klimakrisen, bæredygtighed og grøn omstilling i undervisningen.

Undervisning i klimakrisens tid

”[M]eget af uddannelsespolitikken [er] fokuseret på at fremme faktisk (naturvidenskabelig) viden og kvalifikationer, mens et emne som bæredygtighed ses som et etisk og politisk spørgsmål, som nogle mener, ikke er uddannelsers opgave at beskæftige sig med. [...] Vi er enige i, at der allerede findes mange gode eksempler på undervisning i bæredygtig udvikling i Danmark. Vi er også enige i, at uddannelser ikke skal missionere bestemte politiske og etiske holdninger. Og vi er enige i at fastholde uddannelsernes autonomi. Men vi er uenige i, at det er nok med gode, ildsjælsdrevne eksempler, og at de vil overleve og vokse af sig selv under de nuværende betingelser.”

- Jeppe Læssøe og Niels Larsen (2020) (Debatindlæg i Information)

Undervisning i klimakrisens tid

Grøn omstilling i grundskolen:
Et mixed-methods studie af
kvalitetsundervisning i danske skoler

Undervisning i klimakrisens tid

Grøn omstilling i grundskolen:

Et mixed-methods studie af kvalitetsundervisning i danske skoler

Forskningsspørgsmål: Hvad karakteriserer kvaliteten af enkelt- og tværfaglig undervisning for grøn omstilling i danske grundskoler, og hvordan kan kvalitetsundervisning for grøn omstilling klargøres begrebsligt?

Undervisning i klimakrisens tid

Grøn omstilling i grundskolen:

Et mixed-methods studie af kvalitetsundervisning i danske skoler

Forskningsspørgsmål: Hvad karakteriserer kvaliteten af enkelt- og tværfaglig undervisning for grøn omstilling i danske grundskoler, og hvordan kan kvalitetsundervisning for grøn omstilling klargøres begrebsligt?

Fire arbejds pakker: AP1: ph.d., AP2: postdoc, AP3: vignette-survey, AP4: teoretisk syntese

Undervisning i klimakrisens tid

Grøn omstilling i grundskolen:

Et mixed-methods studie af kvalitetsundervisning i danske skoler

Forskningsspørgsmål: Hvad karakteriserer kvaliteten af enkelt- og tværfaglig undervisning for grøn omstilling i danske grundskoler, og hvordan kan kvalitetsundervisning for grøn omstilling klargøres begrebsligt?

Fire arbejds pakker: AP1: ph.d., AP2: postdoc, AP3: vignette-survey, AP4: teoretisk syntese

Forskerhold: Nikolaj Elf (PI), Jonas Lysgaard, Tom Steffensen, Stefan Ting Graf, Thomas Albrechtsen, Mathilda Brückner, Martin Hauberg-Lund Laugesen

Undervisning i klimakrisens tid

Grøn omstilling i grundskolen:

Et mixed-methods studie af kvalitetsundervisning i danske skoler

Forskningsspørgsmål: Hvad karakteriserer kvaliteten af enkelt- og tværfaglig undervisning for grøn omstilling i danske grundskoler, og hvordan kan kvalitetsundervisning for grøn omstilling klargøres begrebsligt?

Fire arbejds pakker: AP1: ph.d., AP2: postdoc, AP3: vignette-survey, AP4: teoretisk syntese

Forskerhold: Nikolaj Elf (PI), Jonas Lysgaard, Tom Steffensen, Stefan Ting Graf, Thomas Albrechtsen, Mathilda Brückner, Martin Hauberg-Lund Laugesen

Partnerskaber: Kristine Fjord Tolborg fra *2030Skoler* og tre danske case-skoler

Undervisning i klimakrisens tid

Sustainable Development Goals



FNs 17 verdensmål

Undervisning i klimakrisens tid

Verdensmål 4.7: "Inden 2030 skal alle elever have tilegnet sig den viden og de færdigheder, som er nødvendig for at fremme bæredygtig udvikling, herunder bl.a. gennem undervisning i bæredygtig udvikling og bæredygtig livsstil..."

**4 KVALITETS-
UDDANNELSE**



Undervisning i klimakrisens tid

“[A]t the core of delivering ESD in the classroom and other learning settings are interactive, integrative and critical forms of learning – **an action-oriented transformative pedagogy.**” (UNESCO 2017: 54 [min fremhævning])



Education for

Sustainable Development Goals

Learning Objectives



Undervisning i klimakrisens tid

Undervisningskvalitet?

Undervisning i klimakrisens tid

Fenstermacher og Richardsons tre dimensioner af undervisningskvalitet

”On Making Determinations of Quality in Teaching” (2005)

Undervisning i klimakrisens tid

Fenstermacher og Richardsons tre dimensioner af undervisningskvalitet

1) Den *logiske* dimension: “Definere, demonstrere, forklare, korrigere og fortolke”.

Undervisning i klimakrisens tid

Fenstermacher og Richardsons tre dimensioner af undervisningskvalitet

- 1) Den *logiske* dimension: “Definere, demonstrere, forklare, korrigere og fortolke”.
- 2) Den *psykologiske* dimension: “Motivere, opmuntre, belønne, irettesætte, planlægge og evaluere”.

Undervisning i klimakrisens tid

Fenstermacher og Richardsons tre dimensioner af undervisningskvalitet

- 1) Den *logiske* dimension: “Definere, demonstrere, forklare, korrigere og fortolke”.
- 2) Den *psykologiske* dimension: “Motivere, opmuntre, belønne, irettesætte, planlægge og evaluere”.
- 3) Den *moralske* dimension: “Udvide og kultivere moralske træk såsom ærlighed, mod, tolerance, medfølelse, respekt og fairness”.

Undervisning i klimakrisens tid

Fenstermacher og Richardsons tre dimensioner af undervisningskvalitet

- 1) Den *logiske* dimension: “Definere, demonstrere, forklare, korrigere og fortolke”.
- 2) Den *psykologiske* dimension: “Motivere, opmuntre, belønne, irettesætte, planlægge og evaluere”.
- 3) Den *moralske* dimension: “Udvide og kultivere moralske træk såsom ærlighed, mod, tolerance, medfølelse, respekt og fairness”.

NY DIMENSION AF UNDERVISNINGSKVALITET

- 4) Den *æstetisk-affektive* dimension: Engagere eleverne i kropsligt-sanselige, stedspecifikke og emotionelt resonerende undervisningsaktiviteter.

Undervisning i klimakrisens tid

At udfordre, underbygge,
nuancere og udvikle "Quality
Criteria for ESD-Schools" fra
2005 med særligt fokus på
konkretiseringen af pædagogisk-
didaktiske kvalitetskriterier.

Quality Criteria for ESD-Schools

Guidelines to
enhance the quality
of Education for
Sustainable
Development



Socrates
Comenius

SEED

SCHOOL DEVELOPMENT
THROUGH ENVIRONMENTAL
EDUCATION

Undervisning i klimakrisens tid

Tre forskellige tilgange til undervisning i bæredygtighed

Undervisning i klimakrisens tid

Tre forskellige tilgange til undervisning i bæredygtighed

UBU0: Læring *om* bæredygtig udvikling...

→ Fremmer viden om bæredygtighed.

Undervisning i klimakrisens tid

Tre forskellige tilgange til undervisning i bæredygtighed

UBU0: Læring *om* bæredygtig udvikling...

→ Fremmer viden om bæredygtighed.

UBU1: Læring *for* bæredygtig udvikling...

→ Fremmer specifikke adfærdsformer og vaner.

Undervisning i klimakrisens tid

Tre forskellige tilgange til undervisning i bæredygtighed

UBU0: Læring *om* bæredygtig udvikling...

→ Fremmer viden om bæredygtighed.

UBU1: Læring *for* bæredygtig udvikling...

→ Fremmer specifikke adfærdsformer og vaner.

UBU2: Læring *som* bæredygtig udvikling...

→ Fremmer kritisk tænkning gennem problembaseret læring.

Jf. Læssøe 2021; Vare & Scott 2007; Sterling 2001

Undervisning i klimakrisens tid

Kort skriveøvelse – 3 minutter

Hvad er det vigtigste at være opmærksom på, når man skal undervise i klimakrisen, bæredygtighed og grøn omstilling i grundskolen?

Undervisning i klimakrisens tid

Pædagogisk-didaktiske
muligheder, udfordringer og dilemmaer

Undervisning i klimakrisens tid

Pædagogisk-didaktiske muligheder, udfordringer og dilemmaer

1. Muligheder: Æstetisk-affektivt intense oplevelser, elevfølelse af vedkommenhed og understøttelse af åben skole og udepædagogik.

Undervisning i klimakrisens tid

Pædagogisk-didaktiske muligheder, udfordringer og dilemmaer

- 1. Muligheder:** Æstetisk-affektivt intense oplevelser, elevfølelse af vedkommenhed og understøttelse af åben skole og udepædagogik.
- 2. Udfordringer:** Tværfaglig kompleksitet (nat/tek vs. sprog/kult), faciliteringsbehov med fokus på elevpsykologi (håb <---> angst), ansvar i lærer-elev relationen og fordring om faglig improvisation.

Undervisning i klimakrisens tid

Pædagogisk-didaktiske muligheder, udfordringer og dilemmaer

- 1. Muligheder:** Æstetisk-affektivt intense oplevelser, elevfølelse af vedkommenhed og understøttelse af åben skole og udepædagogik.
- 2. Udfordringer:** Tværfaglig kompleksitet (nat/tek vs. sprog/kult), faciliteringsbehov med fokus på elevpsykologi (håb <---> angst), ansvar i lærer-elev relationen og fordring om faglig improvisation.
- 3. Dilemmaer:** Undgå indoktrinering, hensyntagen til elevers grænser og toksisk positivitet.

Undervisning i klimakrisens tid

To konkrete eksempler fra praksis

Undervisning i klimakrisens tid

Første eksempel: ”Det brækkede dyr”

M: Æstetisk-affektivt intense oplevelse

U: Faciliteringsbehov med fokus på elevpsykologi

D: Hensyntagen til elevers grænser

Undervisning i klimakrisens tid

”Det brækkede dyr”

Susanne: ”Ja, altså nu kan jeg fortælle, at en af dem, der var med på det hold i dag. Jeg er som sagt spejderleder, der havde vi lige den dag, Jens han skød det, da tog vi det med om til spejderhuset, ik også? Det gælder jo om at vise det til så mange børn som muligt. Og der var en af de piger, der faktisk altså blev ked af det. Så snakkede vi med hende om det bagefter. Men hun kunne ikke sådan sætte ord på det, men hun blev ked af det dengang. Og der var ikke noget forvarsel, men hun stod sådan og kiggede på det. Og det var ikke fordi hun sådan sagde: ”Add!” eller havde sådan en fornemmelse af, at hun syntes det var ulækkert. Men lige pludselig så gav hun sig til at græde og jeg tror simpelthen, jamen, det gik op for hende der, at det dyr var dødt. Nå, men så snakkede vi med hende bagefter og fik hende beroliget og sådan noget. Hun var så med igen i dag, og så tænkte jeg: ”Nå, hvordan går det lige?” Det var så hende, der rakte hånden op allerflest gange og kunne huske allermest og hende der skulle hen og røre ved den. Altså, så selvfølgelig... Og man skal altid have respekt for de reaktioner, som børnene kommer med. For det er jo en reel følelse for hende.”

Undervisning i klimakrisens tid

”Det brækkede dyr”

Susanne: ”Jeg kan jo godt tænke: ”Nej, hold nu op!” og sådan noget. Det skal jeg jo *ikke* tænke, for det er jo en reel følelse for hende, når hun står der og bliver ked af det. Og jeg tænker, at det er fordi at hun ligesom opdager, at det er dødt det her dyr eller det går ligesom op for hende, da hun ser det der. Det forholder man sig jo ikke super meget til, når man står og hiver noget op ad køledisken, at det er et dyr, det man står og tager op. Jeg ved det ikke, det er bare mine tanker omkring det, men det er jo så interessant at se, at i dag var det en helt anden oplevelse for hende. Der var det ikke dét, der fyldte. Der var det det her med: ”Nååeeh.... Jamen, jeg kan huske at det var det der med det luftrør. Og jeg skal også lige hen og mærke.” Så kunne hun ligesom være i det på en anden måde, men man skal altid have respekt for, når der er nogle børn, der siger: ”Mm, det kan jeg ikke.” eller bliver skræmte over det. Det er helt fint. Vi skal jo ikke tvinge dem til den der konfrontation med det der, men man kan jo godt præsentere det på en sober og en ordentlig måde.”



Jonas Lysgaard
Aarhus Universitet



Stefan Bengtsson
Uppsala Universitet

Dark Pedagogy: Education, Horror & the Anthropocene (2019)

Undervisning i klimakrisens tid

Andet eksempel: ”Opmålingen af verden”

M: Understøttelse af udepædagogik

U: Tværfaglig kompleksitet

D: Undgå indoktrinering

Undervisning i klimakrisens tid

”Opmålingen af verden”

Lisbeth: ”Altså, vi har arbejdet med hvad en kvadrat var og en kvadratmeter, osv. Men det lå lidt tilbage, og så skulle man lige have det op igen og der tror jeg altså, de får en bedre fornemmelse af, hvad er en kvadratmeter, når de kommer ud og tegner den. Kommer ud og lige står på den: ”Hvor mange kan vi stå inde i en kvadratmeter?”, osv. Det skulle så føre videre til en hektar, som de ikke anede, hvad var. Men det at du står henne i det ene hjørne og du kun lige kan skimte den anden, der står ovre i det andet hjørne, ik? Det giver jo en fuldstændig anden fornemmelse end hvis jeg bare har taget det der kort op, bare et lille kort op og de tænker: ”Næh ja, hvor stort kan det være?” Men når de står derude... Og mange af dem kom hen, når jeg gik rundt og spurgte dem, kom de hen og så sagde de: ”Skal der være 260 af dem her?!”, ik? Og så bliver det lige pludselig: ”Hvad!? Kan det være så stort?” Så den der, at man lige pludselig mærker: ”Uff, det er jo faktisk stort.””

Undervisning i klimakrisens tid

”Opmålingen af verden”

Lisbeth: ”For egentlig, så tror jeg bare da jeg viste dem på kortet tænkte de: ”Åh, der kan stå 100 træer.”, ik’? Og lige pludselig: ”Jamen der kan stå 100 træer inde i det her eller måske faktisk 10.000 i det område, vi stod i der.” Og der gjorde jeg med vilje det, at jeg prøvede at sætte dem i nogle hjørner, ik’?, så at synsvinklen også blev stor i stedet for, at de bare gik rundt om den, for så havde de ikke fået samme rummelige fornemmelse. Så det tænkte jeg ret meget ind i min undervisning. [...] Så nu er jeg jo også uddannet sansemotorisk vejleder, så ja, [griner] det ligger også lidt på rygraden, ik’?, at det er væsentligt for børnenes udvikling. Jeg synes generelt, at det er væsentligt, at de kommer ud og sanser noget, prøver at mærke noget med kroppen og få brugt deres krop. [...] Men hvis jeg bare sidder og siger: ”100 træer på 100 m².” derinde, så siger det dem ingenting.”

Undervisning i klimakrisens tid

Tid til dialog

Tænk over og tal kort med hinanden om, hvilke pædagogiske og didaktiske udfordringer
I ser i at ville sætte klimakrisen, bæredygtighed og grøn omstilling på skemaet.

Breakout rooms 3 og 3 i 5 min.

Plenumdialog frem til kl. 16:00