

# Kategorisering af ressourcer/ Centrale bidrag til videngrundlag i fagområdet.

<p>Kategori</p> <p><b>Titler</b> (Priorité 5 til max 10 ressourcer/ centrale bidrag til videngrundlaget pr. kategori)</p>	<p><b>Kompetenceområder i fagområdet</b> (Skriv kompetenceområderne i fagområdet. Angiv hvilket/ hvilke kompetenceområder den enkelte ressource/ tekst primært anbefales til med henblik på overskuelighed og anvendelse i praksis)</p> <p>1) Naturfagsdidaktik med henblik på elevers læring og almindelse i natur/teknologi</p> <p>2) Natur/teknologiundervisning i et kompetenceperspektiv</p> <p>3) Undervisning i natur/teknologis kerneområder (1): Mennesket, sundhed og levevilkår, teknologifrembringelse og -anvendelse og menneskets interageren med naturgrundlaget</p> <p>4) Undervisning i natur/teknologis kerneområder (2): Universets, Jordens og livets opståen, udvikling og beskrivelse</p>
<p>Elevers interesse for naturfag</p> <p>Sjøberg, S. (2012): Naturfag som almindelse, en kritisk fagdidaktik. Kapitel 10:</p>	<p><b>1</b></p>

## Kategorisering af ressourcer/ Centrale bidrag til videngrundlag i fagområdet.

Osborne, J., Simon, S. og Collins, S. (2003): Attitudes towards science: a review of the literature and its implications. *International Journal of Science Education*, vol.25, no 9.

Dohn, Niels Bonderup (2007). Elevers interesse i naturfag – et didaktisk perspektiv. MONA 2007-3

<http://www.ind.ku.dk/mona/2007/elevsinteresseinaturfag-etidaktiskperspektiv.pdf>

Dohn, Niels Bonderup. (2012) Om at måle elevers interesse – operationaliseringens svære kunst.

MONA 2012-3. [http://www.ind.ku.dk/mona/2012/MONA-2012-3\\_Kommentar-Niels-Bonderup-](http://www.ind.ku.dk/mona/2012/MONA-2012-3_Kommentar-Niels-Bonderup-Dohn.pdf)

[Dohn.pdf](http://www.ind.ku.dk/mona/2012/MONA-2012-3_Kommentar-Niels-Bonderup-Dohn.pdf)

Troelsen, Rikke. (2005). Unges interesse for naturfag – hvad ved vi, og hvad kan vi bruge det til.

MONA 2005-3. [http://www.ind.ku.dk/mona/2005-2006/MONA-2005-2-](http://www.ind.ku.dk/mona/2005-2006/MONA-2005-2-UngesInteresseForNaturfag.pdf)

[UngesInteresseForNaturfag.pdf](http://www.ind.ku.dk/mona/2005-2006/MONA-2005-2-UngesInteresseForNaturfag.pdf)

### **Emnes didaktik**

Andersen, Annemarie Møller m.fl. (2004) "Naturfagsdidaktik som områdedidaktik" i *Didaktik på kryds og tværs* Schnack, K. Danmarks Pædagogiske Universitets Forlag s. 121-164

## Kategorisering af ressourcer/ Centrale bidrag til videngrundlag i fagområdet.

Anderson, Björn. Elevers tänkande och skolans naturvetenskap. Liber distribution. Webudgave:  
<http://stud.hsh.no/home/120967/skole/NA60/didaktikk/elevs%20tankande%20och%20skolans%20naturvetenskap.pdf>

### Læremidler i naturfag

Graf, Stefan Ting &, Hansen, Jens Jørgen & Hansen, Thomas Illum(2011). Læremidler i didaktikken – didaktikken i læremidler” Klim 2012

### Evaluering i naturfag

Andreasen, Karen m.fl: Målt og vejet. Aalborg Universitetsforlag 2011.

Black, Paul & Wiliam, Dylan. (2013) Inside the Black box. Raising standards through classroom assessment. King’s College London School of Education. Dafolo

Harlan, Wynne. (). Issues in policy and practice in the assessment of inquiry-based education. OBE, PhD. <https://www.dcu.ie/sites/default/files/smec/pdfs/WHarlan-issues-in-policy-and-practice-assessment-of-inquiry-based-science-education.pdf>

## Kategorisering af ressourcer/ Centrale bidrag til videngrundlag i fagområdet.

James, Mary (2006). Assessment, teaching and theories of learning. University of Cambridge

[https://www.researchgate.net/publication/271964452\\_Assessment\\_Teaching\\_and\\_Theories\\_of\\_Learning](https://www.researchgate.net/publication/271964452_Assessment_Teaching_and_Theories_of_Learning)

### **Kompetencer i naturfagsundervisning**

Elmose, Steffen. (2016) Forenklede Fælles Mål i naturfagene – kan lærerne bruge dem?” MONA 2016-1

Nielsen, Sanne Schnell (2015). Fælles Mål og modelleringskompetence i biologiundervisningen - forenkling nødvendiggør fortolkning. MONA 2015-4

Sølberg, Jan m.fl. (2015). Kompetencemål i praksis – hvad har vi lært af KOMPIS? MONA 2015-2

Dolin, J. (2014). Naturfaglige kompetencer: Om kompetencetænkningen i nye Forenklede Fælles Mål. I: Metoder i naturfag: En antologi. 2. oplag. København: Experimentarium.

## Kategorisering af ressourcer/ Centrale bidrag til videngrundlag i fagområdet.

<p><b>Naturvidenskabens arbejdsmetoder og erkendeformer</b></p> <p>Sjøberg, Svein. Love, teorier og den slags. Kap 2 fra Naturfag som almindannelse</p> <p>Sjøberg, Svein: Videnskabsteori – noget for skolens naturfag?. Kap. 2 i Metoder i Naturfag. webudgave: <a href="https://www.experimentarium.dk/wp-content/uploads/2017/06/antologi_2014_kap_2.pdf">https://www.experimentarium.dk/wp-content/uploads/2017/06/antologi_2014_kap_2.pdf</a></p>	
---	--

## Kategorisering af ressourcer/ Centrale bidrag til videngrundlag i fagområdet.

<p><b>Undersøgelser og redegørelser</b></p> <p>Andersen, N.O. m.fl. (2006). <i>Fremtidens naturfag i folkeskolen</i>, Undervisningsministeriet.        Webudgave:  <a href="http://www.biologforbundet.dk/images/Materiale_til_links/Links_til_kasketot_numre/156/fremtidens_naturfag.pdf">http://www.biologforbundet.dk/images/Materiale_til_links/Links_til_kasketot_numre/156/fremtidens_naturfag.pdf</a></p> <p>Andersen, N.O. m.fl. (2003). <i>Fremtidens naturfaglige uddannelser</i>, Undervisningsministeriet.        Webudgave: <a href="http://static.uvm.dk/Publikationer/2003/naturfag/">http://static.uvm.dk/Publikationer/2003/naturfag/</a></p> <p>Andersen, N.O. m.fl. (2008). <i>Et fælles løft – rapport fra arbejdsgruppen til forberedelse af en national strategi for natur, teknik og sundhed</i>. Undervisningsministeriet, København. Webudgave:  <a href="http://nts.ind.ku.dk/et-faelles-loeft_web.pdf">http://nts.ind.ku.dk/et-faelles-loeft_web.pdf</a></p> <p>Nielsen, Kjeld (2014). <i>Progression i de naturvidenskabelige fag</i>. Undervisningsministeriet  <a href="https://www.emu.dk/sites/default/files/Rapport%20Progression%20i%20naturvidenskab%20Marts%202014.pdf">https://www.emu.dk/sites/default/files/Rapport%20Progression%20i%20naturvidenskab%20Marts%202014.pdf</a></p>	

## Kategorisering af ressourcer/ Centrale bidrag til videngrundlag i fagområdet.

<p>Marion, Peter van &amp; Strømme, Alex (2015). Biologiens didaktik” Cappelen Damm</p> <p>Vaage, Sveinung (2000). Learning by Dewey, Abstrakt forlag a/s</p> <p>Krogh, Lars Brian &amp; Andersen, Hanne Møller. (2016) Fagdidaktik i naturfag. Frydenlund</p>	
<p><b>Juridiske tekster:</b></p> <p>Vejledningen til natur/teknologi. Ministeriet for børn, undervisning og ligestilling. Webudgave:  <a href="http://www.emu.dk/modul/vejledning-faget-naturteknologi">http://www.emu.dk/modul/vejledning-faget-naturteknologi</a></p> <p><b>Lovstof ministeriet</b></p> <p>Kap. 3.1: Varieret og anvendelsesorienteret undervisning. Kap. 4.2: Undersøgelse i naturfag.</p> <p>Undervisningsministeriet, (2015). <i>Forenklede Fælles Mål</i>, lokaliseret d. 15.03.16 på:  <a href="http://www.emu.dk/omraade/gsk-l%C3%A6rer/ffm/naturteknologi">http://www.emu.dk/omraade/gsk-l%C3%A6rer/ffm/naturteknologi</a></p> <p>Undervisningsministeriet, (2009), Fælles Mål 2009– Natur/teknik, UVM.</p> <p>Undervisningsministeriet, (2002). Klare Mål – Natur/teknik, Uddannelsesstyrelsens håndbogsserie nr. 13, UVM</p> <p>Mork, Sonja M. &amp; Erlien, Wenche. Språk og digitale verktøy i naturfag. Universitetsforlaget</p>	

## Kategorisering af ressourcer/ Centrale bidrag til videngrundlag i fagområdet.

<p>Petersen, Jørgen Haagen &amp; Christiansen, Rene B. Anvendelser af faglig læsning i naturfag. Webantologien</p> <p>Tobiasen, Helle. (2014). Løft læringen - brug sproget : erfaringer fra Projekt Uddannelsesløft. Projekt Uddannelsesløft, Aalborg Ungdomsskole</p>	
<p><b>Primære kildetekster:</b></p>	
<p><b>Andet:</b></p> <p>Bohm, Mikkel m.fl. (2017). Sammen om naturvidenskab – anbefalinger til en nationalstrategi for de naturvidenskabelige fag. ASTRA</p>	

(Ressourcer er i denne sammenhæng litteratur, mv.)