

Den nationale faggruppe i geografi ved læreruddannelsen  
28.02.2018



## Oversigter over centrale bidrag til vidensgrundlaget for undervisningsfaget geografi ved læreruddannelsen.

### Faglige udvælgelseskriterier

De udvalgte tekster skal henvende sig til en eller flere af målgrupperne:

- Studerende som læser undervisningsfaget geografi på læreruddannelsen.
- Studerende på læreruddannelsen, som laver bachelorprojekt om skolefaget geografi.
- Undervisere i undervisningsfaget geografi på læreruddannelsen.

Teksterne kan have karakter af almene grundbøger, videnskabelige artikler, internet portaler el.lign., inden for både videnskabsfaget geografi og geografi didaktikken.

Teksterne skal være på dansk, norsk, svensk eller engelsk.

### Geografi faglige og fagdidaktiske tekster

Faglige områder	Tekster	Notationer
<b>Fagfaglige grundbøger</b>	<p>1) Mangelsen, J. et al (2011). <i>Naturgeografi – vores verden</i>. København: Geografforlaget, 1. udgave, 1. oplag.</p> <p>2) Dolin, J., Ehlers, P. og Poulsen, S. (red.) (2003). <i>Geografiske verdensbilleder</i>, København: Gyldendal, 2. udgave, 3. oplag.</p>	<p>1) En dansk grundbog i naturgeografi, rettet mod gymnasiale uddannelser, B- og C-niveau. Den inddrager mødet mellem natur- og kulturgeografien. Bogen er todelt med tematiske kapitler først og mere fokuserede, disciplinære fagkapitler sidst. En bred basisbog som kan understøtte det faglige fundament geografilæreren bør stå på.</p> <p>2) En faglig grundbog, der med en vifte af artikler sammensætter et nuanceret verdensbillede. De mange forskellige forfattere indleder hver deres kapitel med en problemorienteret tilgang, som åbner for læserens egen refleksion og dermed appellerer til videre geografisk undersøgelse og fordybelse.</p>

	<p>3) Agergaard, J. et al. (2007). <i>Naturgeografi – Jorden og Mennesket</i>. København: Geografforlaget, 2. udgave, 3. oplag, ISBN: 978-87-7702-490-0.</p>	<p>3) Bogens faglige niveau er ganske fornuftigt højt og kan med fordel anvendes på læreruddannelsen, selvom bogen officielt er tiltænkt gymnasialt C- og B-niveau. At forfatterne er forskere fra universiteterne, DMI, GEUS, Århus Amts Grundvandsafdeling m.fl. gør også at bogen i stor udstrækning afspejler fagets seneste forskningsresultater.</p>
<b>Fagdidaktiske grundbøger</b>	<p>1) Kristensen, P. et al. (2011). <i>Geografiundervisning Fagdidaktisk grundbog</i>, København: Geografforlaget, 1. udgave, 1. oplag. ISBN: 978-87-7702-568-6.</p> <p>2) Møller, J. P. (2001). <i>Omverdensforståelse Didaktiske perspektiver og eksempler</i>, Aarhus: Forlaget Klim. 1. udgave. Kap. 2 og 3, 22-51. ISBN: 87-7955-025-8.</p> <p>3) Mikkelsen, R. og Sætre P. J. (2010). <i>Geografididaktikk for klasserommet En innføringsbok i geografiundervisning for studenter og lærere</i>. Kristiansand: Høyskoleforlaget AS. 2. udgave. 1. oplag. ISBN: 978-82-7634-831-6.</p> <p>4) Heer, G, Dolin J., Czeskleba-Dupont, S. og Jakobsen, L. (2002). <i>Geografididaktik - bidrag til debat</i>, Brenderup: Geografforlaget. ISBN: 87-7702-349-8.</p> <p>5) Catling, S. and Willy, T. (2009): <i>Teaching primary Geography</i>, Exeter: Sage Publications Ltd. ISBN13: 9781844451920.</p> <p>6) King, C. (2008). Geoscience education: an overview. <i>Studies in Science Education</i>, 44(2), 187-222. Artiklen kan hentes her: <a href="http://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/03057260802264289">http://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/03057260802264289</a></p> <p>7) Binau, C. F. og Norrild, P. (2015).</p>	<p>1) En antologi som giver en bred indføring i væsentlige geografi-didaktiske kategorier. Bogen indeholder korte litteraturlister efter hvert kapitel.</p> <p>2) En ældre bog, der dog stadigvæk giver læseren en overskuelig indføring i W. Klafki's dannelsesteori set i et geografididaktisk perspektiv.</p> <p>3) En norsk geografididaktisk grundbog, rettet mod lærerstuderende som giver en bred indføring i væsentlige geografi-didaktiske kategorier. Den er også opbygget som en antologi med tilhørende litteraturliste efter hver artikel.</p> <p>5) En grundbog for primary teachers (1.-6. kl.) i UK. Derfor er der også dele af bogen vedrørende eksempelvis curriculum som ikke er relevant for danske lærere, men den indeholder mange relevante emner om geografi, læring og tilrettelæggelse som man kunne ønske fandtes i en dansk udgave. Bogen er i to dele; første del undersøger hvad geografi er og børns geografiske oplevelser, den anden del omhandler forskellige tilgange til planlægning, undervisning og evaluering af geografi.</p> <p>6) En oversigtsartikel over strømninger inden for fagdidaktikken ift. geoscience. Det er en lang artikel, som bl.a. sætter fokus på undervisningsstrategier, arbejdsmetoder, begrebsforståelse m.m. Artiklen er peer reviewed i et velanset international tidsskrift, og har en udførlig litteraturliste, som kan inspirere til videre læsning.</p>

	<p><i>Guide til Fælles Mål i naturfag.</i> København: Gyldendal.</p> <p>8) Castree, N., Rogers, A. &amp; Sherman, D. (Eds.) (2005). <i>Questioning Geography: Fundamental Debates</i>, Malden: Blackwell Publishing. Bogen kan hentes her: <a href="http://www.muthar-alomar.com/wp-content/uploads/2013/01/Questioning-Geography.pdf">http://www.muthar-alomar.com/wp-content/uploads/2013/01/Questioning-Geography.pdf</a></p> <p>9) EMU geografi: <a href="http://www.emu.dk/modul/geografi-f%C3%A6lles-m%C3%A5l-%C3%A6seplan-og-vejledning">http://www.emu.dk/modul/geografi-f%C3%A6lles-m%C3%A5l-%C3%A6seplan-og-vejledning</a></p>	<p>7) En let læst bog med gode råd til, hvordan man arbejder med FM i naturfagene. side 59 – 66 omhandler specielt geografi.</p> <p>8) Omfangsrig grundbog (312 sider) på engelsk, som er opdelt i fem hovedafsnit (se nedenfor), hvert med flere selvstændige kapitler:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1: The 'Nature' of Geography.</li> <li>2: Approaches in Geography.</li> <li>3: Key debates in Geography.</li> <li>4: The practice of Geography.</li> <li>5: The Uses of Geography.</li> </ol>
<p><b>Feltarbejde, praktisk arbejde samt udeundervisning</b></p>	<p>1) Remmen, K. B. og Frøyland, M. (2013). Feltarbeid i en geotop – et rammeverk, <i>Kimen</i> 1, 57-72.</p> <p>2) Remmen, K. B. og Frøyland, M. (2013). Jammen vi vet jo ikke hva vi skal se etter – hvordan "geobriller" kan hjelpe elevene til å anvende geofaglig kunnskap ute i felt, <i>Kimen</i> 1: 73-81.</p> <p>3) Remmen, K.B. og Frøyland, M. (2013). Etterarbeid i klasserommet – oppgaver som hjelper elevene til å bearbeide dataene fra feltarbeid, <i>Kimen</i>: 82-87.</p> <p>Bogen med alle tre ovennævnte artikler, kan hentes her: <a href="http://www.naturfagsenteret.no/c1515378/tidsskrift_nummer/vis.html?tid=2060139">http://www.naturfagsenteret.no/c1515378/tidsskrift_nummer/vis.html?tid=2060139</a></p> <p>4) Tougaard, S. og Kofod, L.H. (2009): <i>Metoder i naturfag – en antologi</i>, København: Experimentarium. <a href="http://www.metodelab.dk/fileadmin/pdf/antologi_2014_kap_1-6.pdf">http://www.metodelab.dk/fileadmin/pdf/antologi_2014_kap_1-6.pdf</a></p> <p>Kapitel 7 og 8 <b>ikke</b> er tilgjengelige i en downloadversion jf.</p>	<p>1, 2 og 3) De tre artikler af Kari Remmen og Merete Frøyland er skrevet med baggrund i Kari's ph.d.-afhandling der undersøger tilrettelæggelse og udførelse af feltarbejdet i geografi/geologi undervisningen i Norge. Artiklerne er forholdsvis korte og henvender sig til lærere. De er oversigtlige og giver praktiske anvisninger. De omhandler både et rammeværk for feltarbejde, det konkrete feltarbejde og den efterfølgende bearbejdning i klassen efter feltarbejdet. Referencelisterne giver inspiration til yderligere litteratur. Kari's phd. projekt: Kari Beate Remmen: Reconsidering recommendations for educational fieldwork in earth science: Exploring students' learning activities during preparation, in the field and follow-up work. Ph.D.-thesis, University of Oslo, Norway 2014.</p> <p>5) Bogen har en gennemgang af, hvad der kan forstås ved udeskole og metoder i undervisning udenfor. Det beskrives at der ikke er noget rigtigt eller forkert, men at al udeskole må tage udgangspunkt i hvilket mål, der er for undervisningen, og hvilke lærere og elever, der bruger det. Udeskole er en metode til mere end at undervise udenfor.</p>

	<p><a href="http://www.metodelab.dk/">http://www.metodelab.dk/</a></p> <p>5) Fiskum, T. A. &amp; Arve, J. (2014). <i>Uteskoledidaktikk – ta fagene med ut</i>, Red. Husby. Cappelen Damm/Akademisk</p> <p>6) Feltgeografi, i bogen: <i>Geografiundervisning fagdidaktisk grundbog</i>, Geografforlaget, 2011, 93-99.</p> <p>7) Fjær, O. (2010). Ekskursjoner i skolen - en spennende læringsarena, R. Mikkelsen, og P. J. Sætre, (red.), <i>Geografididaktikk for klasserommet En innføringsbok i geografiundervisning for studenter og lærere</i>. Kristiansand: Høyskoleforlaget, 2. utgave, 160-189.</p> <p>Nielsen, K., Breiting, S. og Andersen, A. M. (2006). <i>Lærerstudentenes tanker om feltarbejde i folkeskolens biologi- og geografi-undervisning - En undersøgelse blandt linjefagsstuderende på lærerseminariene</i>. København: Institut for Curriculumforskning, Danmarks Pædagogiske Universitet.</p>	
<b>Geografisk videnskabs-teori</b>	<p>1) Hansen, F. og Simonsen, K. (2004). <i>Geografiens videnskabsteori - en introducerende diskussion</i>, Frederiksberg C: Roskilde Universitets Forlag. ISBN: 87-7867-228-7.</p> <p>2) Hovedafsnit 2: Approaches in Geography s. 55-114, N. Castree, A. Rogers, &amp; D. Sherman (Eds). <i>Questioning Geography: Fundamental Debates</i>, Malden: Blackwell Publishing. Bogen kan hentes her: <a href="http://www.muthar-alomar.com/wp-content/uploads/2013/01/Questioning-Geography.pdf">http://www.muthar-alomar.com/wp-content/uploads/2013/01/Questioning-Geography.pdf</a></p>	<p>1) Dansk bog med videnskabsteoretiske perspektiver på geografifaget. Kap. 3: Geografiens videnskabshistorie og geografi, kap. 4: Geografien mellem naturvidenskab, samfundsvidenskab og humanvidenskab. Det er den første bog på dansk, der giver en indføring i de for geografien relevante videnskabsteoretiske problemstillinger og perspektiver. I kapitel 3 og 4 gives en oversigt over geografiens videnskabshistorie, geografiens placering gennem tiden samt dets særlige position mellem fakulteterne.</p> <p>2) Hovedafsnit 2 består af tre kapitler: 1: Is Geography a Science?</p>

	<p>3) Conradsen, K. (2014). <i>Naturvidenskabens væsen</i>, ASTRA webantologi.  <a href="http://astra.dk/blog/ntsadmin/naturvidenskabens-v%C3%A6sen">http://astra.dk/blog/ntsadmin/naturvidenskabens-v%C3%A6sen</a></p>	<p>2: What kind of Science is Physical Geography?  3: Beyond Science? Human Geography, Interpretation and Critique.</p>
<b>Evaluering og praktik</b>	<p>1) Nielsen, B. L. (2009). Værdier, holdninger og debat i geografi-evaluering. T. Miller, B. Christensen, H. J. Staugaard og S. Holm-Larsen (red.), <i>Evaluering og test i geografi</i>, Frederikshavn: Forlaget Dafolo, 1. udgave. 1. oplag, 43-59.</p> <p>2) King, S. (2000), Into the black box: observing Classrooms, M. Biddulph, and G. Butt (Eds.), <i>Theory into practice, professional development for geography teachers</i>, Geographical Association, 48 sider.</p> <p>3) Kristensen, P. (2011). Evaluering, P. Kristensen (red.), <i>Geografiundervisning fagdidaktisk grundbog</i>, København: Geografforlaget, 80-87.</p> <p>4) Mikkelsen, R. (2010). Vurdering i geografi, R. Mikkelsen og P. J. Sætre (red.), <i>Geografididaktikk for klasserommet En innføringsbok i geografiundervisning for studenter og lærere</i>. Kristiansand: Høyskoleforlaget, 2. udgave, 302-332.</p> <p>5) Brooks, C. (2006). Geographical Knowledge and Teaching Geography, <i>International Research in Geographical and Environmental Education</i>, 15(4), 353-369.</p> <p>6) Harte, W. &amp; Reitano, P. (2015). Pre-service geography teachers' confidence in geographical subject matter knowledge and teaching geographical skills, <i>International Research in Geographical and</i></p>	<p>1) Artiklen er en del af en mindre antologi (5 artikler, 84 sider), der omhandler hvorledes man kan arbejde med evaluering i skolefaget geografi. Den giver nogle bud på forskellige evaluerings-redskaber, herunder hvordan den problemorienterede geografi-undervisning kan evalueres.</p> <p>2) En praksis orienteret tekst, som giver indsigt i klasserumsobservationer i geografi. Den er skrevet for både den nye og erfarne lærere og målet er at give ideer og konkrete anvisninger til hvordan observationer af andre læreres undervisning kan forbedre ens egen praksis. Den giver en oversigt over forskellige tilgange til klasserumsobservationer, hvad skal man kigge efter i relation til geografi-undervisning, samt forskellige typer af observationer. Den har mange konkrete eksempler på observationsskemaer og teknikker. Det er et af hæfterne i serien: Theory into Practice; professional development for geographer teachers udgivet af Geographical Association (UK). Teksten er ved at være lidt gammel, men den kommer rigtig godt rundt om hele feltet modsat mange nyere tekster der dykker ned i specifikke teknikker, typer af observationer o.lign.</p> <p>5) Forskningsartikel som laver et case-study af to engelske geografi-lærere, vedr. hvorledes de forstår videnskabsfaget geografi og hvordan de underviser i faget. Kan være udgangspunkt for diskussion af de studerendes forståelse af undervisnings/videnskabsfaget, f.eks. før/efter praktikken.</p> <p>6) Forskningsartikel som undersøger sammenhængen mellem 16 geografi lærerstuderendes fagfaglige fortrolighed og deres fortrolighed i at undervise i faget. Det viser sig at mikro-undervisningen hjælper de</p>

	<p><i>Environmental Education</i>, 24(3), 223-236.</p> <p>Andersen, T. B. L. (2014). <i>Evaluering for læring i naturfagene</i>, ASTRA webantologi.  <a href="http://ntsnet.dk/blog/ntsadmin/evaluering-for-l%C3%A6ring">http://ntsnet.dk/blog/ntsadmin/evaluering-for-l%C3%A6ring</a></p>	<p>studerende. Artiklen kan f.eks. anvendes ift. praktikforberedelse. Både artikel nr. 3 og 4 anvende PCK begrebet som en diskussionsramme.</p>
<p><b>Miljø undervisning og handlekompetence</b></p>	<p>1) Breiting, S., Hedegaard, K., Mogensen, F., Nielsen, K., og Schnack, K. (1999). <i>Handlekompetence, interessekonflikter og miljøundervisning</i>. Odense Universitetsforlag, ISBN: 87-7838-491-5.</p> <p>2) Mogensen, F. og Schnack, K. (2010). The action competence approach and the `new` discourses of education for sustainable development, competence and quality criteria, <i>Environmental Education Research</i>, 16(1), 59-74.          Artiklen kan hente på linket:  <a href="http://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/13504620903504032">http://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/13504620903504032</a></p>	
<p><b>Globalisering og verdensborger</b></p>	<p>1) Kemp, P. (2013). Den globale verdensborger, <i>Verdensborgeren Pædagogisk og politisk ideal for det 21. århundrede</i>. København: Hans Reitzels Forlag, 2. udgave, kap. 9, 238-273. ISBN: 9788741257105.</p> <p>2) Kristensen, P. (2011). Det globale, P. Kristensen (red.), <i>Geografiundervisning fagdidaktisk grundbog</i>, Geografforlaget, 125-132.</p>	
<p><b>Hverdags forestillinger og misforståel-</b></p>	<p>1) Francek, M. (2013). A compilation and review of over 500 geoscience misconceptions. <i>International Journal of Science Education</i>, 35(1), 31-64.</p>	<p>1) Artiklen lister over 500 misforståelser op inden for fysisk geografi. Den kategoriserer dem ift. til frekvens og aldersgrupper. Artiklen kan være interessant f.eks. ifm. lærer-</p>

<p><b>ser i undervisningen</b></p>	<p>2) Nielsen, B. L. (2014). <i>Hverdags forestillinger</i>, ASTRA webantologi, <a href="http://ntsnet.dk/blog/ntsadmin/hverdagsgsforestillinger">http://ntsnet.dk/blog/ntsadmin/hverdagsgsforestillinger</a></p>	<p>studerendes praktik. Indeholder en udførlig litteraturliste.</p>
<p><b>Kort og modeller</b></p>	<p>1) Pedersen, O. og Kjeldsen, N. (2009). <i>Kort &amp; geografi - kortets udvikling, anvendelse og didaktik</i>, København: Gyldendal. ISBN-13: 9788702059328.</p> <p>2) Kristensen, P. (2011). Kort og digitale medier, P. Kristensen (red.), <i>Geografiundervisning fagdidaktisk grundbog</i>, København: Geografforlaget, 100-111.</p> <p>3) Orford, S. (2005). Cartography and Visualization, N. Castree, A. Rogers, and D. Sherman (Eds.), <i>Questioning Geography Fundamental Debates</i>, Walden: Blackwell Publishing. Kap. 11, 189-205.</p> <p>4) Dermitt, D. and Wainwright, J. (2005). Models, Modelling, and Geography, N. Castree, A. Rogers and D. Sherman (Eds.), <i>Questioning Geography: Fundamental Debates</i>, Walden: Blackwell Publishing. Kap. 12, 206-225. Link, hvor bogen kan downloades: <a href="http://www.muthar-alomar.com/wp-content/uploads/2013/01/Questioning-Geography.pdf">http://www.muthar-alomar.com/wp-content/uploads/2013/01/Questioning-Geography.pdf</a></p> <p>6) Mikkelsen, R. (2010). Kart og atlas i geografiundervisningen, R. Mikkelsen, og P. J. Sætre (red.), <i>Geografi-didaktikk for klasserommet En innføringsbok i geografiundervisning for studenter og lærere</i>. Kristiansand: Høyskoleforlaget, 2. utgave, 118-139.</p> <p>Forskellige kort over Danmark, udgivet af Styrelsen for dataforsyning og effektivisering:</p>	<p>1) Bogen giver en introduktion til begrebet kort, kortets karakteristika, funktion og udvikling over tid - med mange gengivelser af kort fra de ældste tider til satellitbaserede kort. Bogens sidste tredjedel består af kopiark til undervisningsbrug med opgaver på forskellige niveauer. Kopiarkene ligger som en pdf-fil på den medfølgende cd.</p> <p>3) Artiklen sammenligner bl.a. anvendelsen af kort for ca. 150 år siden med den nutidige anvendelse af digitale kort. Ud fra den historiske tilgang, tager han et demokrati perspektiv på selve fremstillingsprocessen af kort. Kapitlet afsluttes med to spørgsmål, som studerende kan arbejde videre med selv eller gruppevis i undervisningen.</p>

	<a href="http://download.kortforsyningen.dk/content/geodataprodukter?field_korttype_tid_1=439">http://download.kortforsyningen.dk/content/geodataprodukter?field_korttype_tid_1=439</a>	
<b>Geografi "classic"</b>	<p>1) Tuan, Yi-Fu (1979): <i>Space and place: Humanistic perspective</i>. Bogen kan hentes på: <a href="http://geog.uoregon.edu/amarcus/geog620/Readings/Tuan_1979_space-place.pdf">http://geog.uoregon.edu/amarcus/geog620/Readings/Tuan_1979_space-place.pdf</a> (05.03.2016)</p>	<p>1) Et klassisk værk om menneskets forhold til rum, sted og tid. Det beskrives, hvordan menneskets livserfaringer får betydning for dets opfattelse af geografiske forhold. Yi-Fu Tuan betegnes ofte som eksistentielistisk geograf.</p>
<b>Fælles naturfagdidaktiske tekster</b>	<p>1) Sjøberg, S. (2005). <i>Naturfag som almindelse - en kritisk fagdidaktik</i>, Aarhus: Forlaget Klim (Didaktiske bidrag). ISBN-13:9788779559158.</p> <p>2) Tougaard, S. og Kofod, L. H. (2009): <i>Metoder i naturfag – en antologi</i>, København: Experimentarium. <a href="http://www.metodelab.dk/fileadmin/pdf/antologi_2014_kap_1-6.pdf">http://www.metodelab.dk/fileadmin/pdf/antologi_2014_kap_1-6.pdf</a> Kapitel 7 og 8 ikke er tilgængelige i en downloadversion jf. <a href="http://www.metodelab.dk/">http://www.metodelab.dk/</a></p> <p>3) Krogh, L. B. og Andersen, H. M. (2016). <i>Fagdidaktik i naturfag</i>, Frederiksberg C: Forlaget Frydenlund, 1. udgave, 1. oplag. ISBN-13: 9788771186727.</p> <p>ASTRA web antologi, M. Sillasen (red.), <a href="http://astra.dk/projektboersen/projekter/webantologi">http://astra.dk/projektboersen/projekter/webantologi</a> (08.11.2017).</p> <p>MONA, et tidsskrift for matematik og naturfags didaktik, se her: <a href="http://www.ind.ku.dk/mona/">http://www.ind.ku.dk/mona/</a></p>	<p>1) Forfatteren argumenterer for at naturfagernes ideer, metoder og verdensbillede er blandt de mest centrale dele af vor kulturarv, og at naturfagene derfor er vigtige som kultur- og dannelsesfag og som ballast i et demokratisk samfund.</p> <p>2) En antologi med bidrag fra såvel danske som udenlandske forfattere. Der er artikler med metaperspektiver på naturfagernes metoder, såvel som praktisk anvendelige øvelser/handlinger til at kvalificere det praktiske arbejde i naturfagene.</p> <p>3) En mindre bog (ca. 160 sider), som kompetent kommer omkring mange væsentlige aspekter ved naturfagsdidaktik. Bogen indeholder mange gode referencer til videre fordybelse.</p>
<b>Forsknings- og udviklingsarbejde vedr. skolefaget geografi</b>	<p>Jensen, M. L., Møller, J.P., Nielsen, K. &amp; Laigaard, B. (2000). <i>Geospørg '98 en spørgeskemaundersøgelse af geografiundervisningen i folkeskolen 1998/99</i>, Geografforlaget.</p> <p>Nielsen, K., Breiting, S. og Andersen, A. M. (2006). <i>Lærerstuderendes tanker</i></p>	<p>En større undersøgelse blandt geografilærere og skoleledere foretaget i skoleåret 1998/99, hvor deltagerne bl.a. bliver spurgt om, hvorledes de organiserer geografiundervisning samt hvor ofte praktiske arbejde/feltarbejde bliver gennemført.</p>



	<p><i>om feltarbejde i folkeskolens biologiske og geografi-undervisning - En undersøgelse blandt linjefagsstuderende på lærerseminarierne.</i> København: Institut for Curriculumforskning, Danmarks Pædagogiske Universitet.</p> <p>Schmidt, J. R. (2015). <i>På sporet af magtspillet om dansk naturfagsundervisning Neoliberal styring af folkeskolen og læreruddannelsen siden årtusindskiftet</i>, Ph.d. afhandling, Aalborg Universitet.</p> <p>Clausen, S. W. (2016). The pedagogical content knowledge of Danish geography teachers in a changing schooling context, <i>Nordidactica – Journal of Humanities and Social Science Education</i>, 2016:1, 1-22. <a href="https://www.kau.se/nordidactica/las-nordidactica/nordidactica-20161">https://www.kau.se/nordidactica/las-nordidactica/nordidactica-20161</a> (17.11.2017)</p> <p>Clausen, S. W. (2017). Exploring the pedagogical content knowledge of Danish geography teachers: Teaching weather formation and climate change, <i>International Research in Geographical and Environmental Education</i>. <a href="http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/10382046.2017.1349376">http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/10382046.2017.1349376</a> (17.11.2017)</p> <p>Clausen, S. W. (2018). Danish geography teachers' assessments of own teacher professionalism, <i>NFSUN 2017 Conference proceeding paper</i>.</p> <p>Nielsen, B. (2011). A cohort of novice Danish science teachers: Background in science and argumentation about science teaching, <i>NorDiNa</i>, 7(2), 202-218.</p> <p>Kristensen, P., Breiting, S. og Kjær, U. (2012). <i>Bæredygtighed og innovation i</i></p>	<p>Undersøger geografilærerstuderendes holdning til feltarbejde ifm. gennemførelse af deres praktik, herunder de fem væsentligste barrierer for gennemførelse af feltarbejde, som de studerende opfatter det.</p> <p>Ph.d. afhandlingen undersøger hvilken indflydelse neoliberalismens rationale har haft på styringen af dansk naturfagsundervisning i folkeskolen og læreruddannelsen siden årtusindskiftet.</p> <p>Del af et ph.d. projekt, hvor artiklen undersøger hvad geografilærere lægger vægt på, når de skal udvælge indhold og organiserer geografiundervisning. Nogle af kategorierne findes også i Geospørg'98 undersøgelsen, og artiklen prøver at godtgøre, hvad der kan ligge til grund for ændringer i svarerne i den mellemliggende periode. Undersøgelsen bygger på et lille antal respondenter!</p> <p>Del af et ph.d. projekt, hvor artiklen undersøger hvad der karakteriserer 4 geografilæreres undervisningsfaglighed, når de underviser i emnet vejrets dannelse og klimaforandringer.</p> <p>En undersøgelse blandt naturfagslærere i folkeskolen (herunder geografilærere) vedr. deres baggrund og årsager til at blive naturfagslærer.</p>
--	---	--

	<i>skole og læreruddannelse - nødvendige udfordringer</i> , University College Lillebælt	Beskrivelse af lærerstuderendes arbejde med innovation og bæredygtighed i et undervisningsforløb i geografi og historie i en 8. klasse. Refleksioner over hvordan lærerstuderende kan deltage og være del af udviklingsarbejde
<b>"Måske liste" med mere almen pædagogisk/ sociologisk litteratur</b>	<p>1) Nedenstående kapitler i bogen: Illeris, K. (red.) (2014). <i>Læring i konkurrencestaten – kapløb eller bæredygtighed</i>, Forlaget Samfundslitteratur. ISBN: 9788759319123</p> <p>- Hildebrandt, S. (2014): "<i>Mellemmenneskelig og global bæredygtighed</i>".</p> <p>- Illeris, K. (2014): "<i>Identitetsudvikling og transformativ læring</i>".</p> <p>- Ziehe, T. (2014). "<i>Betydningen af orientering mod selv-verdenen</i>".</p>	

### Litteratur om tværgående indsatsområder med relevans for geografifaget

Indsats områder	Tekster	Notationer
<b>It og medier</b>	<p>1) Kristensen, P. et al (2011). Kort og digitale medier, P. Kristensen (red.), <i>Geografiundervisning Fagdidaktisk grundbog</i>, København: Geografforlaget, 100-111.</p> <p>2) Skavhaug, T. W. (2010). IKT og geografiundervisning, R. Mikkelsen og P. J. Sætre (red.). <i>Geografididaktikk for klasserommet En innføringsbok i geografiundervisning for studenter og lærere</i>. Kristiansand: Høyskoleforlaget, 2. udgave, 237-262.</p>	<p>2) En fagspecifik artikel om anvendelse af digitale medier i skolefaget geografi. Ligeledes en fagspecifik artikel om anvendelse af digitale medier i skolefaget geografi. Forfatteren har skrevet artiklen på baggrund af et gennemført ph.d. studie.</p>
<b>Innovation og entreprenørskab</b>	<p>1) Darsøe, L. (2012). Innovationspædagogik – fremtidens læring. I særnummeret: <i>Innovation i Skolen, KvaN, nr. 92</i>.</p> <p>2) Skånstrøm, L. (2012). Innovation i uddannelse og undervisning. I særnum-</p>	<p>1 og 2) Artiklerne er hurtigt læste og især den første får beskrevet hvad innovation er for noget (i øvrigt også kort "kreativitet"). Hvis man skal tage begreberne alvorligt og ikke blot lave nogle underlige modeller af et eller</p>

	<p>meret: <i>Innovation i Skolen, KvaN, nr. 92.</i></p> <p>3) Kuratko, D. F. (2005). The emergence of entrepreneurship education: Development, trends, and challenges. <i>Entrepreneurship theory and practice, 29(5)</i>, 577-598.  <a href="http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1540-6520.2005.00099.x/full">http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1540-6520.2005.00099.x/full</a></p> <p>4) Kjeldal S. M. B. (2012). <i>Handlekompetence og entreprenørskab i geografi</i>, Bachelor opgave i geografi, VIA UC.  <a href="https://www.ucviden.dk/student-portal/files/11610128/Bacheloropgave.pdf">https://www.ucviden.dk/student-portal/files/11610128/Bacheloropgave.pdf</a></p> <p>Innovation og entreprenørskab på EMU:  <a href="http://www.emu.dk/modul/innovation-og-entrepren%C3%B8rskab">http://www.emu.dk/modul/innovation-og-entrepren%C3%B8rskab</a></p>	<p>andet tilfældigt - som i øvrigt ikke viser noget relevant og som heller ikke er hverken innovativt eller kreativt tænkt – kunne artiklerne være bud. Hurtigt læste til brug i arbejdet med undervisningsforløb.</p> <p>3) En forskningsartikel som ser på udfordringer og forholder sig samtidig kritisk til entreprenør-skab.</p> <p>4) Bacheloropgave, som vandt prisen som årets bedste bacheloropgave i geografi, prisen er udstedt af Geografforbundet. Opgaven giver konkrete bud på entreprenørskab i undervisningen, og kommer omkring centrale begreber ifm. entreprenørskabs-undervisning.</p>
<p><b>Faglig læsning</b></p>	<p>1) Gimpel, J. (1995). Bakker og U-dale, <i>Sprogforum</i>, nr. 3, 28-34.  <a href="http://inet.dpb.dpu.dk/infodok/sprogforum/spr3/Gimbel.html">http://inet.dpb.dpu.dk/infodok/sprogforum/spr3/Gimbel.html</a></p> <p>2) Laursen, H. P. (2006). Den sproglige dimension i naturfagsundervisningen - fokus på tekstbogen (også) i det flersprogede klasserum, <i>MONA 2006-2</i>, 27-46.</p> <p>3) Bremholm, J. (2014). <i>Veje og vildveje til læsning som ressource: Teksthændelser i naturfagsundervisning med og uden læseguide: Et interventions-studie om "literacy" i naturfag i udskolingen.</i> Danmarks Institut for Pædagogik og Uddannelse (DPU), Aarhus Universitet, 440 sider, ph.d.-afhandling.</p> <p>4) Hansen, P. J. K. (2012). Hvordan introduceres og videreudvikles kunnskab om vannets kredsløb i norske lærebøger for grunnskolen? <i>NorDiNa, 8(2)</i>, 122-137.  <a href="http://www.naturfagsenteret.no/c1515377/binfil/download2.php?tid=1995085">http://www.naturfagsenteret.no/c1515377/binfil/download2.php?tid=1995085</a>.</p> <p>5) Kristensen, P. (2011). Faglig læsning, P.</p>	<p>1) Artiklen har fokus på faglige og før-faglige ord i geografi-undervisningen, ord som bl.a. kan være et problem for 2. generations indvandrere m.fl.</p> <p>2) Artiklen behandler andetsprogs dimensionen i naturfagsundervisningen, og diskuterer de sproglige udfordringer der er forbundet med læsningen af naturfaglige tekster generelt og mere specifikt i relation til elever med dansk som andetsprog.</p> <p>3) Jesper's ph.d.-afhandling handler om arbejdet med læseguides i naturfagsundervisningen. Evt. kan man hente inspiration i kapitel 5 og 6 – og evt. også kapitel 9 og 10.</p> <p>4) Artiklen fokuserer på en progressiv forståelse af vandets kredsløb, fra indskoling op til udskoling. Vandets kredsløb er et gennem-gående emne i alle naturfagene, hvorfor artiklen også kan være til inspiration for disse, samtidig med at man kan arbejde tværfagligt med den ift.</p>

	<p>Kristensen (red.), <i>Geografiundervisning fagdidaktisk grundbog</i>, København: Geografforlaget, 112-118.</p> <p>Faglig læsning geografi, EMU hjemmeside: <a href="http://www.emu.dk/modul/faglig-l%C3%A6sning-i-geografi-0">http://www.emu.dk/modul/faglig-l%C3%A6sning-i-geografi-0</a></p> <p>NTS antologi, faglig læsning: <a href="http://ntsnet.dk/blog/ntsadmin/l%C3%A6remidler-og-faglig-l%C3%A6sning">http://ntsnet.dk/blog/ntsadmin/l%C3%A6remidler-og-faglig-l%C3%A6sning</a></p>	begrebsudvikling.
<b>Inklusion og differentieret undervisning</b>	<p>1) ASTRA antologi, differentieret undervisning, kan hentes på: <a href="http://ntsnet.dk/blog/ntsadmin/inklusion-og-differentiering">http://ntsnet.dk/blog/ntsadmin/inklusion-og-differentiering</a></p> <p>2) Dansk Clearinghouse (2013). Systematisk review vedrørende inklusion i grundskolen: <a href="http://www.edu.au.dk/fileadmin/edu/Udgifter/Clearinghouse/Review/review_inklusion_2013.pdf">http://www.edu.au.dk/fileadmin/edu/Udgifter/Clearinghouse/Review/review_inklusion_2013.pdf</a></p>	2) Systematisk review om indsats og effekt af inklusion i grundskolen.

**Øvrige vidensressourcer ift. geografi-feltet** (vidensressourcer, som kan understøtte den løbende studieproces – videncentre, relevante tidsskrifter, webantologier etc.).

#### Diverse geografi portaler m.m.:

**Geografi på EMU**, udgivet af Undervisningsministeriet. Hjemmeside med geografi lovstof, didaktiske og faglige emner m.m., se: <http://www.emu.dk/omraade/gsk-l%C3%A6rer/ffm/geografi>

**Geografiforbundet**: <http://geografforbundet.dk/subpage.html?pageid=10264>

**Geografiforlaget**: <http://www.geografforlaget.dk/>

**GeoViden**. Geocenter Danmark udsender bladet GeoViden 4 gange årligt. Hvert blad omhandler et geografisk eller geologisk tema, skrevet af forskere på et populærvidenskabeligt niveau. Bladet kan erhverves gratis men findes også elektronisk på: <http://geocenter.dk/publikationer/geoviden/>

**Naturkanon** udgivet af Naturstyrelsen. Indeholder bl.a. information om landskabsformer, naturtyper og undergrunden. Indeholder desuden information om naturvejledning, undervisningsmaterialer og naturskoler, se: <http://naturstyrelsen.dk/naturoplevelser/undervisning/naturkanon/>

**Universitetet i Tromsø** (UIT) Norge, står for nedenstående hjemmeside med mange forskellige

geologiske emner og processer forklares med interaktive animationer og tekst:

<http://webgeology.alfaweb.no/>

**Geoprogrammet i Norge**, ledet af Naturfagsenteret:

<http://www.naturfagsenteret.no/c1480828/seksjon.html?tid=1488151>

**Naturfagsenterets hjemmeside** for lærere: <http://www.naturfag.no/>

**Australsk hjemmeside for primary og secondary geography teachers** (Australien Geography Teachers Association) <http://www.geogspace.edu.au/>

**Geographical Association** (UK), resources:

<http://www.geography.org.uk/resources/websiteteachingideas/>

**Royal Geographical Society** (UK), teaching resources:

<http://www.rgs.org/OurWork/Schools/Teaching+resources/Teaching+resources.htm>

**National Geographic:** *What is geography?* Hvor man bl.a. kan gå ind under enten *physical geography* eller *human geography* og få en stor mængde højkvalitets billeder og information:

<http://education.nationalgeographic.org/what-is-geography/>

## **Bilag 1: Redegørelse for videngrundlag som kriterium for institutionsakkreditering**

Definition af uddannelsernes videngrundlag som ét af fem kriterier for institutionsakkreditering (Danmarks Akkrediteringsinstitut 2013:11):

### 4.3. Kriterium III. Uddannelsernes videngrundlag

#### Kriterium III: Uddannelsernes videngrundlag

Institutionen har en praksis, som sikrer, at uddannelser og undervisning til stadighed baserer sig på et videngrundlag, der svarer til uddannelser af den givne type på det givne niveau og giver et solidt grundlag for opnåelse af uddannelsernes mål.

#### Uddybning:

Videngrundlag omfatter institutionens strategiske og praktiske arbejde med at sikre, at relevant og opdateret viden lægges til grund for uddannelserne og inddrages aktivt i den løbende undervisning. Institutionen skal sikre:

- at uddannelserne er tilknyttet relevante faglige miljøer og løbende baserer sig på ny viden, som er relevant for uddannelser af den givne type på det givne niveau, og som er tilvejebragt i henhold til lovgivningens bestemmelser om uddannelsernes videngrundlag,
- at underviserens faglige kvalifikationer er opdaterede og løbende udvikles,
- at underviserne deltager i eller har aktiv kontakt med relevante forskningsmiljøer, udviklingsmiljøer eller beskæftigelsesområder, jf. uddannelsernes lovbestemte videngrundlag, og løbende inddrager viden og erfaringer herfra i undervisningen,
- at de studerende har kontakt til det relevante videngrundlag, fx gennem inddragelse i aktiviteter relateret hertil.

Danmarks Akkrediteringsinstitution (2013): *Vejledning til institutionsakkreditering*

(<http://akkr.dk/wp-content/uploads/akkr/130701-Vejledning-om-institutionsakkreditering-endelig.pdf>)