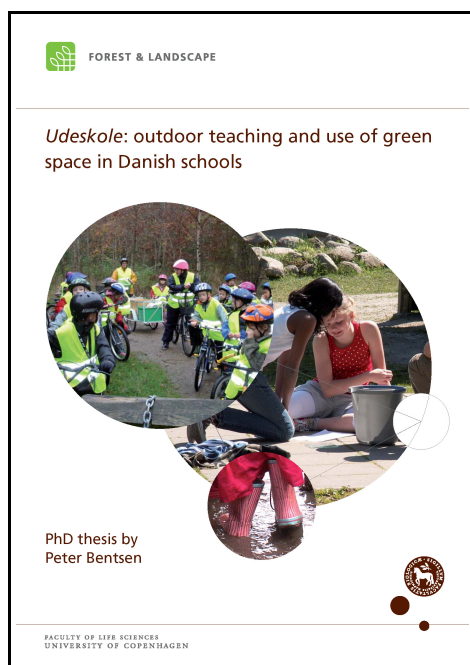


Forskning i relation til udeskole: Hvad, hvorfor, hvordan, hvor mange, hvem, hvor, hvorfor ikke og hvorhen?



Peter Bentsen,
Steno Center for Sundhedsfremme og Experimentarium
Oktober 2013

Indhold

1. Introduktion
2. Hvad?
3. Hvorfor?
4. Hvordan?
5. Hvor mange?
6. Hvem?
7. Hvor?
8. Hvorfor ikke?
9. Hvorhen? (praksis og politik)
10. Hvorhen? (forskning)
11. Bilag A: Forsknings- og udviklingsprojekter i relation til udeskole
12. Bilag B: Publikationer om udeskole

Forskning i relation til udeskole:

Hvad, hvorfor, hvordan, hvor mange, hvem, hvor, hvorfor ikke og hvorhen?

Peter Bentsen, Steno Center for Sundhedsfremme og Experimentarium

Oktober 2013

Introduktion

Nedenfor skitserer jeg kortfattet og populært (dvs. uden videnskabelige referencer) på punktform en oversigt over en række danske forskningsresultater i relation til udeskole (for specifikke referencer se venligst Bilag B med oversigt over egne publikationer). Resultaterne bygger bl.a. på et litteraturstudie, to nationale spørgeskemaundersøgelser og en række forsknings- og udviklingsprojekter (se venligst Bilag A med oversigt over egne projekter). Se evt. også Bentsen, P. (2011): *Kommenteret bibliografi om outdoorpædagogik – eksemppler på "kernetekster" til VIAs Program for Outdoorpædagogik*. VIA UC (publiceret på www.udeskole.dk) samt Erik Myginds (mfl.). forskning fra Rødkildeprojektet (2005, 2007, 2009).

Hvad?

- Udeskolebegrebet stammer fra Norge og betegner pædagogiske arbejdsformer, hvor lærere og elever regelmæssigt flytter undervisningen ud af skolen. Udeskole kan foregå i både natur- og kulturmiljøer, fx skove, parker, lokalsamfund, virksomheder, museer, landbrug osv. Udeskole kan overordnet ses som en udvidelse og ændring af skolens pædagogiske rum (og undervisning).
- Udeskole betyder *udeskole*, og skal ses som en supplement til mere traditionelle skole- og undervisningsformer. Udeskole betyder, at undervisningen ude og inde integreres, og formålet er bl.a., at eleverne kan afprøve den teori og de færdigheder, som de lærer i klasselokalet, i det omgivende samfund. Udeskole inddrager alle skolens fag – ikke kun idræt, biologi og natur og teknik. Fagene ses inddraget enkeltvis eller tværfagligt.

Hvorfor?

- Teoretisk bygger udeskole på en elevcentret pædagogik, der lægger vægt på alsidighed, udvikling, skabende udfoldelse, bevægelse samt på problem- og oplevelsesbaseret læring. I litteraturen fremhæves bl.a. elevernes oplevelser og erfaringer med krop og sanser. Flere fremhæver elevernes kommunikation, sociale interaktion, spontanitet, leg, nysgerrighed og fantasi.
- Udeskole er en forståelse af, at læring sker i en social, politisk og geografisk kontekst. Der er fokus på læreplanen og faglige læring, men også på elevernes alsidige udvikling og dannelse.
- Et litteraturstudie viste, at udeskole kan være et supplement til traditionel klasserumsundervisning, og at udeskole indeholder et potentiale med henblik på at forbedre

dagens skole. Det ser ud til, at kombinationen af udeskole og ”normal” klasserumsundervisning kan øge mulighederne for at realisere den danske folkeskoles overordnede mål – især de sundhedsmæssige, motivationelle og sociale perspektiver fremhæves.

- Et casestudie viste, at elever, der deltager i udeskole, i gennemsnit har mere end dobbelt så højt aktivitetsniveau sammenlignet med undervisningen på skolen. Samtidig viste målingerne, at det gennemsnitlige aktivitetsniveau under en dag i skoven svarede til en normal skoledag med en dobbelttime i idræt. Disse resultater peger på, at udeundervisning i naturen anvendt i grundskolen ud fra et sundhedsperspektiv og en fysiologisk synsvinkel kan være et bidrag til at øge fysisk aktivitet blandt børn og unge.
- Samme casestudie dokumenterede, at udeskoledagene markant forøgede elevernes tilfredshed, glæde og motivation ved at gå i skole (hos en i forvejen tilfreds gruppe elever). Kombinationen af inde- og udeundervisning ser ud til at kunne bidrage motivationsmæssigt til skolelivet.
- Casestudiet dokumenterede også et socialt perspektiv i form af nye og flere legerelationer. Ifølge elevudsagn medførte ”frikvarterer” på dagene i skoven således en udvidelse af ny legerelationer for to tredjedele af klassen. Disse resultater understøttes af udsagn fra forældrene, der vurderede, at udeundervisningen havde forbedret klassemiljøet og elevernes sociale relationer.
- Det er meget vanskeligt at svare entydigt på, hvordan udeskole påvirker skolefaglige kompetencer, og svaret og tilgangen til spørgsmålet afhænger blandt andet af, hvor man positionerer sig i det pædagogiske felt. Komplekse forhold gør det vanskeligt at afgøre, om udeundervisning har udviklet eller forringet elevernes skolefaglige kompetencer og resultater.
- Casestudiet viste dog, at udeundervisningen generelt var præget af mere elevcentrerede opgaver, mindre lærerkontrol sammenlignet med undervisning i klasselokalet samt længerevarende tid til fordybelse i det valgte temaer. Både i klasseværelset og i skoven udfordredes forskellige kompetencer via den pædagogiske praksis, lærerne anvendte. Problemløsningskompetence og relationel kompetence var fx mere anvendt i skoven (elev-elev), og kommunikativ kompetence udfoldede sig mere i klasseværelset (lærer-elev). Flere sprogfunktioner blev stimuleret, når udemiljøet blev inddraget i undervisningen. Der var forskel på antallet af anvendte sprogfunktioner i ude- og inderum. I inderummet benyttedes typisk en fremstillende, refererende sprogfunktion, mens en mere undersøgende sprogfunktion var fremherskende i uderummet.

Hvordan?

- At skulle forklare, hvordan man beskæftiger sig med udeskole, kan være lige så kompliceret som at forklare, hvad (inde-)skole er. Flere har beskrevet udeskole som en ”vild blomst” i skolen, der har åbnet for en række forskellige pædagogiske praksisser.
- Et studie fra 2008 baseret på en analyse af udeskolelitteraturen og en spørgeskemaundersøgelse med 401 udeskolelærere beskrev og analyserede den danske udeskole-praksis og sammenlignede udeskolelærernes svar og beskrivelser af deres praksis med de teoretiske anbefalinger og argumenter fra litteratur om udeskole.
- Det viste sig, at danske udeskolelærere positioner sig inden for den progressive og ”holistiske” pædagogiske tradition, men samtidig betoner de, at udelæring skulle være skole-relateret og koblet til skolens læreplan og Fælles Mål. Udeskole opfattes som en måde at skabe variation og som et supplement til den mere ”traditionelle” undervisning.
- Studiet viste dog også et misforhold mellem udeskole i teori og praksis – især med hensyn til regelmæssighed, planlægning, inddragelse af alle fag og klassetrin samt valg af undervisningssteder og miljøer. Udeskoleaktiviteterne er ikke så regelmæssige som teorien foreslår, få skoler (ca. 32) har en skriftlig plan for deres udeskoleaktiviteter, og udeskole foregår i langt overvejende grad i indskolingen og i ”typiske” udefag som natur/teknik, idræt og biologi. Det er ikke mange lærere og skoler, der praktiserer udeskole en dag om ugen (som ellers ofte bliver fremhævet i litteraturen), og mange udeskoleaktiviteter foregår i 0.klasse og bliver ledet af pædagoger. Undersøgelsen tegner et billede af en praksis, der er forholdsvis sporadisk, ad hoc og ikke-planlagt.

Hvor mange?

- En landsdækkende elektronisk spørgeskemaundersøgelse fra 2007 omfattende alle 2082 danske skoler viste, at udeskole praktiseredes af 28 % af de svarende skoler rundt i landet (290 svarende til ca. 14 % af alle skoler). Ydermere planlagde 15 % at starte udeskole inden for de næste tre år. Undersøgelsen viste desuden, at udeskole er et velkendt fænomen/begreb blandt danske skoleledere, og at dette kendskab primært stammer fra lærere, presse, fagblade og www.skoven-i-skolen.dk, samt at skoleledernes kendskab til begrebet især er blevet udbredt omkring år 2000 og herefter.
- Det ser ud til at udeskole er opstået som en ”græsrodsbevægelse” og ikke som et resultat af centrale initiativer, idet kendskabet til udeskole primært er blevet spredt lokalt af lærere, skoler og naturvejledere.

Hvem?

- Undersøgelser fra Norge og Sverige tyder på, at udeskolelærere er ildsjæle og entusiaster med erfaring fra udeliv.
- Samtidig med den stigende interesse for udeskole fra lokale lærere og skoler ses en større samfundsmæssig fokus på, interesse i og ønske om udeundervisning og -læring fra offentlige, halvoffentlige, private og NG-organisationer, fx fra Skov- og Naturstyrelsen, Friluftsrådet, Dansk Naturfredningsforening og Skovforeningen. Skoven i Skoven og UdeskoleNet har gjort meget for at udbrede udeskole, og flere kommuner, bl.a. Esbjerg, Lemvig og København har gjort meget for udviklingen af udeskole i deres lokalområde. Endelig bør naturvejlederordningen, friluftvejlederuddannelsen og enkelte professionshøjskoler også fremhæves som faktorer i udviklingen af udeskole.

Hvor?

- Spørgeskemaundersøgelsen med udeskolelærere viste, at udeskolelærere hovedsagelig brugte skolens arealer og grønne områder i nærmiljøet til udeundervisning. Størstedelen brugte det samme eller overvejende det samme sted, og lærerne foretrak naturlige miljøer med nem adgang. Der var mange ligheder mellem danske udeskolelæreres og den almene danske befolknings naturpræferencer, men der er forskelle i brug, dvs. gruppestørrelse, transportform, varighed og frekvens af besøg samt tid på dagen for besøg (udeskolebesøg er kendetegnet ved større grupper, gang/cykel som transportform, længere varighed, hyppigere frekvens og besøg i dagstimerne).
- Det ser derfor ud til, at forvaltere af natur- og kulturmiljøer sandsynligvis kan spille en væsentlig rolle i forhold til udeskole, – dels ved at gå i dialog med skoler og lærere om deres behov, dels ved at hjælpe med at skabe muligheder for at praktisere udeskole tæt på skolerne for at minimere transportomkostninger og behovet for at være to lærere.

Hvorfor ikke?

- Historisk har den centrale læreplan været et forsøg på at komme ud over begrænsningerne ved lokale steder, lokal viden, lokale personer og lokale aktiviteter ved at fokusere på klasseværelset, bogen og skoleskemaet. Når stedet for undervisning og læring ikke er nævnt i læreplanen udover i de mest oplagte fag og i generelle vendinger, så kan det implicit virke som om, at undervisning og læring skal foregå i klasseværelset, på skolen.
- Erfarings- og stedbaseret læring er ikke problemfri. Hvis man baserer al sin læring på personlige erfaringer, kan det ende med, hvad man kunne kalde hverdagsbevidsthed og hverdagsforståelser koblet til, hvordan verden umiddelbart ser ud. Således må det personlige suppleres med perspektiver fra andre personer. Det lokale må suppleres med det globale

perspektiv. Erfaringerne må kobles til, hvad der er vigtigt at lære. Det konkrete må suppleres af det abstrakte. Værdier suppleres af konkret viden. Deltagelse suppleres med refleksion.

- Udeskole ”koster” ofte lidt mere end en traditionel skolevirksomhed, fx transport, flere lærere mm. Spørgeskemaundersøgelsen med skoleledere viste, at skolelederne anså udgifter til transport og løn til en evt. ekstra lærer som (de største) barrierer for udeskoleaktiviteter.
- Spørgeskemaundersøgelsen med udeskolelærere tydede på, at de gode intentioner og store potentialer er svære at føre ud i praksis (eller er intentionerne for urealistiske i dagens skolesystem?).

Hvorhen? (praksis og politik)

- Fremtidige anbefalinger for udeskole ”bevægelsen” og folk, der ønsker at positionere og forankre holistisk erfaringsbaseret udepædagogik i skolen, inkluderer blandt andet curriculumudvikling og reflektivt planarbejde på nationalt, regionalt, kommunalt, skole- og lærerniveau. Der findes meget få planer, politikker og læreplaner i relation til udeskole.
- Tværvideenskabelige samarbejder mellem forskellige sektorer fremhæves også som et potentiale for den fremtidige udvikling af udeskole, fx mellem den pædagogiske verden og den ”grønne” sektor, mellem virksomheder og skoler eller mellem civilsamfundet, foreningslivet og skoler.
- Uddannelse og efteruddannelse af lærere ser ud til at være vigtigt.
- ”Kend dit nærmiljø”: Sørg for at lærerne har kendskab til skolens omgivelser.
- ”Identificér ildsjælene”: Find frem til ildsjæle blandt lærerne og på ledelsesplan på skolerne og sørg for et højt informations-og inspirationsniveau til disse.
- ”Inddrag alle fag”: Brug udeundervisning i alle fag og gerne på tværs af disse.
- ”Informér om det offentlige rum”: Sørg for at få skabt let tilgængelig og velegnet information om det offentlige rum.
- ”Informér om driftsaktiviteter”: Giv information til skolerne når spændende driftsoperationer planlægges.
- ”Optimér ruterne”: Planlæg samlingssteder og skab trygge ruter.
- ”Sørg for diversitet”: Bevar og skab forskelligartede områder i skolens nærmiljø.

- ”*Skab samlingssteder*”: Sørg for gode samlingssteder i områder der er egnet til udeundervisning.
- ”*Giv plads til aktiviteter*”: Sørg for plads til aktiviteter til flere alderstrin.
- ”*Adskil fra legepladser*”: Sørg for adskillelse af samlingssteder og legepladser.

Hvorhen? (forskning)

- Som beskrevet er der en del studier, som peger på udeskole-konceptets potentialer. Det bør dog bemærkes, at omfanget af eksisterende forsknings- og udviklingsprojekter er begrænset, og at der (selvfølgelig) er behov for mere forskning, evaluering og dokumentation ikke mindst i lyset af udeskoles stadig større betydning i det danske skolevæsen, fx udeskoles betydning for inklusion, specialundervisning og ulighed i sundhed og læring.
- Der er et stort behov for didaktisk udvikling og forsknings- og udviklingsarbejder i relation til fx bymiljøer og virksomheder samt udedidaktik i relation til de enkelte fag. Det kunne være aktionsforskning med henblik på at forankre læring og udvikle god praksis i hverdagslivet i skolen, og opnå en større forståelse for, hvordan udeskole kan integreres med skolens læreplan, fx forberedelse og opfølgning efter udeskoleaktiviteter.
- Endelig ser jeg store potentialer for udepædagogik i SFO- og førskoleinstitutioner samt for udepædagogikkens betydning for børns ’overgange’ i børns skole- og institutionsliv.

Bilag A: Forsknings- og udviklingsprojekter i relation til udeskole

Peter Bentsen, Steno Center for Sundhedsfremme og Experimentarium

Oktober 2013

Igangværende projekter

- *TEACHOUT: physical activity, learning, social relations and teaching in udeskole.* Dette forskningsprojekt undersøger betydningen af udeskole i den danske grundskole, og består af fire dele, hvor fokus primært er rettet mod fysisk aktivitet, læring, trivsel og undervisning i relation til udeskole. Projektet er et samarbejde mellem Videncenter for Friluftsliv og Naturformidling, KU, Institut for Idræt, KU og Steno Center for Sundhedsfremme, Steno Diabetes Center A/S. Projektet har et budget på ca. 10 mio. kr. og løber fra 2013 til 2016. Der ansættes fire ph.d.-studerende i projektet januar 2014 med fokus på hhv. fysisk aktivitet, læring, trivsel og undervisning i relation til udeskole.
- *Understanding educational and wellbeing implications of learning outside the classroom through cross-national collaboration.* Et internationalt forskningsnetværk og -samarbejde bevilliget af det engelske forskningsråd (RCUK) til samarbejde mellem partnere fra UK, Singapore, Australien og USA. University of Plymouth, UK er hovedansøger med Københavns Universitet som lead partner. Formålet med netværket er at generere ny viden med henblik på at “generate research to inform and influence policy and practice relating to learning outside the classroom to the benefit of children and young people’s education, health and wellbeing”. Projektet løber fra 2013 til 2016, og første internationale møde og workshop blev afholdt i Danmark i juni 2013.
- *Pupil’s conceptual development and understanding of Natural Science/Technology in primary school.* Ph.d.-studerende Rikke Dalgaard Hartmeyer, Aarhus University, Professionshøjskolen Metropol og Center for Science Didaktik. Projektet anvender metoden Personal Meaning Mapping (PMM) til at undersøge, hvordan forskellige læringsmiljøer influerer på elevers konceptuelle udvikling og forståelse af natur og teknik i folkeskolen. Samtidig undersøger projekter, hvordan PMM kan støtte lærere i at organisere og udføre natur og teknik i undervisningen, samt hvordan PMM influerer på elevers forståelse af relevante koncepter i natur og teknik.
- *Drøn på Experimentarium.* Projekt Drøn på Experimentarium undersøger hvorvidt et semiformelt læringsmiljø, som Experimentarium, kan være med til at øge elevernes fysiske aktivitetsniveau i skoletiden og dermed være et muligt supplement til at skolebørn opnår 45 minutters motion og bevægelse alle ugens skoledage, som den nye skolereform foreskriver. Ved at udstyre omkring hundrede 6.klasses elever med et accelerometer og en GPS i fem sammenhængende skoledage, hvor klassens elever også besøger Experimentarium, undersøger projektet, hvor fysisk aktive eleverne er på en ekskursionsdag på Experimentarium og en

almindelig skoledag. Accelerometeret registrer, hvor meget og hvor hurtigt eleverne bevæger sig, mens GPS'en supplerer med, hvor på Experimentarium, i skolen og i fritiden børnene befinder sig. Målet er at undersøge, om eleverne er mere fysisk aktive en ekskursionsdag på Experimentarium sammenlignet med en almindelig skoledag, og om Experimentarium dermed kan anvendes som et indendørs læringsmiljø, der samtidigt kan bidrage til at opnå en mere aktiv dansk folkeskole. Projektet vil ligeledes undersøge, hvordan eleverne benytter Experimentarium ved hjælp af et nyudviklet 'indoor tracking' system, samt om der er forskellige i det fysiske aktivitetsniveau blandt piger og drenge samt normal- og overvægtige børn på Experimentarium.

Afsluttede projekter

- *Udeundervisning og brug af grønne områder i skolen.* Ph.d.-projekt udarbejdet på Skov & Landskab og Institut for Idræt, Københavns Universitet. Afhandlingen beskæftiger sig med udeundervisning og brug af grønne områder. Formålet med projektet var at beskrive og forstå den pædagogiske praksis i udeskole i danske skoler og at beskrive og forstå udeskolelæreres brug af og præferencer for natur og grønne områder. Afhandlingen er artikelbaseret og primært baseret på to deskriptive og eksplorative spørgeskemaundersøgelser med hhv. skoleledere og udeskolelærere. Projektet var et ordinært ph.d.-stipendium og finansieret af det tidligere KVL (nu Science, KU).
- *Læringsmiljø i nærmiljøet.* Et tværvidenskabeligt forsknings- og udviklingsprojekt om uderum og udeundervisning i skolen med hhv. en pædagogisk og en forvaltningsmæssig vinkel. Formålet var at dokumentere, anvise og fremme nye potentialer for anvendelse af byens grønne områder og udvide grundskolens undervisnings- og læringsrum. Projektet var et samarbejde mellem Skov & Landskab, Institut for Idræt og N. Zahles Seminarium samt tre skoler fra København. Projektet var finansieret af Friluftsrådet.
- *UD MED SKOLEN: udeskolepædagogiske rammer for øget sundhed og interesse i naturfag på Frederiksberg.* I skoleåret 2011/2012 opstartede Søndermarksskolen, Professionshøjskolen Metropol og Københavns Universitet et forsknings- og udviklingsprojekt, hvor alle klasser på mellemtrinnet på Søndermarksskolen vil praktisere udeundervisning en dag om ugen. Projektet er støttet af Nordea-fonden og varer til oktober 2014.
- *Fremtidens Undervisningsfacilitet – en prototype på et læringsbefordrende undervisningsmiljø inden for naturfag.*
Med projektet Fremtidens Undervisningsfacilitet ønskede Universe Fonden at demonstrere, hvordan man kan designe, indrette og ikke mindst undervise i rum, der er særlig rettet mod naturfagsundervisningen i udkolingen i grundskolen med henblik på at øge elevernes engagement og interesse for naturfag. Projektet bestod af en udviklings- og designdel samt en

evaluerings- og følgeforskningsdel. Projektet var støttet af Egmont Fonden og Undervisningsministeriet.

- Speciale: *The good thing is that it is outside: children's perspectives on planning and management for udeskole*. Master thesis, MSc Landscape Management, University of Copenhagen. Del af UD MED SKOLEN projektet.
- Speciale: *Significance of place: Stimulating situational science interest of primary school pupils' in informal learning environments*. Master thesis, MA (Ed) Educational Sociology, Aarhus University. Del af UD MED SKOLEN projektet.

Bilag B: Publikationer om udeskole

Peter Bentsen, Steno Center for Sundhedsfremme og Experimentarium

Oktober 2013

Peer-reviewede artikler

- Bentsen, P., Mygind, E. & Randrup, T.B. (2009). Towards an understanding of *udeskole*: education outside the classroom in a Danish context. *Education 3-13*, 37(1), 29-44.
- Bentsen, P., Jensen, F.S., Mygind, E. & Randrup, T.B. (2010). The extent and dissemination of *udeskole* in Danish schools. *Urban Forestry & Urban Greening*, 9(3), 235-243.
- Bentsen, P. & Jensen, F.S. (2012). The nature of *udeskole*: theory and practice in Danish schools. *Journal of Adventure Education and Outdoor Learning*, 12(3), 199-219.
- Bentsen, P., Schipperijn, J. & Jensen, F.S. (2013). Green space as classroom: outdoor teachers' use, preferences and ecostrategies in relation to green space. *Landscape Research* [in print; DOI: 10.1080/01426397.2012.690860].

Peer-reviewede artikler i konference proceedings

- Bentsen, P. (2008). Udeskole og naturklasser i grundskolen – realiteter og potentialer. In: Bendix, M. & Barfod, K. (Eds). *Proceedings from the Nordic-Baltic Udeskole Conference*, 24-25th of January 2008, Brandbjerg Folk High School, Denmark. Århus: VIA Univesersity College, 62.
- Bentsen, P., Mygind, E. & Randrup, T.B. (2009). Towards an understanding of *udeskole*: education outside the classroom in a Danish context. In: Turčová, I. & Martin, A. (Eds.). *Proceedings from Fourth International Mountain and Outdoor Sports Conference*, 20-23rd of November 2008, Hrubá Skála, Czech Republic. Praha: Duha, 11-25.
- Hare, R. & Bentsen, P. (2010). Teaching outside the school yard: what teachers want from their local greenspace. In: *Proceedings from Healthy Parks Healthy People Congress 2010*, 11-16th of April, Melbourne, Australia. PDF 6, 86-108.

Bøger & afhandlinger

- Bentsen, P., Andkjær, S. & Ejbye-Ernst, N. (2009). *Friluftsliv – natur, samfund og pædagogik*. Copenhagen: Munksgaard Denmark.
- Bentsen, P. (2010). *Udeskole: outdoor teaching and use of green space in Danish schools*. Ph.d.-afhandling, University of Copenhagen.

Kapitler i bøger

- Bentsen, P., Lamm, B., Stigsdotter, U., Hare, R. & Randrup, T.B. (2010). Udeskole og læringsmiljø. In: Kural, R., Jensen, B.B. & Kirkeby, I.M. (Eds). *Apropos. Arkitektur, pædagogik og sundhed*. Copenhagen: Kunstakademiets Arkitektskoles Forlag, 36-43.
- O'Brien, L., Burls, A., Bentsen, P., Himo, I., Holter, K., Haberling, D., Pirnat, J., Sarv, M., Vilbaste, K. & McLoughlin, J. (2011). Outdoor education, life long learning and skills development in woodlands and green spaces: the potential links to health and well-being. In: Nilsson, K., Sangster, M., Gallis, C., Hartig, T., de Vries, S., Seeland, K. & Schipperijn, J. (Eds.). *Forests, trees and human health*. Springer, 343-372.

Udvalgte forskningspublikationer

- Bentsen, P. (2007). *Ny dansk forskning i udeskole- og naturklasseaktiviteter*. www.udeskole.dk.
- Bentsen, P. (2008). *Udeskole forsknings- og udviklingsnetværk i Danmark*. www.udeskole.dk.
- Bentsen, P. (2008). Udeskole – mere end en skovtur i skoletiden, *Reflex*, 2, 6-7. Skanderborg: VIA Center for Undervisningsmidler.
- Ejbye-Ernst, N., Andkjær, S. & Bentsen, P. (2009). Udviklingen i det institutionaliserede friluftsliv, *Focus Tidsskrift for Idræt*, 33(1), 36-39.
- Bentsen, P. (2010). Udvid skolens læringsrum. *Skolen i Morgen*, 13(6), 10-14.
- Hare, R., Bruun, K., Regnarsson, I., Bentsen, P., Sundahl, M., Randrup, T.B, Stigsdotter, U. & Mygind, E. (2010). *Læringsmiljø Nærmiljø*. Hæfte, Skov & Landskab, Københavns Universitet.
- Bentsen, P. (2011). Kommenteret bibliografi om outdoorpædagogik – eksemppler på "kernetekster" til VIAs Program for Outdoorpædagogik. VIA UC. Publiceret på www.udeskole.dk.
- Bentsen P. (2011). Undervisning, der øger elevernes læring og motivation: Måske kan indeskolen lære noget af udeskolen? *Unge Pædagoger*, 2011(4), 56-63.
- Bentsen, P. (2012). *Udeskole i Danmark: potentialer, realiteter og udfordringer*. Artikel publiceret på www.udeskole.dk.

- Bentsen, P. (2013). *Udeskole in Scandinavia: Teaching and Learning in Natural Places*. Guest blog at the Children & Nature Network; www.blog.childrenandnature.org.
- Bentsen, P. (2013). Ny Nordisk Udendørspædagogik: steder, personer og aktiviteter. In: Hansen, T.B. & Viskum, M. (2013). *Den Nye Nordiske Skole. Et nordisk perspektiv på dagtilbud, skole og uddannelse*, Undervisningsministeriet, p. 33-35.

Forskningsrapporter

- Hare, R., Bruun, K., Regnarsson, I., Bentsen, P., Sundahl, M., Randrup, T.B, Stigsdotter, U. & Mygind, E. (2010). *Læringsmiljø Nærmiljø*. Skov & Landskab, Københavns Universitet.
- Grud, J., Andersen, F.Ø., Bentsen, P., Grønbæk, A. & Nissen, G. (2012). *Fremtidens Undervisningsfacilitet. En ny flow- og læringsbefordrende indretning af naturfagslokaler*. Universe Fonden.

Redaktionsarbejde

- Johnsen, M., Toftkjær, D. & Bentsen, P. (2008) (eds.). *Dansk Friluftsliv*, 74. Special issue on udeskole.
- Bentsen, P. & Enemærke, S. (2009) (eds.). *Rapport fra forsknings- og udviklingsseminar: Udeskole i Danmark*. Skov & Landskab, Københavns Universitet.

Videnblade

- Johansen, M. & Bentsen, P. (2008). *Udeskole i Danmark*. Videntjenesten for Park og Landskab nr. 12.0-8, Skov & Landskab, Hørsholm.
- Mygind, E. & Bentsen, P. (2008). *Rødkildeprojektet – et casestudie af en naturklasse*. Videntjenesten for Park og Landskab nr. 12.0-10, Skov & Landskab, Hørsholm.
- Bentsen, P., Mygind, E. & Randrup, T.B. (2008). *Forskning i udeskole*. Videntjenesten for Park og Landskab nr. 12.0.-11, Skov & Landskab, Hørsholm.
- Bentsen, P. & Randrup, T.B. (2009). *Planlægning og forvaltning for udeskole*. Videntjenesten for Park og Landskab nr. 12.0.-12, Skov & Landskab, Hørsholm.
- Bentsen, P., Jensen, F.S. & Randrup, T.B. (2009). *Omfanget af udeskole i Danmark*. Videntjenesten for Park og Landskab nr. 12.0.-13, Skov & Landskab, Hørsholm.
- Bendix, M. & Bentsen, P. (2009). *Skoven i Skolen og Udeskole.dk*. Videntjenesten for Park og Landskab nr. 12.0.-14, Skov & Landskab, Hørsholm.

- Vind, D. & Bentsen, P. (2009). *Udeskole i Esbjerg Kommune*. Videntjenesten for Park og Landskab nr. 12.0.-15, Skov & Landskab, Hørsholm.
- Barfod, K. & Bentsen, P. (2009). *Udeskole i den rådne banan*. Videntjenesten for Park og Landskab nr. 12.0.-16, Skov & Landskab, Hørsholm.
- Enemærke, S., Hare, R. & Bentsen, P. (2009). *Den urbane udeskole: Spot en tomt*. Videntjenesten for Park og Landskab nr. 12.0.-17, Skov & Landskab, Hørsholm.
- Bølling, M. & Bentsen, P. (2010). *Udeskole i Danmark og Forest School i England – en sammenligning*. Videntjenesten for Planlægning og Friluftsliv nr. 6.2-4, Skov & Landskab, Hørsholm.
- Petersen, K.S., Bentsen, P., Hare, R. (2010). *Parkforvaltere kan styrke udeundervisning*. Videntjenesten for Park og Landskab nr. 12.0.-20 Skov & Landskab, Hørsholm.