

# KROPPEN MED I UDESKOLE

## Tekst

Maj Kærgaard Kristensen, lektor,  
pædagoguddannelsen, UCN

"I MANGE FAG GIVER DET IKKE MENING KUN AT FORHOLDE SIG TIL ET EMNE GENNEM BØGER OG PLANCHER. HER MÅ ELEVERNE UD OG OPLEVE DET I VIRKELIGHEDEN. FOR MANGE AF DE SVAGE ELEVER ER DET AT KOMME UD EN OPLAGT MULIGHED FOR AT FORSTÅ MENINGEN MED DET, DER SKAL LÆRES."

Sådan fortæller Anders, som jeg har fået lov til at følge en solrig og frostklar dag i november. Det er morgen, og vi er på vej til et engområde i nærheden af skolen, hvor eleverne fra 6. årgang skal finde smådyr og planter.

Forinden har eleverne været samlet i klassen, hvor opgaven er blevet introduceret. Emnet er plantevækst, planters opbygning samt smådyr. Opgaven lyder, at eleverne i grupper skal finde 10 forskellige planter på græsplænen og bagefter på engområdet. Herefter skal de undersøge og tegne 3 udvalgte planters opbygning og rødder. Slutteligt skal dyrelivet på henholdsvis græsplæne og engområde sammenlignes. Alle

grupper skal medbringe computer, så de undervejs kan søge relevante oplysninger på nettet.

I 6. årgang er de vant til udeskole. Denne undervisningsform har de arbejdet med i flere år. De er vant til at få førstehåndsoplevelser, som kan supplere den teoretiske viden, de får i klasselokalet. Undervisning i naturen bliver en måde, hvorpå det abstrakte bliver mere konkret og håndgribeligt for eleverne. Ved, som denne dag, at gå ud og finde planter og dyr i nærområdet får de en større kropslig delagtighed gennem at røre, føle og agere i det fysiske miljø. Dette øger autenticiteten og opprioriterer den sanselige oplevelse af at knytte virkeligheden til undervisningssituationerne (Dahlgren & Szczepanski, 2001).

I denne artikel præsenteres dele af den forskning, der i dag findes omkring kroppens og bevægelsens betydning for læring. Desuden vil artiklen se nærmere på hvorledes krop og bevægelse er i spil i udeskole, og hvorledes dette samspil kan have en gunstig effekt på elevernes læringsudbytte. Den teoretiske viden eksemplificeres ved hjælp af praksisfortællinger fra mit besøg på en nordjysk skole, hvor jeg blandt andet har observeret udeskoleundervisning i 6. klasse.

## Sammenhænge mellem udeskole, bevægelse & læring

Kroppen er naturligt i spil i udeskole, men det er ikke kun autenticiteten og de sanselige oplevelser, der give gode læringsbetingelser. Der findes i forskningen belæg for, at der er sammenhæng

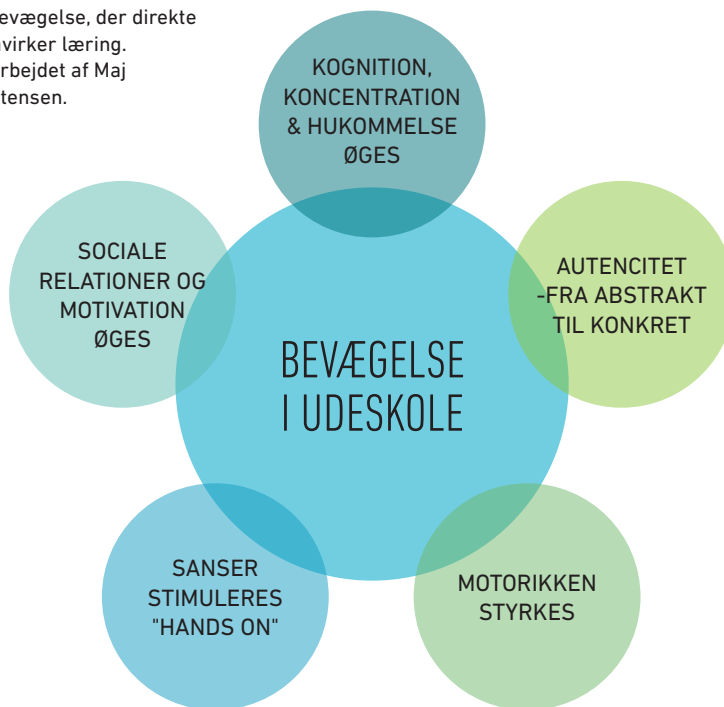
mellem fysisk aktivitet og læring, samt at fysisk aktivitet i løbet af skoledagen forbedrer kognition og koncentrationsevne og fremmer børn og unges præstationer i skolen (KU, 2016). Det er ikke kun kognition og læring, der fremmes gennem bevægelse. De forskningsmæssige resultater peger på, at bevægelse og fysisk aktivitet også har en positiv indflydelse på elevernes sociale relationer og elevernes motivation for at deltage i læringsaktiviteter (Bugge & Froberg, 2015; KU, 2016). Gode sociale relationer og høj motivation er vigtige forudsætninger for læring.

Ovenstående forskningsresultater understøttes af hjerneteorien, hvor det ses, at bevægelse er af betydning i relation til både fysiske, psykiske og sociale aspekter (Thybo, 2013). Ved bevægelse frigives neurotransmitterstoffer (blandt andet serotonin, noradrenalin og dopamin), der har indflydelse på koncentration, indlæring, opmærksomhed, motivation og hukommelse (Thybo, 2013; Hart, 2006). På længere sigt øges dannelsen af væksthormoner i hjernen, der kan fremme nydannelse af nerveceller, fremme konsolidering af læring samt øge den neurale kompleksitet (SDU, 2014; Thybo, 2013).

Derudover er beherskelse af fundamentale motoriske færdigheder også gavnlige for kognition og præstationer i skolen (KU, 2016). Undervisning i et udemiljø præget af mangfoldighed og kompleksitet inviterer til fysisk aktivitet og leg, og derved stimuleres elevernes motorik.

## FIGUR 1

Faktorer ved bevægelse, der direkte og indirekte påvirker læring. Figuren er udarbejdet af Maj Kærgaard Kristensen.



Udeskole er en bred betegnelse for undervisning, der regelmæssigt og over længere tid gennemføres uden for klasseværelset og skolens mure, fx i de nære omgivelser til skolen og i naturen. Det kan praktiseres i alle fag, på tværs af fag og på alle klassetrin. Det kan praktiseres som en fastlagt ugentlig udeskoledag på skemaet året rundt eller periodevis.

**Undervisningsministeriet, 2014.**

### Udeskole og fysisk aktivitet

Kravet om i gennemsnit 45 minutters daglig bevægelse i løbet af skoledagen har gode kår i udeskole. Et dansk casestudie har nemlig vist, at børn gennemsnitligt er mere end dobbelt så fysisk aktive i løbet af en skoledag med udeskole sammenlignet med en almindelig skoledag (Mygind, 2013). Disse resultater peger således på, at udeskole kan bidrage til øget fysisk aktivitet blandt børn og unge. Børn og unges bevægelsesmønster har ændret sig, og flere bevæger sig alt for lidt. Dette har resulteret i et stigende antal børn, der har så dårlig motorik, at det påvirker deres leg og daglige aktiviteter samt deres evne til at indgå i det sociale fællesskab (Østergaard, 2010). Ligeledes viser undersøgelser en klar sammenhæng mellem de elever, der ved skolestart har motoriske udfordringer, og dem, der senere får problemer med læse- og skriveindlæring (Ericsson, 2005).

### Udeskole inviterer til bevægelse

6. årgang skulle undersøge planter og smådyr i området omkring skolen. De skulle derfor ud af den varme klasse og bevæge sig ud over en stor græsplæne og hen til et nybyggede shelterområde. Her havde de base og herfra bevægede de sig mellem græsplæne og

engområde, mens de ledte efter planter og smådyr. Bevægelsen indgik både i transportetapen og i selve opgaveløsningen.

I udeskole er bevægelsen naturligt integreret i undervisningen. Bevægelse integreret i undervisningen (BIU) er et didaktisk princip, der henviser til forskellige former for bevægelsesaktiviteter, der kan inddrages i undervisningen og har et fagligt indhold. Bevægelsen bliver en læringsstil og en måde at strukturere og tilrettelægge undervisningen på. I denne sammenhæng betragtes bevægelse som et middel til at styrke læring ved at aktivere sanser og krop i undervisningen. I BIU-aktiviteter kan der være en positiv effekt, både når der arbejdes ved høj og ved lav intensitet. Det vigtigste er, at kroppen indgår som en aktiv del af læreprocessen. Ved bevægelse ved lav intensitet kan der argumenteres for, at den mest naturlige måde for børn at lære på, er gennem kroppen (Fredens, 2012; Dansk skoleidræt, 2015). Ved arbejde med moderat til høj intensitet udskilles stoffer, der fremmer hjernens evne til at huske og lære nyt (Ottesen, 2014).

Opgaven med at finde planter og smådyr gav anledning til at arbejde ved lav intensitet, både i transportetapen og i selve undervisningen. Tempoet måtte selv-sagt være lavt, når græsset skulle

undersøges, og de rigtige typer af planter og smådyr skulle udvælges. Den efterfølgende opgave med at tegne og sammenligne foregik ligeledes ved lav intensitet. Kroppen var nøglen til at løse opgaven, og sanserne gjorde opgaven håndgribelig og autentisk.

### Typer af bevægelse integreret i undervisningen

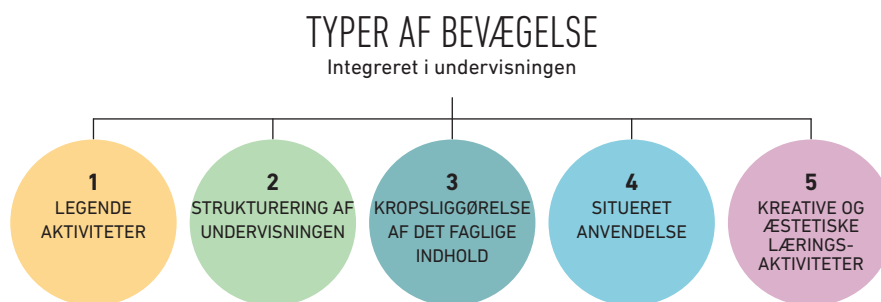
I figur 2 (Ottesen, 2014) er bevægelse integreret i undervisningen kategoriseret for på den måde at skabe et didaktisk og systematisk perspektiv på de bevægelsesaktiviteter, der kan inddrages i undervisningen.

Den fjerde kategori, Situeret anvendelse – 'on location', er indbegrebet af udeskole. Den omhandler bevægelsesaktiviteter, hvor eleverne arbejder med fagenes indhold 'on location' og funktionelt. Som et supplement til at arbejde med det faglige indhold i klassen arbejder eleverne aktivt med stoffet og anvender deres viden i den 'rigtige' kontekst eller situation.

Mit besøg hos Anders og 6. årgang viser netop et eksempel på dette. Undervisningen i natur/teknik flyttes konkret ud på engområdet som et supplement til at læse om planter og smådyr i biologibogen. Ved at veksle mellem inde og ude får eleverne både

## FIGUR 2

Figuren er udarbejdet af Claus Løgstrup Ottesen, KOSMOS, UC Syd (Figuren er gengivet med tilladelse fra ophavsmanden)



'hands on' og 'minds on' – i et læringsmiljø, som Anders har stor erfaring med. Han oplever, at eleverne bedre kan huske det faglige indhold, når de har haft undervisning ude. De får en konkret oplevelse, som de kan koble op på det faglige indhold. Anders beskriver det, som om det "lagres anderledes i elevernes hukommelse". Dette fik jeg en fin oplevelse af, da der i slutningen af undervisningen skulle samles op på dagens faglige udbytte. Eleverne var samlet i det overdækkede shelterområde, og her spurgte Anders blandt andet ind til kendetegn ved planter opbygning m.m. Det var tydeligt, at eleverne havde gjort sig konkrete erfaringer med planterne. De havde alle haft dem i hænderne og havde set og følt på rødder, stængler og kronblade.

Theresa Schilhab fra institut for Læring ved Aarhus Universitet bakker denne oplevelse op. Hun skriver, at jo mere konkret noget er, jo større chance er der for, at vi har været i kontakt med det med forskellige af vores sanser på en gang. Og jo flere sanser der er i spil, jo større chance er der for, at vi husker det, idet det underliggende neurale netværk bliver tømret sammen af flere

indgangsveje. Dette taler for, at undervisningen af og til finder sted i omgivelser, der er rige på sanseoplevelser. Her har den kropslige læring i udeskole bedre vilkår end i klasselokalet, der er mere fattig på sansestimuli.

Fælles for situeret læring gælder, at der kommer fokus på at bringe elevernes færdigheder og viden i spil på nye måder, hvor de praktiske situationer uden for klasselokalet danner grundlag for elevernes tilegnelse af ny, meningsfuld, viden. Hermed åbnes der muligheder for at inddrage bevægelse i forskellige arbejdsformer, der både kan være problembaserede og projektorienterede samt inddrage naturen og kendskabet til nærområdet.

#### Kroppen er nøglen til læring

Som beskrevet i artiklen, har bevægelse en lang række dokumenterede positive effekter på læring, motivation og trivsel, men for mange lærere og pædagoger, kan det være en stor udfordring at få integreret 45 minutters daglig bevægelse i undervisningen på en god og meningsfuld måde. I jagten på at indtænke bevægelse i undervisningen på nye måder kan udeskole være et

fantastisk sted at starte. I udeskole er kroppen nemlig umulig at komme udenom, og bevægelsen bliver naturligt en integreret og meningsfuld del af undervisningen.

I fremtidige forskningsprojekter kunne det være interessant at undersøge sammenhængen mellem udeskole, bevægelse og læring ud fra elevernes perspektiv. Lærere og pædagoger gør sig mange didaktiske overvejelser i bestræbelserne på at tilrette undervisningen bedst muligt, men det kunne være interessant at inddrage eleverne selv i deres eget skoleliv. Det kunne være meningsfuldt at få deres oplevelser af, hvorledes bevægelse i uderummet påvirker deres faglige læring. I den forbindelse kunne det være givende at undersøge, hvorledes forskellige elevgrupper profiterer forskelligt af udeskole, eksempelvis drenge vs. piger, bogligt svage vs. bogligt sikre osv. Endelig kunne det være relevant at se på, hvorledes lærere og pædagoger kan supplere hinandens kompetencer i planlægning og gennemførelse af udeskole – så krop og bevægelse bliver nøglen til læring. ●

#### Litteraturliste

- Bugge, A. & Froberg, K. (2015). Rapport. Forsøg med Læring i Bevægelse. Institut for Idræt og Biomekanik, Syddansk Universitet.
- Dahlgren, L.O. & Szczepanski, A. (2001). Udenørspædagogik. Odense: Forlaget Børn & Unge.
- Dansk Skoleidræt (2015). Undervisning i bevægelse. Temahæfte.
- Ericsson, I. (2005). Rör dig – lär dig. Stockholm: SISU idrottsböcker.
- Fredens, K. (2012). Mennesket i hjernen. København: Hans Reitzels Forlag.
- Hart, S. (2006). Hjerne, samhörighed, personlighed. København: Hans Reitzels Forlag.
- Kulturministeriets Udvalg for Idrætsforskning (2011). Fysisk aktivitet og læring – en konsensuskonference.
- Københavns Universitet (KU) (2016). Børn, unge og fysisk aktivitet – en konsensuskonference.
- Mygind, E. (2013). Udeskole har mange fordele. I: Liv i skolen 4.
- Ottesen, C.L. (2014). Bevægelse integreret i undervisningen – et didaktisk perspektiv. Lokaliseret 26.03.2018 på <https://www.folkeskolen.dk/551079/bevaegelse-integreret-i-undervisningen---et-didaktisk-perspektiv>.
- Ottesen, C.L. (2017). Bevægelse integreret i undervisningen. I: Schulz, A. & von Seelen, J. (red.). En skole i bevægelse. (97-113). Kbh., Akademisk Forlag
- Schilhab, T. (2009). Det jeg sanser, husker jeg. I: Asterisk nr. 45.
- Syddansk Universitet (SDU) (2014). Forsøg med læring i bevægelse.
- Thybo, P. (2013). Neuropædagogik i praksis. I: Neuropædagogik. Hjerne, liv og læring. København: Hans Reitzels Forlag.
- Undervisningsministeriet (2014). Forskningskortlægning. Varieret læring, bevægelse, udeskole og lektiehjælp. Lokaliseret 26.03.2018 på: [http://edu.au.dk/fileadmin/edu/Udgivelser/Clearinghouse/Ramboell/FORSKNINGSKORTLAEGNING\\_VARIERET\\_LAERING\\_MM.pdf](http://edu.au.dk/fileadmin/edu/Udgivelser/Clearinghouse/Ramboell/FORSKNINGSKORTLAEGNING_VARIERET_LAERING_MM.pdf)
- Østergaard, H. (2010). Motorisk usikre børn. København: Munksgaard.