

Find vejen frem
VIA University College

VIA University College



Bevægelses- didaktik i skolen

Liv i Skolen

Nr. 4 · November 2020 · 22. årgang

Tema:

Tema: Bevægelsesdidaktik i skolen

Udgiver:

VIA Efter- og videreuddannelse

Hedeager 2

8200 Aarhus N

T: 87551900

Henvendelse:

Beritt Winnie Nielsen

E: bwn@via.dk

T: 87550909

Redaktion:

Morten Stokholm Hansen

Ansvarshavende:

Poul Erik Philipsen

Layout: Inge Lynggaard Hansen

Foto: Colourbox

Tryk: Rosendahls

ISSN: 1398-2613

Ideer og bidrag til artikler, kontakt:

msh@via.dk

Kommentér dette nummer af

Liv i Skolen på Facebook:

www.facebook.com/ViaPaedagogisk

Videregående

Priser

| | |
|-----------------------|------------|
| Årsabonnement | 375 kr. |
| 2 abonnementer | 575 kr. |
| 3 abonnementer | 725 kr. |
| Enkeltnumre 2019-2020 | 125 kr. |
| Enkeltnumre før 2019 | 95 kr. |
| En årgang 2010-2018 | 300 kr. |
| Studerende: | 25 % rabat |

Klassesæt (skoler og studerende):

Ved 15 stk. enkeltnumre 30 % rabat

Priser er inkl. moms, ekskl. forsendelse

For køb kontakt: liviskolen@via.dk

Abonnementsperioden følger kalenderåret

Hent uddrag af artikler fra disse numre på www.liviskolen.dk:

| | |
|--------|--|
| 4/2020 | Bevægelsesdidaktik i skolen |
| 3/2020 | Elever med og i læse- og skrivemangfoldigheder |
| 2/2020 | Det pædagogiske læringscenter |
| 1/2020 | Reformen 5 år efter |

Hent digitale udgaver af artikler fra bl.a. disse numre på www.liviskolen.dk:

| | |
|--------|------------------------------------|
| 4/2019 | Samarbejdets betydning... |
| 3/2019 | Dannelse i skolen |
| 2/2019 | Engineering |
| 1/2019 | Teknologiforståelse |
| 4/2018 | Den professionelle lærer |
| 3/2018 | Inkluderende læringsmiljøer |
| 2/2018 | Co-teaching |
| 1/2018 | Dynamisk mindset |
| 4/2017 | Bevægelse og sundhed |
| 3/2017 | Det 21. århundredes kompetencer |
| 2/2017 | Professionelle læringsfællesskaber |
| 1/2017 | Angelsaksisk didaktik |
| 4/2016 | Pædagoger i skolen |

Velkommen til dette nummer af Liv i Skolen om Bevægelsesdidaktik

Forord af Jens-Ole Jensen

Siden skolereformen i 2014 har skolerne fået en ny opgave med at integrere i gennemsnit 45 minutters motion og bevægelse om dagen i undervisningen. Selvom skolens pædagogiske personale har en række almindidaktiske og fagdidaktiske erfaringer at trække på, så er det i vid udstrækning også en ny didaktisk udfordring.

Didaktik betyder kunsten at undervise, og dette temanummer af Liv i skolen handler om, hvordan man kan planlægge og udvikle bevægelsesaktiviteter, så de understøtter trivsel og læring i skolen. Temanummeret behandler forskellige teoretiske tilgange til trivsel og læring, ligesom det diskuterer og kommer med forslag til, hvordan der kan arbejdes med forskellige dilemmaer og udfordringer i relation til bevægelse. Teorier, modeller og de mange praktiske eksempler er udviklet sammen med elever, lærere og pædagoger i forbindelse med aktionsforskningsprojektet iMOOW!

Første del af tidsskriftet består af tre artikler om læring. Først en grundlæggende artikel om bevægelsesdidaktik baseret på tre forskellige lærings syn, dernæst en artikel der omhandler nogle dilemmaer i relation til, at bevægelse anvendes som drivkraft, og endelig en artikel der handler om, hvordan man kan udvikle bevægelsesaktiviteter, så de understøtter elevernes læring.

Anden del består af tre artikler om bevægelse og trivsel. Den første artikel præsenterer en model for, hvordan man didaktisk kan arbejde med trivsel, dernæst kommer en artikel om, hvordan bevægelse kan støtte trivselsarbejdet med enkelte elever eller specifikke problemstillinger, og endelig handler den tredje artikel om, at bevægelse og i særdeleshed legende bevægelsevents kan bryde skolens normalitet og bidrage til større variation i skoledagen.

Tredje del består af tre artikler om, hvordan man kan understøtte forandringsprocesser fx i forbindelse med at indføre bevægelse i undervisning. I den første artikel præsenteres aktionsforskning, dernæst beskrives en række konkrete tiltag og endelig analyseres skoleledelsens rolle i forandringsprocesser.

Følgende skoler har medvirket i iMOOW!-projektet i alle tre år: Tinglekkeskolen, Odense; Lisbjergskolen, Aarhus; Sølystskolen, Silkeborg; Niels Ebbesen skolen, Skanderborg; Skovbyskolen, Skanderborg og Skibet skole, Vejle. Følgende i to år: Risingskolen, Odense; Vorrevangskolen, Aarhus; Gødvad skole, Silkeborg; Stilling skole, Skanderborg og Gyvelhøjskolen, Skanderborg. Følgende i et år: Tranbjerg skole, Aarhus; Ellevangskolen, Aarhus; Dybkær skole, Silkeborg; Morten Børup skole, Skanderborg; Højboskolen, Skanderborg; Ikast Brande Ungdomscenter, Ikast-Brande; Virklund skole, Silkeborg; Gludsted Friskole, Ikast-Brande; Hammerum Friskole, Herning; Sanderum skole, Odense og Beder skole, Aarhus. Tak for samarbejdet og jeres store bidrag til projektet. Vi håber I holder dampen oppe.

INDHOLD

06 Bevægelse baner veje for læring

I denne artikel kan du læse om, hvordan bevægelse i undervisningen kan bidrage til elevernes læring. Artiklen beskriver centrale teorier om læring, der fører til forskellige bevægelsespraksisser i undervisningen. Efterfølgende diskuteres, hvordan teorierne kan omsættes til praksis ved hjælp af didaktik. Den didaktiske viden kan lærere og pædagoger anvende, når de planlægger og gennemfører bevægelse i undervisningen.

Af Kasper Lasthein Madsen, adjunkt

20 Når drivkraften spænder ben for den faglige intention

Artiklen undersøger først kendetegn for drivkraftsaktiviteter, men samtidig også deres forskelligheder. Dernæst stilles der skarpt på hvilke fordele, der er forbundet med at arbejde med drivkraftsaktiviteter for derefter at problematisere de udfordringer, der kan opstå, når drivkraften spænder ben for den faglige intention. Slutteligt tilbydes mulige løsninger på udfordringerne i form af konkrete didaktiske handletiltag.

Af Andreas Bolding Christensen, lektor

30 Didaktisk ideudvikling af bevægelsesaktiviteter i skolen

Hvordan kan vi udvikle meningsfulde bevægelsesaktiviteter, der tager udgangspunkt i elevernes konkrete faglige udfordringer? Ved at identificere nogle af de processer som sætter gang i den didaktiske ideudvikling, er målet med artiklen at bidrage til kreativ udvikling af målrettede bevægelsesaktiviteter.

Af Mette Munk, lektor

44 Trivselsfremmende bevægelse i skolen

Artiklen beskriver en model for, hvordan man kan arbejde didaktisk med bevægelse med henblik på at fremme elevernes trivsel. Indledningsvist redegøres der kort for, hvordan trivsel forstås, og hvorledes forskningen peger på, at bevægelse kan bidrage til at fremme trivsel i skolen. Dernæst præsenteres en model for trivsel og afslutningsvist diskuteres nogle didaktiske dilemmaer.

Af Jens-Ole Jensen, docent og Mette Munk, lektor

60 Målrettet trivselsarbejde

Hvordan kan man arbejde struktureret med trivsel som mål for bevægelsesaktiviteter i undervisningen? Med afsæt i et nærbillede af en klasse præsenteres konkrete analyser af undervisningssituationer og værktøjer, der kan hjælpe til analyse, udvikling og strukturering af undervisning med trivselsfremmende bevægelse. Artiklen afsluttes med en model for struktur på 45 minutters undervisning med trivsel som mål og bevægelse som middel.

Bodil Borg Høj, lektor

72 Bevægelse mellem hverdag og fest – og mellem leg og sport

Bevægelse skal være en del af skolens hverdag, men at bryde med de sædvanlige strukturer giver mulighed for, at eleverne får nogle andre sanselige, følelsesmæssige og relationelle oplevelser. I denne artikel peges der på, at man ved at forstå og planlægge bevægelsesaktiviteter i spændet mellem hverdag og fest og mellem leg og sport kan fremelske nogle andre kvaliteter.

Af Jens-Ole Jensen, docent

82 Forandring via handling – udvikling af ny praksis i folkeskolen gennem aktionsforskning

I denne artikel kan du læse om, hvad vi har gjort i iMOOW!-projektet, og hvilke metodiske overvejelser der ligger bag. Vi kommer også med forslag til, hvordan I kan arbejde med forandringsprocesser gennem handlinger på jeres skole inspireret af aktionsforskningstankegangen.

Af Kasper Lasthein Madsen, adjunkt og Jens-Ole Jensen, docent

94 Sæt hele skolen i bevægelse

Nærværende artikel giver eksempler på, hvordan man kan få de gode intentioner med motion og bevægelse til at leve på skolerne. Med beskrivelser og begrundelser af konkrete strukturelle og organisatoriske tiltag er det formålet at inspirere til, hvordan lærere, pædagoger og ledere kan sætte deres egen skole i bevægelse.

Af Esben Stilund Volshøj, lektor

104 Ledelse af bevægelse i skolen – om ledelse af en forandringsproces i skolen

Undersøgelser og evalueringer viser, at der er for lidt bevægelse i skolen, selvom det nu er seks år siden, skolereformen gjorde det til et krav. Skolelederne presses af politikere og organisationer til at komme i gang og få gang i bevægelse på skolerne. Hvordan håndterer skolelederne opgaven i deres daglige ledelse, og hvorfor tager det så lang tid? Denne artikel undersøger sagen.

Af Anders Halling, lektor



Bevægelse baner veje for læring



Kasper Lasthein Madsen, cand. scient. ph.d.-studerende og adjunkt i VIA University College

I denne artikel kan du læse om, hvordan bevægelse i undervisningen kan bidrage til elevernes læring. Artiklen beskriver centrale teorier om læring, der fører til forskellige bevægelsespraksisser i undervisningen. Efterfølgende diskuteres, hvordan teorierne kan omsættes til praksis ved hjælp af didaktik. Den didaktiske viden kan lærere og pædagoger anvende, når de planlægger og gennemfører bevægelse i undervisningen.

En gruppe lærere og pædagoger sidder og drøfter, hvordan de kan lave bevægelse i undervisningen. En lærer siger: Jeg synes det virker dårligt, når jeg blander bevægelse og fagfaglige opgaver. Det bliver til halvdårligt løste fagopgaver og til halvdårlig bevægelse. Jeg synes, det virker bedst ved repetition, siger en anden lærer. Men det er jo også med til at variere og motivere, når bevægelse

er en del af undervisningen, tilføjer en tredje lærer. Eller man kan bruge det som gulerod, mener den anden lærer, som en belønning, hvis eleverne har arbejdet godt med det faglige indhold. På et tidspunkt var det også meget fremme, siger den tredje lærer, med læringsstile, og her er bevægelse jo også en del af det. At vi lærer på forskellige måder, og at nogle lærer ved at bevæge sig.

BEVÆGELSE BANER VEJE FOR LÆRING

Introduktion

Bevægelse i undervisningen er et krav i folkeskolen, fordi bevægelse bl.a. kan bidrage til at forbedre elevernes læring. Der eksisterer imidlertid vidt forskellige læringssyn i folkeskolen, hvilket ovenstående diskussion blandt lærere og pædagoger i aktionsforskningsprojektet iMOOW! illustrerer. Dette medfører forskellige tilgange til bevægelse i undervisningen, hvor lærere og pædagoger afsøger og afprøver bevægelsesaktiviteter, der skal understøtte elevernes læring. Processen giver vidt forskellige resultater, men disse er ofte karakteriseret ved en manglende sammenhæng mellem læringssyn og bevægelse. Dette er ganske forståeligt, når man kigger på forskningen i bevægelse i undervisning. Forskningsfeltet rummer nemlig en mangfoldighed af læringsteorier og pædagogiske praksisser, der tilbyder vidt forskellige fortolkninger af sammenhængen mellem bevægelse og læring. Det er denne artikels ærinde at tegne et oversigtsbillede over de centrale læringsteorier, som er i spil, når bevægelse integreres i undervisningen, og hvilke pædagogiske implikationer de har. Erfaringerne er, at når det billede står tydeligere, kan lærere og pædagoger bedre planlægge og gennemføre bevægelsesaktiviteter i undervisningen. Det skyldes det forhold, at læringsteorierne hver for sig medfører nogle fundamentalt forskellige retningslinjer for udformningen af en bevægelsesaktivitet. Konklusionen fra aktionsforskningsprojektet iMOOW! er, at

når disse retningslinjer indgår i de didaktiske overvejelser i forberedelsen, kan bevægelse integreres i undervisningen på en mere meningsfuld måde for lærere, pædagoger og elever.

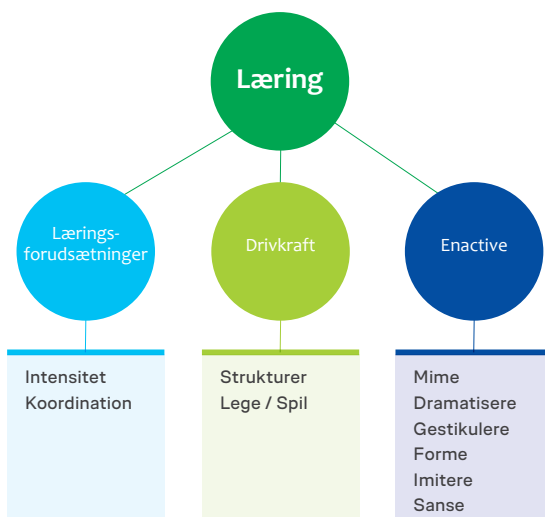
I det følgende vil jeg kort introducere begrebet læring og derefter beskrive tre centrale læringsteorier, som hersker i folkeskolen, når lærere og pædagoger planlægger og gennemfører bevægelse i undervisningen med henblik på at fremme elevernes læring. Hver læringsteori resulterer i forskellige bevægelsesaktiviteter, hvilket jeg beskriver og illustrerer med en stafet som et konkret eksempel på en bevægelsesaktivitet, som udformes radikalt forskelligt afhængigt af den bagvedliggende læringsteori. Til sidst i artiklen diskuterer jeg fordele og udfordringer i læringsteorierne og deres tilhørende pædagogiske praksis.

Bevægelse i et læringsperspektiv

Med skolereformen i 2014 blev det et krav, at alle elever skal have 45 minutters daglig motion og bevægelse, hvilket blev indført for bl.a. at fremme elevernes læring. Læring er imidlertid et omdiskuteret begreb, der fortolkes forskelligt. Knud Illeris (2015) definerer læring som "enhver proces, der hos levende organismer fører til en varig kapacitetsændring, og som ikke kun skyldes glemsel, biologisk modning eller aldring" (s. 20). Med denne brede definition sætter Illeris fokus på, at læring rummer en "proces" der fører til "ændrin-

ger”, der er ”varige”. En så bred definition favner kompleksiteten i læreprocesserne og kan rumme fortolkninger, der er påvirket af bl.a. psykologi, fænomenologi, sociologi og biologi. Stiller man skarpt på disse fortolkninger, træder vidt forskellige læringsteorier dog frem. Fx beskriver man i psykologi ofte tilegnelsesprocessen ved hjælp af repræsentationsformer, hvorimod fænomenologien afviser eksistensen af disse. Forskellene træder tydeligt frem i forståelsen af kognition, som er et centralt begreb i teorien om læring. Kognition peger på den måde, vi som mennesker skaber viden, opnår indsigt og danner mening, og det er en proces, som er vanskelig at begribe og derfor genstand for forskellige filosofiske fortolkninger. Iblændt fortolkningerne spiller krop og

bevægelse meget forskellige roller for kognition og dermed læring. I fænomenologien spiller bevægelse en fundamental rolle, en mindre i fx psykologi. Det er altså vigtigt at være sig bevidst om de forskellige læringsteorier, der eksisterer, fordi de tillægger bevægelse meget forskellig betydning. I den følgende gennemgang belyser jeg tre centrale læringsteorier i folkeskolen, der fokuserer på henholdsvis *læringsforudsætninger*, *drivkræfter* og *enactive* bevægelseserfaringer. Hver især medfører de en særlig form for bevægelsespraksis i undervisningen. Nedenstående model illustrerer de tre veje til læring, der samlet set udgør en trefoldig bevægelsesdidaktik for bevægelse i undervisningen.



Figur 1: Bevægelsesdidaktisk model for bevægelse og læring.

BEVÆGELSE BANER VEJE FOR LÆRING

Når bevægelse fremmer læringsforudsætninger

Et vægtigt argument for motion og bevægelse i undervisningen er hentet fra studier, der undersøger sammenhængen mellem fysisk aktivitet og eleveres akademiske præstationer (Donnelly et al., 2016). Argumentet bygger på teori fra kognitivistisk psykologi og informations-teori, hvor kognition identificeres som bl.a. indkodning af signaler og lagring af viden i hjernen (Kandel, Dudai, & Mayford, 2014). Kognition er ifølge teorien afhængig af kognitive processer, der omfatter koncentration, korttidshukommelse, evnen til at strukturere information m.m. Disse processer foregår ifølge denne teori udelukkende i hjernen, og de er forudsætningen for al læring. Hvis man ønsker at fremme elevernes læring, handler det altså i denne tilgang om at finde metoder, der forbedrer elevernes kognitive processer i hjernen. Motion og bevægelse er gennem studier blevet identificeret som sådan en metode, og hypotesen er, at når eleverne laver fysiske aktiviteter med høj intensitet eller udfordrende koordination, stimulerer det de kognitive processer, og dette fremmer elevernes læring. En markant stemme i Danmark, der taler for denne forståelse af sammenhæng mellem bevægelse og læring, finder man i Copenhagen Consensus Conference. Her er en række danske og internationale forskere nået til enighed om, at en enkelt sekvens med fysisk aktivitet har en positiv effekt på hjernefunktion, kognition og faglige

præstationer for børn og unge (Bangsbo et al., 2016, s. 1, min oversættelse). Konkret sker dette enten ved at præparere de kognitive processer, således at eleverne er fysisk aktive, inden de skal lære, eller ved at konsolidere viden ved at gøre det efterfølgende. Nedenstående eksempel illustrerer, hvordan en fysisk aktivitet som stafet kan inddrages i undervisningen i 9. klasse.

Klassen går ud på fodboldbanen, hvor læreren har sat rekvisitter op. Det er en samarbejdsopgave og stafet, hvor eleverne skal flytte klodser fra en post til en anden. Eleverne inddeles i grupper, og de begynder at diskutere strategi. Da stafetten er i gang, løber eleverne, de råber og giver hinanden instrukser; neej, ikke der, videre ud til den sidste post! Løb nu til! Første gruppe er færdig. 1 min og 15 sekunder, siger læreren. Kort pause og strategimøde. Der løbes en runde mere. Intensiteten er høj. Det er skidesjovt det her, siger en pige til sin gruppe. Alle kæmper for at vinde, og sidste runde vindes ved, at en dreng glider ind og kaster den sidste klods på posten.

Bevægelse i undervisningen baseret på denne kognitivistiske læringsteori har nogle klare pædagogiske implikationer. For det første er bevægelse i undervisningen fysiske aktiviteter, der skal foregå med moderat til høj intensitet eller aktiviteter, der udfordrer elevernes koordination. Det kunne fx være step på stole, hvor

elevernes puls stiger, eller at jonglere med bolde, hvor de koordinerer deres kaste- og gribebevægelser. For det andet betyder det, at fysiologiske parametre som intensitet, varighed og timing er centrale for, at bevægelsesaktiviteten har den ønskede effekt. Det betyder, at man som lærer eller pædagog skal planlægge fysiske aktiviteter, hvor fx løb eller hop indgår, så eleverne opnår en høj puls. For det tredje skal de fysiske aktiviteter udformes, så der er en sammenhæng mellem aktivitetens udfordringer og elevernes færdigheder. Hvis der fx er for mange bolde, eller boldene er for store, kan eleverne ikke jonglere med dem, og de opnår aldrig den ønskede effekt, der stimulerer hjerneaktiviteten. Overordnet set peger de pædagogiske implikationer på, at lærere og pædagoger i planlægning og gennemførelse af fysisk aktivitet i undervisningen trækker på idrætsdidaktisk viden for at opnå den ønskede effekt på de kognitive funktioner. Det betyder, at lærere og pædagoger skal vende blikket væk fra det faglige indhold og hen mod fysiske aktiviteter, der fremmer læringsforudsætninger. Denne tilgang falder naturligt for nogle lærere og pædagoger, som har erfaringer med idræt, mens andre kan opleve det som en stor udfordring, da det kræver indsigt og kompetencer, der rækker ud over deres normale undervisningspraksis. Derfor finder mange i folkeskolen inspiration fra andre læringsteorier, som baner vej for en anden tilgang til bevægelse i undervisningen.

Når bevægelse er en drivkraft

En del lærere og pædagoger eksperimenterer med at kombinere fysiske aktiviteter med et fagligt indhold for på den måde at skabe en sammenhæng mellem bevægelse og deres almindelige faglige undervisning. Det kan ske ved at kombinere en kendt leg som fx frugtsalat eller stafet med et fagligt indhold som ordklasser, regnearter m.m. Et vigtigt argument for at inddrage bevægelse i undervisningen på denne måde er, at eleverne får mere lyst til at deltage i det faglige arbejde og derfor har lettere ved at lære. Denne tilgang trækker på en læringsteori, som bl.a. Illeris beskriver med sin læringstrekant, og som mange i folkeskolen genkender og anvender. Med inspiration fra vidt forskellige læringsteorier argumenterer Illeris for, at læring består af en individuel tilegnelsesproces af et fagligt indhold, og at det altid foregår i et samspil med omgivelserne (Illeris, 2015, s. 42). Ifølge Illeris er al læring situeret, hvilket bl.a. betyder, at eleverne lærer i en social sammenhæng i klassen. Illeris pointerer, at jo mere aktiv og engageret eleven er i samspillet med andre, desto større er læringsmulighederne (s. 146). Samspillet kan antage mange former i undervisningen, men bevægelsesaktiviteter rummer et potentiale, fordi de omfatter en række forskellige samspilsformer som fx gensidige kropslige handlinger, bevægelseskommunikation og konkurrence. Hver især kan de bidrage til at aktivere og engagere eleverne i fællesskabet og dermed bane vej for læring.

BEVÆGELSE BANER VEJE FOR LÆRING

Hver læringsteori resulterer i forskellige bevægelsesaktiviteter.



Samtidig argumenterer Illeris for, at hver enkelt elev skal mobilisere noget psykisk energi, der driver og motiverer dem til at tilegne sig ny viden. Men som bekendt er forholdsord og retvinklede trekanter ikke lige attraktive at stifte bekendtskab med for alle elever, og dette kan medføre, at der blandt nogle elever er en modstand og nogle læringsbarrierer, som skal overvindes. Her kan bevægelsesaktiviteterne indeholde nogle drivkræfter, som fx lysten til at eksperimentere, sanselige fornemmelser som kilder i maven eller konkurrenceelementet, der forfører eleverne, så de engageres i arbejdet med det faglige indhold. Tilsammen udgør samspil og drivkræfter nogle centrale dimensioner i elevernes læreprocesser, og begge dimensioner kan sættes i spil, når bevægelse integreres i undervisningen. Nedenstående eksempel illustrerer, hvordan eleverne i 6. klasse bliver optagede af en stafet og derved får lyst og energi til at arbejde med kommaregler i dansk.

Læreren spørger om én vil forklare reglerne for stafet. En dreng forklarer, mens læreren skriver 3 kommaregler op på tav-

len. Aktiviteten går ud på, at hver gruppe får 18 sætninger på små papirsedler, som de skal fordele i 3 plastikmapper med hver sin type kommaregel. Eleverne må samarbejde om typen, men skal skiftes til at løbe op til tavlen og placere sætningen i den rigtige mappe. Eleverne begynder straks at diskutere strategi. Kan vi ikke bare sidde i en cirkel, foreslår en dreng, så alle kan se? Læreren starter aktiviteten, og eleverne samler sig om den første sætning. Stort set alle elever er med. Da de har defineret typen, løber første elev op til tavlen og putter sætningen i mappen. Gradvist stiger lydniveauet, og eleverne råber for at overdøve de andre grupper. De skynder sig op med sedlerne og tilbage til gruppen. Eleverne diskuterer, løber og hepper på hinanden.

Læringsteorien om drivkræfter har ligeledes nogle pædagogiske implikationer, når lærere og pædagoger skal integrere bevægelse i deres undervisning. For det første skal aktiviteten rumme et fællesskab, som er attraktivt at være en del af. Det betyder konkret, at aktiviteten skal udformes, så den passer til elevernes forudsætninger, at der er en interaktion mellem eleverne, som inkluderer fremfor at ekskludere, og som rummer en fælles rytme, der binder eleverne sammen og skaber samhørighed. For det andet skal bevægelsesaktiviteten besidde et element, som fascinerer og forfører eleverne til at deltage. Det kan fx være konkurrenceelementet i stafetten eller

lysten til at beherske flere bolde, når man jonglerer. Når bevægelsesaktiviteterne rummer et attraktivt fællesskab og besidder en individuel drivkraft, kan det have en stærk effekt på elevernes motivation for at deltage og engagere sig i det faglige arbejde. Erfaringerne fra aktionsforskningsprojektet iMOOW! peger på, at bevægelsesaktiviteterne kan opdeles i to kategorier; lege og strukturer, der på forskellig vis motiverer eleverne til at arbejde med det faglige indhold (se Christensen i denne publikation). Nogle gange bliver bevægelsesaktivitetens drivkraft imidlertid så stærk, at elevernes fokus på det faglige arbejde fortoner sig til fordel for fx at vinde en stafet. Mange lærere og pædagoger har formodentligt oplevet, hvordan eleverne begynder at sjuske med regnestykkerne, fordi det for eleverne mere handler mere om at blive først færdig end at regne rigtigt. I de tilfælde bliver bevægelsens drivkraft destruktiv for det faglige arbejde. Det kan derfor være en udfordring at finde den rette balance, når man kombinerer bevægelse og fagligt indhold. Dette er en central problemstilling for mange lærere og pædagoger, men den kan imødekommes ved bl.a. at omfortolke konkurrencebegrebet (se Christensen og Jensen i denne publikation).

Når bevægelse er enactive

Der eksisterer blandt nogle lærere og pædagoger et ønske om, at bevægelse kan integreres med det faglige indhold på en måde, hvor kropslige erfaringer under-

støtter elevernes læring. Denne tilgang bygger på en tredje forståelse af læring, hvor krop og bevægelse spiller en mere aktiv rolle i de kognitive processer. Denne tredje tilgang til bevægelse i undervisningen understøttes af teorien om *Embodied Cognition*, som bygger på en udvidet forståelse af kognition (Gallagher, 2017). Der findes en række forskellige varianter af Embodied Cognition, som tillægger kroppens betydning for kognition mindre eller større betydning. I variationen *Enactive Embodied Cognition* spiller krop og bevægelse en afgørende rolle for kognition, og tilgangen betoner en dynamisk sammenhæng mellem hjerne, krop og omgivelser. Prædikatet enactive peger på, at handling (fra engelsk: to enact) er helt afgørende for de kognitive processer, fordi det er, når vi handler og gør noget, at vi skaber forbindelse til omverdenen og derigennem indsigt. Denne opfattelse gør op med ideen om kognition som informationsbehandling i hjernen, og det medfører et radikalt andet læringsssyn. Forsker i enactive læreprocesser, Ole Lund (2018), beskriver det således:

“I stedet for kun at orientere sig mod hjernen er der grund til at forstå læring som en kropslig og praktisk affære. Læring er i udgangspunktet et spørgsmål om gøren. I denne forstand bliver lærestoffet ikke til læring, før eleven forholder sig til det med egne bevægelser dvs. afprøver og erfarer, hvad det vil sige i praksis og arbejder det ind i sin konkrete gøren og kunnen”. (Lund, 2018, s. 42)

BEVÆGELSE BANER VEJE FOR LÆRING

Den enactive læringsteori kan oversættes til den handlingsorienterede læringsteori, hvor kernen er, at eleverne gennem bevægelse gør noget med og handler i forhold til det faglige indhold, hvilket giver det dem sansemotoriske, følelsesmæssige og sociale erfaringer, der danner grundlag for erkendelse og læring. Nedenstående eksempel illustrerer, hvordan eleverne gennem en bevægelsesaktivitet kan få forskellige erfaringer, der åbner nye veje til læring. Eleverne skal i 8. klasse i historie arbejde med andelsbevægelsen i 1800-tallet.

Klassen går ned i skolens aula, hvor læreren inddeler eleverne i 5-mandsgrupper, som får tildelt et antal elastikker. I er bønder, og I skal samarbejde om at flytte mælkejunger fra gården til mejeriet. I skal dog først lave en løfteanordning af elastikkerne, og når I skal transportere mælkejungerne, må I kun bruge elastikkerne, og alle skal løfte. Foran hver gruppe står en stak hvide engangsplastickrus, som skal op i den anden ende af aulaen. Nu må I starte, siger læreren. Eleverne sætter sig på hug og diskuterer, hvordan slyngen skal konstrueres. Eleverne samler elastikkerne til små slynger om en enkelt central elastik. Når de hver især trækker i elastikkerne åbnes den centrale elastik, som kan føres ned over mælkejungen, som her er de hvide engangsplastickrus. Snart er den første gruppe i gang. De trækker i elastikkerne i en fælles koordineret bevægelse, så

der bliver plads til et krus. Langsomt får elastikken fat, og de rejser sig samlet op. Gruppen begynder at transportere mælkejungen ned mod mejeriet. De bliver dog overhalet af en gruppe, som løber med mælkejungen. Nu er alle grupper i gang. Træk noget mere i din, råber en elev. Ikke så hurtigt, kommer det fra en anden gruppe, hvor en dreng hænger lidt efter. Gradvist fyldes mejeriet, og da alle mælkejunger er transporteret fra gård til mejeri, samler læreren eleverne til en snak om andelsbevægelsen ud fra erfaringerne fra bevægelsesaktiviteten. Det er vigtigt at samarbejde, hvis det skal virke, siger en elev. En anden elev synes, at det fungerer godt at prøve selv at være bonde.

Eleverne skal for at kunne flytte mælkejungerne tilpasse deres bevægelser til hinanden. Trækker en elev for hårdt eller svagt, fungerer løftemekanismen ikke, og det kræver, at eleverne afstemmer bevægelserne til hinanden. Er der samtidig en elev, som ikke tager sin andel af arbejdet, mislykkes arbejdsopgaven, og det bliver frustrerende for de andre i gruppen. Tilsammen giver det sansemotoriske, følelsesmæssige og sociale erfaringer med den gensidige afhængighed og styrken i de koordinerede bevægelser. Disse erfaringer spiller en vigtig rolle i elevernes læring af, hvad der konstituerer andelsbevægelsen. Bevægelsesaktiviteten har en grundstruktur som en stafet, men det faglige indhold medfører en forskydning

fra konkurrenceelementet til en refleksion om og indsigt i andelsbevægelsen.

Denne handlingsorienterede tilgang til bevægelse i undervisningen har en række pædagogiske implikationer. For det første er bevægelsesaktiviteterne i undervisningen formet af det faglige indhold. Det vil sige, at læreren eller pædagogen skal identificere, hvilken faglig sag eleverne skal lære og derudfra udforme bevægelsesaktiviteten. I bevægelsesaktiviteten med andelsbevægelsen ønsker læreren at give eleverne indsigt i den gensidige afhængighed og styrken i bøndernes fællesskab, og det er grundlaget for samarbejdselementet i aktiviteten. For det andet skal bevægelsesaktiviteten give eleverne nogle sansemotoriske, følelsesmæssige

og sociale erfaringer, der åbner nye veje til indsigt i det faglige indhold. For det tredje skal bevægelsesaktiviteterne have et handlingsperspektiv, hvor eleverne gennem kropslige indtryk eller udtryk bearbejder det faglige indhold. Det kan konkret ske gennem forskellige handlingsorienterede kropspraksisser, som er identificeret gennem aktionsforskningsprojektet iMOOW! Kropspraksisserne består af, at eleverne enten mimer, dramatiserer, gestikulerer, former, imiterer eller sanser det faglige indhold (Madsen, 2018; Madsen, Aggerholm, & Jensen, 2020). Tilsammen udgør kropspraksisserne en didaktisk model, som lærere og pædagoger kan anvende, når de planlægger og gennemfører bevægelse i undervisningen.



BEVÆGELSE BANER VEJE FOR LÆRING

Didaktikken bygger bro mellem teori og praksis

Den ovenstående gennemgang af de herskende læringsteorier og deres implikationer for den pædagogiske praksis illustrerer, hvordan bevægelse i undervisningen rummer store variationer og fortolkningsmuligheder. Det giver plads til, at den enkelte lærer eller pædagog kan udvikle sin egen undervisningspraksis, men det kan samtidig skabe nogle udfor-

dringer, når man på en skole sammen skal forstå og finde en fælles vej til at integrere bevægelse i undervisningen (Jørgensen, 2019). I det følgende vil jeg tage tråden op fra de erfaringer, der eksisterer på skolerne og diskutere, hvordan bevægelse bliver en meningsfuld undervisningspraksis gennem didaktiske overvejelser, der bygger bro mellem læringsteorier og bevægelsesaktiviteter.

Stavnsbåndet

Enactive

| | |
|--|---|
| <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 5px;"> <h4 style="margin: 0;">Sagen</h4> </div> <p style="font-size: 0.9em; margin: 0;">At eleverne skal imitere levevilkår og magtstrukturer under stavnsbåndet. Gennem bevægelsesaktiviteten får eleverne erfaringer med forskellen mellem bønder og herremænd. Det sker, da bønderne forsøger at flygte fra en herregård til en anden, mens herremændene skal fange dem. Da bønderne kun må hinke, og herremændene må løbe, træder uretfærdigheden frem.</p> | <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 5px;"> <h4 style="margin: 0;">Fremgangsmåde</h4> </div> <p style="font-size: 0.9em; margin: 0;">Tre mindre områder markeres i hvert sit hjørne af et areal på størrelse med en gymnastiksal. Hvert område udgør en herregård.</p> <p style="font-size: 0.9em; margin: 0;">Eleverne inddeles, så der er to herremænd til hver herregård, og resten af eleverne er bønder, der fordeles ligeligt mellem herregårdene.</p> <p style="font-size: 0.9em; margin: 0;">Bønderne skal forsøge at flygte til en anden herregård. Første runde må bønderne løbe frit. I anden runde må bønderne kun hinke.</p> |
| <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 5px;"> <h4 style="margin: 0;">Udviklingsmuligheder</h4> </div> <p style="font-size: 0.9em; margin: 0;">Bevægelsesaktiviteten kan anvendes til at imitere forskellige samfundsforhold, hvor der historisk set eksisterer uretfærdige og undertrykkende magtstrukturer som fx slaver i Amerika, diktaturer mm.</p> | <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 5px;"> <h4 style="margin: 0;">Didaktiske overvejelser</h4> </div> <p style="font-size: 0.9em; margin: 0;">Hvordan kan aktiviteten introduceres, så eleverne forstår, at de er bønder, der vil flygte til en anden herregård for at få bedre arbejds- og levevilkår?</p> <p style="font-size: 0.9em; margin: 0;">Hvordan sikres der en tydelig forskel i bøndernes mobilitet fra 1. til 2. runde?</p> <p style="font-size: 0.9em; margin: 0;">Hvordan kan elevernes frustration over uretfærdigheden i bevægelsesaktiviteten danne udgangspunkt for en refleksion over stavnsbåndet?</p> |

25 min.

Rekvisitter: Kegler, overtrækstrøjer

● Indskoling
● Mellemtrin
● Udsikling

Figur 2. Eksempel på aktivitetskort baseret på det enactive læringsssyn. For flere eksempler se www.via.dk/imoow.

Bevægelse i undervisningen skal være meningsfuldt

En række rapporter og forskningsstudier har siden skolereformen i 2014 undersøgt, hvordan lærere og pædagoger forsøger at leve op til kravet om 45 minutters daglig motion og bevægelse i undervisningen (Jacobsen et al., 2017; Jensen, Skov, & Thranholm, 2018; Knudsen, Bredahl, Skovgaard, & Frydensbjerg Elf, 2019). Den generelle tendens er, at mange er udfordret af lovkravet, fordi de mangler forberedelsestid, faglige kompetencer, rammer på skolen og opbakning fra ledelsen. Erfaringerne fra aktionsforskningsprojektet iMOOW! peger på, at bevægelse i undervisningen på trods af ovennævnte udfordringer har et stort potentiale. Det kræver imidlertid, at der er en klar sammenhæng mellem lærerens og pædagogens læringssyn og den pædagogiske praksis. I de tilfælde, hvor en lærer har lavet fysiske aktiviteter, som har givet eleverne en høj puls med henblik på at fremme elevernes koncentrationsevne, har der ligget en tydelig ide bagved, som giver mening for både lærer og elever. Det modsatte er tilfældet, hvis den fysiske aktivitet ikke resulterer i øget fysisk intensitet, selvom det var hensigten. Der er lærere og pædagoger, som oplever de fysiske aktiviteter som meningsløse, fordi de ikke knytter an til det faglige indhold. En pædagogisk praksis, der således følger fysiologiske retningslinjer frem for faglige sigtelinjer, kan for nogle lærere og pædagoger opleves som en under-

visningsmetode uden egentligt indhold, hvilket for dem gør bevægelsesaktiviteten meningsløs. Resultatet for dem er oplevelser, hvor de føler sig fremmedgjort over for bevægelse i undervisningen. Her spiller det en vigtig rolle, at der eksisterer andre læringsteorier, som tilbyder en anden fortolkning af sammenhængen mellem bevægelse og læring. Ved at inddrage det faglige indhold i overvejelserne, når man udvikler bevægelsesaktiviteter, kan især mange faglærere bedre se meningen i at integrere bevægelse i deres undervisning. Det er så op til den enkelte lærer og pædagog at vælge mellem en lærings-teori, der betoner enten drivkræfter eller et handlingsorienteret samspil mellem hjerne, krop og omgivelser. Begge lærings-teorier er i spil, men først når der er en klar sammenhæng mellem læringsteori og bevægelsesaktivitet i undervisningen, opleves det meningsfuldt af lærere, pædagoger og elever.

Bevægelse skal være en del af didaktikken

Skal læringsteoriene omsættes til bevægelsesaktiviteter i undervisningen, er der brug for, at lærere og pædagoger gør sig nogle grundige overvejelser, når de planlægger undervisningen. På linje med at forberede en time, hvor eleverne skal arbejde med trigonometri eller ordklasser, skal lærere og pædagoger inddrage overvejelser om faglige mål, undervisningsprincipper og metoder, når bevægelse skal integreres i undervisningen. Dette er de

BEVÆGELSE BANER VEJE FOR LÆRING

grundlæggende didaktiske overvejelser, der ligger bag al god undervisning. Men kravet om bevægelse udfordrer mange, fordi det afkræver nye didaktiske overvejelser, som rækker ud over almen- og fagdidaktikken. Dette kompliceres yderligere af, at de forskellige læringsteorier afføder forskellige didaktikker. Integrerer lærere og pædagoger bevægelse i undervisningen med henblik på at fremme kognitive processer i hjernen (jf. teorien om læringsforudsætninger), anvendes idrætsdidaktiske faktorer som fx intensitet, varighed og timing. Hvis lærere og pædagoger derimod forsøger at kombinere bevægelse og fagligt indhold (jf. teorien om drivkræfter), skal der inddrages didaktiske overvejelser om den sociale kontekst og bevægelsens drivkræfter. Når lærere og pædagoger ønsker at understøtte elevernes læring gennem kropslige indtryk og udtryk (jf. teorien om handlingsorienterede bevægelsesaktiviteter), skal de anvende en handlingsorienteret didaktik, der omfatter kropspraksisserne at mime, dramatisere, gestikulere, forme, imitere og sanse. Skal bevægelse integreres i undervisningen i folkeskolen, så det understøtter elevernes læring, er der brug for didaktiske overvejelser, der danner bro mellem læringsteori og den pædagogiske praksis. Den trefoldige bevægelsesdidaktik, der er præsenteret i denne artikel, er et bidrag til denne brobygning, der kan hjælpe lærere og pædagoger til at integrere bevægelse i undervisningen.

Afrunding

Erfaringerne fra aktionsforskningsprojektet iMOOW! demonstrerer, at bevægelse i undervisningen kan være frugtbart og bidrage konstruktivt til elevernes læring. En vigtig forudsætning for dette er imidlertid, at lærere og pædagoger kan se meningen i at integrere bevægelse i deres undervisning. Når lærere og pædagoger oplever, at bevægelsesaktiviteterne faktisk bidrager til elevernes læring, bliver de værdifulde undervisningsaktiviteter, men en forudsætning er, at der er en tydelig sammenhæng mellem den bagvedliggende læringsteori og den konkrete bevægelsesaktivitet i undervisningen. De eksisterende læringsteorier tilbyder varierende fortolkninger af sammenhængen mellem bevægelse og læring, og de baner dermed forskellige læringsveje, som bidrager til mangfoldigheden af undervisningsmetoder i folkeskolen. At omsætte læringsteorien til praksis er imidlertid en didaktisk proces, hvor læreres og pædagogers profession er i spil. Det omfatter overvejelser om bevægelsens betydning for læring, det faglige mål, elevernes forudsætninger m.m. Hermed bliver bevægelse i undervisningen en integreret del af forberedelsesprocessen og dermed en del af lærernes og pædagogernes metier.

Referencer

- Bangsbo, J., Krustrup, P., Duda, J., Hillman, C., Andersen, L. B., Weiss, M., ... Elbe, A. M. (2016). The Copenhagen Consensus Conference 2016: children, youth, and physical activity in schools and during leisure time. *British Journal of Sports Medicine*, *50*(19), 1177–1178.
- Donnelly, J. E., Hillman, C. H., Castelli, D., Etnier, J. L., Lee, S., Tomporowski, P., ... Szabo-Reed, A. N. (2016). Physical activity, fitness, cognitive function, and academic achievement in children: A systematic review. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, *48*(6), 1197–1222.
- Gallagher, S. (2017). *Enactivist interventions - Rethinking the mind*. Oxford: Oxford University Press.
- Illeris, K. (2015). *Læring* (3. udgave). Frederiksberg: Samfundslitteratur.
- Jacobsen, R. H., Bjørnholt, B., Krassel, K. F., Nørgaard, E., Jakobsen, S. T., Flarup, L. H., ... Møller-, T. (2017). *En længere og mere varieret skoledag* (KORA). København.
- Jensen, V. M., Skov, P. R., & Thranholm, E. (2018). *Lærere og pædagogers oplevelse af den længere og mere varierede skoledag i folkeskolereformens fjerde år* (VIVE - Vid). København.
- Jørgensen, H. T. (2019). *Udskolingslæreres perspektiv på motion og bevægelse i skolen: ph.d.-afhandling* (1. udgave). Odense: Syddansk Universitet, Forskningsenheden Active Living, Institut for Idræt og Biomekanik.
- Kandel, E. R., Dudai, Y., & Mayford, M. R. (2014). The molecular and systems biology of memory. *Cell*, *157*(1), 163–186.
- Knudsen, L. S., Bredahl, T. V. G., Skovgaard, T., & Frydensbjerg Elf, N. (2019). Identification of Usable Ways to Support and “Scaffold” Danish Schoolteachers in the Integration of Classroom-based Physical Activity: Results from a Qualitative Study. *Scandinavian Journal of Educational Research*, *0*(0), 1–14.
- Lund, O. (2018). At bevæge sig dybere ind i lærestoffet. Hvordan kan kropslig bevægelse understøtter elevens boglige læring. In J.-O. Jensen, H. T. Jørgensen, & E. Volshøj (Eds.), *Motion og bevægelse i skolen* (pp. 39–54). Kbh.: Hans Reitzel.
- Madsen, K. L. (2018). Hvad du har i benene, må du også have i hovedet : når elevernes møde med det faglige indhold tager afsæt i krop og bevægelse. *Kvan*, *38*(112), 49–61.
- Madsen, K. L., Aggerholm, K., & Jensen, J. O. (2020). Enactive movement integration: Results from an action research project. *Teaching and Teacher Education*, *95*.