

FORORD TIL DEN NORSKE OVERSETTELSEN

Dette kapittelet heter på finsk *Kehollinen oppiminen ja tanssi: teoreettis-filosofista taustaa* og er det innledende kapittelet til boken om prosjektet *Koko koulu tanssii!* [*Hele skolen danser!*]. Prosjektet ble gjennomført under ledelse av professor i dansepedagogikk ved UniArts Helsinki, Eeva Anttila, ved Kartanonkoski skole i Vanda utenfor Helsingfors i løpet av fire år (2009–2013), med støtte av Kunnskapsdepartementet i Finland og Vanda by. En dansepedagog ble engasjert på fulltid over fire år for å undervise alle elever på skolen i dans, integrert i læreplanene for alle fag. Lærerne gjennomgikk skolering rettet mot profesjonskunnskap og dans, og mange forestillinger, besøk av kunstnere og andre hendelser ble arrangert i løpet av de fire årene. Prosjektet var både et utviklingsprosjekt og et forskningsprosjekt. Publikasjonen som omhandler hele prosjektet, heter *Koko koulu tanssii! Kehollisen oppimisen mahdollisuuksia kouluyhteisössä* [*Hele skolen danser! Mulighetene ved kroppslig læring i skolesammenheng*], se <http://actascenica.teak.fi/eeva-anttila-2013/> (tilgang 13.10.2018). Kapittelet er oversatt med tillatelse fra forfatteren.

Å oversette en tekst fra finsk til norsk har bydd på utfordringer. For det første er språkene veldig forskjellige. Finsk er langt mer ordrikt, og på grunn av sine mange kasuser/bøyningsformer åpner språket for langt mer eksakte og nyanserte beskrivelser enn norsk og andre skandinaviske språk. Den finske teksten fremstår altså som mer poetisk og nyansert enn jeg har klart å få til på norsk. Ord som er sentrale for denne teksten, er kropp og kroppslig. På finsk finnes det flere ulike ord for kroppslig, og Anttila benytter seg av to i denne teksten. Jeg har ikke klart å finne nyanser på norsk for nyansene av kroppslig som hun bruker: *kehollinen* og *ruumiillinen*. Anttila benytter seg av begge ordene, men oftest ordet *keho* (substantivet av adjektivet *kehollinen*). Jeg innser at det er noen nyanser som går tapt i oversetting av *kehollinen* og *ruumiillinen* til kroppslig på norsk, men jeg har ikke klart å løse dette. Jeg ber leseren holde i minnet at når kroppslig brukes, så er det i en slags materiell-poetisk forstand. Kroppen er både fysiologisk, materiell, konkret, estetisk, personlig, kulturell og poetisk, på en sammenvevet måte.¹ Jeg har også hatt problemer med å finne gode oversettelser av ord som betyr omtrent bevisst, ubevisst, bevisstløs og før-bevisst på norsk, noe jeg tar

¹ The Finnish language indeed, has two words for «body.» Thus, it is possible to follow the German concepts, where *der Leib* refers to the lived body (*keho*), and *der Körper* refers to the material body, or the body as object (*ruumis*, or living body). «*Ruumis*» also refers to a dead body, but many researchers use it for a living body instead of «*keho*.» Then, «*ruumis*» refers to body as living material, much in a sense of animal bodies, where instinctive and organic qualities are predominant. According to Jaana Parviainen (2006), *keho* (*der Lieb*, lived body) refers to a body that has a developed consciousness. (*Kommentar av Eeva Anttila til den norske oversettelsen*)

opp i en fotnote i teksten. Anttila tar heller aldri opp ordet «didaktikk», men bruker «pedagogikk» til å omfatte både pedagogiske og didaktiske aspekter, samt danning. Det finske ordet for pedagogikk har denne brede betydningen.²

Til slutt vil jeg påpeke at verken finsk eller norsk er mine morsmål, men at jeg har vokst opp i en kulturell kontekst som har gitt meg nærhet til og glede over begge språkene. Gjennom å oversette denne teksten har jeg forsøkt å utnytte det faktum at jeg står med en fot i begge språk og åpne opp for at finske og norske lesere, som ofte ikke leser hverandre, likevel kan ta del i hverandres kunnskapsverden.

Jeg takker Torlaug Løkensgard Hoel, professor emerita i norsk fagdidaktikk ved Institutt for lærerutdanning, NTNU, som med sin oppmuntring, vennlighet og språkkorrektur har gitt meg uvurderlig støtte gjennom hele oversettelsesprosessen. Uten henne hadde jeg ikke hatt trygghet til å ferdigstille denne oversettelsen.

Tone Pernille Østern 09.09.2019

² The reason for rejecting the concept of didactics (in Finnish «opetusoppi») is that the connotation, at least in Finnish, is at least slightly mechanistic and prescriptive. It bears a meaning that refers to a possibility of defining and finding a right, or best method to teach. In the degree programmes for dance and theatre pedagogy at Theatre Academy, Uniarts Helsinki, the philosophical and practical approach departs from this aim. Within these programmes the notion of pedagogy is used instead. The definition of pedagogy, then, is greatly influenced by Max van Manen's (1991) work. (*Kommentar av Eeva Anttila til den norske oversettelsen*)

OVERSETTELSE

KROPPSLIG LÆRING OG DANS: EN TEORETISK- FILOSOFISK BAKGRUNN

FORFATTER: Eeva Anttila (2013), (Dr. of Arts in Dance), professor i dansepedagogikk, UniArts Helsinki
OVERSATT AV: Tone Pernille Østern (2019) / NORSKSPRÅKLIG KONSULENT OG SPRÅKVASK: Torlaug Løkensgard Hoel

I dette kapittelet beskriver jeg de teoretisk-filosofiske utgangspunktene som har vært sentrale for *Hele skolen danser*-prosjektet, både med tanke på det pedagogiske grunnlaget og hensiktene med forskningsprosjektet. Den litteraturen som jeg beskriver i kapittelet, forklarer kroppslig læring som et komplekst fenomen og åpner opp tradisjonelle læringskonsepter for bredere perspektiver på læring. Jeg beskriver kunstnerisk virksomhet fra perspektivet kroppslig læring og begrunner hvordan man kan se dans som en spesialform av kroppslig læring. Denne sammenvevingen av mange vitenskapelige teoretisk-filosofiske perspektiver inkluderer både filosofiske begreper som berører kompleksiteten omkring hva det betyr å være menneske og perspektiver fra nyere empiriske vitenskaper. Disse perspektivene henger sammen med en større kunnskapsteoretisk brytning, den såkalte kroppslige vendingen.

©2019 Eeva Anttila. This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International License (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).
CITE THIS ARTICLE: Anttila, E. (2019/2013). Kroppslig læring og dans: en teoretisk-filosofisk bakgrunn (Oversatt av T.P. Østern). På *Spissen forskning/Dance Articulated, Special Issue Bodily Learning*, 2019(3), 45-72.
DOI: <http://dx.doi.org/10.18862/ps.2019.503.3>
*CORRESPONDENCE TO: eeva.anttila@uniarts.fi



Bilde 1. Fra «Hele skolen danser!»-prosjektet som ble gjennomført på Kartanonkoski skole i Vanda utenfor Helsingfors i løpet av fire år (2009–2013). Foto: Eeva Anttila.

EN KROPPSLIG VENDING OG KROPPSLIG KUNNSKAP

Hele skolen danser!-prosjektet er basert på oppfatningen av at læring alltid har et kroppslig grunnlag. Kroppslig læring betyr at læring skjer i hele kroppen, i hele mennesket og i den sosiale og fysiske virkeligheten som formes mellom mennesker. Kroppslig læring betyr også at kroppslig aktivitet er en avgjørende del av læringshendelser. Kroppslig aktivitet betyr ikke bare bevegelse, men også sansninger, erfaringer og fysiologiske endringer som skjer i kroppen. Et slikt bredere syn på tradisjonelle læringskonsepter står i kontakt med en kunnskapsteoretisk eller epistemologisk brytning som ofte kalles en kroppslig eller *corporeal* vending (se for eksempel Pfeifer & Bongard, 2007; Sheets-Johnstone, 2009).

Den kroppslige vendingen utvider seg skritt for skritt til flere vitensområder. Dens opphav er i kunsten og i filosofien, særlig i kroppsfenomenologien og pragmatismen. I kroppsfenomenologien ser man mennesket som en helhet, der kroppen er menneskets væren-i-verden, senter for persepsjon og læring og derfor også sinnets eller bevissthetens fundament (Rouhiainen, 2011; Merleau-Ponty, 1962/1995; Maitland, 1995). Pragmatismen peker på hvordan menneskers erfaringer, handlinger, tanker, sosialt samspill og omgivelser sameksisterer. Fenomenolog og dansekunstner Maxine Sheets-Johnstone (2009, s. 1–2) konstaterer at den kroppslige vendingen handler om å korrigere de feilaktige tolkningene av kroppslighet som har oppstått som en følge av den kartesianske dualismen. Den kartesianske dualismen forstår tanker og bevissthet som uavhengig av kroppen. Dette har hatt som følge blant annet at man i tidlig læringsforskning og pedagogikk oppfattet læring som noe som skjer som kognitive

► prosesser i et individs hjerne, med fokus på informasjon i symbolsk form (ord, nummer, bilder og så videre). Slik informasjon forvaltes ifølge en slik læringsforståelse på utsiden av den lærende selv (for eksempel av bøker, lærere eller foreldre), og læring innebærer å flytte informasjonen inn i den lærendes hjerne (Miller, 1983). Også i undervisning av kunst tenker man ofte at det innholdet som skal læres, eksisterer ferdig i verden, og at man lærer kunst gjennom etterligning. Basert på etterligning skapes kognitive skjemaer i hjernen (Numminen, 1996).

Den kroppslige vendingen revolusjonerer oppfatning av bevissthet, kunnskap, kunnskaping og læring. Utgangspunktet er at kunnskapen blir til i mennesket og mellom mennesker. En stor del av den kunnskap som er meningsfull for mennesket, er på en måte ny og unik; den finnes ikke uten det mennesket som vet noe. Slik kunnskap utvikles i mennesket på bakgrunn av ikke-symbolske prosesser. Ikke-symbolske prosesser er sansninger, fornemmelser og følelser, som fødes i mennesket når det aktivt agerer i den sosiale og materielle verdenen. Sansningen skjer i hele kroppen, hele nervesystemet bidrar til kunnskapingen, som strekker seg overalt i kroppen. Når sansningen skjer, skapes kunnskap om den ytre verden (gjennom eksteroseptorene) og om organismens indre tilstand (gjennom proprioseptorene).

Denne ikke-symbolske kunnskapingen er råvare for den kunnskap som kles i refleksiv, symbolsk, fortolket og språklig drakt. Først vekker den imidlertid anelser, fornemmelser i mennesket, det vil si en kjennbar endring i kroppen. En slik kroppslig kjennbar, sanselig opplevelse er før-refleksiv eller før-språklig kunnskap som mennesket kan bearbeide til symbolsk form, for eksempel til bilder, kroppslige uttrykk eller ord. Vi kan også snakke om representasjoner: den opprinnelige opplevelsen får et nytt uttrykk, og samtidig får den mening. Den meningen som skapes, er i kontakt med den sosiale virkeligheten og kulturelle omgivelsen, og det å dele personlige erfaringer med andre mennesker, danner grunnlag for menneskers kulturer (Lehtonen, 1998).

Store deler av de kroppslige erfaringene bringes ikke opp i bevisstheten, og råmateriale for kunnskaping, kunnskapens erfaringsbaserte materiale, forblir ubrukt. Materialet produserer ikke gjenkjennelige erfaringer, språkliggjøring, fortolkning, betydninger eller tenkning. Men også slike «skygge»-opplevelser påvirker bakgrunnen for våre bevisste opplevelser. De skaper en bakgrunn for vår eksistens og rettethet mot verden, som vår bevisste aktivitet og tenkning fester seg til og som våre meningsforhold bygger på. Når ikke noe som skiller seg fra det vanlige trer fram fra denne bakgrunnen, er ikke mennesket nødvendigvis bevisst på at en erfaring er der. Den blir til bevissthet først når det skjer noe som skiller seg ut fra det hverdagslige livet. Trøtthet, sykdom eller annen krise løfter vår kroppslighet fram på en konkret måte, og vi blir nødt til å fokusere vår oppmerksomhet mot hvordan vår aktivitet endrer seg. (Klemola, 2005)

Kort sagt så er kroppslig kunnskap personlig og erfaringsbasert. Den blir til i mennesket i form av og på bakgrunn av sansninger, fornemmelser, erfaringer og følelser. Kroppslig kunnskap er i sin grunnform ikke-symbolsk eller organisert kunnskap, og den blir til i relasjon til den fysiske og sosiale virkeligheten. Kunnskap som blir til i slike samspill, ►

- bidrar til mellommenneskelig forståelse uten språklig innblanding. Men kroppslig kunnskap skaper også begreper og språk, og gir opphav til tenkning. Jeg kommer tilbake til samspillet mellom kroppsbevisstheten og den sosiale virkeligheten, samt til den konseptuelle tenkningen og språkets kroppslige basis. Først skal jeg granske kroppsbevisstheten og hvordan man de seneste årene har skapt omrisset av hvordan bevisstheten fungerer i en diskusjon mellom filosofi og empiriske vitenskaper.

KROPPSBEVISSTHET

Kroppsbevissthet betyr i dette prosjektet menneskets mulighet til å observere sin egen kroppslige tilstand og til og med finstemte endringer som skjer i den. Når kroppslige sansninger og affekter blir gjort til gjenstand for bevisst oppmerksomhet, endrer de seg til innhold i bevisstheten, det vil si til kunnskap. Dette perspektivet på kroppsbevissthet poengterer kroppslig tilstedeværelse eller det å «lytte til kroppen». I det å lytte til kroppen er proprioseptorene sentrale i å formidle kroppslige sansninger og affekter. Å lytte til kroppen betyr å snu fokus mot sin egen kropp, til sine kroppslige sansninger, nyanser og endringer i disse og de betydninger som blir til fra de kroppslige erfaringene. Disse betydningene kan være dagligdage observasjoner som opplevelse av smerte eller stress, eller det kan være dypere eller mer fortolkende refleksjoner knyttet til for eksempel følelser eller fantasier. (Se også Anttila, 2007)

Til kroppsbevisstheten hører også mange andre aspekter, som kroppsbilde, kroppsskjema, kroppslige minner, kroppslige vaner, ferdigheter og kroppslig kommunikasjon (Klemola, 2005). Hvert menneske har i sin kropp et stort reservoar av ulikeartede kroppslig kunnskap, som det bruker enten bevisst eller ubevisst. Hvert menneske kommuniserer med kroppen og er i vekselvirkning med verden gjennom kroppen. Mennesket sanser, virker i og bearbeider verden gjennom kroppen og gjennom kroppslig å avgrense seg fra den. Kroppslig læring handler om å ta i bruk størst mulig del av dette kroppslige potensialet som en ressurs, samt om hele tiden å utvikle det.

Det er også mulig å nærme seg kroppsbevissthet gjennom å vurdere bevissthetens utvikling og struktur. Ifølge nåtidens kognisjons- og nevrovitenskap ligger kroppslige prosesser til grunn for bevisstheten. Filosofen Evan Thompson (2007) bidrar til forståelsen av hvordan bevisstheten utvikler seg, ved ikke å gå ut fra den kartesianske oppdelingen mellom det fysiske og det mentale. Levende organismers kroppslighet er annerledes enn ikke-levende organismers. Det gir derfor ikke mening å sidestille en levende menneskekropp med ikke-levende materialer, selv om den største delen av menneskets kroppslighet ikke er innenfor bevissthetens rekkevidde. Grensen mellom det bevisste og ubevisste i kroppen er flytende. Som utgangspunkt foreslår Thompson derfor å studere livet og levende vesener. Forskjellen mellom det fysiske og mentale erstattes dermed av forskjellen mellom den levende og levde kroppen. Den levende kroppen er en biologisk organisme der de fleste organiske prosesser forblir utenfor bevissthetens rekkevidde, men samtidig produserer disse bakgrunnen som de bevisste erfaringene fester seg til. Den levde kroppen er erfaringsbasert og erfarende og inneholder alt som den levende organismen kan erfare og forstå. Forskjellen mellom en levende kropp og en levde kropp

- er ikke ontologisk, det vil si, det er ikke en eksistensiell forskjell, da begge inneholder hverandre. Den levende kroppen er den levde kroppens tilstand og forutsetning, da den er erfaringenes og bevissthetens «bolig». (se Thompson, 2007, s. 235–237)

Det kartesianske synet på at det skulle være en ontologisk forskjell mellom kropp og sinn viser seg dermed å være feil. Istedenfor å fokusere på «kropp-sinn-problematikken» foreslår Thompson at vi fokuserer på «kropp-kropp-problematikken», det vil si på forholdet mellom den levende og levde kroppen. For min egen tenkning om sidestilling av forholdet mellom den levende og levde kroppen, har psykiateren Lauri Rauhala (2005b) skisse over bevissthetens organisering hatt betydning³:

Bevisstløs⁴:

- umulig å oppleve (den levende kroppen)

Å bli bevisst⁵, å forstå:

- Opplevd, på veg mot bevissthet⁶ (den levende og levde kroppen, før-refleksiv)
- Bevisst: bevisst erfart⁷ (den levde kroppen, reflektert)

Begrepene *bevisstløs* og *det å bli bevisst* er Rauhala's måte å strukturere bevisstheten på. I denne spenningen deler «det å bli bevisst» seg i et ubevisst og bevisst felt. Det ubevisste betyr her det som kan bli bevisst eller «det-enda-ikke-bevisste», til forskjell fra «det bevisstløse». Det bevisstløse er altså slike organiske hendelser som aldri kan bli bevisste (som for eksempel celledeling). Når Thompson bruker begrepet «den levende kroppen», refererer han i min forståelse til dette bevisstløse feltet. Bevissthetens enda-ikke-bevisste område er svært interessant med tanke på kroppslig læring, da kroppslig kunnskap får sin begynnelse i denne ikke-symbolske formen, og fordi den levende og levde kroppen veves inn i hverandre. Dette betyr at en del av den levende kroppens organiske aktiviteter kan nå et bevisst nivå. Å flytte den levde kroppen til et reflektert nivå der mening bygges gjennom språk og symboler, er en finstemt, trinnvis prosess som utvikler seg gjennom trening.

Med Rauhala's ord forutsetter kropp og bevissthet hverandre i menneskets helhet. Organiske, ikke-symbolske prosesser og de før-refleksive erfaringer som når vår bevissthet, er alltid i utveksling med hverandre. På samme måte går det også etter min mening en flytende grense mellom den ubevisste og bevisste kroppen. Rauhala (2005b, s. 60) skriver at «når det skjer endringer i kroppen, endres også opplevelsenes forutsetninger gjennom nervesystemet og dermed også våre opplevelser». Den kroppslige helheten er det koordinatsystem der opplevelsen fødes og bygger seg opp og

3 I den følgende utredningen brukes flere nyanser av «bevisst» og «bevisstløs» og tilstander midt imellom som jeg ikke finner presise begreper for på norsk.

4 På finsk *tajuton*

5 På finsk *tajuinen*

6 På finsk *tiedostamaton: koettavissa*

7 På finsk *tietoinen: tietoisesti koettu*

der «verdensmedlemskapet først og fremst realiseres» (Rauhala, 2005b, s. 56). På andre steder har jeg formulert min forståelse slik:

Menneskekroppen er et organisk naturprodukt. Den produserer og koloniserer subjektive erfaringer. Ut av disse erfaringene våkner menneskets bevissthet, og erfaringene blir til forståelse og kunnen. Fra dette perspektivet er det kroppsliges betydning for læring, fostring og forskning på feltet grunnleggende og urokkelig. (Anttila, 2011, s. 161)

DEN BEGREPSLIGGJORTE TENKNINGEN OG SPRÅKETS KROPPSLIGE FUNDAMENT

Min hensikt med å undersøke bevissthetens utvikling og struktur er å forstå hvordan subjektive opplevelser blir til i levende vesener. Kroppsligheten gir mennesket et perspektiv, som han/hun oppdager verden ved hjelp av. Kroppslige erfaringer skaper et fundament for menneskets forståelse av seg selv og omverdenen. I verket *Philosophy in the Flesh: The Embodied Mind and its Challenge to Western Thought* beskriver lingvisten George Lakoff og filosofen Mark Johnson (1999) hvordan begreper og abstrakt tenkning utvikler seg basert på kroppslige erfaringer. Vår tenkning bygger på hvordan kroppen tar imot, transporterer og produserer informasjon, hvordan sansene og nervesystemet deltar og fortolker, og videre på hvordan vi konkret agerer i den fysiske, sosiale og idémessige verdenen. Vi kan altså ikke oppleve, oppdage eller tenke hva som helst: begrepene og tenkningen er bundet til de muligheter som vår kroppslighet gir. Også måten som vi oppdager verden på, er bundet til vår kroppslighet: vi berører, vurderer, retter blikket vårt og skjerper sansene våre på måter som situasjonen krever. Vår oppdagelse av verden og dermed også utvikling av vår tenkning har slike kroppslige grunnkoordinater som fundament – vi lukter for eksempel ikke som en hund eller hører som en flaggermus (Lakoff & Johnson, 1999, s. 43–44). Fornuften, eller sinnet, er ikke transcendent eller universelt, men forbundet med de perspektiver på verden som vår kroppslighet byr på.

De kroppslige erfaringene er avgjørende for utviklingen av begreper og abstrakt tenkning. Begrepene blir til i samspill med at vi observerer og er virksomme i verden rundt oss. Begrepene bygger på de samme nervesystemene som bevegelse og persepsjon. Begrepene, som er arbeidsredskaper for våre tanker, grunner seg altså på våre konkrete erfaringer og blir i stor utstrekning til som et resultat av kroppslige, sensomotoriske prosesser (Lakoff & Johnson, 1999, s. 20). De kroppslige og sensomotoriske prosessene regulerer hvordan vi kan oppfatte og fortolke verden. De samme neurologiske og kognitive mekanismene som gjør at vi kan oppfatte og bevege oss, hjelper oss til å skape vår begrepsstruktur og vår tankemodell (Lakoff & Johnson, 1999, s. 3–4; Syväoja, Kantomaa, Laine, Jaakkola, Pyhältö & Tammelin, 2012, s. 20–21).

Ifølge neurologen Antonio Damasio (2000) er hvordan tankene ikler seg språklig drakt, toppen av et isfjell for menneskets bevissthet og kunnskapsbygging. Språket er bare en liten del av det vi opplever, erfarer, oppfatter, vet og forstår. Bevisstheten blir for en stor

del til gjennom at innsikter blir til i en stadig strøm av ikke-språklige prosesser, kroppslige erfaringer og sansninger. Innsikter, forståelse og forming av begreper får sitt fundament i erfaringer som skjer på bevissthetens ikke-språklige nivå. All aktivitet produserer denne sanselige strømmen som begrepsliggjøring, språk og tenkning stiger fram fra og som gjør at mennesket også kan knytte an til informasjon som kommer fra verdenen utenfor. Slik bygger mennesket kunnskap ut fra sin erfaringsverden og lærer seg å forstå forholdet mellom ting og fenomener. Damasio beskriver dette på en treffende måte:

Kunnskapsbyggingen fra det enkle til det mangfoldige, fra det nonverbale og metaforiske til det språkliggjorte og skriftlige avhenger av evnen til å skape et kart i tid i organismens indre, i organismens omgivelser, i hva som skjer med organismen og med organismen, siden disse henger sammen og forårsaker hverandre i det uendelige. (Damasio, 2000, s. 174)

Damasio har utredet hvordan bevisstheten blir til i sine mange verk. I boken *The Feeling of What Happens: Body and Emotion in the Making of Consciousness* (2000) hevder han at bevisstheten og identiteten baserer seg på erfaringen av at de opplevelser og følelser som erfares i kroppen, er individets egne: når individet kjenner en opplevelse skje i seg selv, i egen kropp, oppstår en erkjennelse av at den opplevelsen er individets egen. Opplevelser som lokaliseres i kroppen, skaper grunnlaget for å forstå forholdet mellom et individ og hendelser rundt, for utvikling av bevisstheten og for å bygge identitet. I hans nyere bok *Mind in Life* (2010) gransker Damasio sine tanker om hvordan bevisstheten bygges. Han beskriver det han kaller et «proto-self» eller en jeg-opplevelse og dens forhold til kroppen, det vil si den biologiske organismen der jeg-opplevelsen og bevisstheten «bor» på den måten at kroppen utgjør det fundamentet som jeg-opplevelsen bygger på. Jeg-opplevelsen er på sin side den aksen som bevisstheten dreier seg rundt. (Damasio, 2010, s. 21)

Vår tidlige opplevelses- (eller erfarings-) verden er hovedsakelig ikke-språklig. Denne erfaringsverdenen inneholder minner, spor og ulike «bilder» eller representasjoner av de sansninger, fornemmelser, persepsjoner, oppdagelser og affekter som sansekanalene produserer. Disse lagres i hjernen vår og bygger vårt jeg og historien om oss selv og vårt liv (Damasio, 2000, s. 287–290). Ifølge Damasio fødes på den måten ikke-verbale fortellinger, ulikeartede kart som bygger logiske koplinger mellom ulike aktiviteter. Damasio hevder at en slik kontinuerlig ikke-verbal historiefortelling henger sammen med menneskets behov for å fortelle historier, skape dramaer og filmer, og skrive bøker. Disse ikke-verbale fortellingene kan sammenlignes med indre filmer. Språket stiger fram fra disse ikke-verbale fortellingene som er fundert i kroppslige, før-refleksive erfaringer, fordi mennesket er et språklig vesen som umiddelbart oversetter det ikke-verbale til språklig form.

Whatever plays in the nonverbal tracks of our minds is rapidly translated into words and sentences. That is in the nature of the human, language creature. (Damasio, 1999, s. 185)

Det faktum at vi oversetter fortellingene til språklig form, muliggjør en utvidet bevissthet

- ▶ og et biografisk jeg. I min egen tolkning er vår «biografi» flersanselig: biografien inneholder lukter, smaker, lyder, bilder, kroppslige erfaringer som smerte og varme og så videre. Disse er bilder på den stadige utvekslingen mellom menneske og verden og «like mye skapelser av hjernen som de er produkter av de ytre virkeligheter som trigger dem» (Damasio, 2000, s. 289). Denne måten som nevrovitenskapen forstår menneskets måte å være bevisst og forstå på, ligger tett opp til kunstfilosofiens oppfatning av menneskets og verdens skapende og fortolkende utveksling og samspill.

INTELLIGENT AKTIVITET

Den nye generasjonen kognisjonsforskning, som internasjonalt treffende kalles *embodied cognition*, baserer seg på tanken om at intelligens og intelligent aktivitet forutsetter kroppen, der informasjonsprosesser og fysiske prosesser fester seg til hverandre. Forskerne innenfor kunstig intelligens og robotikk, Rolf Pfeifer og Josh Bongard, konstaterer dette på følgende måte:

[...] if a system is embodied, it is subject to the laws of physics and has to somehow deal with gravity, friction, and energy supply in order to survive
[...] the real importance of embodiment comes from the interaction between physical processes and what we might want to call information processes.
(Pfeifer & Bongard, 2007, s. 18)

Utgangspunktet for alle kognitive prosesser er vekselvirkningen med den stadig foranderlige, uforutsigbare og usikre omverdenen. I denne vekslingen beveger informasjonen seg gjennom turtaking mellom mennesket og omverdenen mens de strukturer som prosesserer informasjon, samtidig deltar i å skape bevegelser. Før trodde man at det er hjernen som styrer kroppen. Nå har man forstått at den sanseinformasjon som kroppen på sin side bidrar med, også styrer hjernens aktivitet og tenkning. Menneskets bevissthet og våkenhet er en kontinuerlig strøm av sansninger, tankevirksomhet og valg. Denne strømmen går i to retninger, og hjernens, nervesystemets, sansenes og musklens aktivitet skjer som vekselvirkning. Kognitive og sensomotoriske prosesser er tett sammenkoblede i betydningssskapende aktivitet når man tar valg og ved problemløsning. Intelligent aktivitet og bevisst tenkning består av mange uatskillelige prosesser som alle skjer i kroppen: sanseorganer som finnes både i fingertuppene, øynenes netthinner, ørene og kroppens indre organer fungerer i et samarbeid om å produsere kunnskap om retning, avstand, form, overflater og så videre. (Johnson, 2008, s. 19–20; Pfeifer & Bongard, 2007, s. 36; Shapiro, 2011, s. 56–57)

Ifølge filosof og kroppsterapeut Mark Johnson (2008) blir betydninger til gjennom våre sensomotoriske erfaringer. Han skriver at

[...] our bodily experience thus provides a prereflective fund of meaning that makes it possible for us to think abstractly and to carry out all forms of meaningful human symbolic interaction, expression, and communication. (Johnson, 2008, s. 20)

- ▶ Johnson (2008, s. 21) slår fast at innsikten om hvordan våre kroppslige erfaringer og vår konseptuelle tenkning henger sammen, gjør at forskere nå retter sin interesse mot å undersøke hvordan abstrakt tenkning kommer ut fra våre erfaringer. Det er altså få som lenger benekter denne koplingen, isteden utforsker man den nå som opprinnelses- og handlingsmekanismer. (Thompson, 2007; Thelen, 2008; Shapiro, 2011)

KROPPSBEVISSTHET OG SOSIAL BEVISSTHET

Nevrovitenskapelige forskning i den senere tiden utfyller på en interessant måte den filosofiske og humanistiske forståelsen av forholdet mellom kroppsbvissthet og sosial bevissthet, samt hvordan evnen til å være sosial er kroppslig fundamentert. Hjerneforskere har de seneste årene rettet stadig mer oppmerksomhet mot sosiale relasjoner. De finske hjerneforskerne Riitta Hari og Miia Marja Kujala slår fast følgende basert på sin forskning, som er orientert mot sosial utveksling:

[...] any comprehensive brain imaging study of the neuronal basis of social cognition requires appreciation of the situated and embodied nature of human cognition, motivating simultaneous monitoring of brain and bodily functions within a socially relevant environment. (Hari & Kujala, 2009, s. 454)

Forfatterne forfekter en sosialt orientert nevrovitenskap. Det er et forholdsvis nytt vitensfelt, som interesserer seg for hvordan sosiale relasjoner påvirker komplekse mentale funksjoner og hvordan vi erfarer verdenen (Hari & Kujala, 2009). Innenfor sosial nevrovitenskap studerer man for eksempel speilnevronenes virksomhet og betydning for utvikling av den sosiale kognisjonen. Speilnevronene eller -cellene er nerveceller som aktiveres når mennesket beveger seg, ser at andre beveger seg eller forestiller seg å være i bevegelse. Oppdagelse av speilnevronene har ledet til ny kunnskap om blant annet hvordan den sosiale bevisstheten utvikler seg gjennom at vi legger merke til andre menneskers gester og bevegelser (Gallese, Keysers & Rizzolatti, 2004) og hvordan empati overfor andre har sin grunn i kroppslige sansninger og affekter (Critchley, 2009). Å møtes ansikt til ansikt er dermed nødvendig for utvikling av den sosiale bevisstheten. Sentralt i slike møter er å sanse og tolke uttrykk, sosiale gester og bevegelser samtidig som de produseres (Sajaniemi & Krause, 2012, s. 13–15).

Ifølge Sajaniemi og Krause (2012) er speilnevronenes aktivitet sentrale også for å tilegne seg kulturelle betydninger og språk. I sin artikkel *Oppimisen palapeli (Læringens puslespill)* gransker de læringens neurologiske fundament fra mange ulike perspektiver. De understreker hvor viktig det er for all læring og utvikling å møtes ansikt til ansikt, der erfaringsbaserte sosiale samspill og bevegelser skjer. De forholder seg svært kritisk til virtuell omgang og den økende databaserte læringen. De slår fast at

Den siste dramatiske endringen i våre hjernes struktur skjedde for titusentalls år siden. Kulturrevolusjonen har derimot vært eksplosiv de seneste desenniene. ▶

▶ Dette skaper en konflikt som er krevende for våre hjerners utvikling, aktivitet og velvære. (Sajaniemi & Krause, 2012, s. 19)

Innenfor fagområder som idrettspedagogikk, dansepedagogikk, bevegelsesvitenskap og fysioterapi har man lenge vært klar over koplingen mellom kroppslig aktivitet og utvikling av hjernen. En stor del av litteraturen på fagfeltene har sitt grunnlag i praktisk arbeid og erfaring, samt i fysiologisk, anatomisk og kinesiologisk teori. Nevrovitenskap og hjerneforskning har de seneste årene tilført viktig vitenskapelig støtte til dette området.

HJERNENS DANS: EN NEVROFYSIOLOGISK BAKGRUNN

Den amerikanske dansepedagogen Anne Green Gilbert har utviklet en metode som hun kaller *brain dance*, der man støtter hjernens utvikling gjennom bevegelse og dans (Gilbert, 2006; Creative Dance Center, 2013). *Brain dance* er et eksempel på vekslingen mellom dans og et bredere felt for somatiske praksiser som søker å skape kroppslige tilnæringsmåter som støtter menneskets helhetlige utvikling, læring og velvære. Slike tilnæringer baserer seg på å knytte sammen sansemotoriske og kognitive strukturer, samt en forståelse for at hjernen trenger bevegelse for å utvikle seg.

I forbindelse med disse kroppslige tilnærmingene figurerer ofte begrepet *grunnleggende bevegelsesmønstre* (*developmental movement patterns*). Grunnleggende bevegelsesmønstre bygger på primitive reflekser og utvikler seg til bevegelsesaktiviteter og kjeder av bevegelse som fungerer stadig mer komplekst. Samtidig utvikles den indre muskelnervestrukturen, som er dypstrukturen i både den motoriske aktiviteten og de kognitive prosessene. Denne fint nyanserte og komplekse ordningen bygger på de tidlige leveårenes aktive virksomhet og vekselvirkning med andre mennesker og omverdenen. Den manifesterer seg i flytende bevegelseshendelser og kinestetiske kjeder, der kroppen fungerer på en integrert måte. Dette betyr blant annet at en bevegelse som starter i en gitt kroppsdel, påvirker hele kroppen i en kjedereaksjon der øvrige kroppsdelene tilpasser seg og blir med i bevegelseshendelsene på en hensiktsmessig måte (Hackney, 2002, s. 17). For eksempel er det å snu seg fra magen til ryggen et komplekst bevegelsesmønster, der barnet bruker kroppen sin som et helhetlig system. Spesielt i dette bevegelsesmønsteret aktiveres krysslaterale koplinger (*cross-lateral connectivity*), som har betydning for evnen til å lære (Jaakkola, 2012, s. 54).

Muskelnervestrukturen bygges steg for steg til en integrert kroppshelhet som danner et fundament for all bevegelse, aktiv virksomhet, samspill, kroppslig kommunikasjon og uttrykk. Ifølge Peggy Hackney (2002, s. 13) er følgende kroppslige forbindelser til stede og fungerer i den integrerte muskelnervestrukturen:

1. Breath support
2. Core-distal connectivity
3. Head-tail connectivity
4. Upper-lower connectivity

- 5. Body-half connectivity
- 6. Cross-lateral connectivity

Dette integrerte systemet skaper et trygt og fleksibelt grunnlag for all aktivitet, læring og samspill med den fysiske og sosiale omverdenen. For at det skal utvikle seg, trenges aktiv fysisk virksomhet i allsidige omgivelser. Begrenset og smal aktivitet gjør at disse koplingene bygges langsommere. Om forbindelsene bygges på en mangelfull måte, kan det lede til at kompensatoriske mønstre utvikles. Mangelfull utvikling av disse forbindelsene er også delaktige i utvikling av lærevansker. Forsiktighet, utrygghet og sårbarhet når det gjelder motoriske utfordringer, produserer også risikosituasjoner, som igjen kan lede til at barnet begynner å unngå aktivitet og aktivt samspill. Dette kan starte en negativ spiral, der negativ feedback og følelse av utrygghet vokser seg stadig sterkere. (Goddard Blythe, 2004, s. 4–9; Hackney, 2002, s. 11–12; Thelen, 2008, s. 11–116; se også Syväoja et al., 2012, s. 21)

De grunnleggende mønstrene i våre kroppsforbindelser er programmert i nervesystemet vårt fra våre tidlige utviklingsfaser. Hos mennesker i ulike aldre som lever med ulike lærevansker og persepsjonsproblemer, er disse kroppslige forbindelsene uklare (Hackney, 2002, s. 19). Det å trene kroppslige bevegelsesmønstre i hvilken livsfase som helst, muliggjør likevel gjenskaping av kroppforbindelsene og nervesystemet. Ut fra den tankegangen har det utviklet seg ulike danse- og bevegelsesterapeutiske og somatiske tilnærminger som *Body-Mind Centering*, *Bartenieff Fundamentals* og den allerede nevnte *BrainDance*. Gjennom disse tilnærmingene kan man støtte oppbygging av grunnleggende bevegelsesmønstre i senere utviklingsfaser og aldre (Hackney, 2002, s. 19).

Grunnleggende bevegelsesmønstre og en integrert kroppslig helhet er grunnleggende for vår aktive tilstedeværelse og funksjonalitet, som også produserer førstehåndserfaringer med det å være i verden og med verdens beskaffenhet. Trygghet, tillit og tilfredshet støtter barnet i å undersøke omverdenen aktivt. Bevegelsesmønstre er altså grunnleggende for helhetlig utvikling, velvære og all læring. Også vår evne til kommunikasjon, samspill og uttrykk bygger på grunnleggende bevegelsesmønstre og kroppslig integrasjon.

KROPPSLIG LÆRING: ET LÆRINGSTEORETISK OG PEDAGOGISK SKIFTE

Anerkjennelsen av kroppslig kunnskap og dens betydning rokker ved den forestilling om kunnskap og kunnen som råder i dag. Hvis man skal ta denne epistemologiske vendingen på alvor, får den stor innflytelse på den teoretiske forståelsen av læring og pedagogisk praksis. Ut fra min oppfatning er det grunn å snakke om et paradigmeskifte i forståelsen av læring, pedagogisk tenkning og praksis.

Kroppslig læring er skaping, bruk og konseptualisering av kroppslig kunnskap. Kroppslig kunnskap er informasjon i ikke-symbolisk form som fødes i kroppen og behandles i bevisstheten, og som dermed også kan bearbeides til symbolisk form. Kroppslig læring baserer seg på sansninger, anelser og erfaringer som blir til i kroppen gjennom bevegelse

og aktivitet. Kroppslig læring skjer i sosiale kontekster og i en tredimensjonal, dynamisk foranderlig verden. I aktivitet møter mennesket den fysiske og sosiale virkeligheten gjennom sin egen kroppslighet. Aktiv, fysisk virksomhet og sosial utvikling veves sammen med skaping av tenkning, fantasi og mening. Kroppslig læring er ikke bundet til språk, men den produserer språk, mening og aha-opplevelser. Det språket som fødes i forbindelse med kroppslig læring, er ofte poetisk, metaforisk og narrativt. Alle menneskers erfaringer, fortolkninger og betydninger er personlige, men felles aktivitet i den delte sosiale virkeligheten åpner for å bygge mening sammen. Slik realiseres også et kulturelt perspektiv på læring (Bruner, 1996).

En grunntanke ved kroppslig læring er sammenveving av ulike nivåer av bevissthet, den før-språklige eller før-refleksive med den reflekterte, språklige. Samtidig som mennesket beveger seg, tenker det. Mennesket fungerer som en helhet, kontakt med de ulike bevissthetsnivåene styrkes. Tankenes og erfaringenes gjensidige strøm produserer ny, til og med overraskende, aktivitet, språk og tenkning. I kroppslig læring veves begreper, språk og aktivitet sammen. Kopling mellom bevissthetsens ulike nivåer, eller mellom den *levende* og *levde* kroppen (Thompson, 2007), styrkes.

I praksis kan disse koplingene styrkes på mange måter. Kroppslig læring kan skje nesten hvor som helst: hjemme, i fritiden og på skolen, i hvilket som helst fag. Kroppslig læring kan skje under instruksjon av andre eller med selvlæring. Sentralt i kroppslig læring er å rette oppmerksomhet mot kroppslige erfaringer og sansninger, samt funksjonalitet og refleksivitet. Det å sette ord på og dele erfaringer med andre støtter kroppslig læring og fortolkning av erfaringene på mange nivåer. Fortolkningen på sin side støttes av et skapende forhold til språk, en slags språklig lek: å bruke fantasi, fortellinger, metaforer og poesi. Kroppslig læring støttes av skapende, aktiv virksomhet i gruppe. Kort sagt kan man si at kroppslig læring synes og høres, det er læring som gir opphav til lyd og bevegelse. Sammenlignet med typisk klasseromsundervisning, der læreren snakker og elevene er stille på plassene sine, er undervisningssituasjonens karakter snudd på hodet. Også fra dette perspektivet er det mulig å konstatere at det er snakk om et pedagogisk paradigmeskifte.

Foreløpig finnes det nesten ikke litteratur om kroppslig læring. Selv om termen «embodied cognition» er utbredt spesielt i forbindelse med kognisjonsteori, så er ikke termen «embodied learning» særlig synlig verken i internasjonal eller finsk læringsteoretisk litteratur. Termen «situated learning», som ble lansert i læringsteoriene til Jean Lave og Etienne Wenger (1991), har samme betydning. Lave og Wenger slår fast læringens kontekstbundethet og relasjonelle natur. I Finland har Maija Lehtovaara (1996) formet en situasjonell læringsforståelse, som tar utgangspunkt i Rauhalas holistiske menneskesyn. Leena Rouhiainen (2011) på sin side skriver om kroppslig læring særlig fra kunstnerisk aktivitet som perspektiv. Antologien *Moving Ideas: Multimodality and Embodied Learning in Communities and Schools* (Katz, 2013) presenterer ulike muligheter til å realisere flersanselig og fysisk aktiv pedagogikk og samspill, som dans, fysisk teater, selvforsvar, språk, musikkpedagogikk og ulike berøringsterapier. Antologien baserer seg på nevrovitenskapelig litteratur og presenterer også ulike sansemodaliteter grundig.

- ▶ Man kan forvente at begrepet *kroppslig læring* får mer oppmerksomhet i nær framtid, og nye publikasjoner vil forhåpentlig komme kontinuerlig.

Kroppslig læring har forbindelser også til andre tidligere læringsteorier, som *experiential learning* (Kolb, 1984). Røttene til erfaringsbasert læring er i den tidligere nevnte «learning by doing»-teorien som har grunnlag i John Deweys pragmatiske pedagogiske filosofi (Alhanen, 2013; Miettinen, 2010). I disse læringsbegrepene ligger det en sterk kritikk av en dualistisk tankegang. Ifølge min forståelse så har likevel ikke noen tidligere læringsteorier vevd seg fullstendig sammen med et kunnskapsteoretisk paradigmeskifte. De behandler fortsatt kunnskap og kunnen hovedsakelig som symbolske og språklige uttrykk, og artikulere ikke forbindelsene mellom de kroppslige sansningene, kroppslige erfaringene, kroppslig kunnen og reflekterende kunnskap (se også Miettinen, 2010, s. 61). Kroppslig læring skiller seg også fra tidligere læringsforståelser på den måten at den framhever aktiviteten i hele kroppen, både usynlig, indre bevegelse og synlig bevegelse og aktivitet, som viktig for læring. I kroppslig læring aktiveres altså mennesket på en helhetlig måte: både sansninger, affekter, følelser, fantasi, språk og tenkning samspiller og spiller inn.

STØTTE FOR KROPPSLIG LÆRING: TIDLIGERE FORSKNING

I dette kapitlet presenterer jeg et utvalg av tidligere forskning innenfor dansepedagogikk, som har produsert forståelse for opplevelse av mening i dans. Samtidig viser også en granskning av tidligere forskning fram til nå⁸ huller og utfordringer, som jeg konstaterte allerede i innledningen. Et såpass ungt forskningsfelt med svært begrensede ressurser har ikke produsert empirisk basert forskning i samme utstrekning som for eksempel idretts- og kunstpedagogikk. Å benytte seg av forskning fra beslektede områder kan likevel medføre viktig støtte for dansepedagogisk forskning, da koplingene mellom feltene er sterke.

Idretts- og dansepedagogisk forskning er det mulig å kople sammen også helt konkret. En interessant åpning på dette området er Mariana Siljamäkis (2013) doktorgrad på det idrettspedagogiske feltet. Siljamäki gransker opplevelsene og oppfatningene hos dansere og pedagoger i det forfatteren kaller «transnasjonale danseformer» som flamenco og danseformer fra Østen og fra Afrika. Det meste av dansepedagogisk forskning hittil (til 2013) har lagt vekt på vestlige danseformer. Gjennom sin forskning får hun tydelig fram opplevelser av myndiggjøring gjennom deltakelse i disse danseformene. Hun diskuterer bakgrunnen til opplevelsene gjennom å lene seg til blant annet kritisk sosial teori, sosialpsykologi og humanistisk psykologi. Hun konstaterer at opplevelsen av myndiggjøring i seg selv er verdifull i tillegg til at bevisstheten om en selv, øker (Siljamäki, 2013, s. 62–63).

8 Fram til 2013, da kapitlet opprinnelig er publisert år 2013.

- Forskningsprosjektet løfter på en interessant måte fram dansens pedagogiske betydning, der myndiggjøring (empowerment) fremstår som et sentralt element. Teoretisk og filosofisk litteratur støtter dette perspektivet, men empirisk forskning er fortsatt mangelfull og belyser ikke på en dekkende måte på hvilke måter dans kan være myndiggjørende eller ha pedagogisk verdi på andre måter. OECD-rapporten *Arts for Arts Sake: The Impact of Arts Education* (Winner, Goldstein & Vincent-Lacrin, 2013) viser tydelig at det ikke finnes mye empirisk basert forskning som viser en sterk kopling mellom dans og kognitiv læring. Rapporten viser også tydelig hvor komplisert det er å fremskaffe sikre, det vil si statistiske eller eksperimentelle, resultater i kunstpedagogikk og i dans, og hvor vanskelig det er å «måle» for eksempel myndiggjøring. I et skolepolitisk landskap som vektlegger grunnleggende kognitive sikre kunnskaper, fremstår det ikke som at man verdsetter den forskningen som gjennom kvalitative metoder har fått fram kunnskap om helhetlig utvikling og velvære (well-being). I beskrivelser og meta-analyser rettes fokus mot forskningsmetoder, måleapparater og mengder, mens derimot undervisningens kvalitet, innhold og pedagogiske begrunnelser forblir utenfor forskningens radar, for å ikke snakke om manglende fokus på helhetlig pedagogisk verdigrunnlag.

Forskning som har til hensikt å fokusere på og vise dansens ulike påvirkninger på for eksempel selvfølelse, velvære og læring, finnes det svært lite av på det dansepedagogiske feltet. En av banebryterne innenfor dansepedagogisk forskning, Sue Stinson, slo allerede i 1985 fast at tradisjonelle forskningsmetoder ikke er egnet til forskning på dansepedagogikkens sentrale spørsmål. Hun løftet fram eksperimentell eller kvasi-eksperimentell forskning og de metodologiske og etiske problemene med den, samt skepsis mot betydningen av slik forskning for å utvikle dansepedagogikk som forskningsfelt. Det å danne prøve- og kontrollgrupper i pedagogisk kontekst er generelt etisk problematisk, og problemene med eksperimentell forskning berører alle humanvitenskaper. På dansepedagogikkens område har man tatt dette alvorlig, derfor har man vist dansens påvirkning på ulike aspekter gjennom å beskrive elevers og læreres opplevelser.

Den dansepedagogiske forskningen som eksisterer hittil, er for det meste kvalitativ forskning. På den ene siden har den dansepedagogiske forskningen interessert seg for å utvikle dansepedagogisk praksis (et didaktisk utgangspunkt, med endringsorientering som mål) eller for å beskrive opplevelser som henger sammen med dans (et fortolkende utgangspunkt, med forståelse som mål). Også internasjonal dansepedagogisk forskning er hovedsakelig forskning foretatt av yrkesaktive innenfor dans, der målet har vært å øke forståelsen for dansekunsten og dansepedagogikken i praksis. Slik forskning har betydning innenfor sitt eget felt, men åpner seg sjeldnere mot dem som ikke tidligere har personlig erfaring med dans.

Kvalitativ forskning kan på sitt beste skape forståelse for karakteren av de opplevelser elever har i dans. De største forskningsprosjektene av denne typen er utført av Karen Bond og Sue Stinson (2000; 2007). De har forsket på materiale som er samlet fra omtrent 600 barn og unge. Elevenes mangefasetterte opplevelser i dans beskrives gjennom språklige uttrykk, ofte poetiske og metaforiske. Elevene snakker om opplevelser av spenning,

- glede, fred, frihet, av å fly, av flyt, av noe sjelelig, av himmelen og mange andre sterke og betydningsfulle opplevelser. Ifølge forskerne viser barna i studien mange opplevelser av transformasjon til å bli en annen, mens man hos en stor del av ungdommene i studien finner opplevelsen av å finne sitt sanne jeg gjennom dansen. Også Stinsons (1997) kvalitative forskning på opplevelser av glede i forbindelse med dans beskriver tydelig opplevelser med dans.

Kvalitativ forskning i dansepedagogikk er gjort kontinuerlig i mange land, også i Norden. I forbindelse med en antologi redigert av Liora Bresler og Christine Thompson (2006) fikk jeg mulighet til systematisk å gå gjennom dansepedagogisk forskning gjort fram til da (Anttila, 2006b). En generell betraktning av denne forskningen er at erfaringene av dans og ulike danseprosjekter vanligvis er positive og oppmuntrende, men at det er sjelden i forskning at man nøye beskriver danseundervisningens struktur og innhold og dens pedagogiske mål og tilnærminger. Forskningen klarer ikke å svare på spørsmål om hva i dans som har pedagogisk betydning eller hvilken dans som leder til integrerende og betydningsfulle opplevelser. Dermed hjelper tidligere forskning ikke til med å finne begrunnelser for hvorfor dans skulle inkluderes i undervisningsplaner eller for å utforme undervisningsplaner. På den andre siden har dansepedagogisk forskning sjelden lyktes med å åpne og kritisk granske etiske problemer som henger sammen med danseundervisning. Referanser til slike problemer finnes, men for eksempel er skyggesidene av undervisning i klassisk ballett stort sett et utforsket område, og de autoritære pedagogiske tradisjonene bevares i det store og hele intakte (Stinson, 1998). Heli Kauppilas (2012) doktorgrad gir et innblikk i ballettundervisningens etiske kriterier på en nyansert måte fra ballettpedagogens synsvinkel. Kauppila undersøker dansens betydning for å bygge en subjektiv opplevelse av et godt liv, der hun skaper en forbindelse mellom sjangerspesifikke ferdigheter og mulighetene for å realisere et godt liv. I et helhetlig perspektiv spiller også kroppsbevissthet en sentral rolle i dette.

Dans er en bred uttrykksform, og dansepedagogikk, slik som pedagogikk på hvilket som helst annet område, inneholder også undertrykkende praksiser, der elevenes integritet blir tatt lite hensyn til. Min egen oppfatning er at dansens verdi for vekst og utvikling kan realiseres når dansens innhold og didaktiske innganger holder seg til betingelser for pedagogisk verdifulle aktiviteter (Puolimatka, 1995, s. 90–91). Med det som forutsetning er jeg klar for å hevde at dans har store, uutnyttede muligheter til å støtte barn og unges utvikling og læring i skolekontekst. Prosjektet *Hele skolen danser!* prøver denne påstanden, og hensikten med prosjektet er å utvide forståelsen av hva dansens pedagogiske verdi kan begrunnes med.

Ifølge danseforsker Judith Lynne Hanna (2008) har nedvurderingen av dansens pedagogiske verdi holdt dansen i utkanten av skolens læreplaner, selv om den amerikanske progressive pedagogikkens forgjengere som John Dewey og Elliot Eisner i sin tid skapte en begrunnelse for kunstpedagogikk, inklusive dans, i skolens læreplaner. Hanna argumenterer overbevisende for hvordan dans har blitt et eget akademisk fag, som har sin egen begrepsbruk og teoretiske begrunnelse. Hun bruker særlig nonverbal kommunikasjon og kognisjonsvitenskap for å begrunne sine perspektiver. Gjennom å henvise til ny forskning på området hevder hun at det i strukturene i hjernen ►

- finnes grunnleggende koplinger mellom hvordan språk og bevegelse produseres. Hun presenterer også, slik jeg har gjort tidligere i dette kapitlet, perspektiver fra kognisjonsvitenskapen som viser hvordan kroppslige og kognitive prosesser henger sammen. Til slutt beskriver hun de mange berøringspunktene mellom dans og andre skolefag og viser ulike muligheter til å integrere dans i andre skolefag for pedagogisk bruk.

De seneste årene har man forsøkt å vise en sterk kopling mellom det å lære dans og fremgang i skolen generelt, særlig i USA. I boken *Critical Evidence: How the Arts Benefit Student Achievement* (Ruppert, 2006) presenteres kunstpedagogikkens koplinger til elevers skolefremgang. Boken baserer seg på et prosjekt der man mellom to permer samlet 62 vitenskapelige forskningsprosjekter som omhandlet kunstpedagogikk. Prosjektet inkluderte forskning fra musikk, bildekunst, teater og dans, der forholdet mellom kunstpedagogikk og læring og sosial utvikling synes å være sterk. I en artikkel der Karen Kohn Bradley (2002) undersøker og vurderer dansens betydninger, konstaterer hun at det ser ut til å være en sterk kopling mellom dans og det å utvikle kreativ og kritisk tenkning. Ved hjelp av den forskningen som finnes i dag, kan man med sikkerhet bekrefte at det finnes en kopling mellom dans og fleksibel tenkning, en slags flyt eller bevegelighet i tenkningen. Ifølge Bradley henger disse ferdighetene sammen med evnen til å snu ideer opp-ned og granske dem fra ulike perspektiver. I dans skjer en slik perspektivtaking konkret gjennom kroppslig aktivitet, og Bradley konstaterer at koplingen mellom kroppslig og mental aktivitet ikke er noen overraskelse.

Det er verdt å legge merke til at hos aldrende mennesker, spesielt hos mennesker med demens, så har dans vist seg å bedre kognitiv aktivitet og velvære (Kattenstroth, Kolankowska, Kalisch & Dinse, 2010; Ravelin, 2008; Verghese et al., 2003). Men på tross av disse og mange andre lovende forskningsresultater, så er man fortsatt langt fra å kunne si med sikkerhet at det finnes en sterk kopling mellom dans, læring og konseptuell læring.

Forskning på bevegelse og dens kopling til skoleprestasjoner og læring, har på sin side kommet mye lenger og har større tyngde. Nå er forskere på feltet i hvert fall klare til å si at mer bevegelse i hvert fall ikke svekker skoleprestasjoner eller læring, selv om bevegelse brukes ganske lite i andre skolefag enn kroppssøving (*enn kroppssøving* er oversettets tillegg⁹). Utdanningsdirektoratets (i Finland, oversettets anm.) (Opetushallitus) rapport *Bevegelse/kroppssøving og læring* går gjennom forskningspublikasjoner i vitenskapelige tidsskrift på fagfeltet i årene 2008–2011. Heller ikke når man har tatt inn bevegelse (kroppssøving) i andre fag, svekkes skolerultatene. I over halvparten av forskningsprosjektene kunne man vise at bevegelse (kroppssøving) positivt påvirket skoleprestasjoner, kognitiv aktivitet og læring, men man kunne ikke påvise en kopling i alle forskningsprosjekter. Negativ påvirkning mellom bevegelse og skoleprestasjoner ble ikke påvist i noen prosjekter. Forfatterne påpeker likevel at det fortsatt finnes ganske lite forskning, og at man på grunn av eksisterende forskning, fortsatt ikke i tilstrekkelig høy grad kan si hva det er med bevegelse som gir den positive påvirkningen. Bevegelse har både direkte og indirekte påvirkningsmekanismer, og det trenges fortsatt mye mer forskning på begge.

- Bevegelsens direkte kopling til læring henger sammen med at bevegelse påvirker særlig hjernens stoffomsetning, struktur og virksomhet. Bevegelse øker blodgjennomstrømning, oksygentilførsel, mengden transmittorer og synapser mellom hjerneceller. Bevegelse øker også hjernens volum og aktivitet i ulike deler av hjernen, og endringene ser ut å skje særlig i de områdene i hjernen der den kognitive aktiviteten skjer. Som jeg allerede tidligere konstaterte, så utvikler kognitive funksjoner seg sammen med motoriske funksjoner. Dette henger sammen med at deres aktivitet styres av de samme områdene i hjernen (Syväoja, Kantomaa, Laine Kaarlo, Jaakkola, Pyhäntö & Tammelin, 2012, s. 5)

I tillegg til bevegelse så har også påvirkning av kunstundervisning og det å praktisere en kunstform, fått stadig mer oppmerksomhet. Et eksempel på en stor og representativ studie er James S. Catteralls (2009) 12 år lange longitudinelle studie. Med i studien var over 12 000 skolebarn som man fulgte fram til voksen alder. Forskningsprosjektets fokus var «do the arts matter, just how, and for whom» (Catteral, 2009, s. 1). Resultatene viser at intensiv deltakelse i kunstundervisning i løpet av ungdomsskolen (middle school) og videregående skole, kan koples til fremgang i de følgende livsfasene, som det å skaffe seg en utdanning etter videregående skole, deltakelse i frivillige organisasjoner og politisk aktivitet. I skolene som var med i studien, ble det, slik som generelt i amerikanske skoler, undervist særlig i musikk, bildekunst og drama/teater; dans var med, men i mindre grad. Forskningsprosjektet stiller også spørsmål ved om det er nettopp kunstdeltakelsen som gir de positive virkningene, eller om det å praktisere for eksempel idrett, gir samme påvirkning. Gjennom en bred og kompleks analyse klarer Catteral å vise at selv om idrett har mange positive påvirkninger, så er det nettopp kunstdeltakelse som fører med seg disse brede, langvarige påvirkningene. Spesielt fokus hadde man i denne studien på elever med svak sosio-økonomisk bakgrunn som hadde et annet morsmål enn engelsk og som ikke praktiserte kunst i fritiden. Forskningsprosjektet tar for seg nettopp betydningen av den kunstundervisningen som gis til alle elever. Ifølge dette forskningsprosjektet åpner altså kunstpedagogisk deltakelse muligheter for fremgang, aktivitet og et tilfreds liv også for elever med svakt utgangspunkt (Catteral, 2009).

Også Catteral støtter seg på hjerneforskning for å forsøke å finne forklaringer på kunstens mangefasettede påvirkninger. Jeg løfter her fram et interessant faktum: Catteral (2009) snakker om taus læring gjennom å referere til nervevirksomhet, som mennesket ikke er bevisst om. Han skriver at kunstneriske erfaringer endrer nervekjeder og nevronenes avfyrimønstre (firing patterns), eller med andre ord at kunstneriske erfaringer fører med seg endring og læring uten bevisst bearbeiding. Det typiske er at endringen skjer helt og holdent på andre måter enn ved bevisst læringen. For eksempel så nevner Catteral en elev som øver på å spille piano, uten å vite at øvingen med stor sannsynlighet vil hjelpe ham/henne med å lære matematikk i framtiden. Taus læring er ifølge Catteral en av de viktigste faktorene for kraften i kunstpedagogikk. Betydningen av kunstneriske erfaringer for menneskenes utvikling er altså mye mer mangefasettert enn vi selv vet om (Catteral, 2009, s. 141).

- ▶ Catteralls påstand er interessant i forhold til kognisjonsforskning på den måten at den største delen av våre kognitive prosesser skjer utenfor vår bevissthet. I våre hjerner skjer kontinuerlig prosesser og omstrukturering på nervenivå uten at vi har mulighet å styre disse prosessene, påvirke dem bevisst eller oppleve at de skjer. Lakoff og Johnson (1999, s. 11) kaller dette fenomenet *cognitive unconscious*. Læring, eller reorganisering på nervenivå, skjer utenfor vår bevisste aktivitet, uten at vi vet at den skjer. I den levende kroppen ligger altså grunnlaget for å lære også på det organiske nivået i hjernen og nervenettverket.

Om kunstens og bevegelsens sammenhenger med hjernens virksomhet, kognitive prosesser og læring, kunne man skrive mye mer, mer dyptgående og bredere. Mye relevant forskning finnes også innenfor hjerneforskning og musikk. Dans henger ofte på en eller annen måte sammen med musikk, rytme, lyd og lytting. Dette feltet er svært bredt og fortjener en grundig flervitenskapelig gjennomgang som jeg ikke har mulighet til her.

Dansepedagogikken venter på å bli forsket på fra tverrfaglig perspektiv, og flere forskere på området trenges.

SAMMENDRAG: DANS SOM EN EGEN FORM FOR KROPPSLIG LÆRING

I dette sammendraget former jeg det dansepedagogiske perspektivet som ligger til grunn for *Hele skolen danser!*-prosjektet. I dette forener jeg det teoretisk-filosofiske fundamentet for kroppslig læring, den forståelse som tidligere forskning har brakt fram og min egen yrkeserfaring som dansepedagog og dansepedagogisk forsker. Fra det fundamentet argumenterer jeg for at dans er en spesielt gunstig og allsidig form for kroppslig læring. Jeg drøfter betydningen av kunstnerisk aktivitet for det voksende mennesket og retter deretter min oppmerksomhet mot dans som kunstnerisk og kroppslig aktivitet. Til slutt drøfter jeg hvilken pedagogikk en forening av kunst og kroppslighet kan produsere, og beskriver mulige løsninger for *Hele skolen danser!*-prosjektet basert på denne tenkningen.

Ikke-symbolsk, kroppslig kunnskap og koplingen til det før-refleksive bevissthetsnivået hører etter min mening på en betydningsfull måte til det som er karakteristisk ved kunstnerisk aktivitet. Jeg bruker her begrepet «kunstnerisk aktivitet» i bred forstand, noe som betyr at jeg forstår det som læring i kunst, å studere kunst, å utøve og praktisere kunst som hobby, og som profesjonell virksomhet. I denne sammenhengen drøfter jeg ikke resultater av kunstnerisk aktivitet som for eksempel *kunst* eller *kunstverk*. Kunstnerisk aktivitet har sitt utspring i eller får sin betydning i vår forestillingsverden, også fra bevissthetens før-refleksive nivå. I kunstnerisk aktivitet kan mennesket

9 På finsk brukes det samme ordet *liikunta* for «bevegelse» som skolefaget «kroppspøving». Ordet får derfor i dette avsnittet en dobbeltbetydning. I oversettelsen til norsk har oversetter valgt å bruke ordet bevegelse, men satt ordet kroppspøving i parentes de ganger hun oppfatter at denne dobbeltbetydning er tilstede i originalteksten. Når ordet *liikunta* kun henspiller på «bevegelse» etter oversetter forståelse, har hun kun brukt det. Dette etter avtale med forfatteren.

- ▶ bearbeide tidligere erfaringer og kan på den måten også gi mening til erfaringer som kan være vanskelige å bearbeide og uttrykke med ord eller på en rasjonell måte. Kunstnerisk aktivitet er en måte å bearbeide og organisere den ikke-språklige erfaringsverdenen og kommunisere egne erfaringer til andre.

Kunstneriske aktiviteter og de erfaringer som blir til gjennom dem, skaper også ny ikke-symbolisk kunnskap og erfaringsbasert materiale: sansninger, stemninger, følelser og fantasier. Å bearbeide materialet og føre erfaringene til et bevisst nivå åpner en kanal mellom et før-refleksivt og refleksivt bevissthetsnivå. I kunstnerisk aktivitet er det også faser, der den som gjør noe, skaper distanse til det som hun eller han gjør; han/hun planlegger og vurderer (Räsänen, 2011). Slik flytter man seg til et refleksivt bevissthetsnivå.

Etter min mening kan kunstnerisk aktivitet som skjer i en læringskontekst, forstås som kroppslig læring i hvert fall når den kunstneriske aktiviteten baserer seg på vekselvirkningen mellom et pre-refleksivt og refleksivt bevissthetsnivå (se også Rouhiainen, 2011). Slik virksomhet aktiviserer mennesket på en helhetlig måte som produserer ny kunnskap om og i forståelse med seg selv, andre og omverdenen. Den kroppslige læringen som skjer i forbindelse med kroppslig aktivitet, trenger ikke nødvendigvis å føre med seg synlige bevegelser. Kroppen aktiviseres som en kanal for læring også når mennesket retter sin oppmerksomhet mot sin kroppslige tilstand, mot sine sansninger og sine følelser. Dette kan skje også uten bevegelse, selv om bevegelse forsterker opplevelsen av kroppslig eksistens (Rouhiainen, 2011). Spesielt i skolen er det viktig å bygge på aktiv, funksjonell bevegelse for å åpne en kanal mot større kroppsbevissthet. Ideen om å *gjøre undervisning* bygger på tankegangen om at aktiv kroppslig handling gir kraft til opplevelse og erfaring.

Dans er aktiv kroppslig virksomhet, som nesten alltid krever at bevisstheten fokuseres og skjerpes. Dans skaper også ofte kroppslige erfaringer, sansninger, stemninger, følelser og muligens også fantasier og betydninger. Når dansen koples til det subjektive og det å skape egne bevegelser, komposisjoner og tolkninger, åpner det seg en verden av kroppslig kunnskap og nye betydninger innenfor elevenes rekkevidde (Anttila, 2006a, s. 60).

Dans er en flersanselig og helhetlig aktivitet som forutsetter et samspill mellom den materielle og sosiale verdenen. Dans er en dynamisk utveksling mellom rom, retninger, tid og kraft eller en slags flerdimensjonal, kroppslig og sanselig selvstyrt navigasjon og organisering. Til dans hører ofte tolkninger, betydninger, skapende uttrykk, problemløsning, komposisjon, følelser, stemninger og fantasier. Til dans hører også å lytte til rytme og musikk, å leve seg inn i den og fortolke den, samt romlig og visuell persepsjon. Det er mulig å trekke fram flere dimensjoner ved dans, men her er min hensikt kun å belyse dansens allsidighet og helhet som både bevegelses- og kunstform.

Dans kan være mye, og opplevelser av dans er alltid personlige. Å rette fokus på den måten dansen inviterer til, realiseres ikke alltid av en eller annen grunn. I erfaringene kan man betone noe annet enn den kroppslige erfaringen eller den mening som skapes i bevegelse. Men dette gjelder for all læring, alle fag, kunstformer og praksiser, og generelt

- ▶ når det gjelder menneskelig aktivitet: erfaringsverdenen er umulig å forutse eller styre presist.

Når jeg bruker ordet dans, mener jeg dans som en allsidig menneskelig, samfunnsmessig og kulturell aktivitet. Oppfatningene av dans varierer mye i samfunnet og også i skolen. For noen, særlig for de som har dans som profesjonelt virke, er det viktig at man snakker om dans først og fremst som kunst. Fra idrettspedagogisk perspektiv er det sentrale ved dans ofte elementer som motoriske ferdigheter, helse og sunnhet og sosialt samvær som i for eksempel pardans eller tradisjonsdans. Fra elevers perspektiv kan dans være først og fremst fornøyelse eller trening. Jeg har vært klar over disse ulike oppfatningene som råder i skolesammenhenger når jeg har planlagt *Hele skolen danser!*-prosjektet. Et av de uttalte målene med prosjektet har vært å utvide forståelsen av dans gjennom å gi allsidige erfaringer med dans og felles diskusjon.

Utgangspunktet har vært en romslig forståelse av dans som en del av det å være menneske og en del av det å høre til i et samfunn og en kultur. Elevene har blitt oppmuntret til å skape egne bevegelser uten å framheve tekniske eller sjangerspesifikke dimensjoner. Danseundervisningen i prosjektet har først og fremst hatt sitt fundament i skapende bevegelse og bevegelsesimprovisasjon. Grunntanken har vært at alle kan danse, at alle kan lykkes, og at det ikke finnes en riktig måte å danse eller utføre en bevegelse på. I prosjektet har likevel et forhold til dans som utøvende kunst aktivt blitt bygd opp. Komposisjonsoppgaver og små framføringer har fordypet en forståelse av hva dans som utøvende kunst, kan være. Gjennom personlige erfaringer, komposisjoner, framføringer og uttrykk, og også gjennom å se dans og gjennom kunnskap om dans, har prosjektet forsøkt å utvide elevenes bevissthet om dansens mange former og betydninger i vårt samfunn og i ulike kulturer.

I prosjektet er dans integrert som en form for kroppslig læring i skolens undervisningsplanlegging på den måten at kroppslig læring har fungert som en bro mellom dans og alle andre fag, temaer eller innhold. Gjennom kroppslig læring har dansen koplet seg på andre uttrykk, kunst- og fagområder. Dansens og den kroppslige læringens kopling til andre områder har på en måte også begrenset dansen, da det har skapt et krav om at i dansetimene lærer man også noe annet enn selve dansen. Denne begrensningen er likevel mer konseptuell enn reell. Selv om hensikten skulle være først og fremst å lære seg dans, så skjer læring alltid også på andre områder. Læringens grenser er aldri klare. Hvor dansen starter og hvor den slutter, er et spørsmål som i bunn og grunn er umulig, og å prøve å svare på spørsmålet, er ikke en meningsfull oppgave.

Diskusjonen om dansens og kunstens instrumentalisme er likevel fortsatt aktuell, og det spørsmålet må fortsatt granskes. For meg har spørsmålet om instrumentalisme gjort seg gjeldende som et resultat av at jeg har artikulert det teoretisk-filosofiske fundamentet for kroppslig læring. Det at kroppslig læring også leder til konseptuell læring, innebærer etter min mening ikke at kroppslig læring er instrumentell. Forholdet mellom kroppslig og konseptuell kunnskap er organisk, derfor er det ikke mulig å hevde at kroppslig læring skulle være instrumentell. Jeg medgir at måtene man snakker om kunst på i skolen


- ▶ og skolepolitikken, fortsatt langt på veg opprettholder tanken om kunst som et redskap, og at for å forsøke å jobbe for å fremme kunstfagene i skolen, så er man nødt til å forholde seg til denne diskursen. Jeg foreslår likevel at man så fort som mulig bryter med ideen om et motsetningsforhold mellom kunstens egenverdi og kunstens verdi som redskap. I samfunnsdiskusjonen i dag er det så mange aspekter som blir instrumentalisert. Også helse og velvære kan i dag forstås som et redskap for økonomisk produktivitet.

Kroppslig læring i en kunstnerisk kontekst fører med seg fantasi og skapende arbeid inn i læringsarbeidet. Læringens innhold kan man på den måten ikke alltid forutse, og kunstpedagogikkens uforutsigbarhet hører til dens natur (Anttila, 2011). Ifølge Rauhala (2005a) så utvikler ulike pedagogiske tilnærminger menneskene og deres bevissthet på ulike måter. Bevisstheten kan bygges på mange måter og få mange slags former. Rauhala framholder det som viktig at de betydningsfulle forhold som bygges i skolens undervisning, ikke bare forblir kognitive og konseptuelle. Han bruker begrepet god livskunst og konstaterer at for å utvikle det, kreves et verdensbilde som er allsidig beriket.

Å forene kunstnerisk aktivitet med kroppslig læring skaper en pedagogikk som gjør det umulig å bryte ned innhold og metoder i den tradisjonelle, på forhånd nøyaktig oppsatte undervisningsplanleggingen. Kroppslig læring utfordrer altså i tillegg til tidligere forståelse av læring også forståelse av undervisningsplanlegging. Kroppslig læring løfter fram undervisningsplanlegging som undervegs og i tilblivelse (*emergent*) og ikke-lineær (Doll, 1993; Jones & Nimmo, 1994). Undervisningsplanleggingens komposisjon, realisering og de pedagogiske valgene, er alltid verdivalg, som handler om hvilke mennesker vi ønsker å fostre. En pedagogikk som inkluderer kunstnerisk aktivitet og kroppslig læring, utvider verdensbildet hos elevene. For å få et rikt og nyansert verdensbilde kreves etter min mening en nyansert pedagogisk praksis i skolen. For å skape en slik pedagogisk praksis har kroppslig læring og kunstnerisk aktivitet mye å tilby.

Som jeg nevnte i innledningen, så handler dette forskningsprosjektet om en enkeltstående skole. Den videre hensikten med prosjektet er å vekke en diskusjon om kunstens og dansens samfunnsmessige verdi samt kroppslighetens betydning for menneskets læring og helhetlige utvikling. På den måten kan det å undersøke en enkeltstående kontekst løftes til en mer generell diskusjon og også til et politisk nivå. I realisering av dette forskningsprosjektet har likevel primæroppgaven vært å forholde seg til *en* skolesammenheng og beskrive den. En eventuell samfunnsmessig diskusjon vekkes av å beskrive de personlige erfaringene i dette prosjektet, av deres nøyaktighet, autenticitet og eventuelle gjenkjenning hos andre som leser om prosjektet. Jeg anser det som viktig at leseren kan få et bilde av hva som faktisk gjordes, hva som skjedde og hva de praktiske og pedagogiske løsninger baserte seg på samt enkeltstående eksempler og tilfeller som skjedde i den praktiske realiseringen av prosjektet. Jeg tar på meg den oppgaven i det neste kapitlet, der jeg beskriver det fireårige prosjektets hovedtrekk. Jeg forflytter meg så i de neste kapitlene til å presentere selve forskningsreisen.

Kapitlene kan også leses i motsatt rekkefølge, hvis leseren først vil få grep om selve forskningsprosjektet. I prosjektet skjedde den pedagogiske virksomheten parallelt med

- 
- ▶ forskningsarbeidet, og det å ta del i disse, kan skje fra begge retningene. Uansett så var det forskningsprosjektet som skapte den institusjonelle konteksten, økonomiske ressurser og den administrasjonen som krevdes for at den kunstpedagogiske virksomheten kunne finne sted. Rammeverket begrenset eller styrte også de opplevelser og erfaringer som danseundervisning førte med seg på individnivå. Også fortolkningen av materialet filtreres gjennom de erfaringer som jeg som prosjektets produsent og forsker hadde i denne institusjonaliserte konteksten.

REFERANSER

- Alhanen, K. (2013). *John Deweyn kokemusfilosofia [John Deweys erfaringsfilosofi]*. Helsinki: Gaudeamus.
- Anttila, E. (2006a). Taiteen voimalla: Taidekasvatuksen mahdollisuudet suomalaisessa peruskoulussa [Med kunstens kraft: Kunstpedagogiske muligheter i den finske grunnskolen]. *Kasvatus* 1:37, 44–52.
- Anttila, E. (2006b). Children as Agents in Dance: Implications of the Notion of Child Culture for Research and Practice in Dance Education. I L. Bresler & C. Thompson (Red.). *International Handbook for Research in Art Education* (s. 856–879). Dordrecht: Springer.
- Anttila, E. (2007). Mind the Body: Unearthing the Affiliation between the Conscious Body and the Reflective Mind. I L. Rouhiainen, E. Anttila, K. Heimonen, S. Hämäläinen, H. Kauppila & P. Salosaari (Red.). *Ways of knowing in dance and art* (s. 77–99). Theatre Academy, Finland: Acta Scenica 19.
- Anttila, E. (2011). Taiteen tieto ja kohtaamisen pedagogiikka [Kunstens kunnskap og møtets pedagogikk]. I E. Anttila (Red.). *Taiteen jälki: Taidepedagogiikan polkuja ja risteyksiä [Kunstens avtrykk: Kunstpedagogikkens stier og kryssningspunkter]* (s. 151–173). Helsinki: Teatterikorkeakoulu [Teaterhøyskolen].
- Bond, K. E. & Stinson, S. W. (2000). I Feel Like I'm Going to Take off! Young People's Experiences of the Superordinary in Dance. *Dance Research Journal* 32:2, 52-87.
- Bond, K. E. & Stinson, S. W. (2007). 'It's Work, Work, Work, Work': Young People's Experiences of Effort and Engagement in Dance. *Research in Dance Education*, 8:2, 155–183.
- Bradley, K. K. 2002. Informing and Reforming Dance Education Research. I R. J. Deasy (Red.). *Critical Links: Learning in the Arts and Student Achievement and Social Development* (s. 16–18). Washington, DC: AEP.
- Bresler, L. & Thompson, C. (Red.) (2006). *International Handbook for Research in Art Education*. Dordrecht: Springer.
- Bruner, J. (1996). *The Culture of Education*. Cambridge: Harvard University Press.
- Catterall, J. S. (2009). *Doing Well and Doing Good by Doing Art: A 12-year National Study of Education in the Visual and Performing Arts*. Los Angeles, CA: Imagination Group.
- Creative Dance Center. (2013). *BrainDance*. <http://createdance.org/about/braindance/> (22.8.2013).
- Critchley, H. D. (2009). Psychophysiology of Neural, Cognitive and Affective Integration: fMRI and Autonomic Indicators. *International Journal of Psychophysiology* 73:2, 88–94. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2722714/> (20.8.2013).
- Damasio, A. (1999). *The feeling of what happens: Body and emotion in the making of consciousness*. Fort Worth, TX, US: Harcourt College Publishers.
- Damasio, A. (2000). *Tapahtumisen tunne: Miten tietoisuus syntyy [The feeling of what happens: Body and emotion in the making of consciousness]*. (Oversatt til finsk av K. Pietiläinen). Helsinki: Terra Cognita.
- Damasio, A. (2010). *Self Comes to Mind: Constructing the Conscious Brain*. New York: Pantheon Books.
- Doll, W. E. Jr. (1993). *A Post-modern Perspective on Curriculum*. New York: Teachers College Press.
- Gallese, V., Keysers, C. & Rizzolatti, G. (2004). A Unifying View of the Basis of Social Cognition. *Trends in Cognitive Sciences*, 8:9, 396-403.
- Goddard Blythe, S. (2009). *Attention, Balance and Coordination: The A.B.C. of Learning Success*. Chichester: John Wiley & Sons.

- ▶ Gilbert, A. G. (2006). *Brain-compatible Dance Education*. Reston: SHAPE America - Society of Health and Physical Educators.
- Hackney, P. (2002). *Making Connections: Total Body Integration Through Bartenieff Fundamentals*. Amsterdam: Gordon and Breach.
- Hanna, J. L. (2008). A Nonverbal Language for Imagining and Learning: Dance Education in K–12 Curriculum. *Educational Researcher*, 37:8, 491–506.
- Hari, R. & Kujala, M. V. (2009). Brain Basis of Human Social Interaction: From Concepts to Brain Imaging. *Physiol Rev*, 89, 453–479.
- Jaakkola, T. (2012). Liikunta ja koulumenestys [Bevegelse og skolefremgang]. I T. Kujala, C. Krause, N. Sajaniemi, M. Silvén, T. Jaakkola & K. Nyssölä (Red.). *Aivot, oppimisen valmiudet ja koulunkäynti: Neuro- ja kognitiotieteellinen näkökulma* [Hjernen, modenhet for læring og skolegang: et neuro- og kognisjonsvitenskapelig perspektiv] (s. 53–63). Helsinki: Opetushallitus [Utdanningsdirektoratet i Finland], muistiot [notater] 2012:1.
- Jones, E. & Nimmo, J. (1994). *Emergent Curriculum*. Washington, DC: National Association for the Education of Young Children.
- Johnson, M. (2008). The Meaning of the Body. I W. F. Overton, U. Müller & J. L. Newman. (Red.). *Developmental Perspectives on Embodiment and Consciousness* (s. 19–43). New York: L. Erlbaum.
- Kattenstroth, J.-C., Kolankowska, I., Kalisch, T. & Dinse, H. R. (2010). Superior Sensory, Motor, and Cognitive Performance in Elderly Individuals with Multi-year Dancing Activities. *Frontiers in Aging Neuroscience*, 2:31. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2917240/>. (1.8.2013).
- Katz, M.-L. (Red.) (2013). *Moving Ideas: Multimodality and Embodied Learning in Communities and Schools*. New York: Peter Lang.
- Kauppila, H. (2012). *Avoimena aukikiertoon: Opettajan näkökulma kokonaisvaltaiseen lähestymistapaan baletinopetuksessa*. Helsinki: Teatterikorkeakoulu: Acta Scenica 30. <https://helda.helsinki.fi/handle/10138/37874>. (1.10.2013)
- Klemola, T. (2005). *Taidon filosofia – Filosofin taito*. Tampere: Tampere University Press.
- Kolb, D. A. (1984). *Experiential Learning. Experience as the Source of Learning and Development*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Lakoff, G. & Johnson, M. (1999). *Philosophy in the Flesh: The Embodied Mind and its Challenge to Western Thought*. New York: Basic Books.
- Lave, J. & Wenger, E. (1991). *Situated Learning: Legitimate Peripheral Participation*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Lehtonen, M. (1998). *Merkitysten maailma* [En verden av betydninger]. Tampere: Vastapaino.
- Lehtovaara, M. (1996). Situationaalinen oppiminen – ontologisia ja epistemologisia lähtökohtia [Situasjonsbasert læring – ontologiske og epistemologiske utgangspunkter]. I J. Lehtovaara & R. Jaatinen (Red.). *Dialogissa osa 2: Ihmisenä ihmisyhteisössä* [I dialog del 2: Som menneske i menneskefellesskap] (s. 79-106). Tampere: Tampereen Yliopiston jälljennepalvelu.
- Maitland, J. (1995). *Spacious Body: Explorations in Somatic Ontology*. Berkeley: North Atlantic Books.
- Merleau-Ponty, M. (1962/1995). *Phenomenology of Perception*. (Oversatt av Colin Smith). London: Routledge.
- Miettinen, R. (2010). The Concept of Experiential Learning and John Dewey's Theory of Reflective Thought and Action. *International Journal of Lifelong Education*, 19:1, 54-72. <http://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/026013700293458> (12.11.2013)
- Miller, J. (1983). *The Educational Spectrum: Orientations to Curriculum*. New York: Longman.
- Numminen, P. (1996). *Kuperkeikka varhaiskasvatuksen liikunnan didaktikkaan* [En saltomortale inn i

- bevegelsesdidaktikk for småbarnspedagogikken]. Helsinki: Gummerus.
- Parviainen, J. (2006). Meduusan liike: mobiiliajan tiedonmuodostuksen filosofiaa [Medusas bevegelse: en filosofi for kunnskaping i en mobil tid]. Helsinki: Gaudeamus.
- Pfeifer, R & Bongard, J. (2007). *How the Body Shapes the Way we Think: A New View of Intelligence*. Cambridge: MIT Press.
- Puolimatka, T. (1995). *Kasvatus ja filosofia* [Pedagogikk og filosofi]. Helsinki: Kirjayhtymä.
- Rauhala, L. (2005a). *Ihmiskäsitys ihmistyössä* [Menneskesynet i menneskeyrkene]. Helsinki: Yliopistopaino.
- Rauhala, L. (2005b). *Ihminen kulttuurissa – Kulttuuri ihmisessä* [Mennesket i kulturen – kulturen i mennesket]. Helsinki: Yliopistopaino.
- Ravelin, T. (2008). *Tanssiesitys auttamismenetelmänä dementoituvien vanhusten hoitotyössä* [Danseforestillingen som metode for å hjelpe i omsorgsarbeidet av eldre med demens]. (Doktorgradsavhandling). Oulu: Oulun yliopiston lääketieteellinen tiedekunta [Uleåborgs universitets medisinske fakultet]. Acta Universitatis Ouluensis D Medica 986. <http://herkules oulu.fi/isbn9789514288913/isbn9789514288913.pdf>. (6.8.2013).
- Rouhiainen, L. (2011). Fenomenologinen näkemys oppimisesta taiteen kontekstissa [Et fenomenologisk syn på læring i en kunstnerisk kontekst]. I E. Anttila (Red.), *Taiteen jälki. Taidepedagogiikan polkuja ja risteyksiä* [Kunstens spor: Kunstpedagogikkens stier og kryssningspunkter] (s. 75–94). Helsinki: Teatterikorkeakoulu [Teaterhøgskolen].
- Ruppert, S. (2006). *Critical Evidence: How the Arts Benefit Student Achievement*. US: National Assembly of State Arts Agencies. <http://www.nasaa-arts.org/Research/Key-Topics/Arts-Education/critical-evidence.pdf> (1.9.2013).
- Räsänen, M. (2011). Taiteet kognition ja kulttuurin kentällä. I E. Anttila (Red.), *Taiteen jälki: Taidepedagogiikan polkuja ja risteyksiä* [Kunstens avtrykk: Kunstpedagogikkens stier og kryssningspunkter] (s. 121–149). Helsinki: Teatterikorkeakoulu [Teaterhøgskolen].
- Sajaniemi, N. & Krause, C. M. (2012). Oppimisen palapeli [Læringens puslespill]. I T. Kujala, C. Krause, N. Sajaniemi, M. Silvén, T. Jaakkola & K. Nyssölä (Red.). *Aivot, oppimisen valmiudet ja koulunkäynti: Neuro- ja kognitiotieteellinen näkökulma* [Hjernen, modenhet for læring og skolegang: et nevo- og kognisjonsvitenskapelig perspektiv] (s. 53–63). Helsinki: Opetushallitus [Utdanningsdirektoratet i Finland], muistiot [notater] 2012:1.
- Shapiro, L. (2011). *Embodied Cognition*. New York: Routledge.
- Sheets-Johnstone, M. (2009). *The Corporeal Turn: An Interdisciplinary Reader*. Exeter: Imprint Academic.
- Siljamäki, M. (2013). «Kulttuurinen kiinnostus heräsi tanssiharrastukseni myötä»: *Flamenco, itämainen tanssi ja länsiafrikkalaiset tanssit tanssinopettajien ja –harrastajien kokemana*. [«Interessen for kulturer ble vekt gjennom min dansehobby». Flamenco, dans fra Østen og vestafrikanske danser slik dansepedagoger og elever har erfart dem]. (Doktorgradsavhandling). *Studies in Sport, Physical Education and Health* 199. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto.
- Stinson, S. W. 1985. Research as Art: New Directions for Dance Educators. *Proceedings of the Third International Conference of Dance and the Child International* (s. 217-238). Auckland: Dance and the Child International.
- Stinson, S. W. (1997). A Question of Fun: Adolescent Engagement in Dance Education. *Dance Research Journal* 29:2, 49–69.
- Stinson, S. W. (1998). Seeking a Feminist Pedagogy for Children's Dance. I S. Shapiro (Red.), *Dance*,

- Power and Difference (s. 23–47). Champaign: Human Kinetics Publishers.
- Syväoja, H., Kantomaa, M., Laine, K., Jaakkola, T., Pyhältö, K. & Tammelin, T. (2012). *Liikunta ja oppiminen. Tilannekatsaus – lokakuu 2012* [Bevegelse og læring. En situasjonsbeskrivelse – oktober 2012]. Muistiot [Notater] 2012: 5. Helsinki: Opetushallitus [Utdanningsdirektoratet i Finland]. http://www.oph.fi/download/144729_Liikunta_ja_oppiminen_2.pdf (22.08.2013).
- Thelen, E. (2008). *Grounded in the World: Developmental Origins of the Embodied Mind*. I W. F. Overton, U. Müller & J. L. Newman. (Red.). *Developmental Perspectives on Embodiment and Consciousness* (s. 99–129). New York: Lawrence Erlbaum.
- Thompson, E. (2007). *Mind in Life: Biology, Phenomenology and the Sciences of Mind*. Cambridge: Belknap Press.
- Van Manen, M. (1991). *The Tact of Teaching: The Meaning of Pedagogical Thoughtfulness*. Albany, NY: SUNY Press.
- Verghese, J., Lipton, R., Katz, M.J., Hall, C., Derby, C. A., Kuslansky, G., ... & Buschke, H. 2003. Leisure Activities and the Risk of Dementia in the Elderly. *New England Journal of Medicine*, 348: 2508-2516.
- Winner, E., Goldstein, T. R., & Vincent-Lancrin, S. (Red.). (2012). *Art for Art's Sake? The Impact of Arts Education*. *Center for Educational Research and Innovation*. OECD Publishing. http://www.keepeek.com/Digital-Asset-Management/oeed/education/art-for-art-s-sake_9789264180789-en#page1 (26.08.2013).

AUTHOR BIO

Eeva Anttila works as a professor of dance pedagogy at the Theatre Academy of University of the Arts Helsinki, Finland, and leads the MA program in dance pedagogy. Her research interests include dialogical and critical dance pedagogy, embodied learning, embodied knowledge, social justice and equality in arts education, as well as practice-based/artistic research methods. She has published several articles and book chapters nationally and internationally, and is actively involved in national and international dance and arts education organizations and journals. She served as the Chair of Dance and the Child International in 2009–2012.

OVERSETTER

Tone Pernille Østern, med doktorgrad i dansekunst fra Theatre Academy/ UniArts Helsinki, er dansekunstner og professor i kunstfagdidaktikk med vekt på dans ved NTNU Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet. Hun er aktiv som kunstner/forsker/lærer, med spesiell interesse for sosialt engasjert (danse)kunst, dans i dialog med samtiden, kroppslig læring, estetisk tilnærming til læring, koreografiske prosesser, kvalitativ og post-kvalitativ forskningsmetodologi, samt veiledning. Hun er seksjonsleder for Kunstfag, kroppspøving og idrett ved Institutt for lærerutdanning ved NTNU, fagkoordinator av masterstudiet i kunstfagdidaktikk og veileder master- og ph.d.-studenter i inn og utland.

FORFATTERBIOGRAFI

Eeva Anttila jobber som professor i dansepedagogikk ved Teaterhøgskolan ved Kunstuniversitetet i Helsingfors, Finland, der hun leder masterprogrammet i dansepedagogikk. Hennes forskningsinteresser inkluderer dialogisk og kritisk dansepedagogikk, kroppslig læring, kroppslig kunnskap, sosial rettferdighet og likeverdige kunstpedagogiske praksiser, samt praksisledede/kunstneriske forskningsmetoder. Hun har publisert mange artikler og bøker nasjonalt og internasjonalt, og er aktivt involvert i nasjonale og internasjonale dans- og kunstpedagogiske organisasjoner og publikasjonskanaler. Hun var styreleder for *Dance and the Child International* årene 2009–2012.

NORSKSPRÅKLIG KONSULENT OG SPRÅKVASKER

Torlaug Løkensgard Hoel er professor emeritus ved Institutt for lærerutdanning, NTNU. Hun har publisert mange artikler og bøker om skriving, responsgrupper, norskdidaktikk, undervisning og klasseromsforskning. Et utvalg bøker: *Elevsamtaler om skriving i vidaregående skole* (1995), *Skriving ved universitet og høyskolar* (2008), *Skrive for å lære* (med O. Dysthe og F. Hertzberg, 2000, 2010). Hun har fått Allforskprisen for forskning og forskningsformidling (1999), SINTEF-prisen for fremragende pedagogisk virksomhet ved NTNU (2005) og NTNUs Likestillingspris (sammen med Sissel Lie, 2012).