

Examensarbete  
Hösten 2006  
Lärarytbildningen  
Pedagogiskt arbete

# En studie om åtta pedagogers uppfattningar om motorisk träning

Författare  
Anna-Lena Andersson  
Helena Savolainen

Handledare  
Carina Hermansson

[www.hkr.se](http://www.hkr.se)

# En studie om åtta pedagogers uppfattningar om motorisk träning

## Abstract

Rapporter från bland annat skolverket visar att barn i dagens samhälle blir allt mer överviktiga och orörliga och skolverket har i en proposition tydliggjort skolans ansvar i detta samhällsproblem. Eftersom barnen är en stor del av dagen i skolan ska skolan erbjuda fysisk aktivitet till alla elever inom ramen för hela skoldagen. Skolverket lyfter även fram sambandet mellan hälsa och inläring.

Med anledning av detta egna intresse och dessa rapporter fann vi det intressant att undersöka pedagogernas uppfattning om motorisk träning och syftet med detta är att erhålla och delge en ökad kunskap och förståelse för ett antal pedagogers uppfattningar om motorisk träning. För att uppnå detta syfte har djupintervjuer gjorts i enlighet med den kvalitativa undersökningsmetoden. Undersökningen bygger på intervjuer med åtta pedagoger i en sydsvensk kommun, där vi ämnar att ta reda på deras uppfattningar om motorisk träning. Resultatet av undersökningen visar att pedagogerna aktivt arbetar med motorisk träning och anser att det är viktigt. Dock varierar uppfattningarna när det gäller syfte med och metoderna för den motoriska träningen, några utgår från hälsan och några från inläringen. Om elevernas hälsa och inläring påverkas olika beroende på syftet med och metoderna för den motoriska träningen är inget vi kan svara på med vår undersökning, eftersom det inte varit vårt syfte, men detta skulle vara mycket intressant att forska vidare om.

## Ämnesord

Motorik, pedagogers uppfattningar, hälsa, inläring

# Innehållsförteckning

<b>1. Inledning .....</b>	<b>s. 5</b>
1.1 Bakgrund .....	s. 5
1.2 Syfte .....	s. 5
1.3 Problemformulering .....	s. 6
1.4 Upplägg av uppsatsen.....	s. 6
<b>2. Litteraturgenomgång .....</b>	<b>s. 7</b>
2.1 Motorisk utveckling .....	s. 7
2.2 Rörelsen betydelse.....	s. 7
2.2.1 Hälsa .....	s. 8
2.2.2 Självkänslan.....	s. 8
2.2.3 Intellectet .....	s. 8
2.3 Pedagogens roll .....	s. 10
2.4 Metoder för motorisk träning .....	s. 11
2.4.1 Hjärn-gympa .....	s. 11
2.4.2 Röris.....	s. 12
<b>3. Förhållningssätt.....</b>	<b>s. 13</b>
<b>4. Metod.....</b>	<b>s. 14</b>
4.1 Metodval.....	s. 14
4.2 Undersökningsgrupp och urval .....	s. 15
4.3 Genomförande och beatbetning .....	s. 16
4.4 Forskarrollen .....	s. 16
4.5 Etiska överväganden .....	s. 17
4.6 Relevans .....	s. 17
<b>5. Resultat och analys.....</b>	<b>s. 18</b>
5.1 resultatredovisning .....	s. 18
5.1.1 Tema 1: Motorik - Vad betyder det? .....	s. 18
5.1.2 Tema 2: Syftet med motorisk träning .....	s. 19

5.1.3 Tema 3: Hur tränas fin- och grovmotorik? .....	s. 19
5.1.4 Tema 4: Tid för motorisk träning .....	s. 20
5.1.5 Tema 5: Vikten av kompetensutveckling .....	s. 21
5.2 Resultatanalys.....	s. 22
<b>6. Diskussion .....</b>	<b>s. 24</b>
<b>5. Sammanfattning .....</b>	<b>s. 27</b>

Källhänvisning

# 1. Inledning

Vi som gjort detta arbete är två tjejer som studerat till lärare i de lägre skolåren på Högskolan Kristianstad.

## 1.1 Bakgrund

Under de senaste åren har ett av samhällsproblemen varit alla barn som ökar i vikt på grund av att de sitter still allt större del av dagen och för några år sedan skars det ner på idrotten i skolan för att skapa mer tid åt andra ämnen. Men som ett led i samhällsdebatten kom 2003 en ändring i läroplanen för skolväsendet, Lpo -94. Det står numera att ”skolan skall sträva efter att erbjuda alla elever daglig fysisk aktivitet inom ramen för hela skoldagen” (2004:170 s 3)

Eftersom barn tillbringar mycket tid i skolan har skolan ett stort ansvar för barns fysiska aktivitet och skolverket menar att det borde finnas med naturligt i skolans vardag (www.skolutveckling.se, 2004:170). I propositionen 2001/02 tar skolverket också upp sambandet mellan hälsa och inläring. Detta samband är viktigt att uppmärksamma eftersom inläring är skolans huvuduppgift. ”Motion främjar inläring och är dessutom en lika naturlig som nödvändig avkoppling i skolarbetet. Men lika viktigt är att få in fysisk aktivitet som en del av skolans vardag, oavsett ämne” (<http://www.rf.se>).

Med bakgrund av detta finner vi det intressant att undersöka vilken uppfattning ett antal pedagoger har om motorisk träning.

## 1.2 Syfte

Genom detta arbete vill vi erhålla och delge andra en fördjupad kunskap och förståelse om vad ett antal pedagoger anser om motorisk träning. För att uppnå syftet undersöks ett antal lärares uppfattningar motorisk träning.

### 1.3 Problemformulering

Vad anser ett antal pedagoger om motorisk träning?

### 1.4 Upplägg av uppsatsen

I det första kapitlet ges en bakgrund till vårt arbete, med syfte och problemformulering. Kapitlet avslutas med en kort genomgång av upplägget i arbetet. Det andra kapitlet är en genomgång av den teoretiska bakgrunden. Därefter kommer vår teoretiska utgångspunkt. I metoddelen redogörs det för val av metod, upplägg och genomförande av undersökningen. Dessutom diskuteras forskarrollen, etiska principer och arbetets relevans. Kapitel fem redogör för resultatet av de fem temana vi funnit i resultatet. Avslutningsvis i kapitel fem analyseras resultatet. De likheter och skillnader som funnits i temana diskuteras utifrån den teoretiska bakgrunden i kapitel sex. Arbetet avslutas med en kort sammanfattning.

## 2. Litteraturgenomgång

I följande teoridel redogörs för vad tidigare forskning visat inom motorisk träning. Först definieras begreppet motorik och den motoriska utvecklingen. Därefter beskrivs rörelsens betydelse för hälsan, självkänslan och intellektet, sedan beskrivs pedagogens roll i den motoriska träningen. Avslutningsvis beskrivs två metoder för motorisk träning.

### 2.1 Motorisk utveckling

Motorik betyder rörlighet och rörelseförmåga (Svenska akademins ordlista, 1998). Motorik delas in i grov- och finmotorik. Grovmotoriken, som utvecklas först, är rörelser där stora muskelgrupper arbetar som när vi kryper, går, springer och hoppar medan finmotoriken kännetecknas av rörelser med små muskelgrupper, exempelvis ögonens och fingrarnas rörelser (Sandborgh & Stening-Furén, 1983). Gerda Simmons-Christenson (1979) påpekar att motoriken inte alltid utvecklas helt naturligt och automatiskt för alla barn, det handlar om en färdighet och kombination av mognad och erfarenheter och för att bygga upp den säkerhet och kunskap är rörelse det grundläggande och bästa sättet. Varje gång barnet ska lära sig en ny rörelse stängs övriga funktioner av, till exempel kan det lilla barnet inte gå och prata samtidigt, eftersom all koncentration och kraft går åt till rörelsen. När de motoriska rörelserna har automatiserats kan barnet lägga energin på att utveckla sitt språk och sin tankeförmåga. Om barnet inte automatiserat rörelserna kan konsekvenserna bland annat bli att barnet får svårt att leka, läsa och rita, eftersom barnet måste lägga all kraft på att klara av rörelsen istället för att fokusera på innehållet i leken eller texten (Parlenni & Sohlman, 1984; Langlo Jagtøien, Hansen & Annerstedt, 2000).

### 2.2 Rörelsens betydelse

Rörelse påverkar olika delar av barnets utveckling. Motoriken och kroppens smidighet är två ganska naturliga delar som utvecklas, men rörelse har även betydelse för hälsan, självkänslan och den intellektuella förmågan.

### **2.2.1 Hälsan**

Att röra på sig ger positiva effekter i alla åldrar och genom bara 30 minuters rörelse påverkas hälsan positivt genom bland annat ge bättre blodtryck och blodfetter. För barn påverkas även att skelettet blir starkare och motorik och koordination utvecklas. För att inte gå upp i vikt måste innehav och förbrukning av energi vara i balans (www.halsomalet.se).

### **2.2.2 Självkänslan**

Genom en varierad och balanserad sammansättning av innehåll och arbetsform ska skolan främja elevernas harmoniska utveckling (Läraryrket, 2002).

Barn som är fysiskt aktiva är glada och har en mer positiv självuppfattning än barn som är fysiskt inaktiva (Svanbäck-Laaksonen, 2006; Sandborgh och Stening-Furén, 1983). Steinsland och Nilson (2003) menar att barn som berövas möjligheten till fysisk aktivitet kan bli hämmade i utvecklingen av självtilliten, vilket i sin tur kan leda till begränsningar i intellektet och de sociala färdigheterna. Även Langlo Jagtøien, Hansen & Annerstedt (2000) talar om att barn behöver röra sig för att leka, lära och må fysiskt bra. Liv och rörelse är oskiljbara från varandra och under barnets tidiga levnads år är rörelse en förutsättning för att inläring ska ske (Langlo Jagtøien, Hansen & Annerstedt, 2000; Svanbäck-Laaksonen, 2006).

### **2.2.3 Intellektet**

Forskning om barns utveckling och sambandet mellan motorisk och intellektuell utveckling understryker vikten av att barn får all den rörelsestimulans de behöver för att uppnå bäst utveckling på alla områden (Sandborgh & Stening-Furén, 1983). Den kognitiva utvecklingen, förmågan att tänka, utvärdera och lösa problem, har en nära relation till de erfarenheter barnet skaffar sig genom rörelse och utforskning av miljön. När det lilla barnet rör sig och utforskar miljön leder det till att barnet känner igen olika mönster och föremål. Barnets rörelseupplevelser och sinnesstimulering är en god grund för att utveckla språk och tänkande och under barnets tidiga levnads år är motorisk utveckling och faktiska upplevelser direkt kopplat till minne och tanke (Parlenni & Sohlman 1984).

I Lpo -94 står det skrivet att eleven ska få växa, göra framsteg och övervinna svårigheter även i skolan (Läraryrket, 2002). Frågan är då om motorisk träning kan vara *ett* sätt för eleven att göra framsteg och övervinna svårigheter? Ingegerd Ericsson (2003) har i sin doktorsavhandling *Motorik, koncentrationsförmåga och skolprestationer – en*



*interventionsstudie i skolår 1-3* undersökt om ökad fysisk aktivitet och motorisk träning i skolan påverkar eleverna. Ericsson undersökte om barns grovmotorik förbättras, om barns koncentrationsförmåga påverkas, om skolprestationerna påverkas, hur elevgrupper med bristande motorik och koncentration påverkas och om flickor respektive pojkar påverkas olika av ökad fysisk aktivitet och motorisk träning.

De hypoteser Ericsson (2003) utgår från i sin undersökning är:

- ”1. Barns grovmotorik förbättras med ökad fysisk aktivitet och extra motorisk träning i skolan.
2. Barns koncentrationsförmåga förbättras med ökad fysisk aktivitet och extra motorisk träning i skolan.
3. Barns skolprestationer i svenska och matematik förbättras med ökad fysisk aktivitet och extra motorisk träning i skolan”.

Dessa hypoteser har Ericsson (2003) kommit fram till genom undervisning av barn med motoriska svårigheter och genom ostrukturerade observationer av dessa barn. Hennes erfarenheter och förförståelse är att barn påverkas positivt av individuellt anpassade motorisk träning i skolan. Hennes undersökning syftar till att pröva effekterna av ökad fysisk aktivitet och motorisk träning i skolan. För att se de kognitiva effekter som ökad fysisk aktivitet och motorisk träning ger valde hon att studera skolprestationerna i svenska och matematik.

Ericsson (2003) kan efter sin undersökning konstatera att den grupp med elever som under två år fått ökad fysisk aktivitet och motorisk träning förbättrat sina resultat i svenska och matematik jämfört med jämförelsegruppen som enbart haft två idrottslektioner per vecka. De tester Ericsson gjort visar att det främst är skriv- och läsförmågan, rumsuppfattningen och taluppfattningen/tankefärdigheterna som förbättrats med hjälp av ökad fysisk aktivitet. Undersökningen visar att de elever som vid starten hade bristande motorik med hjälp av ökad motorisk träning och fysisk aktivitet kan ha ökat sina prestationer i svenska när det gäller skriv- och läsförmågan och i matematik har förutom ovan nämnda resultat även logik och kreativitet utvecklats. Vidare beskriver Ericsson hur undersökningen visar att motorisk träning och ökad fysisk aktivitet har störst påverkan på de elever med störst brister i motoriken. Skillnaderna i de olika grupperna var större ju större motoriska brister eleverna hade. Resultaten av undersökningen visar att skillnaderna i skolprestationerna mellan de elever med god respektive dålig motorik minskade med hjälp av fysisk aktivitet och motorisk träning.

Ericsson har även i undersökningsgruppen och jämförelsegruppen haft elever med ADHD, DAMP och MPD och hennes undersökning visar att ökad motorisk träning kan öka skolprestationerna för dessa elever. Samtliga i undersökningsgruppen har bättre resultat på de nationella proven i svenska och matematik jämfört med jämförelsegruppen.

Ericsson (2003) framhåller dock att resultaten i undersökningen ska tolkas med försiktighet då det kommit fram skillnader mellan undersökningsgruppen och jämförelsegruppen vid mätningar med studiens mätinstrument och det går inte att se om de positiva effekter som märks i skolår 2 är bestående.

### 2.3 Pedagogens roll

Enligt Lpo -94 har skolan som ett av sina uppdrag att gemensamt med hemmet ansvara för barnets utveckling (Läraryrket, 2002). Ericssons doktorsavhandling från 2003 visar att motorikobservationer vid skolstarten kan ge viktiga signaler kring vilka barn som kan behöva extra stöd inom olika ämnen. Dessa observationer syftar till att i god tid upptäcka eventuella brister i den motoriska utvecklingen så de kan åtgärdas innan barnet upplever dessa brister som ett problem. Barn med motoriska brister vid skolstarten kan få läs- och skrivproblem senare i skolan. Att läsa och skriva lär man sig genom läs- och skrivträning, men barn har olika förutsättningar för att lära sig nya saker och det är dessa lärostilar som kan påverkas av motorisk träning (Ericsson 2006-11-23). Simmons-Christenson (1979) menar att eftersom rörelse betyder så mycket är det viktigt att pedagogerna lägger tid på att kartlägga barnens rörelseförmåga och planerar in rörelse i vardagsaktiviteterna.

Genom glädjefyllda och varierade aktiviteter, med rätt balans mellan utmaning och säkerhet, kan skolan ge alla elever en positiv inställning till rörelse. Att röra på sig hjälper också till att förbereda både kropp och själ på att huvudet ska arbeta, vår lust att orka arbeta blir större efter en lagom dos med rörelse. För att man ska orka sitta still krävs det att man med jämna mellanrum får möjlighet till rörelse (Langlo Jagtøien, Hansen & Annerstedt 2000; Svanbäck-Laaksonen, 2006). Sandborgh och Stening-Furén (1983) påpekar att det är av största vikt att samtliga pedagoger har kunskap om vad rörelsestimulans och träning betyder för barnet. De är övertygade om att idrott, rörelse och lek har positiva effekter på läs- och skrivinläringen

och de framhåller att om fler pedagoger såg sambandet mellan lek, rörelse och inlärningsförmåga skulle fler lägga mer tid på att tillsammans med barnen leka, bolla, laga mat och ta promenader i skogen.

För att kvalitén och omfattning på den motoriska träningen ska bli likvärdig i alla skolor krävs det en tydligare skrivning i skolans styrdokument med betoning på motorisk utveckling och behovet av kontinuerlig motorisk träning (Ericsson, 2003). Ericsson betonar (2006-11-23) att de positiva resultat hennes undersökning, om motorisk träning och ökade skolprestationer, borde vara tillräckligt för att politiker och skolledare ska fatta beslut om tydligare riktlinjer i läroplanen för medveten motorisk träning.

## 2.4 Metoder för motorisk träning

I den empiriska undersökningen har det framkommit att de intervjuade främst använder sig av två olika metoder för motorisk träning, Hjärngymna och Röris. Därmed görs en kort sammanfattning och beskrivning av dessa två metoder. Dock ska påpekas att det med största sannolikhet finns fler metoder för motorisk träning, men då syftet med arbetet är att få en fördjupad förståelse och kunskap om ett antal intervjupersoners uppfattning ges en beskrivning av de metoder som de intervjuade använder.

### 2.4.1 Hjärngymna

Paul Dennison, speciallärare och doktor i pedagogik påbörjade 1969 studier om barn och vuxna med läs- och skrivsvårigheter, DAMP eller dyslexi. Dennison ansåg att dessa personer inte var intellektuellt svaga utan att deras svaghet fanns i fysiska och perceptiva områdena och det var det som hindrade deras utveckling. Genom studier i läran om kroppsrörelser och musklernas relation till hjärnfunktionen, kinesologi, kom han fram till vilken betydelse motoriken har för inläringen. Han utvecklade ett system som kallas Educational Kinesiology, vilket handlar om inläring genom rörelse. Dennison kom genom detta fram till rörelser, korsrörelse, som förbereder hjärnan och nervsystemet för en ökad prestation inom de intellektuella, kreativa, atletiska och sociala områdena (www.braingym.se, 2006-11-23).

Berg och Cramér (2003) framhäver vikten av korsrörelser när vi tränar samspelet mellan båda hjärnhalvorna. Korsrörelser är rörelser där man i rörelsen korsar kroppens mittlinje, till exempel klappa med höger hand på vänster fot. Kommunikationen mellan båda hjärnhalvorna går snabbare och barnet blir bättre utrustat för att tänka på en mer abstrakt nivå. Barn och vuxna som inte har så bra läsförmåga har ofta blockeringar och svårt att få ihop det, de blir ofta stressade i lässituationen och stressen gör att de bara kan använda en av sina hjärnhalvor. Korsrörelserna sänker stressnivån och tar bort blockeringarna som hindrar deras tänkande och inläring, korsrörelser är alltså nödvändiga för utvecklingen av hjärnans funktioner och inlärningsförmågan, vilket i sin tur leder till ökat självförtroende.

#### **2.4.2 Röris**

Eftersom grunden till ett fysiskt liv läggs i unga år ville Friskis & Svettis Stockholm år 2003 öka sitt samarbete med lågstadieskolorna i Stockholms stad. Detta syftade till att skapa ett verktyg för rörelse som skulle vara lätt för pedagogerna att använda i skolan. De ansåg sig se att när barnen lämnade 6-årsverksamheten tog det naturliga intresset och tiden för fysisk aktivitet hos pedagogerna slut och det stillasittande arbetet ökade. Ett alltför stillasittande och passivt liv ökad hälsoriskerna och viktökning och stress är vanliga följder. Därmed såg Friskis & Svettis en möjlighet att erbjuda ett lättillgängligt och lustfyllt material för att få in fysisk aktivitet som en naturlig del i skolan. Projektets syfte och målsättning var att ge pedagoger fortbildning och inspiration för en ökad fysisk aktivitet i skolan. Materialet är ett rörelseprogram med medryckande musik. Programmet är uppdelat i 6-7 delar som kan användas som en helhet eller var för sig. Rörelseprogrammet har betoning på kondition, styrka, rörlighet/balans och avspänning. År 2005 övergick projektet från att tillhöra Friskis & Svettis Stockholms del och är nu riksomfattande, för att ge alla svenska skolor denna möjlighet (Friskis & Svettis Sthlm, hämtat 2006-11-23).

### 3. Förhållningssätt

Arbetet syftar till att ta reda på ett antal pedagogers uppfattningar om motorisk träning och vi utgår från ett hermeneutiskt förhållningssätt. Detta redogörs för nedan.

Hermeneutiks forskning är holistisk vilket betyder att den betonar helheten. Det finns en anledning att studera samspelet mellan delarna och helheten. Helheten står i relation till alla delar och delarna står i relation till helheten, man kan inte förstå delarna om man inte förståelsen utgår från en helhetssyn. Syftet i en hermeneutisk forskning är att få förståelse för mänskligt vara till skillnad från exempelvis positivismen som förespråkar förutsägelse och kontroll. I den hermeneutiska forskningen är föremålet för undersökningen människors upplevelser och erfarenheter, medan det i den positivistiska forskningen är den sanna verkliga fakta som är föremålet (Maltén, 1995).

Hermeneutiken betonar samspelet mellan helheten och dess delar som i ett aktivt växelspel kan föra den unge fram emot en genomarbetad personlighet. Målet är en hel människa efter holistisk modell, för läraren gäller i första hand inte att vara bra på att förklara utan snarare att lyssna, förstå och visa inlevelse. (Maltén, 1995)

## 4. Metod

I metoddelen beskrivs den metod och de tankegångar med vilkas hjälp vi närmast oss vår undersökning. Därefter beskrivs urvalet, genomförandet och bearbetningen av materialet. Avslutningsvis ges synpunkter på forskarrollen, etiska övervägande samt undersökningens relevans.

Syftet med arbetet är att erhålla fördjupad kunskap och förståelse kring hur pedagoger i verksamheten ser på motorisk träning. För att uppnå syftet har vi undersökt åtta pedagogers uppfattningar om motorisk träning. Våra frågeställningar är *Vad anser pedagoger om motorisk träning?* och *Hur använder de motorisk träning?*

### 4.1 Metodval

För att erhålla en djupare förståelse för undersökningsgruppens uppfattningar har vi valt att använda en kvalitativ undersökningsmetod. Trost (1997) menar att en kvantitativ undersökningen ger svar på hur ofta, hur många eller hur vanligt och en kvalitativ undersökning resulterar i mönster eller förståelse. En kvalitativ metod ger möjlighet till öppna samtal och därigenom ökar möjligheten till kunskap, genom att förklara och återge upplevelser och uppfattningar som intervjupersonerna delger. Vi har med anledning av detta valt att göra kvalitativa intervjuer.

Kvalitativa och kvantitativa intervjuer har olika mål. Kvalitativa intervjuer är medel för den forskning som har mål att upptäcka företeelser, egenskaper och innebörder. Man är här intresserad av att försöka upptäcka vad det är som händer, snarare än att bestämma omfattningen av något som är på förhand bestämt (Svensson & Starin, 1996, s 55).

Den kvalitativa undersökningen kännetecknas till exempel av att intervjun består av enkla och raka frågor, som man får komplexa och innehållsrika svar på. Wallén (1996) menar att vid kvalitativa djupintervjuer måste frågorna anpassas efter varje enskild individ och svaren följas upp med fördjupningsfrågor. När alla intervjuer är klara har man ett rikt material som man med tur och hårt arbete, kan finna många intressanta mönster och åsikter i (Trost, 1997).

Intervjuerna genomfördes halvstrukturerade, (Trost, 1997) det vill säga att det på förhand formulerats två huvudfrågor, med öppna svarsalternativ. Även några möjliga följdfrågor hade utformats men dessa kunde ändras beroende på de svar intervjupersonerna gav.

Intervjuerna dokumenterades genom anteckningar under intervjun. Det fanns önskemål från intervjupersonerna att inte banta intervjuerna, vilket därmed inte gjordes. Valet av dokumentation kan dock medföra vissa brister i undersökningsmaterialet, då enbart anteckningarna och minnet finns att återgå till, medan det vid en bandupptagen intervju finns möjligheten att flertalet gånger lyssna på tonfallet och ordvalet som den intervjuade använder. Det ska också påpekas att det kan finnas de som känner sig obekväma med att bli bandade och då bör man låta bli det, för att ge intervjupersonen en så behaglig utfrågningssmiljö som möjligt. Att banta intervjuer och sedan skriva ner dessa ordagrant tar mycket tid och det kan vara besvärligt att spola fram och tillbaka för att hitta en specifik detalj och det är viktigt att komma ihåg att bandupptagningar, anteckningar eller utskrifter inte helt kan ersätta de intryck man får på intervjun och det man "läser mellan raderna" (Trost, 1997).

Med fördelar och nackdelar av metodvalet i åtanke har undersökningresultatet så noggrant och objektivt som möjligt analyserats.

## 4.2 Undersökningsgruppen och Urval

Då arbetet endast sträcker sig över tio veckor har begränsningar i antalet intervjuer fått göras. Syftet med arbetet är dessutom att få en fördjupad kunskap och förståelse om ett specifikt antal pedagogers uppfattningar om motorisk träning. Ryen (2004) påpekar att vid kvalitativa intervjuer är det centrala den enskilda undersökningens sätt att se på världen, inte att räkna ut hur många som ser på samma eller olika sätt. I kvalitativa studier är styrkan möjligheten att nå djupt i den enskilda intervjun och följaktligen ger inte stora urval nödvändigtvis mer eller bättre data än små urval. Trost (1997, s 110) menar att "ett fåtal väl utförda intervjuer är mycket mera värda än ett flertal mindre väl utförda." Undersökningen baserar sig på åtta intervjuer med pedagoger i en sydsvensk kommun. Skolor valdes utifrån tidigare kontakter, genom verksamhetsförlagd utbildning. Valet gjordes på grund av att en god kontakt redan fanns. De som ville medverka i undersökningen fick anmäla sitt intresse

och de fyra första på varje skola kallades till en intervju. Av de som intervjuades var samtliga kvinnor och de har varit verksamma lärare mellan tio och 40 år.

Att redan ha en god kontakt med de som ska intervjuas kan vara positivt för såväl den som intervjuar som den intervjuade, dock kan en nackdel vara att en viss förförståelse för hur pedagogerna arbetar redan finns.

### 4.3 Genomförande och bearbetning

Intervjuerna med de åtta pedagogerna hölls på respektive skola och de gjordes i ett avskilt rum, antingen ett grupprum eller ett klassrum. Mellan 30 och 45 minuter var avsatta till varje intervju. Intervjuerna sammanställdes genom att renskriva svaren på varje enskild fråga och därefter bearbetades intervju svaren utifrån de teman vi funnit intressanta i undersökningsmaterialet. Resultatet redovisas med en kort sammanfattning av de mönster vi funnit och styrks av ett antal uttalande från de intervjuade. Vi har valt att referera istället för citera de intervjuades svar då vi inte kan garantera ett precist återgivande av de intervjuades svar. ”Ordagranna citat är nödvändiga om just formuleringen skall analyseras/.../ /.../ så måste man redovisa för läsaren på vad analysen bygger och det kan man mycket väl göra utan citat – man kan referera uttalanden och situationer som underlag för analys och tolkning” (Trost 1997, s 118-119).

### 4.4 Forskarrollen

Under arbetes gång har det blivit klart att det är oerhört mycket jobb med att göra ett arbete som detta. Undersökning, sammanställning och sökandet efter teori tar längre tid än man kan tro. Det är inte alltid sökandet efter teori går som planerat, utlånade böcker och konsten att söka och hitta de artiklar som faller inom ramen för just vårt arbete är något som kräver tålamod och tid. Undersökningen och sammanställningen av materialet har visat sig kräva många omarbetningar för att tillslut få fram det som allra mest intresserar både oss själva och framtida läsare. En process som ibland har känts oövervinnerlig men som tillslut avslutades med att alla delar föll på plats till en helhet. Forskarrollen kräver stort ansvar då god



planering, stort tålamod och noggrannhet är en förutsättning för att alla delar av arbetet ska bli så professionella som möjligt.

#### 4.5 Etiska överväganden

De forskningsetiska principerna ([www.vr.se](http://www.vr.se)) som vetenskapsrådet utformat ligger till grund för hur vi etiskt handlat under arbetets gång. Alla personer som medverkat i undersökningen är anonyma och de namn som används är fingerade och har på inget vis koppling till personen i fråga. Alla medverkar frivilligt och har rätten att när som helst avbryta sin medverkan i undersökningen. För att inte identiteten på de som medverkat i undersökningen ska framkomma, väljer vi att inte nämna namnet på skolorna eller kommunen de arbetar i.

#### 4.6 Relevans

Har vi en stillasittande eller aktiv skola som ger eleverna möjligheter till utveckling och kunskap? Med dagens rapporter, från bland annat skolverket, om barn som mer och mer sitter framför datorer och tv-spel och den forskning som undersökt om inläringen påverkas av rörelse tycker vi att det är relevant att undersöka vad pedagogerna anser om motorisk träning.

## 5. Resultat och Analys

I resultat- och analysdelen redogörs det för resultatet av undersökningen. Namnen som anges är fingerade och har på inget vis koppling till de intervjuades identitet.

### 5.1 Resultatredovisning

I undersökningsmaterialet har vi funnit mönster med likheter och skillnader som redovisas i fem teman. Resultatet av varje tema redovisas var för sig och analysen av resultatet kommer i det avslutande avsnittet *resultatanalys*.

<b>Tema 1</b>	<b>Tema 2</b>	<b>Tema 3</b>	<b>Tema 4</b>	<b>Tema 5</b>
Motorik - vad betyder det?	Syftet med motorisk träning	Hur tränas fin- och grovmotorik	Tid för motorisk träning	Vikten av kompetensutveckling

#### 5.1.1 Tema 1: Motorik - vad betyder det?

De intervjuade definierar motorik som något som har med hela kroppen att göra och som är grundläggande för kontrollen över kroppens samtliga rörelser.

*Klara säger att motorik är viktigt för hela välbefinnande, det är att ha kontroll över sin kropp och att allt flyter på.*

*Mia menar att motorik är fin- och grovmotorik, det handlar om koncentration och att få ihop kroppens rörelse.*

*Motorik är allt som har med kroppens rörelser att göra, säger Eva.*

*Lotta säger att motorik är att kunna behärska sin kropp med stora och små rörelser.*

Undersökningen visar tydligt att begreppet motorik finns väl förankrat hos samtliga intervjupersoner och de framhäver att motoriken är grunden för hela befinnandet och kontrollen över sin kropp. En fungerade motorik betyder att man klarar av såväl stora som små rörelser i vardagen. För att kunna koncentrera sig krävs, enligt några av de tillfrågade, att man får ihop kroppens rörelser.

### 5.1.2 Tema 2: Syftet med motorisk träning

Syftet med den motoriska träningen är olika hos de tillfrågade, några arbetar med ett rörelseprojekt och vill främja elevernas hälsa och några vill främja elevernas inläring.

*I första hand har Stina motorisk träning eftersom skolan arbetar med ett rörelseprojekt för att främja elevernas hälsa. Hon menar också att motorisk träning är bra för att man som elev ska kunna lyssna och koncentrera sig bättre, eftersom kropp och huvud hänger ihop gäller det att träna motoriken för att hitta en balans mellan huvudet och kroppen.*

*Berit säger att motorisk träning bra för inläringen, eleverna orkar mer och då känns det som att undervisningen blir mer på elevernas villkor och behov.*

*Syftet med den motoriska träning är att den avlastar hjärnan och ökar blodcirkulationen, säger Karin.*

Vi finner likheter i att samtliga är överens om att kropp och huvud hänger ihop och de nämner att motorisk träning kan påverka inläringen positivt, ”eleverna får lättare att förstå det teoretiska och abstrakta”. Trots detta är skillnaden att endast några av de tillfrågade har stimulering av inläringen som huvudsyfte med den motoriska träningen. Några av de intervjuade påpekar att rörelsebehov är enormt hos dagens barn och de måste få utlopp för sin kreativitet och dessutom tycker eleverna att det är kul. De flesta av intervjupersonerna har erfarenhet av att elever som har inläringssvårigheter också kan ha svårt med motoriken. De menar att för att eleven ska kunna lägga kraften på innehållet i undervisningen måste han/hon ha kontroll över sin kropp och sina rörelser. Några av de tillfrågade menar att eleverna blir trötta i huvudet av att koncentrera sig för länge och de behöver ett avbrott, om man rör på sig får tankarna fritt spelrum och man kan lättare lösa de uppgifter och problem som man arbetar med. Ett fåtal ger som syfte att den motoriska träning är viktigt för att kunna klara sig i samhället och för att kunna ha koll på sin kropp och fungera bland folk, så att man inte hamnar i bråk.

### 5.1.3 Tema 3: Hur tränas fin- och grovmotorik

Undersökningen visar att samtliga tillfrågade tränar fin- och grovmotorik, men de har olika metoder för det. De intervjuade använder fingerlekar, rörelsesånger, klappalekar, motorikbana och fri lek som en del av den motoriska träningen. Exempel på lekar som de använder är ”följa-John” och ”Gör-si-Gör-så” och rörelsesånger de använder är bland annat ”woodeliatcha” och ”huvud axlar, knä och tå”.

*Eva tränar fin- och grovmotorik genom att ha motorikbana, promenera i skogen och ha hjärngympa.*

*Berit använder sig av rörelsesånger, lekar och rörelsematerialet Röris för att träna fin- och grovmotoriken.*

*Klara har fin- och grovmotoriska övningar genom att klappa och sjunga och ha lekar.*

*Mia tränar grovmotoriken genom att sitta stil på stolen och genom att spela fotboll. Finmotoriken tränar hon genom öga-hand övningar som att skriva krumelurer istället för bokstäver.*

Vidare kan också urskiljas två större metodval för hur de fin- och grovmotoriska rörelserna tränas. Å ena sidan har vi de som använder sig av hjärngympans korsrörelser (Berg och Cramér 2003), å andra sidan de som använder rörelseprogrammet Röris (Friskis & Svettis, 2006-11-23). Valet av dessa två metoder kommer sig av att de intervjuade fått kompetensutbildning och föreläsningar om just dessa metoder. Det som undersökningsresultatet också visar är att ett fåtal av de tillfrågade inte använder sig av vardagliga lekar och ramsor för den motorisk träning, utan använder sig av öga-handövningar där eleven får träna pennfattning och formandet av figurer. Några säger dessutom att eleverna får motorisk träning genom att gå till sina lådor när de ska byta böcker.

#### **5.1.4 Tema 4: Tid för motorisk träning**

I undersökningsmaterialet framkommer att de intervjuade har dagligen motorisk träning som ett avbrott i undervisningen medan några inte alls har tid för motorisk träning.

*Karin har gjort den motoriska träningen till en daglig rutin och lägger in den när eleverna är i behov av ett avbrott i undervisningen.*

*Berit försöker lägga in motorisk träning en liten stund varje dag.*

*Klara har motorisk träning på idrotten och hon anser sig se när eleverna behöver röra på sig.*

Några av de intervjuade har ett rörelseprojekt och eleverna ska ha minst 20 minuter rörelse om dagen. Rörelsen läggs in integrerat i undervisningen istället för att ha ett separat motorikpass. Några säger att de har motorisk träning på idrotten och ett antal har den motoriska träningen när eleverna är i behov av ett avbrott i undervisningen. En del av de tillfrågade har en motorikbana på skolgården, som eleverna kan ta ett varv på när de behöver en paus. Ett fåtal av de intervjuade anser sig inte ha tid för motorisk träning, då de träffar eleverna allt för kort stund.

### 5.1.5 Tema 5: Vikten av kompetensutveckling

Undersökningsmaterialet visar att samtliga intervjuade har fått kompetensutveckling inom motorisk träning, dock varierar vilken kompetensutveckling de fått tagit del av. Några har fått föreläsningar om Bunkefloprojektet, Vägra sitta still och Röris, och några varit på föreläsningar om hjärngymna och korsrörelser.

*Eva har fått ganska mycket information om hjärngymna och motorisk träning genom två föreläsningar i skolans regi, vilket har gett mycket inspiration.*

*Klara säger att hon fått ett par föreläsningar och detta tror hon också har lett till ökad medvetenhet på skolan om hur bra motorisk träning är.*

*Jag har fått ett par föreläsningar om olika projekt, som Bunkeflo, men detta är långt ifrån vad man skulle behöva, säger Mia. Hon hade önskat att hon själv eller andra lärare i skolan hade fått någon utbildning för att höja deras kompetens inom motorisk träning.*

Några påpekar att de haft mycket diskussioner i arbetslaget och att de kommit långt i tankarna om vad de ska göra för att ge eleverna så mycket motorisk träning som möjligt, medan några säger att det inte alls är något som allmänt diskuteras i personalgruppen. Något som tros bero på att många lärare tycker att gymna är lite jobbigt och man lämnar gärna över det till någon annan. Många av de tillfrågade skulle önska mer fortbildning och säger att det skulle vara bra om någon på arbetsplatsen var ansvarig för att "hålla koll" på vad som händer inom forskningen och föra det vidare till övriga i personalgruppen. Några eftertraktar ett läromedel som talar om vilka övningar som tränar vad. "Vanliga rörelser kan alla göra men jag vill ha det mer professionellare än så".

## 5.2 Resultatanalys

I följande avsnitt analyseras de mönster av likheter och skillnader som funnits i de fem temana.

Samtliga intervjupersoner framhäver att motoriken är grunden för hela befinnandet och att ha kontroll över sin kropp med stora och små rörelser. Att samtliga pedagoger ger en likvärdig förklaring av begreppet motorik ses inte som något märkvärdigt, då detta antas vara något allmänt känt, dock finner vi det intressant att de flesta intervjuade även nämner välbefinnande

och koncentration i samband med motorik, vilket kan tyda på att pedagogerna har en bredare förståelse för motorikens betydelse för hela barnet och dess utveckling.

Intressant är att trots denna liktydiga beskrivning av motorik, framkommer det i undersökningen att de tillfrågade har olika syften med den motoriska träningen. Några av de intervjuade har motorisk träning för att öka elevernas hälsa och några har motorisk träning för att stimulera elevernas inläring. I metodvalet för den motoriska träningen finns såväl likheter som skillnader. Likheterna är att samtliga använder rörelsesånger, ramsor, lekar och promenader i skogen för att träna motoriken och skillnaderna är de grundmetoder de använder sig av. Några utgår från en metod som handlar om att låsa upp blockeringar i hjärnan med så kallade korsrörelser och de andra använder en metod som lägger fokus på styrka, kondition och rörlighet genom rörelseprogrammet Röris.

I undersökningens resultatet framkommer att de flesta intervjuade är medvetna om att motorisk träning och inläring kan ha ett samband. Dock tycker vi oss se en skillnad i de tillfrågades förståelse för sambandet mellan motorik och inläring.

*Motorisk träning är också bra för inläringen, eleverna orkar mer och då känns det som att undervisningen också blir på elevernas villkor och behov.*

*.../det är träning för hjärna och kropp, det hjälper till att få igång blodcirkulationen, vilket leder till att man orkar jobba mer koncentrerat.*

Dessa två exempel från undersökningen anser vi tydligt synliggör de tillfrågades medvetenhet för *hur* den motoriska träningen kan påverka inläringen. Skillnaderna i dessa uttalanden ligger i att den ena anser att undervisningen blir på elevernas villkor och behov genom motorisk träning medan den andra mer konkret kan peka på vad den motoriska träningen hjälper till med, nämligen att öka blodcirkulationen och ge eleverna ny energi.

Undersökningens material åskådliggör också vilka tankar och funderingar de intervjuade har om den kompetensutveckling de fått eller önskar sig inom motorisk träning. Det som är intressant i detta är att det å ena sidan talas om hur viktigt det har varit med diskussioner i arbetslaget i samband med föreläsningar. Det har gjort att de gemensamt komma fram till hur de ska genomföra den motoriska träningen på skolan, och de intervjuade framhåller att det ökat medvetenheten hos alla på skolan. Å andra sidan talar några om att motorisk träning inte är något som allmänt diskuteras bland personalen trots föreläsningar inom ämnet, och

anledningen tros vara bristen på intresset av idrottsämnet. Materialet visar att det är intervjupersonerna som har ett hälsoinriktat syfte med den motoriska träningen som byggt upp en gemensam målsättning för skolans rörelseprojekt, medan de som inriktar sig på att stimulera inläringen arbetar med detta på egen hand. Styrkan med att tillsammans i arbetslaget diskutera fortbildningens innehåll ger en sammanhållen skolverksamhet där pedagogerna känner en trygghet i arbetet med den motoriska träningen. Undersökningen visar dock att de pedagoger som inte haft diskussioner i arbetslaget självständigt byggt vidare på den fortbildning de fått, men önskar ett ökat samarbete inom arbetslaget.

## 6. Diskussion

Syftet med arbetet är att erhålla fördjupad kunskap och förståelse kring hur pedagoger er på motorisk träning. Problemformulering är: Vad anser pedagoger om motorisk träning? Utifrån denna problemformulering har ett antal lärares uppfattningar om motorisk träning undersökts. Likheterna och skillnaderna som påträffats i resultatets teman diskuteras i följande avsnitt med hjälp av den teoretiska bakgrunden.

Samtliga intervjupersoner framhäver att motorik är att ha kontroll över sin kropp med stora och små rörelser. Denna förklaring stämmer överens med Svenska Akademiens (1998) förklaring att motorik betyder rörlighet, rörelseförmåga. Att alla tillfrågade svarar likvärdigt på denna fråga är förmodligen inte speciellt anmärkningsvärt, då begreppet motorik troligtvis är allmänt känt hos de flesta. Intressant är dock att de flesta intervjuade även nämner välbefinnande och koncentration i samband med motorik, vilket kan tyda på att pedagogerna har en bredare förståelse för motorikens betydelse för hela barnet och dess utveckling. Sandborgh & Stening- Furén (1983) påpekar att aktiva barn är gladare och har en mer positiv självuppfattning jämfört med inaktiva barn.

Vi finner likheter i att samtliga är överens om att kropp och huvud hänger ihop och de nämner att motorisk träning kan påverka inläringen positivt, ”eleverna får lättare att förstå det teoretiska och abstrakta”. Intressant är att trots detta framkommer det i undersökningen att de tillfrågade har olika syften med den motoriska träningen. Några av de intervjuade har motorisk träning för att öka elevernas hälsa och några har motorisk träning för att stimulera elevernas inläring. Det framgår emellertid att det finns såväl likheter som skillnader hur de intervjuade gör den motoriska träningen. Likheterna finns i att de flesta använder sig av rörelsesånger, ramsor, lekar och promenader i skogen som en naturlig del av den motoriska träningen. I läroplanen, Lpo -94, står det att skolan genom en varierad och balanserad sammansättning av arbetsform och innehåll ska främja elevernas harmoniska utveckling (Läraryrket, 2002). Langlo Jagtøien, Hansen & Annerstedt (2000) menar att skolan kan ge alla elever en positiv inställning till rörelse genom glädjefyllda och varierade aktiviteter.

De skillnader som urskiljs är att några utgår från hjärngympa ([www.braingym.se](http://www.braingym.se)) och en del utgår från Röris ([www.sthlm.friskissvettis.se](http://www.sthlm.friskissvettis.se)). Skillnaderna mellan dessa metoder är att hjärngympan utgår från rörelser som korsar kroppens mittlinje, så kallade korsrörelser.



Korsrörelserna hjälper till att låsa upp blockeringar i hjärnan och kommunikationen mellan båda hjärnhalvorna går snabbare och man blir bättre utrustad för att tänka på en mer abstrakt nivå (Berg & Cramér, 2003). Röris är ett rörelseprogram som lägger fokus på styrka, kondition och rörlighet och projektets syfte och målsättning är att ge pedagoger fortbildning och inspiration för ökad fysisk aktivitet i skolan, på ett naturligt och lättillgängligt sätt.

### **Varför är det så viktigt att pedagoger tar ansvar för den motoriska träningen?**

En hel del barn i vårt samhälle blir allt mer fysiskt inaktiva. Många kanske tror att det enbart är ohälsa i form av övervikt och orörlighet som är en följd av att vara fysiskt inaktiv. Men Steinsland och Nilson (2003) påpekar att barn som berövas möjligheten till fysisk aktivitet kan bli hämmade i utvecklingen av självtilliten vilket i sin tur kan leda till begränsningar i intellektet och de sociala färdigheterna. Även Sandborg & Stening-Furén (1983) understryker vikten av att barn får all den rörelsestimulans de behöver för att utvecklas så bra som möjligt såväl inom fysiskt som intellektuellt. Eftersom barn tillbringar mycket tid i skolan har skolan ett stort ansvar för barnens fysiska aktivitet och det går att läsa i Lpo -94 att ”skolan *skall sträva* efter att erbjuda alla elever daglig fysisk aktivitet inom ramen för hela skoldagen” ([www.skolutveckling.se](http://www.skolutveckling.se), 2004:170). Skolverket tar i propositionen 2001/02 upp att det finns ett samband mellan hälsa och inlärning och då skolans detta är huvuduppgift ([www.skolutveckling.se](http://www.skolutveckling.se)). Av den forskning som är gjord om sambandet mellan elevers skolprestationer och motorisk träning är Ingegerd Ericsson en av Sveriges mest framstående forskare. Ericssons (2003) doktorsavhandling konstaterar att de elever som fått motorisk träning i skolan förbättrat sina resultat i svenska och matematik jämfört med de som enbart haft två idrottslektioner per vecka. Ericsson framhåller dock att man lär sig läsa och skriva genom träning av just det, men förutsättningarna för att lära sig nya saker kan påverkas av motorisk träning. Ericsson (2003) påpekar att motorikobservationer vid skolstarten kan vara nödvändigt, eftersom det kan ge viktiga indikationer på vilka barn som kan komma att behöva extra stöd i undervisningen och man kan i god tid upptäcka eventuella brister i utvecklingen innan det blir ett problem för barnet.

Ett sätt att få pedagoger medvetna om effekterna av motorisk träning är ha pedagogiska diskussioner i samband med kompetensutveckling. Det är viktigt att samtliga pedagoger tar ansvar för och tillsammans arbetar aktivt med motorisk träning för att eleverna ska få ut så mycket som möjligt. Vår undersökning visar att kompetensutvecklingen varit av stor vikt för

samtliga tillfrågade. Intressant är dock att endast några haft diskussioner i arbetslaget i samband med kompetensutvecklingen. De som haft diskussioner påpekar att dessa ökat medvetenheten hos alla på skolan och de har kommit långt i tankarna om vad de ska göra för att ge eleverna så mycket motorisk träning som möjligt. De som inte haft gemensamma diskussioner i arbetslaget tycks sakna det och den förklaring som ges på varför det inte diskuteras i arbetslaget är att många tycker att idrottslektionerna är jobbiga och man lämnar gärna över de passen till någon annan. Vilket är anmärkningsvärt då alla pedagoger ska följa läroplanen och har ett ansvar för att eleverna ska få en positiv utveckling. Ericsson (2003) menar att det kan krävas tydligare riktlinjer för medveten motorisk träning i läroplanen. Det som idag står om fysisk aktivitet är något otydligt och det kan leda till att det ser olika ut från skola till skola både i kvalitet och omfattning. Att omfattningen och kvalitet kan variera visar till viss del vår undersökning genom det som de intervjuade redogör för om kollegor som till och med avstår från ordinarie idrottslektionerna. Om elevernas hälsa och inläring påverkas olika beroende på syftet med och metoderna för den motoriska träningen är inget vi kan svara på med vår undersökning, eftersom det inte varit vårt syfte, men detta skulle vara mycket intressant att forska vidare om.

## 7. Sammanfattning

Detta arbete är gjort av två lärarstudenter som under utbildningens tid fått ett ökat intresse för barns motoriska färdigheter kopplat till skolprestationerna. Många rapporter visar att barn i dagens samhälle blir allt mer överviktiga och orörliga och skolverket har i en proposition tydliggjort skolans ansvar i detta samhällsproblem. Eftersom barnen är en stor del av dagen i skolan ska skolan erbjuda fysisk aktivitet till alla elever inom ramen för hela skoldagen. Skolverket lyfter även fram sambandet mellan hälsa och inläring. Med anledning av detta egna intresse och dessa rapporter fann vi det intressant att undersöka pedagogernas uppfattning om motorisk träning och syftet med detta är att erhålla och delge en ökad kunskap och förståelse för ett antal pedagogers uppfattningar om motorisk träning. Innan undersökningen genomfördes bearbetades den litteratur som finns inom ämne. Det som var relevant för detta arbete finns i litteraturdelen, där vi redogör för tidigare forskning som påvisar sambandet mellan motorisk träning och skolprestationer hos elever. Det redogörs också för de olika positiva effekter rörelse kan ge ett barn, så som hälsa, självkänsla och intellektuellt. I det avslutande kapitlet diskuteras de olika mönster resultatanalysen givit. Att samtliga pedagoger ger en likvärdig definition av motorik men har olika syften med den motoriska träningen och pedagogernas ansvar för den motoriska träningen, vikten av kompetensutveckling och gemensamma diskussioner i arbetslaget diskuteras med hjälp av litteraturdelen. I diskussionen kommer det fram att trots olika syften och metodval för den motoriska träningen kan inte sägas om eleverna påverkas olika i deras skolprestationer beroende på pedagogens syfte med den motorisk träning, vilket vi dock finner intressant som ett led i vidare forskning om motorisk träning och skolprestationer. Resultatet av undersökningen visar att pedagogerna aktivt arbetar med motorisk träning och anser att det är viktigt. Dock varierar uppfattningarna när det gäller syfte med och metoderna för den motoriska träningen, några utgår från hälsan och några från inläringen. Om elevernas hälsa och inläring påverkas olika beroende på syftet med och metoderna för den motoriska träningen är inget vi kan svara på med vår undersökning, eftersom det inte varit vårt syfte, men detta skulle vara mycket intressant att forska vidare om.

## Källhänvisning

### Litteratur

Berg L-E. & Cramér A., 2003, *Hjärnvägen till inläring*

Finland: WS Bookwell ISBN 91-89250-64-8

Ericsson, I., 2003, *Motorik, koncentrationsförmåga och skolprestationer* (Doktorsavhandling)

Malmö: Lärarutbildning ISBN 91-85042-03-X

Langlo Jagtøien, Hansen & Annerstedt, 2000, *Motorik, lek och lärande*

Göteborg: Gyldendal Norsk forlag ASA ISBN 91-971398-8-2

Läraryrket, 2002, *Lärarens handbok – skollag, läroplaner, yrkesetiska principer*

Solna: Tryckindustri Information ISBN 91-85096-830

Maltén A., 1995, *Lärarkompetens*

Lund: Studentlitteratur ISBN 91-44-48691-X

Parlenni P. & Sohlman B., 1984, *Lär med kroppen, det fastnar i huvudet*

Växjö: Davidsons Tryckeri AB ISBN 91-26-83500-2

Ryen A., 2004, *Kvalitativa intervju – från vetenskapsteori till fältstudier*

Malmö: Liber Ekonomi ISBN 91-47-07278-4

Sandborgh G. & Stening-Furén B., 1983, *Inläring genom rörelse*

Liber utbildning AB ISBN 91-634-0194-0

Simmons-Christenson G., 1979, *Förskolan nr 9 s12* tidskrift

Steinsland & Nilsson, 2003, *Tidskrift i gymnastik & idrott nr 6 s 28*

Svensson P-G. & Starrin B., 1996, *Kvalitativa studier i teori och praktik*

Lund: Studentlitteratur ISBN 91-44-39851-4

Svenska Akademin, 1998, *Svenska akademins ordlista*  
ISBN: 91-7227-032-2

Svenska språknämnden, 2002, *Svenska skrivregler*  
Stockholm: Liber AB ISBN 47-04974-X

Trost J., 1997, *Kvalitativa intervjuer*  
Lund: studentlitteratur ISBN 91-44-00374-9

Wallén G., 1996, *Vetenskapsteori och forskningsmetodik*  
Lund: Studentlitteratur ISBN 91-44-36652-3

### **Elektroniska källor**

Dennison P. 2006-11-23 [www.braingym.se](http://www.braingym.se)

Ericsson I., 2006-11-23 *Fysisk aktivitet och kunskapsutveckling i den svenska skolan*  
<http://www.focus-idraet.dk/documents/Fysakt%20iskolan.pdf>

Friskis & Svettis IF Stockholm, 2006-11-06 *Röris*  
[www.sthlm.friskissvettis.se/main.asp?nid=84&uid=213](http://www.sthlm.friskissvettis.se/main.asp?nid=84&uid=213)

Svanbäck-Laaksonen M., 2006-11-23 *Lekens och rörelsens betydelse för barns utveckling*  
<http://www.edu.fi/svenska/subpage.asp?path=2499,685,6214>

Vetenskapsrådet, 2006-12-13 *Forskningsetiska principer*  
[www.vr.se](http://www.vr.se)

[www.halsomalet.se](http://www.halsomalet.se), 2006-12-13

[www.rf.se](http://www.rf.se), 2006-12-13

[www.skolutveckling.se](http://www.skolutveckling.se), 2006-12-13, *Delrapport Dnr 2004:170 Särskilt uppdrag att stödja och följa skolornas arbete...*