



**”Ibland är dom med  
inlärningssvårigheter lite klumpiga å  
sådär...”**

- en undersökning om sambandet mellan motorik  
och inlärning hos elever i skolår 2

Lisa Bengtsson & Ulrika Westerberg

GYMNASTIK- OCH IDROTTSHÖGSKOLAN  
Examensarbete 89:2006  
Läroprogrammet: 2004-2007  
Seminariehandledare: Pia Lundquist Wanneberg  
Handledare: Pia Lundquist Wanneberg

# **Sammanfattning**

## ***Syfte och frågeställningar***

Syftet med studien är att undersöka sambandet mellan motorisk utveckling och inläring hos barn i skolår 2 ur ett kvantitativt och kvalitativt perspektiv.

- Vad finns det för samband mellan motoriska svårigheter och inläring?
- Vad finns det för samband mellan motoriskt välutvecklade barn och inlärningsförmåga?
- Vad finns det för koppling mellan barns motoriska färdighet, självförtroende och inläring?

## ***Metod***

I studien deltog 34 elever, uppdelade på två skolklasser i skolår 2. Barnen genomförde en motorikbana, baserad på motoriska baskunskaper, där de observerades och deras resultat noterades. Detta tillsammans med barnens läsutvecklingsresultat, sammanställdes och bearbetades i Excel och SPSS, signifikansnivån sattes till  $p < 0,05$ . Dessutom genomfördes intervjuer med två lärare. Intervjuerna sammanställdes och tolkades med hjälp av teori och forskning.

## ***Resultat***

Utifrån motoriktest och läsutvecklingsschema kan inte något samband mellan motorik och inläring ses. Den kvalitativa delen av undersökningen visade att de intervjuade lärarna tror att det finns ett samband både indirekt psykologiskt och direkt fysiologiskt. Det indirekta sambandet innefattar självförtroendets betydelse.

## ***Slutsats***

Trots den kvantitativa studiens resultat menar vi att det finns ett samband mellan motorik och inläring. Detta får stöd av den tidigare forskningen samt vår kvalitativa undersökning. Fysisk aktivitet, alltså god motorik, leder till förbättrat självförtroende, vilket i sin tur underlättar inläringen och kan även ge gott självförtroende.

## INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1. Inledning.....	2
1.1 Introduktion.....	2
1.2 Forskningsläge .....	3
1.2.1 Indirekta samband .....	4
1.2.2 Direkta samband.....	6
1.2.3 Sammanfattning av forskningsläget.....	7
1.3 Syfte och frågeställningar.....	8
1.4 Definitioner .....	8
1.5 Teoretisk utgångspunkt och analysverktyg.....	9
1.5.1 Psykosocial teori .....	9
1.5.2 Analysschema för motorik .....	11
1.5.3 Läsutvecklingsschema, LUS .....	12
2. Metod .....	14
2.1 Metodval.....	14
2.2 Urval.....	14
2.3 Procedur .....	15
2.4 Databearbetning .....	17
2.5 Tillförlitlighet .....	17
3. Resultat.....	19
3.1 Del 1 .....	19
3.1.1 Motoriktest .....	19
3.1.2 Läsutvecklingsschema, LUS .....	20
3.1.3 Samband mellan motorik och läsutveckling .....	21
3.2 Del 2 .....	22
3.2.1 Inläringssvårigheter och inläring kopplat till motorik.....	22
3.2.2 Självförtroende .....	24
3.2.3 Sambandet mellan inläring, motorik och självförtroende .....	25
3.3 Sammanfattning av resultat.....	26
4. Diskussion .....	27
Käll- och litteraturförteckning.....	32
Otryckta källor.....	32
Tryckta källor .....	32
Elektroniska källor .....	33

**Bilaga 1** Käll- och litteratursökning

**Bilaga 2** Till föräldrar med barn i år 2 på XXX-skolan

**Bilaga 3** Protokoll för motorikbana och LUS

**Bilaga 4** Beskrivning av de enskilda stationerna i NyTidstestet

**Bilaga 5** Bedömningskriterier

**Bilaga 6** Intervjumall

# 1. Inledning

## 1.1 Introduktion

Idrott, friluftsliv och olika former av motion och rekreation har stor betydelse för hälsan. Barn och ungdomar behöver därför utveckla kunskaper om hur kroppen fungerar och hur vanor, regelbunden fysisk aktivitet och friluftsliv förhåller sig till fysiskt och psykiskt välbefinnande. Ämnet idrott och hälsa syftar till att utveckla elevernas fysiska, psykiska och sociala förmåga samt ge kunskaper om den egna livsstilens betydelse för hälsan.

Under generationer har rörelseaktiviteter och friluftsvksamheter utvecklats. Ämnet ger kunskaper om deras framväxt, erfarenheter av att delta i dem och färdigheter i att bedriva dem. Ämnet skall även väcka nyfikenhet och intresse för nya aktiviteter. Ett grundläggande syfte med ämnet är också att skapa förutsättningar för alla att delta i olika aktiviteter på sina egna villkor, utveckla gemenskap och samarbetsförmåga samt förståelse och respekt för andra.<sup>1</sup>

Vi har en bild av att människor i vår omgivning ser ämnet idrott och hälsa som enbart till för fysisk träning. Muskler ska byggas, konditionen ska tränas och svetten ska lacka. Detta fick oss att fundera kring idrottsämnets andra sidor. Under vår utbildning på Gymnastik- och idrottshögskolan har vi flera gånger fått höra just det som står i citatet ovan, att skolidrotten förutom rent fysiska aspekter, även bidrar till att utveckla elevernas sociala förmåga, ger eleverna kunskap och intresse som gör att de i framtiden kan bibehålla god hälsa och få dem att förstå vad jämlikhet och demokrati innebär.<sup>2</sup> Detta är något som vi anser vara en av skolidrottens styrkor och bidrar till att höja ämnets status.

Då vi började fundera kring ämnet idrott och hälsas syfte hittade vi ytterligare en aspekt som inte har diskuterats under vår utbildning. Detta är att motorisk träning av kroppen kan bidra till att underlätta inläringen i andra ämnen i skolan, både ur ett psykologiskt och ur ett fysiologiskt perspektiv.<sup>3</sup> Både i läroplanen och kursplanen för idrott och hälsa tycker vi oss

---

<sup>1</sup> Skolverket <skolverket@skolverket.se> Idrott och hälsa, 2006-11-09  
<<http://www3.skolverket.se/ki03/front.aspx?sprak=SV&ar=0607&infotyp=23&skolform=11&id=3872&extraId=2087>> (Acc. 2006-11-09).

<sup>2</sup> Idem.

<sup>3</sup> Claes Annerstedt, "Motorisk utveckling och inläring", *Tidskrift i gymnastik och idrott* (1988: 5), s. 35-45; Carla Hannaford, *Lär med hela kroppen – inläring sker inte bara i huvudet* (Jönköping: Brain Books, 1997), passim.

kunna se en antydning till att detta berörs, dock inte i klartext. I kursplanen går det att läsa att idrott och hälsa ”står för en helhetssyn på människan, dvs. att kropp, känslor, intellekt och tankar är beroende av varandra, och kan på så sätt medverka till att elevens kroppsuppfattning utvecklas.”<sup>4</sup> Under rubriken *Skolans uppdrag* i läroplanen står: ”Särskilt under de tidiga skolorn har leken stor betydelse för att eleverna skall tillägna sig kunskaper.”<sup>5</sup>

Detta fick oss att fundera på sambandet mellan motorik och inläring. Finns det ett samband mellan dessa komponenter och hur ser detta samband i så fall ut? Kursplanen för ämnet idrott och hälsa pekar till viss del på ett psykologiskt samband, där självförtroende är en avgörande del: ”[...]utvecklar sin fysiska, psykiska och sociala förmåga samt utvecklar en positiv självbild.”<sup>6</sup> Förutom detta psykologiska samband mellan motorik och inläring har vi via forskningen även kunnat se förklaringar av fysiologisk karaktär.<sup>7</sup> Vad säger då den tidigare forskningen?

## ***1.2 Forskningsläge***

Sambandet mellan motorisk utveckling och inläring är ett väl utforskat område, dock är flertalet av undersökningarna av äldre karaktär. Majoriteten av studierna genomfördes under 1980-talet eller tidigare och endast enstaka under 2000-talet. Dessutom råder meningsskiljaktigheter om detta samband. Claes Annerstedt, fil. dr. i pedagogik vid Göteborgs universitet, konstaterar att det inte finns några vetenskapliga belegg för ett direkt samband mellan motorisk utveckling och intellektuell förmåga. Däremot menar han att det förekommer ett indirekt samband.<sup>8</sup> Trots det som Annerstedt påpekar har vi funnit forskning som framhåller båda perspektiven. Ett indirekt samband innebär att motorisk färdighet påverkar komponenter som i sin tur leder till ökad inlärningsförmåga. Det direkta sambandet förklarar relationen mellan motorisk utveckling och inläring ur ett fysiologiskt perspektiv. Vad säger forskningen om dessa samband?

---

<sup>4</sup> Skolverket <skolverket@skolverket.se> Idrott och hälsa, 2006-11-09  
<<http://www3.skolverket.se/ki03/front.aspx?sprak=SV&ar=0607&infotyp=23&skolform=11&id=3872&extraId=2087>> (Acc. 2006-11-09).

<sup>5</sup> Skolverket, Läroplan för det obligatoriska skolväsendet, förskoleklassen och fritidshemmet: Lpo 94 (Stockholm: Fritzes, 2006), s. 6.

<sup>6</sup> Skolverket <skolverket@skolverket.se> Idrott och hälsa, 2006-11-09  
<<http://www3.skolverket.se/ki03/front.aspx?sprak=SV&ar=0607&infotyp=23&skolform=11&id=3872&extraId=2087>> (Acc. 2006-11-09).

<sup>7</sup> Ingegerd Ericsson, *Motorik, koncentrationsförmåga och skolprestationer – En interventionsstudie i skolor 1-3* (Malmö: Malmö Högskola, 2003), s. 92-116; Hannaford, passim.

<sup>8</sup> Annerstedt, s. 35-45.

### 1.2.1 Indirekta samband

Dorrit Stenberg, terapeut och lärare i specialgymnastik, genomförde en studie av motoriskt svaga elevers inlärningsförmåga. Hon kom fram till att dessa barn även hade svårigheter vid inläring. De barn med mest omfattande motoriska problem visade sig även vara de som hade störst inläringssvårigheter. Via uppgifter från lärarna och övrig skolpersonal framkom att dessa elever även hade sociala problem, så som koncentrationssvårigheter och otrygghet.<sup>9</sup>

I likhet med Stenberg menar Olle Åhs, pedagog vid Lärarhögskolan i Stockholm, att motorisk utveckling har ett nära samband med barns sociala status. Dock pekar han mer på motorikens betydelse för barnens självförtroende.<sup>10</sup> Lena Eliasson, chefredaktör för *Tidskrift i gymnastik och idrott* under 1990-talet, menar också att självförtroende är en viktig komponent vid inläring: ”Självförtroende, motivation och målbild, attityder samt koncentrationsförmåga påverkar inläring och prestation i alla ämnen [...]”<sup>11</sup>

Karin Taube, professor i pedagogik vid Mittuniversitet, diskuterar även hon självförtroendets betydelse för till exempel inläring. Hon menar att ökat självförtroende inom ett område kan ha positiva effekter även inom andra områden. Samma förhållande gäller vid misslyckande. Även kontroll har betydelse för självförtroendet. Taube menar att om du har kontroll över en situation har det positiva effekter för ditt självförtroende.<sup>12</sup>

Åhs anser att barnens självförtroende utvecklas via interaktion med människor i omgivningen och då är erfarenheterna av fysisk aktivitet en viktig del. Han menar att barn med väl utvecklad fysisk förmåga blir ofta mer populära bland jämnåriga jämfört med barn med motoriska svårigheter. Färdighet inom fysisk aktivitet ger hög status. Barn som är motoriskt svaga tenderar att hamna i en negativ spiral. Dålig motorik leder till sämre social anpassning som i sin tur bidrar till att barnets självförtroende försämras. Detta gör att barnen gärna undviker fysiska lekar och på så sätt hämmas deras motoriska utveckling ytterligare i jämförelse med jämnåriga. Liv Duesund, dr. scient. i specialpedagogik, vänder på Åhs neg-

---

<sup>9</sup> Dorrit Stenberg, *Vi finns – om sambandet mellan brister i rörelsefunktionerna och inlärningsförmåga* (Stockholm: HLS Förlag, 1992), s. 52-63.

<sup>10</sup> Olle Åhs, *Motorisk utveckling och idrott – en litteraturoversikt med förslag till pedagogiska riktlinjer* (Stockholm: HLS Förlag, 1981), s. 4 ff.

<sup>11</sup> Lena Eliasson, ”Livsfärdighetsträning i grundskolan: visst kan du!”, *Tidskrift i gymnastik och idrott*, red. Lena Eliasson (1997: 7), s. 26.

<sup>12</sup> Karin Taube, *Läsinläring och självförtroende – psykologiska, empiriska undersökningar och pedagogiska konsekvenser* (Stockholm: Rabén Prisma, 1995) s. 62 f.

ativa spiral och ser företeelsen ur en annan synvinkel, en positiv. Hon menar att barn som är motoriskt välutvecklade uppvisar rörelseglädje och gärna deltar i fysiska aktiviteter. Genom aktiviteterna utvecklas motoriken ytterligare och således även självförtroendet.<sup>13</sup>

Vidare såg Åhs att barn med sent motoriskt utvecklade färdigheter blev mer tillbakadragna i vuxen ålder, än de som utvecklats tidigt.<sup>14</sup> Är då motorisk träning i barndomen helt avgörande för hur vår självbild ser ut som vuxen?

Duesund skriver att självkänslan kan byggas upp med hjälp av fysisk aktivitet även i vuxen ålder. Detta förutsatt att aktiviteten genomförs kontinuerligt under minst sex månader, ju längre tid och bättre fysisk form, desto bättre självkänsla och självförtroende.<sup>15</sup>

Precis som ovanstående forskning har Gun Sandborgh, idrottsadjunkt vid Högskolan Eskilstuna Västerås, funnit indirekta samband mellan motorisk utveckling och inläring. Sandborgh genomförde en interventionsstudie, då hon införde extra rörelseträning i ett antal försöksklasser. Resultatet jämfördes sedan med kontrollgrupper, utan extra rörelseträning, i samma ålder. De barn som innan införandet av extra rörelseträning var tillbakadragna och blyga vågade ta för sig mer i klassrummet, blev mer koncentrerade och förbättrade sin inlärningsförmåga, efter genomförandet av undersökningen. Barnens självförtroende hade alltså stärkts genom den extra rörelseträning som införts.<sup>16</sup> Vi anser att det är viktigt att poängtera att Sandborghs studie inte är särskilt omfattande och därför är det svårt att dra generella slutsatser av den. Däremot stärks hennes undersökning av att annan forskning pekar på samma resultat.

Att självförtroende, koncentration och känsla av trygghet är av betydelse för barns inlärningsförmåga bekräftas av Claes Annerstedt genom följande citat:

En allsidig och rätt bedriven motorisk träning har stor betydelse för hur barnen upplever sig själva och sin kropp, vilket ger positiva effekter på barnens självförtroende och självkänsla. Faktorer som i sin tur ökar

---

<sup>13</sup> Ibid., s. 75 ff.

<sup>14</sup> Åhs, s. 4 ff.

<sup>15</sup> Liv Duesund, *Kropp, kunskap och självuppfattning* (Stockholm: Liber utbildning, 1996), s. 79 f.

<sup>16</sup> Gun Sandborgh, *Rörelseträning och inläring – ett försök med systematisk rörelseträning på lågstadiet* (Västerås: Högskolan i Västerås/Eskilstuna, 1984), s. 30-44.

förutsättningarna för att barnen skall må bra och kunna tillgodogöra sig skolundervisning.<sup>17</sup>

Annerstedts citat kan kopplas till det som Ingegerd Ericsson, fil. Dr. i pedagogik vid Malmö Högskola tar upp i boken *Rör dig – Lär dig*, som bygger vidare på hennes avhandling. Ericsson ger olika förklaringar till hur sambandet mellan motorisk utveckling och inläring kan se ut. De indirekta sambanden hon ser väljer hon att kalla psykologiska perspektiv, dessa leder till att underlätta inläring. Hon menar här att fysisk aktivitet kan ge positiva effekter på kommunikation, motivation, social kompetens, koncentrationsförmåga, självförtroende och generell livskvalitet. Men Ericsson ser även direkta, fysiologiska, samband som tänkbara förklaringar.<sup>18</sup>

### 1.2.2 Direkta samband

Den amerikanska neurofysiologen Carla Hannaford menar, i likhet med Ingegerd Ericsson, att fysisk aktivitet har en direkt inverkan på nervsystemet och kan medföra förändringar i dess struktur och funktioner. Hannaford skriver att produktionen av neurotrofiner, ämnen som stimulerar tillväxten av nervceller och ökar antalet nervförbindelser i hjärnan, stimuleras av muskelaktivitet, särskilt koordinationsövningar. Ju fler nervceller och nervförbindelser som finns desto effektivare blir nätverket där signaler sänds och tas emot, vilket i sin tur underlättar inläringen. Dessutom förbättras neuronernas funktion genom motorisk träning. Detta bidrar till ökad myelinisering, vilket i sin tur gör att signalen kan sändas snabbare i nerven. Även detta underlättar inläringen.<sup>19</sup>

Ingegerd Ericsson framhåller vidare att de områden i hjärnan som aktiveras vid fysisk aktivitet är nära kopplade till de områden som berör kognitiv inläring. Då komplicerade rörelsemönster, till exempel korsvisa rörelser, lärs in, stimuleras samma områden i hjärnan som vid problemlösning och annan kognitiv inläring. Hon menar även att vakenhetsgraden i hjärnan höjs med fysisk aktivitet och detta kan leda till att koncentrationsförmågan hos eleverna ökar: "Ökad blodgenomströmning och ökad metabolism i hjärnan, bättre och tätare förgreningar mellan nervceller, bättre biokemiska förhållanden samt centrala nervsystemets

---

<sup>17</sup> Annerstedt, s. 45.

<sup>18</sup> Ingegerd Ericsson, *Rör dig – Lär dig: motorik och inläring* (Stockholm: SISU idrottsböcker, 2005), s. 48.

<sup>19</sup> Hannaford, passim.



formbarhet, som är beroende av i vilken grad det används, kan alltså vara tänkbara medorsaker till förbättringar av kognitiva funktioner.”<sup>20</sup>

Ericsson avhandlade även sambandet mellan motorisk utveckling och inläring i sin doktorsavhandling *Motorik, koncentrationsförmåga och skolprestationer – en interventionsstudie i skolår 1-3*. Här lät hon interventionsgrupper på Bunkeflo skolan utanför Malmö få utökad fysisk aktivitet, minst ett pass om dagen, och jämförde sedan dem med grupper som endast erhöll skolans normala idrottsdos på två lektioner i veckan. Hon gjorde motoriktest på samtliga barn före, under och i slutet av projektet, samt följde upp elevernas skolprestationer i form av läsutvecklingsschema, LUS, och resultat på nationella prov i matematik och svenska. Författaren valde också att låta lärare och föräldrar uttala sig om elevernas koncentrationsförmåga för att se om det blev några eventuella förändringar. Projektet genomfördes under tre års tid.<sup>21</sup>

Resultatet av Ericssons undersökning visade att barnen i interventionsgrupperna utvecklade sin motoriska färdighet i större utsträckning än barnen i jämförelsegrupperna. De motoriskt svaga eleverna i interventionsgruppen ökade sin motoriska färdighet till en normal nivå. De barn som i upptakten av försöket var motoriskt väl utvecklade visade inga tecken på förändring i koncentrationsförmåga efter genomförandet av studien. Däremot kunde en förbättring av koncentrationen ses hos de elever som vid försöksstarten var motoriskt svaga. Dessutom kunde Ericsson se att interventionsgruppen hade bättre resultat på de nationella proven i svenska och matematik.<sup>22</sup> Vi tolkar Ericssons avhandling som en kombination av direkta och indirekta samband, dock tycker vi oss kunna se en övervikt åt det fysiologiska hållet.

### **1.2.3 Sammanfattning av forskningsläget**

Forskningen visar att det finns två tolkningar av sambandet mellan motorisk utveckling och inläring. Indirekta samband, som kan ses som psykologiska, kan vara att självförtroendet förbättras genom fysisk aktivitet, vilket i sin tur underlättar inläring. Självförtroende i en situation kan i sin tur påverka ett annat område. Direkta samband är av fysiologisk karaktär

---

<sup>20</sup> Ericsson, 2005, s. 48.

<sup>21</sup> Ericsson, 2003, s. 92-116.

<sup>22</sup> Ibid., s. 117-177.

och förklarar förbättrad inläring på grund av att fysisk aktivitet stimulerar nervtillväxt och blodgenomströmning i hjärnan.

Precis som vi skrev i inledningen av forskningsläget är vi medvetna om att större delen av forskningen om vårt ämne har några år på nacken. Flera av undersökningarna är mindre omfattande, men eftersom det finns ett stort antal och samtliga pekar åt samma håll, förstärks deras trovärdighet. Vi finner att det är aktuellt att föra fram sambandet mellan motorisk utveckling och inläring i ljust igen för att ytterligare kunna påvisa idrottsämnets betydelse. Ger idrottsundervisningen i skolan enbart en god fysisk grund eller kan den bidra med andra positiva effekter, till exempel för det övriga skolarbetet?

### ***1.3 Syfte och frågeställningar***

Syftet med studien är att undersöka sambandet mellan motorisk utveckling och inläring hos barn i skolår 2 ur ett kvantitativt och kvalitativt perspektiv.

- Vad finns det för samband mellan motoriska svårigheter och inläring?
- Vad finns det för samband mellan motoriskt välutvecklade barn och inlärningsförmåga?
- Vad finns det för samband mellan barns motoriska färdighet, självförtroende och inläring?

### ***1.4 Definitioner***

Vi kommer i vår uppsats att använda oss av ett par nyckelbegrepp, som vi anser vara viktiga att definiera; motorik och självförtroende. Med motorik menas rörelseförmåga, rörelsemönster och här räknas även studier av hur människans rörelser utvecklas och lärs in.<sup>23</sup> Motorisk utveckling ”behandlar motoriska förändringar från fosterperioden till livets slutskede. I den motoriska utvecklingen kan olika biologiskt bestämda utvecklingsprinciper urskiljas [...]”<sup>24</sup> När vi skriver om barnens självförtroende menar vi en stark tilltro till den egna förmågan.<sup>25</sup> Eftersom det i litteraturen emellanåt nämns självvärdering men att vi i

---

<sup>23</sup> Arne Ekman <arne.ekman@ne.se> Motorik, 2006-10-30  
<[http://www.ne.se/jsp/search/article.jsp?i\\_art\\_id=259519&i\\_word=motorik](http://www.ne.se/jsp/search/article.jsp?i_art_id=259519&i_word=motorik)> (Acc. 2006-10-30).

<sup>24</sup> Idem.

<sup>25</sup> Arne Ekman <arne.ekman@ne.se> Självförtroende, 2006-10-30  
<[http://www.ne.se/jsp/search/article.jsp?i\\_sect\\_id=O315871&i\\_history=2](http://www.ne.se/jsp/search/article.jsp?i_sect_id=O315871&i_history=2)> (Acc. 2006-10-30).

Nationalencyklopedin inte funnit en definition av detta har vi valt att likställa detta begrepp med självförtroende.<sup>26</sup> Vi har valt att se självbild som en del av begreppet självförtroende.

## ***1.5 Teoretisk utgångspunkt och analysverktyg***

Det resultat som kommer fram genom intervjuer med lärare om självförtroendets betydelse för inläring tolkas bland annat med hjälp av delar av den dansk-tysk-amerikanske psykoanalytikern Erik Homburger Eriksons psykosociala teori. Vi har valt att endast behandla de första fyra faserna i Eriksons teori. Eftersom barnen i vår studie befinner sig i det fjärde stadiet är det dessa faser som är aktuella. Barnens motoriska färdighet analyseras utifrån Marie Nybergs och Anna Tidéns, högskoleadjunkter vid Gymnastik- och idrottshögskolan i Stockholm, NyTidstest. För att bedöma barnens läsförmåga används Läsutvecklingsschema, LUS.

### **1.5.1 Psykosocial teori**

Erik Homburger Erikson har vidareutvecklat Sigmund Freuds teorier om uppväxtens betydelse för den framtida personligheten. Både Erikson och Freud menar att barnet under uppväxten genomgår bestämda faser, men Erikson betonar känslöstämningarnas betydelse för personlighetsutvecklingen. Dessa kännetecknas av olika känslotillstånd som står i konflikt med varandra och som motsvarar de olika lösningarna i fasen. Faserna kan lösas på ett positivt eller ett negativt sätt. Erikson ser på människans personlighet som en livslång utveckling, där varje fas som går igenom påverkar framtida utvecklingsfaser. Till skillnad mot Freud anser Erikson att personligheten utvecklas under hela livet och den är inte fullbordad vid förskoleåldern.<sup>27</sup>

Den första fasen inbegriper barnets första 18 månader.<sup>28</sup> Denna fas behandlar grundläggande *tillit* och *misstro*. Om barnet genomgår denna fas på ett positivt sätt får det en tillit till sig själv och sin omgivning. Barnet får då en positiv inre identitet som påverkar personligheten och är grunden för självkänsla och självförtroende. Detta leder till att barnet blir säker på sig

---

<sup>26</sup> Nationalencyklopedin <arne.ekman@ne.se> Självvärdering, 2006-11-13  
<[http://www.ne.se/jsp/search/search.jsp?h\\_search\\_mode=simple&h\\_advanced\\_search=false&t\\_word=sj%E4lvv%E4rdering&btn\\_search=S%F6k+i+NE](http://www.ne.se/jsp/search/search.jsp?h_search_mode=simple&h_advanced_search=false&t_word=sj%E4lvv%E4rdering&btn_search=S%F6k+i+NE)> (Acc. 2006-11-13).

<sup>27</sup> Stephen von Tetzchner, *Utvecklingspsykologi: barn- och ungdomsåren* (Lund: Studentlitteratur, 2005), s. 428 f.

<sup>28</sup> Carl Philip Hwang, *Utvecklingspsykologi: från foster till vuxen* (Stockholm: Natur och kultur, 1996), s. 45.

själv. En negativ utgång av denna fas, om barnet upplevt misstro mot sin omgivning, leder till brist på förtroende för andra människor.<sup>29</sup>

Under det andra stadiet, småbarnsperioden, är barnet cirka 1,5-3 år.<sup>30</sup> Här ligger fokus vid *självständighet* kontra *blygsel och tvivel*. En positiv lösning i denna fas leder till att barnet känner tilltro till sin egen förmåga, vilket i sin tur leder till ökat självförtroende. Om barnet inte går igenom denna fas på ett positivt sätt kan det leda till stark blygsel och tvivel på sig själv.<sup>31</sup>

Den tredje fasen handlar om *initiativ* kontra *skuld känslor*. Här är barnet mellan 3-6 år och nu börjar den sociala världen bli allt viktigare.<sup>32</sup> Barnet leker små vuxna och på så sätt till exempel provar könsroller. Under denna fas ska barnet hitta sin roll och identitet. Om denna fas genomgås positivt får barnet en stark initiativförmåga vilket leder till nyfikenhet och prestationsglädje. Om det istället blir en negativ lösning under denna fas känner barnet skuld känslor och känslor av att inte räkna till. Denna negativa lösning kan i sin tur leda till att barnet blir hämmat och passivt.<sup>33</sup>

Den fjärde utvecklingsfasen pågår i åldern sex till tolv år.<sup>34</sup> Den handlar enligt Erikson om *arbetsflit (aktivitet)* kontra *underlägsenhet*. Med detta menas att barnet vid denna ålder löper risk att känna sig otillräckligt och underlägset. Dessa föreställningar varierar med känslor av duktighet och kompetens. Om barnet lyckas med det som det företar sig förbättras dess självförtroende och möjligheten att lyckas i andra situationer ökar. Avgörande för en god självkänsla och gott självförtroende är vid denna ålder en känsla av kompetens menar Erikson. Vid denna fas i livet har barnet dessutom börjat jämföra sig med andra i sin omgivning och om det till exempel märker att det presterar sämre än sina klasskamrater sjunker deras självförtroende.<sup>35</sup>

Hur kan då Erik Homburger Eriksons psykosociala teori kopplas till vår undersökning? Självförtroende är en av huvuddelarna i vår uppsats, men eftersom vi inte kan mäta detta inom

---

<sup>29</sup> Erik Homburger Erikson, *Barnet och samhället* (Stockholm: Natur och kultur, 1973), s. 224 ff.

<sup>30</sup> Hwang s. 45.

<sup>31</sup> Erikson s. 228 ff.

<sup>32</sup> Hwang s. 44 f.

<sup>33</sup> Erikson s. 231 ff.

<sup>34</sup> Hwang s. 45.

<sup>35</sup> Erikson s. 235 ff.

ramen för vår kvantitativa del av undersökningen valde vi istället att använda denna teoretiska utgångspunkt.

### 1.5.2 Analysschema för motorik

Vi använder oss av Marie Nyberg och Anna Tidéns ”NyTidstest” från Skola Idrott Hälsa-projektet, SIH, för att bedöma barnens motoriska färdighet. Av 18 befintliga stationer valdes tio ut. Stationerna mäter barnens funktionella motorik och visar den allsidiga rörelsekompetensen.<sup>36</sup>

Utförandet på varje station bedöms utifrån följande bedömningskriterier:

- Stora brister 1 poäng
- Små brister 2 poäng
- Tillfredställande 3 poäng
- Mycket tillfredställande 4 poäng

Poängen från varje station läggs samman för en bedömning av barnets fullständiga motoriska färdighet. Resultaten av bedömningen analyseras sedan utifrån följande poängintervaller (omarbetade utifrån ”NyTidstestets” poängintervall):

#### *Poängintervall 10-20*

Motsvarar stora och små brister på samtliga stationer

#### *Poängintervall 21-26*

Motsvarar små brister på hälften av stationerna och tillfredställande på övriga.

#### *Poängintervall 27-31*

Motsvarar tillfredställande på fler än hälften av stationerna.

#### *Poängintervall 32-40*

Motsvarar tillfredställande och mycket tillfredställande på samtliga stationer.

---

<sup>36</sup> Marie Nyberg, Anna Tidén, *Allsidig rörelsekompetens hos barn och ungdomar – en kartläggning av skolelevers funktionella motorik*, Rapport nr. 5 i serien Skola-Idrott-Hälsa (Stockholm: Gymnastik – och Idrottshögskolan, 2006), s. 41.

Barn som totalt får 10-20 poäng på motorikbanan placeras i motorikgrupp 1, vilket motsvarar stora motoriska brister. De barn som får 21-26 poäng tillhör grupp 2, små motoriska brister. Elever med 27-31 respektive 32-40 poäng placeras i motorikgrupp 3, tillfredställande motorik respektive grupp 4, mycket tillfredställande motorik. Anledningen till att vi har delat in barnen i grupper utifrån sammanlagda poäng är för att kunna kategorisera och då underlätta den statistiska bearbetningen.

### **1.5.3 Läsutvecklingsschema, LUS**

För att bedöma barnens läskunskaper har vi valt att använda läsutvecklingsschema, LUS. LUS ger en mall för att avgöra hur långt varje elev kommit i sin läsutveckling genom att dela in utvecklingen i tre faser. För att ytterligare förfina dessa faser är fas 1 och 2 uppdelade i punkter och fas 3 exemplifierat med olika exempel. Varje punkt är noggrant beskriven och exemplifierad med en för nivån typisk text/bok, detta för att underlätta bedömningen och för att undvika över- eller underskattning.<sup>37</sup>

Fas 1 kallas den utforskande fasen och är uppdelad i punkt 1-12. Här håller barnet successivt på att tillägna sig läsförmågan. Texterna har få ord på varje sida och bilder som texterna bygger på.<sup>38</sup> Fas 2 kallas den expanderande fasen och är uppdelad i punkt 13-19. Här har eleven en grund med fungerande lässtrategier och böckerna har ett större omfång. Här är det texten som leder berättelsen framåt.<sup>39</sup>

I den tredje fasen, den litterat läsandefasen, har elevens läsande kommit så långt att den självständigt kan tränga in i skönlitterära texter, och detta förutsätter ett abstrakt och hypotetiskt tänkande.<sup>40</sup>

Vilka punkter som elever i skolår 2 skall uppnå för att räknas som god respektive svag läsförmåga har diskuterats fram med de intervjuade lärarna, utifrån deras erfarenheter.

---

<sup>37</sup> Birgitta Allard, Margret Rudqvist, Bo Sundblad, *Nya Lusboken – en bok om läsutveckling* (Stockholm: Bonnier Utbildning, 2002), s. 53.

<sup>38</sup> *Ibid.*, s. 54.

<sup>39</sup> *Ibid.*, s. 78.

<sup>40</sup> *Ibid.*, s. 107.

Barnens resultat har delats in i följande intervaller:

- Stora brister LUS-resultat 1-7
- Små brister LUS-resultat 8-9
- Tillfredställande LUS-resultat 10-12
- Mycket tillfredställande LUS-resultat 13-15 och däröver<sup>41</sup>

De barn som har stora brister i läsutvecklingen hamnar i LUS-grupp 1 och de barn som har små brister placeras i grupp 2. Barn med tillfredställande läsutvecklingsresultat tillhör LUS-grupp 3 och de elever som har mycket tillfredställande resultat placeras i grupp 4. Vi har valt att använda samma gruppindelning som på motoriktestet för att underlätta den statistiska redovisningen och på ett enkelt sätt kunna redovisa resultatet.

---

<sup>41</sup> I författarnas ägo, Bandupptagning med utskrifter, *Intervju 24/10 2006 med lärare 1, Intervju 27/10 2006 med lärare 2.*

## 2. Metod

### 2.1 Metodval

Vi har valt att använda oss av observationer, intervjuer och läsutvecklingschema. Observation valdes eftersom vi ville undersöka barnens motoriska färdigheter och genom att vi själva utförde motorikbanan fick vi möjlighet att kontrollera genomförandet och bedömningen. Observationerna var systematiska och fasta protokoll användes. Motorikbanans utformning valdes utifrån SIH-projektets redan beprövade bana.<sup>42</sup> Motorikbanan finns beskriven under avsnittet analysverktyg (se bilaga 4 och 5).

Kvalitativa intervjuer valdes för att få en bild av hur lärare uppfattar sambandet mellan motorik och inläring, samt för att få en bild av självförtroendets betydelse för detta samband. Genom att intervjuer gjordes fick vi mer djup i vår annars helt kvantitativa undersökning.

För att på ett tillförlitligt sätt testa elevernas inlärningsförmåga användes läsutvecklingschema. Eftersom den här metoden är beprövad och genomförs på alla yngre barn, menar vi att den är lämplig för vårt syfte. Eftersom Ingegerd Ericsson i sin avhandling använder LUS, som ett sätt för att mäta barnens inlärningsförmåga har även vi valt att göra detta.

### 2.2 Urval

I observationerna deltog 34 elever, uppdelade på två skolklasser i skolår 2. Den ena klassen anses, av lärare på skolan, vara något stökig och har nyligen bytt klasslärare. Barnen som deltog i undersökningen kommer från medelklassfamiljer och bor i en närförort till Stockholm. Få av barnen har invandrarbakgrund. Skolan valdes eftersom författarna redan hade kontakter där. Dessutom gav idrottslärarna och idrottshallen på skolan oss möjlighet att genomföra motoriktestet utan att nämnvärt störa pågående idrottslektion.

Anledningen till att vi valde skolår 2 var att i denna åldersgrupp är skillnaden störst i inlärningsförmåga mellan barn med motoriska svårigheter och de som är motoriskt välutvecklade.<sup>43</sup>

---

<sup>42</sup> Nyberg, Tiden, bilaga.

<sup>43</sup> Ericsson, 2003 s. 175.



I intervjuerna deltog en av klassernas lärare. Hon valdes för att få fram information om aktuella elevers inlärningsförmåga, vad som kan anses vara god respektive svag läsförmåga och även hennes syn på självförtroendets betydelse för inläring. Denna lärare har dessutom lång yrkeserfarenhet och har ett gott rykte bland kollegor. Den andra klassläraren hade tyvärr inte möjlighet att medverka i en intervju, men tillhandahöll oss elevernas LUS-resultat. Vi valde istället att intervjua en lärare, med bakgrund som idrottslärare, och som har vidareutbildat sig till specialpedagog, eftersom hon har erfarenhet av vårt ämne.

På grund av att missivbrevet med godkännande från målsman inte återlämnats till respektive lärare och sjukdom bland eleverna var bortfallet 24 procent, vilket motsvarar elva barn.

### ***2.3 Procedur***

Eftersom barnen som deltar i undersökningen är under 18 år skickades ett missivbrev (se bilaga 2) ut till elevernas målsmän. Där förklarades syftet med vår studie, att det var frivilligt att delta och att barnen var anonyma. Endast de barn vars föräldrar godkände medverkan deltog i undersökningen. Barnen informerades om att de när som helst kunde avbryta undersökningen. Detta för att följa de forskningsetiska reglerna.

Två av tre observationer genomfördes parallellt med barnens ordinarie idrottslektioner. Idrottshallen delades av med en vikhvägg och motoriktestet utfördes i ena delen och den vanliga idrottsundervisningen bedrevs i den andra. Utifrån klasslistan togs fyra elever åt gången in till motorikbanan i den del av hallen vi förfogade över. En station i taget visades av oss och genomfördes av barnen för att sedan gå vidare till nästa station. Vi delade upp stationerna mellan oss, fem var, och visade hur stationerna skulle utföras. Samma person visade samma station vid samtliga tillfällen.

Barnen fick endast ett försök på sig att genomföra övningarna, om inte uppenbara missförstånd av utförandet uppstod, detta för att motorikövningarna inte skulle kunna tränas upp.<sup>44</sup> För att omdömet skulle bli så enhetlig som möjligt bedömdes varje barn av båda författarna. Efter att barnet genomfört stationen tecknade vi till varandra vår bedömning av utförandet. Detta för att eleverna inte skulle märka av vår värdering. För att ge barnen en

---

<sup>44</sup> Ibid., s. 48.

rättvis bedömning och minimera risken att någon elev glömdes bort gjordes bedömningen direkt efter utförandet av varje station.

Uppbyggnad, genomförande och nedmontering av motorikbanan tog cirka två timmar vid varje tillfälle. Varje gång motorikbanan genomfördes hanns ungefär tolv barn med. Därför tvingades vi utöka antal gånger till tre. Ursprungstanken var att vi skulle hinna genomföra den på två lektionstillfällen, men eftersom dessa tillfällen inte räckte till fick vi möjlighet att dessutom genomföra motorikbanan under en lunchrast.

Barnens resultat från läsutvecklingsschemat är något skolorna regelbundet kontrollerar. Detta hade genomförts av klasslärarna och tillhandahölls i samband med genomförandet av motorikbanan.

Vid intervjuerna ställdes frågorna utifrån en intervjumall (se bilaga 6) och en av oss hade ansvar för ett frågeområde och den andra för resterande två. Rummet, där intervjun genomfördes, valdes av intervjupersonen och var avskilt från barn, övrig personal och andra störande moment. Trots det blev vi avbrutna vid första tillfälle, eftersom en allvarlig incident inträffat. Varje intervju tog ungefär en timme och vid båda tillfällena satt vi i en ring på varsin stol, utan bord mellan oss och intervjupersonen.

Den första intervjun genomfördes i lärarens klassrum. Även här följdes de forskningsetiska reglerna mycket noga. Läraren informerades om att intervjun var helt frivillig och att hon när som helst fick avbryta eller avböja att svara på en fråga. Vi informerade om att inspelningsapparat skulle användas och att det endast är författarna som kommer lyssna på inspelningen, eventuellt också opponenter och handledare samt att allt som sägs är konfidentiellt.

Även den andra intervjun genomfördes i ett klassrum och samma forskningsetiska regler, som vid första intervjun, följdes. Frågorna ställdes på samma sätt som den tidigare intervjun och fungerade smidigt utan störningsmoment.

## ***2.4 Databearbetning***

Informationen som samlats in under motoriktesten och läsutvecklingsschemat bearbetades först i Microsoft Office Excel 2003 och fördes sedan över till SPSS 13.0 för Windows. Där analyserade vi datan med hjälp av Spearman's rho. Signifikansnivåer betecknas här och i följande resultatredovisning  $p < 0,05$ .

Intervjuerna bearbetades genom avlyssning av inspelningarna och därefter renskrevs inspelningsmaterialet. Intervjusvaren tolkades sedan med hjälp av vårt forskningsläge och vår teoretiska utgångspunkt.

## ***2.5 Tillförlitlighet***

Eftersom grundidén i SIH-projektet består av 18 stationer och vi enbart valde ut några av dessa kan vissa av dem vara mer lämpade för ett av könen eller barn med en specifik idrottsbakgrund. De stationer som valdes ut anser vi ändå vara så könsneutrala som möjligt. Vi menar att, eftersom vi använde oss av en redan beprövad bana, ökar tillförlitligheten på att det som ska mätas mäts, i detta fall motorik.

Vid bedömning av barnens motorik användes en omarbetad version av NyTidstestets bedömningsformulär (se bilaga 5). Trots det är en bedömning alltid godtycklig och personliga tolkningar kan förekomma. Här är det viktigt att poängtera att vi vid i stort sett alla tillfällen var eniga om vilken poäng som eleven skulle få. Samma station på motorikbanan visades av samma person vid samtliga tillfällen. Detta för att instruktionen skulle vara lika för alla barn.

Även vid LUS-bedömning är det upp till varje enskild bedömare, trots att ett färdigt schema finns. Det som en lärare till exempel anser vara flytande läsning kan ses som bristande läskunskaper i en annans ögon. De barn som deltagit i vår studie har blivit bedömda av sina klasslärare, vilket betyder att alla barn inte fått samma bedömning. Däremot finns det tydliga riktlinjer för hur bedömningen ska gå till och LUS är en standardiserad metod för att mäta elevers läsutveckling. De lärare som bedömt barnen i vår studie är erfarna och har under många år använt sig av LUS. Därför antar vi ändå att barnen får en relativt jämlig bedömning.

I studien ingick 34 barn, vilket är för få för att dra några generella slutsatser. Dock hade inte studien kunnat göras mer omfattande eftersom tiden var begränsad.

Vid intervjuerna svarade samma person för samma frågeområden vid båda tillfällena. Detta för att frågorna skulle ställas och tolkas så lika som möjligt och risken för missuppfattningar minimeras. Dessutom följdes intervjumallen på ungefär samma sätt vid båda intervjuerna. Eftersom vi endast genomfört intervjuer med två personer kan inte heller här några generella slutsatser dras. Dock anser vi att det som framkom under intervjuerna är av intresse för vår studie och kommer att jämföras med tidigare forskning och teoretisk utgångspunkt. Dessutom hade inte tiden räckt till för att genomföra ytterligare intervjuer.

En av de intervjuade hade innan intervjuens genomförande hjälpt oss hitta material om läsutvecklingsschema. Därför var hon redan något införstådd i frågeområdena och under intervjun märkte vi att hon förberett sig extra noga för att svara på frågorna. Detta kan ha påverkat svaren och spontana tankar kan ha fallit bort.

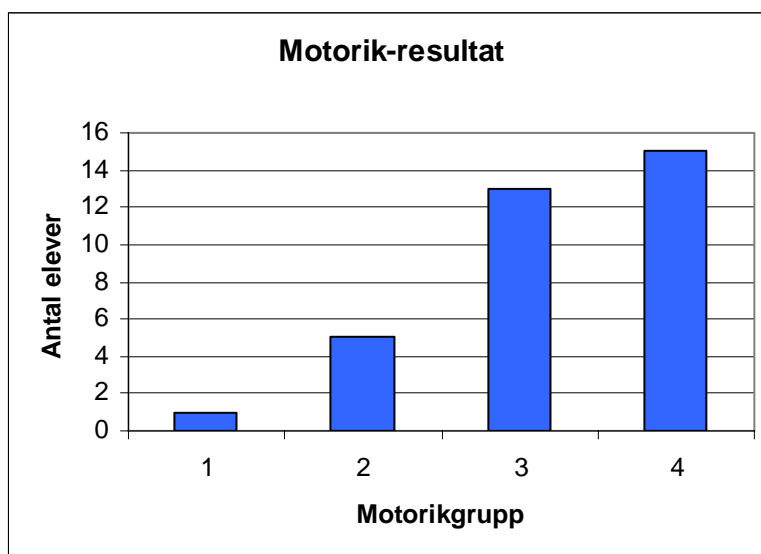
### 3. Resultat

I första delen av resultatavsnittet kommer vi först att redovisa resultatet från motoriktesten och läsutvecklingsschemat med hjälp av diagram. Därefter redovisar vi sambandet mellan dessa via ett spridningsschema (simple scatter plot). Denna första del besvarar våra två första frågeställningar. I andra delen av resultatavsnittet, redogör vi för resultatet från intervjuerna genom att sammanställa dessa utifrån syftet med intervjuerna. Denna del besvarar främst frågeställning tre, men berör även de två föregående.

#### 3.1 Del 1

##### 3.1.1 Motoriktest

Barnens resultat från motorikbanan delades in i fyra grupper, motorikgrupper, utifrån barns motoriska förmåga i skolår 2. Grupp 1 motsvarar stora brister, grupp 2 innebär små brister och grupp 3 respektive 4 innebär tillfredställande respektive mycket tillfredställande.



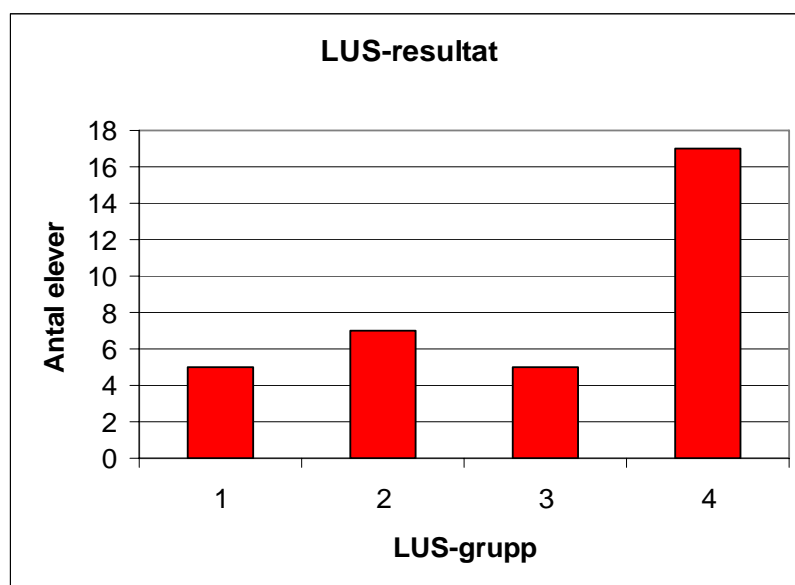
*Figur 1. Antal elever fördelade i motorikgrupper där 1 motsvarar stora brister, 2 motsvarar små brister, 3 motsvarar tillfredställande och 4 motsvarar mycket tillfredställande.*

Endast ett barn, tre procent, placerades i motorikgrupp 1 och fem barn, 15 procent ansågs ha små motoriska brister. I motorikgrupp 3 hamnade 13 barn, 38 procent och hela 15 barn, 44

procent, har mycket tillfredställande motorik. Ingen nämnvärd skillnad mellan de båda klasserna kunde ses (se bilaga 3).

### 3.1.2 Läsutvecklingsschema, LUS

Även barnens läsutvecklingsresultat fördelades i fyra grupper, LUS-grupper. Grupp 1 motsvarar stora brister, grupp 2 innebär små brister och grupp 3 respektive 4 innebär tillfredställande respektive mycket tillfredställande.



*Figur 2. Antal elever fördelade i LUS-grupper där 1 motsvarar stora brister, 2 motsvarar små brister, 3 motsvarar tillfredställande och 4 motsvarar mycket tillfredställande.*

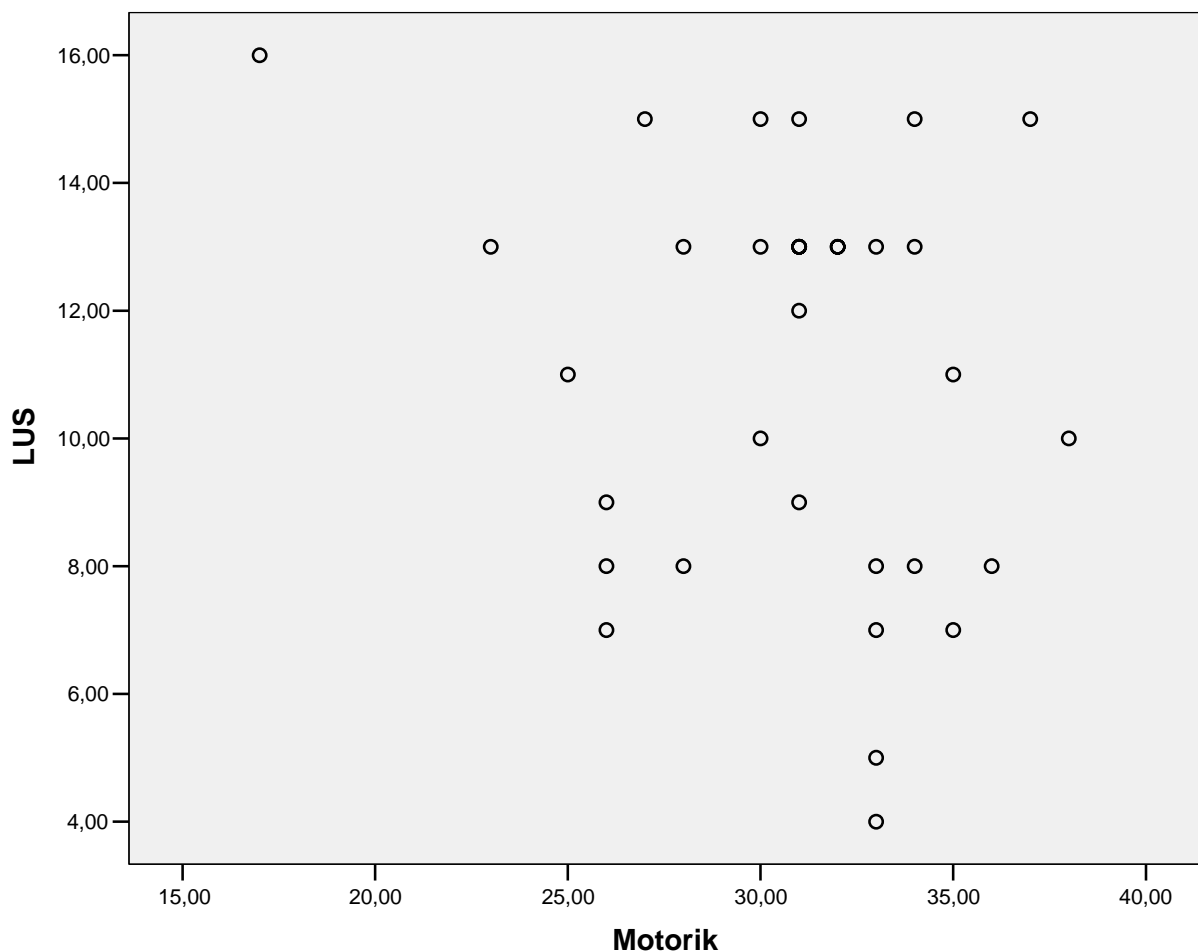
Fem barn, 15 procent, placerades i LUS-grupp 1 och sju stycken, 20 procent, i grupp 2. I LUS-grupp 3 hamnade fem barn, 15 procent och 17 barn, 50 procent, ansågs ha mycket tillfredställande läsutveckling.

Jämför vi klasserna emellan syns det tydligt att den ena klassen har kommit betydligt längre i läsutvecklingen, än vad den andra klassen har gjort (se bilaga 3). Ena klassen har ett klassmedel precis under mycket tillfredställande och den andra klassens medel hamnar på gränsen mellan små brister och tillfredställande.

### 3.1.3 Samband mellan motorik och läsutveckling

För att analysera sambandet mellan motorikgrupp och LUS-grupp gjordes ett Spearman's rho-test. P-värdet blev då 0,425, alltså ingen signifikans, vilket i sin tur betyder att det inte finns något samband mellan motorik och läsutveckling, varken positivt eller negativt. Med positivt samband menar vi tillfredställande motorik och tillfredställande LUS-resultat eller bristande motorik och bristande läsutveckling. Ett negativt samband skulle ha varit tillfredställande motorik och bristande läsutveckling eller bristande motorik och tillfredställande LUS-resultat.

För att få en större spridning på elevernas resultat gjordes ett nytt Spearman's rho-test, men denna gång användes elevernas reella LUS-värde och totala poängen på motorikbanan. Denna spridning illustreras i figur 3.



**Figur 3.** Samband mellan totala värdet på motoriktest och reella LUS-resultat.  $P=0,287$ , alltså inget signifikant samband. X-axeln visar totalt värde på motorikbanan och Y-axeln visar LUS-värdet.

Inte heller här kunde något samband mellan motorik och läsutveckling ses. P-värdet denna gång blev 0,287, det vill säga ingen signifikans. De barn som fått samma LUS- och motorikvärde som någon annan hamnar på samma punkt. Därför är det endast 30 punkter och inte 34. För att kunna urskilja ett samband mellan motorik och läsutveckling skulle punkterna ha bildat ett linjärt, diagonalt mönster.

## **3.2 Del 2**

### **3.2.1 Inlärningssvårigheter och inläring kopplat till motorik**

Under intervjuerna framkom att elever med inlärningssvårigheter ofta är oroliga, har svårt att sitta still och koncentrera sig. Ett annat tydligt tecken på problem med inläring är helt enkelt hur de skriver, stavar och särskiljer ljuden. Barnen blandar också ofta ihop bokstäver. Dessa barn har även utvecklat strategier för att undvika situationer där deras bristande kunskaper kan upptäckas: "[...] utvecklar såna här smitstrategier som talar om att jag kan redan det här och det här är inget svårt och sådär [...]" Barn som har svårigheter i vissa ämnen tycker ofta att dessa är tråkiga: "säger barnet att det är tråkigt betyder det ofta att det är svårt".

Vidare anser lärarna att de barn som har inlärningssvårigheter har ofta även motoriska problem. Detta märks genom att de barn som kommer till specialläraren för extra hjälp, för det mesta är samma barn som dyker upp på den extragymna, som skolan erbjuder de elever som har motoriska svårigheter. För att hitta de elever som behöver extra stöd berättar en av lärarna att: "Vi screenar då som vi säger." Detta görs redan i förskolan genom att prata med förskollärarna om vilka barn som inte riktigt hänger med på klapp- och ringlekar. Dessutom kontrolleras även barnens motorik med hjälp av en redskapsbana: "Så då har vi liksom koll på motoriken och koll på språkliga medvetenheten."

Lärarna menar att motoriken kan ha betydelse för barnens inläring. En av lärarna tror att barn är läs- och skrivförberedda när kroppen är så motoriskt utvecklad att rörelserna är automatiserade. Då kan barnet enbart koncentrera sig på inläringen. Samma lärare säger dock att enbart fysisk träning inte direkt leder till god inläring, men om barnen har goda motoriska färdigheter går inläringen lättare.



En annan aspekt som påverkar inläringen är barnens mognad, till exempel när på året de är födda. I denna ålder är det stor skillnad på en som är född tidigt och en som är född sent: "[...] en pojke som är född i december å är väldigt sprallig och liten kanske inte har några fonologiska brister för att han behöver skutta runt [...]" En av dem tror att rörelsemönstret i tidiga år har betydelse för inläringen senare i barndomen. Hon menar att om ett barn ålat och krupit som liten övas synen upp eftersom blicken då tvingats föras upp och ner. Barn som har hasat sig fram på rumpan har inte behövt lära sig denna ögonrörelse för att se rakt fram. Dessa barn har, enligt den intervjuade, svårare för att läsa och ta skriftliga instruktioner från tavlan, än de som har krupit och ålat: "[...] när du var liten och krupit å tittat upp tittat ner. Det tycker jag hänger ihop med om du kan följa raderna i boken sen." "Så dom här barnen kan ha jättesvårt att titta upp på tavlan å vad fröken skriva å sen titta ner å skriva upp det själv, då tappar dom bort sig."

Dessutom menar en av dem att den sociala biten spelar roll. Har barnet det svårt hemma kan det ha svårigheter att koncentrera sig på skolarbetet. Informanten menar vidare att en del barn har en diagnos som kan vara en förklaring till deras svårigheter, till exempel ADHD. Denne tror att självförtroendet har betydelse för hur eleverna presterar i skolan. Gott självförtroende underlättar inläringen.

Båda tror också att rörelse kan underlätta vid inläringssvårigheter: "Då fungerar dom mycket bättre i klassrummet tiden efter att dom fått röra på sig." Den av informanterna som är idrottslärare i grunden arbetar dock mer med kroppen med de barn som har specialundervisning i svenska än vad den andra läraren gör: "Eftersom jag är gammal gympafröken så har vi mycket liksom lek i, istället för att sitta å göra uppgifter så springer vi och gör uppgiften. Det tycker dom är mycket roligare."

Den andra läraren arbetar delvis med kroppen för att stimulera inläring men även med traditionell lästräning: "Med den här gruppen har vi läst, läst, läst. Så jag har haft dom enskilt och övat och läsa och uppmuntrat till att läsa. Försökt dra igång föräldrarna." Skillnaden mellan dessa lärare är att hon som i grunden är idrottslärare använder kroppen som hjälpmedel för inläring medan den andra använder rörelse som ett avbrott som sedan leder till ökad koncentration.

Lärarna tror att det är möjligt att det kan finnas ett fysiologiskt samband mellan motorik och inläring. Men den ena läraren verkar vara mer inläst på detta område och därför mer övertygad om detta: "[...] har man sin kropp med sig så går ju alla nervimpulser snabbare. Kan man koordinera å korsa å, korsa sin mittlinje å allt det här så... eh... tror jag att man lär sig bättre. Man får ju med båda hjärnhalvorna."

Sammanfattningsvis anser de att barn med inläringssvårigheter ofta är oroliga och har svårt att koncentrera sig i klassrummet. Anledningen till inläringssvårigheter kan vara bristande motorik, sociala faktorer och mognad. Lärarna tycker sig se ett samband mellan motorik och inläring.

### **3.2.2 Självförtroende**

Vid intervjuerna framkom att båda lärarna tror att barn med inläringssvårigheter ofta har dåligt självförtroende. Dessa barn har upprepade gånger märkt och kanske även fått höra att de inte duger. Trots att barnen egentligen bara har svårigheter inom ett område, som leder till dåligt självförtroende, så tror de att detta dåliga självförtroende även kan synas i andra situationer: "Självklart får man dåligt självförtroende om man inte klarar av nånting, även inom områden där man kanske inte är så dålig."

De menar vidare att barn som har dåligt självförtroende inte vågar prova på nya saker och då försämras inläringen ytterligare: "Jag tror att om man har svårigheter så gör ju det att man får sämre självförtroende. Jag som lärare vill va steget före och förebygga det. Men om du redan tycker att du själv är dålig å inte vågar prova då blir det ju tvärtom."

De intervjuade lärarna har ingen uppfattning om hur förhållandet mellan självförtroende och inläring ser ut. Dock menar båda att det finns ett samband. Dåligt självförtroende kan leda till inläringssvårigheter lika väl som inläringssvårigheter kan ge dåligt självförtroende. Då vi frågade om vilket av inläringssvårigheter och dåligt självförtroende som lärarna tror kommer först svarade en av dem:

Jag tror att det är både och. [...] Näh, jag tror att det kan va åt båda hållen faktiskt... Eftersom att man förväntas att klara av massa saker och så gör man inte det, ja då sjunker självförtroendet. Och har man ett dåligt självförtroende, ja

då är det samma sak. Man blir ju bättre på det som man har... har positiva förväntningar på. ”Det här kommer jag att fixa, det är väl inge problem.”

Lärarna tror även att dåligt självförtroende hänger samman med dålig motorik och även motsatsen, bra självförtroende går att koppla till god motorik, men inte heller här kan någon av dem säga vilket som föregår det andra: ”Ja har du status i idrott så kanske du får bättre med kompisar å allting, i dom lägre stadierna är du en duktig idrottskille kan du komma rätt långt på det.” Dock menar en av lärarna att självförtroendet endast påverkas hos barn med riktigt dålig motorik: ”Om man är väldigt klumpig över lag tror jag att man har sämre självförtroende, ja det tror jag. Men om man är normal så tror jag att man kan ha andra intressen som kan stärka en liksom. Men om man är så där riktigt klumpig, man känner sig klumpig, då kan man tänka sig det. Vad får man då för kroppsuppfattning och känsla för sig själv?”

Sammanfattningsvis tror lärarna att de barn som har inlärningssvårigheter generellt har sämre självförtroende än de som inte har inlärningssvårigheter. De tror dessutom att barn med motoriska svårigheter också får sämre självförtroende. Har ett barn svårigheter inom ett område vågar de kanske inte prova på nya saker och på så sätt försämras deras situation ytterligare.

### **3.2.3 Sambandet mellan inläring, motorik och självförtroende**

Under intervjuerna framkom att båda lärarna anser att det finns ett samband mellan inläring, motorik och självförtroende. När vi under intervjuerna frågade om kopplingen mellan inläring och motorik poängterade genast den ena läraren betydelsen av självförtroende för dessa komponenter. Dock kan ingen av dem säga vilket som kommer först av dessa delar, utan båda lärarna tror att delarna hänger ihop. Detta kan exemplifieras i följande citat: ”Jag tror allting, jag tror att allting är som ett nät [...] ja det finns inget system i allt det här. Och att det inte är sådär alldeles enkelt att se vad olika saker beror på.” Även den andra läraren gjorde en liknelse för att förklara hur hon tänkte: “[...] som en cirkel, tror jag.”

En av de intervjuade tog upp ett fall med en elev som motsäger sambandet mellan inläring, motorik och självförtroende. Denna elev har sämst motorik i klassen och enligt läraren dåligt självförtroende. Däremot presterar eleven bäst i klassen på läsutvecklingsschemat. Detta barn

var även duktigt i andra ämnen i skolan: ”Men alltså det märks inte kunskapsmässigt eller så där, det gör det inte. Men däremot i hennes sociala kontakter kan jag tycka att det ger lite utslag av dåligt självförtroende... att man är lite stökig och tar lite mer aggressiva kontakter och sådär, har lite dålig koll på hur man närmar sig andra människor så där. Ja lite klumpigt.” Sammanfattningsvis tror lärarna att det finns ett samband mellan inläring, motorik och självförtroende. De tror att dessa komponenter är sammanvävda men det är svårt att säga vilket som föregår vad.

### ***3.3 Sammanfattning av resultat***

Utifrån vad barnen presterade under motoriktestet och deras läsutvecklingsresultat kan inte något samband mellan dessa komponenter ses, varken ett positivt eller ett negativt. Vi kan inte se att det finns något samband mellan motoriska svagheter och bristande inläring eller motoriska svagheter och god inläring. Det fanns inte heller något samband mellan god motorik och god inläring eller god motorik och bristande inläring.

Lärarna tror att det finns en koppling mellan motorik och inläring. De menar att motoriskt utvecklade barn har lättare för att koncentrera sig bland annat eftersom deras rörelser är automatiserade. De tycker sig se att barn med inläringssvårigheter ofta är oroliga och har svårt att koncentrera sig i klassrummet. Andra aspekter som påverkar inläringen kan vara att barnen har ålat och krupit och då övat upp ögonrörelserna för läsning på ett funktionellt sätt. Även sociala faktorer och mognad kan påverka inläringen.

Dessutom menar lärarna att både inläringssvårigheter och dålig motorik kan leda till dåligt självförtroende. Har ett barn svårigheter inom ett område vågar de kanske inte prova på nya saker och på så sätt försämras deras situation ytterligare. De tror också att det finns ett samband mellan samtliga tre delar, men utan att veta i vilken ordning de följer. Trots att lärarna tror på ett samband mellan dessa komponenter tar en av dem upp ett fall som motsäger det.

## 4. Diskussion

Syftet med studien har varit att undersöka sambandet mellan motorisk utveckling och inlärning hos barn i skolår 2 ur ett kvantitativt och kvalitativt perspektiv. Utifrån vad barnen presterade under motoriktestet och deras läsutvecklingsresultat kan dock inte något samband mellan dessa komponenter ses, varken ett positivt eller ett negativt. Vid intervjuerna framkom att lärarna tror att det finns en koppling mellan motorik och inlärning. De menar att motoriskt utvecklade barn har lättare för att koncentrera sig bland annat eftersom deras rörelser är automatiserade. Enligt lärarna är barn med inlärningssvårigheter ofta mer oroliga och har svårare att koncentrera sig i klassrummet än de som inte har svårigheter. Vidare menar lärarna att både inlärningssvårigheter och dålig motorik kan leda till dåligt självförtroende. De tror också att det finns ett samband mellan samtliga tre delar, motorik, inlärning och självförtroende, men kan inte säga i vilken ordning de följer.

Vår kvantitativa del av studien, som består av motorikbana och läsutvecklingsschema, visar i motsats till Ingegerd Ericsson och Dorrit Stenbergs undersökningar, varken ett positivt eller negativt samband mellan motorik och inlärning. Ericssons avhandling visar att de barn som fick extra fysisk träning presterade bättre på nationella prov i svenska och matematik än de barn som enbart hade skolans ordinarie idrottstimmar, alltså ett positivt samband. Här är viktigt att poängtera skillnaderna mellan vår och Ericsson undersökning. Ericssons studie pågick under fyra år och har haft möjlighet att påverka barnens motoriska träning. I vår studie har vi endast kunnat mäta barnens momentana motorik och LUS-resultat. Om även vi hade haft möjlighet att införa extra fysisk träning under en längre tid kanske vårt resultat hade visat på ett samband. Dessutom kan det faktum att vi enbart tittat på barnens läsutvecklingschema och inte de nationella proven som Ericsson har gjort, ha haft betydelse för resultatet. Detsamma gäller för om antal elever i vår undersökning varit fler. Kanske hade resultatet från vår undersökning varit annorlunda om inte bortfallet varit så stort, totalt 24 procent. Dock behöver inte detta ha någon betydelse.

Vi vill ändå påvisa resultatet av vår undersökning. Om det finns något samband mellan motorik och inlärning, vilket Ingegerd Ericsson menar att det gör, anser vi att det borde ha framkommit även i vår kvantitativa studie.

Neurofysiologen Carla Hannaford, och även till viss del Ingegerd Ericsson, menar att fysisk aktivitet påverkar nervsystemet. Om en god motorik har tränats upp går signalerna i hjärnan snabbare och nervförbindelserna har blivit tätare, vilket underlättar inläringen. Denna förklaring kan vi varken verifiera eller falsifiera via vår studie. Detta är något som vi ändå tycker vore intressant att studera då vi finner denna förklaring till ett eventuellt samband mellan motorik och inläring sannolik.

Under intervjuerna framkom att lärarna även anser att Hannafords hypotes är möjlig, alltså att det kan finnas ett direkt samband mellan motorik och inläring. Till exempel menar en av lärarna att motoriskt utvecklade barn har automatiserade rörelser och då enbart kan koncentrera sig på inläringen, som då underlättas. Ett annat exempel på direkta samband som framkom under intervjuerna är att barn som krupit och ålat som små har övat upp ögonrörelserna, vilket bland annat gör det lättare att följa raderna vid läsning.

Somliga barn i vår undersökning visade sig ha god motorik men ändå bristande läskunskaper. Om vi ser dessa barns resultat utifrån Hannafords förklaring är det möjligt att barnens läsutvecklingsresultat skulle ha varit ännu lägre, om motoriken hos dem varit sämre. Dessa elevers goda motorik kan ha lett till att deras nervsystem utvecklats mer än vad det annars skulle ha gjort. Dock är det endast ett antagande från vårt håll och går inte att bevisa via vår undersökning. Som tidigare nämnts är detta något som vi anser vara intressant och viktigt att forska vidare kring, av exempelvis fysiologer.

I likhet med forskningen, genom Claes Annerstedt, Lena Eliasson och Gun Sandborgh, framkom i intervjuerna att ett gott självförtroende underlättar inläringen. Erik Homburger Erikson förklarar utvecklingen av självförtroende med hjälp av sin psykosociala teori. För att få ett bra självförtroende måste barn genomgå de olika faserna på ett positivt sätt. De barn som deltog i vår studie har redan gått igenom de första tre faserna vilket påverkat hur deras självförtroende ser ut i nuläget. I den fas de för tillfället befinner sig i är det aktivitet kontra underlägsenhet som står i fokus. Detta tolkar vi som att om barnen i vår undersökning lyckas i till exempel idrott känner de sig kompetenta och duktiga. Detsamma borde gälla för inläring.

I vår kvantitativa del har vi inte haft möjlighet att studera självförtroendets betydelse. Karin Taube påpekar vikten av självförtroende för inläring men menar att bra självförtroende inom ett område också kan påverka andra. I vår studie skulle detta kunna exemplifieras genom att

barn med god motorik, och då bra självförtroende inom detta område, också får bra självförtroende beträffande inläring. Vi förmodar att det finns barn i vår studie där detta är troligt, men vi kan inte bevisa det.

Via intervjuerna framkom att självförtroende har betydelse för inläring och att det finns ett samband mellan motorik, självförtroende och inläring, alltså ett indirekt samband. Lärarna menade även att skicklighet inom idrott är något som ger ökad status och popularitet bland barn. Detta överensstämmer med det som Olle Åhs menar. Alltså kan konstateras, utifrån forskningen och våra intervjuer, att motoriskt utvecklade barn får bättre självförtroende och i och med detta borde de prestera bättre i skolan.

När Åhs talar om sambandet mellan motorik och självförtroende förklarar han det med hjälp av en negativ spiral. Med det menar han att dålig motorik leder till dåligt självförtroende, vilket i sin tur leder till att barnen inte vågar prova nya fysiska aktiviteter och då stannar den motoriska utvecklingen upp ytterligare. Denna spiral går också att vända på och se på ett positivt sätt, vilket Liv Duesund gör. Alltså att god motorik leder till bra självförtroende vilket i sin tur gör att barnet vågar testa mer och då utvecklas motoriken. Vi funderar på om det går att använda dessa spiraler med utgångspunkt i inläring istället för motorik. I så fall skulle en god inlärningsförmåga leda till bra självförtroende och då vågar barnen prova på nya saker och så vidare. Om detta kopplas till Karin Taubes tankar om självförtroende skulle dessa barn även ha bra självförtroende inom andra områden, till exempel idrott.

Ovanstående diskussion överensstämmer med Eriksons psykosociala teori. En känsla av kompetens leder till bra självförtroende. Men är både kompetens inom inläring och motorik lika viktiga för skapande av ett gott självförtroende?

Som tidigare nämnts bekräftar intervjuerna ett indirekt samband mellan motorik och inläring. Dock framkom ett tydligt exempel som motsäger att om barn har gott självförtroende inom ett område så påverkas även andra positivt. Denna elev har mycket god inlärningsförmåga medan självförtroendet är lågt och den motoriska förmågan väldigt begränsad. Kan detta enskilda fall visa att motoriken är överordnad inlärningsförmågan i frågan om bildandet av självförtroende?

Enligt ovanstående enskilda fall går det alltså inte att byta ut motorisk förmåga mot inläring i de spiraler som diskuterats ovan. En förklaring till detta kan vara det som framkommit via intervjuerna och forskningen, att skicklighet inom just idrott ger status och då bra självförtroende. Att god inläring skulle leda till samma höga status har vi inte funnit i litteratur och forskning. I den, enligt Erikson psykosociala fas som barnen i vår studie befinner sig i, kanske duktighet och kompetens inom motorik är viktigare för självförtroendet än vad duktighet och kompetens inom inläring är. Detta styrks genom Ingegerd Ericssons antagande att fysisk aktivitet ger positiva effekter på kommunikation, motivation, social kompetens, koncentrationsförmåga, självförtroende och generell livskvalitet. Vad som har betydelse för självförtroendet senare i livet, i de senare psykosociala faserna, ser antagligen annorlunda ut.

Återigen är det viktigt att poängtera att det inte kan dras några slutsatser av detta exempel eftersom vår undersökning är av mindre omfattning. Om vi haft möjlighet att intervjua fler lärare hade det gett mer djup till vår undersökning och generaliserbarheten hade blivit högre.

Via intervjuerna framkom att lärarna menar att självförtroende, motorik och inläring är sammankopplade som en cirkel eller ett nät. Även detta kan jämföras med Eriksons teori. Enligt den teorin formas människan och personligheten, alltså även självförtroendet, under hela livet och det är olika komponenter som påverkar utvecklingen. Vi tolkar intervjuerna så att motorik och inläring kan ha betydelse för självförtroendet men att det även finns andra delar som spelar in, till exempel sociala förhållanden. Samtidigt menar de att självförtroendet i sig har betydelse för motoriken och inläringen. Vi anser att det är så Erikson menar med sin teori. Trivs barnet med sig självt och sin omgivning utvecklas barnet positivt, både fysiskt och psykiskt.

Som framkommit fick vi skilda resultat i de kvantitativa och kvalitativa delarna av studien. Motorikbanan och läsutvecklingsschemat visar inte på något samband mellan motorik och inläring, medan intervjuerna säger motsatsen. Vi menar ändå att det finns ett samband mellan dessa komponenter. Hur kommer det sig då att resultaten skiljer sig åt?

En förklaring kan vara att sättet att bedöma barnens läsutveckling med hjälp av LUS-schema är godtyckligt. Trots att det finns klara riktlinjer för hur bedömningen ska ske är det ändå olika personer som tolkar dessa riktlinjer och sedan bedömer barnen. I vår undersökning var



det två olika klasslärare som gjorde bedömningen och vi såg tydligt att en av klasserna hade bättre LUS-resultat. Kan det bero på att den ena läraren gjort en hårdare bedömning än den andra?

Om en och samma person bedömt samtliga elever hade bedömningen blivit mer jämlik och eventuellt resultatet annorlunda. Trots detta är LUS en väletablerad modell för mätning av läsutveckling som används av lärare i hela landet. Dessutom anser vi att det är av vikt att nämna att eleverna i klassen med sämre LUS-resultat har bytt lärare inför den här terminen då den tidigare läraren haft svårigheter med klassen. Det här kan ha haft betydelse för att eleverna i den klassen inte utvecklats sin läsförmåga i normal takt.

Vidare hade kanske intervjuernas resultat sett likadant ut som resultatet från den kvantitativa delen av undersökningen, om två andra lärare med skilda erfarenheter jämfört med de befintliga intervjuats. Vi vill ändå poängtera att de intervjuade lärarna har lång yrkeserfarenhet vilket, i våra ögon, gör deras svar trovärdiga. Att detta dessutom överensstämmer med tidigare forskning gör att det understryks ytterligare.

Trots att vi via den kvantitativa delen av vår undersökning inte har sett något samband mellan motorik och inläring, varken ett indirekt eller direkt, tror vi ändå att det finns. Dock har detta gjort oss mer skeptiska. Men att vi ändå fortfarande tror på sambandet beror på att den kvalitativa delen av studien och tidigare forskning visar på att ett samband trots allt finns. Vi tror att sambandet mellan motorik och inläring kan vara både direkt och indirekt, där självförtroende ingår, eller snarare en kombination av de båda.

För att återkoppla till vår introduktion anser vi att idrottsämnet i skolan inte enbart handlar om att bygga muskler och träna konditionen, utan att det dessutom finns andra betydande effekter av fysisk aktivitet. Utifrån intervjuerna och den tidigare forskningen kan det konstateras att barn som är fysiskt aktiva, och således är bra motoriskt utvecklade, har högre status och får bättre självförtroende jämfört med barn som är inaktiva. Dessa barn känner sig kompetenta och duktiga, vilket tyder på att de genomgår Eriksons fjärde fas på ett positivt sätt. Eftersom ämnet idrott och hälsa står för en helhetssyn på människan och för att så många barn som möjligt ska uppnå en positiv lösning i den fjärde fasen vill vi framhäva vikten av ämnet i skolan.

## Käll- och litteraturförteckning

### *Otryckta källor*

#### *I författarnas ägo*

Bandupptagning med utskrifter

Intervju 24/10 2006 med lärare 1

Intervju 27/10 2006 med lärare 2

Resultat från motoriktest och LUS; Excelfil.

Videoband; instruktionsvideo för NyTidstestet.

### *Tryckta källor*

Allard, Birgitta, Rudqvist, Margret, Sundblad, Bo, *Nya Lusboken – en bok om läsutveckling* (Stockholm: Bonnier Utbildning, 2002).

Annerstedt, Claes, "Motorisk utveckling och inläring", *Tidskrift i gymnastik och idrott*, red. Claes Annerstedt (1988: 5), s 35-46.

Duesund, Liv, *Kropp, kunskap och självuppfattning* (Stockholm: Liber utbildning, 1996).

Eliasson, Lena, "Livsfärdighetsträning i grundskolan: visst kan du!", *Tidskrift i gymnastik och idrott*, red. Lena Eliasson (1997: 7), s. 26-29.

Ericsson, Ingegerd, *Motorik, koncentrationsförmåga och skolprestationer – En interventionsstudie i skolår 1-3* (Malmö: Malmö Högskola, 2003).

Ericsson, Ingegerd, *Rör dig – Lär dig: motorik och inläring* (Stockholm: SISU idrottsböcker, 2005).

Erikson, Erik Homburger, *Barnet och samhället* (Stockholm: Natur och kultur, 1973).

Hannaford, Carla, *Lär med hela kroppen – inläring sker inte bara i huvudet* (Jönköping: Brain Books, 1997).

Hwang, Carl Philip, *Utvecklingspsykologi: från foster till vuxen* (Stockholm: Natur och kultur, 1996).

Nyberg, Marie, Tidén, Anna, *Allsidig rörelsekompetens hos barn och ungdomar – en kartläggning av skolelevens funktionella motorik*, Rapport nr. 5 i serien Skola-Idrott-Hälsa (Stockholm: Gymnastik – och Idrottshögskolan, 2006).

Sandborgh, Gun, *Rörelseträning och inläring – ett försök med systematisk rörelseträning på lågstadiet* (Västerås: Högskolan i Västerås/Eskilstuna, 1984).

Skolverket, *Läroplan för det obligatoriska skolväsendet, förskoleklassen och fritidshemmet: Lpo 94* (Stockholm: Fritzes, 2006).

Stenberg, Dorrit, *Vi finns – om sambandet mellan brister i rörelsefunktionerna och inlärningsförmåga* (Stockholm: HLS Förlag, 1992).

Taube, Karin, *Läsinläring och självförtroende – psykologiska, empiriska undersökningar och pedagogiska konsekvenser* (Stockholm: Rabén Prisma, 1995).

Tetzchner, Stephen von, *Utvecklingspsykologi: barn- och ungdomsåren* (Lund: Studentlitteratur, 2005).

Åhs, Olle, *Motorisk utveckling och idrott – en litteraturöversikt med förslag till pedagogiska riktlinjer* (Stockholm: HLS Förlag, 1981).

### ***Elektroniska källor***

Ekman, Arne <arne.ekman@ne.se> Motorik, 2006-10-30  
<[http://www.ne.se/jsp/search/article.jsp?i\\_art\\_id=259519&i\\_word=motorik](http://www.ne.se/jsp/search/article.jsp?i_art_id=259519&i_word=motorik)> (Acc. 2006-10-30).

Ekman, Arne <arne.ekman@ne.se> Självförtroende, 2006-10-30

<[http://www.ne.se/jsp/search/article.jsp?i\\_sect\\_id=O315871&i\\_history=2](http://www.ne.se/jsp/search/article.jsp?i_sect_id=O315871&i_history=2)> (Acc. 2006-10-30).

Ekman, Arne <arne.ekman@ne.se> Självvärdering, 2006-11-13

[http://www.ne.se/jsp/search/search.jsp?h\\_search\\_mode=simple&h\\_advanced\\_search=false&t\\_word=sj%E4lvv%E4rdering&btn\\_search=S%F6k+i+NE](http://www.ne.se/jsp/search/search.jsp?h_search_mode=simple&h_advanced_search=false&t_word=sj%E4lvv%E4rdering&btn_search=S%F6k+i+NE) (Acc. 2006-11-13).

Skolverket <skolverket@skolverket.se> Idrott och hälsa, 2006-11-09

<<http://www3.skolverket.se/ki03/front.aspx?sprak=SV&ar=0607&infotyp=23&skolform=11&id=3872&extraId=2087>> (Acc. 2006-11-09).



## KÄLL- OCH LITTERATURSÖKNING

### Frågeställningar:

- Vad finns det för samband mellan motoriska svårigheter och inläring?
- Vad finns det för samband mellan motoriskt välutvecklade barn och inlärningsförmåga?
- Vad finns det för koppling mellan barns motoriska färdighet, självförtroende och inläring?

### VAD?

Vilka ämnesord har du sökt på?

Ämnesord	Synonymer
<i>Motorik</i> <i>Självförtroende</i> <i>Utvecklingspsykologi</i> <i>Inläring</i> <i>Lus</i> <i>skolverket</i>	<i>Fysisk aktivitet, motorisk utveckling</i> <i>Self-esteem</i>

### VARFÖR?

Varför har du valt just dessa ämnesord?

*Vi började söka med hjälp av omfattande sökord, t.ex. motorik. Då fick vi oftast för många träffar och för att begränsa det la vi till ett ord, t.ex. motorik och inläring. Vi valde bort sökordet självförtroende i GIH bibliotekets katalog eftersom det inte gav några väsentliga träffar. Då använde vi oss i stället av self-esteem och utvecklingspsykologi som sökord. Sökord valdes för att de berör ämnet som vår uppsats handlar om.*

### HUR?

Hur har du sökt i de olika databaserna?

Databas	Söksträng	Antal träffar	Antal relevanta träffar
<i>Libris</i>	<i>Motorik och inläring</i>	<i>43</i>	<i>6</i>
<i>Libris</i>	<i>Självförtroende</i>	<i>475</i>	<i>1</i>
<i>Libris</i>	<i>Självförtroende och inläring</i>	<i>13</i>	<i>2</i>
<i>Libris</i>	<i>Lus</i>	<i>166</i>	<i>2</i>
<i>GIH bibliotekets katalog</i>	<i>Motorik och inläring</i>	<i>50</i>	<i>10</i>
<i>GIH bibliotekets katalog</i>	<i>Self-esteem</i>	<i>3</i>	<i>1</i>
<i>GIH bibliotekets katalog</i>	<i>Utvecklingspsykologi</i>	<i>35</i>	<i>3</i>
<i>Google, sidor på svenska</i>	<i>Skolverket</i>	<i>1 450 000</i>	<i>2</i>

<i>Nationalencyklopedin</i>	<i>Motorik</i>	<i>1</i>	<i>1</i>
<i>Nationalencyklopedin</i>	<i>självförtroende</i>	<i>1</i>	<i>1</i>

**KOMMENTARER:**

*Vi använde oss av Libris och GIH bibliotekets katalog eftersom det var där vi hittade det vi sökte och vi tyckte att dessa databaser var tydliga och enkla att använda. Vi hittade tillräckligt med information dock trodde vi att det skulle vara lättare att hitta än det var.*

### Till föräldrar med barn i år 2 på XXX-skolan

Vi är två studenter vid GIH (Gymnastik- och Idrottshögskolan) som just nu är i färd med att skriva examensarbete. Vi planerar att göra en studie på barns motorik och koppla det till inläring.

Studien kommer att genomföras med hjälp av motoriktest/motorikbana på en eller två idrottslektioner, förhoppningsvis redan vecka 43. Detta är det enda moment i vilket barnen är delaktiga. Vi planerar även genomföra intervju med respektive klasslärare.

Studien kommer att vara helt anonym för varje elev och lärare. Skolans namn kommer heller inte att nämnas i uppsatsen. Skulle Ni som målsman vara intresserad av Ert enskilda barns resultat kan vi tillhandahålla det.

Då försöket inkluderar elever under 18 år krävs målsmans tillåtelse. Var vänlig ta med denna lapp underskriven till respektive klasslärare **senast torsdag 19 oktober**. Vid eventuella frågor kontakta gärna oss på:

Lisa Bengtsson 070-818 58 04, ihs1478@stud.ihs.se

Ulrika Westerberg 073-983 51 86, ihs1525@stud.ihs.se

Tack för hjälpen!

Mitt barn \_\_\_\_\_ (elevens namn)

- får delta i studien
- får *inte* delta i studien

---

Målsmans underskrift

Datum





## Bilaga 4

Beskrivning av de enskilda stationerna i NyTidstestet (bearbetad version, original från Nyberg och Tidén)

	<b>Rörelsestation</b>	<b>Kontroll av</b>	<b>Stationens utseende</b>
<b>1</b>	Rulla stock	Rulla i sidled	Två gymnastikmattor efter varandra.
<b>2</b>	Kullerbytta framåt	Rulla i sagittalplanet	Två gymnastikmattor efter varandra, samma station som rulla stock.
<b>3</b>	”Flå katt” i ringar	Gripa, hänga, rotera	Ringar i huvudhöjd med gymnastikmatta under.
<b>4</b>	”Bygga tak”	Stödja	Gymnastikmatta vid ribbstol.
<b>5</b>	Kärnkast stillastående	Kasta	Avstånd till vickvägg fem meter.
<b>6</b>	Rephoppning	Grundformer i kombination	Hopprep.
<b>7</b>	Jämfotahopp samt enbenshopp	Hoppa	Rockringar, fem i rad, tre i bredd.
<b>8</b>	Åla under lågt hinder	Åla	Plaströr som ligger tvärs över två bänkar i rad. Totalt fyra bänkar. Åla cirka fyra meter.
<b>9</b>	Balansgång, framlänges och baklänges	Balansera	Höjd på bom 60 cm.
<b>10</b>	Bollbana	Grundformer i kombination	Sju koner utplacerade som en slalombana. En basketboll.



**1. Rulla stock**



**2. Kullerbytta framåt**



**3. Flå katt i ringar**



**4. Bygga tak**



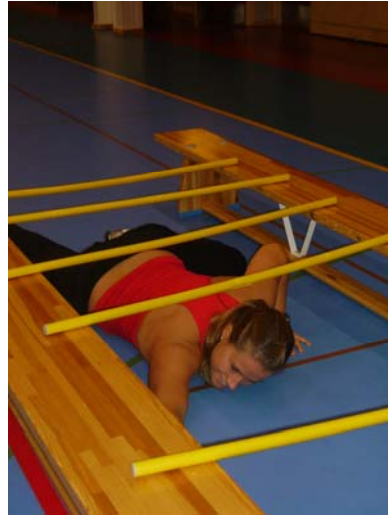
**5. Kärnkast  
stillastående**



**6. Rephoppning**



**7. Jämfotahopp samt  
enbenshopp**



**8. Åla under lågt  
hinder**



**9. Balansgång,  
framlänges och  
baklänges**



**10. Bollbana**

## Bilaga 5

# Bedömningskriterier (bearbetad version, original från Nyberg och Tidén)

	<b>Rörelsestation</b>	<b>Kontroll av...</b>	<b>Stora brister</b>	<b>Små brister</b>	<b>Tillfredställande</b>	<b>Mycket tillfredställande</b>
<b>1</b>	Rulla stock	Rulla i sidled. Kroppsspänning och rumsuppfattning.	Svårigheter i att rulla rakt, tappar rörelseriktningen. Ej sammanhållen rullning. Svag kroppsspänning.	Tappar rörelseriktningen något. Händer och fötter används för att justera rörelseriktningen. God spänning.	Rullar smidigt med bibehållen kroppsspänning utan att förlora rörelseriktningen.	Rakt, jämt tempo, med flyt och helt utan svårigheter.
<b>2</b>	Kullerbytta framåt	Rulla i sagittalplanet. Rumsuppfattning samt kroppskontroll.	Svårigheter att rulla smidigt, ej sammanhållen rullning, tappar rörelseriktningen och blir sittande.	Fullföljer kullerbyttan med vissa svårigheter.	Rullar smidigt utan att tappa rörelseriktningen. Använder en eller två händer vid uppgång till stående.	Utför övningen med lätthet och med full kontroll.
<b>3</b>	"Flå katt" i ringar, rotera bakåt och framåt	Gripa, hänga, rotera. Rumsuppfattning samt kroppskontroll.	Har ej tillräcklig styrka eller koordination för att utföra rörelsen. Vågar ej.	Klarar bakåt men ej framåt.	Klarar övningen med viss kantighet.	Klarar övningen utan svårigheter.
<b>4</b>	"Bygga tak"	Stödja. Styrka och kroppsspänning.	Vågar ej. Orkar ej mer än 2-3 "steg". Svag kroppsspänning.	Svag kroppsspänning (svank). Kommer upp med vissa problem.	Klarar av att klättra till handstående med en bibehållen kroppsställning och raka armar.	Klarar övningen samt kan stå kvar på händer mot vägg. Väl avvägd kraftinsats.
<b>5</b>	Kärnkast stillastående	Kaströrelsen.	Bristfällig kaströrelse, fel fot fram, ingen kroppsvridning, stöter i väg bollen.	Utför kastet med vissa brister.	Kan utföra kärnkast, stöter ej i väg bollen. Väl avvägt kast avseende riktning och styrka.	Kastet utförs med precision, tempo och rytm.
<b>6</b>	Rephoppning. Hopp med mellanstuds, jämfotahopp samt springsteg.	Grundformer i kombination. Samordning av armar och ben. "Timing med repbågen."	Kan ej.	Svårigheter att hålla igång hoppningen, fastnar ofta och får börja om, tungt och klumpigt.	Svårigheter med någon av hoppvarianterna.	Hoppar i ett jämnt och kontrollerat tempo i de tre varianterna.
<b>7</b>	Jämfotahopp samt enbenshopp	Hoppa. Koordination, dynamisk balans och kroppshållning.	Utför något/några av hoppen, med svårigheter.	Klarar hoppen men med små avbrott och bristande spänst. Lite ojämnt.	Hoppar jämnt och rytmiskt utan avbrott. Balans, lika på höger och vänster.	Hoppar spänstigt med bibehållet tempo.
<b>8</b>	Åla under lågt hinder	Åla. Diagonalt rörelsemönster.	Stora svårigheter att ta sig framåt smidigt. Ena eller båda benen släpar. Ev. passgång.	Vissa svårigheter och långsamt tempo. Något ojämnt arbete med armar och ben.	Smidig växling mellan hö och vä diagonal rörelse.	Ålar korrekt i ett högt och jämnt tempo.
<b>9</b>	Balansgång, framlänges och baklänges	Balansera. Dynamisk balans. Kroppshållning.	Rör sig långsamt, osäkert och försiktigt, trillar ner.	Inga svårigheter vid balansgång framåt, viss försiktighet vid balansgång bakåt.	Förflyttar sig i ett jämnt tempo med bibehållen god balans så väl bakåt som framåt.	Balansgång framåt och bakåt med stor säkerhet.
<b>10</b>	Bollbana	Grundformer i kombination. Studsa under förflyttning samt rikttningsförändringar. Kasta och fånga.	Stora svårigheter att studsa bollen fler än en gång.	Tappar bollen, kan ej släppa bollen med blicken, okontrollerat rörelsemönster.	Något orytmiskt, dock utan större problem. Klarar av att kasta och fånga stillastående.	Dribblar utan svårigheter, kan göra rikttningsförändringar. Klarar av att kasta och fånga under rörelse.

### Intervjumall

#### Läsutvecklingschema, LUS

Hur ska LUS-resultaten hos elever i år 2 delas upp om de ska följa följande mall:

1. stora brister
2. små brister
3. tillfredställande
4. mycket tillfredställande

Tankar och åsikter om indelning.

#### Inlärningssvårigheter

- Finns det ett typiskt mönster hos elever med inlärningssvårigheter? Finns det någon stereotyp?
- Är det vanligt med inlärningssvårigheter i år 2? Hur vanligt? Hur märks inlärningssvårigheter?
- Hur hjälper ni barn med inlärningssvårigheter i år 2?
- Vad kan inlärningssvårigheter bero på? När på året barnet är född? Dålig motorik? Om inte motorik, vad?
- Har du någonsin sett något samband mellan motorisk utveckling och inläring? Motoriska svårigheter – problem med inläring? Motorisk utvecklad – god inläring? Någon speciellt område/ämne där tydligare samband?

## Självförtroende

- Har du någon uppfattning om hur barns, med motoriska svårigheter, självförtroende ser ut? I så fall hur ser det ut? Är självförtroendet sämre hos dem än de som har god motorik?
- Har du någon uppfattning om hur barns, med inlärnings svårigheter, självförtroende ser ut? I så fall hur ser det ut? Är självförtroendet sämre hos dem än de som inte har inlärnings svårigheter?
- Tror du att inlärnings svårigheter kan bero på dåligt självförtroende? Eller tror du att dåligt självförtroende beror på inlärnings svårigheter? Vilket kommer först?
- Tror du att dålig motorisk utveckling kan leda till dåligt självförtroende?
- Om du tror att dålig motorisk utveckling leder till dåligt självförtroende, anser du även att detta i sin tur kan leda till sämre inlärningsförmåga?
- Tror du att det finns ett samband mellan motorik och inläring? Hur tror du då att det ser ut? Direkt, fysiologiskt, eller indirekt samband, psykologiskt?