



GÖTEBORGS UNIVERSITET

Inläring genom rörelse

- En kartläggning av pedagogers uppfattningar *om* och arbete *med* rörelse som inlärningsmetod samt en beskrivning av elevers rörelsebehov

Emma Andersson, Marina Björk och Ulrika Kavsjö

Människan i världen III, Examensarbete
LAU370

Handledare: Owe Stråhlman

Examinator: Staffan Stukát

Rapportnummer: VT08-2611-020

Abstract

Examensarbete inom lärarutbildningen

Titel: Inlärnin g genom rörelse – En kartläggning om pedagogers uppfattningar om och arbete med rörelse som inlärnin gsmetod samt en beskrivning av elevers rörelsebehov

Författare: Emma Andersson, Marina Björk och Ulrika Kavsjö

Termin och år: Vårterminen 2008

Kursansvarig institution: Sociologiska institutionen

Handledare: Owe Stråhlman

Examinator: Staffan Stukát

Rapportnummer: VT08-2611-020

Nyckelord: Pedagoger, elever, rörelse, inlärnin g, variation

Syfte

Syftet med studien har varit att:

- Kartlägga hur pedagoger ser på rörelse i undervisningen och hur man arbetar med det i verksamheten.
- Beskriva hur eleverna uppfattar denna undervisningsform.

Frågeställningar

- Vilka medvetna rörelseinslag förekommer i undervisningen?
- Hur ser pedagogerna på rörelse som en variation i undervisningen?
- Vilka rörelsebehov har eleverna?

Metod

Studien har präglats av en kvalitativ undersökningsmetod där vi använt oss av observationer och intervjuer. Studien har utförts i två åldersintegrerade klasser i år 2-3 samt år 4-5. Observationerna har vi kompletterat med intervjuer av 12 stycken elever från de båda klasserna samt med intervjuer av fyra stycken pedagoger inom ett och samma arbetslag. Vid observationstillfällena har vi använt oss av en observationsmall (se bilaga 1) samt diktafon vid intervjuerna av pedagogerna, när vi har intervjuat eleverna har vi valt att enbart anteckna svaren. Under intervjuerna med pedagogerna och eleverna har vi utgått från en intervjuguide vi utformade innan (se bilaga 3 och 4).

Resultat

I vår studie har vi noterat att pedagogerna som deltagit i studien velat arbeta mer med rörelse som en variation i undervisningen men gör det inte i nuläget. Samtliga pedagoger i studien är överens om att begreppet inlärnin g genom rörelse är viktigt samt att de bör arbeta mer med det än vad de gör. Vi har med hjälp av våra observationer och intervjuer kunnat se att eleverna själva är medvetna om sina behov att röra sig och har komponerat ihop egna strategier för att kunna tillgodose dessa. I intervjuerna med pedagogerna har det visat sig att de var medvetna om åtminstone en del av elevernas strategier och därför låter dem hållas. Det har inte förekommit några direkt planerade rörelseinslag i undervisningen utöver det att eleverna har tillåtits ”gå på toaletten”, hämta material, vassa pennan, etc.

Förord

Vi inledde tankarna kring vårt examensarbete redan under kursen LAU 250 där vi lärde känna varandra. En av oss började fråga om det var någon annan som hade lust att åka utomlands för att inhämta material till examensarbetet. Det fanns omedelbart ett intresse hos två andra i basgruppen vilket medförde att vi började spåna på vart vi skulle åka, vilka stipendier som fanns, samt vad vi skulle skriva om. Vi skickade iväg e-mail till varenda svensk skola i hela världen, tror vi i alla fall. En skola som omgående visade sitt intresse var den svenska skolan i Fuengirola, som ligger i södra Spanien. På denna skola, som för övrigt lyder under svenska läroplaner, går det elever från förskolan upp till gymnasiet. Att valet hamnade på denna skola kom sig alltså av att vi kontaktade rektorn på skolan och berättade om vår idé, vilken hon genast nappade på. Att studien är genomförd i Spanien har ingenting med arbetet att göra egentligen då vi inte jämför Spanien och Sverige. Vår avsikt med studien i Spanien beror delvis på att vi ville genomföra något vi aldrig gjort tidigare på en okänd plats och delvis av självisk karaktär då vi hoppades på värme under våra utomhuslektioner. Vi planerade två veckor för att genomföra resultatdelen i Fuengirola. Då vi alla tre skulle läsa svenska och matematik för yngre åldrar hade vi en gemensam bas att stå på. Vi ville göra någonting inom dessa så "torftiga" ämnen. En i gruppen skulle sedan läsa idrott medan de övriga två skulle läsa drama vilket gjorde att vi återigen hade ännu en bas. Vi ville göra något med rörelse, skapande, svenska och matematik. Med tiden växte ämnet inläring genom rörelse fram- vi ville ta reda på hur och om pedagogerna använde sig av rörelse som variation i undervisningen. Sist men inte minst i processen skulle vi ansöka om stipendier för resan. Vi hade fått information om att Adlerbertska Stiftelsen eventuellt kunde dela ut 10 000 kronor till lärarstudenter för sådana resor. Därmed satte vi igång med att skriva ansökningar och skickade sedan in dem. I juni förra året kom beslutet om att Adlerbertska Stiftelsen var glada över att meddela att stipendieansökan var godkänd och att pengarna skulle delas ut i oktober 2007. Vi vill av den anledningen tacka Stiftelsen för stipendierna vi fick vilka medförde att vi kunde genomföra vår studie i Fuengirola. Resan och studien har gett oss många nya erfarenheter vilka vi betvivlar att vi kunnat införskaffa oss på annan ort. Tack!

Vi började vårt arbete med examensarbetet att leta litteratur för att finna så mycket bakgrundsinformation som möjligt. Vi ville hitta böcker om barns motoriska utveckling, om våra sinnen, hur rörelse påverkar inläringen samt den fysiska påverkningen. När vi hittat det vi sökte bestämde vi vem som skulle läsa vad om vilket område, därefter gjorde vi en grovplanering för tiden vi hade kvar tills vi skulle åka ner till Spanien. Efter litteraturstudierna sammanställde vi det vi skrivit samt gick igenom språk och struktur.

Under hela arbetet har vi mer eller mindre suttit tillsammans och arbetat även om vi arbetat med skilda saker. Medan en av oss skrev på idébanken, korrekturläste en annan texten och en tredje skrev på metoden. Att vi valde att sitta tillsammans var för att vi ansåg att det skulle vara lättare att få ett gemensamt flöde i arbetet om man fanns tillhands för varandra hela tiden.

När vi tog fram idéer till idébanken försökte vi hitta lekar där man både kunde avancera och förenkla. Detta för att man ska kunna ta del av vårt material oavsett om man arbetar med yngre barn i förskolan eller lite äldre barn i år sex. Vi har även gjort lekarna så att man kan använda sig av dem inom alla ämnen och kan göra dem till sin egen eller bara ta den rakt av. De musikförslag vi lagt fram är dock vårt eget val, självklart får man ta den musik som man själv tycker om och som man anser passa barngruppen. Det är tre skivor varav den ena är afrikansk musik som passar såväl avslappning som diverse rörelselekar, den andra är Mora Träsk som knappast behöver någon förklaring. Den tredje heter Buddha Bar och är lite mer

avslappnande musik som passar att användas i såväl avslappningsövningar som bakgrundsmusik i klassrummet.

Innehållsförteckning

Innehållsförteckning.....	5
1. Inledning	7
2 Litteraturgenomgång	9
2.1 Definition av begrepp	9
2.1.2 Motorik	9
2.1.3 Kognition	9
2.2 Tidigare forskning.....	9
2.2.1 Lek	9
2.2.2 Inlärningsmiljö	9
2.2.3 Utvecklingspsykologiska teorier	10
2.2.4 Våra sinnen	11
3 Teorier om motorik och kognition	11
3.1 Motorik.....	11
3.2 Kognition	13
3.2.1 Dunns lärstil	14
3.3 Rörelse påverkar hela kroppen	15
3.4 Använd huvudet – och kroppen.....	15
3.5 Argument för rörelse som en variation i undervisningen.....	15
3.5.1 Vad har leken/övningen handlat om?	15
4 Syfte	16
4.1 Frågeställningar.....	16
5 Idébank och idépresentation	17
6 Metod	17
6.1 Val av metod	17
6.2 Metodkritik.....	18
6.3 Hur utformade vi intervjuguiden?.....	18
6.4 Hur utformade vi observationsschemat?	19
6.5 Urval av observationer, intervjuer och lektioner	19
6.6 Etiska ställningstaganden.....	19
6.7 Genomförande av observationer	20
6.8 Genomförande av lektioner	20
6.8.1 Två matematiklektioner med år 2-3 och 4-5	21
6.8.2 Två svensklektioner med år 2-3 och 4-5	21
6.9 Genomförande av observationer av våra lektioner med planerade rörelsepass.....	21
6.10 Genomförande av intervju.....	22
6.11 Genomförande av utvärdering/intervju med några medverkande elever.....	22
6.12 Bearbetning av material	22
6.13 Reliabilitet, validitet och generaliserbarhet.....	23
6.13.1 Reliabilitet	23
6.13.2 Validitet	24
6.13.3 Generaliserbarhet	24
7 Resultat	24
7.1 Resultat av observationer	25
7.2 Resultat av lektioner.....	28
7.3 Resultat av observationer - våra egna lektioner	29
7.4 Intervjuer av pedagoger	31
7.5 Utvärdering/intervju genom medverkade elever.....	33
8 Slutdiskussion	35

8.1 Övergången från förskola till skola	36
8.2 Motorik och kognition.....	36
8.3 Vilka medvetna rörelseinslag förekommer i undervisningen?	37
8.4 Hur ser pedagogerna på rörelse som en variation i undervisningen?	38
8.5 Vilka rörelsebehov har eleverna?.....	39
8.6 Problematik med inläring genom rörelse	42
8.7 Vilka konsekvenser har vår studie för läraryrket?	42
8.8 Förslag till fortsatt forskning.....	42
9 Referenslista	44
10 Bilagor	46
10.1 Bilaga 1 - observationsmall	46
10.2 Bilaga 2 – utvärdering av lektioner	48
10.3 Bilaga 3 – intervjuguide pedagoger.....	49
10.4 Bilaga 4 – intervjuguide elever	50
10.5 Bilaga 5 - idébank	51

1. Inledning

Vi vill nu att du ska tänka dig in i följande scenario...

Du går nu i år 2. Skoldagen börjar gå mot sitt slut och du har suttit och jobbat plikttroget hela dagen i diverse böcker. Det sista lektionen och du sitter vid din bänk och jobbar i din matematikbok. Plötsligt börjar du höra klasskamraternas ljud av blyertspennor mot papprena. Du ser och hör varje rörelse i klassrummet. Alla dina sinnen som tidigare stängt ute all utkommande information börjar välla in och störa din koncentration. Klassrummet är trångt och kompakt möblerat. De två lysrören i taket som sitter bredvid de två stilla fläktarna är omärkbart tända. Ljuset som försörjer klassrummet kommer mest från solens strålar som letar sig in genom de tunna träpersiennerna och de skira röda gardinerna och värmer upp luften. Luften i rummet är tung och instängd med fukt känsla. Väggarna är vita och till mestadels kala. Några få elevteckningar på krukväxter och vänskapstexter sitter blygsamt på väggen. Den tomatröda dörren lyser upp rummets färglöshet tillsammans med de likaså tomatröda gardinerna. Golvet är svalt i gråa stenplattor som nästan får en känsla av asfaltens tuggummibetäckta gator. Du börjar skruva på dig för att försöka hitta en skönare sittställning då det känns som att det går myror i dina ben. Snart är fröken där och tillrättavisar dig med att sitta "riktigt" på stolen. Du gör som fröken säger till dig men kan fortfarande inte koncentrera dig. Du tänker att det säkert går över om du får röra på dig lite. Så du reser dig från din plats för att vässa din penna. Under din väg genom det trånga klassrummet pratar du kort med några klasskompisar, men fröken är snabbt där igen och undrar varför du är uppe och "springer". – Det är ju tredje gången i dag du vässar pennan, gå och sätt dig nu! säger hon. Du gör som hon säger och sätter dig åter på din plats med huvudet sänkt. Den rörelsefrustration du tänkte bli av med genom att få gå upp och vässa pennan blev du inte kvitt. Koncentrationen du skulle fått på köpet, fick du inte heller tillbaka. Resten av lektionen blir du sittandes på din plats utan att få någonting gjort samtidigt som du försöker lägga all energi på att sitta still...

Vi har under våra sammanlagda VFU-perioder på lärarprogrammet vid Göteborgs Universitet fått se många olika varianter på undervisningsmetoder. Den ovan beskrivna klassrumssituationen är en av dem. Det är i upplevelsen av variation som förståelse uppstår och vi reflekterade en del över att variationen i undervisningen inte innefattade rörelse i särskilt hög grad (Claesson, 2002). Vi har observerat att pedagogerna ofta ser rörelse som ett enskilt ämne som till exempel idrott. De pedagoger vi diskuterat det här med skulle gärna vilja använda mer rörelse i sin undervisning men ser dock bara de hinder som finns, exempelvis att det upptar mycket tid på lektionen, krävs mer planering och att eleverna blir alldeles för uppspelta för att kunna ta sig an en uppgift. I förskolan baserar man inläringen på rörelse och lek i större utsträckning än vad man generellt sett gör i skolan. När eleverna sedan kommer upp i skolans värld ska de plötsligt lära sig att sitta still. Vi menar att man istället bör använda sig av båda metoderna i sin undervisning. Man bör se rörelse som en variation i lärandet och göra det till en naturlig del i och utanför klassrummet. Med detta sagt menar vi inte att rörelse är den optimala undervisningsmetoden för alla utan det är i variationen i lärandet som kunskapen befästs. Likväl som stillasittande arbete inte passar alla är inte heller rörelse något som passar alla elever, vilket medför att det optimala är en variation. Enligt Lpo94 ska skolan sträva efter att varje elev utvecklar just sitt sätt att lära vilket vi menar måste vara en grundtanke i utformandet av verksamheten.

En viktig folkhälsoaspekt är att fetma drabbar allt fler unga. Enligt en studie som genomförts i hela Europa är var fjärde kille och var femte tjej i åldrarna 13-17 år överviktiga. Antalet överviktiga tonåringar kommer öka med 400 000 stycken per år (www.gp.se). Detta är skrämmande siffror vilket gör rörelse till än mer viktigt då vi uppenbarligen har allt för många stillasittande barn och ungdomar i dagens samhälle.

2 Litteraturgenomgång

Teorianknytningen inleds med att redogöra för tre begrepp vilka är viktiga att reda ut för att kunna få en djupare förståelse under läsningen av arbetet. Dessa begrepp är lek, motorik och kognition. Att man valt att definiera just dessa begrepp beror på att de är frekvent förekommande genom hela arbetet. Därefter följer en redogörelse för tidigare forskning kring lek och lärande samt hur en inlärningsmiljö kan se ut. Vidare följer en kortfattad beskrivning av några utvalda utvecklingspsykologiska teorier samt en redogörelse för våra sinnen och deras betydelse för inläringen.

2.1 Definition av begrepp

2.1.1 Lek

Svenska Akademiens Ordlista (2006) har definierat begreppet lek som en sysselsättning med en mer eller mindre livlig kroppsrörelse. Syftet är att agera nöje hos ett eller flera barn och syftar ofta till att likna de vuxnas verksamhet.

2.1.2 Motorik

Alla rörelser är motorik. Det finns tre former av motorik; grovmotorik vilken omfattar hela kroppen, finmotorik som har hand om mindre muskelrörelser (t ex fingrar), samt sensomotorisk vilken är muskelrörelser styrda av våra sinnen (Ståhl, 1998).

2.1.3 Kognition

Kognition är enligt Wikipedias hemsida en psykologisk term vilken kan förklaras som en samlingsterm för våra olika tankeprocesser (www.wikipedia.org).

2.2 Tidigare forskning

2.2.1 Lek

Inom ramen för lekarna inhämtar barnen nya kunskaper och tillägnar sig nya färdigheter. Inställningen till barns lek inom skolans verksamhet är ofta förknippad med raster. I förskolans verksamhet använder man sig betydligt mer av rörelselekar och andra gestaltande inlärningsmetoder. I en intervju i *Lek i skolan* menade en fritidspedagog att leken är lika viktig som penna och papper och borde bli ett verktyg och ett redskap för inläring. Lek är en bra utgångspunkt för lärande och skolan kanske behöver förändra sin attityd gentemot den. Ta tillvara på barns förmåga att vara kreativa och skapande istället för att förpassa den till rasterna (Lindqvist, 2002). I det aktiva lärandet är arbete inom ramen för skapande och lek viktiga delar. Leken är en viktig förutsättning för att eleverna ska tillägna sig nya kunskaper under de tidiga åren i skolan (Lpo94).

2.2.2 Inlärningsmiljö

På många skolor idag präglas verksamheten av opersonliga lokaler vilka är i stort behov av förnyelse (Folin, REF i Lindqvist, 2002). En trend är att göra om skolorna så att de kan liknas vid kontor där det i stort sett finns arbetsplatser, datahörna och fikaplatser. Det finns de som menar att man istället skall inspireras av ateljén eller verkstaden (Lindqvist, 2002). För att skapa så goda förutsättningar för barns lärande som möjligt, krävs det att miljön är såväl

positiv som stimulerande. Inom ramen för miljön ligger de vuxnas värderingar och attityder vilket medför att man måste vara en god förebild. Detta innebär alltså att man måste reflektera över sin egen attityd för att kunna vara medveten om vad man förmedlar till barnen (Annerstedt & Gjerset, red., 1997). Det sociokulturella perspektivet betonar vikten av att skapa miljöer för lärande där eleverna uppmuntras att inhämta nya kunskaper. Lärprocesserna sker i samspel med andra och dialog och kommunikation är viktiga begrepp. Genom kreativt arbete och konkret material får barnen en möjlighet att utvecklas (Bliding, Marie, föreläsning, 051205, Mölndal: Institutionen för pedagogik och didaktik). "Ett barn utvecklas samtidigt till kropp och själ, fysiskt och psykiskt, känslomässigt och tankemässigt i samklang med människor och miljö i sin omgivning." (Dessen, 1993, s.6).

På de allra flesta skolor idag präglas undervisningen av traditionell klassrumsundervisning varvad med enskilt arbete. Eleverna involveras i undervisningen genom frågor och svar där läraren ställer frågor till barnen som de i sin tur får svara på. Klassrumsaktiviteten handlar då om att ta reda på det läraren vill veta. Läraren har ofta en genomgång om något område och därefter en "fråga – svar" stund, när denna är slut är det tid för enskilt arbete. Eleverna i förskolan och förskoleklassen är vana vid rörelselekar och kreativt skapande i större utsträckning och kommer till skolan där det tar stopp, man använder sig inte av kreativiteten på samma sätt. En av lärarens viktigaste uppgift är att skapa sammanhang där eleverna motiveras och ges lust att lära. Därför bör man se lekar, spel och andra övningar som ett verktyg för att kunna baka in uppgifterna. Precis som när man ska ge ett barn medicin, man blandar den med något sött. Det kan tyckas att man då lurar barnen till att göra något de inte är motiverade för, men de vänjer sig att göra saker på låtsas vilket är viktigt (Carlgren, red., 1999).

2.2.3 Utvecklingspsykologiska teorier

Erikson¹ hävdar att lek och arbete är två helt olika aktiviteter, men behöver inte skiljas åt. Barn lägger ner mycket energi och kraft i sina lekar vilket inte ska ses som en produkt utan en process. Genom leken kan barnen lära känna sin kropp, nya ämnen, regler, normer, etc. Barn i skolan behöver ge fantasin mycket större spelrum och på det viset kan de utveckla nya sätt att se på verkligheten. "Lek och fantasi betyder kreativ utveckling - leken är kraften i konsten." (Jerlang, Egeberg, Halse, Jonassen & Ringsted, 1988, s.74).

Vygotskij² menade att man blir till i relation med andra människor. Detta i sin tur leder till en ökad inlärning då man lär i samspel med andra. Ett ledord enligt honom när det gäller undervisningen i klassrummet är samspelet. Leontjev (1903-78) utvecklade Vygotskij's teorier om lärande och utveckling. Han menade att när barnen börjar skolan domineras verksamheten av enbart lärande istället för som på förskolan av lek, lärande och rörelse. Bara för att eleven blir upptagen av att lära kommer det inte att sluta leka och varför då inte utnyttja detta? I leken utvecklas barnets medvetande och genom att skapa ett relevant innehåll i undervisningen och konkreta övningar kan man underlätta för att hålla motivationen uppe. Piaget³ var också han en förespråkare av att man ska dra nytta av barns förmåga att leka. När barnet leker anpassar det omgivningens möjligheter till sina egna behov. Piaget menar att

¹ Erik Homburger Erikson (1902-94). Född i Tyskland. Har vidareutvecklat Freuds teorier om bl. a personlighetsmodellen. Erikson är ett av de största namnen inom psykoanalytiskt orienterad utvecklingspsykologi. Han arbetade även som professor vid Harvard University fram till pensioneringen 1970 (Jerlang, m.fl. 1988).

² Lev Semenovich Vygotskij (1896-1934) Judisk-vitrysk pedagog och filosof. Fadern av det sociokulturella perspektivet. Han menar att omgivningen har en avgörande roll för individens utveckling och prestation. Utveckling sker genom dialog och samspel (Jerlang, m.fl. 1988).

³ Jean Piaget (1896-1980). Född och verkande i Schweiz. Arbetade som pedagog, filosof, biolog, kunskapsteoretiker samt utvecklingspsykolog. Piaget är en av de största teoretikerna inom pedagogik och

inlärning sker i meningsfulla sammanhang med meningsfulla aktiviteter. Genom aktivt handlande utvecklar barnet förståelse och färdigheter. Piaget menade också att hjärnan inte kan bearbeta abstrakta begrepp innan den har kunskaper om kroppen och omvärlden (Jerlang, m.fl. 1988).

2.2.4 Våra sinnen

Våra sinnesintryck är integrerade med varje enskild rörelse vi utför och med dem hämtar vi en mängd information. De är en viktig del av hur vi skapar oss förståelse. Det är också konstaterat att vår minnesförmåga fungerar bäst i samband med rörelse då det är enklare att komma ihåg det man gör. Perception innebär förmågan att tolka och förstå sinnesintryck. Varje människa har en förmåga att identifiera och sortera sina sinnesintryck så att man kan uppfatta sin omgivning. Perceptionen är automatisk men påverkas av våra tidigare erfarenheter och vår föreställningsförmåga. Det perceptuella systemet hämtar de sinnesintryck vi får via;

- taktil perception - som innebär beröring av huden
- auditiv perception - ljud
- kinestetisk perception - leder och muskler (även kallat vårt sjätte sinne)
- visuell perception - bilder av omgivningen
- balans - tyngdkraften
- luktperception – lukter

(Dessen, 1993).

3 Teorier om motorik och kognition

Inom detta avsnitt redogörs ytterligare för olika forskares teorier om motorik och kognition. Först beskrivs motorik i generell mening, därefter redogörs och diskuteras den motoriska utvecklingen. Vidare följer en skildring för begreppet kognition och hur vi lär oss. Inom detta avsnitt beskrivs Dunns lärostil, vilken används i flertalet skolor och förskolor. Lär med hela kroppen och inlärning genom rörelse kommer också att behandlas. Avslutningsvis följer argument/förslag på begrepp om vad en rörelseövning kan innehålla.

3.1 Motorik

Läroplanen säger att skolan skall sträva efter att ge eleverna möjlighet till fysisk aktivitet varje dag. Eleverna ska ha tillägnat sig kunskaper och färdigheter i så många olika uttrycksformer som möjligt (Lpo 94).

Mindre barn rör sig i stort sett hela tiden men sedan åldras de och gör istället som vi vuxna - sätter sig ner och förblir sittande. Kroppen är byggd för att röra på sig under hela livstiden. Alla rörelser är motorik och går hand i hand med koncentration och inlärningsförmåga. För att kunna sitta still krävs det att eleverna får röra på sig. Det finns tre former av motorik; grovmotorik vilken omfattar hela kroppen, finmotorik som har hand om mindre muskelrörelser (t ex fingrar), samt sensomotorisk vilken är muskelrörelser styrda av våra sinnen (Ståhl, 1998).

kunskapsteori. Hans teori om barns utvecklingsfaser låg länge till grund för utformandet av olika skolsystem runt om i världen (www.wikipedia.org).

Att röra sig och leka som barn är lika naturligt som att sova, äta och andas. Forskning som gjorts om sambandet mellan motorik och intellektuell utveckling visar att, om barn får all den rörelsestimulans de behöver kan de nå bästa utveckling inom alla områden. Rörelse har nämligen stor betydelse för barnets totala utveckling. Problemet är att ju högre upp i åldrarna barnen kommer så dämpas glädjen och lust till lek och rörelse. Sandborgh-Holmdahl & Stening (1993) hävdar att det är vi vuxna som måste ta ansvar och ge barnen uppmuntran och möjligheter att tillfredsställa sina rörelsebehov. "Sitt still" eller "håll dig lugn" beskriver författarna som alltför vanliga ord från oss vuxna. Om vi använder de här orden för ofta kan vi lägga band på elevernas kunskapsörst och minska antalet erfarenheter som i sin tur gör att den intellektuella utvecklingen kan dämpas. Självförtroendet, grov- och finmotorik, perception (sinnesintryck), koncentration och uthållighet i att kunna sitta stilla är ännu ett led i vad som är av väsentlig betydelse för en bra inläring. Får barnet en negativ självbild kan det i längden orsaka inläringssvårigheter, emotionella störningar och hämningar i personlighetsutvecklingen. En forskare har studerat sambandet mellan brister i rörelsefunktioner och inlärningsförmåga och menar att barn som har sämre kroppskontroll känner sig i regel dålig i allt: i klassrummet, i idrotten och i kamratleken. De här barnen har svårt att orka, våga och att tro på sig själva (Sandborgh-Holmdahl & Stening, 1993).

Använder man kroppen i en inläringssituation stärker vi det vi lärt oss genom den visuella (synen) och den auditiva (ljudet) perceptionen. Tränar man motorik kan man också automatisera grundläggande motoriska färdigheter. Brister inom det här området kan störa koncentrationsförmågan i olika kognitiva inläringssituationer, vilket innebär att all koncentration läggs på den icke-automatiserade rörelsen istället för uppgiften. Genom rörelse kan barnen på ett mycket konkret sätt lära in olika begrepp (Sandborgh-Holmdahl & Stening, 1993). Annerstedt (2007) skriver att det är nödvändigt med en utvecklad kroppsmedvetenhet och att det är viktigt att finna nya sätt att tänka kring människan i rörelse. Tidigare har man åsidosatt rörelse och sett det som ett enskilt ämne som har med idrotten att göra snarare än de teoretiska ämnena. Kroppen och medvetandet är inte två separata enheter utan vi lär genom handling. Att utveckla en kroppsmedvetenhet har definitivt med bildning att göra. Annerstedt tar även upp tre dimensioner: undervisning *om* rörelse, *genom* rörelse och *i* rörelse. Dimensionen *om* rörelse tar upp hur vi kan inhämta information som hjälper oss att lära oss till exempel vad en idrottsaktivitet går ut på och förståelse om hur regler gör spelet roligare och mer spännande. Dimensionen *i* rörelse tar upp den kinestetiska förmågan, som hur vi lär oss att utföra olika rörelsehandlingar. Dimensionen *genom* handlar om hur rörelse används för att nå andra mål, inte bara rörelsemål. Annerstedt beskriver det som att vi kan bilda barnen *genom* det fysiska, där fysisk aktivitet används som ett hjälpmedel för att nå intellektuell, känslomässig och social utveckling.

3.1.1 Motorisk utveckling

Miljön har en viktig del i barnets motoriska utveckling men även hur barnet blir stimulerat till olika aktiviteter. Enligt Sigmundsson & Vorland Pedersen (2004) kan motoriken inte begränsas enbart till barnets första levnadsår. Idag ser man ofta motorisk utveckling som en process vilken utvecklas genom hela livet. Det är viktigt att hela tiden arbeta med den motoriska färdighetsnivån. Har barn svårigheter med motoriken kan man utveckla denna genom att utföra motoriska övningar då man stimulerar och kan påskynda den motoriska utvecklingen.

Det ofödda barnet i magen rör sig, men då antagligen som en reflexrörelse för att skydda sig. När man tittar på ultra ljudet kan man se en rörelse hos barnet redan i vecka 8 (Dessen, 1993). Rörelseutvecklingen måste ske successivt och varje stadium i utvecklingen måste passeras då varje steg i den bygger på det föregående. Man menar att genom brister i motoriken hos

barnet kan orsaka koncentrationssvårigheter när det sedan börjar i skolan. När barnet är nyfött är följande utvecklat: Balanssinnet - stimuleras av rörelse och vaggande rörelser. Hörseln - fullt utvecklad vid födseln. Synen - suddig med dålig skärpa. Smaken - näst intill helt utvecklad. Lukten - ej färdigutvecklad förrän vid tre års ålder. Känsel - väl utvecklat sinne, tycker om beröring. När barnet är ungefär tre månader tränar barnet ögon och huvudmusklerna, sitter med stöd och särskiljer och identifierar sinnesintryck. Vid ungefär sex månaders ålder vänder barnet sig och kan sitta utan stöd, nu behöver även balanssinnet stimuleras. Barnet tycker att det är kul att bli hissad upp och ned i luften. När barnet är omkring nio månader börjar det åla och krypa för att senare ställa sig upp. När barnet är ungefär ett år börjar det gå med stöd och utvecklar förmåga att även gå utan stöd, lär sig pincettgreppet (sätta ihop tumme och pekfinger) samt utvecklar förmågan att tala. Vid ett års ålder börjar grov- och finmotoriken utvecklas (Dessen, 1993).

Barn lär genom att härma andra barn genom rörelse. Vid fem års ålder är lillhjärnan helt utvecklad och då blir det lite enklare med rörelserna. Genom rörliga aktiviteter lär barnen med hjälp av sina kroppar, olika förhållanden, storlek och olika former. Vid sex års ålder växer barnen fort och de kan bli fumliga och de kan ha svårt med finmotoriken under några månader framöver. Vid den här tiden är det extra viktigt med mycket träning i grovmotorik när nervsystemet måste anpassa sig. Barn som inte rört sig mycket under sin uppväxt före skolan kan få problem när det är dags att "sitta stilla". Barn som redan har den automatiserade finmotoriken i händerna kan få det betydligt enklare än det barn som inte har det. Detta på grund av att de barn som har svårt med finmotoriken måste öva på motoriken i stället för skrivandet (Dessen, 1993). Barn upp till 12 år behöver grovmotorisk träning, de behöver med hjälp av leken utveckla de grundläggande rörelsemomenten vilka är att åla, krypa, gå, rulla/rotera, stödja, hänga, balansera, hoppa, springa, klättra och kasta/fånga (von Brömssen, 2005).

För att barnets rörelseutveckling skall utvecklas är det viktigt att alla områden passeras. Det är viktigt med rörelse för att kroppen skall må bra. Genom att barn får en god rörelseutveckling får de även en bättre fysik. Barn leker ofta rörelselekar när de leker med andra. För att skaffa sig nya färdigheter krävs det att barnet har en utvecklad förmåga till rörelse, genom denna kan det i sin tur utveckla sin förmåga att införskaffa sig ny kunskap. Det finns starka samband mellan den motoriska utvecklingen och utvecklingen av språket (Sigmundsson & Vorland Pedersen, 2004).

3.2 Kognition

För att kunna klara skoldagen behöver barn röra på sig på en daglig basis. Speciellt gynnsamt är det för de teoretiska ämnena. Barn lär med hela kroppen och en allsidig och lekfull motorisk träning är även viktig för hjärnans och nervsystemets utveckling. Det finns forskare som visat ett tydligt samband mellan rörelse och ökad inlärningsförmåga. När kroppen är i rörelse stimuleras nervsystemet så att det bildas fler synapser mellan kroppens nervceller. Nervsignalerna mellan kroppen och hjärnan går snabbare och genom aktiv stimulering ökar synapserna, det är antalet synapser som i sin tur påverkar inlärningsförmågan. Enligt en studie på Idrottshögskolan i Stockholm har mer än tio procent av eleverna i år sex brister i utförandet av grundläggande rörelsemoment som att åla, hoppa, balansera, kasta och stödja. Studien omfattade även elever i år tre och där var bristerna ännu större. Forskning har även visat att barn som har problem med motoriken kan få svårigheter med läs- och skrivinläringen. Barn som får röra på sig lär sig alltså bättre eftersom de har ett stort spontant rörelsebehov (von Brömssen, 2005).

Inläring, kreativitet, tanke och intelligens sker inte bara i hjärnan utan i hela kroppen. Kroppen spelar en avgörande roll i våra intellektuella processer från det att vi föds till ålderdomen. Inläring uppstår när vi är integrerade med omvärlden. Utav en komplicerad kemisk process med nervceller bildas sedan ett nätverk som inbjuder till inläring och tanke. Dessa nätverk kan allteftersom ändras så länge systemet fortsätter att ordna sig självt på alltmer komplexa sätt. För att öka effekten av inläring använder vi oss gärna av praktiska erfarenheter eller ”handgrepp” under inlärningsprocessen. Många tycker till exempel att det är lättare att lyssna och tillägna sig information om de ”pillar” med något, ritar, viker papper etcetera. (Hannaford, 1995).

3.2.1 Dunns lärstil

I läroplanen står det att ett av skolans uppdrag är att verka för ett lärande där eleverna inspireras till att inhämta kunskaper (Lpo94).

En lärstilsmodell som sällan används i dagens skolor är Dunn⁴s. Hennes lärstil har många olika dimensioner. Teorin utgår från varje elevs styrkor och behov. Innan man startar något bör man därför alltid fråga eleven vad han/hon är bra på, vilka som är dess styrkor och behov samt hur man som lärare kan hjälpa till. Det man arbetar utifrån är alltså inte enbart *en* specifik metod utan snarare en blandning av olika pedagogiska teorier. Huvudtanken är att man som pedagog vet hur barnen bäst lär sig så att man kan finna bra strategier för att hjälpa dem. För att skapa ett lustfyllt lärande krävs det alltså enligt Dunn att man utgår från varje enskild individs behov och styrkor (Pedagogiska Magasinet, 2006). Enligt Dunn finns det fem olika faktorer som påverkar hur barn lär sig. Genom miljön, det emotionella, det sociologiska, de fysiska och psykologiska faktorerna. Barn lär på olika sätt och det är viktigt att man som pedagog ser detta som en tillgång istället för ett problem. Vet man hur barn lär sig är det lättare att lära ut och att hitta metoder som passar alla, variationen blir då ett faktum. Lyckas man med detta skapar man bättre förutsättningar för att alla elever i klassen ska kunna klara sig utifrån sina villkor. Undervisningen ska anpassas så att den fungerar för alla elever och utgångspunkten måste alltid ske utifrån varje enskild individs behov. Om barnen ges möjlighet att reflektera över sitt eget lärande kan det i sin tur leda till att de själva vet hur de bäst kan inhämta nya kunskaper. Det viktigaste man måste tänka på som pedagog när det kommer till lärstilar är att bevara barnens styrkor, motivation och mod till att lära. Baserar man undervisningen på eleven kommer det bli mer motiverande för honom/henne att lära. Känner barnen sig trygga i undervisningen kommer de att känna att de utvecklas på sina villkor (Pedagogiska Magasinet, 2006). I läroplanen står det att skolan ska sträva mot att eleverna utvecklar en nyfikenhet och lust att lära, utvecklar sin förmåga till kreativt skapande samt utvecklar sitt eget sätt att lära (Lpo 94).

⁴Rita Dunn arbetar på St. John's University, New York. Hon är en av de ledande forskarna inom lärandestilar där hennes idé utgår från varje enskild elevs behov och styrkor för att kunna hjälpa honom/henne på bästa sätt i sin utveckling och inläring (www.geocities.com).

3.3 Rörelse påverkar hela kroppen

I sitt val av undervisningsmetod menar Annerstedt & Gjerset, red., (1997) att man bör ha barnets utvecklingsnivå som utgångspunkt. Denna nivå ska styra såväl valet av övningar som tidpunkten för inläringen, detta för att positivt främja och utveckla motoriken. Från det att vi ligger i mammas mage tills vi dör har våra kroppsliga rörelser stor påverkan på våra organ och vår fysiska utveckling.

- Nervsystemet – det är nervsystemet som styr kroppens utveckling. Detta system utvecklas snabbare än vissa andra organ. Redan i 5-6 årsåldern har 80-85% av nervsystemet utvecklats. När man talar om rörelseutvecklingen i det centrala nervsystemet, talar man om fyra faser: Reflexrörelser (utan storhjärnan), symmetriska rörelser (medverkan av storhjärnan), utförande av viljemässiga och differentierade rörelser, automatiserade rörelser. För att nervsystemet ska utvecklas på bästa sätt ligger det stor vikt till att barnet får allsidig stimulering där alla sinnen är involverade.
- Hjärtat - ett barnhjärta som är friskt tål de belastningar som det utsätts för vid lek och rörelse. Barn återhämtar sig också mycket snabbt efter ansträngning. (Annerstedt & Gjerset, red.,1997).

3.4 Använd huvudet – och kroppen

Forskning som gjorts visar att varje gång man rör sig aktiveras också hjärnan och inläringen sker på ett mer effektivt och naturligt sätt. Med hjälp av vår fysiska aktivering kan vi klä tankar och känslor i ord så att vi skapar oss en erfarenhet, som gör att våra kunskapsdelar blir till en helhet. ”En person kan sitta i lugn och ro för att tänka, men för att minnas en tanke måste man göra något för att förankra den”, (Hannaford, 1995, s.100) alltså för att förankra det man lärt sig måste det finnas rörelse. Nervforskare ha länge sökt efter ett samband mellan områden i hjärnan som har med rörelse och kognitiv aktivitet att göra. Vid senare forskning har man hittat ett samband mellan muskelrörelser och kognitiv aktivitet (Hannaford, 1995).

3.5 Argument för rörelse som en variation i undervisningen

Man kan använda sig av följande 27 områden som man kan beröra inom olika lekar. De allra flesta innehåller med säkerhet många fler än de vi nämner nedan men här följer några begrepp man kan använda som argument för att använda sig av en specifik övning/lek.

3.5.1 Vad har leken/övningen handlat om?

- | | | |
|---------------------|-------------------------------|-------------------|
| • Grovmotorik | • Rumsuppfattning | • Fantasi |
| • Finmotorik | • Tidsuppfattning | • Spännande |
| • Jagstärkande | • Auditiv perception (hörsel) | • Flexibilitet |
| • Grupp känsla | • Taktill perception (känsl) | • Sång |
| • Social kompetens | • Visuell perception (ögat) | • Rytmt |
| • Samarbete | • Kroppsuppfattning | • Känslouttryck |
| • Koncentration | • Balans | • Siffror/räkning |
| • Följa instruktion | • Koordination | • Språk |
| • Ledarförmåga | | • Listighet |
| • Begrepps bildning | | (Engelholm, u.å) |

4 Syfte

Syftet med studien har varit att:

- Kartlägga hur pedagoger ser på rörelse i undervisningen och hur man arbetar med det i verksamheten.
- Beskriva hur eleverna uppfattar denna undervisningsform.

4.1Frågeställningar

- Vilka medvetna rörelseinslag förekommer i undervisningen?
- Hur ser pedagogerna på rörelse som en variation i undervisningen?
- Vilka rörelsebehov har eleverna?

5 Idébank och idépresentation

Grundtanken med att utforma en idébank där man satt ihop såväl färdiga lektioner som mindre rörelseövningar var att studien skulle baseras kring denna, vilket man senare insåg inte var genomförbart som examensarbete. Därför bestämdes det att den skulle läggas som bilaga till arbetet då vi anser att det är viktigt att den är tillgänglig för såväl lärare som studenter (se bilaga 5). Väl nere i Fuengirola skulle idén presenteras för det berörda lärarlaget vilket gjordes med hjälp av en PowerPoint presentation. I presentationen beskrevs såväl argument för som emot inläring genom rörelse och pekade på vikten av att använda rörelse som variation i undervisningen. Till ”konferensen” hade vi skrivit ut idébanken så att alla berörda lärare kunde ta del av materialet. Detta blev väldigt uppskattat då de menade att det kan vara bristen på tid som gör att man lägger medvetna rörelsepass åt sidan. Tidsbristen var även den något som togs upp i presentationen och vi hävdade lättsamt att de inte kan skylla på tidsbristen längre då det fanns ett material de kunde börja använda sig av. Det här med tidsbristen och kanske till och med idétorran var något vi var medvetna om. Detta resulterade i att vi lade ner så pass mycket tid och energi på att sammanställa idébanken. Vi ville bidra med något konkret material som var lätt att ta åt sig och eventuellt omvandla till sin egen barngrupp/elevgrupp.

6 Metod

I det här avsnittet följer en redogörelse för hur det empiriska materialet är insamlat, vilka metoder som valts och varför. Därefter följer en beskrivning av urvalsgrupperna samt hur metoderna genomförts och hur resultatet bearbetats.

6.1 Val av metod

Studien har präglats av en kvalitativ undersökningsmetod där man använt observationer och intervjuer. En kvalitativ studie kan ge en djupare förståelse för hur barnen och pedagogerna ser på inläring genom rörelse. Observationerna kan i sin tur ge en bild av hur klassrumssituationerna ser ut på just denna skola. Observationerna har kompletterats med intervjuer av 12 stycken elever från de båda klasserna samt med intervjuer av fyra stycken pedagoger i ett arbetslag. Vid observationstillfällena användes en observationsmall (se bilaga 1) och vid intervjuerna med pedagogerna användes en diktafon. En intervjuguide anpassad och sammanställd till respektive målgrupp utformades, en särskilt till pedagogerna (se bilaga 3) och en särskilt till intervjuerna med eleverna (se bilaga 4). Att vi valde just dessa två metoder beror på att vi anser att de kompletterar varandra då intervjuerna ger oss en bredare förståelse för det vi sett under observationerna. I observationerna kan man utvärdera såväl sitt eget arbete som pedagogernas och i intervjun kan man få en direkt kommunikation där man får en möjlighet att såväl utvärdera som att samla empiriskt material. Intervjuerna har ett antal huvudfrågor och är relativt öppna (se bilaga 3 och 4). Under observationerna har vi fyllt i en observationsmall där vi med egna ord beskrivit förekomsten av rörelse under en bestämd

tidsperiod. (Stukát, 2005). Observationsmallen har vi hämtat från Rubenstein Reich & Wesén (1986).

6.2 Metodkritik

I vår studie har vi använt oss av observationer, intervjuer av lärare och elever samt observation och utvärdering av våra lektioner. Under en observation kan det vara svårt att fånga helheten då man oftast enbart är ute efter att titta på en eller flera saker. Något som kan vara en nackdel och en risk är att ögat enbart ser det man vill se. Om man däremot är medveten om detta och försöker vara så objektiv som möjligt minskar dock denna risk. Genom att observera ett flertal lektioner av fler personer minimeras risken för felkällor, vilket vi också gjort då vi observerat sex lektioner och varit tre personer. Att vi utvärderat oss själva under lektionerna kan bidra till en felkälla då resultatet kan bli subjektivt istället för objektivt. När man intervjuar såväl barn som vuxna kan det vara svårt att inte ställa ledande frågor. Frågan ” Vad tror du om vår idé?” i intervjun med pedagogerna kan uppfattas som ledande då informanterna ”kanske vill vara intervjuaren till lags och ge det svar som de tror intervjuaren vill höra.” (Stukát, 2005, s.128). Vi kan inte med säkerhet veta om så var fallet under våra intervjuer men med detta sagt kan man heller inte förneka att det var så. Det finns forskare som menar att intervjun inte är vetenskapligt mätbar (Kvale, 1997) men detta hävdar vi bero på vem som granskar den. Ser man det ur ett naturvetenskapligt perspektiv som präglas av kvantitativ forskning är intervjun inte vetenskaplig. Om man däremot ser det ur den kvalitativa forskningens ögon menar vi att den är mätbar så länge man är medveten om feltolkningar och reliabilitetsbrister. Att man är medveten om eventuella brister med valda metoder för att inhämta material kan man inte mer än att lita på att tillförlitligheten för just denna studie stämmer.

6.3 Hur utformade vi intervjuguiden?

Intervjufrågorna till lärarna skrevs utifrån de områden vi ville ha svar på. Vi ville bland annat ta reda på pedagogernas användning av rörelse tidigare, vad de ansåg om rörelse som inlärningsmetod, vad rörelse hade för innebörd för dem, vad det stod i läroplanen om rörelse samt hur deras lektionsupplägg kunde se ut och vad de hade för tankar under sin planering (se bilaga 3). Intervjuguiden till eleverna, vilken vi delvis skulle använda oss av som utvärdering, valde vi frågor som besvarade allt mellan deras fritidsaktiviteter till vad de tycker om praktiskt arbete (se bilaga 4). I utformandet av intervjuguiderna var det bra med en lite friare intervjuform som kallas för halvstrukturerad eller semistrukturerad intervju (Stukát, 2005). Detta för att intervjun mer blir till ett samtal och ett samspel mellan intervjuare och intervjuperson. Genom denna metod kan man få intervjun till en nivå där man kan kompensera för de eventuella språkliga svårigheter som barnen i vår urvalsgrupp kan tänkas ha. Man kan som intervjuare ställa följdfrågor som kan utveckla intervjun (Stukát, 2005).

För att pedagoger och elever ska få sin anonymitet i arbetet har de, istället för sina namn, beteckningar som ”elev 1 i år 2-3:an” eller ”P2”, som i pedagog 2.

Under en intervju är det viktigt att man väljer en lugn och ostörd plats där man kan sitta mittemot varandra och få ögonkontakt. Det är också av vikt att man kan frågorna man skall ställa så att man slipper bläddra i sina papper, för att hjälpa minnet är det bra om man kan

spela in intervjun. Vi valde att göra enskilda intervjuer med barnen för att vi ansåg att vi kunde få ut mest av barnets tankar och resonemang på det här viset. I en grupp kan de ”starka” barnen ta över och de ”svaga” barnen kommer i skymundan. (Doverborg & Pramling Samuelsson, 2000).

6.4 Hur utformade vi observations-schemat?

När man använder sig av observation får man en möjlighet att se ifall människor faktiskt gör vad de säger att de gör. I vårt fall blir det att observera ifall lärarna använder sig av rörelse i sin undervisning och om det stämmer överens med det de säger att de gör. Genom observationer kan man få information hämtat direkt ur sitt sammanhang. Nackdelen med observation kan vara att den kräver en del tid och en väl utarbetad metod. Därför valde vi att utforma en observationsmall där vi enkelt kan pricka i barnens aktiviteter, hur de rör sig, varför, på vilken tid på dagen, etcetera (se bilaga 1). Vi valde också att föra löpande protokoll där vi skrev händelser och aktiviteter med våra egna ord. När man gör en observationsmall stör man inte sammanhanget utan det är lätt att fylla i och man får snabba svar (Stukát, 2005).

6.5 Urval av observationer, intervjuer och lektioner

Under dessa två veckor genomförde vi observationer under sex lektioner med tre olika pedagoger, intervjuer av fyra pedagoger, fyra stycken rörelselektioner i svenska och matematik samt även en utvärdering i form av intervjuer med 12 elever. Svenska skolan består av gamla lokaler som från början är den norska skolans, salarna är trånga och det blir väldigt varmt på somrarna. Skolan ligger i ett bostadsområde mitt inne i centrum.

Studien har genomförts i två åldersintegrerade klasser i år 2-3 samt år 4-5. Att vi valde dessa åldersgrupper har mycket lite med vetenskaplighet att göra utan det är kunskapen som söks. De övriga klasserna på skolan består av förskolan 3-5 år, F-2, 6-7, 8-9 samt gymnasiet.

6.6 Etiska ställningstaganden

Innan avresan till Spanien hade vi haft kontakt via e-mail med den pedagog som fick agera handledare för oss. Hon hade fått information om vårt syfte, vad vi ville observera, att vi ville intervjua pedagoger och elever och eventuellt genomföra lektioner med rörelse som inslag. Under observationerna användes benämningar på barn och pedagoger för att göra dem så anonyma som möjligt. Exempelvis, pojke vid fönstret, etc. Då vi även genomförde intervjuer i undersökningen pratade vi med berörda pedagoger om den diktafon vi hade tänkt använda. Vi förklarade för dem att det endast är vi tre berörda studenter som kommer att ha tillgång till materialet. Efter att resultaten sammanställts skulle vi radera banden, vilket också klargjordes för dem. Alla svar skulle vara anonyma och materialet skulle arkiveras efter rådande etiska principer. Inför observationerna och intervjuerna av eleverna hade vi i förväg e-mailat ner en blankett om tillståndsgivande till handledaren. Hon hade i sin tur lämnat ut lapparna till berörda elever.

6.7 Genomförande av observationer

Innan vi åkte ner till Fuengirola hade vi utformat en observationsmall (se bilaga 1) utifrån *Observera mera*. Denna mall innehåller ett antal kategorier där man enkelt kan fylla i det man observerat. Att använda sig av en på förhand given mall var dels för att spara tid med anteckningarna då man slipper anteckna allt och dels för att kunna observera samma saker. Kategorierna var datum, tid, plats, observerad tid, form, aktivitet, tidpunkt/verksamhet, elevengagerande samt läraragerande. Mallen gjorde att man kunde ägna mer tid till att observera och mindre tid till att anteckna. Valet hamnade på att observera sex stycken lektioner där eleverna i år 2-3 och 4-5 hade tre olika lärare inom tre olika ämnen. Vi gjorde på det viset för att kunna observera två lektioner med varje lärare då vi var nyfikna på observationsresultatet i jämförelse med de kommande intervjuerna. Resultatet av denna jämförelse kommer att redovisas i analysen. Lektionerna som hölls under våra observationer var två matematiklektioner som hölls av en och samma pedagog, tre svensklektioner med två olika pedagogerna samt en musiklektion med en av pedagogerna som höll i en svensklektion.

Det första observationstillfället var en matematiklektion som hölls i år 4-5 tillsammans med deras ”klassföreståndare”. Lektionen hölls i deras klassrum. P3 hade en gemensam samling där hon pratade om vikten av att skriva. Därefter följde eget arbete i häften, böcker eller diagnoser. Det andra observationstillfället var även det en matematiklektion med P3, skillnaden var att den hölls med eleverna i år 2-3 och innehållet var praktisk matematik. Under denna lektion skulle eleverna spela ett subtraktionsspel. Lektionen avslutades med en avslappningsövning samtidigt som P3 pratade med barnen om vikten av rörelse kontra avslappning. Det tredje observationstillfället var en svensklektion med eleverna i år 3-4-5 som hölls av P2. Under denna lektion delades eleverna in i grupper där den ena gruppen bestod av elever från F-1-2 och den andra bestod av elever från 3-4-5. Det var alltså eleverna i 3-4-5 vi observerade under denna lektion. Lektionen bestod av 30 minuters läsning och därefter korsord. Det fjärde observationstillfället var en musiklektion som P2 höll i F-1 klassrum med elever från F-1-2. Eleverna skulle sitta ner på sina stolar och sjunga ett antal sånger som de skulle visa upp för några som var på besök under veckan. P2 stod i ett hörn och spelade keyboard medan eleverna satt i en halvcirkel och sjöng. Det femte och sjätte observationstillfället gick in i varandra då det var en lång svensklektion som hölls av P4 med elever i år 2. P4 är deras ”klassföreståndare” och lektionen hölls i deras klassrum. Lektionen varade i två pass med en rast på ungefär 30-40 minuter mellan. Under den första delen läste de tyst på sina platser under 20 minuter därefter hölls en gemensam samling vilken följdes av olika arbetsuppgifter inom givna ramar.

6.8 Genomförande av lektioner

Lektionerna har baserats på det material som finns i idébanken (bilaga 5). De elever som medverkat går i två åldersintegrerade klasser: en 2-3:a och en 4-5:a.

6.8.1 Två matematikstationslektioner med år 2-3 och 4-5

Fokuseringen under lektionerna har varit på multiplikationstabellen då den är lätt att anpassa till elevernas kunskapsnivå. Målet med aktiviteten var att eleverna skulle få öva sitt tänkande kring multiplikation och med hjälp av rörelse pröva nya olika sätt att tänka på, men också samtidigt få variation i sina rörelsemoment och multiplikationstabeller. Vi planerade därför olika rörelsestationer där de skulle arbeta i grupper om 3-4 personer. Grupperna bestämdes slumpässigt av en övning som kallas för lockropet. Det är en lystringsövning där varje elev får

ett djur viskat till sig, till exempel katt. På en given signal ska alla elever börja låta som sitt djur som de samtidigt söker och lyssnar efter ett likadant djurläte. När man funnit sin djurkamrat har man också hittat den kamrat man ska samarbeta med. Efter att vi startade på de olika matematikstationerna fick de fem minuter på sig att utföra en bestämd rörelse samtidigt som de utövade matematiskt tänkande. Vi hade byggt upp 4 stationer, första stationen gick ut på att hoppa hopprep i "2-steg", "5-steg", "10-steg" eller liknande. Hoppade man alltså "2-steg" skulle man samtidigt som man hoppade räkna 2,4,6,8 osv. Andra stationen gick ut på att få högst poäng genom att hoppa hage. Man skulle i gruppen först komma överens om hur mycket ärtpåsen skulle vara värd. Efter att ha kastat sin ärtpåse, multiplicerade man ärtpåsens värde med den rutans värde man kastat i. På tredje stationen skulle gruppen lösa ett multiplikationstal som fanns angivet på plats. När det löst talet skulle de tillsammans försöka lägga så många mål med en boll i en basketkorg som svaret blev på multiplikationstalet. Den fjärde stationen gick ut på att träna hälften och dubbelt med stafettlöpning. På stationen fick man en stafettpinne. Under löpningen skulle eleven komma på ett tal som skulle vara antingen hälften eller dubbelt av exempel: "hälften av 20?" Gruppkompisen skulle då svara och sedan springa över till den andra gruppkompisen med stafettpinne och göra samma sak.

6.8.2 Två svensklektioner med år 2-3 och 4-5

De här två lektionerna var planerade att utföras med två likadana uppgifter för både 2-3:orna och 4-5:orna. Den verb- och adverbövning vi använde oss av planerade vi att endast utföra i år 4-5 eftersom de inte hade kommit längre i sin kunskapsutveckling.

Adjektivstafett: Denna övning gick ut på att efter en genomgång av vad ett adjektiv är, starta en adjektivövning som fungerar som en slags stafett. De indelade elevgrupperna fick en uppgift av ledaren till exempel: "hitta någonting rött". Laget skulle då försöka utföra uppgiften för att sedan komma tillbaka till ledaren och visa vad de hittat för att få nästa uppdrag, som då till exempel kunde vara "ställ dig vid något högt" osv. Den här övningen var planerad att utföras ute på skolgården.

Verb - och adverbövning endast med 4-5:orna: Målet med den här övningen var att eleverna genom aktivt deltagande med hjälp av rörelse skulle kunna skilja på vad som är verb och adverb, att de ska minnas detta genom övningarna som utförs praktiskt. Efter genomgången av vad ett verb respektive ett adverb var skulle klassen delas in i två grupper. Den ena gruppen fick i uppgift att skriva fem stycken verb och den andra gruppen fick i uppgift att skriva fem stycken adverb. Gruppen som hade skrivit fem stycken verb lämnade orden till den andra gruppen som skulle sätta ihop det första orden från båda grupperna och illustrera detta med kroppen inför den andra gruppen. Den andra gruppen skulle försöka komma på vilket adverb som de andra illustrerar. Exempel: "städa - nervöst", "dansa - töntigt".

Messagesaga: Vi ville att eleverna efter mycket aktivt deltagande med kroppen också skulle känna att de kunde varva ner och lära känna sin kropp i avslappnat tillstånd. Därför valde vi att göra en messagesaga. Messagesagan läses upp och när eleverna hörde vissa ord i sagan skulle de utföra bestämda massagerörelser på sin klasskompis.

6.9 Genomförande av observationer av våra lektioner med planerade rörelsepass

I planerandet inför våra lektioner insåg vi att vi ville dokumentera och utvärdera händelser och särskilda aktiviteter under dessa. Vi kom fram till att vi ville registrera såväl elevdeltagande som vår egen insats. Detta medförde att det bestämdes att en av oss skulle vara

observatör medan de andra två höll i lektionen. För att underlätta antecknandet under observationerna valde vi att skriva ner ett antal kategorier som bestod av: elever - där antalet medverkande samt könsfördelning skulle skrivas upp, elevengagerande - där vi helt enkelt ville kartlägga elevernas engagemang. Aktivitet - där vi skrev ner de olika aktiviteterna samt hur de verkade uppleva dem. Respons - vi hade bestämt att vi skulle prata med eleverna efter varje lektion om deras upplevelser i samband med denna. Som en sista kategori valde vi även att "bedöma" vår egen insats, men detta var inte som syfte att medverka i arbetet utan snarare för vår egen del i vårt kommande yrke (se bilaga 2).

6.10 Genomförande av intervju

Vi har valt att intervjua fyra stycken pedagoger. Pedagog 1 arbetar i förskolan, Pedagog 2 arbetar i F-1, Pedagog 3 arbetar i 2-3 och Pedagog 4 arbetar i 4-5. Vi har valt att benämna pedagogerna som P1, P2, P3 och P4 som en förkortning av pedagog 1, pedagog 2 osv. Vi har gjort enskilda intervjuer och försökt hitta en så lugn plats som möjligt, från utomhus till ett klassrum med stängd dörr, för att få ut så mycket som möjligt av samtalet. För att underlätta samtalet har vi använt oss av en diktafon, så att inte koncentrationen går åt till att skriva utan att föra en dialog med den intervjuade. Innan vi åkte ner till Spanien sammanställde vi en intervjuguide där vi skrev ner de viktigaste punkterna. Denna guide syftade till att underlätta för oss under själva intervjun så att man skulle slippa behöva läsa rakt av, utan istället ha punkterna i huvudet (se bilaga 3).

6.11 Genomförande av utvärdering/intervju med några medverkande elever

Utvärderingen av våra lektioner gjordes med hjälp av några av de elever som har medverkat på våra lektioner. Eftersom vi inte kände eleverna så väl bad vi lärarna för båda klasserna att välja ut lämpliga elever till intervjuerna. För att få en så omfattande utvärdering som möjligt ville vi ha lika många pojkar som flickor och spridda åldrar. Vid intervjutillfällena närvarade endast en av oss och en informant. Detta på grund av att vi ansåg att situationen skulle falla sig naturligare och mer avspänt för informanten. Vi valde inte att ha gruppintervjuer med eleverna eftersom det finns en risk att allas åsikter inte blir hörda då någon/några i gruppen kan tala för alla eller påverka de andra elevernas svar. Samtidigt kan man lättare få igång en diskussion i en intervju med en elevgrupp men det var inte det resultatet vi ville nå utan mer individuella svar (Stukát, 2005). Intervjuerna utgick ifrån ett antal grundfrågor (se bilaga 4) men dessa nyanserades något under intervjuerna för att inte upprepa frågor som informanterna redan besvarat i en annan fråga.

Intervjuerna med eleverna ägde rum under olika tidpunkter och under olika dagar efter att våra lektioner hållits för att få ett så bra samtal som möjligt. Platsen för intervjuerna skiftade. Eftersom det inte fanns någon möjlighet till att vara i ett ostört ledigt rum letade vi upp en lämplig plats, denna kunde vara ute på skolgården eller i ett tomt klassrum.

6.12 Bearbetning av material

Efter det att alla observationer, intervjuer och lektioner var färdiga satte vi oss ner och diskuterade hur vi skulle gå till väga för att få en så utförlig resultatredovisning som möjligt.

Vi hade tre olika områden som skulle sammanställas och då vi är tre personer som valt att skriva ihop bestämde vi att vi skulle fördela de tre områdena mellan oss. När vi skulle sammanställa resultaten skrev vi alltså individuellt men med nära kontakt för att det skulle stämma överens. Då det fanns två olika observationer fick de hamna inom samma område och skulle alltså sammanställas av en och samma person. Detta gjorde vi först gemensamt för att reda ut vilka resultat som var lika och vilka som skilde sig. Vi valde att göra en mer sammanfattningsversion av observationerna. Intervjuerna hade vi skrivit ner ordagrant då de genomfördes med diktafon. Bandet avlyssnades ett flertal gånger och vi skrev alltså ner allt som sades under intervjun. Därefter bestämde vi att de skulle sammanställas av samma person och att det skulle redovisas utifrån de frågor som ställts. Vi använde frågorna som underrubriker och svaren sammanfattade vi under varje fråga. Lektionerna vi höll avslutade vi alltid med att göra en utvärdering. Denna utvärdering utfördes i form av en mall vi sammanställde innan vi åkte ner till Fuengirola. När vi sedan skulle sammanställa resultatet av lektionerna gjorde vi detta utifrån dessa utvärderingsblanketter samt med hjälp av svaren från intervjuerna med eleverna. Vi valde att sammanställa dessa på samma sätt som med lärarintervjuerna, alltså, vi använde oss av de frågor vi ställt som rubriker och deras svar sammanställde vi under respektive fråga.

När alla resultat skrivits ner var det dags att sammanställa all data i slutdiskussionen. De tre frågeställningar studien baserats på används som rubriker där man enkelt kan se om vi fått svar på dessa dels genom litteratur och dels genom det empiriska materialet.

6.13 Reliabilitet, validitet och generaliserbarhet

6.13.1 Reliabilitet

Med reliabiliteten menas själva tillförlitligheten av de mätinstrument man använt. I vårt fall avser mätinstrumenten observationsmallen vi gjort, utvärderingsschemat av våra egna lektioner samt intervjuer med lärare och elever. Under observationerna använde vi oss av en mall vi sammanställde innan vi åkte ner. Att vi valde att göra en mall var av olika anledningar, dels för att underlätta observationerna dels för att vi lättare skulle kunna redovisa resultaten då det fanns tydliga kategorier. Detta underlättade betydligt för oss då det var enkelt att sammanställa och jämföra materialet. Det man ska vara medveten om när man genomför observationer och gör detta med hjälp av på förhand givna kategorier är att man inte kan vara säker på att man får en helhetlig bild av sammanhangen. Det är lätt att missa situationer och man kanske väljer att inte observera vissa saker då man är inställd på att observera utifrån ett givet schema (Stukát, 2005).

Under intervjuerna med pedagogen använde vi oss av diktafon vilket vi gjorde för att minimera risken för feltolkning av lärarnas svar. Detta medför en mer tillförlitlighet till de svar som ingår i vår studie. Reliabilitetsbrister i studier med intervjuer kan vara att man feltolkar svaren eller att informanten feltolkar frågorna. Yttre störningar kan alltid bidra till att svaren blir annorlunda och då vi höll intervjuerna med pedagogerna i klassrum där eleverna ibland kom springande för att hämta något i väskan kom man lätt av sig. När vi sedan lyssnade av banden verkade det dock inte som att svaret kom av sig men det skulle lika väl vara så att han/hon hade tänkt svara något annat som flög bort. Då pedagogerna visste vårt syfte med besöket på skolan kan det ha påverkat dem i deras svar. Vi ställde frågor som handlade om rörelse och vikten av denna för undervisningen och de svar vi fått under intervjun *kan* vara en effekt av att de är medvetna om vårt syfte och gärna vill att deras undervisning och tankesätt skall vara annorlunda. Av den anledningen valde vi att ställa

intervjuerna och observationerna mot varandra för att kunna bekräfta eller dementera detta (Stukát, 2005).

När vi skulle intervjua eleverna valde vi att enbart anteckna. Detta gjorde vi för att vi inte ville att de skulle störas av en eventuell diktafon. Då vi endast besökte skolan under två veckor lärde vi inte heller känna barnen särskilt väl och vi valde därför att göra intervjun mer till ett samtal. När det gäller intervjuer med barn skall man alltid vara observant då de kan svara på frågor utifrån det de tror att pedagogen/intervjuaren vill höra. De vill vara till lags och svarar därmed med något som de vet imponerar på de vuxna. Yttre faktorer som elever i korridoren och ljud kan också störa elevernas svar. De frågor som ställdes till barnen var av relativt generell struktur. Vi pratade med dem om fritidsaktiviteter, favoritämnen i skolan samt om våra lektioner i sin helhet. Vi hade bestämt oss för att använda intervjuerna med eleverna för att utvärdera våra lektioner vilket medförde att tillförlitligheten i svaren inte är av lika stor vikt som om de skulle användas för att analysera hela resultatdelen (Stukát, 2005).

6.13.2 Validitet

Med hänvisning till Stukát (2005) innebär validiteten hur bra mätinstrumentet är och hur ärliga de varit mot oss i en intervju, etc. Validiteten avser giltigheten, om den mäter det den är avsedd att mäta. En fråga man kan ställa sig när det kommer till validiteten är: "undersöker jag det som jag verkligen vill undersöka?" (Stukát, 2005, s.128). Detta anser vi att den gjort då vårt syfte med studien dels är att kartlägga pedagogers uppfattning av rörelse som inlärningsmetod och hur de arbetar med det i praktiken. Men också ta reda på elevernas rörelsebehov. Då kategorierna i observationsmallen stått för det vi velat ta reda på och frågorna i intervjuerna antingen bekräftat eller dementerat detta menar vi att mätinstrumenten i vårt fall är av god validitet.

6.13.3 Generaliserbarhet

Med generaliserbarhet menas för vem eller vilka resultaten gäller. Är det för alla eller bara den undersökta gruppen? Är resultaten relaterbara, vilken är en svagare form av generaliserbarhet? Vi kan inte med vår studie säga att den gäller för alla pedagoger i alla skolor. Vad vi däremot vet med säkerhet är att den gäller för just den svenska skolan i Fuengirola. Det man istället kan tala om är att innehållet i studien är relaterbart, pedagoger på andra skolor och i andra klasser kan jämföra och relatera till vissa delar. Ingen kan inte göra allt men alla kan göra något! Då studien enbart pågått under två veckor och vi enbart observerat sex lektioner med tre pedagoger kan man inte generalisera och säga att resultatet gäller för alla. Om det funnits mer tid hade chanserna för att kunna generalisera möjligtvis varit större (Stukát, 2005).

7 Resultat

Resultatdelen inleds med en redogörelse för resultatet av observationerna från de sex lektionerna. Därefter följer en beskrivning av resultatet från de lektioner vi varit ansvariga för och haft med eleverna. Efter detta beskrivs resultatet av intervjuerna med de fyra pedagogerna. Vidare kommer vi in på utvärderingen av dessa vilka man gjort utifrån utvärderingsblanketterna samt utifrån intervjuerna med eleverna. Pedagogerna har, som nämnts tidigare, fått benämningar som P1, P2, P3 och P4 för att kunna ge dem största möjliga

anonymitet.

7.1 Resultat av observationer

De observerade lektionerna benämns utifrån det ämnet man observerat under vilket underlättar för läsaren. Därefter är observationerna indelade i två underrubriker; aktivitet och läraragerande. Under rubriken aktivitet redovisas resultatet av barnens aktiviteter, rörelsemönster och om de har några speciella strategier för att kunna tillgodose sitt rörelsebehov. Under rubriken läraragerande sammanställs precis det rubriken syftar till, hur pedagogen agerat under lektionen samt hur de hjälpt eller ställt barnens behov att röra sig.

Matematiklektion 1

9.00–10.15. År 4-5, 12 stycken elever varav sju är flickor och fem är pojkar. Lektionen hålls av P4.

Aktivitet: Gemensamt för alla elever i klassen är att de var oroliga. Då de har 75 minuters matematik kanske det är av betydelse att införa variation i undervisningen? Hela tiden är det samma elever som springer ut och in ur klassrummet, är det inte toalettbesök så ”ska de bara...”. Behovet att röra på sig kommer vid ungefär samma tidpunkter för samtliga elever, särskilt pojkarna. När pojkarna behöver röra på sig går de antingen ut ur klassrummet, strosar inne i klassrummet eller följer efter läraren. Flickorna däremot rör på sig medan de sitter på sina platser och leker med pennan eller något annat som ligger på bänken. Detta medför i sin tur att de lyckas lura läraren att de sitter och arbetar flitigt.

Läraragerande: P4 är engagerad i eleverna. P4 går runt till dem och pratar med dem om såväl skolarbete som gårdagens friidrottsdag som P4 själv inte medverkat på. Förhållningssättet gentemot eleverna är avslappnat och tillåtande. P4 ber barnen att tänka själva först och uppskatta talen och avsluta med att räkna ut dem. Attityden är överseende och P4 tillåter dem att röra sig fritt ut och in i klassrummet. Det man kan kritisera är att P4 trots den överseende attityden inte hade ordentlig koll på vad eleverna faktiskt presterade under lektionen.

Matematiklektion 2

10.45–12.00, lektionen börjar dock inte förrän 10.56. 13 elever varav sex pojkar och sju flickor. Lektionen hålls av P4. P4 är inte elevernas ”klasslärare” utan håller i praktisk matematik med eleverna en lektion i veckan. Först läser P4 upp ett antal mattesagor och därefter spelar de ett subtraktionsspel med ett pojkbord och ett flickbord. Avslutningsvis hade P4 en avslappning med eleverna.

Aktivitet: Många av eleverna i klassen ”pillar” med något föremål medan de lyssnar. P4 bad barnen att bara ropa ut sitt svar utan att räcka upp handen. P4 fick läsa den första sagan flera gånger innan alla hängde med. Därefter ökade intresset och alla elever hängde med i sagorna. Deltagandet och engagemanget från eleverna var betydligt större under resterande delen av sagorna. En av flickorna i klassen hade tappat sin plopp till örhänget innan lektionen startade vilket resulterade i att hon inte kunde koncentrera sig under lektionen utan letade istället efter denna. Två av flickorna började senare under sagoläsningen leka med sina mobiler. Under subtraktionsspelet är barnen engagerade och deltar utan protester. De har kul, skrattar och diskuterar kring fusk. Pojkarna blev med ens väldigt tävlingsinriktade och spelar enbart för att vinna medan flickorna istället hjälps åt för att finna strategier för att hamna på den ruta med

högst siffra på. Pojkarna kastar på måfå utan att sikta medan flickorna tar god tid på sig och pratar. När halva lektionen gått börjar spelet nästan urarta då det tydligt märks att de tröttnat på spelet.

Läraragerande: P4 läser mattesagorna med tydlig inlevelse och hög röst för att fånga barnens uppmärksamhet. P4 ger eleverna tydliga instruktioner inför spelet men ger dem däremot inte spelreglerna förrän de står vid respektive spelbord. När pojkarna diskuterar fusk sätter sig P4 och diskuterar med dem men när flickorna däremot diskuterar fusk lägger hon sig inte i. När det sedan var dags för avslappningen hade nog inte P4 själv slappnat av riktigt för rösten var hög och ansträngd. Barnen blir då i sin tur stela och har svårt att slappna av. P4 berättar för barnen att avslappning är lika viktigt som att stretcha efter en träning vilket vi hävdar vara en bra förklaring till avslappning kontra rörelse.

Svensklektion 1

13.00–14.00. År 3-4-5. 14 elever. Lektionen hålls av P2 vilken egentligen inte är ”klassläraren” för någon av de deltagande klasserna. Under lektionen skall de först läsa i en halvtimme och därefter arbeta med att lösa korsord och arbeta i sina respektive arbetsböcker

Aktivitet: Arbetet uppmanas att vara tyst och stillasittande. Något vi inte observerat tidigare visar sig under denna lektion - samtliga elever har svårt att sitta still. En av pojkarna gör ingenting på hela lektionen utan springer omkring och stör de andra eller sitter och pratar med eleverna kring hans bord. Samtliga barn vid hans bord blir därmed oroliga och får inte heller de mycket gjort. När P2 står och pratar med en av eleverna härjar eleverna något otroligt men så fort P2 ställer sig upp tystnar de som på kommando. P2 yppar inte så mycket som ett ord men de tystnar bara genom rörelsen. Under denna lektion kan vi inte uppfatta några särskilda strategier utan snarare gör eleverna vad de kan när P2 vänder ryggen till.

Läraragerande: P2 går runt och kontrollerar elevernas arbete och korrigerar dem till och med i deras sittställning. Mitt i lektionen avbryter P2 för att berätta för dem *hur* man ska sitta på stolen. Detta gör eleverna om möjligt än mer oroliga. De börjar istället kontrollera så att de sitter rätt på stolen istället för att arbeta. Efter nästan halva lektionen får P2 mer ingående reda på vad vi observerar, då P2 tar sig tid att fråga en av oss. Efter en kort förklaring ändrar P2 undervisningstaktik. P2 börjar le, ge barnen beröring och eleverna blir minst sagt störda av beteendet. Ändrade hon på grund av vår observation? P2 kräver också arbetsro i klassrummet, vi undrar för vem - P2 eller eleverna?

Musiklektion

14.00–15.00, men lektionen börjar inte förrän ca 14.35. År F-1-2. Lektionen hålls av P2. Eleverna sitter i en halvcirkel och skall sjunga ett förbestämt antal sånger.

Aktivitet: Eleverna skruvar sig på sina stolar. Alla har svårt att sitta still vid något tillfälle, speciellt när de sjunger någon medryckande sång. Efter nio minuter har de flesta barnen kopplat bort lektionen och är någon annanstans. En pojke sjunger inte alls under hela lektionen utan roar sig istället med att grimasera mot läraren. De yngre barnen i förskoleklassen har svårt för att hänga med i sångerna och istället för uppmuntran får de tillsägelse om att de inte sjunger vilket medför att de blir mer oroliga istället.

Läraragerande: Uppmanar eleverna att sitta rakt och sträcka på ryggarna, benen skall vara i golvet. ”Luften skall ner i lungorna!” P2 uppmanar vid ett flertal tillfällen att ”ni praktikanter” också ska sjunga samt att eleverna skall sitta ner när de sjunger och vara tysta mellan

sångerna. P2 står bakom keyboarden och sjunger. Är det optimalt att sitta ner när man sjunger?

Svensklektion 3 och 4

9.00–10.15, enbart år 2. Lektionen är uppdelad i två pass mellan 9-10.15 samt 11-12. Eleverna har alltså två pass svenska med sin klasslärare P3. Lektionen börjar med tyst stillasittande individuell läsning därefter håller P3 en gemensam samling. Efter samlingen är det individuellt arbete med olika saker P3 skrivit upp på tavlan. Lektion tre avslutas med en samling på golvet i klassrummet där de ska ta med sina motsatsord och jämföra. Lektion fyra fortsätter sedan där lektion tre slutat innan motsatsorden. I slutet av lektion fyra uppmanas eleverna att ta upp högläsningboken och en gemensam högläsning tar vid.

Aktivitet: En av pojkarna följer efter P3 vid upprepade tillfällen och ju längre tid det gått under lektionen desto färre minuter mellan intervallerna blir det. Ljudnivån från klassrummet bredvid stör eleverna och de börjar skruva på sig. En annan pojke har även han svårt att koncentrera sig och hänger istället över bänken eller springer in och ut i klassrummet. Då det är individuellt arbete som gäller och man ska hämta nytt material när man är färdig med det man håller på med blir det generellt sett en del rörelse i klassrummet. För de båda flickorna som sitter närmast materialet blir hämtandet dock inte så lyckat eftersom ingen av de elever som går förbi kan låta bli att prata med dem. En av dessa flickor har ett behov av att ställa sig respektive sätta sig ner på stolen. Hon arbetar en stund och ställer sig sedan upp bredvid sin bänk. En flicka sitter ner hela lektionen men istället rör hon, i stort sett konstant, på benen. Detta skall senare visa sig vara medvetet. En pojke får i uppgift att öva på stora och lilla d i skrivstil på tavlan vilket omedelbart fångar samtliga elevers uppmärksamhet. Det tar någon minut innan eleverna återigen kan koncentrera sig på sitt arbete. Gemensamt för pojkarna är att deras rörelsebehov yttrar sig i stora rörelser där de går omkring ett varv i klassrummet, går på toaletten eller ”tappar” ut materialet de hämtat. Flickorna i sin tur rör sig också men det yttrar sig i mindre rörelser, som till exempel flickan som rörde på benen eller hon som ställde sig upp och ner med jämna mellanrum. Andra saker de gjorde var att vässa pennan eller leka med pennan vid bänken. Under högläsningen var deltagandet gott men då det var tjugo minuter kvar till lunch är det förståeligt om de har svårt att koncentrera sig.

Läraragerande: P3 går runt och hjälper barnen, upplevs som lugn och pratar med låg röst. Efter tjugo minuter håller P3 en samling där barnen blir ombedda att berätta om vad de gjorde under gårdagskvällen. P3 ger barnen bekräftelse genom att titta på dem när de berättar och lyssnar intresserat och ställer frågor. Under lektionen ber P3 eleverna i tur och ordning komma fram till kateder. P3 viskar att de ska svara på några matematiska tal för att inte störa de andra eleverna som arbetar vidare med sina saker. Där framme får de antingen rabbla multiplikationstabeller, diverse subtraktionstal samt hälften och dubbeltal. Detta blir en typ av diagnos som säkerligen är väl menad men den blir till ett slags förhör där man ser hur eleverna stelnar till när deras namn ropas upp. Eleverna tillåts att strosa omkring i klassrummet och P3 verkar vara medveten om att de tar omvägar när de ska hämta/lämna material.

Sammanfattning av observationerna

Det vi kunde märka under våra observationer var att det var samma rörelsemönster på de elever som hade ett större spontant rörelsebehov. Det var samma elever som ständigt behövde röra på sig och de hittade på något sätt att tillgodose sitt rörelsebehov på. Detta kunde vara allt ifrån att hämta material till att vässa pennan, gå på toaletten, strosa omkring i klassrummet eller följa efter läraren. En annan sak vi uppmärksammade under observationerna var att

pojarna överlag rörde sig mer med hela kroppen, i form av att gå omkring eller gå på toaletten. Flickorna satt i större utsträckning kvar på sina platser och pillade med olika saker. Barnen hade med andra ord, oavsett kön, strategier för att tillgodose sitt rörelsebehov.

7.2 Resultat av lektioner

Resultatet är indelat utifrån de lektioner vi haft med respektive klass. Först kommer en redogörelse för stationsmatematiken med år 2-3 och med år 4-5. Därefter beskrivs det resultat vi fick i samband med de svensklektioner vi höll med år 2-3 och år 4-5.

Stationsmatematik med 2-3:an

Eleverna fick uppleva matematik på ett annat sätt än från det de är vana vid. De fick alltså variation och upplevde att de inte bara lärde sig multiplikation och dubbelt och hälften utan även teknik i hur man hoppar hopprep och hur man kastar bollen i basketkorgen. De fick även öva på att samarbeta i grupp, vilket gick bra i de flesta grupper. Målet med övningen uppnåddes. De kunde anpassa matematikstationerna till sin egen nivå. De lärde sig också att lyssna och lära olika tankestrategier av varandra när de arbetade i grupp.

Stationsmatematik med 4-5:an

Det var endast åtta stycken elever av 13 den lektionen, så de blev bara två i varje grupp. Eftersom den ena utomhusgården där vi var med 2-3:orna var upptagen, var vi på en annan gård. Där fanns det inte basketkorg och hage, men det löste vi. Vi byggde en hage av rockringar och en basketkorg med en stor papperskorg. Målet uppnåddes, de kunde anpassa multiplikationen till sin nivå så att alla i gruppen kunde hänga med kunskapsmässigt. De hjälptes även åt att komma på en strategi på hur man kommer fram till svaret på ett tal om man inte kunde det i huvudet. Även här fanns det luckor i teknik av hur man kastar och träffar korgen men också hur man hoppar hopprep utan att trassla in sig. Alla deltog aktivt och samarbetade mycket bra. De uppskattade också typen av utomhusaktivitet.

Adjektivstafett och massagesaga med 2-3:orna

Eleverna fick öva sig på att samarbeta även om man kom med någon man inte ville vara med. Alla deltog aktivt förutom en pojke som absolut inte ville samarbeta med sin syster som han kommit i samma grupp som. Han tittade därför bara på. Eftersom utrymmet av utomhusplats på skolgården var svårt att hitta, fick vi dela det med en högstadielklass som hade idrott. Efter övningen och i slutet av lektionen kom de flesta ihåg vad ett adjektiv var och kunde ge ett exempel. Under massagesagan fick de övning i beröring och avslappning. De klarade alla av att delta och utföra de olika massagerörelserna på ett behagligt sätt på sin kamrat. De som blev masserade kände också att de kunde slappna av och varva ner. Eftersom det var lite tid över på lektionen efter massagesagan gjorde vi en kommando- rörelselek som kallar för "Ajaj kapten". Den går ut på att "kaptenen" säger olika kommandon till sina matrosar/elever, exempel; skura däck! Då ska eleverna/matroserna ställa sig på knä på alla fyra och krypa runt sin egen stol. När vi i stället avslutade med denna övning blev eleverna uppspelta igen så de fick sitta i ett par minuter och blunda för att komma ner i varv innan lektionen var slut.

Adjektivstafett, massagesaga och verb- och adverbövning med 4-5:orna

De rörelseövningar som gjordes uppskattades av eleverna. Alla elever deltog engagerat och aktivt. De hjälptes åt att samarbeta i de olika övningarna och kände också att de kunde varva ner och slappna av under massagesagan. De kände att de fick chans att upprepa sina

kunskaper och någon elev tyckte övningarna var enkla men ville samtidigt inte ändra på något.

7.3 Resultat av observationer - våra egna lektioner

Nedan redovisas resultatet genom de kategorier som funnits i observationsmaterialet. Resultatet redovisas därmed lektion för lektion med kategorierna som rubriker.

Lektion 1

Lektion 1 är skolgårdsmatematik utomhus med eleverna i år 2-3. Lektionen hölls mellan klockan 9.00–10.00 på den lilla skolgården.

Elever: Det är 15 stycken elever närvarande denna dag vilket innebär att det enbart fattas en flicka som varit sjuk en längre tid. Gruppen består av sju pojkar och åtta flickor. De blev som beskrivits i lektionsavsnittet indelade i fyra olika grupper om fyra i varje, dock var det bara tre i en av grupperna.

Elevengerande: Samtliga elever verkar intresserade och lyssnar uppmärksamt på de instruktioner som ges. Två av flickorna var missnöjda med gruppindelningen, men efter tydliga instruktioner från oss där vi förklarade att det var omöjligt att tillgodose allas behov blev de lugnare. Eleverna är ivriga och frågvisa, vill veta exakt hur man ska göra på varje station och vill gärna sätta igång snarast.

Aktivitet: Basket - Här är samtliga elever delaktiga och det ser ut som om de tycker den är rolig. Här "tvingas" de att hjälpas åt och verka för en gemensam sak. De ser ut att trivas.

Hage - Även här är alla i grupperna delaktiga. De hjälper varandra om talen blir för svåra och man njuter av att observera detta!

Hopprep - En flicka sade på denna station: "om man ska ha tvåans tabell är det lättare att räkna hoppen och sen gångra med två, så slipper man räkna allt!" Detta anammade samtliga i hennes grupp och de blev otroligt snabba på att räkna. Flera av pojkarna har svårt för denna station då de antingen hoppar för snabbt så de inte hinner räkna eller räknar för snabbt så att det blir fel med hoppen.

Stafett - Här var det snabba spring hos nästan alla elever. Talen var både svåra och enkla, ibland hjälptes till och med två av deltagarna i gruppen åt för att kunna göra svårare tal och ibland enklare.

Respons: Vi började prata om stationerna och hur de var och hur eleverna upplevde dem, samtliga i gruppen ansåg att stationerna var roliga. Vi frågade dem om de hade lärt sig någonting särskilt i samband med övningen och en flicka svarade att hon lärt sig att samarbeta mer, en annan flicka svarade att hon hade övat sig i hälften och dubbelt som hon inte kunde så bra innan. En pojke sade att det var nya lekar de inte gjort innan vilket alltid är roligt. Många av pojkarna var överens om att basketstationen var den som var roligast.

Lektion 2

Även denna lektion är skolgårdsmatematik fast med år 4-5 på den stora skolgården, lektionen hålls mellan 11.00–12.00.

Elever: Denna lektion hade endast åtta stycken elever då det gick magsjuka i klassen. Gruppen bestod av sex flickor och två pojkar. Även här blev de indelade i grupper men då antalet elever var så lågt valde vi att dela in dem i grupper om två och två.

Elevenagerande: Även denna grupp ger intrycket av att vara förväntansfulla och intresserade bortsett från två flickor som senare skulle visa sig bete sig så hela lektionen. Trots att vi inte ändrat på själva stationerna utan snarare svårigheten i uppgifterna är samtliga elever medverkande och gör alla moment.

Aktivitet: Basket- Bra samarbete utav alla eleverna. De hjälps verkligen åt. En pojke lär en flicka hur man ska kasta bollen för att sätta den i korgen.

Hage- Två av flickorna som nämnts ovan verkar omåttligt uttråkade med ändå ser det ut som om de verkar ha lite roligt.

Hopprep- Några av eleverna ansåg att det var svårt att hoppa och samtidigt komma ihåg vilket tal man var på. Vi hade nog inte varit tydliga med att påpeka vikten av att hjälpas åt.

Stafett- Verkligen tydligt engagemang!

Respons: I samtalet framkom det att en pojke alltid ville ha matte på det här sättet, en annan flicka sade att det här var det bästa sättet att lära sig matte på och de övriga sju var snabba att hålla med. Vi frågade dem vad det var som var roligt och en flicka svarade att det är roligt att röra sig för då är det lättare att träna på olika saker. En annan flicka tyckte att detta var mycket roligare än matteboken medan en pojke sade att han lärde sig hoppa hopprep. På frågan om vad vilken station som var roligast svarade alla basketen. Den sista frågan vi ställde var ifall vi kunde gjort någonting på ett annat sätt och då sade en pojke att man kunde gjort en hinderbana som man byggt upp med hjälp av bänkar och madrasser. Innan vi skiljdes åt sade eleverna "tack för den roliga lektionen!".

Lektion 3

Denna lektion var en svensklektion med eleverna i år 2-3 mellan klockan 13.00–14.00 på den stora skolgården och i klassrummet.

Elever: Samma som på lektion 1.

Elevenagerande: Alla lyssnar aktivt och det verkar som om de flesta är intresserade av att lära sig vad ett adjektiv är. Vi frågar dem om skillnaden mellan ett adjektiv och ett substantiv och de elever som kan ges möjlighet att förklara för de elever som inte minns eller inte kan. Även här delas eleverna in i grupper fast här ska de vara två och två. En pojke bli sur för att han hamnade i samma grupp som sin syster och vägrar vara med. En annan pojke vägrar även han vara med för att han inte vill vara med en tjej. Efter mycket tjat medverkar han ändå tillslut men systemen i syskonparet får vara ensam.

Aktivitet: Adjektiv- övningen blev inte alls som vi tänkt oss! Den blev gapig, stressad, stirrig och alldeles för uppjagad. Eleverna bara skrek rakt ut och hade svårt att vänta på sin tur. Mitt i alltihop kom gymnasielassen ut på gården för att ha idrott vilket knappast underlättade situationen.

Massagesaga- Eleverna blir indelade utav läraren i grupper om två och två. Den ena står bakom och den andra sitter ner på en stol med huvudet på bänken. En pojke utbrister "jag somnar snart". De som masserar ser koncentrerade ut och följer instruktionerna medan de som blir masserade sitter alldeles stilla med huvudet på sina bänkar.

Ajaj kapten- här gällde det ju att lyssna på ledaren som var kapten och göra de uppmaningar som kaptenen gav dem. Om de inte gjorde detta skulle de tvingas att ”gå på plankan”. En del elever prövade kaptenen för att se om de verkligen måste gå på plankan och vad det skulle innebära i så fall. Det händer ingenting och dessa elever blir lite missnöjda. (Kanske något att tänka på till en annan gång?) Tydligt intresse och de verkar glada.

Avslappning- Efter den tidigare leken var de ordentligt uppe i varv vilket gjorde att det blev naturligt att göra en kort avslappningsövning där eleverna skulle luta överkroppen mot bänken och bara slappna av en stund under tystnad. Detta fungerade bra och eleverna var ”aktivt passiva”.

Respons: Vi frågade eleverna om de kunde berätta vad vi gjort under dagen och de svarade att de letat efter saker - adjektiv lägger någon till. Vi frågar dem om någon kan förklara vad ett adjektiv är och det kan många av dem. En flicka svarade att hon tyckte massagesagan var bra och att hon hade lärt sig hur man kunde massera sina kompisar. En pojke tyckte att ”Ajaj kapten” var barnslig.

Lektion 4

Denna lektion är även den en svensklektion fast med eleverna i år 4-5. Den hålls på morgonen mellan 9.00–10.15 vilket medförde att vi kunde vara på den lilla skolgården i alla fall tills klockan tio då de mindre barnen skulle komma ut.

Elever: Gruppen består av 11 elever om tre pojkar och åtta flickor. De barn som var sjuka under matematiklektionen är nu friska. Vi gjorde gruppindelningen på samma sätt som på lektion 3.

Elevengagerande: Under gruppindelningen trodde vi att det skulle bli diskussioner men detta blev jättebra och det fungerade mycket bättre än för den andra gruppen med de yngre barnen. De var glada och skrattade under hela lektionspasset det märktes att de hade kul!

Aktivitet: Adjektivstafett- Det är endast en tjej som går, alla de andra springer. Tydligt engagemang och intresse.

Adverb - Grupperna hjälps åt snabbt och utser en ansvarig för pennan och skrivandet. Samtliga grupper är engagerade och tänker framåt men har svårt att illustrera och vet exakt hur de ska göra. En del saker upplever de som pinsamt.

Massagesaga- Alla elever är delaktiga och ingen verkar tycka att det är konstigt att massera varandra. De slappnar av och lyssnar på instruktionerna.

Respons: Eleverna tyckte att adverbövningen, trots en del pinsamma inslag, var rolig! De menade att de hade lärt sig om adverb. De tyckte också att massagesagan var jätteskön!

7.4 Intervjuer av pedagoger

Intervjuerna med pedagogerna är sammanställda utifrån de frågor som finns i intervjuguiden (se bilaga 3). De benämns även här med P1, P2, P3 och P4.

Vad heter du, hur gammal är du och vad har du för utbildning?

Vi intervjuade fyra kvinnliga pedagoger där alla är i medelåldern. Alla de intervjuade har utbildat sig i Sverige, en är förskollärare och tre är lågstadielärare.

Vad är din uppfattning om rörelse och vad innebär det för dig? Vad har du för inställning till inläring genom rörelse?

Alla de fyra intervjuade svarade att rörelse är otroligt viktigt. Alla barn har olika behov av rörelse och de menar att det är särskilt viktigt för de mindre barnen, men även uppåt i åldrarna.

"Det är viktigt att barnen får klättra, hoppa, springa och överhuvudtaget röra på sig för att träna grovmotoriken och även få grunden till annat lärande."

Pedagogerna är ense att om man inte rör på sig, har man ofta svårare för inläringen. En av de intervjuade säger att hon inte kopplar rörelse med idrott i lika hög grad som hon ser rörelse för att "hjälpa hjärnan".

"Alla barn är olika och har olika behov, en del behöver röra på sig när de lär och andra tycker om att sitta stilla".

Pedagog 4 menar att det är viktigt att lägga upp undervisningen utifrån barnets perspektiv. Ett barn som sitter och plockar med saker har ett större rörelsebehov än ett barn som sitter helt stilla.

"Har man ett felaktigt rörelsemönster har man också ofta svårigheter med inläringen."

Beskriv vilka tankar som styr dina lektionsupplägg.

P1 har samling varje dag och lägger stor vikt på att barnen får träna på att prata inför en grupp, lyssna och reflektera över olika saker. Ibland kan det vara så att hon har planerat någonting till samlingen men då kan något barn säga något och då ändras hela samlingen. Det viktigaste enligt den här pedagogen är att man pratar om det som eleverna är intresserade av. Har man en lång samling upp mot 45 minuter är rörelsebehovet stort bland eleverna enligt pedagogen. P2 menar att det mesta sitter i ryggmärgen efter att ha arbetat så länge men säger att alla moment i undervisningen är:

"... väl planerade så att man skall få flera olika sidor tillfredställda".

P3: s tankar är gemensamma övningar och genomgångar men även individuella övningar. P3 berättar att hon använt sig mycket mer av rörelse för några år sedan då hon arbetade med yngre barn men bytt åldersspann och kom då ifrån det. P3 säger att hon fick en "ja just det ja" upplevelse och sade "det är väldigt bra att ni har kommit hit", för nu för tiden använder hon sig mer av att avbryta och göra något helt annat. Den P4 säger att hon är väldigt målfokuserad och kan nästan alla mål utantill, hon grovplanerar lektioner. Ibland om hon håller på med matematik kan hon komma in på målen i svenskundervisningen istället. Hon arbetar på ett varierat sätt och har olika upplägg av lektionerna under veckan, med både matematikbok men även praktiska övningar där rörelse är en del.

Använder du dig av någon slags medveten rörelse som inlärningsmetod i din undervisning? Var, när och hur i så fall? Om du har planerade rörelsepass i din undervisning, hur länge och hur ofta har du det och i vilket sammanhang? Använder du dig av rörelse som inlärningsmetod?

Tre av fyra informanter säger sig använda någon slags medveten rörelse som inlärningsmetod. Vissa är planerade och andra inte. P1 hade mest rörelseinslag under den dagliga samlingen som rörelsesång, rim och ramsor och fingerlekar.

P2 uttryckte sig så här:

"... när det börjar koka här inne då går vi ut och hittar på något".

P3 brukar mest bryta när hon märker att det behövs men menar också att det är en kollektiv balansgång, då vissa elever inte vill bryta för att de jobbar så bra just då. Ofta brukar P3 ha avslappningsövningar med eleverna så att det kommer ner i varv.

Hur tror du att rörelse kan fungera som ett verktyg för lärande? Kopplar du barns motorik som en del av lärandet och i så fall hur?

Samtliga informanter var överens om att rörelse fungerar som ett verktyg för lärande. P2 uttryckte sig:

"Rör dig med kroppen, det fastnar i knoppen."

De menade att genom rörelse befästs kunskapen på ett mer långsiktigt sätt. Både fin- och grovmotoriken kopplas som en del av lärandet enligt alla de intervjuade. En av de intervjuade menar att man får in motorik i allt man gör och därför är det otroligt viktigt. En annan menar att om en elev har ett "felaktigt" rörelsemönster, har det också ofta svårigheter med inläringen.

Vad tror du om vår idé?

Samtliga intervjuade var mycket positiva till idén. P1 sade bland annat:

"man kan göra så mycket med rörelse, det är så härligt."

P2 menade att:

"ja det är jätte jätteviktigt. Det är a och o tycker jag, så det är ett jättebra jobb som ni börjat med tycker jag. Och ni får vara som några slags profeter och säga att det här är jätte jätteviktigt... Det är jättebra att ni sätter igång något sådant här och inspirera andra."

7.5 Utvärdering/intervju genom medverkade elever.

Här kommer en redogörelse för de svar vilka kommit fram i utvärderingen vilken var intervjun med eleverna. Frågorna agerar rubriker och svaren är sammanfattade under respektive fråga. Eleverna benämns som flicka 1 i 2-3:an, flicka 2 i 2-3:an, etcetera.

Vad har du för intressen/vad gör du på fritiden?

Eleverna har en eller flera aktiva intressen som de sysselsätter sig med på fritiden som till exempel balett, dans, fotboll, tennis eller TV-spel.

På vilket/vilka sätt tycker du att du lär dig bäst?

Hälften av eleverna lär sig bäst genom rörelse. Resterande elever lär sig bäst genom att läsa, traggla och genom läxor.

"Genom att göra saker med kroppen. Sedan skriver jag ned det jag gjort för att senare gå tillbaka och titta på det jag skrivit. Jag lär mig också i böcker som i mattebokens uppgifter."
(Flicka 1 i 2-3:an)

"Lär mig bäst när jag sitter still, tycker om att läsa. Fast jag lär mig när jag rör på mig med."(Flicka 3 i 2-3:an)

"Jag lär mig mest när jag får röra på mig. För att till exempel lära mig multiplikationstabellen har vi lärt oss en sång. När jag ska lära mig genom böcker så går det inte, då lär jag mig ingenting."(Flicka 2 i 4-5:an)

"I skolan lär jag mig bäst när jag skriver det för då lär jag mig i huvudet när jag tittar samtidigt."(Flicka 3 i 4-5:an)

Är det något du tycker är svårt i skolan?

De flesta eleverna svarade att de tycker att matematiken är svår och då särskilt multiplikationen. Några har även svårt med engelskan.

Vilket ämne tycker du är roligast i skolan, varför?

De populäraste ämnena var de praktiska ämnena, där man skapar och arbetar med kroppen. Matematik dominerade också som ett populärt ämne.

Vad har du lärt dig under de lektioner vi haft med er?

Eleverna lärde sig både motoriska färdigheter, som att hoppa hopprep och att kasta i bollen i korgen, men också skillnaden på substantiv, adverb, verb och adjektiv, matematiskt tänkande och nya sätt att lära sig på.

"Jag lärde mig av allt vi gjorde, särskilt halva av 50. Vid hage-stationen lärde jag mig 6 ans tabell. Jag lärde mig också att hoppa hopprep bättre och att kasta bollen i korgen. Då tittade jag på hur pojarna gjorde och så gjorde jag likadant." (Flicka 1 i 2-3:an)

"Jag lärde mig att samarbeta och lite matte men annars så lärde jag mig inget speciellt."(Pojke 1 i 2-3:an)

"Jag har lärt mig nya sätt att lära mig på. Jag kommer också ihåg det vi gjorde mycket bra." (Flicka 3 i 4-5:an)

Vad tyckte du om dem? Vad var det som var tråkigt/roligt?

De tyckte att allting var roligt, för det var någonting annorlunda. Svenska övningarna var roliga men någon tyckte den var lite rörig. Någon tyckte också att adverb och verb övningen var sämre eftersom eleven kände att han var ensam i sin grupp om att försöka illustrera för den andra gruppen. Matematikövningarna och svenska övningarna hade generellt fått mycket positiv respons.

"Allt var roligt men på Aj aj kaptan hade man kunnat ha mer rörelser och massagesagan kunde varit lite längre för det var så skönt och avslappnande." (Flicka 1 i 2-3:an)

"Bra. Kul att räkna, kul att hoppa och spela spel. Kändes som rast men man måste lyssna på fröken på rasten." (Flicka 4 i 2-3:an)

"Adjektivövningen var rolig för det är roligt när man samtidigt lär sig. Adverb och verb övningen var också rolig, för jag gillar att uppträda." (Flicka 2 i 4-5:an)

Varför tror du att vi ville göra det här med er?

Eleverna var osäkra på varför vi gjorde detta med dem. De flesta svarade för att vi ska bli lärare och att vi ska ta reda på hur man lär sig bäst.

Vad kommer du ihåg bäst?

Det var blandade svar från eleverna om vad de kom ihåg bäst. De flesta kopplade det också till vad de tyckte var roligast. Matematik-stafetten med hälften och dubbelt var något som en elev kunde konkret komma ihåg bäst.

”Stafetten – hälften/dubbelt.” (Flicka 4 i 2-3:an)

”Verb och adverb var roligast.” (Pojke 1 i 4-5:an)

Var det någonting vi kunde gjort annorlunda?

De flesta elever tyckte att övningarna var bra som de var. Någon ville ha basketkorgen ännu högre upp. Någon annan tyckte man kunde använda sig av både matematik och svenska i adjektivövningen.

Vad tycker du om praktiskt arbete i skolan?

Eleverna var mycket positiva till praktiskt arbete och särskilt praktiskt arbete utomhus. De tycker att det var bra att få pröva på att lära sig på andra sätt som genom rörelse. De kände även att de lärde sig mycket när de fick använda sig av kroppen när de utförde uppgifterna under de lektioner vi hade med dem.

”Jag tycker om att röra på mig och ha lektion ute. Det är lika roligt som rast fast man lär sig samtidigt. Inne sitter man bara och jobbar i boken och det är tråkigt att vara inne. Då brukar jag inte kunna sitta still så jag går och vässar pennan så mycket att spetsen går av så jag måste vässa den igen. Och då får jag vara uppe längre!” (Flicka 1 i 2-3:an)

”Jag tycker det är roligt att röra på mig. Ibland får jag svårt att sitta still i klassrummet. Då börjar jag pilla med saker och skaka med benen men det hjälper inte. Då kan jag inte koncentrera mig.” (Pojke 1 i 2-3:an)

”Det borde man ha mer av. Man lär sig bättre om man rör sig.” (Flicka 4 i 4-5:an)

8 Slutdiskussion

I diskussionen följer en kortfattad sammanställning av några viktiga punkter från litteraturgenomgången om övergången mellan förskolan och skolan samt kognition och motorik. Diskussionen utgår från de tre frågeställningar studien baserats på. De står i sin tur som rubriker i avsnittet då det underlättar för läsaren som enkelt kan se om man fått svar på frågeställningarna. Under dessa rubriker diskuteras frågan utifrån det empiriska material som inhämtats och ställs i relation till litteratur och forskning från litteraturgenomgången. Vidare kommer en diskussion kring yrkesrelevansen och avslutningsvis följer förslag till fortsatt forskning inom området rörelse och undervisning.

8.1 Övergången från förskola till skola

Barn uppfattar ofta skolan som tråkig men nödvändig och förknippar den med inläring. Många elever i år 1-3 kan egentligen inte svara på exakt vad de lär sig utan mer att de lär sig olika saker (Lindqvist, 2002). De anser inte leken vara en inläringssituation, vilket kanske är hemligheten? Skolans kännetecknas av tvång, ämnen och färdigheter, medan barnens egen kultur kännetecknas av lek och eget initiativ. Det är inte konstigt att eleverna blir förvirrade när de börjar i skolan. När de går i förskolan och förskoleklassen präglas verksamheten av lek och betonar barnets utveckling. Då de kommer upp i skolan är verksamheten istället ämnescentrerad och innehållet bestäms av de vuxna. Skolverket fick i uppdrag av regeringen mellan 1999-2001 att följa upp integrationen mellan förskoleklassen och skolan inom de olika kommunerna. I resultaten såg man att skolan blivit mer vuxenstyrd istället för att basera verksamheten på lek, skapande och experimenterande. Många av sexåringarna hade svårt att anpassa sig till skolans kultur där disciplinering och tidsstyrning är viktiga grundpelare (Lindqvist, 2002).

8.2 Motorik och kognition

Kroppen och medvetandet är inte två separata enheter, vilket många människor menar. Vi lär genom handling. Att då utveckla en kroppsmedvetenhet har då definitivt med bildning att göra (Annerstedt, 2007). Att använda sig av kroppen är nödvändigt för barns utveckling och inläring. Det är viktigt att barn behärskar grundläggande fysiska färdigheter för att klara av såväl skolarbetet som vardagen. Uthålligheten förbättras genom fysiska aktiviteter och i övningarna kan man öva olika saker som till exempel socialt samspel och samarbete. Med andra ord finns det enbart fördelar med att införa rörelse som en variation i undervisningen. Alla former av rörelser är motorik och motorik går hand i hand med koncentration och inlärningsförmåga. För att eleverna skall kunna sitta still krävs det att de får röra på sig. Man pratar om att det finns tre former av motorik; grovmotorik vilken omfattar hela kroppen, finmotorik som har hand om mindre muskelrörelser (t ex fingrar), samt sensomotorisk vilken är muskelrörelser styrda av våra sinnen (Ståhl, 1998). Det finns till och med forskare som visat på ett tydligt samband mellan rörelse och ökad inlärningsförmåga. När man rör sig stimuleras nervsystemet och det bildas fler synapser. Nervsignalerna mellan hjärnan och kroppen kan då gå snabbare och eftersom det är antalet synapser som påverkar inlärningsförmågan blir det lättare att förankra ny kunskap och nya erfarenheter (von Brömssen, 2005).

Sandborgh-Holmdahl & Stening (1993) menar att glädjen och lusten att leka dämpas i takt med att barnen blir äldre. Vidare hävdar författarna att det är de vuxnas ansvar att ge barnen uppmuntran och möjligheter att tillfredsställa sina rörelsebehov. "Sitt still" eller "håll dig lugn" beskriver författarna som alltför vanliga ord från oss vuxna. Om vi använder de här orden för ofta kan vi faktiskt lägga band på deras kunskapsörst och minska antalet erfarenheter vilket i sin tur leder till att den intellektuella utvecklingen hämmas. Det är också konstaterat att vår minnesförmåga fungerar bäst i samband med rörelse då det är enklare att komma ihåg det man gör (Dessen, 1993).

8.3 Vilka medvetna rörelseinslag förekommer i undervisningen?

De barn som deltog i vår studie, är medvetna om sitt rörelsebehov och skapar egna strategier för att kunna tillgodose dem. Detta medför att barnen under våra observationer lade ner mycket tid på att till synes inte göra någonting för att sedan kunna sätta sig och arbeta tyst och stilla i böckerna. Om pedagogen i sin tur då istället planerat in medvetna rörelsepass i sin undervisning kunde barnen faktiskt ha tillägnat sig kunskaper under rörelsen. Vi har i vår litteratur funnit mängder av bevis för att barn behöver röra på sig för att kunna sitta stilla, att de har ett stort spontant rörelsebehov samt att rörelse främjar inläring. Vad kan då vara bättre än att variera sin undervisning så att dessa behov tillgodoses av en undervisning som barnen både behöver och har nytta av?

I *lek i skolan* hävdar man att lek är lika viktigt som penna och papper. Om man då kopplar våra rörelsepass med eleverna till lek är alltså rörelsen lika viktigt som all övrig undervisning. Man bör ta tillvara på elevers förmåga att vara kreativa och skapande istället för att förpassa den till rasterna. Under våra intervjuer med eleverna framkom det bland annat att några tyckte att det kändes som rast men att de var tvungna att lyssna på pedagogen. Detta säger en hel del om hur ofta de varit med om att pedagogerna använt sig av medvetna rörelsepass. Pedagogen som var ansvarig för den klass där eleverna tyckte att det kändes som rast svarade under intervjun att hon heller inte använt sig av några medvetna rörelseinslag i sin undervisning. De övriga tre pedagogerna som deltagit i vår studie har svarat att den använder sig av rörelse i sin undervisning. En av pedagogerna arbetar på förskolan med 3-5 åringar, vilket är av stor betydelse då man generellt sett arbetar mer med rörelse på förskolan. Därför har vi valt att inte analysera pedagogens svar mer ingående då vi inte heller observerat några av hennes lektioner. Men svaren på frågorna om rörelse som inlärningsmetod och ifall det förekommer medvetna rörelseinslag i undervisningen bekräftar den forskning vi lyft fram där man hävdar att övergången mellan förskolan och skolan är förvirrande för eleverna. Den är förvirrande av den anledningen att man använder sig av kroppen i en annan utsträckning och rörelse är ett mer naturligt inslag inom verksamheten. Skolan borde lära sig av förskolan och införa mer rörelse i sin undervisning (Lindqvist, 2002)

Pedagogen som svarat att hon absolut använde sig av rörelse i sin undervisning var samma pedagog som krävde absolut tystnad under sin svensklektion. Eleverna skulle även sitta rätt. Det krävdes också arbetsro, det vi undrar är då - för vem? Pedagogen eller eleverna? Eleverna var tydligt oroliga under denna lektion och man såg på lång väg hur obekväma de var i denna situation där de skulle sitta rakt och hålla pennan rätt samt även vara tysta. Även under musiklektionen som samma pedagog höll i, krävdes det att eleverna skulle sitta raka i ryggen och med benen i golvet. När man inte ens når ner till golvet är det oerhört svårt att sitta ordentligt. Allra helst när det är medryckande sånger man sjunger. Är det verkligen optimalt att sitta ner och sjunga? Pedagogen hävdar i intervjun att det förekommer minst ett litet rörelsemoment på varje lektion, vilket vi under våra observationer inte såg röken av. Vad detta beror på kan vi inte säga säkert, det kan lika gärna vara så att hon valt att inte använda sig av rörelse på just dessa lektioner likväl som att hon inte lever som hon lär.

För att kunna skapa en god miljö för lärande krävs det att man som vuxen är medveten om sina värderingar och attityder. Detta medför i sin tur att man bör reflektera över sin egen attityd för att kunna vara medveten om vad man förmedlar till eleverna (Annerstedt & Gjerset, red., 1997). Musiken skulle kunna vara ett utmärkt tillfälle för att låta barnen/eleverna röra på sig. Man skulle som pedagog kunna skapa en harmonisk tillåtande miljö där eleverna ges möjlighet att uttrycka sig på sitt sätt inom musiken. De skulle kunna ha dansat till sångerna,

men vi vet inte ifall pedagogen prövat detta tidigare och insett att det inte fungerar i denna elevgrupp. Visst kräver det att man måste kunna röra sig för att kunna sitta still, och tvärtom, men för den sakens skull har väl knappast någon skadats av eventuella kaosliknande situationer i ett klassrum?

En annan av de intervjuade pedagogerna svarade att man en dag i veckan varvar den teoretiska matematiken med experimentell matematik där det arbetas mer inriktat på olika lärstilar. Här finns det en förståelse för att eleverna behöver variation i sin undervisning. Alla elever kan inte använda sig av enbart en inlärningsmetod utan det krävs variation för att lyckas. Vår minnesförmåga fungerar bäst i samband med rörelse eftersom man enklare kan komma ihåg det man gör. För att skapa maximal förståelse krävs det att flera av våra sinnen, helst så många som möjligt, är inkopplade (Dessen, 1993).

Tre av de fyra informanterna svarade att man använde sig av någon form av medvetna rörelseinslag. Dock kunde vi enbart urskilja att två av dem använde sig av det. Detta kan man tolka på två sätt; antingen använde hon sig inte av det just vid det observerade tillfället eller så praktiserar denne inte sin teori. Det viktigaste och det man måste kunna erbjuda eleverna är variation i undervisningen, en undervisning som kan anpassas till alla. Om eleverna får en möjlighet att reflektera över sitt eget lärande kan det medföra att de själva vet hur de bäst kan inhämta nya kunskaper vid nya situationer. Som pedagog är det då viktigt att tänka på olika lärstilar som kan bevara barnens styrkor, motivation och mod till att lära. Om man baserar undervisningen på eleven kommer det bli mer motiverande för honom/henne att lära. Känner barnen sig trygga i undervisningen kommer de att känna att de utvecklas på sina villkor (Pedagogiska Magasinet, 2006:3).

8.4 Hur ser pedagogerna på rörelse som en variation i undervisningen?

På de allra flesta skolor idag präglas undervisningen av traditionell klassrumsundervisning varvad med enskilt arbete (Carlgren, red., 1999). Det märkte vi under våra observationer av pedagogernas egna lektioner att det även var så i de flesta fall på den här skolan med. Någon av pedagogerna använde sig mer av rörelsematematik än de andra. Den pedagog som arbetade i förskolan använde sig mycket av rörelselekar och spelade på olika instrument och liknande saker i samlingsen. Men i flesta fall inom skolan var det rörelse i form av att hämta saker som var inplanerat i undervisningen. Pedagogerna tyckte att det var väldigt viktigt med rörelse vid våra samtal med dem, men vid våra observationer av deras egna lektioner visade de motsatsen. Även fast de ansåg att rörelse var så otroligt viktigt, använde sig alla inte de av det i undervisningen. Kan det vara så att de tycker att det krävs mycket planering? Eller känner de att de måste lägga ned mycket mer tid än vid en planering av en "vanlig" lektion? Kan det vara så att man lätt kör på i de gamla spåren man redan vet fungerar? Det här är något vi tog upp under vår presentation och vi anser att det inte tar lång tid eftersom man planerar ju ändå alltid en lektion och utvärderar den precis som man skulle göra med en rörelselektion.

Pedagogernas inställning till rörelse var positiv när vi pratade med dem. De menar att om man inte rör på sig har man ofta svårare för inläring. Det märkliga är att de är medvetna om hur viktigt det är med rörelse vid inläring och ändå använder de sig så lite av det. Forskning visar rörelse stimulera olika delar i kroppen som gör det lättare vid inläring. Barn lär med hela kroppen och en allsidig och lekfull motorisk träning är även viktig för hjärnans och nervsystemets utveckling (von Brömssen, 2005). En av pedagogerna menar att om inte motoriken är utvecklad och eleven inte har en viss kroppskontroll, kan de ha svårigheter med

att lära sig saker. Det är tur att de använder sig av så mycket rörelse som de gör i förskolan och man får hoppas att de flesta har en utvecklad motorik när de börjar på den stillasittande skolan, som det i många fall är. Det bästa hade ändå varit om pedagogerna såg till elevernas behov istället och lade upp undervisningen utifrån dem. Ett uttryck som säger ganska mycket om en pedagog sade är ”Rör dig med kroppen, det fastnar i knoppen”.

Enligt Annerstedt (2007) har man tidigare åsidosatt rörelse och sett det som ett enskilt ämne som har med idrotten att göra snarare än de teoretiska ämnena. Många gånger förknippar man rörelse i skolan med raster och idrott, vilket det inte alls behöver göra enligt oss. En pedagog som har ett lite annat ”tänk” än de flesta andra på skolan menar att rörelse inte är lika mycket idrott som det är rörelse för att hjälpa hjärnan. Det var väldigt intressant att vara med den här pedagogen under lektionerna och se hur engagerade eleverna var. Hon försökte använda sig av mycket mer rörelse än de andra pedagogerna, mycket kreativitet. Använder man kroppen i en inlärningsituation stärker vi det vi lärt oss genom den visuella (synen) och den auditiva (ljudet) perceptionen (Sandborgh-Holmdahl & Stening, 1993) och det underlättar för alla som skall lära sig någonting.

För att kunna sitta still krävs det att eleverna får röra på sig under skoldagen, (Ståhl, 1998) vilket är något som pedagogerna är medvetna om och någon menar att det är viktigt att komma till sin arbetsplats förberedd och att man funderat på de olika övningarna man skall ha under dagen. Detta menar hon för att om man planerar undervisningen så att det finns olika moment där eleverna varvat rör på sig och sitter stilla, klarar de att hålla koncentrationen bättre. En annan av de intervjuade pedagogerna sa sig ha arbetat mer med medveten rörelse som inlärningsmetod tidigare. Hennes förklaring till varför hon slutat med det är att hon arbetade först bland mindre elever, sedan äldre elever och där tappade hon det för att hon ansåg att det inte var lika tydligt. Nu är hon tillbaka bland de yngre eleverna och nu när vi varit där och gett idéer och inspiration skall hon försöka komma in i de tankebanorna igen.

Alla barn är olika och en teori där man utgår från varje elevs styrkor och behov är Dunns lärstil. Enligt denna lärstil bör man alltid fråga eleven vad han/hon är bra på, vilka som är dess styrkor och behov samt hur man som pedagog kan hjälpa till. Huvudtanken är att man som pedagog vet hur elever lär sig på bästa sätt så att man kan finna bra strategier för att hjälpa dem. Barn lär på olika sätt och det är viktigt att man som pedagog ser detta som en tillgång istället för ett problem. Vet man hur barn lär sig är det lättare att lära ut och att hitta metoder som passar alla, variationen blir då ett faktum (Pedagogiska Magasinet, 2006:3). En av pedagogerna tog upp detta som ett exempel nämligen att barn lär sig på olika sätt. Bara för att man har svårt för att sitta still eller sitter och ”pillar” med saker betyder inte det att barnet inte kan lära sig. Hon menar att det gäller att vi som pedagoger lägger upp undervisningen utifrån elevens behov. Det går inte att säga till den här eleven att sitta stilla och göra som han/hon blivit tillsagt att göra, bara för att vi tror att det är det bästa sättet. Vi anser att istället för att lägga vikt på så kallade brister och olikheter bland eleverna kan man se positivt och se möjligheterna till ett lustfyllt lärande.

8.5 Vilka rörelsebehov har eleverna?

När barnet är sex år behöver det mycket träning för att utveckla sin motoriska förmåga så att barnet kan använda den som ett hjälpmedel och inte som ett utvecklat hinder. Forskning har visat att barn som inte rört sig under sin uppväxt före skolstarten löper stor risk att få problem när det är dags att ”sitta stilla”. Det är därför det är så viktigt att barnen får möjlighet att pröva

sin kropp för att lära känna dess möjligheter. När det beträffar barn som redan har den automatiserade finmotoriken i händerna så kan man se att de har mycket lättare att skriva än de som inte har det. Dessa barn måste istället lägga krävande energi på motoriken istället för själva skrivandet och det är svårt i skolan när många pedagoger förväntar sig mer produktion av texter än ”övningskladd” (Dessen, 1993). Problemet med icke automatiserad motorik stannar inte vid skrivandet utan forskning har även visat att barn även kan få svårigheter med läs- och skrivinläringen. Konstaterande är att barn som får röra på sig lär sig alltså bättre eftersom de har ett stort spontant rörelsebehov (von Brömssen, 2005).

Under observationerna av elevernas rörelseschema framkom det att eleverna började röra på sig vid ungefär samma tidpunkt. Efter att den första eleven rest sig från sin plats, var det som att trycka på en knapp, reste sig en av eleverna följde de resterande med. Det man däremot uppmärksammade var att det särskilt var pojkarna som försökte tillgodose sitt rörelsebehov genom att utföra stora rörelser, genom att hoppa upp och ner på stolen, gå ut på toaletten eller till materialhyllan. Flickorna däremot rörde sig inte i lika stor utsträckning. I observationerna av flickorna så utförde de rörelser som att ”pilla” med pennan och liknande. Kan det vara så att pojkar har ett större rörelsebehov än flickor eller är det så att det handlar om vart i utvecklingen man är i grov- respektive finmotorik? Sitter flickorna stilla för att vara ”duktiga” och gör som fröken säger eller har de ett mindre behov av rörelse? Pojkar har kanske inte kommit lika långt i finmotoriken och väljer därför att röra sig med hela kroppen medan flickorna har en mer utvecklad finmotorik som resulterar i att de ”pillar” mer med saker än utför stora rörelser med hela kroppen. Eller beror detta på att flickor i allmänhet inte vill uppfattas som att de inte är arbetsvilliga utan försöker lura pedagogen att de faktiskt sitter på sin plats och jobbar plikttroget? Det andra man kan fråga sig är vem de egentligen lurar, pedagogen eller sig själva? När vi pratade med pedagogen för den observerade klassen, var hon medveten om att vissa av eleverna ”pillade” eller ”dinglade” med benen på sin plats i stället, vilket hon sa kan vara lite vilseledande, då man tror att de jobbar för att de sitter på sin plats, men att man sedan märker att de inte fått något på lektionen.

Om man går tillbaka till hur flickorna generellt sett försökte få sitt rörelsebehov tillfredsställt genom att ”pilla” med saker, observerade vi liknande under en annan lektion där alla elever ”pillade” med saker under tiden de lyssnade på en matematiksaga som läraren läste upp. Kan det vara så att eleverna gärna använder sig gärna av praktiska erfarenheter eller ”handgrepp” under inlärningsprocessen för att öka effekten av inläring? Många tycker till exempel att det är lättare att lyssna och tillägna sig information om de ”pillar” med något, ritar, viker papper etcetera. Man har undersökt detta närmare och har kommit fram till att när beröring kombineras med andra sinnen aktiveras mycket mer av hjärnan. Undertiden man ”pillar” med något samtidigt som andra sinnen aktiveras, bygger hjärnan upp fler nätverk av nerver som gör att inläringen blir större. (Hannaford, 1995). Något intressant som framkom under intervjuerna var att eleverna var mycket medvetna om sina rörelsebehov under lektionstid. Eleverna, oavsett kön, visste exakt vilka strategier de skulle använda sig av för att stilla sitt rörelsebehov och hopp om att få tillbaka motivationen och koncentrationen. Så här uttryckte sig två elever:

”Jag tycker det är roligt att röra på mig. Ibland får jag svårt att sitta still i klassrummet. Då börjar jag pilla med saker och skaka med benen men det hjälper inte. Då kan jag inte koncentrera mig.” (Pojke i 2-3:an).

"Inne sitter man bara och jobbar i boken och det är tråkigt att vara inne. Då brukar jag inte kunna sitta still så jag går och vässar pennan så mycket att spetsen går av så jag måste vässa den igen. Och då får jag vara uppe längre!" (Flicka 1 i 2-3:an).

Enligt flera av eleverna som vi intervjuat hjälper det inte att göra små rörelsepåuser. Om pedagogen och eleverna båda är medvetna om detta, varför inte försöka diskutera det och hitta en lösning? Visserligen hade denna pedagog ett rörelseavtal med en av eleverna där han fick gå ut på skolgården och springa av sig, men under våra observationer framkom det tydligt att det var fler elever som också var i behov av detta. En pedagog på skolan berättade om sin tidigare arbetsplats där man hade specialavtal med alla eleverna om rörelse. Man hade alltså vad de kallade för individuella pauser. Det var nästan som raster på lektionstid. Som elev kunde man till exempel få en passande uppgift under "rasten" eller gå något ärende och hämta något. Ibland fick pedagogerna till och med säga till vissa elever att de skulle "gå på toaletten" så att de fick röra på sig. Tydligt verkade det som att eleverna inte var medvetna om att de behövde röra på sig innan det var för sent för att kunna hitta tillbaka till koncentrationen igen. Det finns många olika sätt att lösa elevernas rörelsebehov på. Ett problem som Sandborgh-Holmdahl & Stening (1993) tar upp är att ju högre upp i åldrarna eleverna kommer desto mer dämpas glädjen och lusten till lek och rörelse. I en studie i Stockholm har mer än tio procent av eleverna i år sex brister i utförandet av grundläggande rörelsemoment som att åla, hoppa, balansera, kasta och stödja. Studien omfattade även elever i år tre och där var bristerna ännu större. Forskning har även visat att barn som har problem med motoriken kan få svårigheter med läs- och skrivinläringen. Detta problem hävdar Sandborgh-Holmdahl & Stening (1993) vidare att det är vi vuxna som måste ta vårt ansvar att uppmuntra och tillgodose barnens rörelsebehov redan när de är små. Annars finns det en risk att det faktiskt är vi som sätter lock på deras kunskapsörst om vi hindrar de att tillfredsställa sitt rörelsebehov.

Oavsett om de är i de yngre eller de äldre åldrarna så behöver alla elever röra på sig på en daglig basis för att klara sig igenom skoldagen. Enligt von Brömssen (2005) är det speciellt gynnsamt att använda sig av inläring genom rörelse inom de teoretiska ämnena. Samtidigt som man lär sig när man rör sig utvecklar man också hjärnans nervsystem. Det kan man koppla till responsen av de lektioner vi hade med eleverna i år 2-5, när vi ställde frågan om vad de tycker om praktiskt arbete:

"Roligt! Det fastnar bättre då" (Pojke 2 i 2-3:an), *"Bra. Man kan lära sig på andra sätt. Man kan se vilket sätt man lär sig bäst på och använda sig av det."* (Flicka 3 i 4-5:an)

"Det borde man ha mer av. Man lär sig bättre om man rör sig" (Flicka 4 i 4-5:an)

"Jag tycker om att röra på mig och ha lektion ute. Det är lika roligt som rast fast man lär sig samtidigt." (Flicka 1 i 2-3:an)

Deras svar på frågan kan man koppla till citatet "En person kan sitta i lugn och ro för att tänka, men för att minnas en tanke måste man göra något för att förankra den" (Hannaford, 1995, s.100).

Det vi kom fram till under de observationer vi gjorde i klasserna var att barnen var mer engagerade när de var med på lektioner med rörelser än stillasittande där läraren tillrättavisade dem. Kanske är det så att inläring genom rörelse betyder mer än vad man tidigare trott? Mer motivation, mer koncentration, mer lust och engagemang, mer lustfylldhet och behållning av

kunskapen? Det finns tydliga forskningsresultat om detta ämne och efter vårt arbete nere i svenska skolan i Fuengirola kan vi konstatera att eleverna och lärarna i dessa två klasser är fullt medvetna om det rörelsebehov som finns hos eleverna. Sitter de en hel lektion/dag inom klassrummets väggar är det så att man nästan känner hur rörelsebehoven eskalerar. Man lär på olika sätt och det är därför som variationen i lärandet är så viktigt. Det är svårt att tillgodose alla elever men det är även ens plikt som pedagog att i alla fall försöka. Istället för att dutta lite här och var med rörelsepauser, varför inte sätta ihop hela lektioner som ett enda stort rörelsepass där det finns större möjligheter att nå alla elever för ett tag och mötas på en annan nivå än den traditionella katederundervisningen, där jag är pedagog och ni mina elever.

8.6 Problematik med inläring genom rörelse

Studien visar på de positiva effekterna av rörelse som en variation i undervisningen men man bör även ha i åtanke att det inte enbart är guld och gröna skogar. Det finns både barn/elever och pedagoger som inte är särskilt positiva till rörelse av olika anledningar. Dessa kan ha både personliga som yrkesmässiga skäl. Studier som tar upp idrott och skador visar att det finns elever som skadar sig under rörelse. Man kan bryta ben, armar och av den anledningen känna sig både rädd och osäker under rörelsepassen. Detta kan bland annat ske på grund av motoriska brister, osäkerhet eller att man utmanar sin kropps gränser. Det finns elever som har olika personliga handikapp. Det kan vara att man har ett funktionshinder eller övervikt. Alla handikapp är inte synliga. Man kan ha diagnoser av olika slag, till exempel sociala handikapp, som kan hindra en från att utföra vissa uppgifter. Pedagoger som arbetar i såväl förskola som skola är naturligt olika och har därför varierande sätt att undervisa på. Det finns de som arbetat inom en och samma undervisningstradition i många år och som håller hårt i denna. Man kan känna olust att pröva idéer och därmed förändra hela sitt tankesätt. Detta kan medföra osäkerhet och man kan uppleva en otrygghetskänsla då man ändrar något som tidigare fungerat bra och som man är väl bekant med.

8.7 Vilka konsekvenser har vår studie för läraryrket?

I vår studie har vi noterat att pedagoger vill arbeta mer med rörelseinslag i undervisningen än vad man i dagsläget gör. Utifrån resultatet är pedagogerna medvetna om elevernas rörelsebehov men gör inte några stora insatser för att tillgodose dessa. Kraven på pedagogerna ökar därmed då man bör ha strategier eller åtminstone alternativ till stillasittande arbete. Detta kräver fantasi och kreativitet men framför allt tid. Det vi kan bidra med i vår idébank är en förminskning av tidsaspekten, lite kreativitet och en gnutta fantasi. Med hjälp av denna idébank kan man använda sig av rörelse som en variation i undervisningen och därmed tillgodose elevernas rörelsebehov. Man bör i sin undervisning finna en balans där man kan möta ett större antal elever och kan förse dessa med en inlärningsstil som passar just den individen.

8.8 Förslag till fortsatt forskning

Under examensarbetets gång har vi skapat oss en förståelse för hur pedagoger tänker kring rörelse och hur de använder sig av det i sin undervisning. Vi har med elevernas hjälp skapat oss en god förståelse för hur de skapar sig egna strategier för sina behov att röra på dig. Vi har

under våra egna lektioner kunnat se elevernas engagemang och vilja att prestera vilket kan vara en lärdom i sig. Trots att man i vår studie kan få en insikt i hur barn lär sig och hur en variation i inläringen skulle kunna se ut, finns det andra aspekter man skulle kunna forska kring. Man skulle kunna göra en bredare studie kring elevers behov att röra sig, observera fler barns spontana rörelser i klassrummet. Man skulle även kunna intervjua fler pedagoger för att skapa en mer rättvis och generell bild av uppfattningen kring rörelse. En annan aspekt skulle kunna vara att lyfta fram rörelse utomhus kontra rörelse inomhus. Se hur det skiljer sig eller liknar varandra, vad finns det för fördelar kontra nackdelar?

Det finns många olika aspekter kring begreppen rörelse och inläring och vi hoppas att vi bidragit med en djupare förståelse kring detta och kommit med användbara tips och förslag för att kunna använda det i undervisningen eller i verksamheten.

9 Referenslista

- Annerstedt, Claes & Gjerset, Asbjörn (red) (1997). *Idrottens träningslära*. Fårsta: Idrottsböcker
- Annerstedt, Claes (2007). *Att (lära sig) vara lärare i idrott och hälsa*. Göteborg: Multicare
- Carlgren, Ingrid (red) (1999). *Miljöer för lärande*. Lund: Studentlitteratur
- Claesson, Silwa (2002). *Spår av teorier i praktiken*. Lund: Studentlitteratur
- Dessen, Gunilla (1993). *Barn och rörelse*. (2:a upplagan). Stockholm: HLS Förlag
- Doverborg, Elisabet & Pramling Samuelsson Ingrid (2000). *Att förstå barns tankar*. Stockholm: Liber AB
- Hannaford, Carla (1995). *Lär med hela kroppen*. Falun: AIT
- Jerlang, Espen, Egeberg, Sonja, Halse, John, Jonassen, Ann Joy & Ringsted, Suzanne. (1988). *Utvecklingspsykologiska teorier*. (3:e upplagan) Stockholm: Liber AB
- Kvale, Steinar (1997). *Den kvalitativa forskningsintervjun*. Lund: Studentlitteratur
- Lindqvist, Gunilla (2002). *Lek i skolan*. Lund: Studentlitteratur
- Rubenstein Reich, Lena & Wesén Bodil (1986). *Observera mera*. Lund: Studentlitteratur
- Pedagogiska Magasinet, 2006:3
- Sandborgh-Holmdahl, Gun & Stening, Birgitta (1993). *Inläring genom rörelse*. (2:a upplagan). Stockholm: Liber Utbildning AB
- Sigmundsson Hermundur & Vorland Pedersen, Arve (2004). *Motorisk utveckling. Nyare perspektiv på barns motorik*. Lund: Studentlitteratur
- Stukát, Staffan (2005). *Att skriva examensarbete inom utbildningsvetenskap*. Lund: Studentlitteratur
- Ståhl, Gun (1998) *Jag vågrar sitta still: ett idématerial för dig som vill arbeta med barn och rörelse*. Stockholm: Svenska gymnastikförbundet: Friluftsförbundet
- Svenska Akademien. (2006) *Svenska akademiens ordlista över svenska språket*. (13:e upplagan). Stockholm: Svenska akademien: Nordstedts akademiska förlag
- Utbildningsdepartementet. *Läroplan för det obligatoriska skolväsendet, förskoleklassen och fritidshemmet*, Lpo 94. <http://www.skolverket.se/sb/d/468>

von Brömssen, Christina (2005) *Rörelsegädje i klassrummet*. Stockholm: Sisu idrottsböcker och Gymnastikförbundet

http://sv.wikipedia.org/wiki/Jean_Piaget (080402)

<http://sv.wikipedia.org/wiki/Motorik> (080513)

<http://www.geocities.com/educationplace/rita.html> (080512)

<http://www.gp.se/gp/jsp/Crosslink.jsp?d=360&a=418284> (080512)

10 Bilagor

10.1 Bilaga 1

Kategorischema

Observatörens namn:	Datum och tid:
Plats:	Ämne:
Lärare och klass:	Antal elever i gruppen:
Längd på arbetspass/undervisning	Observerad tid:

Möblering klassrum/observatörens plats (skiss)

Form

	Helklass med gemensamt fokus Individuellt grupparbete Grupparbete Samling Innehåll Alla samma sak Olika saker inom givna ramar Helt olika arbetsuppgifter Arbete i arbetsböcker
--	--

Tidpunkt/verksamhet

--

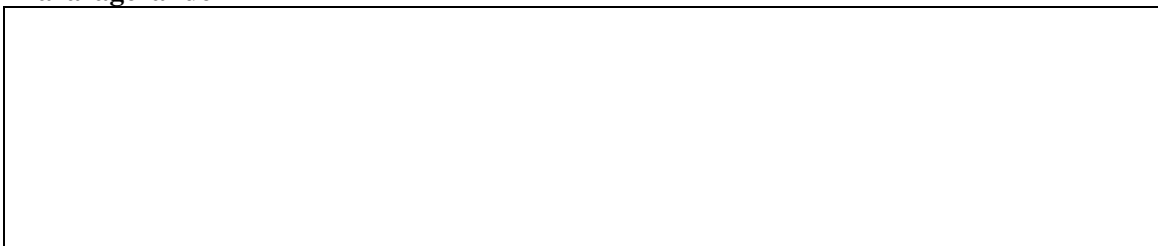
Aktivitet

--

Elevegagerande

--

Läraragerande



(Källa: Rubenstein Reich & Wesén, 1986)

10.2 Bilaga 2

Utvärdering av aktivitet

Planerad aktivitet:

Mål med aktiviteten:

Hur gick det? Varför?

Vad gav det barnen? Uppnåddes syftet med aktiviteten? Vad lärde barnen sig? Uppskattade de aktiviteten? Fick alla barnen som deltog ut något? Vilde några barn inte vara med?

Att tänka på en annan gång?

Hur ska aktiviteten följas upp?

(Källa: Rubenstein Reich & Wesén, 1986)

10.3 Bilaga 3

Intervjuguide – pedagoger

1. Vad är din uppfattning om rörelse? Vad innebär rörelse för dig?
2. Beskriv vilka tankar som styr dina lektionsupplägg.
3. Berätta hur en av dina lektioner kan se ut.
4. Använder du dig av rörelse som inlärningsmetod?
5. Vad är din inställning till rörelse genom inläring?
6. Använder du dig av någon slags medveten rörelse som inlärningsmetod i din undervisning? Var, när och hur i så fall?
7. Om du har planerade rörelsepass i din undervisning, hur länge och hur ofta har du det och i vilket sammanhang?
8. Hur tror du att rörelse kan fungera som ett verktyg för lärande?
9. Vet du vad som står i läroplanen angående rörelse? Ja eller nej.
(anledningen till den här frågan är inte att ”sätta dit” dig/er utan vi vill bara se om det finns en medvetenhet)
10. Kopplar du barns motorik som en del av lärandet och i så fall hur?
11. Vad tror du barnen tyckte om våra lektioner?
12. Vad tror du om vår idé?
13. Tyckte du att det var något vi kunde gjort annorlunda?

10.4 Bilaga 4

Intervjuguide – elever

- 1. Vad heter du?**
- 2. Vad har du för intressen/fritidsaktiviteter?**
- 3. På vilket/vilka sätt tycker du att du lär dig bäst?**
- 4. Är det något du tycker är svårt i skolan?**
- 5. Vilket ämne tycker du är roligast i skolan, varför?**
- 6. Hur lär du dig bäst?**
- 7. Vad har du lärt dig under de lektioner vi haft med er?**
- 8. Vad tyckte du om dem? Vad var det som var tråkigt/roligt?**
- 9. Varför tror du att vi ville göra det här med er?**
- 10. Vad kommer du ihåg bäst?**
- 11. Var det något vi kunde gjort annorlunda?**
- 12. (Vad tycker du om praktiskt arbete i skolan?)**

Idébank för undervisning genom rörelse

**Av: Emma Andersson, Marina Björk och Ulrika Kavsjö
2008**

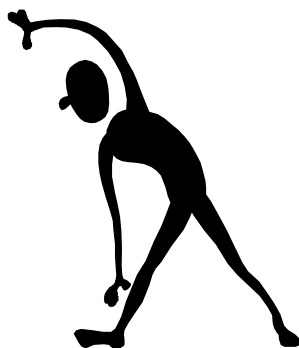
Idébank för undervisning genom rörelse

I denna idébank kan du få inspiration och idéer för att använda mer rörelse i din undervisning. Längst bak i häftet finner du bifogade kopieringsunderlag för några lektioner där rörelse har en central del i undervisningen. Delta gärna själv i rörelselekar och liknande. Vi kan lova att eleverna kommer att uppskatta det! Lycka till!

Tänk på att:

- Barnen måste lita på dig om du ska kunna utföra rörelseövningar med dem. Gör därför bara övningar du vet att de klarar av.
- Börja med enklare övningar för att sedan successivt öka svårighetsgraden.
- Avsluta alltid ett rörelsepass med en enkel övning som alla klarar av för att stärka deras självkänsla.

(Källa: von Brömssen, 2005)



Musikförslag:

- ❖ Geoffrey Oryema: Beat the border
- ❖ Mora Träsk: Alla titlar/album
- ❖ Röris: Friskis och svettis
- ❖ Buddha bar: Alla versioner (bra till avslappningsövningar, etc.)

Motorisk utveckling

6 år:

- Kan vardagliga rörelser som de känner igen.
- Har svårt för mycket snabba rörelser.
- Har ett stort rörelsebehov i allmänhet och ett behov av att sträcka på sig i synnerhet.
- Har svårt för att sitta still och vill gärna ligga på golvet när de ritar, läser eller ser på tv.
- Kan vara lite klumpiga på grund av tillväxtpurt då kroppen förändras från småbarnsrund till mer långsträckt. Grovmotorik och finmotorik kan tillfälligt försämrats.

7-8 år:

- Behärskar den grövre motoriken och kan utföra målmedvetna rörelser – dock utan större precision.
- Behärskar balansövningar.
- Har bra finmotorik.

9-10 år:

- Behärskar alla grundmotoriska färdigheter.
- Armar och ben kan kontrolleras i enkla, målmedvetna rörelser.
- Har svårt att koppla ihop flera rörelsefrekvenser med armar och ben om tempot är för högt.

11-12 år:

- Klarar av rörelseförlopp med flera ihopkopplade sekvenser, men kan fortfarande ha svårt att klara av rörelsefrekvenser där armar och ben jobbar på olika sätt.

(Källa: von Brömssen, 2005)

Rörelsesånger: (bifogade längst bak)

- ❖ Här är vi allihopa
- ❖ Vipp-på-rumpan-affären

Träning i grovmotorik

Grovmotorik innebär de grundläggande motorikrörelserna som att åla, krypa, springa, hoppa, rulla, balansera, klättra, stödja, rulla, hänga, kasta - fånga. Med andra ord rörelser som innefattar stora muskelgrupper. Genom att utveckla denna motorik genom lek lär barnen sig använda sina kroppar.

Övningar som färdighetsträningar att balansera och stödja:

Man kan använda sig av en stol som finns lätt tillhands i ett klassrum. (Alla lekar som tränar grov- och finmotorik kommer från von Brömssen, 2005)

Flygplanet och simturen

Ligg på magen tvärs över stolsitsen. Håll ut armarna åt sidan och sträck benen. Lyft huvudet något. Flyg – sträck och lyft motsatt arm och ben. Simma – sträck på benen och gör crawlbenspark.



Rump-balansen

Balansera på rumpen och sitt långt fram på stolen, men ändå inte på yttersta kanten. Lyft benen (lätt böjda) och armar och "balansera på rumpen". Sträck fram benen. Böj och sträck i fotleden.



Kroppsliftet

Greppa om kanterna på stolsitsen. Lyft så att kroppens tyngd vilar på händer och armar. Överkroppen lutar något framåt.

Stolhoppet

Stå bakom stolen och håll händerna på ryggstödet. Hoppa och sträck vristerna samtidigt som armarna är raka och stödjer ordentligt på stolsryggen.

Kropp – och formuppfattning

Koordinationsförmågan hjälper kroppen att koppla in rätt muskler vid rätt tidpunkt!

Bokstäver, siffror och geometriska former (kan med fördel användas inom både svenska och matematik!)

Dela in barnen i grupper om två eller tre. Låt dem sedan forma bokstäver, siffror eller geometriska former med hjälp av sina kroppar. Figurerna kan göras liggande, sittande eller stående. Dessa övningar kan med fördel användas som en del i undervisningen i matematik eller svenska för yngre barn.

Tips: Ge barnen i uppgift att i par eller tre och tre forma begynnelsebokstaven i varandras namn.

Spegel, spegel

Barnen jobbar i par. De står vända mot varandra. Det ena barnet härmar det andra barnets rörelser som om det vore en spegelbild. Kan med fördel göras till musik. Låt barnen byta roller efter en stund. Det finns flera varianter av den här leken. Några presenteras här:

Den olydiga spegeln

Barnen jobbar i par. De står vända mot varandra. Ett av barnen är ledare och bestämmer vilka rörelser som skall utföras. Det andra barnet gör precis tvärtom, som om det vore en olydig spegelbild. Låt barnen byta roller.



Skuggan

Barnen jobbar i par. Det ena barnet står bakom det andra. Det främre barnet är ledare och bestämmer vilka rörelser som skall utföras. Det andra barnet härmar allt som kompisens gör, som en skugga. Låt barnen byta roller.

Parvis korsklapp

Barnen jobbar i par. De står mittemot varandra och låter först vänster hand möta kompisens vänstra hand. Därefter vanlig handklapp, höger hand mot kompisens högra hand och vanlig handklapp. Ett alternativ är att låta eleverna stå på alla fyra.



Grimaskamp

Låt barnen arbeta parvis. De skall stå vända mot varandra. Be ett av paren göra tokiga grimaser som får det andra barnet att börja skratta. Låt barnen turas om att göra grimaser.

Träning i finmotorik

Finmotoriken är av betydelse för barn som ska lära sig läsa och skriva. Hand- och fingerymnastik är enkelt och kan med fantasins hjälp bli riktigt roligt. Nedan följer några grundövningar. Låt gärna barnen hitta på fingersagor med dessa rörelser som grund.

Handteater

Att skapa teater med hjälp av fingrarna är ett kreativt och lustfyllt sätt att öva upp sin handmotorik på. Låt barnen spela teater med varandra. Sätter du upp ett lakan någonstans i klassrummet kan ni ägna er åt klassisk skuggteater.

- För ihop fingrarna så att du formar dem till en krokodil, en snigel, en valross eller någon annan varelse. Här kommer barnens fantasi väl till pass!

Gummibandspress

För ihop fingrarna och sätt ett gummiband runt dem. Fingrarna ska hållas ihop och vara sträckta. Pressa nu fingrarna så långt ut som gummibandet tillåter och för ihop dem igen.

Handpåläggning

Sitt flera runt ett bord. Lägg händerna växelvis ovanpå varandras händer. Den nedersta handen drar sig ur och lägger sig överst tills det hela trasslas till.

Tvätt-vridet

Blöt ner en handduk eller ett mindre klädesplagg och låt barnen vrida vattnet ur det.

Ärtpåseplockning

Plocka ärtpåsar med olika grepp i följd – tumme och pekfinger, tumme och långfinger och så vidare. (Kan kopplas ihop med matematikövningar där man använder sig av ärtpåsar).



Fotövning

Evighetsmaskinen

Sitt på en stol med båda fötterna i golvet. Vinkla fötterna neråt så att du står på tå. Vinkla upp höger fot och stampa med hälen. Gör därefter samma sak med vänster fot. Vinkla ner höger fot och ställ dig på tå. Gör därefter samma sak med vänster fot. Upprepa övningen i ett jämnt tempo så att fötterna låter som en rytmisk evighetsmaskin, hæl-hæl tå-tå, hæl-hæl tå-tå osv.



Avslappningsövningar, kompismassage och avslappning till musik

Mysblomman

Det kan vara både skönt och nyttigt för barnen att koppla av tillsammans. Låt barnen lägga sig i en ring på golvet med fötterna mot varandra. Be dem sträcka ut armarna över huvudet som ett "V" samtidigt som de fattar tag i varandras händer. Sätt på rofylld musik och uppmana barnen att blunda. Denna övning kan varieras genom att barnen uppmanas att

tillsammans forma andra mönster och former på golvet. Låt gärna barnen utveckla en rörelse med ett bestämt tema som utgångspunkt.

Massage i ring

Låt barnen sätta sig i en ring. Det är viktigt att de sitter tätt så att alla når framförvarande kompis axlar. Sätt på rofylld musik och låt barnen massera varandras axlar och ryggar.

Bänkvila

Sätt på lugn, gärna instrumental musik och be barnen lägga sig med överkroppen på skolbänken och vila. Säg åt barnen att blunda.
(von Brömssen, 2005)

Massagesaga

Dela in barnen två och två. Den som ska bli masserad sätter sig gränsle över stolen. Den andra ställer sig bakom. Innan man börjar ska barnen fråga om de får tillåtelse att massera den andra och om de får tillåtelse att massera i hårbotten. Läraren går sedan igenom rörelserna som barnen ska göra när de hör specifika ord som, kissekatt, solen, regn, snö med mera. Det är bra om du som lärare kan läsa upp massagesagan samtidigt som du visar massagerörelserna i luften eller på en elev. (Se bifogad massagesaga.)



Lösryckta rörelsepass

Lystningslek: Ajaj kaptan!

Eleverna står vid sina platser med stolarna utdragna från sin arbetsplats (så att de kan krypa runt stolen).

Ledaren/läraren är kaptan på fartyget och ger olika kommandon till sina sjörövare.

Man börjar med att säga "Kaptan på däck!". Baren/sjörövarna svarar "Ajaj kaptan" och gör honnör genom att föra handen till sin panna.

Kommandon:

- **Alle man på däck!** – stå på knä på stolen.
- **Skrubba däck!** – gå ner på alla fyra och kryp runt stolen samtidigt som du skrubbar golvet.
- **Vi blir anfallna!** – kryp ihop på golvet och skydda huvudet
- **Hissa segel!** – stå bredvid stolen och låtsas hissa segel med armarna
- **Ro!** – Sitt på stolen och ro.



Vitaminburken

Ha en burk placerad på en bra plats i klassrummet där man har yta till att röra sig, utan att man stör sina klasskompisar. I burken lägger ni papperslappar med förslag på vad man göra för rörelseövningar.

Till exempel: gör indianhopp i korridoren, hoppa 10 sprattelgubbehopp, krama en kompis, gör en kullebytta... med mera.

När det spritter i benen – ta ett vitaminpiller!

vitamin- piller



Vik en rörelseloppa

Skriv olika rörelser i loppa! Bra att ha i bänken om eleverna får en stund över.

Charader

Charader kan man anpassa till någon man arbetar med just nu eller bara som en skön och rolig stund med klassen. Ett bra tips är att låta eleverna gå upp två och två, till exempel en från varje lag och illustrera samma ord samtidigt, så att de inte känner sig utsatta. Finns bifogade förslag på charader - ord!



Undervisning genom rörelse

Svenska

Klassrumsorientering

Hitta de olika kontrollerna i klassrummet! Vid varje kontroll finns en bokstav, siffra eller symbol (det kan du anpassa så att det passar in på vad ni läser om just då). Genom att hitta kontrollerna i rätt ordning kan de bilda ett ord, mattetal etc. På så sätt tränas både orientering och till exempel svenska, matematik eller symboler.

Adjektivövning: Gå till adjektiv

Säg uppmaningar om hur man ska gå. Gå runt i klassrummet. Till exempel: GÅ TYST, GÅ KLUMPIGT, GÅ STOLT, GÅ PIGGT, GÅ LEDSAMT, GÅ OROLIGT, GÅ STELT, GÅ AVSLAPPNAT

Adjektivövning: Adjektivstafett

Berätta lite kort om vad ett adjektiv är och låt barnen komma med egna förslag på adjektiv. Para ihop eleverna två och två eller tre och tre. Denna övning kan ni göra i klassrummet, på skolgården eller i närmiljön. Barnen ska efter dina instruktioner hämta, ställa sig eller ta i något adjektiv som du säger. När det gjort en uppmaning får de nästa. Det kommer alltså fungera som en slags adjektivstafett.

Här kommer några förslag på uppmaningar:

1. Hämta något som är spetsigt.
2. Hämta något som är grönt.
3. Hämta något som är brunt.
4. Hämta något som är runt.
5. Ställ er vid något som är högt.
6. Ställ er vid något som är fyrkantigt/kvadratisk
7. Spring till något vitt.
8. Ta i något rött.
9. Hitta något hårt.
10. Hitta något lent.



Eleverna kommer att bli färdiga olik snabbt så var beredd på att ha något som de kan göra efter dem är klara, leka fritt eller jobba med någon annan uppgift tills alla är klara.

Verb och Adverbövning

Dela in eleverna i två grupper.

Den ena gruppen ska skriva 5 stycken verb till exempel: hoppa, springa, kissa, nysa

Den andra gruppen ska skriva 5 stycken adverb exempel: töntigt, stressigt, fisförnämt, ledsamt

När båda grupperna är klara ska den andra gruppen illustrera de adverb de själva de har

skrivit med hjälp av den andra gruppens verb. Den gruppen som skrivit verben ska gissa vad det är för adverb de andra försöker illustrera. Ex: Hoppa töntigt, spring stressigt, kissa fisförnämt, nys ledsamt. Denna övning brukar alltid resultera till skratt och man glömmer inte i första taget vad ett verb respektive vad ett adverb är!

Motsatsord- Uttryck tvärtemot vad jag uttrycker!

Man kan under denna övning göra det i grupp eller två och två. Den ena visar ett uttryck som till exempel GLAD. De andra ska genom det här uttrycket visa det motsatta, alltså LEDSEN.

Alfabetet med kroppen

Man kan "göra" alfabetet med kroppen på många olika sätt.

Ett sätt är att gå ihop två eller tre elever och lägga ihop olika bokstäver med hjälp av sin kropp på golvet. Läraren kan säga en bokstav som alla gör eller så kan de komma på själva och de andra klasskompisarna ska gissa.

Man kan också måla bokstäver med rumpan i luften. För att övningen ska bli svårare kan man skriva ord med rumpan som kompisarna i laget ska gissa. Det blir en slags charader fast med att skriva ord med kroppen!



Matematik

Ställ upp er efter...

Födelsemånad, längd på hår, skostorlek med mera.

Det här kan man göra i undervisningen eller som när det ska ställa upp sig i led för att kanske gå till matsalen eller likande.



Doppa kroppen

Övar balans och matematik

Låt alla barn röra sig till musik i klassrummet. När musiken stängs av säger läraren ett tal mellan ett och sju. Barnen stannar upp och skall då se till att så många kroppsdelar som möjligt nuddar golvet. Därefter sätts musiken på igen och leken går vidare,

Osynliga streck

Sätt på musik och låt barnen ta sig runt på osynliga streck i klassrummet. Låt dem gå framåt, bakåt, i sidled eller låt dem följa osynliga former.

Stationer i multiplikation

(Om vädret tillåter kan man utföra övningarna på skolgården, annars i idrottshallen, klassrummet eller där det passar bäst)

Dela in eleverna i "lämpligt" stora grupper utifrån hur många stationer det finns. Det smidigaste när man har stationer är att låta barnen få slippa att ha ett papper som de fyller i på varje station utan att de bara utför uppgifterna. Om du gör denna uppgift i idrottshallen eller på skolgården, eller någon annanstans, spelar ingen roll. Lämpliga material du behöver för den bifogade skolgårdsmatematiken/idrottshallsmatematiken är: Hopprep, ärtpåsar(eller liknande som är bra att kasta), hoppbage/bygg en hoppbage med rockringar, basketkorg, boll(gärna en mjukare boll), stafettpinne eller ärtpåse. Lägg ut stationspapprena vid varje station. Låt grupperna jobba vid varje station i ca 5 minuter.

Se bifogade stationslappar!

Leka Affär

Spara på dig olika tomma livsmedels förpackningar från hemmet och skolan såsom mjölk, mjöl, chipspåse, glass, dricka osv. Bygg sedan upp en affär i klassrummet med varorna och prissätt dem utifrån vad ni håller på med i matematiken, exempel: avrundning; pris på en l mjölk 9kronor. Låt barnen handla och sitta i kassan. För att styra "leken" kan du som lärare skriva övningskort där det står uppdrag som barnen tar innan de ska handla. Exempel: Hur många varor kan du ungefär köpa om du har 100 kronor? Handla efter inköpslistan nedan och gör en överslagsräkning så att du vet hur mycket pengar du behöver ta du i bankomaten för att handla.

Gissa mitt multiplikationstal!

Eleverna kan med denna övning testa sin förståelse för hur man ska tänka kring multiplikation.

Varje elev ska med hjälp av olika föremål utomhus/klassrummet lägga upp ett multiplikationstal. Sedan ska eleverna gå runt till varandras tal och gissa på vad de ser för multiplikationstal. Detta är lättast att skriva upp bredvid klasskompisens namn på en utdragen klasslista. De får heller inte glömma att skriva upp sitt eget tal som man gjort. Detta redovisas sedan i helklass då man får redovisa sitt tal och rätta själv.

Exempel: två högar med tre stenar i varje = $2 \cdot 3 = 6$



Formjakt.

Gå igenom de geometriska formerna, hur ser ut, vad heter de. Låt eleverna leta former i rummet. Vad finns det för föremål som har formen av en rektangel, cirkel osv. Den här leken kan även göras utomhus.

Geometri utomhus.

Den här leken kan lekas var som helst ute där man kan rita ett antal former i sanden eller på asfalten. Alla kan vara med. Barnen ritar figurerna på marken, exempel en cirkel, en triangel, en rektangel, en kvadrat, en halvcirkel, en femhörning, någon/några oregelbunden figur.

Varje figur måste göras så stor att samtliga deltagare får plats i den.

En av deltagarna ger instruktioner. Till exempel:

1. Hoppa jämfota in i kvadraten.
2. Hoppa på ett ben in i triangeln.
3. Gå runt femhörningen.
4. Sitt i cirkeln.

Leken kan utvecklas och göras mer komplicerad genom andra frågor som:

1. Sitt i figuren med fyra sidor.
2. Stå i figuren med tre hörn.
3. Gå längs tre räta vinklar.

Livskunskap

Heta stolen

Sitt på stolar i en ring. Lärare läser upp ett påstående. Håller med så ska man byta stol med någon annan som också ska byta stol. Vill man så kan man diskutera påståendet om varför man håller med eller inte. Denna övning är ett bra sätt föra att öva sig att stå för vad man tycker och ett bra tillfälle för att diskutera eventuella problem i klassen.

Finns bifogade exempel på påståenden.

Naturkunskap

Ut i skogen

Låt barnen hämta pinnar eller kottar på tid. Hur många kommer vi att hinna samla? Låt barnen först gissa. Samla under en minut och lägg i en hög, under två minuter och lägg i en annan hög, under tre minuter och lägg i en tredje hög. Är högarna lika stora? Hur många pinnar eller kottar är det i varje hög? Låt barnen gissa innan de börjar räkna. Blev det lika många, fler eller färre än som skattades?

Gruppindelning: Lockropet

För att dela in eleverna i grupper eller två och två kan du visa olika djur till eleverna som sedan på bestämd signal ska låta som det djuret och på så sätt hitta de djuren som låter samma! Exempel på djur: Katt, kråka, hund, ko, apa mm.

Längst & kortast

Finn fem föremål var och lägg dem i rad efter storlek (längd eller tjocklek). Vems rad blev längst? Kortast?

Lika lång/stor som...

Leta upp löv som är lika stora som den egna handen. Eller en pinne som är lika lång som den egna underarmen.

Mät omkrets

Mät omkretsen på träd med hjälp av armarna, band, snören, garnsnoddar eller liknande. Jämför längderna på banden/snörena.

Orientering

Låt en grupp barn själva bestämma en väg i skogen och rita en karta över vägen, som de andra grupperna skall följa. Exempel: gå tre steg rakt fram – kan ritas som tre punkter och en pil. Sedan fem steg åt höger, alltså fem punkter och en pil åt höger och så vidare. (På tal om matte i förskoleklassens vardag, Kristin Dahl & Helen Rundgren, 2004).

Strövarmarsch

Uppställning på två led två och två. De första räknar till 20 dubbelsteg och tar sedan kön. Nästa par börjar räkna. (Ett bra sätt för eleverna att ta ansvar för att alla är med under en promenad)

Trädkramare

Gå ihop två och två. Den ena blundar och kamraten leder i terrängen fram till ett träd. ”känn in” trädet och bli sedan förd en liten sträcka igen. Öppna ögonen och försök hitta ditt träd.

Hitta ett naturföremål

Hitta ett naturföremål som börjar på första bokstaven i ditt förnamn.

Naturruta

- Läraren lägger upp 9 naturföremål som alla finns i närområdet i en ruta. Grupperna får se på den en liten stund och skall sedan försöka lägga likadana rutor.

- En vänder sig om, de andra tar bort ett av föremålen. Vad saknas?
- Lägg sakerna i bokstavsordning.
- Gör ett ord med minst 4 bokstäver efter föremålets första bokstav.

Vad har du i handen?

Alla hämtar ett naturföremål men visar det inte för dem andra. Ställ er i en liten ring 5-6 personer, håll händerna bakom ryggen och skicka era naturföremål så att alla får känna på allas naturföremål. Du väljer själv om du vill blunda eller ha ögonen öppna. Försök känna vad det är för olika naturföremål ni får i händerna. Titta sedan på de olika sakerna och diskutera hur de kändes.

Sardinburken

Ovänd kurragömmalek, där en gömmer dig och allt efter som man hittar ”sardinmamman” gömmer man sig på samma ställe tills alla hittat dit och ligger tätt samlade.

Naturupptäckarspår

Genom att göra ett naturupptäckarspår får man in de flesta ämnen i skolan. Kanske kan man vara ute med en grupp en halv eller hel dag. Mycket av det man upptäcker kan man följa upp senare i skolan. (Alla idéerna är hämtade från UTEBILDNING-friluftsförbundet)

För att alla ska kunna starta samtidigt och undvika väntan och köer, lägg spåret som en ”åtta” om du skall ha 4 grupper eller som en ”fyrklöver” så att 7-8 grupper kan gå samtidigt. Ledaren står i skärningspunkten och kan på så sätt följa och få feedback på hur det fungerar utmed slingorna. Märk ut spåret med snitslar, tänk på att man ska kunna följa det från två riktningar.

Se bifogad del på exempel på stationer

Experimentverkstad

Stationer med olika experiment som övar såväl samarbete, reflektion och olika fenomen. I övningen rör barnen sig mellan sju olika stationer och övar sin finmotorik. Dela in barnen i grupper om 2-3 stycken och ge dem varsin penna och ett papper per station. Be dem tänka över utfallet innan de utför experimentet. Låt dem sedan utföra det och skriva ner resultatet. Be dem också reflektera över utfallet kontra det man trodde innan, blev det som de trodde – varför/varför inte? Kan man associera experimentet till något i verkligheten? Se bifogad del

Charader

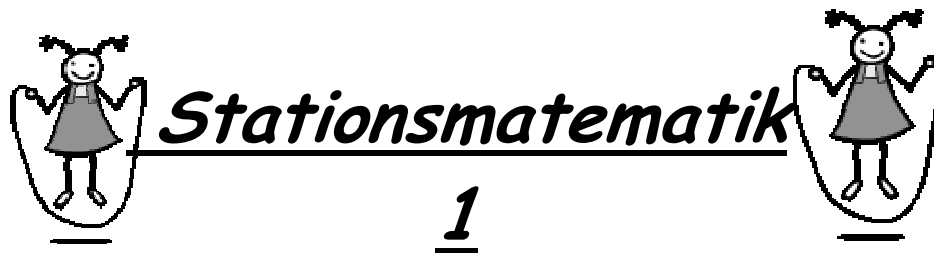
Retas	kramas
köra bil	hoppa studs matta
Kasta frisbee	Spela golf
Släcka eld	smyga
Knyta skorna	Åka skridskor
Klippa	Rida
Hoppa hopprep	Dyka
Skjuta pilbåge	Gå ut med hunden
Spela tennis	Hoppa längdhopp
Plocka blommor	Öppna en kapsyl
Äta glass	Diska

Såga	skriva
Klättra	cykla
Öppna paket	sjunga
Gå luciatåg	Äta
Spika	måla
Hoppa höjdhopp	Sy
Åka pulka	Tända ljus
Laga mat	Bygga snögubbe
Bada	Spela brännboll
Baka	Läsa
Kasta snöboll	dansa
Simma	Sova

Vakna	Spela kula
Spela gitarr	Spela trumpet
Kamma sig	Fotografera
Prata i telefon	Borsta tänderna

Heta stolen

- 1. Päron är godare än äpplen.*
- 2. Sommaren är den bästa årstiden.*
- 3. Småsyskon är bättre än storsyskon.*
- 4. Jag skulle vilja ha fler syskon.*
- 5. Gröt till frukost är gott.*
- 6. Det är viktigt att skorna är snygga än sköna.*
- 7. Hästar är finare än hundar.*
- 8. Det är roligare att skriva för hand än på datorn.*
- 9. Det viktigaste med en kompis är att man har roligt.*
- 10. Man ska alltid säga vad man tycker/det är alltid bra att vara ärlig.*
- 11. Choklad är det godaste godiset.*
- 12. Fanta är godare än Coca Cola*
- 13. Tjejer kan ha killar som kompisar. / Killar kan ha tjejer som kompisar*
- 14. Man kan vara bästis med två på samma gång.*



*Hoppa hopprep och räkna
samtidigt i "2-steg" utan att trassla in dig. Låt
gärna din klasskompis i gruppen räkna åt dig,
medan du hoppar!*

T.ex. 2,4,6,8...

Försök ca 5 gånger.

Vilken gång kom du längst?

*Kan du räkna i andra steg,
som "5-steg" eller "10-steg"?*

Stationsmatematik 2

Kasta en ärtpåse i en hoppa-hage ruta.

Varje ärtpåse är värd 5.

När du kastat ärtpåsen i en ruta så multiplicerar du ärtpåsen med den ruta du kastat i. T. ex $5 \cdot 4$

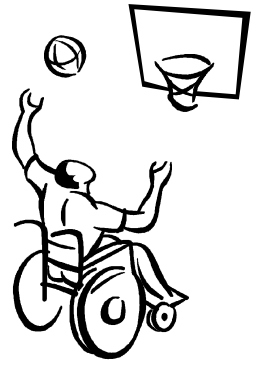
Turas om och kasta.

Kom ihåg dina poäng och addera dem med nästa resultat du kastat.

Vem i laget fick flest poäng?



Stationsmatematik 3



*Hur många skott behövs för att
komma till 30 i 5:ans tabell?*

Varje skott är värt 1 poäng.

$$5 \cdot \underline{\quad} = 30$$



Stationsmatematik 4



Dela upp er mittemot varandra.

Den första personen väljer ett tal T.ex. 20 och springer över till andra sidan med stafettpinnen.

Där lämnar man över pinnen och till nästa person:

Dubbelt på 20!

Eller

Hälften av 20!

Den andra svarar och springer över till andra sidan och väljer ett nytt tal.



Naturupptäckarspår

Hur tror ni det såg ut här för 100 år sedan?

Sätt på er en ögonbindel, tag varsin burk och lukta. Skicka allteftersom burkarna mellan er. Vad innehåller dem?

Kan ni se några spår av eventuella djur? Ta med något spår av djur och visa när ni kommer fram.

Hur långt tror ni det är mellan detta träd och det ni ser utmärkt med röd snitsel. Stick ner handen i påsen och försök känna vilka fyra naturföremål som finns där i.

Studera några naturföremål närmare med hjälp av lupp.

Tag er med hjälp av repet upp för branten.

Vi vill höra en dikt, sång eller berättelse inspirerad av naturen när ni kommer i mål.

Sätt er under den stora björken, blunda och var alldeles tysta en stund. Vilka ljud kan ni höra?

Tag med exakt en deciliter vatten. Vilken temperatur tror ni vattnet har?

Tag med föremål:

- a) Ett som är 12 cm långt*
- b) Ett som har en omkrets på 20 cm*
- c) Ett som liknar Öland*

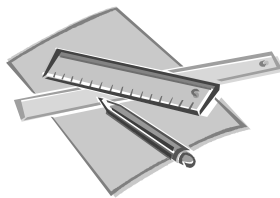
Samla 5 olika slags löv och trä dem i storleksordning på en pinne.

Knyt fast er ena hand i ett band och ta er fram utefter banan. Hjälp varandra.

Strö försiktigt lite mjöl på en myra och följ dess väg under cirka en minut.

MINA MÅTT

Mät och forska



1. Mina längder

Stämmer det att längden mellan de utsträckta armarna är lika med kroppslängden?

Finns det något annat på kroppen som är lika långt som något annan kroppsdel?

Skriv med hela meningar. Exempelvis: Min stortå är lika lång som mitt lillfinger.

Hitta en meter på kroppen.

Jag är _____ lång

Mitt hår är _____ långt

Min tarm är _____ lång (mät upp ett lika långt snöre)

Min tunga är _____ lång

Min blindtarm är _____ lång

Mitt största ben är _____ långt

Min minsta ben är _____ långt

2. Mina vikter

Jag väger _____

Det är lika mycket som _____ t ex 30 mjölkpaket, 100 chipspåsar...

Hitta mer saker som väger ungefär lika mycket som du.

Min hjärna väger ungefär _____

3. Min temperatur

Inne i min kropp är det _____

Det är _____ varmare än inomhus.

Det är _____ varmare än utomhus.

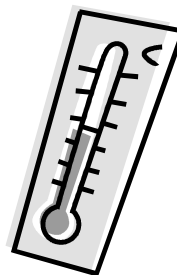
Det är _____ varmare än vattnet på badhuset.

Det är _____ kallare än kokande vatten.

Vad händer i kroppen om temperaturen ökar en grad?

Vad händer i kroppen om temperaturen ökar tre grader?

Vad händer i kroppen om temperaturen ökar fem grader?



4. Mina mängder

Jag har 1 av _____

Jag har 2 av _____

Jag har 10 av _____

Jag har _____ ben i kroppen

I min kropp finns det ca _____ hjärnceller

Jag har _____ tänder

Jag borstar tänderna _____ gånger i veckan _____ om året

Jag har ungefär _____ hårstrån

Jag tappar ca 30 hårstrån om dagen. Det blir _____ i veckan _____ st. om året

Jag kan hoppa jättehopp _____ gånger i rad

5. Mina tider

Jag vaknar kl. _____

Jag går och lägger mig kl. _____

Jag sover _____ per dygn _____ per år

Jag är vaken _____

Jag är i skolan _____ i veckan

Jag har rast _____ i veckan

Jag har sommarlov _____

Jag ser på TV _____

Jag spelar TV- eller dataspel _____

Jag tränar och leker _____

Mitt hjärta slår _____ per minut (mät!)

Jag kan springa 60 meter på _____ (mät)

Jag kan hålla andan _____ (mät)

Jag kan stå på ett ben _____ (mät)

(Källa: www.lektion.se)



Experiment 1:

Ta en ballong. Håll ner den i flaskan och vräng ballongen över mynningen. Blås nu upp ballongen! Försök att komma på ett sätt att blåsa upp ballongen.

Skriv först upp vad ni tror kommer hända med ballongen. Gör sedan experimentet och berätta vad ni kom fram till.

Finns det något ni kan associera till i verkligheten som kan fungera på samma sätt?



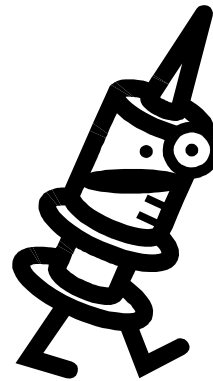
Experiment 2:

Dra in luft i sprutan och täpp till med ett finger. Ingen luft kan nu komma varken in eller ut i sprutan.

Avståndet från sprutans botten kan vara ca 10 cm. Försök nu att trycka in kolven i sprutan. Går det att trycka in kolven i sprutan och hur långt i så fall?

Skriv först upp vad ni tror kommer hända med sprutan. Gör sedan experimentet och berätta vad ni kom fram till.

Finns det något ni kan associera till i verkligheten som kan fungera på samma sätt?

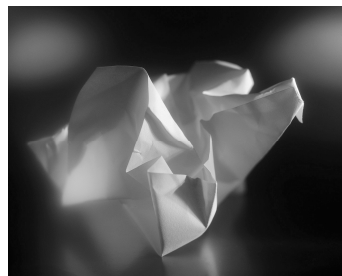


Experiment 3:

Lägg den hopskrynkade papperstussen i mynningen på flaskan. Blås hårt på papperstussen för att få in den i flaskan.

Skriv först upp vad ni tror kommer hända med papperstussen. Gör sedan experimentet och berätta vad ni kom fram till.

Finns det något ni kan associera till i verkligheten som kan fungera på samma sätt?



Experiment 4:

Tryck ner en bit papper så att det fastnar i botten på glaset.

*Vänd glaset upp och ner och sänk ner i vatten.
Skriv först upp vad ni tror kommer hända med pappret,
blir det blött? Gör sedan experimentet och berätta vad
ni kom fram till.*

*Finns det något ni kan associera till i verkligheten som
kan fungera på samma sätt?*



Experiment 5:

(Förbered med att göra ett litet hål i flaskans botten)

Fyll flaskan med vatten. Håll tummen för mynningen och se vad som händer med vattnet. Förklara!

Skriv först upp vad ni tror kommer hända med vattnet och flaskan. Gör sedan experimentet och berätta ner vad ni kom fram till.

Finns det något ni kan associera till i verkligheten som kan fungera på samma sätt?

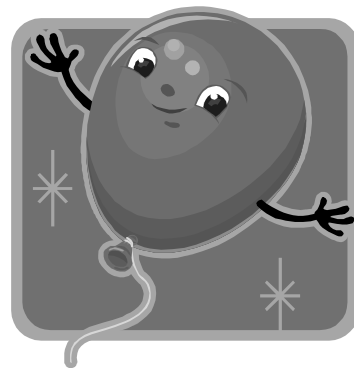


Experiment 6:

Trä ballongen över mynningen på flaskan. Värm sedan flaskan med händerna eller med varmvatten och notera vad som händer med ballongen.

Skriv först upp vad ni tror kommer hända med ballongen. Gör sedan experimentet och berätta vad ni kom fram till.

Finns det något ni kan associera till i verkligheten som kan fungera på samma sätt?

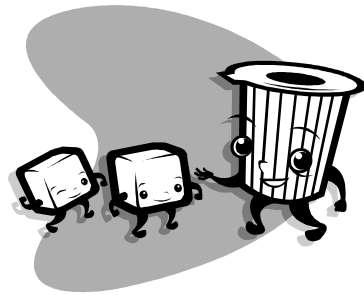
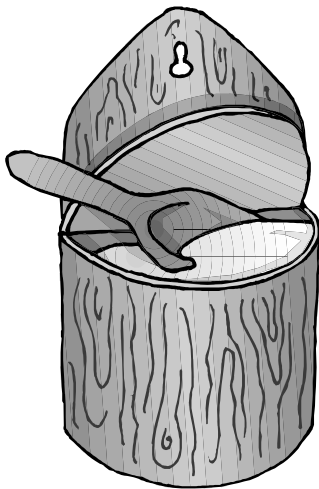


Experiment 7:

Framför er har ni sockerbitar, strösocker och florsocker i tre olika skålar. Blanda ner de olika sockersorterna i vattenglasen. En sockersort i varje glas. Vilket socker löser sig snabbast?

Skriv först upp vilket socker ni tror löser sig snabbast och varför. Gör sedan experimentet och berätta vad ni kom fram till.

Finns det något ni kan associera till i verkligheten som kan fungera på samma sätt?



Massagesaga

Det var en gång ett sommarland, där **solen** lyste varm och skön och värmdе alla blommorna och träden, djuren och människorna. En dag täcktes himlen av många stora, tjocka **moln**. Så stora var molnen att **solen** inte syntes mer. Det började **blåsa**. Först lite grann och sedan allt mer. Det **blåste** upp till höststorm. Träden vajade och bladen virvlade i vinden. Det började **regna**. Regnet öste ner. Det blev blött och stora vattenpölar överallt som barnen hoppade i. Sedan blev det kallare och vintern tog vid. Regnet blev till **snö**. Mjuka snöflingor dalade sakta till arken. Allting blev vitt och vackert och det blev alldeles tyst. Det enda man kunde se var en **kissekatt** som klättrade upp... och en till...och en till som satte sig på ett tak och började **spinna**. Där satt de tills vårsolen åter kikade fram och värmdе upp jorden en gång till.

Solen

Gör stora cirkelrörelser på ryggen med hela handflatan.

Moln

Rita moln med pek fingern på ryggen.

Blåsa

Låt fingertopparna stryka fritt som vinden över ryggen.

Regna

Dra med fingertopparna nedåt

Snö

Trumma lätt med fingertopparna nedåt.

Kissekatt

Vandra med två fingrar från rygglutet och upp i nacken. Först ena ryggsidan, mitten och till sist andra ryggsidan.

Spinna

Cirkla med fingertopparna i hårbotten

Vipp-på-rumpan-affären

1. Vi gick in i en affär, sa god dag, vad har ni här? Kan man möjligt få köpa
sig vantar här? Nej tyvärr, nej tyvärr för detta är en liten klappa händer
affär, klappa händer affär. Klappa händer affär. Detta är en liten klappa
händer affär, klappa i händer är det enda vi säljer här.

2. Vi gick in i en affär, sa god dag, vad har ni här? Kan man möjligt få köpa
sig stövlar här? Nej tyvärr, nej tyvärr för detta är en liten stamp-i-golv-
affär, stamp-i-golv-affär, stamp-i-golv-affär. Detta är en liten stamp-i-
golv-affär, stamp i golvet är det enda vi säljer här.

3. Vi gick in...

...köpa en näsduk här...

...en liten håll-för-näsan-

affär...

5. Vi gick in...

...köpa en mössa här...

...en liten skaka-på-huvudet-

affär...

4. Vi gick in...

...köpa ett läppstift här...

...en liten spel-på- läppen-

affär...

6. Vi gick in...

... köpa kalsonger här...

... en liten vipp-på-rumpan-

affär...

Här är vi allihopa

G C E7 Am
Här är vi allihopa, alla som vill va' me'
G C E7 Am
Vi kan dansa och sjunga, det ska ni nog få se!
G C E7 Am
Här är vi allihopa, alla som vill va' me'
G C E7 Am
Vi kan dansa och sjunga, det ska ni nog få se!

F C
Vi dansar framåt! Vi dansar framåt!
F C
Vi dansar bakåt! Vi dansar bakåt!
E7 Am
Glöm inte snurra! Ja, vi ska snurra,
E7 Am
Men nu stannar vi vår karusell.

F C
Hoppa, hoppa, hoppa, hoppa! Hopp, hopp, hopp!
F C
Hoppa, hoppa, hoppa, hoppa! Hopp, hopp!
E7 Am
Glöm inte snurra! Ja vi ska snurra
E7 Am
Men nu stannar vår karusell

Vers 2. Vi smyger framåt...

Vers 3. Vi stampar framåt...