



**GÖTEBORGS UNIVERSITET**

# **Valet av Klassrumsmöblering – Vad utgår lärarna ifrån?**

Jan Edwardson och Annika Utterhall

Inriktning/ specialisering/LAU 370  
Handledare: Niklas Hansson  
Examinator: Joakim Forsemalm  
Rapportnummer: HT09 1120 26

# Abstract

## **Examensarbete inom lärarutbildningen**

**Titel:** Valet av Klassrumsmöblering - Vad utgår lärarna ifrån?

**Författare:** Jan Edwardson och Annika Utterhall

**Termin och år:** Höstterminen 2009

**Kursansvarig institution:** Sociologiska institutionen

**Handledare:** Niklas Hansson

**Examinator:** Joakim Forsemalm

**Rapportnummer:** HT09 1120 26

**Nyckelord:** Klassrumsmöblering, undervisningsform, rad-, grupp- och hästsko- möblering,

### **Sammanfattning:**

Syftet med vår undersökning är att ta reda på vad lärare utgår ifrån när de väljer hur de skall möblera bänkar och bord i klassrummet. Vi vill med detta synliggöra vilka grunder de baserar sitt beslut på och se hur detta förhåller sig till tidigare forskning och litteratur inom ämnesområdet. Vårt material består i huvudsak av intervjuer med lärare samt vetenskaplig litteratur och andra texter som vi anser är relevanta för vårt ämne. Vi har använt oss av samtalsintervjuer i undersökningen i syfte att ta reda på lärarnas egna tankar och utgångspunkter för möblering.

I undersökningen framkom en mängd olika aspekter på vad lärare utgår ifrån och vi har i undersökningen visat på hur dessa på olika sätt relaterar till forskning och litteratur inom området. Vår förhoppning är att denna undersökning bidrar till att öka medvetenhet och reflektion kring valet av klassrumsmöbleringen och att detta därmed kan resultera i positiva konsekvenser för elevernas lärandemiljö. Vi tror att genom att synliggöra olika aspekter och undersöka hur de relaterar till forskning bidrar till ökad medvetenhet och reflektionen vilket förhoppningsvis leder till bättre lärandemiljö för eleverna.

## Innehållsförteckning

<b>1. Inledning .....</b>	<b>6</b>
1.1 Uppkomst av undersökningen .....	6
1.2 Undersökningens relevans för skolan .....	6
1.3 Syfte och frågeställningar.....	7
<b>2. Design, metod och tillvägagångssätt .....</b>	<b>7</b>
2.1 Begrepp och nyckelord.....	7
2.2 Material .....	8
2.3 Urval av respondenter .....	8
2.4 Urval av textmaterial.....	8
2.5 Avgränsningar och reflektion kring undersökningen.....	9
2.6 Metod .....	9
2.7 Metoddiskussion.....	11
2.7.1 Reliabilitet.....	11
2.7.2 Validitet.....	12
2.8 Etiskt hänsynstagande.....	13
2.8.1 Informationskravet.....	13
2.8.2 Samtyckeskravet .....	13
2.8.3 Konfidentialitetskravet.....	13
2.8.4 Nyttjandekravet.....	13
<b>3. Bakgrund.....</b>	<b>14</b>
3.1 Historik .....	14
3.2 Skolans styrdokument.....	15
<b>4. Litteraturgenomgång och tidigare forskning .....</b>	<b>16</b>
4.1 Aspekter på olika möbleringar.....	16
4.2 Möbleringens påverkan på inläringen .....	18
4.3 Inläringsteorier och möblering .....	19
4.4 Ledarskap i klassrummet .....	19
4.5 Arbetsro och miljö i klassrummet.....	20
4.6 Undervisning i grupp eller enskilt arbete.....	21
<b>5. Resultatredovisning.....</b>	<b>23</b>
5.1 Karin .....	23
5.2 Anna .....	24

5.3 Daniel .....	25
5.4 Birgitta .....	26
5.5 Hans-Olof .....	27
5.6 Lennart .....	28
5.7 Rose-Marie .....	30
<b>6. Analys av resultat .....</b>	<b>31</b>
6.1 Olika orsaker till valet av klassrumsmöblering .....	31
6.2 Fysiska faktorer som påverkar valet .....	32
6.3 Koncentration och arbetsro i olika möbleringar .....	34
6.4 Elevernas medbestämmande i valet av möblering.....	36
6.5 Undervisning och möblering .....	37
6.6 Lärarroll och möblering.....	41
6.7 Inlärnings teorier och påverkan av andra i valet av möblering .....	41
6.8 Slutsatser.....	43
<b>7. Avslutande diskussion.....</b>	<b>44</b>
7.1 Förslag till fortsatt forskning .....	45
<b>8. Referenser .....</b>	<b>46</b>
8.1 Böcker.....	46
8.2 Uppsatser .....	47
8.3 Internet.....	48
8.4 Bilagor .....	49
8.4.1 Bilaga 1, Exempel på traditionell klassrumsmöblering även kallad bussittning .....	49
8.4.2 Bilaga 2, Exempel på grupp möblering och hästskomöblering .....	50
8.4.3 Bilaga 3, Reviderad intervjuguide, den som senare användes vid intervjuerna .....	51
8.4.4 Bilaga 4, Intervjuguide som inte reviderats, användes inte .....	53
8.4.5 Bilaga 5, Enkät, som till en början skulle ha använts men ratades.....	55

## **Förord**

Vi vill passa på och tacka vissa personer som gjort detta arbete möjligt att genomföra. Att skriva en uppsats om lärares orsaker till valet av klassrummets möblering har varit spännande och givande men ibland har det känts oklart hur man skall komma vidare. Vi vill därför tacka vår handledare Niklas Hansson för allt stöd och alla handfasta råd som han har gett oss under vårt arbete. Vidare vill vi tacka intervjuade lärare som trots pressade scheman ställt upp på att avsätta tid för intervjuer. Vi blev överraskade av denna självklara och omedelbara hjälpsamhet ni visade. Stort tack! Utan er hade det inte blivit någon undersökning. Vidare vill vi tillägna våra familjer ett varmt tack för den uppbackning, omsorg och uppmuntran ni har visat oss under hela vår utbildning. Tack alla!

Jan Edwardson och Annika Utterhall

# 1. Inledning

## 1.1 Uppkomst av undersökningen

Under våra studier vid Göteborgs universitet har vi läst en mängd litteratur om att det är viktigt för lärandet att elever samarbetar, samtalar och diskuterar med varandra. Vi har studerat olika teoretiska utgångspunkter och diskuterat teoriernas likheter och skillnader. Detta resulterade i att vår uppfattning blev att samtal, samarbete och social samvaro är viktigt; att möblera klassrummet i grupper är ett sätt som stimulerar och inbjuder till detta. I synnerhet dominerade det sociokulturella perspektivet under utbildningen. Inläringsteorier beskriver inte hur bänkar och bord skall placeras i klassrummet, utan behandlar olika teoretiska uppfattningar om hur själva lärandet går till. Trots detta användes ofta felaktiga begrepp i diskussioner som ett *sociokulturellt möblerat klassrum* vilket syftade på elevplacering i grupper. Detta innebar underförstått att elever samarbetar och samtalar, men att föreläsningar är tabu. Att möblera i rader benämndes i termer av *traditionellt möblerat klassrum*, vilket förde tankarna till en behavioristisk syn och uppfattades som en förlegad syn på lärandet. Mycket sällan diskuterades andra former av möbleringar. Vår förförståelse gjorde att vi förväntade oss att valet av gruppmöblering i ett klassrum syftade till och innebar samtal, diskussioner och samarbete eleverna emellan. Vår förvirring blev stor när vi i olika sammanhang klev in i skolans verklighet. Vi såg exempel där bord och bänkar var möblerade i grupper, men att eleverna i väldigt liten utsträckning samtalade eller samarbetade, de arbetade till största delen enskilt. Vi såg att gruppmöbleringen i vissa fall försvårade lärandet för en del elever, de hade svårt att koncentrera sig och blev störda av andra. Vi upplevde en kollision mellan teoretiska ansatser och den praktiska skolverksamhet vi befann oss i.

Vi började fundera över varför lärare väljer att möblera klassrummet på ett visst sätt. Kanske baseras beslutet på ett teoretiskt ställningstagande eller påverkas av yttre omständigheter som fysiska aspekter. Möbleringen kanske beror på en eventuell samhällspåverkan: en modetrend eller en vilja att signalera någonting. Det kanske finns en föreställning och ett antagande om att möbleringen avspeglar och signalerar vilken typ av lärare man är. Kanske är det andra faktorer som styr valet. Vi funderade också över i vilken grad möbleringen påverkade elevernas lärande; hur möbleringen överrensstämmer och stödjer det eleverna arbetar med i klassrummet. Att välja på vilket sätt man skall möblera i klassrummet är ett beslut varje enskild lärare måste göra. Valet av möblering får olika konsekvenser för elevernas lärande. En del lärare möblerar i hästsko, andra i grupper, några i rader och ytterligare andra i diverse formationer. Vi bestämde oss för att undersöka vad lärare utgår ifrån när de väljer klassrumsmöblering och jämföra resultatet med hur detta relaterar till forskning och andra källor inom området. Vi tror att vår undersökning kan leda till att vi synliggör lärares olika utgångspunkter och visar hur dessa relaterar till forskning, kan det leda till en ökad reflektion och medvetenhet i frågan och därmed leda till en bättre lärandemiljö för eleverna.

## 1.2 Undersökningens relevans för skolan

Vi anser att en undersökning av denna karaktär är relevant för skolforskningen eftersom alla lärare måste fatta eget beslut gällande klassrumsmöblering. Då det finns flera olika aspekter

att ta hänsyn till när det gäller att möblera klassrummet finner vi det intressant att undersöka vilka dessa aspekter är och även se hur dessa förhåller sig till tidigare forskning inom ämnet. Vi anser med anledning av detta att det är relevant att belysa vilka grunder lärare utgår ifrån eftersom valet kan få konsekvenser för elevernas lärande. Vi vill genom detta skapa medvetenhet och reflektion kring klassrumsmöbleringen i förhoppning att det kan leda till en förbättring av elevernas lärandemiljö. Vi utgår inte ifrån någon specifik teori i vår undersökning utan kommer att analysera lärarnas svar med hjälp av olika teoretiska utgångspunkter och med hjälp av en mängd vetenskaplig litteratur och annan relevant litteratur inom ämnesområdet.

### **1.3 Syfte och frågeställningar**

Vi vill undersöka vad lärare utgår ifrån när de väljer hur de skall möblera klassrummet och närmare undersöka i vilken utsträckning inläringsteorier och andra människor påverkar valet. Syftet är att undersöka och synliggöra vilka grunder lärarna baserar sitt beslut på och se hur dessa förhåller sig till tidigare forskning och litteratur inom ämnesområdet. För att kunna uppfylla syftet med undersökningen har vi valt att utgå ifrån nedan presenterade frågeställningar.

*Vad utgår lärare ifrån när de möblerar bänkar och bord i klassrummet?*

*Utgår läraren ifrån någon speciell inläringsteori?*

*Påverkas lärarna av andra i valet av möblering?*

*Överensstämmer möbleringen med undervisningsformen?*

## **2. Design, metod och tillvägagångssätt**

Under det här avsnittet kommer vi att presentera undersökningens upplägg och genomförande. Vi presenterar det genom olika rubriker.

### **2.1 Begrepp och nyckelord**

*Undervisningsform och arbetsform* avser den aktivitet läraren använder sig av, exempelvis grupparbete, pararbete, enskilt arbete eller gemensam undervisning i helklass eller halvklass.

*Helklassundervisning* används som begrepp av forskare men med olika innebörd. Vi kommer här att använda oss av ordet helklassundervisning med syftning på en undervisningsform där alla elever gemensamt närvarar (exempelvis föreläsning, gemensam textanalys mm).

*Halvklassundervisning* avser att antalet elever i klassen består av halva styrkan.

*Enskild undervisning* innebär i det här sammanhanget en aktivitet som eleven utför på egen hand.

*Klassrumsmöblering* avser i detta sammanhang endast bänkar och bord i klassrummet och ej andra möbler

*Rader* avser en placering av bänkar eller bord, oftast två och två, så att eleverna sitter vända åt samma håll.

*Grupper* avser att eleverna är placerade så att de sitter fyra eller fler vända mot varandra.

*Hästska* avser att eleverna sitter bredvid varandra på led i en formation som kan liknas med en hästska eller ett U.

## **2.2 Material**

Vårt material utgörs i huvudsak av de intervjuer vi har genomfört med sju olika lärare. Vi har också studerat vetenskaplig litteratur som berör ämnesområdet i syfte att få ett teoretiskt underlag att använda oss av i analysen. I viss mån har vi också använt oss av andra texter som vi ansåg vara relevant i vårt arbete. Materialet presenteras närmare i kapitlet om tidigare forskning och i viss mån under historikavsnittet.

## **2.3 Urval av respondenter**

Vi har genomfört vår materialinsamling på några av de skolor vi tidigare har genomfört vår verksamhetsförlagda utbildning på. Esaiasson et al (2007) skriver att urvalet av respondenter i en samtalsintervjuundersökning sker genom att man vill komma åt olika uppfattningar och tankar kring ämnet i undersökningen. Av lärarna i undersökningen arbetar tre lärare i årskurserna 1-3, två lärare arbetar med årskurserna 4-6 och en lärare arbetar i årskurserna 6-9. Könsfördelningen mellan de som deltog i undersökningen är fyra kvinnor och tre män. I urvalet tog vi hänsyn till olika typer av möbleringar i klassrummet. Vi ville att olika möbleringar skulle vara representerade, vi ville även ha olika årskurser representerade och olika könstillhörighet, för att därigenom försöka fånga in en mängd uppfattningar om ämnet i undersökningen, vilket också var anledningen till att vi valde att göra undersökningen på fyra olika skolor. Totalt tillfrågades åtta lärare, men dessa reducerades senare till sju. Detta på grund av en tidigare diskussion mellan den läraren och en av skribenterna om just möblering i klassrummet. Vi avstyrde med anledning av att vi ansåg här att resultaten sannolikt skulle brista i resultatvaliditet, på grund av att det i resultaten kanske inte framkommer en opåverkad bild av lärarens uppfattning om möblering.

## **2.4 Urval av textmaterial**

För att söka efter textmaterial har vi använt oss av Göteborgs stadsbibliotek och Göteborgs universitetsbibliotek och vi har använt oss av sökvägar såsom Gunda, Libris, Google samt Google Scholar. Vi har också granskat referenshänvisningar i uppsatser, böcker och rapporter för att se vad andra använt för material. I sökning efter materialet av exempelvis böcker, avhandlingar, rapporter, artiklar, uppsatser har vi använt oss av ord och begrepp som vi ansåg vara relevant och förknippat med vårt ämnesområde. Exempel på ord och begrepp är; klassrumsmöblering, lärandemiljö, arbetssätt med flera. I vissa fall fick vi inga träffar och fick därmed försöka med snarlika ord. I de fall där träffarna på sökordet har varit oöverskådligt på grund av mängden träffar har vi begränsat oss till att sökningen endast skulle gälla undervisning. I första urvalet samlade vi på oss en mängd litteratur som vi ansåg på ett eller annat sätt var förknippat med vår undersökning. Vi valde därefter ut litteratur som delvis eller helt fokuserade på det vi ansåg relevant. Urvalet gick till genom att vi via internet läste sammanfattningar, abstract, delar av uppsatser och annat för att skapa oss en uppfattning om materialet var relevant eller ej. Vi beställde även hem en mängd litteratur som vi rent fysiskt granskade



när vi gjorde urvalet. Vi har även i viss mån använt oss av litteratur som var känd för oss ifrån tidigare kurser inom lärarprogrammet. Trots detta upplevde vi att sökning, avgränsning och urval var relativt tungarbetat och tog lång tid att genomföra då lärarnas reflektioner och tankar kring möblering kan relateras till en mängd litteratur inom olika vetenskapliga ämnesdiscipliner. Vi kan i efterhand anse att det vore bättre med tanke på tidsaspekten om vi hade avgränsat oss än mer.

## **2.5 Avgränsningar och reflektion kring undersökningen**

Vi har på grund av arbetets karaktär när det gäller examensarbete, såsom begränsningar i tid, inte kunnat göra en heltäckande studie; där alla perspektiv, konsekvenser och teoribildningar ifrån olika diskurser/ämnesområden/discipliner har kunnat lyftas fram och diskuteras. Vi har i arbetet inte uppmärksammat några ekonomiska perspektiv och har endast avgränsat vår undersökning till att behandla bord och bänkars placering utan hänsyn till andra fysiska faktorer som bokhyllor, kateder, gardiner mm. Vi har avgränsat oss till att inte undersöka elevers egen uppfattning om klassrumsmöblering. En svaghet i vår undersökning är just att det endast är lärarnas egen syn som kommer fram och att vi inte kan jämföra detta med hur eleverna uppfattar saken. Vi kan inte dra några generella slutsatser av respondenternas svar och ej heller göra anspråk på att ha gjort en fullständig kartläggning av respondenternas tankar och reflektioner, med anledning av att undersökningen är begränsad till endast sju respondenter. Vi är medvetna om att utformningen av frågorna kan ha påverkat resultatet av vad som framkom i samtalsintervjuerna. Vi menar också att vi själva med vår närvaro kan ha påverkat respondenternas svar oavsiktligt genom fysiska uttryck såsom kroppsspråk och sättet att tala på. Esaiasson et al (2007) belyser problemet och skriver att en nackdel med samtalsintervjuer är att man genom ansiktsuttryck eller sättet att tala kan ge respondenten signaler om att svaret de angav inte var det som söktes. Författarna beskriver också att felaktigheter kan uppstå när respondenten av ren hjälpsamhet svarar på frågor, även när de inte borde och att svaren ibland anpassas till vad de upplever att de förväntas svara (Esaiasson et al, 2007). Vi upplevde att en liknande situation uppstod under intervjun och har därför i vår analys valt att bortse från respondentens svar. Vi har gjort avgränsningar gällande forskning och litteraturval och sökt efter det som vi funnit relevant att behandla i vår undersökning. I resultatet av vår undersökning kan vi därför inte dra några generella slutsatser utan arbetets resultat skall betraktas i relation till undersökningens kontext med hänsyn taget till att det är en begränsad studie på grund av arbetets karaktär och den tid som finns till förfogande när det gäller att genomföra ett examensarbete.

## **2.6 Metod**

Vi har använt oss av en kvalitativ metod för att genom intervjuer med lärarna besvara våra frågeställningar och uppfylla vårt syfte med undersökningen. För att bestämma metodval tog vi hjälp av Staffan Stukát's (2005) bok *Att skriva examensarbete inom utbildningsvetenskap* samt *Metodpraktikan* av Esaiasson & Gilljam & Oscarsson & Wängnerud (2007). Staffan Stukát (2005) skriver att kvalitativa metoder har sitt ursprung inom det humanistiska vetenskapsområdet medan kvantitativa metoder har sitt ursprung i naturvetenskapen. Han menar att det tidigare har varit svårt att blanda de båda metoderna men att de numera anses kunna komplettera varandra (Stukát (2005)). Vi såg att det fanns både fördelar och nackdelar med

båda metoderna och funderade under en period på att kombinera dem båda. Stukát (2005) anser att man inte behöver låsa sig vid en metod utan även kan använda en kombination av metoder, såkallad metodtriangulering. På grund av begränsningar i tid avfärdade vi detta utan valde först att genomföra en kvantitativ enkätundersökning med både öppna respektive fasta svar. När vi sedan därefter granskade enkätfrågorna och diskuterade om vi genom enkäten skulle kunna få fram resultat för att i analysen kunna besvara vår frågeställning på ett tillfredsställande sätt, ansåg vi att enkäten inte uppfyllde vårt syfte. Vi tolkade att enkäten antagligen skulle resultera i relativt ytliga resultat och inte hade kunnat ge oss någon djupare förståelse för lärarnas orsaker till valet av möblering.

Vi bestämde oss slutligen för att genomföra en kvalitativintervjuundersökning. Stukát (2005) skriver att det är forskningsproblemet som ska styra valet av metod och inte det som känns rätt för skribenten/skribenterna. Vi anser efter att noga ha övervägt de olika metoderna att det är vårt forskningsproblem som har styrt valet av metod. Esaiasson et al (2007) skriver att skillnaden mellan en informantundersökning och en respondentundersökning är att den första har i syfte att skildra hur någonting verkligen fungerar eller undersöka hur någonting har hänt, medans respondentundersökningens syfte är att undersöka svarspersonens egna tankar i ämnet (Esaiasson et al 2007). Eftersom att vi vill ta reda på lärarnas egna tankar och syn på möbleringen valde vi därför en respondentundersökning. Esaiasson et al (2007) skriver att när det gäller skillnaden mellan frågeundersökningar och samtalsintervju finns det "... inga vattentäta skott mellan de två olika tillvägagångssätten" (Esaiasson et al, 2007, s.258). Vi valde att genomföra en samtalsintervjuundersökning eftersom att vi ville försöka få en djupare uppfattning om hur respondenterna tänker och resonerar kring möblering, men också i ett försök att kartlägga deras uppfattningar för att se om det finns likheter och skillnader mellan de olika respondenterna. Undersökningen genomfördes med förutbestämda frågor som ställdes till samtliga respondenter. Det fanns, som brukligt också är i en samtalsintervjuundersökning, inte några förutbestämda svarsalternativ utan lärarna svarade fritt utifrån frågorna och utvecklade ofta svaren. Vi ställde följdfrågor och bad respondenten förklara sig närmare i situationer där vi upplevde att vi inte hade fått tillräcklig information om hur läraren menade eller tänkte. I uppbyggnaden av frågorna utgick vi ifrån vad vi ansåg kunde vara relevant för att få fram resultat av hur lärarna själva tänker och resonerar. Vi arbetade också med att försöka utforma frågorna så att de var tydliga och lätta att förstå för att försöka förhindra att frågornas utformning påverkade resultatet. Efter första intervjun reviderade vi vissa frågor då vi uppfattade det som om några frågor var för snarlika varandra och att detta kunde bidra till sämre intervjuförhållanden under intervjun.

Intervjuerna genomfördes på lärarnas arbetsplatser och de valde själva var de ville sitta. Vi ville skapa en avslappnad stämning inför intervjun och pratade allmänt med lärarna innan intervjuerna påbörjades. Vi spelade in intervjuerna med bandspelare och ingen respondent motsatte sig detta. Vi anser att det faktum att intervjupersonen spelas in på bandspelare kan påverka sättet att svara och resultatet, men vi upplever inte att vi kunde se någon tendens till detta. I bearbetningen av materialet från intervjuerna valde vi i sex fall av sju, att skriva ut intervjuerna ordagrant och i sin helhet. Att inte alla informanternas intervjuer skrevs ut beror på att tidsbrist uppstod för att kunna skriva ut intervjun i sin helhet. I detta fall skrev vi ut en-

dast vissa delar i helhet. Vi valde att skriva ut intervjuerna i helhet för att därmed få ett exakt dokument som vi kunde utgå ifrån och återkomma till för att lätt kunna kontrollera att sammanfattning och tolkning av materialet återges är i enighet med det som läraren svarat i resultat och analysavsnitten. När vi sammanfattade materialet ifrån utskriften använde vi oss av en sammanfattningsteknik där vi försökte få fram det centrala i lärarnas svar. Esaiasson et al, (2007) skriver att när man använder denna teknik gäller det att organisera och strukturera materialet i intervjun så att man får fram en berättelse, eftersom samtal i intervjuer ofta rör sig fram och tillbaka. Vi har försökt att sammanfatta intervjuerna på detta sätt. Vi har även använt material från texter och studerat vetenskaplig litteratur som berör ämnesområdet i syfte att få ett teoretiskt underlag att använda oss av i analysen. I viss mån har vi också använt oss av andra texter som vi ansåg vara relevant i vårt arbete. Vi har med hjälp av textmaterialet försökt förankra vår analys och våra slutsatser ur materialet ifrån intervjuerna med lärarna. I resultatanalysen har vi utgått ifrån olika teman som vi fann naturliga när vi granskade resultaten ifrån respondenterna. Att det framkom olika teman anser vi i viss mån har att göra med de olika frågor vi använde oss av i intervjuerna, men också till följd av hur mycket lärarna utvecklade sina svar. Vi har i analysen av materialet från respondenterna försökt koppla detta till vårt textmaterial i syfte att belysa hur lärarnas svar förhåller sig till forskning inom området.

## **2.7 Metoddiskussion**

När man skriver en uppsats är det viktigt att tänka på att man är tydlig och förhåller sig väl med de olika metoderna man valt i sin undersökning. Esaiasson et al (2007) beskriver validitet som ett av de svåraste problemen inom den empiriska samhällsvetenskapen. För att uppnå god validitet måste vi, för att kunna erbjuda en verklig slutsats som är trovärdig, uppnå en god överensstämmelse mellan operationella indikatorer och teoretiska definitioner. Ett annat problem man kan ställas inför är det som Stukát (2005) lyfter fram. Han talar om generaliserbarhet och syftar då till det faktum att man ska ha klart för sig vem resultatet som framkommer gäller för (Stukát, 2005). Man ska då ställa sig frågan om resultatet av det undersökta är generaliserbart eller är det så att resultatet endast gäller de informanter man intervjuat.

### **2.7.1 Reliabilitet**

Hur tillförlitligt ett mätinstrument är när man mäter det man vill undersöka brukar översättas med reliabilitet. Stukát (2005) diskuterar reliabiliteten och definierar den med att den är ”mätningens motstånd mot slumpens inflytande” (Stukát, 2005, s.125). Tillförlitligheten med de värden som mätningen ger är sällan helt till fullo tillförlitliga. Stukát (2005) ger några exempel på vilka eventuella fel som kan uppstå och diskuterar låg respektive hög reliabilitet som beror på olika faktorer i själva mätandet. Stukát (2005) jämför hur det skulle vara om vi mätte någon person med ögonmättet, det får då låg reliabilitet, i jämförelse med om vi istället mäter med en längdmätare på en vårdcentral, som då får hög reliabilitet, han menar dock att det ändå inte är helt tillförlitligt eftersom andra faktorer kan spela in. Begreppet reliabilitet har ju med mätning att göra och kan tyckas passa bäst i kvantitativ undersökning, men Stukát (2005) menar att reliabilitet också kan användas inom kvalitativ undersökning. När vi valde att göra en kvalitativ undersökning var vi väl medvetna om att våra frågor kunde feltolkas, sätt att framföra dem på, dagsform på informanten samt eventuella yttre omständigheter kan påverka

informanterna som ingått i vår undersökning. Stukát (2005) ger några exempel på reliabilitetsbrister som kan påverka resultatet där han bland annat nämner sättet att framföra frågorna på och hur vi sedan tolkar svaret på dem. När vi utförde intervjuerna valde vi att göra ljudupptagning på band. Men även om man nu mycket noggrant lyssnar av banden kan det dock uppstå någon miss på grund av informantens tydlighet brister eller eventuella brister hos oss som sedermera ska föra över det sagda i textad version. Våra frågor utgick från en intervjuguide som vi sammanställde. Den gav oss stor hjälp i vår undersökning. Tydligheten i frågeställningen valde vi att förstärka med förklaringar om sådana behövdes. Att vi använde oss av en intervjuguide kan också orsaka metodproblem. Stukát (2005) diskuterar hur man med större noggrannhet kan uppnå högre reliabilitet genom att upprepa undersökningen. Stukát (2005) menar att det genom att låta mätningen utföras av två personer som är helt oberoende av varandra så kan undersökningen uppvisa högre reliabilitet. Eftersom vi valde att använda oss av en intervjuguide vid intervjuerna ansåg vi det svårt att genomföra ytterligare en mätning oberoende av varandra. Detta på grund av bland annat påverkandet av exempelvis dagsform och hur frågorna ställdes inte kan uteslutas.

### **2.7.2 Validitet**

Esaiasson et al (2007) beskriver validitet som ett problem som samtidigt som det är svårt också är centralt i forskningen kring den empiriska samhällskunskapen. Anledningen till problemet är enligt Esaiasson et al (2007) att forskningen arbetar utifrån både ett operationellt och teoretiskt språk, vilket ses som nödvändigt ”frågorna och problemen formuleras på den teoretiska nivån medan undersökningarna genomförs på den operationella nivån” (Esaiasson et al, 2007, s.63). Hur man brukar definiera ordet i annan litteratur beskrivs i Esaiasson et al (2007) med bland annat att det ska överensstämma med såväl operationell indikator och teoretisk definition, att systematiska fel ska lysa med sin frånvaro och sist men inte minst att vi faktiskt mäter det som vi också påstår oss mäta och inget annat. Definitionen av ordet validitet och dess betydelse är enligt Stukát (2005) hur bra det mätinstrument man valt mäter det som man har tänkt mäta. Vi var noggranna med att välja de frågor som vår intervjuguide skulle innehålla. Vid ett flertal tillfällen ströks frågor som vi ansåg ligga för långt ifrån det område där vår undersökning skulle ha fokus på. Om detta diskuterar Stukát (2005) där han beskriver olika faktorer som spelar in för att uppnå god validitet. Stukát (2005) menar att man kan ha goda mätinstrument men detta hjälper inte om man samtidigt mäter fel saker. Det innebär till exempel att om reliabiliteten är hög, så är det inte per automatik så att validiteten också är hög och då menar Stukát (2005) att resultatet blir värdelöst. Efter att vi genomfört två intervjuer reviderades frågeguiden något, och ett par frågor fick stryka på foten. Dessa ströks naturligtvis även i efterhand hos dem vi intervjuat innan revideringen av vår frågeguide. Att genomföra intervjuerna i klassrummen, eller i nära anslutning till dem, ser vi som en validitetshöjning. Detta beroende på att vi å ena sidan fick befinna oss i den miljö som läraren normalt arbetar i, vilket gjorde det hemamt, och att vi å andra sidan hade möjlighet att genomföra en okulär besiktning av klassrummets möblering. Att genomföra en observation på plats menar Stukát (2005) innebär att beteenden kan studeras, både verbala och icke verbala. ”En stor fördel jämfört med intervjuer och enkäter är att man får kunskap som är direkt hämtad från sitt sammanhang” (Stukát, 2005, s.49)

## **2.8 Etiskt hänsynstagande**

Vid tillfrågandet av intervjupersoner var det också viktigt att visa etiska hänsynstaganden. Vi följde vetenskapsrådets forskningsetiska principer ([www.vr.se](http://www.vr.se), 2009-12-27) och följande krav hade vi att förhålla oss till: Informationskravet, samtyckeskravet, konfidentialitetskravet samt nyttjandekravet.

### **2.8.1 Informationskravet**

Som forskare har vi krav på oss att informera de deltagande informanterna, lärarna, om forskningsuppdragets syfte. Vi har också framfört deras roll i vår forskningsrapport. Information har framförts till deltagarna om frivilligheten att ställa upp på den intervju som respektive lärare tillfrågades om och även informerat om att intervjun skulle bandas, vilket meddelades innan intervjun utfördes. Informationen om fullständig anonymitet för såväl individen som eventuella individers namn som förekommer i intervjun samt skolans geografiska läge och kommun har lämnats till aktuella lärare.

### **2.8.2 Samtyckeskravet**

När vi valt ut de lärare som skulle intervjuas tillfrågades dessa individuellt för samtycke om deltagande i vår undersökning. Vi informerade deltagarna i vår undersökning om att de när som helst kunde avbryta intervjun, om de så önskade.

### **2.8.3 Konfidentialitetskravet**

Alla svar som inkommit vid våra genomförda intervjuer har behandlats konfidentiellt. Likaså har personuppgifter och skolor inte namngivits. Skolornas placering och kommun har heller inte namngivits. Vetenskapsrådet skriver bland annat om just etiskt känsliga uppgifter där man menar att den personal som ingår i forskningsprojekt bör förbinda sig om att ha tystnadsplikt. Då vi inte ansett att vår undersökning behandlat ett sådant område som på något sätt kan innebära skada eller obehagskänsla, har vi valt att inte följa de rekommendationer som vetenskapsrådet ger i samband med lämnandet av uppgifter vid intervjun. Däremot har vi valt att följa Vetenskapsrådets rekommendationer vad det beträffar om alla uppgifter vi antecknar, hur de lagras och sedermera avrapporteras. Anteckningar och de bandade intervjuerna finns i författarnas ägo.

### **2.8.4 Nyttjandekravet**

Vi är väl medvetna om att det materialet som samlats in inte får användas till annat än forskningsändamål och således inte till kommersiellt bruk. När vi så har behandlat materialet har således aspekter som eventuell framtida felaktig användning av vårt resultat tagits i beaktning när lärarnas svar bearbetats. Detta för att vi vill minimera risken för att materialet används felaktigt.

### 3. Bakgrund

Här kommer vi att presentera en historisk tillbakablick och vad som står i skolans styrdokument.

#### 3.1 Historik

Under medeltiden var det framförallt kloster som organiserade utbildning och undervisningen bedrevs på latin. Det var först på 1500-talet som man började undervisa på svenska ([www.algonet.se](http://www.algonet.se) 2009-12-17). På 1600- och 1700-talen började ett fåtal skolor att växa fram i Sverige. Bakom initiativet att etablera skolor stod oftast kyrkan eller privatpersoner, skolan var inte heller obligatorisk. Något speciellt skolhus för undervisningen var inte brukligt under den här tiden, utan undervisningen skedde för det mesta i hemmet. Skolgången skedde också sporadiskt och man gick inte regelbundet varje dag i skolan. Detta berodde på att undervisningen till största delen bedrevs av de som var läskunniga, oftast någon från kyrkan eller en såkallad skolmäster, dessa åkte runt mellan olika hem för att kunna undervisa. På slutet av 1700-talet framfördes önskemål att skolan skulle få ett eget hus att bedriva undervisningen i. Anledningen till att man ville att skolan skulle bedrivas i egna lokaler var att det på bondgårdarna fanns moment som störde uppmärksamheten hos eleverna. Det kunde vara familjemedlemmars och tjänstefolkets bullrande sysslor i hemmet samt att de gick in och ut ur det rummet där undervisningen skedde (Skantze, 1989). ”Redan 1796 lade Adolf Modéer fram ett förslag till hur sockenskola skulle se ut. Förslaget kom att få stort inflytande på kommande skolhus. Pojkarna var placerade i ena sidan av rummet och flickorna i den andra. De minst kunniga eleverna sattes längst bort i rummet från läraren sett” (Skantze, 1989, s.6). För de elever som kom långväga ifrån ordnades övernattningsrum på skolan där förövrigt också läraren hade sin bostad. Richardson (1977/2004) beskriver hur det var i Gävle på 1830-talet: Eleverna levde som inackorderade under enkla förhållanden och de fick bo trångt oftast hos sin lärare. De hade i många fall inte ens en stol att sitta på, i synnerhet inte de äldre eleverna, som skulle uppfostras till ansvarstagande människor. De fick om de skulle sitta, använda sig av de från hemmet medskickade kistorna. I början på 1800-talet kom influenser ifrån England om att bedriva en så kallad växelundervisning, även kallad Bell- Lancastermetoden, efter dem som lanserade sättet att bedriva undervisning på. Den innebar att läraren kunde få ansvaret att undervisa upp till 700 elever tillsammans med monitörer, som de äldre eleverna kallades för och som hade lite bättre kunskaper. Möbleringen i dessa stora skolsalar har beskrivits på följande sätt:

”Skolbänkarna var hierarkiskt uppställda i klassrummet. På den första bänkraden stod sandbänkarna, där de yngsta eleverna fick lära sig att skriva med hjälp av en pinne i sanden. Sedan följde några bänkrader där de duktigare eleverna satt och skrev på griffeltavla. Längst bak satt de duktigaste eleverna som skrev med gåspenna på papper”([www.skolmuseet.com](http://www.skolmuseet.com) 2009-12-17).

I dessa skolor rådde en sträng disciplin. Rörelsemönstren i klassrummet beaktades noggrant och eleverna fick öva in dem. Läraren kunde med angiven signal se till att eleverna flyttade runt i klassrummet enligt det inövade mönstret. År 1864 förbjöds och avskaffades växelundervisningen efter protester mot bland annat ett rabblande av katekesen och istället infördes

nu åskådningsundervisningen med läroplan. Redan på 1850-talet började man diskutera förslag om skolhusens utformning hos staten. (Skantze, 1989). Klassrummet på 1850-talet såg ut på följande sätt: På den tiden placerades barnen i långa rader och satt på långbänkar utan ryggstöd. Först åren omkring 1890-talet blev det vanligt med tvåmansbänkar där eleverna även fått ryggstöd skriver man på [www.algonet.se](http://www.algonet.se) (2009-12-17). Även klassernas storlek minskade med tiden. År 1890 var snittet 54 elever medan det 1930 var i snitt 30 elever i varje klass. Richardson (1977/2004) skriver att det i flera av landets jordbrukskommuner undervisades varannan dag i skolan så sent som på 1920-talet. Runt 1900-talet framfördes i statliga anvisningarna hur skolhuset inverkar på de barn som hade sin undervisning förlagd dit. Det mesta handlade dock om hur skolhusets arkitektoniska utseende skulle se ut och byggnaderna skulle förses med ett pryddigt yttre. Först på 1920-talet visades så en omtanke om barnens psykiska och sociala liv inom skolbyggnaden. Skantze (1989) använder sig av ett citat från Normalritningar till skolanläggningar (1921) att ”Skolhuset skall först och främst vara en byggnad för barnen. Den bör därför jämväl erbjuda en vänlig och tilltalande anblick, som kommer barnen att känna byggnaden som ett gemensamt hem” (Skantze, 1989, s.7f).

När 1940-talet gjorde sitt inträde tonades tal om arkitektoniskt utseende ner. Nu fokuserades allt mer kraft på funktionen i skolans lokaler. Tankar och anknytning till pedagogiska och sociala krav försvann under denna tidsepok. (Skantze, 1989). Arkitektur och användningsområden av lokalerna förändrades och som exempel på detta kompletterades klassrummen på 1950-talet med grupprum efter rekommendationer från skolöverstyrelsen om en sorts standardlösning på den typen av utrymmeskrav för arbeten med varierade gruppstorlekar och under 1970-talet tillkom studiehallar och mediatek (Bjurström, 2003). I Lgr62 nämns inte arbetsmiljö eller möblering. Det som istället låg till grund var skolöverstyrelsens rekommendationer om standardlösningar. I Lgr69 krävdes det att skolan såg till att elever hade plats för att kunna utföra arbete i varierade gruppstorlekar. Att skolarbetet ska individualiseras och att grupparbeten har en roll i undervisningen samt att eleverna utvecklas personlighetsmässigt är något som lyfts fram och anses av stor vikt i Lgr69. I Lgr80 talas det om hur viktigt det är med ett aktivt deltagande om miljön. Omtanken om såväl elevernas fysiska och psykiska hälsa lyfts fram och vikten av samarbete mellan personal, elever och föräldrar för att uppnå det. (Skantze, 1989).

### **3.2 Skolans styrdokument**

När vi studerade styrdokumentet för den obligatoriska skolan fann vi att möbleringen inte specifikt beskrivs. En lärare måste arbeta i enighet med vad det står i skollagen, läroplanen och kursplanen. De flesta frågorna kretsar kring skol- och arbetsmiljö men även en hel del kring fostransfrågor. Däremot står det mycket om miljö, skolmiljö och arbetsmiljö. I skollagen står det följande i 1:a kapitlet 2§ ”Verksamheten i skolan skall utformas i överensstämmelse med grundläggande demokratiska värderingar. Var och en som verkar inom skolan skall främja aktning för varje människas egenvärde och respekt för vår gemensamma miljö” (Skollag (1985:1100), i Lärarnas Riksförbund, 2006, s.60). Under de olika rubrikerna i Lpo94 har lärarna att förhålla sig till såväl demokratiska som kunskapsmässiga och sociala aspekter. Detta påverkar naturligtvis såväl val av arbetssätt som möblering. ”De demokratiska principerna att kunna påverka, ta ansvar och vara delaktig, skall omfatta alla elever. Elevernas kun-

skapsmässiga och sociala utveckling förutsätter att de tar ett allt större ansvar för det egna arbetet och för skolmiljön, samt får ett reellt inflytande på utbildningens utformning” ([www.skolverket.se](http://www.skolverket.se), 2009-12-23, s.13) ur Lpo94 punkt 2.3 Elevernas ansvar och inflytande.

I Lpo94 skriver man att ”Skolan skall främja förståelse för andra människor och förmåga till inlevelse” ([www.skolverket.se](http://www.skolverket.se), 2009-12-23, s.3). I Lpo94 står det också att ”genom rika möjligheter att samtala, läsa och skriva skall varje elev få utveckla sina möjligheter att kommunicera och därmed få tilltro till sin språkliga förmåga” ([www.skolverket.se](http://www.skolverket.se), 2009-12-23, s.5). Att undervisningen är varierande är viktigt, men minst lika viktigt är att eleverna tränas i att både arbeta självständigt och i olika gruppkonstellationer tillsammans med andra elever. Hur man möblerar i förhållande till de två varierande arbetsätten kan bara den verksamma läraren bestämma. Bland strävansmålen i Lpo94, när det gäller kunskaper, skall skolan ”sträva efter att varje elev utvecklar nyfikenhet och lust att lära, utvecklar sitt eget sätt att lära, utvecklar tillit till sin egen förmåga, känner trygghet och lär sig att ta hänsyn och visa respekt i samspel med andra, lär sig utforska, lära och arbeta både självständigt och tillsammans med andra” ([www.skolverket.se](http://www.skolverket.se), 2009-12-23, s.9). Hur mycket en elev ska vara med och påverka sina studier och sin arbetsmiljö kan naturligtvis vara en svår balansgång för läraren i klassrummet. När det gäller elevernas ansvar och inflytande står det bland mål att sträva mot i Lpo94 att ”skolan skall sträva efter att varje elev tar ett personligt ansvar för sina studier och sin arbetsmiljö” ([www.skolverket.se](http://www.skolverket.se), 2009-12-23, s.13). Vidare står det i Lpo94 bland riktlinjerna att ”alla som arbetar i skolan skall främja elevernas förmåga och vilja till ansvar och inflytande över den sociala, kulturella och fysiska skolmiljön” ([www.skolverket.se](http://www.skolverket.se), 2009-12-23, s.13).

## **4. Litteraturgenomgång och tidigare forskning**

Under den här rubriken kommer vi att presentera litteratur och forskning inom ämnesområdet. Vi kommer att visa olika syn på möblering och konsekvenser av den. Vi presenterar genomgången med hjälp av olika temarubriker, vilket innebär att litterära verk kan återkomma under flera rubriker.

### **4.1 Aspekter på olika möbleringar**

Vid vår litteraturgenomgång fann vi att forskningen kring möblering i klassrummet och påverkan på inläringen och vilka val läraren står inför är ganska modest utforskad. Detta bekräftas också av de få som uttalar sig i frågan i den litteraturen vi läst. Inte heller lärare verkar diskutera frågan sinsemellan. Jedeskog i Granström (2007) utgår från de intervjuer som gjordes 2003 av Granström och fann då att det inte lades så stor vikt vid det i den svenska lärarutbildningen till skillnad från hur samma fenomen tillmättes i utbildningen utomlands. Här berättade en av de intervjuade lärarna i undersökningen, som genomgått sin lärarutbildning i utlandet, att hon under hennes praktik fått en uppgift där man själv skulle möblera och sedan reflektera kring och skriftligt motivera de gjorda ändringarna. Magnus Nyberg (2002) beskriver i sin bok om för- och nackdelar med olika placeringar av bänkar och bord. Det framkommer i boken att det egentligen inte finns någon idealmodell över vilken sorts möblering som passar bäst. Bokens författare, Magnus Nyberg (2002) tillika lärare i grundskolan, beskriver att olika möbleringar är bra för olika typer av undervisning. Boken av Lars Svedberg och Mo-



nica Zaar (1988) tar upp de vanligast förekommande möbleringarna och anser att det i de olika möbleringarna skiljer sig markant åt vilken form av undervisning som pedagogen vill förmedla. Bland annat anser de att det vid traditionell möblering även kallad bussittning, där alla bänkar står placerade en och en eller två och två i rader, får läraren rollen som föreläsare. Vid grupsittning, där eleverna sitter i små grupper om fyra till åtta elever i varje grupp, ska läraren inta rollen som handledare och sist men inte minst i hästkosittning, där eleverna sitter på tre tvärgående rader som bildar ett U, har läraren rollen som diskussionsledare. Till viss del får antagandet stöd hos Jedeskog i Granström (2007) då hon ser tydliga mönster från de intervjuade lärarna att deras roll förändras vid de olika sittningarna. Bland annat uttalar sig en av lärarna om att hon har svårare att undervisa en enskild elev när barnen sitter i grupp. När man möblerar klassrummet med bänkar/bord kan man behöva ta hänsyn till varandras olikheter men samtidigt krävs det att eleven/eleverna också visar varandra respekt. I England ses grupsittningen som det normativa. Hastings & Wood (2002) beskriver att det finns en stark norm att barnen ska sitta i grupper. Men om man också riktar in sig på lärarens roll kan denne genom sin möblering också förmedla motsatsen till samspelet eleverna emellan. Jedeskog i Granström (2007) menar att placeringen av elever i rader ses som ett maktmedel för att få kontroll över klassen och det de arbetar med. Vidare anser hon att läraren kan ha en strategi som innebär att hon/han möblerar klassrummet så att störande inslag begränsas och möjligheten att genomföra den planerade lektionen. Det är av stor vikt att möbleringen i klassrummet förmedlar en positiv känsla för dem som ska vistas där. Att möbleringen är viktig för lärandet diskuterar Björklid (2005) där hon menar att mötet med skolmiljön kan förmedlas på ett antingen positivt eller negativt sätt beroende på klassrumsmiljön. De menar att i klassrum där barn sitter i rader och inte tillåts samtala är negativt ur inlärningssynpunkt medans grupsittningar där samtal tillåts kan medföra positiva bilder av skolan och leda till bättre kunskapsinlärning. Jedeskog i Granström (2007) menar dock att det är viktigt att inte blanda de olika möbleringarna med undervisningssätt. Dessa tankegångar finns också hos Hastings & Wood (2002) som anser att möbleringen ska stödjas av läraktiviteten.

Ann Edman och Carin Karlsson (2008) har undersökt lärares erfarenheter och pedagogiska konsekvenser av klassrummets möblering och inredning. De fann att pedagogiken påverkas av klassrumsmiljön och att flera lärare upplever klassrummets yta för liten vilket påverkar den pedagogiska verksamheten negativt. Hur klassrummets utformning är i relation till lärarens arbetssätt har Johanna Österlund och Sandra Johansson (2008) undersökt. De fann att utformningen både kan inverka positivt respektive negativt på undervisningen, beroende på inställningen hos läraren. En liknande studie har Erika Holm och Malin Tindersholt (2006) genomfört som inriktar sig på lärares arbetsmetoder i relation till bänkarnas placering i klassrummet. De fann att det finns ett samband här emellan och att de som möblerade i grupper oftare arbetade med grupparbete. Karolina Karlsson (2003) har genomfört en studie i hur man kan åstadkomma ett bra inlärningsklimat genom inredningen i klassrummet. Hon fann att elever bland annat vill ha en mer hemlik miljö. Carolina Karlsson och Johanna Rantil (2008) undersökte om prestationer, motivation och utveckling kan stimuleras av klassrumsmiljön och fann att eleverna i hög grad påverkas av miljön. Kristina Brink och Victoria Karlsson (2008) har undersökt vilken syn karaktärsämneslärare har på den fysiska klassrumsmiljön och fann att lärare uppfattar att miljön påverkar elevernas lärande. Även Madeleine Cederroth och Jenny

Kihlberg (2006) har inriktat sig på förhållningssätt och syn på fysisk miljö. De undersökte lärare och ämnesdidaktikers förhållningssätt och erfarenheter kring fysisk klassrumsmiljö och fann att ämnesdidaktiker inte hade någon teoretisk grund för sina uppfattningar och att lärare inte fäster någon större vikt vid den fysiska miljön. Katarina Gustafsson och Linda Marberg Engström (2007) undersökte lärares strategier för möblering och placering av elever, bänkar och bord och fann att arbetsron var målsättningen med möbleringen. Daniel Arnesson och Joakim Leonardson (2007) har undersökt hur lärare och gymnasieelever upplever klassrumsmiljön och vad de önskar för förbättringar. De fann att skillnaden mellan nuvarande miljö och önskad var stor hos eleverna. Lärarna däremot var inte lika förändringsbenägna och författarna skriver att elever måste få större inflytande att utforma den fysiska miljön tillsammans med läraren.

#### **4.2 Möbleringens påverkan på inläringen**

Att möbleringen av bänkar eller bord påverkar inläringen hos elever är något som vissa forskare kommit fram till. Hastings & Wood (2002) beskriver vissa elevers svårigheter med att koncentrera sig och anser att det finns en koppling mellan hur de sitter och hur det påverkar koncentrationen. Men det gäller inte alla elever, detta menar Hastings & Wood (2002) som i sin forskning funnit att vissa barn kan arbeta koncentrerat oavsett möblering. Orsakerna till detta finner vi bland annat hos Christer Stensmo (1997) som skriver i sin bok om möbleringens påverkan av elevens inläring och menar att det är svårt att finna en möblering som passar alla. Han menar att det många gånger är elevens inlärningsförmåga som är orsaken till om möbleringen passar eller inte passar. Elevers lärostil skiljer sig åt och det innebär att man har olika krav på hur man lär sig bäst. Elever/individer som använder sig av den vänstra halvan av hjärnan fokuserar mest på till exempel språk, logik, siffror med mera. Den eleven/individ som lär sig allra bäst när det är tyst i klassrummet och vill gärna arbeta ensam. Motsatsen till detta är de elever/individer som till största delen använder den högra halvan av hjärnan. De arbetar allra bäst när de får arbeta tillsammans med andra. Stensmo (1997) diskuterar även Rita och Ken Duun som 1987 fokuserade på lärostilen i förhållande till lärmiljön. De hade tillsammans utarbetat ett frågeformulär till elever som bestod av olika faktorer som kunde påverka lärandet. Bland annat framkom det i undersökningen att skillnaden var man lärde sig bäst var stor. Några fann skolbänken som den bästa miljön för inläring, medan andra ansåg sig lära sig bäst i en mjuk soffa där de kunde sitta i lugn och ro. Bland de emotionella faktorerna finns det elever som arbetar intensivt av nyfikenhet och har god koncentration andra elever behöver välstrukturerade uppgifter eller någon form av belöning för att inte tappa koncentrationen. Även sociala faktorer spelar in då vissa elever anser sig lära sig bäst genom självständigt arbete medan andra måste arbeta i grupp för att lära sig bäst. Påverkan om vem som lär dem är också olika. En del elever lär sig bäst genom att bli undervisad och få förklaring av någon vuxen andra lär sig bäst med att samtala med kamrater i samma ålder som sig själv. Tidpunkten när undervisning sker är också viktig. Liket vuxna så finns det bland barn de som är morgonmänniskor respektive kvällsmänniskor. Den först nämnda lär sig allra bäst på morgonen medan den senare lär sig bäst på eftermiddagen/kvällen. Däremot anser Duun 1987, i Stensmo (1997), att skolan bara tillgodoser elever som är morgonmänniskor.

### **4.3 Inlärningsteorier och möblering**

När det gäller förhållandet mellan lärandeteorier och möblering finns det inte så mycket forskning att gå på. Det mesta som skrivs och studerats handlar om inlärningsmiljön i största allmänhet. Den lärandeteori som främst fokuserar på elevers sociala förmågor till inlärning, såkallad sociokulturell teori, behandlar elevernas arbetsmiljö mest av de lärandeteorier vi läst. Det sociokulturella perspektivet innebär att "kunskap konstrueras genom samarbete i en kontext och inte primärt genom individuella processer" (Dysthe, 2003, s.41). Men Dysthe (2003) diskuterar också vikten av inlärningsmiljö och att klassrummet bara är en av de miljöer som barnen lär sig i. Bland annat Björklid (2005), Eliasson & Lindö (1999), Säljö (2000), m fl. hävdar att det genom kommunikation sker ett gynnsamt lärande för eleven. Säljö (2000) skriver om kunskaper och färdigheter som en interaktion mellan människor. "Det är genom kommunikation som sociokulturella resurser skapas, men det är också genom kommunikation som de förs vidare" (Säljö, 2000, s.22). En av de forskare som skriver om lärandeteorier ur ett sociokulturellt perspektiv och samtidigt kopplar detta till möbleringen är Rigmor Lindö. Hon har i två böcker beskrivit hur man ska möblera i klassrummet, Lindö (1998/2002) samt Eliasson & Lindö (1999) där hon menar att det i ett klassrum som stimulerar den språkliga utvecklingen ska placeringen av bord eller bänkar vara så att eleverna kan samtala med varandra. Forskaren Silwa Claesson (2002), som också utgår från sociokulturellteori, diskuterar psykologen Lev Vygotskij som betonade att språket var det som var viktigt för lärandet och menade att miljön i ett socialt sammanhang bör vara i fokus. Detta jämför Claesson (2002) med Piaget som fokuserade på den enskilda människan eller ett kognitivt synsätt som det kallas för. Likheterna mellan sociokulturellt synsätt och konstruktivistiskt synsätt är många. I sin forskning diskuterar Claesson (2002) Roger Säljö, som har ett sociokulturellt synsätt, och Dewey, som har ett konstruktivistiskt synsätt, att lärandeaktiviteter av socialkaraktär skapar mening för människor och då i synnerhet i språkliga sammanhang. Forskaren Olga Dysthe (2003) som också har sociokulturellt synsätt har kommit fram till att både kognitivt och sociokulturellt synsätt inriktar sig, fast från olika synvinklar, på de sociala sidorna hos människan/eleven. Dysthe (2003) anser att forskare ofta inriktar sig på att hitta de olika synsättens motsatser, men att det faktiskt finns en hel del likheter också. Dysthe (2003) menar till exempel när det gäller arbetssätt att individuellt och socialt lärande kan komplettera varandra. Claesson (2002) säger också att de olika teorierna inte är så tydligt uppdelade i praktiken och menar att lärarna blandar utifrån olika influenser, en såkallad praxisteori, för att skapa möjligheter till en god undervisning.

### **4.4 Ledarskap i klassrummet**

En av lärarens viktigaste uppgifter är att vara ledare och visa på ett gott ledarskap. Begreppet ledarskap är inte helt enkelt att reda ut. Stensaasen & Sletta (1983/1985) beskriver problemen med att definiera ledarskap. Definitionen av ledarskap är enligt författarnas åsikt något komplicerat och detta mycket beroende av att det finns olika uppfattningar om vad det står för. Några anser att ledarskap är att utöva personlig och formell makt medans andra menar att det är att vara engagerad eller att de ser sig som problemlösare i en samarbetsprocess eller att se till att eleverna i gruppen rör sig mot ett mål. Ledarskap är enligt författarnas beskrivning med stöd av forskning en process och den försiggår mellan den som utövar påverkan och eleverna som befinner sig i en viss situation i klassen. Jenkins (1960) definierar begreppet så här "le-

darskap är att utföra handlingar som påverkar klassen i dess arbete på att nå sina mål” (Stensaasen & Sletta, 1983/1985, s.87). Även elever kan utföra handlingar som är att likna vid ledarskap vilket har till uppgift att påverka andra elever och läraren. ”En del bråk och oro i klassen beror förmodligen på en blandning av mindre lyckat ledarskap från lärarens sida och motstridande ledarskapshandling från olika enskilda elever” (Stensaasen & Sletta, 1983/1985, s.89). Elevens positiva jagföreställning är viktig eftersom den påverkar elevens egen syn på andra och deras handlande. Därför är det av stor vikt att som ledare bygga upp och stärka elevernas jagföreställning. Läraren kan genom att utöva sitt ledarskap konsekvent och engagerat stärka elevernas personliga ansvar. Detta görs också med värme och omsorg för varje elev. Stensmo (1997) tar upp pedagogiskt ledarskap och relaterar till Walter Doyle som menar att läraren har två uppgifter där det går ut på att vägleda lärande och att ordningen upprätthålls i klassrummet. Även olika möbleringar kan sända ut signaler om en sorts makt. Katedern är en sådan möbel som i de yngre åldrarna numera ofta hamnat lite i skymundan. Jedeskog i Granström (2007) skriver om detta då många lärare valt att tona ner katedern som maktsymbol. Hon jämför också med vad Foucault skrev i sin bok (1993) där hon menar att resonemanget inte känns relevant att jämföra katedern som ”ett centralt placerat observationstorn” (Jedeskog i Granström, 2007, s.114), i synnerhet inte för de allra yngsta eleverna. Lindö (1998/2002) tar även hon upp förhållandet mellan möblering och förhållningssätt och menar att hur man möblerar också signalerar pedagogens förhållningssätt. Hastings & Wood (2002) visade också på att det finns en föreställning förknippad med valet av möblering om att det signalerar en viss syn på lärande och även i viss mån politisk tillhörighet.

#### **4.5 Arbetsro och miljö i klassrummet**

Hur man skapar en god arbetsro diskuteras också flitigt. Det finns naturligtvis olika faktorer som spelar in och påverkar arbetsron. Men Stensmo (1997) menar att det finns krafter som konkurrerar om utrymmet i klassrummet så till vida att de stör ordningen. Han diskuterar två olika former av avvikande beteenden som han menar kan vara av antingen utåtriktad eller inåtriktad karaktär. Den utåtriktade brukar vanligtvis vara i form av störande prat och buller medan den inåtriktade brukar vara i form av tankeflykt eller dagdrömmeri. Buller är något som även Birgitta Berglund (2001) diskuterar. Hon menar att hälsan och välbefinnandet påverkas av ljudnivån. Men hon diskuterar också att förståelsen och koncentrationen hos eleverna minskar i bullriga miljöer och leder till trötthet och stress. En undersökning som inriktar sig på avvikande beteende och som Stensmo (1997) diskuterar är den studie som gjordes av Kounin 1970 där det framkom att hela 50 % av alla problembeteenden som förekom i klassrummet utgjordes av störande buller och prat. Det ska då jämföras med 17 % för dagdrömmeri och 26 % för sen ankomst som framkom i samma studie.

Skolans miljö påverkar eleverna på olika sätt. Bland annat tar Löwenborg & Gíslason (2002) upp fenomenet om vad inredning och rum förmedlar till den som inträder i skolans värld. De båda anser att med utformningen av den fysiska miljön framträder också värderingar om vilken typ av undervisning som värderas högt. Ett rum där det finns bekväma stolar och rummet är luftigt förmedlar förtroendefulla samtal, menar författarna. Karolina Karlsson (2001) diskuterar också i sin studie vad eleverna helst ville ha för att trivas i klassrummet och fann då att bekväma stolar, växter och bänkar i rader vända mot tavlan stod högst upp på önskelistan.

Påverkan från eleverna om hur deras inlärningsmiljö ska se ut är inte något som annars diskuteras så mycket då det finns andra influenser om hur klassrummets möblering ska uppfattas. ”Skolans fysiska rum representerar vuxenvärldens uppfattning om hur en rationell miljö för undervisning och lärande ska se ut” (Stensmo, 1997, s.18). Jedeskog i Granström (2007) menar att möbleringen inte bara kan ses ur en synvinkel. Viktigt är att väga in olika aspekter såsom exempelvis att trivsel uppstår, att klassrummet är funktionellt samt sist men inte minst elever med särskilda behov som syn- eller hörselproblem. Eleven kan då behöva särbehandlas vad det gäller placering i klassrummet. Kernell (2002) tar upp fenomenet med att det inte alltid är de demokratiska ordningarna som gäller främst. Om eleverna tidigare varit vana vid att föra samtal i grupp kan detta ändras om en ny elev med särskilda behov inträder i klassrummet. Elever kan då få sitta en och en för att tillmötesgå den elevens behov av lugn och ro. Även lokalernas utformning påverkar om det ska bli arbetsro eller ej. Under årens lopp har allt mer utrustning plockats in i klassrummet exempelvis datorer, soffor med mera samt att antalet elever ofta är stort. Jedeskog i Granström (2007) menar att det vid trängsel i klassrummet kan uppkomma både aggressivitet och att eleverna (och läraren) kan känna sig otillfredsställd med den uppkomna situationen. Svenska byggnadsvårdsföreningen ([www.byggnadsvard.se](http://www.byggnadsvard.se), 2009-12-10) beskriver dagens skola som att den ofta kan vara pedagogiskt föråldrad och syftar på att det nya i pedagogiken inte synkroniserats med lokalernas storlek. Likaså skriver Patrick Bjurström i Selander (2003) att skolornas lokaler och användningsområde har förändrats genom åren. Men problemen med ändamålsenliga lokaler är inget ovanligt i den svenska grundskolan. Vid en undersökning som Arbetsmiljöverket gjorde 2002 ([www.arbetsmiljoverket.se](http://www.arbetsmiljoverket.se), 2009-12-21) fann man att nästan hälften av de tillfrågade lärarna ansåg att de hade brist på lokaler som var ändamålsenliga.

#### **4.6 Undervisning i grupp eller enskilt arbete**

Litteraturen vi läst behandlar till övervägande delen om hur viktigt det är att arbeta i grupp. Stensmo (1997) skriver att grupparbete ska ses som ”problemlösning i smågruppsform” och har två olika mål på agendan, kognitiva och sociala läromål. Bland annat diskuterar han de kognitiva målen där man bland annat finner analys, förståelse, syntes och värdering av de framkomna kunskaperna i grupparbetet. De sociala målen är att nå samarbetsfärdigheter, förståelse av interpersonell karaktär samt empati och social konflikthantering där det senare syftar till att bland annat skapa vänskapsband mellan elever med olika etnisk bakgrund och olika sociala bakgrunder. Jedeskog i Granström (2007) skriver att det vid undersökningen som Granström gjorde 2002 framkom uppgifter att det endast förekom 7 procent arbete i grupp medan siffrorna för individuellt arbete hamnade på 41 procent. Trots den låga procentenheten för grupparbeten visar dock de flesta böckerna just på de positiva fördelarna med grupparbeten. Man kan således ganska snart förstå att det finns någon slags konflikt mellan hur verkligheten fungerar och hur man anser att det ska vara. Dahlkvist (2000) tar upp både för och nackdelar med grupparbeten. Han påvisar fördelarna med att samarbeta i grupp, då det numera knappast finns några yrken där inte samarbetsförmåga nämns som något viktigt vid ansökan om arbete. I skolan finns det dessutom med som en av målsättningarna i Läroplanen. Dessutom skriver Dahlkvist (2000) att: ”Forskning har visat att klasser där grupparbete har varit en vanlig arbetsform har eleverna utvecklat en starkare sammanhållning jämfört med klasser där man mest haft katederundervisning” (Dahlkvist, 2000, s.96). Karin Åberg (1994)

ser fördelarna med att arbeta i grupp, då alla kan lära sig att samarbeta med varandra under förutsättning att man varierar grupperingarna då och då. Ulla Runesson i Lendahls & Runesson (1995) ser fler fördelar med grupparbeten än bara de sociala och menar att det stimulerar till utveckling i både tanke och språk. När det gäller nackdelar beskrivs dessa med att det bland annat är en större tidsåtgång vid grupparbeten, så när det krävs snabba beslut bör man därför inte välja den arbetsformen. Negativt gruppsytryck som till exempel när någon sticker ut hakan med en avvikande åsikt eller kommer med nya idéer tillhör också det negativa. Sist men inte minst beskriver författaren att det kan bli mycket diskussioner utanför själva huvudproblemet och som aldrig vill ta slut. Som exempel kan nämnas privata samtal med mera. Sedan finns ju det dem som åker snålskjuts på andras bekostnad genom en alltför passiv medverkan i gruppen. Löwenborg & Gíslason (2002) diskuterar samspelet i stor respektive liten grupp samt för och nackdelar med de båda. När Hastings & Wood (2002) gjorde sina studier fann man att elever lättare fokuserar på sitt arbete när de får arbeta individuellt och samtidigt sitter i rader. Stensmo (1997) diskuterar grupparbete ur både den positiva och negativa aspekten. Det handlar oftast om hur uppgifterna är konstruerade för att resultatet ska bli positivt eller negativt. Stensmo (1997) relaterar till makarna Arfwedson, 1981, som radar upp olika karaktärsdrag som måste finnas med för att grupparbetet ska generera någonting gott. Alla måste samarbeta, få chans att framföra sina åsikter och dessutom vara väl pålästa tillika är det viktigt att syftet med gruppuppgiften är glasklar för samtliga medlemmar i gruppen. Men att möblera i grupp av praktiska orsaker är något som Hastings & Wood (2002) avvisar de menar också att gruppmöblering för att sortera in eleverna efter förmåga, kön, ålder med mera inte är acceptabelt. Stensmo (1997) skriver också att en gruppuppgift måste tillföra något som en individuell uppgift inte kan tillföra. Bland det negativa som kan uppkomma inom grupparbeten kan nämnas att många av uppgifterna har karaktären av problem som bara har ett rätt svar och oftast bara lyfter fram den elevs svar i gruppen som är rätt. Det kan ge läraren en felaktigt uppfattningen om gruppens prestationer och resultera i att vissa elever åker snålskjuts på andras bekostnad diskuterar Stensmo (1997). Samtidigt som det understryks i såväl forskning som i litteraturen om hur viktigt grupparbetet är, så tenderar tiden för grupparbeten att minska. Inger Hensvold (2006) skriver i sin forskning om elevaktiva arbetsmodeller och hur lite av tiden som disponeras till grupparbeten. På 1980-talet var andelen grupparbete 24 procent medan det i början på 2000-talet var strax över 10 procent. Samtidigt menar Hensvold (2006) att andelen individuellt arbete ökat från 26 procent på 1980-talet till 41 procent i början av 2000-talet. Den individuella arbetsformen tenderar att öka, inte bara i Sverige, utan också i England menar Hastings & Wood (2002). Ser man också på hur det ser ut med möbleringsformen på den norra halvan av jordklotet finner man att det i Nord Amerika och England är vanligt med möblering i grupper, medan det varierar från land till land i Europa. I Ryssland och Indien är det dock möblering i rader som är mest flitigt använd, skriver Hastings & Wood (2002). Vi kommer att knyta an till diskussionen om arbete i grupp och individuellt arbete i vår analys av intervjumaterialet. Då kommer vi att diskutera hur lärarna förhåller sig till de båda arbetssätten och vad forskningen säger om detta.

## 5. Resultatredovisning

I det här avsnittet kommer vi att redogöra för intervjuerna med lärarna. Vi kommer att presentera det i form av sammanfattningar av lärarnas enskilda svar.

### 5.1 Karin

Karin har arbetat som lärare i trettiofem år och är klasslärare i en ålderblandad klass år ett/ tre. Hon har tjugosex elever i klassen varav tio flickor och sexton pojkar. På skolan går cirka 500 elever från år F-9. Skolan ligger i ett område där bebyggelsen är en blandning av både villor och lägenheter. Karin har bord i klassrummet och tycker att nackdelen är dels att böckerna ligger på annat ställe än vid elevernas arbetsplatser samt att eleverna inte har samma ansvar att städa i sin bänk. Fördelen är att slippa flytta runt bänkarna vid byte av platser. Borden står placerade i rader, med fyra respektive två bord bredvid varandra, vända framåt mot tavlan. Karin samlar eleverna på golvet ibland samt utnyttjar även fritidslokalen bredvid. I klassrummet finns även databord och ett runt gruppbord. Anledningen till att Karin har borden i rader är att hon har en smartboard i klassrummet och vill att eleverna skall slippa vrida och vända på sig när de använder den. Vidare är det för att skapa lugn och ro och att eleverna skall fokusera och lyssna på både henne och varandra när någon talar inför klassen. Karin menar att i grupsittningar distraheras eleverna lättare av varandra. Hon säger att om man har elever som har olika former av diagnoser blir det lugnare för dem att sitta i rader. Hon säger att det handlar om gränser att rader blir mer fyrkantigt. Karin upplever att vissa elever kan sitta i vilken möblering som helst och ändå koncentrera sig medans andra snarare har behov av att sitta avskärmade i bås. Karin tycker inte att rader är bra när de arbetar med grupparbeten men utnyttjar även fritids och andra ställen vid sådana aktiviteter.

Karin möblerar om ibland och placerar gärna elever vid skolstart i grupper om sex och åtta. Benämningen är faddergrupper och anledningen är att eleverna skall lära känna varandra. Karin menar att möbleringen inte är lätt eftersom man har en begränsad yta i rummet och påverkas också av antalet elever. Ibland byter eleverna platser för att de skall lära känna varandra men eleverna får inte bestämma vem de skall sitta bredvid, då Karin är rädd för att någon skall bli bortvald. Hon tycker att fördelen med att sitta i hästsko är att man får en bra samlingsplats i mitten, men säger att hon inte får plats med en hästsko i klassrummet. Karin tror att möbleringen påverkar eleverna och menar att möbleringen i klassrummet också styrs av vilken typ av elever man har. Egentligen föredrar Karin att sitta i grupper, men då det finns en del elever i klassen som har olika diagnoser, anser hon att det blir lugnare och tystare för eleverna att sitta i rader. Hon menar att vissa elever klarar av att sitta och koncentrera sig i vilken möblering som helst. Medans andra elever är oroliga och har svårt att fokusera och snarare har behov av att sitta avskärmade i små bås.

Karin påverkas inte av vad andra tycker om möblering. Hon menar att det på skolan är vanligt att man placerar de yngre barnen i grupper. Hon tror att det ofta beror på att lokalens yta är så liten i vissa klassrum att radmöblering inte fungerar. Karin kan se en historisk förändring att det gått från bänkar till bord. När Karin började arbeta var det vanligast att eleverna satt två och två. På -70 och -80 talet var det vanligt med grupparbete, men det har förändrats, att samhället har blivit mer individuellt. Hon tycker att det är väldigt viktigt att man gör saker till-

sammans och hjälper varandra. Eleverna har möjlighet att arbeta tillsammans och sitta på andra platser, när det individuella arbetet är klart. Om eleverna behöver hjälp kan de fråga varandra, söka upp henne eller också så går hon runt. Karin upplever sig främst som handledare och diskussionsledare i klassen och inte som föreläsare. Hon lägger upp sin undervisning på ett varierat sätt med helklass, halvklass, smågrupper, pararbeten, enskilt arbete, grupparbeten mm. När eleverna förväntas sitta vid borden är undervisningen till största delen helklassundervisning. Hon tycker att möbleringen överensstämmer bra med att de har genomgångar, använder smartboard till att gemensamt diskutera texter och att eleverna ofta själva läser upp sagor mm. framför klassen. Karin menar att möbleringen är viktig vid genomgångar och liknande, men inte är lika viktig annars, eftersom eleverna då kan sätta sig på andra platser. Karin tycker att eleverna ibland blir störda av varandra. Hon tycker att elever idag lätt tappat uppmärksamheten. Det är inte helt tyst i klassrummet och skall inte heller vara det då hon menar att man skall kunna samarbeta men med låga röster. En del barn har svårt att koncentrera sig längre stunder, men hon tycker att det är mest skolprat även om det blir annat emellan.

## 5.2 Anna

Anna har arbetat som lärare i cirka tjugo år och är klasslärare i årskurs tre. Skolan är en ganska stor skola med år F-6 och har cirka 450 elever. Skolan togs i bruk på -30 talet och bebyggelsen i området består av både villor, hyreshus och bostadsrätter. Anna har trettiofyra elever i klassen och har möblerat bänkarna i en hästsko med tio bänkar inuti hästskon. Egentligen skulle hon vilja att alla satt i hästskon men det får inte plats. Anna tycker att det trots allt är okej eftersom eleverna inne i hästskon får mycket ögonkontakt med de andra. Främsta orsaken till valet av möblering är att hon har många elever och upplever att hästsko är det alternativet som skapar mest luft i klassrummet. Anna hade tidigare grupper men upplever att grupper tar för stor plats i klassrummet. Hon tycker att det bästa med hennes möblering är att det finns utrymme att röra sig, men att nackdelen främst är att eleverna sitter långt ifrån henne, vilket gör att de lätt tappat kontakten med henne. Vidare menar hon att möbleringen inbjuder till samtal.

Anna tror att möblering påverkar undervisningen och menar att grupper rent praktiskt är bra när man skall dela på material. Vidare menar hon att eleverna fokuserar på olika saker i de olika formationerna. När eleverna sitter i rader upplever hon att fokus mer blir på läraren, i hästsko hela klassen och i grupper mer de som sitter i gruppen. Anna låter inte eleverna vara med och bestämma vem de skall sitta bredvid av rädsla att det skall komma fram att någon inte blir vald. Hon har provat olika möbleringar och byter platser ibland. Anna menar att hon inte påverkas av vad andra anser om möblering och har inte sett någon speciell tradition på skolan att möblera på ett visst sätt. Hon föredrar att ha bänkar i klassrummet. Hennes erfarenhet är att eleverna tycker om att ha en personlig arbetsplats och sätter upp personliga grejer och boar in sig. Vidare är hennes erfarenhet att när hon under en period arbetade i en klass med bord, gick det åt mycket tid till att hämta böckerna på annat ställe. Hon säger: Jag kommer ju ihåg det där när man sa - Oh, take out youre Englishbooks, också alla rusade iväg och skulle hämta sina engelska böcker och så liksom gick det en stor del av lektionstiden bara för att hämta sina grejer”. Anna lägger upp sin undervisning utifrån vad de skall arbeta med. Ele-



verna arbetar oftast enskilt men ibland två och två. Ibland har de grupparbeten men Anna tycker att det kan vara svårt med stora grupparbeten, för barn och att ljudnivån blir ganska hög vid grupparbete i en så stor klass. Eleverna utgår från sina bänkar men har möjlighet att sitta i angränsande grupprum samt byta platser. När eleverna sitter ner i sina bänkar arbetar de till största delen enskilt. Eleverna tillåts fråga och hjälpa varandra och när de behöver lärarens hjälp går hon ibland runt och ibland kommer eleverna till henne. Anna upplever att eleverna ibland kan bli störda av varandra men att det är olika hur mycket. Ibland arbetar eleverna jättekonscentrerat och ibland så blir det mycket annat prat. Hon menar att man ibland får tillåta annat prat, som när de exempelvis ritar, för att det inte skall bli tråkigt. Anna menar att det ibland blir dubbelt som i matte och säger: ”Jag vill ju ha väldig koncentration, men jag vill samtidigt att de skall hjälpa varandra”. På frågan om Anna är diskussionsledare, handledare eller föreläsare menar hon att det är olika och att hon i denna årskurs får vara ganska mycket ledare. På frågan om Anna tycker att möbleringen överensstämmer med arbetssättet kunde vi inte tolka svaret.

### **5.3 Daniel**

Daniel har arbetat som lärare i cirka nio år. På den nuvarande skolan har han arbetat i en termin. Skolan ligger i en stadsdel som har en varierad stadsbild av villor och lägenheter. På skolan går cirka 450 elever från år F – 6. Daniel är klasslärare för tjugonio elever i årskurs fem. Eleverna har tidigare gått i två olika klasser. Klassrummet är utformat av en arkitekt och nymålat i vitt med nya bänkar och stolar. Daniel är inte nöjd med klassrummet då det saknas förvaringsutrymme. Eleverna förvarar böcker och material i blåa plastbackar från Ikea. Daniel säger att arkitekten inte kan ha någon pedagogisk utbildning. I hans klassrum är bänkarna placerade i grupper om sex till åtta i varje grupp. Daniel vill därigenom skapa yta för att kunna gå runt i klassrummet vid genomgångar. Nackdelen blir på grund av elevantalet att några sitter väldigt nära tavlan, vilket kan vara negativt när han skriver på tavlan. Han säger att den viktigaste orsaken till valet av möblering i just det här klassrummet är att elevantalet är för stort i förhållande till rummets yta. Han tycker också att gruppmöblering passar bra ur ett pedagogiskt perspektiv och säger: ”- Jag är övertygad om att det är viktigt både för äldre och yngre barn att få lära sig att samarbeta i grupp, fatta beslut och backa från sina åsikter och så vidare... demokratiskt tankesätt om inte annat emellanåt, att man får träna på det, att man inte alltid får sin vilja igenom”. Daniel är övertygad om att möbleringen påverkar undervisningen och miljön. Han har möblerat om i klassrummet två gånger, båda gångerna satt eleverna i grupper. Han funderar mycket och har ensamt provat att möblera om på olika sätt. Han tycker att det är svårt att få till det. Hästskon tar för mycket yta men fördelen är bland annat att alla ser läraren och att eleverna endast har två personer bredvid sig, som är störande eller samarbetsande, till skillnad mot grupsittning där eleven har flera andra att ha uppmärksamhet på. Daniel tror att ljudvolymen skulle bli lugnare om eleverna satt en och en men att det hade blivit en mer mekanisk inläringssituation. Fördelen med att sitta i rader menar Daniel kanske är att man kan koncentrera sig mer på det man själv gör, men nackdelen är att den sociala delen, samarbetet försvinner. Daniel påverkas inte av vad andra tycker om klassrumsmöblering och vet inte om det finns någon tradition på skolan att möblera på ett visst sätt. Hans erfarenhet är att möbleringen ofta handlar om praktiska orsaker. Daniel låter eleverna byta platser ibland, då han anser att det är viktigt att byta arbetskamrater och lära sig samarbeta med alla i

klassen. Eleverna får inte bestämma vem de skall sitta bredvid, då det finns ganska många svåra konstellationer i klassen. För skolmiljön, inlärningsmiljön och för klassrumsklimatets skull bör inte vissa sitta bredvid varandra.

Daniel försöker att variera genomgång, teori och praktik i undervisningen och upplever att han är både handledare, föreläsare och diskussionsledare. Han jobbar tematiskt och arbetet är mycket forskningsinspirerat. Han arbetar mycket i grupp och enskilt men även par förekommer. Det finns ett intilliggande grupprum som han utnyttjar. När eleverna sitter ner i bänkarna går mycket lektionstid åt till att gå igenom vad eleverna skall göra. Daniel menar att det är främst halva klassen som har vissa svårigheter, vilket kan bero på att de har haft flera olika lärare sedan de började i ettan. Han säger att det är en känd pratig klass. Om eleverna behöver hjälp går Daniel runt eftersom det inte fungerar om eleverna kommer fram till honom. Eleverna uppmuntras att hjälpa varandra men flera har inte de rätta verktygen för detta. Under arbetsmomentet arbetar eleverna cirka halva tiden enskilt och halva tiden i grupper. Daniel tycker att möbleringen överensstämmer bra med det som eleverna arbetar med, men säger att det är svårt att hålla en okej ljudnivå ibland, i den här klassen. Eftersom Daniel växlar mellan individuellt arbete och grupparbete tycker han att det blir för mycket släpande av bänkar om han skulle möblera om utifrån vad eleverna skall arbeta med. Han tycker trots allt att det fungerar bra då flera elever inte är så vara vid att arbeta med grupparbeten. En del elever har svårt för att ta instruktioner och att arbeta enskilt, de är inte speciellt självgående. Daniel tycker att eleverna delvis stör varandra och menar att det är en väldigt speciell klass. Ofta pillar och petar de på varandra och tjarar och pratar, men inte på ett speciellt negativt sätt. Han tycker att man kan vända på det och säga att klassen är en väldigt social och dynamisk grupp. Han tycker att koncentrationen brister ibland, på grund av att de har tillgång till varandra, men ser ingen annan lösning på det då han samtidigt tycker att det är bra att de är sociala. Han menar att det ibland ljudvolymmässigt går överstyr men tror att han kommer att kunna skapa bättre arbetsro så småningom.

#### **5.4 Birgitta**

Birgitta har arbetat som lärare i mer än 35 år och undervisar huvudsakligen barn i årskurs 1 men har även undervisning i årskurs 4. Hon undervisar i alla förekommande ämnen utom gymnastik. Skolan hon arbetar på är en F-9 skola och ligger centralt i ett större bostadsområde med företrädesvis villor och radhus. ”Eleverna kommer dels från detta område och dels busas en del barn hit”, säger Birgitta. Skolan har cirka 600 elever totalt. Man har på skolan flera olika varianter av arbetslag då det dels finns lag som innehåller lärare från de tidigare årskurserna i en grupp och dels finns arbetslag som är blandade från olika årskurser från F-9.

Hos Birgitta är klassrummets bord och stolar är placerade som ett L med en gruppsittning i mitten med fyra platser, totalt finns det 17 elever i klassen. Klassrummet har sju datorer, varav fyra är fasta och kräver en egen plats. Det finns en diskbänk och stora skåp samt en soffa att sitta i. Längst fram finns svarta tavlan och den används mest i samband med att Birgitta går igenom dagen med barnen och om något nytt moment ska visas. Någon kateder finns inte, men hon har ett avlastningsbord längst fram i klassrummet, där hon lägger fram arbetsmaterial. Den gamla katedern står placerad utefter ena långväggen och tjänstgör också som avlast-

ningsbord för böcker och pappersmaterial. Längst fram i klassrummet finns en öppen yta som används till bland annat fruktstund och musik då alla eleverna sitter på golvet. På Birgittas skola finns även fritids, men den verksamheten är inte integrerad med klassrummet. Däremot används fritids lokaler av skolbarnen för bland annat halvklassarbete i no och so samt pysselarbeten. Då brukar hon få hjälp av en fritidspedagog som tar den ena av de båda grupperna. När Birgitta väljer att möblera i sitt klassrum har hon lite olika kriterier för detta. Birgitta lägger stor vikt vid att både hon själv och andra elever ska få ögonkontakt med varandra och att alla ska se tavlan. Ingen får sitta vid fönstret, då skolgården ligger alldeles utanför fönstret. Då är det lätt för dem som behöver koncentration att i stället titta ut, menar hon. Hon ser också nackdelar med möbleringen och då främst med att det blir lite trångt när barnen hänger sina väskor på stolarna. Ommöbleringar sker ofta, från 2 – 4 gånger per termin. Hon har provat alla former av sittningar men gillar inte hästkosittning då hon menar att man tappar eleverna på höger kant. De ser inte tavlan menar hon och hon ser inte dem heller. Eleverna får inte bestämma var de ska sitta och med vem, men mot slutet av vårterminen brukar hon tillåta dem att välja plats, men inte bänkkamrat. Birgitta har rent historiskt sett det mesta i möbleringsform. Först var det rader med bänkar i par, sedan kom hästskon och sist gruppmöbleringen, säger hon.

Birgitta tycker det bästa med sin möblering är att hon vinner så mycket golvyta, medans nackdelarna är att det är lite trångt vid datorerna. Birgitta lägger upp undervisningen med att ha ett långt pass på morgonen med genomgångar och arbete. Sedan kommer ett kortare pass före lunch där det arbetas med bokstäver och kompissamtal, där hon får hjälp av fritidspedagogen på skolan. Efter lunch arbetas det oftast kring bokstäver nu och så kan det vara lite sång eller bild som har med bokstaven att göra. Mestadels arbetar barnen i svenska enskilt men i matematik däremot arbetar de varierande mellan enskilt, parvis eller i grupp. Detta beroende på en ny matematikbok som just fokuserar på varierande arbetsformer och framför allt pararbeten. Men hon tycker också att den undervisning hon för återspeglar sig i möbleringen då eleverna ännu inte lärt sig att arbeta i grupp i någon större utsträckning vilket oftast inte görs förrän i årskurs 2. Birgitta tycker att det är bra att avsätta lite tid på morgonen för allmänt prat då det oftast blir lugnt resten av dagen. Hennes önskan är att klassrummet hade varit en halv gång större. Detta för att datorerna stjälar mycket utrymme. Birgitta främjar samarbete mellan klasskamrater. När eleverna behöver hjälp söker hon upp eleven för eleven kan inte söka upp henne vid katedern eftersom den inte fungerar som sådan i klassrummet. Birgitta känner sig mest som handledare för gruppen men säger sig också vara lite diskussionsledare, men det är bara vid kompissamtalen.

## **5.5 Hans-Olof**

Hans-Olof har arbetat som lärare i drygt 30 år och undervisar huvudsakligen i årskurs 5 i ämnen bild, matematik, no, so och slöjd men har också viss undervisning förlagd i en årskurs 8. Skolan han arbetar på är en 4-9 skola som är centralt placerad i ett område med ett stort antal hyreslägenheter, villor och radhus. På skolan går det totalt ungefär 400 elever och arbetslaget består av lärare från årskurserna 4-6.

I klassen finns det 22 elever som sitter placerade vid bord i grupper om fyra platser eller så kallad grupp-sittning. Barnen har sina böcker och pennor förvarade i lådor. Det är tre sektioner

med hurtsar som vardera har tio lådor. Dessa är placerade utefter en långvägg med hyllor fyllda med böcker. Någon egentlig kateder finns inte, utan man har tagit ett bord som man använder för avlastning av arbetsmaterial. I klassrummet finns en whiteboardtavla i mitten som täcker den gamla griffeltavlan, även kallad svarta tavlan, till lite drygt hälften av ytan. Hans-Olofs strategi för placeringar av bord i klassrummet är att det ska vara ett hyfsat utrymme mellan grupperna och att eleverna har möjlighet att kunna arbeta tillsammans. Han menar också att ljudnivån i klassrummet inte blir så hög mycket beroende på att eleverna inte har kontakt med benen till golvet från sina stolar. Det bästa med placeringen i grupp är att det skapas en gruppdynamik vilket i sin tur ger ett lugnare arbetsklimat och pedagogiska fördelar. Nackdelen anser Hans-Olof vara elevernas besvikelse när de kommer i årskurs 4 då eleverna förväntat sig en egen bänk med bänklöck. Hans-Olof säger att ommöblering i grupperna sker ett par till tre gånger per termin men då är det mestadels elevernas stolar som flyttas runt, vilket är deras enda fasta tillhörighet. Borden står där de står. Hans-Olof ser fördelar och nackdelar med alla former av sittningar beroende på vad undervisningen handlar om. Tidigare hade man tillgång till ett extra klassrum intill det egna vilket medförde att Hans-Olofs klass hade möjlighet att arbeta lite mera med grupparbeten. Sedan någon termin tillbaka är klassrummet upptaget av en ny klass då antalet elever på skolan ökat. Numera har Hans-Olof tillgång till ett halvt klassrum en bit bort i korridoren och används bara till matteverkstad eller vid halvklassundervisning.

På Hans-Olofs lektioner sker undervisningen såväl enskilt som i grupp, mycket beroende på vilket ämne som undervisas. Hans-Olof låter barnen antingen arbeta parvis eller fyra i grupp när det är grupparbete på agendan. Klimatet är tillåtande med, att de ges möjlighet, att de i låg samtalston får diskutera med varandra även vid enskilt arbete. Arbetsron tycker han blir bra om man går igenom vad som ska göras i början av lektionen. Hans-Olof säger att det innebär mindre spring med att hämta böcker under själva arbetspasset. Han menar att möbleringen påverkar vissa elever negativt och har då placerat ett bord där elever kan jobba lite enskilt. Beroende på vilket ämne som undervisas söker Hans-Olof upp eleven eller så söker eleven upp honom, vilket förekommer mest i matematik. Han tycker det är okej att de småpratar tyst med varandra om annat än ämnena. Hans-Olof menar att det skiljer väldigt på ämnena hur benägna barnen är med att prata med grannarna eller gruppmedlemmarna. Matematik är ett sådant område där eleverna ofta konfererar mellan varandra i gruppen. På frågan om han sett några förändringar historiskt sett med möbleringen i klassrummet svarar Hans-Olof att han varit med dels som elev på den tiden då man satt två och två i bänkar med lock och fast stol till dagens bordsystem med höga stolar. Hans-Olof påverkas inte av andra vid sin möblering säger han. När det gäller olika möbleringar tycker han att de är bra allihop men fungerar olika beroende på lektionsupplägg. Hans-Olof säger sig mest vara handledare i klassrummet men menar också att man faktiskt kan vara både föreläsare, handledare och diskussionsledare under samma lektion. Det behöver inte ens vara Hans-Olof själv som intar den rollen det kan lika gärna vara en av eleverna, säger han.

## **5.6 Lennart**

Lennart har arbetat som lärare i cirka 20 års tid och undervisar elever i årskurs 6-9 i ämnena engelska, matematik och musik och är mentor för en årskurs 8. Skolan han arbetar på är en 4-9 skola och finns i ett område med blandad befolkningsstruktur och en blandning av villor,

radhus och lägenheter. Det går ungefär 400 elever på den aktuella skolan där Lennart arbetar och hans arbetslag består av lärare som arbetar i årskurs 7-9.

Klassrummets bord och stolar är placerade i grupper om fyra och där kan det befinna sig ända upp till 30 elever samtidigt. Lennart har ett arbetsbord placerat längst ner i sitt klassrum för att alla elever fritt ska kunna se tavlan. Något utrymme till bland annat samlingar finns inte, då klasserna är såpass stora. Däremot finns det ett angränsande rum intill för dem som behöver få arbeta enskilt eller i grupp. I klassrummet finns en whiteboardtavla och på väggarna hänger det blädderblock med olika arbetsscheman. Mycket utav arbetet sker genom det arbetsschema som skrivs upp på såväl blädderblocken som whiteboardtavlan. Lennart säger att tanken bakom möbleringen är den att eleverna ska kunna diskutera med varandra och inte minst förbereda dem inför det verkliga arbetslivet där man arbetar mycket i team. Fördelen med möbleringen är att det blir en gruppdynamik i klassen och att de hjälper varandra, säger Lennart. Han ser inga nackdelar kring den möbleringsform han valt, den stämmer bra när vi arbetar med språk vilket eleverna gör hos Lennart. Ommöbleringar sker inte så ofta mycket beroende på att eleverna byter klassrum istället. Men när han arbetade med eleverna på mellanstadiet möblerades det om oftare och då fick eleverna vara med att påverka hur de skulle sitta. Han har provat olika formers placering av bord och ser för och nackdelar med alla, men sämst tycker han hästskomöbleringen är. Han tycker att möbleringen påverkar elevernas fokusering på uppgifterna positivt då en elev som inte arbetar kan få lite draghjälp av sina medspelare. Historiskt sett tycker Lennart att det fortfarande andas 1950-talet i många av klassrummen än idag och tycker sig kunna se direkt vilken pedagogik som bedrivs genom att se hur möbleringen är utformad.

Undervisningen hos Lennart består av korta och intensiva föreläsningar med påföljande självständigt arbete samt att de mot slutet följer upp lektionens innehåll. Sedan brukar Lennart skicka med lite läxor till eleverna för att de ska reflektera i lugn och ro hemma. När det är halvklass brukar Lennart puffa för att ingen ska sitta ensam och arbeta men accepterar de som känner för att arbeta självständigt. Arbetet i klassrummet bygger dels på föreläsningarna och sedan när de arbetar enskilt i gruppen kan de hjälpa varandra. Läraren går mellan grupperna och lyssnar av och konsulterar med dem. Är det någon grupp där de inte förstår får han konsultera gruppen och bolla med olika förslag så att alla är med på vad som ska läras. Om det är flera elever ur olika grupper som inte förstår, samlar Lennart ihop dem för att gå igenom det ytterligare en gång. Men om det är enstaka elever som behöver hjälp anser Lennart att eleven får söka upp honom, han menar att det viktigt att skapa en miljö som inte ger det klimatet att någon inte vågar fråga. Om en elev frågar Lennart om någon uppgift brukar han svara ”har du något eget förslag?” om de då säger nej, så ber han dem tänka en liten stund innan han hjälper dem. Annars finns risken, menar Lennart, att det lätt blir så att vissa elever slutar att tänka själva och bara väntar på hjälp. Men många gånger konsulterar eleverna varandra i gruppen. Han anser också att det måste få lov att vara lite privat prat i klassrummet men inte för mycket. Det gäller att vara tolerant, menar han. För det skulle vara väldigt trist att vistas i ett klassrum där eleverna bara arbetar och arbetar och inte kommunicerar med varandra. Lennart anser sig vara mest konsult eller handledare men känner sig samtidigt som lite diskussionsledare och föreläsare också.

## 5.7 Rose-Marie

Rose-Marie har arbetat som lärare drygt fem år och undervisar just nu en årskurs tre och där i samtliga förekommande ämnen. Hon arbetar i årskurserna 1-3 men aldrig i F-klass. Skolan hon arbetar på är en F-9 skola belägen i ett radhus- och villaområde men även några lägenheter finns numera. ”Elevernas föräldrar kan sägas vara av medelklass och skolan har ett litet bredare upptagningsområde med elever som bor på landsbygden och bussas hit”, säger hon. Skolan har cirka 600 elever totalt. Arbetslaget består av dels ett lag av tre personer vilka jobbar med samma klass och dels ett lag med hela paviljongens lärare från F-3, sedan finns det också ett lag som arbetar med samma årskurs. Det finns dock inga arbetslag tillsammans med de lärare som har årskurserna högre upp, bara arbetsträffar där man tar upp gemensamma frågor som exempelvis skolans dag.

Klassrummet är möblerat som en hästsko och det är den optimala möbleringen eftersom en av eleverna har hörselproblem. I klassen finns det 21 elever vilket gör att det, på grund av platsbrist, står bord placerade inne i hästskon. De bildar var sitt F, ett rättvänt och ett felvänt sådant. Framför hästskon finns ett utrymme som används för samlingar och fruktstund. Det finns även en soffa där barnen sitter och läser sedan har man i klassrummet gjort en hydda av kartonger där man kan sitta inuti och läsa enskilt. På ena väggen finns den klassiska svarta tavlan och där finns också en diskbänk på ena långväggen. Katedern står tvärställd och skymmer inte tavlan. I klassrummet finns det fyra datorer placerade på tre bord. När hon möblerar klassrummet utgår hon framförallt ifrån den elev vars behov är att se alla eller så många som möjligt på grund av hörseln. Borden i klassrummet är stora så storleken på borden är en annan anledning till möbleringen, då Rose-Marie inte kan möblera hur som helst även om hon hade velat det. Fördelen med möbleringen anser hon vara att alla ser alla och nackdelen är den att vissa elever kan göra miner åt andra elever. Men på det stora taget är hon själv nöjd med formen. Ommöbleringar sker inte alls, men de byter platser tre till fyra gånger per termin. Hon har provat flera olika möbleringar men anser att grupp möbleringen passar sämst i de lägre åldrarna, det är kanske en modell som passar högre upp i åldrarna. Det blir väldigt pratigt i den formen av möblering. Hon tror dock inte möbleringen i sig påverkar barnens fokus på uppgifterna, det är snarare den de sitter bredvid. Rose-Marie anser att de som sitter på höger kant i hennes möblering ser lite dåligt det som skrivs eller visas på tavlan. Hos Rose-Marie får eleverna inte vara med och bestämma vem de ska sitta bredvid. Hon menar att hon inte vill utsätta elever för att inte bli valda. Historiskt sett kan inte Rose-Marie jämföra med något eftersom hon inte arbetat så länge.

Undervisningen sker i varierande former, men vissa av barnen har lite svårt att arbeta i grupper större än två elever. De gånger hon tränar dem i grupparbeten är när det är halvklass, i helklass fungerar det inte på grund av klassrummets storlek. Hon möblerar aldrig om efter undervisningens upplägg, istället använder hon fritids lokaler för att eleverna ska få mer spelrum. Men mestadels arbetar barnen antingen enskilt eller i par. Hon tycker att hennes möblering stämmer väl överens med undervisningsupplägget. Rose-Marie tycker att det är bra om eleverna hjälper varandra ibland, men vill ändå att eleven frågar henne. Anledningen är den att kompiserna kanske bara ger svaret och då är det inte säkert att den frågande eleven förstår. För Rose-Marie är det viktigt att eleven sitter på sin plats och räcker upp handen om den be-

höver hjälp. Annars blir det lätt spring i klassrummet. Hon anser också att det är olika elever som blir olika mycket störda av privat respektive skolprat. Det räcker ibland att Rose-Marie står och förklarar för en elev och de gemensamt försöker komma fram till en lösning, då har hon sett att vissa elevers arbete avstannar medan andra arbetar vidare utan att påverkas. På frågan om vilken roll hon har mest i klassrummet blir det efter viss tvekan en blandning mellan diskussionsledare och handledare. Hon menar att man blandar mellan dem rätt mycket men en sak är i alla fall säker, en föreläsare känner hon sig definitivt inte som.

## **6. Analys av resultat**

Under den här rubriken kommer vi presentera vår analys av resultatet. Vi kommer att jämföra likheter och skillnader utifrån vad som framkom i intervjuerna med lärarna. Vi kommer även att se hur detta relaterar till tidigare forskning och litteratur inom ämnesområdet. Vi presenterar analysen utifrån olika teman och kommer därefter att sammanfatta resultaten och utifrån våra frågeställningar.

### **6.1 Olika orsaker till valet av klassrumsmöblering**

Det finns olika anledningar till varför lärare väljer att möblera på ett visst sätt i klassrummet. Av de intervjuade lärarna använder två lärare sittning i den såkallade hästskomodellen, tre stycken i grupper om fyra-åtta personer i varje grupp, en har kombinationen med ett L (halv hästsko) med en grupsittning och en har möblering i rader, den såkallade bussittningen. I intervjuerna framkom det att lärarna inte bara anger en anledning till deras val av möblering utan flera. Rose-Marie nämner bland annat att hon har en elev med en hörselskada att ta hänsyn till samt storleken på klassrummet. Hans-Olof anser som det viktigaste argumentet till sin möblering är att knyta vänskapsband mellan eleverna, för att förebygga mobbing och tråkningar eleverna emellan. För Lennart är det istället samarbete som är orsaken till valet av möblering och ser det också som en fostrande åtgärd, då yrkeslivet till stor del bygger på samarbete. Birgittas huvudsakliga motto är trivselfaktorn, hon tycker att det är viktigt att fokusera på trivsel och möblerar ofta om i olika formationer. Pia Björklid (2005) diskuterar vikten av klassrumsmiljön och menar att skolmiljön kan förmedlas på ett antingen positivt eller negativt sätt, vilket är viktigt för lärandet. Anna beskriver att klassrummets yta och elevantal i stor grad påverkar valet. Karin vill skapa lugn och ro men utgår främst ifrån hur eleverna i den aktuella klassen är. Daniel tycker att social gemenskap och sättet man undervisar på är viktigt och tycker att det är svårt att få till möbleringen riktigt bra. Christer Stensmo (1997) menar att det inte är så lätt att finna en möblering som tillgodogör samtliga elevers lärande. Han menar att det ofta är elevernas olika sätt att lära sig som gör om en möblering passar eller inte passar. Vilken möblering som passar bäst i klassrummet beror således på flera olika orsaker.

När vi bad lärarna att reflektera över konsekvenserna av olika typer av möbleringar som rader, grupper och hästsko, sa flera lärare att de ansåg att olika möbleringar påverkar eleverna på olika sätt; att det finns för- och nackdelar med de olika typerna. Magnus Nyberg (2002) beskriver flera olika typer av klassrumsmöbleringar och fann att de var bra till olika former av undervisning var och en för sig. Rose-Marie berättade om sin första klass där hon möblerat i grupper. Detta tyckte inte eleverna om och inte hon själv heller, det blev väldigt pratigt. Hon tycker däremot om både bord i rader, där eleverna arbetar i lugn och ro, och hästskomöble-

ringen för att alla ser alla. Detta är något som Birgitta inte håller helt och hållet med om, för henne är inte hästskon bra eftersom en del elever inte ser tavlan. Därför har hon tagit bort ett led i hästskon, så att det bildar ett L istället. Det ger dessutom lite mer yta till eleverna att röra sig på. Men grupper gillar hon för att de bygger på hänsynstagande och även sittning i rader, som hon använder själv när hon får en ny klass för att kunna se mönster vilka som kan sitta ihop eller inte. Hans-Olof upplever att alla olika möbleringar är bra på olika sätt och nämner hästskon som bra när man visar laborativt material, grupper är bra för gruppdynamiken bland eleverna och rader är bra om man har mycket undervisning vid tavlan, genomgångar. Han anger också klassens sammansättning som viktig för vilket val han gör. Christer Stensmo (1997) menar att det är svårt att finna en möbleringsform som passar alla arbetsformer som pågår under en skoldag. Även Magnus Nyberg (2002) skriver om hur olika möbleringar är bra var och en för sig och för olika ändamål i undervisningen. Lennart trivs inte med hästskoformationen, då elever som är blyga eller inte vill se varandra kan få problem. Men fördelarna är vid diskussioner i klassrummet då alla ser alla. Elever i rader tycker han heller inte om och då framförallt med tanke på att det saknas möjlighet till diskussioner och att eleverna inte hör varandra. Grupper tycker han däremot är väldigt bra, då han ibland använder sig av stafettläsning och gruppdiskussioner. Anna sa att hon upplever att eleverna fokuserar på olika saker när de sitter i olika formationer. Hon menar att när eleverna sitter i rader är fokus mer på läraren, i hästsko hela klassen och i grupper blir fokus mer på de som sitter i själva gruppen. Daniel tycker att det är bra att sitta i grupper vid samarbete och för sociala orsaker vilket Karin är ense om. Men hon tycker att rader är bra då det skapar lugn och ro. Daniel menar också att rader kanske bidrar till bättre koncentration, men tycker att den sociala biten försvinner. Karin tycker att en fördel med hästskon är att den ger en bra samlingsplats i mitten. Daniel däremot tycker att hästskon i hans klassrum tar för mycket yta, men att fördelen med den är att alla ser läraren. En konsekvens av hästskon tycker han är att den innebär att eleverna endast har två personer bredvid sig till skillnad mot grupper där man har flera, vilket kan vara både fördel och nackdel beroende på om man samarbetar eller störs. Att sitta enskilt en och en tycker Daniel leder till en mekanisk inlärningsituation. Pia Björklid (2005) nämner att gruppsittningar, där kommunikation är tillåtet, är bättre för lärandet än där eleverna sitter på rad och inte tillåts kommunicera. Ett sådant klassrum förmedlar negativa bilder till eleven menar hon. Utifrån lärarnas svar kan vi se att det i valet av möblering finns flera olika aspekter att ta hänsyn till.

## **6.2 Fysiska faktorer som påverkar valet**

Flera lärare nämner elevantal och klassrummets begränsade yta som en starkt bidragande orsak till möbleringen. Under årens lopp har allt mer utrustning placerats in i klassrummet såsom datorer, soffor, bord, hurtsar med lådor, bokhyllor, skåp och sist men inte minst har antalet elever ökat i förhållande till golvytan. Jedeskog i Granström (2007) menar att gruppstorlek och lokalens yta begränsar variationen av klassrumsmöbleringen. Både Rose-Marie och Birgitta anser att begränsningar i ytan i förhållande till elevantalet påverkar hur möbleringen ska utformas i just deras klassrum. Även Hans-Olof nämner den begränsade ytan som anledning till varför möbleringen ser ut som den gör i hans klassrum. Är det 30 elever i klassrummet måste han placera i rader annars får de inte plats menar han. Karin säger att i vissa klassrum på hennes skola måste bänkarna placeras i grupper på grund av utrymmeskäl. Anna tycker att hennes möblering skapar mer utrymme, men att nackdelen blir att elever lätt tappar kontakt



med henne vid genomgångar på grund av avståndet. Daniel vill också skapa mer yta för att gå runt i klassrummet vid genomgångar. Han säger att också att en del elever påverkas negativt, då några får sitta väldigt långt framme vid tavlan. Svenska byggnadsvårdsföreningen skriver att äldre skolbyggnader ofta har blivit "... pedagogiskt föråldrade, de stämmer inte med dagens syn på lärande" ([www.byggnadsvard.se](http://www.byggnadsvard.se), 2009-12-10). Både Daniel, Karin och Anna arbetar i skolor som uppfördes mellan 1925 och 1935. Arkitektur och användningsområden av skolornas lokaler förändras över tid hävdar Patrick Bjurström i Selander (2003). Han skriver att det beror på samhällsutvecklingen och nya läroplaner, pedagogiska idéer och arbetsformer, men också att sättet att betrakta barn på bidrar till ny arkitektur av skolan. I vår undersökning framgår det att flera lärare tar upp ytan i klassrummet som påverkande faktor för valet av möblering. I vår undersökning fann vi att detta inte är något ovanligt problem då nästan 50 % uppgav, i en undersökning utförd av Arbetsmiljöverket 2002 om skolans arbetsmiljö, att de hade brist på ändamålsenliga lokaler. ([www.arbetsmiljoverket.se](http://www.arbetsmiljoverket.se), 2009-12-21). Ytans storlek i förhållande till antal elever och möbleringen påverkar lärandemiljön hävdar Gunilla Jedeskog i Granström (2007) och menar att om klassrummet är för trångt kan både olustkänslor och aggressivitet mellan eleverna förekomma. Rose-Marie nämner också att storleken på borden spelar roll i relation till ytan i klassrummet. "Antalet möjligheter att möblera ett klassrum är begränsade. Man har att ta hänsyn både till antal och till ålder hos de människor som ska vistas där liksom till möblernas storlek i förhållande till golvytan och till de aktiviteter som ska äga rum" (Jedeskog i Granström, 2007, s.116).

Det framkom i intervjuerna att klassrumsmiljön påverkas på olika sätt av om man har bänkar eller bord. Alla lärare utan Anna hade bord i klassrummet. De som har bord måste således ha annan förvaring av böcker och arbetsmaterial på annat ställe än Anna, vars elever förvarar detta i bänkarna. Flera lärare menar att det för eleverna kan kännas mer privat att ha en egen bänk med förvaringsutrymme, till skillnad mot de elever som har arbetsmaterial och böcker placerade i lådor, vilket anses som mer allmänt. Anna uttrycker genom sin erfarenhet att eleverna tycker om att ha bänkar och gör bänken till en personlig arbetsplats. Både Birgitta och Hans-Olof ger uttryck för att eleverna upplever det som bättre att ha förvaringsutrymmet vid sin plats och föredrar bänkar. Hans-Olof säger att de ofta blir besvikna när de börjar i hans klass och inte får bänkar. Hans-Olof nämner ekonomiska orsaker till varför det finns bord istället för bänkar, då de senare är dyrare i inköp. Men Christer Stensmo (1997) lyfter också fram att skolans miljö bygger på vuxenvärldens uppfattning om hur lärande och undervisning ska bedrivas rationellt. En fördel med bord är enligt Karin att det är lättare när de byter platser, men att lådorna är för små och att många barn därför har böckerna i väskan som de går runt och släpar på. Rose-Marie ser dock ett hinder med sina bord, då dessa är stora och tar mycket av ytan i klassrummet och således begränsar möjligheterna till eventuell ommöblering i klassrummet. Flera lärare säger att eleverna ibland stör varandra när de går iväg och hämtar böcker och material i lådor. Anna menar att förvaring i lådor också kan innebära att tidsåtgången blir större när eleverna ska hämta böcker, vilket drabbar lektionstiden. Daniel anser att det blir stökigt i klassrummet när eleverna måste förvara böcker och material i plastbackar. Klassrummet hos Daniel är nyligen utformat av en arkitekt och är nymålat i vitt med nya moderna bänkar och stolar. Daniel tycker inte att klassrummet fungerar, då det saknas förvaringsutrymmen. Blücher & Graninger (2001) menar att våra sinnen påverkas starkt av den

fysiska miljön och att tilltalande form, färg och arkitektur i lokaler kan höja människors livskvalitet. Daniel upplever att klassrummet inte fungerar bra då det saknas förvaringsutrymmen. Anders Liljefors i Blücher & Graninger (2001) skriver att det inte är garanterat att professionella konsulter skapar en god miljö i alla avseenden då det beror på deras kompetens att väga samman olika faktorer i sammanhanget. Daniel upplever att arkitekten antagligen inte har någon pedagogisk utbildning, utan tror att arkitekten främst har tänkt på att skapa en ljus arbetsmiljö. Utifrån lärarnas svar kan vi se att det finns olika fördelar respektive nackdelar med bänkar eller bord i klassrummet.

### **6.3 Koncentration och arbetsro i olika möbleringar**

Karin är den enda av lärarna som har möblerat i rader. En stark orsak till valet är att hon vill skapa lugn och ro och att eleverna skall fokusera och lyssna när de har gemensamma genomgångar eller när någon talar inför klassen. Jedeskog i Granström (2007) menar att när lärare möblerar i rader kan det ses som ett maktmedel så att vederbörande lärare får kontroll över klassen och det de arbetar med. Rose-Marie anser också att det skapas lugn och arbetsro vid den möbleringen. Men hon anser också att den eller dem de sitter bredvid påverkar arbetsron. Att just vilja skapa arbetsro kan vara en stark anledning till valet av möblering visade Katarina Gustafsson & Linda Marberg Engströms (2007) undersökning. De fann att lärarnas grundläggande mål med valet av möblering var att skapa arbetsro, vilket var orsaken till att flera möblerade i rader. Karin menar att valet av möblering i hög grad beror på vilken typ av barn man har. Detta stämmer väl överens med vad Lpo 94 förespråkar där det står att ”undervisningen skall anpassas till varje barns förutsättningar och behov. Den skall med utgångspunkt i elevernas bakgrund, tidigare erfarenheter, språk och kunskaper främja elevernas fortsatta lärande och kunskapsutveckling” ([www.skolverket.se](http://www.skolverket.se), 2009-12-23, s.4). Karin upplever att om man har barn med diagnoser blir det lugnare och tystare för eleverna att sitta i rader och menar att det handlar om gränser, att rader blir mer fyrkantigt. Denna uppfattning delar hon med Hastings & Wood (2002) som fann att elever ägnar i genomsnitt mer tid åt individuella uppgifter när de sitter i rader, istället för i grupper. Deras slutsats är att elever fokuserar lättare på individuellt arbete när de sitter i rader. Karin säger också att vissa elever är oroliga och har svårt att fokusera och tycker att de nästan har behov av att sitta avskärmade i bås. Hastings & Woods (2002) undersökning bekräftar att vissa elever har svårt att koncentrera sig och anser att hur de sitter i klassrummet påverkar koncentrationen. De skriver att elever som ofta benämns som att de har svårt att koncentrera sig, eller endast kan koncentrera sig korta stunder, i hög grad påverkas av möbleringen, och skriver:

”The evidence reviewed above suggests that these children may find it harder to concentrate than other but also demonstrates that the context in which they are routinely asked to complete individual work at least contributes to their problem: it may even be their problem. But is it such an unusual problem? After all, most teachers do not arrange for a group of friends to join them at the table when they have the task of preparing reports or a presentation for their school’s governors” (Hastings & Wood, 2002, s.42).

Eftersom Karin har vissa elever som har svårt att koncentrera sig kan vi se att hennes radmöblering är ett bra val i detta sammanhang, då Hastings & Wood (2002) pekar på att möbleringen annars kan vara orsaken till deras svårighet att koncentrera sig. Karin anser att vissa

elever klarar av att koncentrera sig i vilken möblering som helst. Detta är en uppfattning som bekräftas av Hastings & Woods (2002) forskning vilket visade att barn påverkas i olika utsträckning av möbleringen i klassrummet. De fann att vissa elever inte påverkas alls, utan kan arbeta med enskilt arbete lika bra oavsett möblering. Utifrån dessa aspekter finner vi att Karins möblering, utifrån vad som framkom i Hastings & Woods (2002) undersökning, väl gynnar elever som annars har svårt att koncentrera sig när de sitter i grupper.

Rose-Marie säger att hon själv kan vara den som stör elever i klassrummet. Hon menar att det för vissa elever räcker att hon hjälper en elev intill dem för att de ska tappa fokus från uppgifterna, oftast av ren nyfikenhet, medan andra elever kan ha nästan hur bullrigt som helst runt om kring sig. Christer Stensmo (1997) diskuterar en undersökning, gjord av Rita och Ken Duun 1987, som beskriver bland annat de emotionella faktorerna. Studien visar att elever kräver olika mycket för att kunna koncentrera sig. Den ena eleven arbetar intensivt av nyfikenhet och fokuserar på uppgifterna medan den andra måste dels ha välstrukturerade arbetsuppgifter och någon form av belöning för att inte tappa koncentrationen. Birgitta anser att ett störande moment kan vara när eleverna sitter vid fönstret. Det är lätt för dem att istället titta ut då skolgården som finns alldeles utanför fönstret och eleverna har olika tider för rast. Därför placerar hon heller inte någon vid fönstret. Att tappa koncentrationen är något som Christer Stensmo (1997) diskuterar och menar att det finns två olika avvikande beteende som resulterar i dålig koncentration. Det ena är det utåtriktade beteendet som orsakas av buller och det andra är det inåtriktade beteendet som resulterar i bland annat dagdrömmeri. Det var just det sistnämnda som Birgitta ansåg vara ett problem i hennes klassrum. Karin säger att eleverna ibland störs av varandra och upplever att de nuförtiden lätt tappar uppmärksamhet och fokus. Karin tycker inte att det skall vara helt tyst i klassrummet, eftersom att eleverna måste kunna samarbeta. Detta är något som både Hans-Olof och Lennart också anger som argument. De anser att eleverna måste få konsultera varandra och som Lennart också säger att det skulle bli väldigt trist om de inte pratade eftersom det är en del av lärandeprocessen. Lennart anser att hans möblering i grupp kan få positiva följder för elever med koncentrationssvårigheter, då exempelvis en elev som inte arbetar kan ryckas med av gruppen. Anna säger att det varierar hur mycket eleverna stör varandra. Anna upplever att hon ibland är kluven mellan att vilja ha djup koncentration samtidigt som hon vill att de skall samarbeta. Daniel tycker å ena sidan att eleverna ibland stör varandra men menar att man kan vända på det och betrakta det som ett uttryck för en väldigt dynamisk och social klass, som tycker om att umgås. Han säger att koncentrationen ibland brister, eftersom de har tillgång till varandra, men att han inte ser någon annan lösning då han tycker att den sociala biten är bra. Han tror att han kommer att kunna skapa bättre arbetsro så småningom, så att de kan prata utan att störa varandra. Utifrån lärarnas svar om arbetsro kan vi se att de dels strävar efter koncentration men samtidigt anser att det är viktigt att eleverna samtalar men varandra. Med anledning av detta uppfattar vi att det visar på att det finns olika perspektiv som läraren i sitt arbete har att ta hänsyn till och förhålla sig till. Säljö (2003) skriver att skolans roll har förändrats och i samhället och skolan betraktas barnens egna åsikter som viktiga, barnens rättigheter och medbestämmande är i fokus på ett helt annat sätt i dagens samhälle än tidigare. I skolans styrdokument finns det beskrivet hur skolans verksamhet skall fungera och hur lärare skall arbeta i enighet med de styrdokument som styr skolans verksamhet. I skolans kursplaner finns mer formella kunskaperna preciserade som

läraren har i uppgift arbeta mot. Lärare skall även arbeta i enighet med Lpo 94, där det exempelvis står att ”skolan är en social och kulturell mötesplats som både har en möjlighet och ett ansvar för att stärka denna förmåga hos alla som arbetar där” ([www.skolverket.se](http://www.skolverket.se), 2009-12-23, s.4). Utifrån lärarnas svar och skolans styrdokument menar vi att detta visar på att lärarna måste göra en avvägning mellan olika mål och balansera detta så att det skapas en god lärandemiljö.

Flera lärare talade om ljudnivån i olika sammanhang som när eleverna skall hjälpa varandra, i valet av möblering och i grupparbete. Daniel sa bland annat att hans klass är känd för att vara en pratig klass och att ljudnivån i klassrummet ibland går överstyr. Han tror att om eleverna satt en och en skulle ljudvolymen bli lugnare, men att det hade blivit en mer mekanisk inlärningsituation. Rose-Marie nämner också detta med att radplacering innebär en lugnare klassrumssituation, men att placera i grupp innebär att ljudnivån skruvas upp betydligt. Anna sa att ljudnivån kan bli hög vid grupparbeten i en så pass stor klass som hennes. Karin talade om att det är viktigt att eleverna samtalar i låg ton när de hjälper varandra. Birgitta Berglund (2001) anser att ljudnivån påverkar hälsa och välbefinnande. Hon skriver att buller och starka ljud kan ge negativa effekter på hälsan. Hon menar att det är vanligt att uppleva ljud som störande och att det då ofta är buller eller ljud som stör våra aktiviteter som är orsaken. Vidare menar hon att förståelsen för vad som sägs försämras i bullriga miljöer och att det kan påverka koncentrationen och kommunikationen och leda till trötthet och stress samt att sociala kontakter försämras (Berglund et al, 2001). Men hänsyn till Berglunds uttalande om sambandet mellan ljudnivå och hälsa finner vi det bra att lärarna på olika sätt uppmärksammar och reflekterar över ljudnivån i klassrummet i relation till undervisning och i valet av möblering.

#### **6.4 Elevernas medbestämmande i valet av möblering**

I vår studie har vi inte intervjuat några elever men vi fann en undersökning om vad elever själva efterfrågar. Karolina Karlsson (2001) har genomfört en studie om fysisk klassrumsmiljö och har bland annat undersökt vad eleverna själva efterfrågade. Eleverna ville bland annat ha soffor, bekväma stolar och växter för att det skulle skapa mysig känsla och bli hemtrevligt. Flera elever ville också ha ett klassrum där bänkarna var placerade i rader vända mot skrivtavlan. Löwenborg & Gíslason (2002) menar att bekväma stolar och luftig miljö stimulerar till en god samtalsmiljö. I vår undersökning framkom det att ingen lärare lät eleverna i någon större utsträckning vara med och bestämma om hur klassrummet skulle möbleras. Ingen lärare lät eleverna vara med och besluta om vem de skall sitta bredvid. I Lpo 94 står det under rubriken Elevernas ansvar och inflytande att:

”De demokratiska principerna att kunna påverka, ta ansvar och vara delaktig, skall omfatta alla elever. Elevernas kunskapsmässiga och sociala utveckling förutsätter att de tar ett allt större ansvar för det egna arbetet och för skolmiljön, samt att de får ett reellt inflytande på utbildningens utformning. Enligt skollagen åligger det alla som arbetar i skolan att verka för demokratiska arbetsformer (1 kap.2§)” ([www.skolverket.se](http://www.skolverket.se), 2009-12-23, s.13).

Ingen lärare lät eleverna själva bestämma vem de skall sitta bredvid med hänsyn till att ingen elev skulle bli utpekad eller bli utanför. I Lpo 94 står det också att, ”Omsorg om den enskildes

välbefinnande och utveckling skall prägla verksamheten. Ingen skall i skolan utsättas för mobbning” ([www.skolverket.se](http://www.skolverket.se), 2009-12-23, s.3).

När man läser ett styrdokument likt Lpo 94 måste man göra en tolkning av innebörden av texten, och se hur vissa stycken i texten förhåller sig till andra. Med anledning av detta tolkar vi innebörden av att lärarna inte låter eleverna själva bestämma vem de skall sitta bredvid som ett starkt hänsynstagande till att ingen elev skall bli utanför.

## 6.5 Undervisning och möblering

Alla lärare i undersökningen försöker variera undervisningen i olika former som exempelvis helklass, halvklass, pararbete, grupparbete med mera. Detta svarar bra mot det som står i Lpo 94 att läraren skall låta eleverna prova olika arbetsformer och arbetssätt:

”Kunskap är inget entydigt begrepp. Kunskap kommer till uttryck i olika former såsom fakta, förståelse, färdighet och förtrogenhet – som förutsätter och samspelar med varandra. Skolans arbete måste inriktas på att ge utrymme för olika kunskapsformer och skapa ett lärande där dessa former balanseras och blir till en helhet. Skolan skall främja elevers harmoniska utveckling. Detta skall åstadkommas genom en varierad och balanserad sammansättning av innehåll och arbetsformer” ([www.skolverket.se](http://www.skolverket.se), 2009-12-25, s.6)

Lärarna beskrev i intervjuerna en varierad undervisningsform, men då vi inte vet i vilken utsträckning de i tid mätt arbetade i olika arbetsformer kan vi inte avgöra om det är en balanserad sammansättning eller ej. Vi anser också att själva uttrycket *balanserad sammansättning* kan diskuteras vad det i tid mätt kan innebära. Olika studier visar dock att blandningen av undervisningsform inte är jämt fördelade. En av dem som studerat fenomenet är Inger Hensvold (2006) som bygger sin forskning på studier som gjorts under flera decennier och funnit att andelen grupparbeten minskat med runt 15 procent från 1980-talet till början av 2000-talet samtidigt som andelen enskilt arbete ökat med motsvarande procenthalt. Det framkom att den vanligaste förekommande undervisningsaktiviteten hos våra intervjuade lärare var enskilt arbete. Flera lärare låter sina elever sitta på andra platser än vid borden/bänkarna när de arbetar. Flertalet av dem har också tillgång till andra utrymmen än klassrummet, vilket de utnyttjar i hög grad. I Annas klass arbetar eleverna i tid mätt till största delen enskilt, men också i par. Annas arbetssätt överensstämmer med det arbetssättet som även förekommer hos Birgitta. Birgitta har till stor del enskilt arbete men även pararbeten. Dessa förekommer i Birgittas klassrum dels vid datorerna och dels med den nya matematikboken som innehåller många paruppgifter. I Daniels klass arbetar eleverna under själva elevarbetsmomenten cirka halva tiden enskilt och halva tiden i grupper. I Rose-Marie och Hans-Olofs klass arbetar man till största delen av lektionstiden med enskilt arbete. Lennart har ofta en kort föreläsning i helklass, följt av enskilt arbete, för att sedan avsluta lektionen i helklass igen. Christer Stensmo (1997) skriver om alternativa lösningar till den traditionella helklassundervisningen, som kan genomföras i helklass. Genom att dela upp klassen i mindre grupper skapas diskussioner i klassrummet. ”Klassrumsdiskussionen kan användas vid de tillfällen då lektionen inte är ändamålsenlig: den kan användas för att nå högre kognitiva mål (analys, syntes, värdering); den

kan användas för att ge olika perspektiv på ett komplext, detaljerat eller abstrakt material; den kan användas för att ge eleverna långsiktig behållning; den kan stimulera eleverna till aktiv medverkan och den kan användas för att fördjupa elevernas förståelse och värdering av information de redan har” (Stensmo, 1997, s.143f). När Karin samlar alla eleverna och sitter ner vid borden är undervisningen till största delen gemensamma aktiviteter som att arbeta tillsammans med texter. I en undersökning utförd av Hastings & Wood (2002) fann de att de vanligaste förekommande undervisningsformerna var gemensam undervisning och individuellt arbete. Allra mest förekommande var enskilt arbete, vilket överensstämmer med vad lärarna själva beskriver. Hastings & Wood (2002) menar att det är viktigt för elevernas lärande att ha direktkontakt med läraren. Men eftersom det oftast är en lärare och flera elever, tillbringar varje elev mest tid utan interaktion med läraren. Ser man på helheten i undervisningsformen får den enskilde eleven mest kontakt i tid mätt med läraren vid helklassundervisning. Med anledning av att undervisningen till största delen utgörs av enskilt arbete anser Hastings & Wood (2002) att man måste se på vad eleverna gör eller bör göra när läraren inte är delaktig för att bättre kunna matcha klassrumsundervisningen (Hastings & Wood, 2002). När Birgitta och Rose-Marie lägger upp sin undervisning är det viktigt att få in så många halvklasstimmar som möjligt, i synnerhet när nya moment i till exempel matematik ska presenteras. Inger Hensvold (2006) beskriver att pågående studier visar att antalet timmar i grundskolan som ägnas åt helklassundervisning minskat med 15 procent de senaste 40 åren. Hon menar också att den tid som ändå ägnas åt helklassundervisning har fått en förändrad struktur och gått från katederundervisning till administration och organisation.

Både Rose-Marie och Birgitta menar att det kan vara svårt att arbeta i grupper i de yngre åldrarna. Rose-Marie tycker att det är lättare att arbeta i grupper om man bara har halva klassen. Hon tycker inte att det fungerar om alla är i klassen samtidigt och ska arbeta med samma saker, mycket på grund av ljudnivå och utrymme. Rose-Marie låter därför eleverna arbeta i par istället. Även Anna delar uppfattningen att det kan uppstå svårigheter när många elever arbetar ihop och föredrar också att eleverna samarbetar i par. Likt Rose-Marie tycker hon att ljudnivån kan bli hög när man arbetar med hela klassen i grupparbete. Birgitta föredrar likt Rose-Marie och Anna att arbeta i par. Birgitta tycker att eleverna är för små för att kunna arbeta i större grupper. Denna uppfattning är något som inte Karin Åberg (1994) håller med om. Åberg menar att om eleverna ska fungera i grupp så ska de tidigt, gärna redan i årskurs 1, få arbeta i grupp. Hon skriver att ”Om man väljer att placera eleverna i smågrupper och låter gruppernas sammansättning förändras med jämna mellanrum på ett sådant sätt att alla med tiden varit i grupp med varandra så lär sig eleverna att kunna samarbeta med vem som helst” (Åberg, 1994, s.54). När det gäller Lennart, Hans-Olof och Daniel arbetar man med grupparbeten men i olika stor utsträckning. Ulla Runesson i Lendahls & Runesson (1995) skriver hur betydelsefullt det är att kommunicera med varandra även inom andra områden än de sociala sambanden som vi är vana vid. Hon ser grupparbetet som både ett mål, där samarbetet ingår mellan eleverna, och ett medel för den sociala utvecklingen. Hon jämför med Vygotskijs syn på tanke och språk och hur de påverkar varandra i lärandeprocessen. Hans-Olof tycker inte det finns någon tydlig gräns mellan undervisningsformerna enskilt arbete och grupparbete eftersom eleverna kan samtala med varandra vid behov. Lennart bildar ibland grupper under exempelvis lektioner i engelska för att eleverna gemensamt skall diskutera och samtala. Daniel

anser att det är oerhört viktigt att samarbeta och hans undervisning består i högre grad av grupparbete än de andra lärarnas. Flera lärare anser att det är viktigt för eleverna att samarbeta och samtala. Lärarna uppmanar och låter också eleverna fråga och ta hjälp av varandra. Daniel säger bland annat att genom att samarbeta, diskutera, ändra åsikter och att inte alltid få sin vilja igenom, tränas elevernas demokratiska tankesätt.

Lennart och Hans-Olof anser båda att integrering mellan elever är viktigt för att skapa gruppdynamik och att eleverna känner gemenskap. Rose-Marie tycker att det är en fördel att alla elever ser varandra och tycker det är viktigt. Birgitta anser att viktigaste orsaken är att man ska trivas eller som hon sa; ”att trivs eleverna så trivs jag och det märker jag ganska snart”. Om vikten av trivsel i samband med möblering skriver Gunilla Jedeskog i Granström (2007) att möbleringen inte enbart ska ses ur en synvinkel utan att det bland annat är viktigt att väga in trivselfaktorn och om klassrummet är funktionellt. Daniel beskriver också att samarbete och social gemenskap är viktigt. Likaså talar också Anna om detta och säger att en fördel med hennes möblering är att elever kan ha ögonkontakt och sitter nära en kompis. Hon tycker att det är viktigt att eleverna upplever att det är roligt i skolan och att kompisarna här är en bidragande orsak. Att värna om social gemenskap är någonting som tas upp i Lpo 94. Där står det att ”skolan skall sträva efter att vara en levande social gemenskap som ger trygghet och vilja och lust att lära” ([www.skolverket.se](http://www.skolverket.se), 2009-12-23, s.7). Här kan vi se att Anna genom att även försöka tänka på att eleverna skall uppleva att skolan är rolig arbetar i samklang med Lpo 94. Även Hastings & Wood (2002) anser att viktiga aspekter för lärandet inte bara är framsteg och kunskapsutveckling, utan även saker som nyfikenhet, självförtroende och glädje i att lära, men menar att färdigheter och kunskap är mest signifikant inom skolan och att lärare därför bör känna till om olika möbleringar stimulerar till mer formella kunskaper än andra. Då lärarna talar om att det är viktigt med trivsel och gemenskap i skolan menar vi att i relation till ovan nämnd forskning visar på att lärare i valet av möblering inte bara har att ta hänsyn till formell kunskapsutveckling utan att även andra aspekter som gemenskap och trivsel kan finnas med som grund för beslutet.

Lars Svedberg och Monica Zaar (1988) menar att det i möbleringssättet ges signaler om vad för typ av lektionsaktiviteter som är önskvärda eller inte inom klassrummets ram. Daniel var den enda läraren som uttryckligen sa att hans val av möblering även var ett hänsynstagande till att det skall överensstämma med arbetsformen. Daniel sa att möbleringen i grupper var bra av pedagogiska orsaker som att han ofta arbetar med grupparbeten. Detta stämmer väl överens med vad Eliasson & Lindö (1999) diskuterar. ”I en skolmiljö som främjar lärande och ett undersökande arbetssätt är bord och bänkar placerade så att eleverna kan samarbeta och de har tillgång till ett rikt utbud av informationskällor” (Eliasson & Lindö, 1999, s.73). Att i valet av möblering utgå ifrån arbetsformen är en uppfattning som Jedeskog i Granström (2007) hävdar är viktigt. Hon framhåller att valet av möblering och arbetsformen skall överensstämma och harmonisera med varandra. Även Hastings & Wood (2002) slår fast detta och anser att om eleverna skall arbeta med grupparbetet är det en starkt motiverande orsak till att placera eleverna i grupper. Vi finner här att Daniels möblering, överensstämmer utifrån Jedeskog i Granström (2007) och Hastings & Woods (2002) resonemang, när arbetsformen utgörs av att eleverna samarbetar och genomför grupparbeten. Men man bör notera att Daniel inte hela tiden

arbetar med grupparbeten utan att eleverna även sitter i grupper när de skall arbeta med individuella uppgifter. Vi har tidigare visat att Hastings och Woods (2002) undersökning visade att gruppmöblering vid enskilt arbete kan innebära att vissa elever får svårt att koncentrera sig och får mindre arbete utfört. Deras undersökning visade också att graden av störning från andra elever var tre gånger mindre när eleverna satt i rader än när de arbetade enskilt. Deras slutsats är att elever fokuserar lättare på individuellt arbete och ägnar mer tid åt det när de sitter i rader. De hävdar också att när möbleringen överensstämmer med vad eleverna skall göra förändras också uppförande, lärande och klimatet i klassrummet, vilket återspeglas i lärarens bemötande när det gäller att berömma och kritisera eleverna. Här kan vara intressant att notera att Anna sa att det kan vara bra att möblera i grupper på grund av praktiska orsaker som att gemensamt dela på material. Detta är en orsak som Hastings & Wood (2002) avvisar då de anser att detta inte är ett starkt skäl nog till att placera eleverna i grupper. Likaså avvisar de gruppmöblering med anledning av att dela in dem i "Ability grouping", vilket är en term som innefattar gruppering utifrån elevers förmåga eller på grund av psykologiska orsaker som kön, ålder med mera. Hastings & Woods (2002) menar att det inte finns någon anledning eller motiverande orsak till att placera elever i grupper utifrån detta om eleverna ändå inte samarbetar. De anser att det finns två motiverande orsaker till att sitta i grupper. Den första är att läraren bedriver smågruppsundervisning, vilket deras studie visade inte var vanligt. Den andra är att eleverna skall samarbeta, vilket forskning visar gynnar lärandet, men vilket inte heller är ofta förekommande. Hastings & Woods (2002) ståndpunkt är att möbleringen skall stödja lärandeaktiviteten. Likaså hävdar Jedeskog i Granström (2007) att detta är viktigt och vi kan konstatera att Daniel arbetar i enighet med detta när det gäller arbetsformen grupparbete, men arbetar i motsättning till detta när eleverna utför enskilt arbete.

Anna sa att när eleverna sitter ner i sina bänkar är undervisningen till största delen enskild, men att eleverna får sätta sig på andra platser också. Vi frågade om Anna tycker att möbleringen överensstämmer med arbetsformen men lyckas inte analysera svaret. Anna som möblerar i hästsko med tio inuti på grund av utrymmesskäl, svarade att hon tycker att det överensstämmer, men talar sedan om fördel med att sitta i grupper med mera. Vi tolkar detta som att vår fråga kanske var otydlig och oklar eller att Anna kanske svarade på en fråga som hon inte själv hade reflekterat över och var av den anledningen oklar i sitt svar. Esaiasson et al (2007) diskuterar oönskade effekter som kan ske i intervjusammanhang. Författarna beskriver att felaktigheter kan uppstå när informanter av ren hjälpsamhet svarar på frågor även när de inte borde och att svaren ibland anpassas till vad de upplever att de förväntas svara. Hans-Olof svarar väldigt kort på frågan och anser att möbleringen överensstämmer med hans arbetssätt. Lennart tycker att hans möblering överensstämmer med arbetssättet, men svaret är likt Annas något svårt att analysera, då Lennart bara fokuserar på olika sätt att lära sig på och inte något om förhållandet till möbleringen. Karin möblerar i rader och säger att hon tycker att möbleringen överensstämmer med det eleverna gör då eleverna när de skall sitta ner vid borden till största delen arbetar med gemensamma aktiviteter, som smartboard, analyser tillsammans av texter med mera. Birgitta som möblerar i ett L och har en gruppsittning anser att hennes möblering överensstämmer med arbetssättet. Eftersom hon har mycket genomgångar och dessutom en stor andel eget arbete, tycker hon att möbleringen är en av de bästa nu när barnen är så små. Hos Rose-Marie arbetas det mestadels enskilt, förutom vid datorn där de



arbetar i par. Hon tycker att hennes sätt att möblera väl överensstämmer med arbetssättet hon har och dessutom har hon ju att ta hänsyn till en elev med hörselproblem. Utifrån lärarnas svar om hur de uppfattar att möbleringen överensstämmer med arbetssättet, i relation till vad Jedskog i Granström (2007) och Hastings & Wood (2002) skriver om överensstämmelse, kan vi se att lärarna i vissa fall har en överensstämmelse och i andra fall inte.

## **6.6 Lärarroll och möblering**

När vi under intervjuerna med lärarna frågade om deras roll i klassrummet, ställdes de inför alternativet att välja mellan föreläsare, handledare eller diskussionsledare. Svedberg & Zaar (1988) menar att valet av möblering är sammankopplat med vilken roll läraren har i klassrummet. De skriver att om man möblerar i rader, är man föreläsare, möblering i grupper resulterar i att man är handledare och i hästskomöblering är man diskussionsledare. Rose-Marie anser sig vara någonstans mittemellan handledare och diskussionsledare i klassrummet, men som hon säger att det är egentligen svårt att uttala sig om detta då man är lite av varje. Hans-Olof anser sig vara en blandning av handledare, diskussionsledare och föreläsare. Han menar att det är ett växelspel mellan dessa och att det faktiskt kan förekomma under en och samma lektion. Men allra mest blir han som lärare i klassrummet en handledare, för de andra rollerna kan innehas av vem som helst i klassrummet. Birgitta anser även hon att hon är både diskussionsledare, handledare och föreläsare men allra mest handledare för barnen. Lennart å sin sida tycker sig mest vara konsult för barnen, han konsulterar dem mest och bollar mellan olika lösningsstrategier. Men känner sig även som handledare och föreläsare, då mycket av tiden går till just detta i klassrummet. Daniel känner sig som lite av varje beroende på vad de arbetar med och Karin upplever sig mest vara handledare och diskussionsledare. Anna tycker att det är olika och att hon i denna årskurs får vara ganska mycket ledare. Vi kan konstatera att lärarnas egen uppfattning om sin roll i relation till deras möblering inte till fullo överensstämmer med Svedberg & Zaars (1988) uppfattning. Vi ställer oss något frågande till det faktum att lärarna endast skulle inneha en specifik roll i klassrummet vid en viss möblering, då det framkom i intervjuerna att lärarna arbetar med olika arbetsformer och således har olika roller utifrån hur de arbetar.

## **6.7 Inläringsteorier och påverkan av andra i valet av möblering**

Att det är viktigt att samarbeta, samtala och utbyta erfarenheter för elevernas lärande finns beskrivet i åtskillig vetenskaplig litteratur. Ofta behandlas ämnet i litteratur om inläringsteorier, där teorierna tar upp olika aspekter, utgångspunkter och fokus när det gäller samtal, samarbete och social gemenskap. I ett försök att se om man kan placera in lärarna i någon speciell syn gällande inläringsteori utifrån deras sätt att bedriva undervisningen på och deras tankar kring samarbete och social gemenskap har vi undersökt litteratur i frågan. Silwa Claesson (2002) beskriver att Vygotskij (vår anmärkning; sociokulturell) betonade språket som viktigt för lärandet och fokuserade på miljön i ett socialt sammanhang, till skillnad mot Piaget (kognitivt synsätt) som mer fokuserade på den enskilda människan. Claesson (2002) skriver också att Roger Säljö (sociokulturellt synsätt) betonar språkets roll i lärandet och är enig med Dewey (konstruktivistiskt synsätt) om att sociala aktiviteter skapar mening för människor. En annan forskare, Olga Dysthe (2003), (sociokulturellt synsätt), skriver att kognitivt och sociokulturellt synsätt båda inriktar sig på sociala sidor men ur olika synvinklar. Detta tycker vi

visar på att inlärningsteorier skiljer sig åt i vissa avseenden men också har en del gemensamt. Vilket är en uppfattning som stöds av Dysthe (2003). Olika begrepp som språk-, tanke-, grupp-, individ-, kultur- kognition med flera är något som Dysthe (2003) radar upp och skriver att detta ofta utmålas som dikotomier både i forskning och när det gäller förståelse om lärande. Men menar att "... sunt förnuft säger oss att båda sidor hänger oupplösligt samman och är inflätade i varandra" (Dysthe, 2003, s.8f). När det gäller arbetsform kan man också se att individuellt arbete och samarbete inte behöver vara varandras motpoler utan som Olga Dysthe (2003) skriver kan individuellt och socialt lärande komplettera varandra. Hon menar att läraren kan bygga ett "'inlärningsmönster' som knyter samman dialogiska samarbetskvenser av olika slag med individuellt arbete som involverar lärande" (Dysthe, 2003, s.53). Vi anser att med utgångspunkt i ovanstående att teorierna ofta utmålas som motsatser men har en hel del gemensamt och att undervisningsformer kompletterar varandra, inte kan analyseras, utifrån vad som framkom i intervjuerna om lärarnas syn på undervisningsupplägg, val av möblering, syn på språk, social gemenskap och samarbete, om lärarna har en syn på lärande som mer tillhör någon speciell inlärningsteori än annan. Svårigheten att placera in lärare i tillhörighet av inlärningsteori bekräftas av Silwa Claesson (2002) som anser att i praktiken är inte inlärningsteorierna lika tydligt uppdelade som i teorin. Hennes undersökning visade att lärarna ofta använder sig av influenser från olika håll och hon menar att de "... skapar sin egen praxisteori. Det betyder att de i det sammanhang där de befinner sig blandar influenser för att skapa en så god undervisning som möjligt" (Claesson, 2002, s.111). Utifrån detta gör vi bedömningen att lärarna i vår undersökning med stor sannolikhet använder sig av en praxisteori både gällande möblering, undervisningsform och i synen på lärande.

Ingen lärare menar att de upplever att det finns någon speciell tradition på skolan att möblera på ett visst sätt. Men Karin säger att hon tycker sig se att det är vanligt att möblera de yngre barnen i grupper på skolan, men tror att det beror på klassrummets yta. Jedeskog diskuterar i Granström (2007) att undersökningar visar att ungefär hälften av lärarna, som undervisar i de lägre åldrarna, möblerar i grupper samtidigt som grupparbete bara utgör ungefär 7 procent av undervisningstiden. I jämförelse med andra länder visar Hastings & Woods (2002) undersökning att det är vanligt att sitta i grupper i Nord Amerika och i Storbritannien men att det förövrigt varierar i Europa. Men de ser att det i Europa tenderar till att bli mer grupplacering än rader vilket kan jämföras med Ryssland och Indien där rader är normen. Alla lärare i intervjuerna menade att de inte påverkas av andra när det gäller möblering i klasrummet. Vi har inte funnit någon forskning i Sverige som specifikt utreder i vilken grad lärare påverkas av andra när det gäller valet av möblering. Men vi fann att Hastings & Wood (2002) pekar på att det i England finns en stark norm att möblera i grupper (vilket har sitt ursprung i en rapport som rekommenderade individuellt anpassad undervisning men i smågrupper efter kunskapsnivå). De skriver att en undersökning har visat att gruppmöbleringens status var så stark att den togs för givet och att andra arrangemang knappast övervägdes, gruppmöbleringen var integrerat i kulturen och språket inom skolan. Resultaten är intressanta i förhållande till vårt material eftersom att när gruppmöblering är så starkt förankrat kan man ifrågasätta om alla lärare väljer grupper utifrån ett eget pedagogiskt och didaktiskt grundat beslut. Valet av gruppmöblering kanske i vissa fall kan vara ett resultat av rädslan för att gå utanför normen och sticka ut. Hastings & Wood (2002) konstaterar också att det finns en vanlig föreställning om att valet av

möblering speglar lärarens syn på lärande samt politiskt tillhörighet. De menar att ett klassrum möblerat i rader antas lätt ha en "traditional teacher" (Hastings & Wood, 2002, s.4) med partitillhörighet åt höger. Ett klassrum med grupsittning förknippas, inte lika starkt nu som tidigare, men med "progressive teaching" (Hastings & Wood, 2002, s.4) och politiskt tillhörighet åt vänster. Hastings & Woods (2002) ståndpunkt är att möbleringen inte skall grundas på detta utan vara förankrat i arbetsformen, det eleverna gör. Rigmor Lindö (1998/2002) drar paralleller mellan lärares val av möblering och förhållningssätt, hon hävdar att "klassrummets möblering och inredning ger signaler om pedagogernas förhållningssätt till barn och lärande. Det finns överensstämmelse mellan den traditionellt förmedlande lärarrollen och den traditionella möbleringen med katedern längst fram och bänkarna placerade i raka led" (Lindö, 1998/2002, s.133). Vi anser att detta visar på att lärare utifrån möbleringen kan förknippas med olika förhållningssätt. I forskning inom fältet medie- och kommunikationsvetenskap har Eva Bergelie (2004) utfört en undersökning, *Forskning kring tredjepersonseffekten*, och studerat i vilken grad människor själva säger sig påverkas av reklam. Resultaten visade att de flesta människor anser att de själva inte påverkas i någon stor utsträckning, men att andra gör det. Utifrån Bergelies undersökning kan vi se att människor, när det gäller påverkan av reklam, har en uppfattning att de är mindre påverkade än andra. Lärarna i vår undersökning upplever själva att de inte påverkas av andra i valet av möblering.

## 6.8 Slutsatser

Vi ville med denna studie undersöka vad lärare utgår ifrån när de väljer hur de skall möblera klassrummet och närmare undersöka i vilken utsträckning inlärningsteorier och andra människor påverkar valet. Syftet var att undersöka och synliggöra vilka grunder lärarna baserar sitt beslut på. Vi har med hjälp av följande frågeställningar försökt att svara på syftet med undersökningen.

### *Vad utgår lärare ifrån när de möblerar bänkar och bord i klassrummet?*

Vi har funnit att lärarna utgår ifrån en rad olika aspekter, såsom hänsyn till enskild elevs handikapp, att skapa trivsel och gemenskap, utifrån olika elevers förmåga att koncentrera sig, för att gynna grupparbetsundervisning, elevantal och yta. Vi har också funnit att det finns skillnad mellan vad varje enskild lärare lyfter fram som den viktigaste orsaken till valet. Vi fann att lärarna främst har gemensamt att yta och elevantal i hög grad påverkar deras val av möblering.

### *Utgår läraren ifrån någon speciell inlärningsteori?*

Då ingen lärare uppgav att de utgick ifrån någon specifik inlärningsteori, utan snarare tycktes influeras av olika inlärningsteorier, drar vi slutsatsen att lärarna inte utgår ifrån någon speciell inlärningsteori utan snarare influeras av flera.

### *Påverkas lärarna av andra i valet av möblering?*

Vår undersökning visade att lärarna inte själva upplever att de påverkas av andra när det gäller valet av möblering i klassrummet.

### *Överensstämmer möbleringen med undervisningsformen?*

I vår undersökning fann vi att alla lärarna använder olika arbetsätt och undervisningsformer i undervisningen, de försöker variera undervisningen. Men vi har inte undersökt i vilken utsträckning i tid mätt de olika undervisningsformerna förekommer. Då ingen lärare möblerade om utifrån vad eleverna arbetar med vid varje lektion kan vi konstatera att den överensstämmelse mellan möblering och undervisningsform utifrån Hastings & Wood (2002) samt Jedeskog i Granström (2007) endast sker under vissa moment, eftersom det skiljer sig åt beroende på vilken undervisningsform läraren väljer att använda sig av under olika lektioner.

## **7. Avslutande diskussion**

Var och en av de lärare vi intervjuat tar hänsyn till olika faktorer i valet av möblering såsom exempelvis enskilda elever, gruppsammansättning, lokalernas storlek och antalet elever och valet av undervisningsform. Påverkande är också vad man anser vara det viktigaste budskapet man vill förmedla när det gäller kunskap och inte minst skall styrdokumentet med läroplan, kursplan och skollag följas. Vi kan nu i efterhand konstatera att orsakerna är många till varför man möblerar som man gör. För att skapa arbetsro i klassrummet märkte vi att lärarna i många fall noga övervägde vem som skulle sitta bredvid vem och vi kunde också se att samtliga lärare hade en medveten strategi för att uppnå sitt mål.

Vi anser att det finns ett behov av att reflektera över konsekvenserna för en del barn av att sitta i grupper i kombination med enskilt arbete. Eftersom det påverkar vissa elever negativt och bidrar till sämre arbetsro och mindre utfört arbete hos dessa elever anser vi att det är mindre lämpligt att sitta så vid just enskilt arbete. I denna vår uppfattning har vi stöd av Hastings och Wood (2002) som hävdar att gruppsittning vid enskilt arbete kan försvåra inläringen avsevärt för vissa barn. Vi anser att detta är så pass viktiga aspekter för elevernas lärande att man behöver synliggöra detta och diskutera det mer. Vi upplever att det går att genomföra grupparbete även om möbleringen i klassrummet är i rader eller i hästskomöblering, då man likt flera lärare i undersökningen kan vara flexibel med hur eleverna sitter vid denna typ av undervisningsform. En aspekt som vi inte har behandlat i undersökningen är att gruppmöblering kan leda till att elever vid genomgångar på tavlan kan tvingas sitta vända på ett sådant sätt att nacke och rygg vrids på ett onaturligt sätt.

Ingen av våra informanter uppgav att de påverkades av någon annan i valet av möblering. Vi kan konstatera att det på de skolor som ingick i vår studie inte verkar finnas någon norm hur man ska möblera sitt klassrum. Det skilde på hur man möblerade i stort sett i alla klassrum på skolorna vi besökte, även om det fanns likheter mellan dem. När vi intervjuade de lärare som placerat sina bord i grupper om deras arbetsform kunde vi i vissa fall dra slutsatsen att deras huvudsakliga syfte inte var grupparbete. I stället var det ofta andra bakomvarande orsaker som gjorde att man ville möblera i grupper och inte i rader. Därför är det kanske inte så konstigt att samtliga lärare också ansåg att deras möblering överensstämmer med hur de faktiskt arbetar i klassrummet. Som forskningen visar sker allt mindre av undervisningstiden i form av grupparbeten. Vår undersökning kan bara bekräfta detta utifrån de intervjuade lärarnas egna utsagor. Den mesta av undervisningstiden sker genom att eleverna arbetar, efter genomgång på tavlan, på egen hand individuellt. Flertalet av lärare uppgav också att de när de arbetar i

grupp så sker detta nästan uteslutande då de har halvklasstimmar. Variationen mellan olika lärares arbetsformer kan vid en snabb överblick tyckas variera väldigt, men samtidigt finns det också mycket gemensamt när man tittar på resultaten och jämför dem mellan de olika lärarna.

Även om alla lärare i vår undersökning har haft olika utgångspunkter för hur de möblerar i sitt klassrum med bänkar eller bord, så finns det också likheter. En av likheterna är att man med sin möblering vill uppnå det man tror är det bästa för eleverna, vilket samtliga lärare lyfter fram som en viktig orsak, samtidigt som man vill nå ut med sin arbetsform på bästa sätt. Vi tror att lärarna inget hellre vill än att deras möblering ska kännas riktig och rätt för de elever de undervisar. Det vi också kan se är att möblering i klassrum faktiskt är ett område som många lärare vill diskutera. Åsikter saknas definitivt inte, tvärtom skulle denna undersökning kunna ha blivit dubbelt så stor om både vi och våra informanter hade haft tid. Vår förhoppning är att denna undersökning har bidragit till att öka medvetenhet och reflektion kring valet av klassrumsmöbleringen. I undersökningen framkom en mängd olika aspekter på vad lärare utgår ifrån och vi har i undersökningen visat på hur dessa på olika sätt relaterar till forskning och litteratur inom området. Vi hoppas att vår undersökning därmed får konsekvenser för elevernas lärandemiljö i form av att medvetenheten och synliggörandet av de olika aspekterna kan bidra till ett mer reflekterat val för klassrumsmöblering ifrån lärare och att detta därmed kan leda till en bättre lärandemiljö för eleverna.

### **7.1 Förslag till fortsatt forskning**

Vår studie i denna uppsats har fokuserat på att ta reda på vad lärare utgår ifrån när de möblerar i klassrummet. Vi har således endast fått med möbleringens konsekvenser utifrån ett vuxenperspektiv, det vill säga lärarens perspektiv. Det vi tycker skulle vara intressant att fortsätta forska kring är också ur ett elevperspektiv. Hur eleverna själva upplever möbleringen i klassrummet och om det då tillgodoser deras respektive behov och sätt att lära sig på. Vidare skulle det också kunna vara intressant att även studera klassrumsmiljöer internationellt. I vår analys berörde vi Hastings & Woods (2002) forskning där de funnit att det skilde mellan olika länder hur möbleringen var utformad. Det skulle således vara intressant att se vilka likheter och/eller skillnader mellan vad en lärare fokuserar på i Sverige med våra förutsättningar och jämföra det med vad lärare utgår ifrån i andra länder med deras respektive lands/kommuns/skolas förutsättningar.

## 8. Referenser

### 8.1 Böcker

Bergelie, Eva (2004) *Forskning kring tredjepersonseffekten*. Göteborg: Institutionen för journalistik och masskommunikation, Göteborgs universitet. Arbetsrapport nr.22.

Berglund, Birgitta i Blücher, Gösta, Graninger, Göran (2001) *Från våra sinnen. En antologi om sambandet mellan den fysiska miljön, hälsan och sinnesintrycken*. Vadstena Forum för samhällsbyggande. Linköpings universitet.

Bjurström, Patrick (2003) *Att avskaffa klassrummet – skolans föränderliga arkitektur*. I S. Selander (red): *Kobran nallen och majjen. Tradition och förnyelse i svensk skolforskning*. Myndigheten för skolutveckling. (Forskning i fokus Nr 12). Stockholm: Liber Distribution

Björklid, Pia (2005) *Lärande och fysisk miljö. En kunskapsöversikt om samspelet mellan lärande och fysisk miljö i förskola och skola*. Stockholm: Liber/Myndigheten för skolutveckling.

Blücher, Gösta, Graninger, Göran (2001) *Från våra sinnen. En antologi om sambandet mellan den fysiska miljön, hälsan och sinnesintrycken*. Vadstena Forum för samhällsbyggande. Linköpings universitet.

Claesson Silwa (2002) *Spår av teorier i praktiken*. Lund: Studentlitteratur

Dahlkwist, Matts (2000) *Arbetsätt och lärande*. Stockholm: Liber AB.

Dysthe, Olga (Red.) (2001/2003) *Dialog, samspel och lärande*. Lund: Studentlitteratur.

Eliasson, Anette & Lindö, Rigmor (1999) *Det öppna lärorummet*. Stockholm: Liber Distribution.

Esaiasson, Peter/ Gilljam, Mikael/ Oscarsson, Henrik & Wängnerud, Lena (2007) *Metodpraktikan. Konsten att studera samhälle, individ och marknad*. Stockholm: Nordstedts Juridik AB.

Hastings, Nigel & Wood, Karen Chantrey (2002) *Reorganizing primary classroom learning*. Buckingham/Philadelphia: Open University Press.

Hensvold, Inger (2006) *Elevaktiva arbetsmodeller och lärande i grundskolan. En kunskapsöversikt*. Stockholm: Liber/Myndigheten för skolutveckling.

Jeddeskog, Gunilla (2007) *Klassrummets scenografi*: I Granström, Kjell (red.). *Forskning om lärarens arbete i klassrummet*. Stockholm: Myndigheten för skolutveckling.

Kernell, Lars-Åke (2002) *Att finna balanser*. Lund: Studentlitteratur.

Liljefors, Anders. I Blücher, Gösta, Graninger, Göran (2001). *Från våra sinnen. En antologi om sambandet mellan den fysiska miljön, hälsan och sinnesintrycken*. Vadstena Forum för samhällsbyggande. Linköpings universitet

- Lindö, Rigmor (1998/2002) *Det gränslösa språkrummet. Om barns tal- och skriftspråk i didaktiskt perspektiv*. Lund: Studentlitteratur.
- Löwenborg, Lars & Gíslason, Björn (2002) *Lärarens arbete*. Stockholm: Liber.
- Nyberg, Magnus (2002) *Välkommen till verkligheten. En lärarintroduktion för år 1-6*. Stockholm: Förlagshuset Gothia AB.
- Richardson, Gunnar (1977/2004) *Svensk utbildningshistoria. Skola och samhälle förr och nu*. Lund: Studentlitteratur.
- Runesson, Ulla. *Elever lär av varandra* i Lendahls, Birgit & Runesson, Ulla (red.) (1995) *Vägar till elevers lärande*. Lund: Studentlitteratur.
- Skantze, Ann (1989) *Vad betyder skolhuset? Skolans fysiska miljö ur elevernas perspektiv studerad i relation till barns och ungdomars utvecklingsuppgifter*. Stockholm: Pedagogiska institutionen Stockholms universitet.
- Stensaasen, Svein & Sletta, Olav (1985) *Grupprocesser. Om inläring och samarbete i grupper*. Oslo & Solna: Universitetsforlaget A/S & Esselte Studium AB.
- Stensmo, Christer (1997) *Ledarskap i klassrummet*. Lund: Studentlitteratur.
- Stukát, Staffan (2005) *Att skriva examensarbete inom utbildningsvetenskap*. Lund: Studentlitteratur.
- Svedberg, Lars & Zaar, Monica (1988) *Klassliv*. Lund: Studentlitteratur.
- Säljö, Roger (2000) *Lärande i praktiken. Ett sociokulturellt perspektiv*. Stockholm: Nordstedts Akademiska Förlag.
- Säljö, Roger (2003) *Föreställningar om lärande och tidsanda*. I S. Selander (red): *Kobranallen och majjen. Tradition och förnyelse i svensk skolforskning*. Myndigheten för skolutveckling. (Forskning i fokus Nr 12). Stockholm: Liber Distribution.
- Utbildningsdepartementet, *Läroplan för det obligatoriska skolväsendet, förskoleklassen och fritidshemmet*. I Lärarnas riksförbund (2006). *Läraryboken*. Modin tryckoffset
- Åberg, Karin (1994) *Bland stjärnor och syndabockar. Om hur man skapar ett gott samarbetsklimat i klassrummet*. Solna: Ekelunds Förlag AB.

## **8.2 Uppsatser**

- Arnesson, Daniel & Leonardson, Joakim (2007) *Fysisk klassrumsmiljö*. Luleå tekniska universitet.
- Brink, Kristina & Karlsson, Victoria (2008) *Klassrumsmiljö viktigare än man tror*. Göteborgs universitet

Cederroth, Madeleine & Kihlberg, Jenny (2006) *Lärandemiljö en miljö att lära i*. Göteborgs universitet.

Edman, Ann & Karlsson, Carin (2008) *Inredning och möblering av klassrum – pedagogiska konsekvenser*. Örebro universitet

Gustafsson, Katarina & Marberg Engström, Linda (2007) *Placering av elever och möblering av bänkar och bord i klassrummet*. Eskilstuna, Västerås: Mälardalens högskola.

Holm, Erika & Tindersholt, Erika (2006) *Klassrummets möblering i förhållande till den pedagogiska arbetsformen*. Högskolan Väst.

Karlsson, Carolina & Rantil, Johanna (2008) *Ett motiverande klassrum*. Kalmars universitet.

Karlsson, Karolina (2003) *Ett klassrum för alla*. Linköpings universitet

Österlund, Johanna & Johansson, Sandra (2008) *Klassrummets betydelse. Lärares funderingar med fokus på deras arbetssätt och klassrummets utformning*. Växjö universitet

### 8.3 Internet

Arbetsmiljöverket, den 2009-12-21. Kl. 09:07.

[http://www.av.se/dokument/publikationer/rapporter/RAP2002\\_10.pdf](http://www.av.se/dokument/publikationer/rapporter/RAP2002_10.pdf)

Skolans historia, Sverige, den 2009-12-17. Kl.10.46. <http://www.algonet.se/~hogman/skolhistoria.htm>

Skolmuseet, den 2009-12-17. Kl. 10.37. <http://www.skolmuseet.com/vaxelundervisningen.htm>

Skolverket, kursplaner, den 2009-12-23. Kl. 15:28

<http://www3.skolverket.se/ki03/front.aspx?sprak=SV&ar=0910&skolform=11&infotyp=2&id=11>

Svenska byggnadsvårdsföreningen, den 10 december 2009 kl. 15:22.

[http://www.byggnadsvard.se/index.php?option=com\\_content&view=article&id=440:hur-man-vardar-skolbyggnader&catid=46:restaurering&Itemid=70](http://www.byggnadsvard.se/index.php?option=com_content&view=article&id=440:hur-man-vardar-skolbyggnader&catid=46:restaurering&Itemid=70)

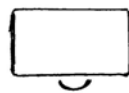
Vetenskapsrådet (2003). Forskningsetiska principer för humanistisk-samhällsvetenskaplig forskning. <http://www.vr.se/download/18.668745410b37070528800029/HS%5B1%5D.pdf>



## 8.4 Bilagor

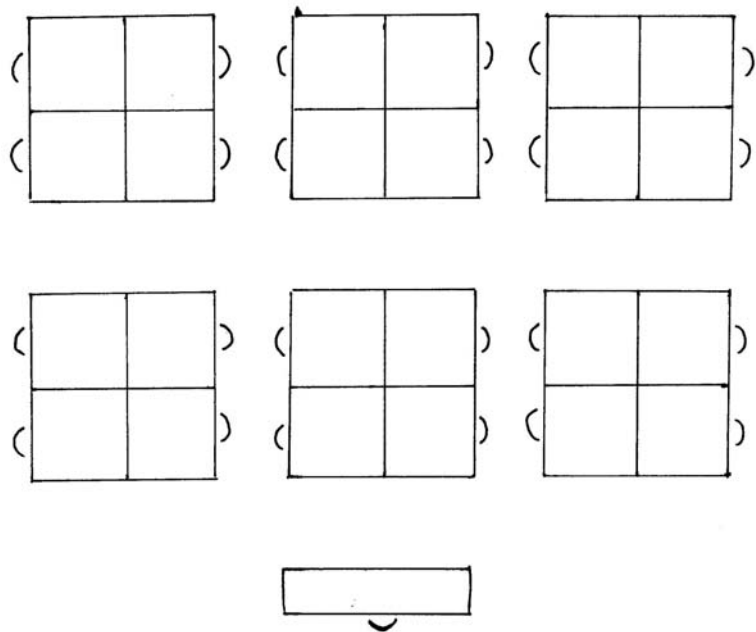
### 8.4.1 Bilaga 1

Exempel på traditionell klassrumsmöblering även kallad bussittning.

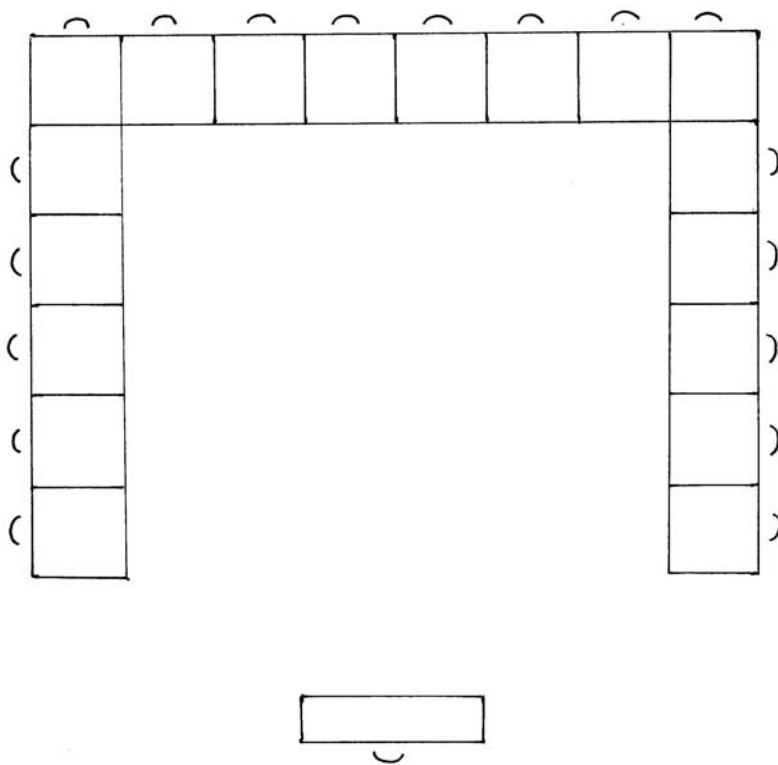


### 8.4.2 Bilaga 2

Exempel på gruppmöblering:



Exempel på hästskomöblering:



### **8.4.3 Bilaga 3**

#### **Reviderad intervjuguide, den som senare användes vid intervjuerna.**

##### **Inledande frågor**

1. Hur länge har du arbetat som lärare?

- Vilken årskurs undervisar du i?
- Vilka ämnen undervisar du i?
- Kan du beskriva din arbetsplats, arbetslaget, området där skolan ligger?

##### **Temafrågor möblering**

2. Kan du berätta om hur det ser ut i ditt klassrum om hur bänkar och bord är placerade?

- Finns det något annat utrymme i klassrummet där ni har aktiviteter som exempelvis samlingar, läshörna, grupparbete eller annat?
- Finns annan verksamhet som fritids i klassrummet? Påverkar detta möbleringen?

3. Vad utgår du ifrån när du möblerar ditt klassrum? Har du en medveten strategi vid placeringen av bänkar/bord i ditt klassrum? (Se till att den viktigaste orsaken framkommer)

- Vad upplever du som det bästa med din möblering? Finns det någonting som du inte tycker är bra?
- Tror du att möbleringen spelar någon roll eller påverkar undervisningen/ miljön?
- Möblerar du om ibland? Varför/ hur ofta? Har du provat olika slags möblering som rader, hästsko, grupper? Vad tycker du om de olika möbleringarna?
- Är eleverna med och bestämmer om möblering och vem de skall sitta bredvid?
- Påverkas du av vad andra tycker om möblering? Finns det någon tradition på skolan att möblera på ett speciellt sätt? Påverkar det dig och hur ser du på det?
- Kan du se några förändringar som skett, historiskt sett, under din karriär vad det gäller placeringen av bänkar/bord? Hur ser du på dessa förändringar?

##### **Temafrågor undervisningsform**

4. Kan du kort beskriva hur du lägger upp din undervisning?

- Arbetar de i grupper, enskilt, par? Var sitter eleverna då? Möblerar du om klassrummet utifrån vad de skall arbeta med?

**5.** När eleverna sitter ner i bänkarna, hur är undervisningen upplagd till största delen då? Vad arbetar eleverna med?

- Hur tycker du att möbleringen överensstämmer med det eleverna till största delen arbetar med? Hur? Nackdelar/ fördelar?
- Om en elev inte kan eller förstår, vad skall de göra då i första hand?
- Om en elev behöver din hjälp söker du då upp eleven vid dennes arbetsplats/bänken eller måste eleven söka upp dig vid din arbetsplats/katedern?
- Tycker du att eleverna blir störda av varandra när de arbetar? Mängden privat/ skolprat?
- När du förmedlar kunskap till eleven/eleverna känner du dig då mest som... Handledare? Föreläsare? Diskussionsledare?

## 8.4.4 Bilaga 4

### Intervjuguide som inte reviderats, användes inte.

#### Inledande frågor

1. Hur länge har du arbetat som lärare?

- Vilken årskurs undervisar du i?
- Vilka ämnen undervisar du i?
- Kan du beskriva din arbetsplats, arbetslaget, området där skolan ligger?

#### Temafrågor möblering

2. Kan du berätta om hur det ser ut i ditt klassrum om hur bänkar och bord är placerade?

- Finns det något annat utrymme i klassrummet där ni har aktiviteter som exempelvis samlingar, läshörna, grupparbete eller annat?
- Finns annan verksamhet som fritids i klassrummet? Påverkar detta möbleringen?

3. Vad utgår du ifrån när du möblerar ditt klassrum? Har du en medveten strategi vid placeringen av bänkar/bord i ditt klassrum?

- Tror du att möbleringen spelar någon roll eller påverkar undervisningen/ miljön?
- Vad är den viktigaste orsaken till ditt val? Tycker du att du uppnår det?
- Vad upplever du som det bästa med din möblering? Finns det någonting som du inte tycker är bra?
- Möblerar du om ibland? Varför/ hur ofta?
- Har du provat olika slags möblering som rader, hästsko, grupper? Vad tycker du om de olika möbleringarna?
- Har de olika möbleringarna konsekvenser på klassrumsmiljön enligt din erfarenhet? Påverkar möbleringen elevernas förmåga att fokusera på sina uppgifter? Hur?
- Är eleverna med och bestämmer om möblering och vem de skall sitta bredvid?
- Påverkas du av vad andra tycker om möblering? Finns det någon tradition på skolan att möblera på ett speciellt sätt? Påverkar det dig och hur ser du på det?
- Kan du se några förändringar som skett, historiskt sett, under din karriär vad det gäller placeringen av bänkar/bord? Hur ser du på dessa förändringar?

## Temafrågor undervisningsform

4. Kan du kort beskriva hur du lägger upp din undervisning?

- Arbetar de i grupper, enskilt, par? Var sitter eleverna då? Möblerar du om klassrummet utifrån vad de skall arbeta med?

5. När eleverna sitter ner i bänkarna, hur är undervisningen upplagd till största delen då? Vad arbetar eleverna med?

- Hur tycker du att möbleringen överensstämmer med det eleverna till största delen arbetar med? Hur? Nackdelar/ fördelar?
- Påverkar möbleringen elevernas förmåga att fokusera på sina uppgifter? Hur?
- Om en elev inte kan eller förstår, vad skall de göra då i första hand?
- Om en elev behöver din hjälp söker du då upp eleven vid dennes arbetsplats/bänken eller måste eleven söka upp dig vid din arbetsplats/katedern?
- Tycker du att eleverna blir störda av varandra när de arbetar? Mängden privat/ skolprat?
- När du förmedlar kunskap till eleven/eleverna känner du dig då mest som... Handledare? Föreläsare? Diskussionsledare?

### 8.4.5 Bilaga 5

#### Enkät, som till en början skulle ha använts men ratades

1. I vilken årskurs är du klasslärare? F-3  4-6  7-9

2. Hur många år har du arbetat inom skolverksamhet? \_\_\_\_\_

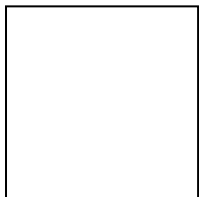
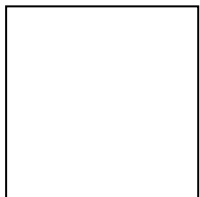
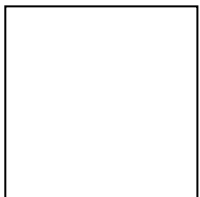
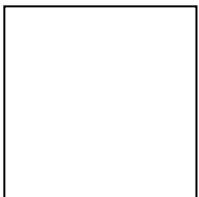

3. Hur möblerar du bänkar/ bord i klassrummet? Kryssa för den bild som bäst överensstämmer eller beskriv i text (ex. grupper om fyra, två/två vända mot katedern mm.)

Eleverna sitter:

---

---

Bilder:

				
--	--	--	---	--

4. Vad utgår du ifrån när du möblerar bänkar och bord/ vad vill du uppnå?

---

---

---

---

---

5. Vad upplever du som det bästa respektive sämsta med din typ av möblering?

---

---

---

6. Vad tänker du kort om följande möblering?

Eleverna sitter i grupper \_\_\_\_\_

Eleverna sitter två och två i rader \_\_\_\_\_

Eleverna sitter i ett U \_\_\_\_\_

**7.** Rangordna de tre faktorerna som du tycker är viktigaste orsaken för ditt val av möblering.  
(1= viktigast, 2= näst viktigast)

- Arbetsro
- Att det skall se trevligt ut
- Lokalens utformning/ storlek
- Att eleverna skall kommunicera med varandra under lektionen
- Att andra gör det/ modernt
- Teorier om lärande
- Att gynna det sociala samspelet i gruppen.
- Klassens sammansättning, elevernas personlighet
- Att ha överblick och kontroll
- Annat: \_\_\_\_\_
- Annat: \_\_\_\_\_
- Annat: \_\_\_\_\_

**8.** När eleverna sitter ner i bänkarna/ borden utgörs elevernas kunskapsinläring till största delen av att de arbetar med:

- Eget arbete i bok
- Grupparbete (två eller flera)
- Producerar texter, matematiktal eller annat enskilt
- Producerar texter, matematiktal eller annat i grupp
- Genom gånger/ föreläsningar/ muntligt av elev eller lärare
- Ungefär jämn fördelning/ mix av allt
- Fler alternativ
- Fler alternativ



9. När eleven inte kan eller förstår vill du att eleven i första hand skall:

Fråga en annan elev       Fråga läraren/dig

10. I vilken grad upplever du att eleverna stör varandra under lektionstid?

Mycket     Vare sig mycket eller lite.     Lite

11. Anser du att möbleringen spelar roll/ inverkar på undervisningen/ miljön?

Ja       Nej

12. Är eleverna med och bestämmer om hur bänkar/ bord skall placeras?

Ja       Nej

13. Vem bestämmer grupp sammansättning vid grupparbeten?

Läraren/ jag       Eleverna

14. Har eleverna bänkar (med böckerna i) eller bord med böcker på annat ställe i klassrummet och vad tycker du om det?

---

---

---

15. Är klassrummet även en fritidslokal? Vad tycker du i så fall att det?

---

---

---

Tack för hjälpen!