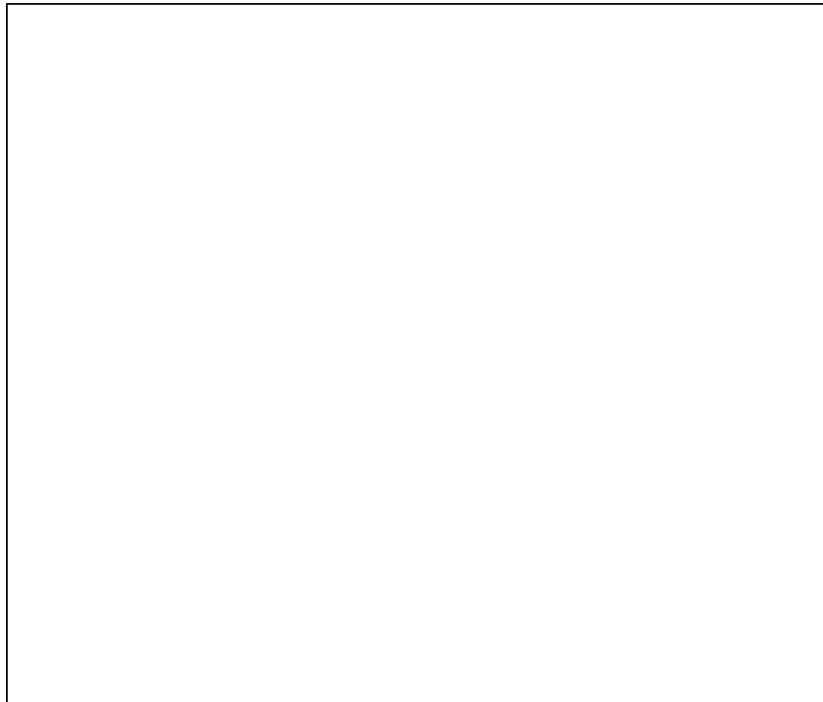


Åldersintegrerat eller åldersindelad?



Ann-Charlotte Edlund & Knut Sundell

Ann-Charlotte Edlund & Knut Sundell
Åldersintegrerat eller åldersindelat?
En jämförande studie av 1 111 elever i årskurs 2

FoU-rapport 1999:9

Socialtjänstförvaltningen
Forsknings- och Utvecklingsenheten, 106 64 Stockholm

© Alla rättigheter förbehållna Forsknings- och Utvecklingsenheten
samt författarna

Kopiering, även för undervisningsbruk, är helt förbjuden
utan Forsknings- och Utvecklingsenhetens skriftliga medgivande.

För tillstånd, ring 08 - 508 25 000

Omslag: Svenne Nordlöf, Tiofoto

Tryckt hos AWJ Kunskapsföretaget

ISSN 1403-7343

ISRN S-Sot-FOU--99/9-SE

FÖRORD

Under 1990-talets första hälft omgrupperades många grundskoleklasser från åldersindelade till åldersblandade. Det skedde över hela Sverige och ofta på initiativ av skolledare eller kommunpolitiker. Motivet till förändringen angavs vara pedagogiska fördelar. Denna förändring engagerade både lärare och föräldrar och startade en bitvis hetsig debatt mellan de som var för eller emot åldersintegrerade klasser i skolan. Det saknades dock ett vetenskapligt stöd för att åldersintegrerade klasser innebär pedagogiska fördelar. Eftersom frågan om ålderssammansättningens betydelse fortsätter att engagera fyller den här utvärderingen ett visst tomrum. Så vitt känt är denna studie det hittills mest omfattande svenska försöket att studera ålderssammansättningens pedagogiska betydelse. Väl medveten om att detta är ett kontroversiellt område vill vi betona att vi själva inte tagit ställning för eller mot åldersintegrering. Vår ambition har varit att öka det vetenskapliga kunskapsområdet om ålderssammansättningens betydelse. För övrigt har vi båda barn som gått, eller fortfarande går, i åldersintegrerade klasser.

Den här FoU-rapporten utgör en utvidgning och komplettering av en psykologexamensuppsats som skrivits av Ann-Charlotte Edlund vid Stockholms Universitets Psykologiska institution. I förhållande till psykologexamensuppsatsen har FoU-rapporten kompletterats med ytterligare delresultat samt en utvidgad diskussion.

Undersökningen bygger på data som hämtats från ett projekt vars främsta syfte var att undersöka hur kamratkontakter bland elever i årskurs 2 är relaterat till skolanpassning, självbild och inlärning. För en närmare beskrivning av bakgrunden till den studien hänvisas den intresserade till projektets huvudrapport, *De bortvalda barnen* (Sundell & Colbiörnsen, 1999). Förutom denna rapport finns ytterligare två rapporter från projektet. Den ena av dessa beskriver ett försök att hjälpa några elever med dåliga kamratkontakter i skolan, *Hur lärare kan hjälpa bråkiga och utstötta barn*. Den rapporten har skrivits av Martin Forster och Thomas Tegenmark, vid Institutionen för Psykologi vid Uppsala universitet. Rapporten finns också utgiven som FoU-rapport 1998:10. I den andra rapporten, *Föräldramedverkan i grundskolan*, beskriver Ylva Ståhle (1999) hur föräldrarna till de undersökta barnen vill medverka i skolans inre arbete.

Undersökningen har planerats av undertecknad, rektor Maria Colbiörnsen samt högskoleadjunkten Ylva Ståhle. Maria Colbiörnsen har samordnat datainsamlingen där 13 personer medverkat: Anders Backlund, Ann-Charlotte Edlund, Malena Engström-Lindberg, Katrin Hagén, Pernilla Hallberg, Ellinor Jansson, Petra Jonvallen, Magnus Jegermalm, Eva Kureman, Katarina Levin, Maria Lindskog, Petra Strand-Mannerstedt samt Ylva Ståhle. Undersökningen har finansierats av Socialstyrelsen och FoU-enheten.

Denna rapport är disponerad så att det första kapitlet ger en bakgrund till undersökningen, inklusive tidigare relevant forskning. Det andra kapitlet beskriver hur undersökningen genomförts. I kapitel tre presenteras undersökningens resultat. I det avslutande diskussionskapitlet sammanfattas samtliga resultat och dess tillförlitlighet kommenteras. Här diskuteras också möjliga konsekvenser av resultaten. För läsare som är mindre intresserade av hur resultaten erhållits rekommenderas framför allt det första och sista kapitlet.

Stockholm i april 1999

Knut Sundell
forskningsledare

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

SAMMANFATTNING	6
INLEDNING	7
Förekomst	7
Förväntade fördelar.....	8
Tidigare forskning	10
Syfte	14
METOD	15
Undersökningsgrupp.....	15
Datainsamling.....	16
Databearbetning.....	22
RESULTAT	23
Elevernas sociala bakgrund	23
Genomsnittliga resultat.....	24
Jämförelser mellan elever i åldersindelade och åldersintegrerade klasser	26
Svagpresterande elever	27
Kamratval	29
Pedagogiskt arbetssätt	29
En samlad bild av elevernas prestationer	31
DISKUSSION	33
Metoddiskussion	33
Resultatdiskussion	35
Forskning och utvecklingsarbete	39
Fortsatt forskning.....	41
Referenslitteratur	42
Bilagor	46

SAMMANFATTNING

Åldersintegrerade klasser har förmodats ge pedagogiska fördelar. Tidigare jämförande forskning har dock inte bekräftat det. Dessa resultat bör emellertid betraktas som preliminära, dels på grund av metodologiska brister, dels eftersom skolans förutsättningar förändrats kraftigt under 1990-talet. Syftet med denna studie var att brett undersöka om förväntningarna på åldersintegrering infrias genom att jämföra en större grupp elever i åldersintegrerade och åldersindelade klasser i grundskolans årskurs 2. Aspekterna som har undersökts är elevernas basfärdigheter (ordförråd, läs- och räkneförmåga), självbild, skolanpassning, sociala förmågor samt kamratkontakter. Dessutom undersöktes om det fanns skillnader mellan åldersintegrerade och åldersindelade klasser när det gäller pedagogik samt lärarnas funderingar på att byta arbetsplats.

Studien omfattar 1 111 elever i årskurs två, fördelade på 17 åldersintegrerade och 46 åldersindelade klasser. Eleverna kommer från 31 Stockholmskolor. Samtliga lärare som arbetade i åldersintegrerade klasser hade själva tagit initiativ till att arbeta i en åldersintegrerad klass; antingen genom att söka sig till skolan eller genom att medverka till ändra klasserna från åldersindelade till åldersintegrerade.

Undersökningen visar att:

- det inte fanns någon genomsnittlig skillnad i klasstorlek
- det fanns små genomsnittliga skillnader i elevernas sociala bakgrund
- det inte fanns någon genomsnittlig skillnad i elevernas basfärdigheter
- det inte fanns någon genomsnittlig skillnad i elevernas självbild och skolanpassning
- det inte fanns någon genomsnittlig skillnad i elevernas sociala förmågor eller kamratkontakter
- elever i de åldersintegrerade klasserna arbetade mindre koncentrerat i klassrummet
- det fanns fler svagpresterande elever i räkning och läsning i de åldersintegrerade klasserna
- eleverna i de åldersindelade klasserna fick mer särskilt stöd i inläring
- det inte fanns någon systematisk skillnad i svagpresterande elevers självbild eller skolanpassning
- eleverna i de åldersintegrerade klasserna föredrog att umgås med jämnåriga
- det inte fanns någon skillnad i beskrivningen av lärar- och föräldrasamarbete respektive förekomsten av ett individualiserat arbetssätt
- rektorernas ledarskap skattades som bättre i de åldersintegrerade klasserna
- elevernas sociala bakgrund inte kunde förklara resultaten
- det var lika vanligt att lärarna funderade på att byta arbetsplats

← Formaterat: Indrag: Vänster: 0 cm, Hängande: 0,5 cm, Punktlista + Nivå: 1 + Justerad vid: 0 cm + Tabbar efter: 0,63 cm + Indrag vid: 0,3 cm, Tabbar: Inte vid 0,63 cm

Sökord: Åldersintegrerade klasser, åldersblandade klasser, årskurslöst stadium, utvärdering

INLEDNING

Eftersom Sverige är ett glesbefolkat land har bristen på jämnåriga barn tvingat fram klasser som satts samman av två eller flera åldrar, så kallad *Bb-form*. Undervisningen i Bb-form påminner om den i åldersindelade klasser. Bb-form handlar alltså i första hand om en fysisk och inte om en pedagogisk integrering. Sedan slutet av 1970-talet har en annan form av åldersblandade klasser inrättats, så kallade *åldersintegrerade*¹. Tanken med dessa klasser är att de ökar möjligheterna till utbyte av kunskaper och färdigheter, till social träning och ansvarstagande samt till omsorg och stimulans. Kort och gott att åldersintegreringen innebär pedagogiska fördelar. I dessa klasser placeras eleverna vanligtvis också åldersblandat i klassrummet. I den åldersintegrerade klassen görs det alltså både en fysisk och en pedagogisk integrering. Syftet med denna studie var att undersöka om det fanns några skillnader mellan åldersintegrerade och åldersindelade klasser när det gäller elevers inläring, självbild, skolanpassning, sociala förmågor samt kamratkontakter. Dessutom var syftet att se om andelen elever med behov av särskilt stöd respektive pedagogiskt arbetssätt skilde sig beroende på ålderssammansättningen.

Förekomst

Det saknas statistik om hur vanliga åldersintegrerade klasser är. På grund av tillförlitlighetsproblem samlar Statistiska Centralbyrån inte längre in information om hur många elever som går i åldersblandade klasser. Malmros och Sahlin (1992) har försökt kartlägga förekomsten av åldersintegrerade klasser genom att kontakta alla rektors-områden i Sverige. Resultaten visar att åldersintegrerade klasser stadigt ökat i antal sedan slutet av 1970-talet. Vanligast är de på lågstadiet och omfattar då oftast stadiets samtliga årskurser (Malmros & Sahlin, 1992). Det motsvarar Skolöverstyrelsens (1985) rekommendation om stadietvis åldersintegrerade klasser (dvs klasserna 1-3, 4-6 respektive 7-9). Antalet åldersintegrerade mellanstadietklasser har emellertid ökat under slutet av 1980-talet medan det finns få åldersintegrerade högstadietklasser (Malmros & Sahlin 1992). År 1982/83 gick 1% av eleverna i låg- och mellanstadiet i åldersintegrerade klasser och 4% år 1987/1988. År 1992 uppskattade SCB (1993) siffran till närmare 10% (inklusive Bb-form).

¹ Det finns flera benämningar på klasser och undervisningsformer som innefattar barn i olika åldrar. Åldersblandade klasser är den mest neutrala benämningen och den innefattar både klasser som satts samman på grund av för få barn och sådana som satts samman på grund av förväntade pedagogiska fördelar. Bb-form är den gamla och etablerade benämningen på åldersblandade klasser som uppkommit genom sammanslagning av årskurser på grund av ett litet elevunderlag. Åldersintegrerade klasser, åldersintegrerad undervisning och årskurslös undervisning syftar alla till klasser som satts samman åldersblandat på grund av pedagogiska motiv. I den här rapporten kommer termen åldersintegrerade klasser att användas. Åldersindelade eller åldershomogena klasser samt Aa-form, är slutligen benämningen för klasser med i princip endast en åldersgrupp elever. I sådana klasser kan det dock finnas enstaka elever som går om ett år eller som börjat tidigare i skolan.

Fram till början av 1990-talet tycks initiativet till införandet av åldersintegrerade klasser oftast ha kommit från en enskild lärare eller en grupp av lärare (Malmros & Norlén, 1984). Oftast har läraren kanske arbetat med en liten grupp elever från en årskurs för att under de följande åren bygga ut den till att omfatta en fullständig stadielklass. För att en sådan övergång ska bli möjlig krävs det i ett initialskede att extra resurser skjuts till. Mellan 1983 och 1986 fanns det möjlighet att söka extra statliga resurser för inrättandet av åldersintegrerade klasser (så kallade SÅL- resp. SÅM-medel). Sedan början av 1990-talet tycks allt fler åldersintegrerade klasser ha skapats genom initiativ från skolledare eller kommunpolitiker, oavsett vad lärare och föräldrar har tyckt.

Även om åldersintegrering införts i många klasser så har en viss del av undervisningen fortsatt att bedrivas åldersindelad.

Förväntade fördelar

Teorier om barns utveckling och resultaten från fallstudier har skapat förväntningar om flera pedagogiska fördelar med åldersblandade klasser². Fördelarna kan sägas handla dels om att åldersintegreringen skapar bättre möjligheter i undervisningen eftersom det underlättar för ett individualiserat arbetssätt, dels att det bidrar till bättre samordning mellan olika verksamheter exempelvis i övergången från förskola till grundskola. Konkret handlar det om fyra fördelar (jfr Andræ Thelin, 1991; Nandrup & Renberg, 1992; Skolöverstyrelsen, 1985; Östmar, 1981). Det första är att åldersintegreringen förmodas stimulera barnens sociala och känslomässiga utveckling. Det andra är att barnens kunskapsmässiga inläring gynnas. Det tredje är att dessa fördelar också gäller elever med inläringssvårigheter. Det fjärde är att åldersintegreringen ger lärarna en bättre arbetsmiljö.

Elevers inläring. Åldersintegrering förväntas gynna elevers inläring eftersom grupp-sammansättningen tydliggör elevernas mentala ålder snarare än deras biologiska. Det gör det lättare för läraren att ge varje elev en bättre anpassad studiegång, att individualisera undervisningen. Elevernas egna initiativ och intressen blir viktiga. Läraren blir därför mer handledare, bekräftare och uppmuntrare. För att den individualiserade undervisningen ska fungera krävs regelbunden planering. Läraren har det övergripande pedagogiska ansvaret, men eleverna har också möjligheter att påverka planeringen.

Inläringen antas också underlättas genom att elever hjälper varandra. De yngre gynnas eftersom det alltid finns äldre elever att fråga. De äldre gynnas också av denna process eftersom de tvingas formulera sin kunskap till de yngre på ett kommunicerbart sätt. Därmed befäster de och fördjupar sin egen kunskap.

² Framväxandet av åldersintegrerade klasser kan också ha haft andra orsaker än pedagogiska. I en riksomfattande kartläggning av situationen 1987-1988 dominerade det "resursmässiga" motivet på mellanstadiet (Malmros & Sahlin, 1992); åldersintegreringen gör det lättare att sätta samman större klasser för att på det sättet åstadkomma ett gemensamt resursutnyttjande.

Elever med behov av särskilt stöd. En grupp elever som förväntas bli speciellt gynnade av åldersintegreringen är de som har behov av särskilt stöd, till exempel svagpresterande. Det finns flera argument för det. Det första är att den individualiserade undervisningen frigör mer av lärarens tid för hjälp åt dessa elever. Den åldersintegrerade klassen antas också ge utrymme för ett intensifierat samarbete mellan klasslärare och speciallärare. Ett tredje argument är att de olika momenten i skolämnena återkommer flera gånger. På det sättet ges fler tillfällen att arbeta med svåra delar. Har eleven inte hunnit tillgodogöra sig ett visst avsnitt när den aktuella årskursen gått igenom det, ges ett nytt tillfälle nästa år när de elever som är ett år yngre behandlar avsnittet. Ett fjärde argument för att åldersintegreringen gynnar barn med behov av särskilt stöd är att de ges möjlighet att jämföra sig med yngre barn som kan mindre och därmed slipper att alltid uppleva sig som sämst. Självförtroendet ökar när eleven ges möjlighet att hjälpa yngre och inte alltid själv behöver hjälp.

Elevens sociala och känslomässiga utveckling. De som förespråkar åldersintegrerade klasser menar att blandningen av flera årskurser ger barnen ett tydligare perspektiv på den egna utvecklingen. De menar att de flesta elever i åldersindelade klasser i stort behåller sina positioner i förhållande till kamraterna under hela skoltiden. Elever som lyckas väl på lågstadiet fortsätter att prestera bra också i mellanstadiet och i högstadiet. Elever som misslyckas i arbetet när de börjar skolan fortsätter ofta att ha problem under hela grundskoletiden. Eleverna får således lätt särskilda roller i den åldersindelade klassen och dessa blir för vissa elever kraftigt förstärkta. Det gäller framför allt dem som lyckas bäst och sämst. I en åldersintegrerad klass är det tänkt att förhållandena blir annorlunda. Där förändras den enskilda elevens position och roll i takt med att han eller hon blir äldre. Den svage eleven som arbetar långsamt och behöver mycket hjälp får uppleva att hans eller hennes kunskaper blir allt större under de tre åren i jämförelse med nytillkomna klasskamrater. Från att bli hjälpt och omhändertagen får varje elev utvecklas till att ta ett större ansvar och till att hjälpa sina yngre kamrater. Sådana rollförändringar antas ha stor betydelse för en allsidig personlighetsutveckling. Det faktum att eleven får tillfälle att inta olika positioner och roller gör det också lättare att uppfatta den egna utvecklingen. De yngre stimuleras av de äldres förmåga och får visioner om den egna kommande utvecklingen. Som äldre elev finns möjligheten att jämföra sig med yngre kamrater, vilket gör de egna framstegen tydliga. De äldre påminns också om sin egen tid som "liten" och hjälpbehövande och får därigenom lättare att sätta sig in i de yngre barnens situation. Dessa rollförändringar gör att konkurrens, självhävdelse och mobbning motverkas. I stället utvecklas positiva egenskaper som tolerans och öppenhet. En annan fördel med åldersintegrationen är att ett mindre antal nybörjare bara tas emot åt gången. Det antas göra det lättare för nybörjarna att lära sig de normer som utarbetats i gruppen, vilket resulterar i att eleven lättare känner trygghet i gruppen.

Lärarens roll. Lärarens roll antas också bli förändrad i åldersintegrerade klasser. Som tidigare nämnts blir läraren mer av en handledare till eleverna och detta medför att läraren får en mer flexibel kunskapsyn då elever med olika behov kräver individuella stu-

dieplaner. Läraren måste i större utsträckning vara mera öppen för alternativa pedagogiska metoder och upplägg. Då många lärare upplever det krävande att möta en hel klass nybörjare underlättas deras arbetsinsats genom åldersintegrering, eftersom det endast är ungefär en tredjedel av eleverna som byts ut varje år. De äldre eleverna kan även hjälpa till med inskolningen. Åldersintegrerade klasser ger också läraren sociala vinster i form av tätare vuxenkontakter med andra lärare och en större arbetsgemenskap, då olika lärare kan undervisa olika grupper inom den åldersintegrerade klassen. Samarbetet gynnar också diskussioner av pedagogiska metoder. Denna organisationsform antas också ge större utrymme för samarbete mellan klasslärare och speciallärare.

Tidigare forskning

Det internationellt normala tillvägagångssättet för att utvärdera en ny organisationsform som åldersintegrering är att (1) jämföra åldersintegrerade klasser med åldersindelade; (2) att låta slumpen bestämma vilka elever som hamnar i respektive klass; (3) att kontrollera barnens olika förutsättningar genom att undersöka barnen före och efter de börjat i klassen; samt (4) att alla relevanta utfallsvariabler redovisas (jfr. Boruch, 1997; Rossi & Freeman, 1993). När det gäller åldersintegrerade klasser har det inte skett. I flera dokument har Skolöverstyrelsen istället argumenterat för inrättandet av åldersintegrerade klasser utan att det föregåtts av någon traditionell vetenskaplig utvärdering (Andræ Thelin 1991; Skolöverstyrelsen, 1985; Östmar, 1981). Skolöverstyrelsen efterträdare Skolverket har däremot undvikit att ta ställning i frågan.

Fallstudier. Åldersintegreringen har sporrat till ett 50-tal fallstudier av åldersintegrerade klasser. Slutsatsen av dessa är att åldersintegrering i huvudsak är positivt (Andræ Thelin 1991; Malmros, 1985; Anderson, Malmros & Zillén, 1985)³. Flera skäl talar för att resultatet från dessa fallstudier är svårtolkade på grund av det sätt som de genomförts på. Den största bristen är att de åldersintegrerade klasserna aldrig jämfördes med andra gruppansättningar (Bb-form och åldersindelade klasser). Utan en sådan jämförelse är det omöjligt att veta om till exempel barnen trivdes bättre, lika bra eller sämre jämfört med barn i åldersindelade klasser. En annan brist med fallstudierna är att flera av dem genomfördes en kort tid efter att man bytt ålderssammansättning. Det är därför svårt att veta om eventuella nackdelar med en stor åldersspridning hunnit visa sig vid tidpunkten för utvärderingarna. Slutsatserna i fallstudierna baserades i allmänhet på intervjuer med pedagogerna och inte på observationer eller testning av barnen. Det är speciellt problematiskt när inte jämförelsegrupper använts. Forskningen (t ex Nisbett & Wilson, 1977) visar att människor är dåliga analytiker när det gäller att bedöma vad som orsakat en viss företeelse. Det räcker inte med att en pedagog upplever att barnen utvecklas när de vistas i en åldersblandad grupp

³ Det finns också resultat från fallstudier som visar på pedagogiska problem (t ex Hemer, 1991; Lagerkvist & Thinesen-Grönmark, 1990; Lindberg Leffler & Lindström, 1992; Söderlund, 1993; Åberg-Bengtsson, 1993; 1994).

eftersom det naturliga är att barn utvecklas, oavsett var de befinner sig. Det svåra är att avgöra om utvecklingen beror på ålderssammansättningen eller på andra orsaker, exempelvis föräldrapåverkan, biologisk mognad eller fritidssysselsättningar. Barns utveckling är alltså i sig inget argument för åldersintegrerade klasser utan måste kompletteras med analyser som visar att det finns samband mellan exempelvis ålderssammansättningen och utvecklingen.

Ett annat problem är att uppgiftslämnaren kan förväxla egna positiva upplevelser av åldersblandningen (t ex väsentliga arbetsmiljövinster genom ökad kontakt med kollegor) med en positiv utveckling hos barnen. Det finns också en fara att pedagogens förväntningar styr honom eller henne till att bara se det som bekräftar förväntningarna och inte det som talar emot dem (jfr Rosenthal & Rosnow, 1969). Detta är speciellt viktigt att kontrollera när pedagogerna själva tagit initiativet till att inrätta den åldersintegrerade klassen. Det är också möjligt att de positiva resultaten i fallstudierna beror på att de åldersintegrerade klasserna förknippats med progressivitet och pionjärande. Det kan i sin tur ha stimulerat pedagogerna, vilket i sin tur smittat av sig på föräldrarna. Barnen kan alltså ha gynnats, dels genom att pedagoger och föräldrar lagt ner mer energi på att hjälpa barnen, dels genom att pionjärandan också uppmuntrat barnen att bli flitigare. Om den förklaringen stämmer finns också en uppenbar risk att eventuella positiva effekter försvinner när åldersintegrerade klasser upphör att vara ovanliga och i stället snabbt ökar i förekomst.

Slutligen var det få grupper och barn som undersöktes i fallstudierna och det framgår inte om dessa var representativa. Inte heller har betydelsen av barnens sociala bakgrund analyserats. Det sista är viktigt eftersom forskning (t ex Mortimore, Sammons, Stoll, Lewis & Ecob, 1989) visar att den sociala bakgrunden är viktig att inkludera vid analyser av hur olika pedagogiska arbetssätt påverkar barns utveckling. I en och samma klass kan ett barn utvecklas positivt och ett annat barn negativt, beroende på hur barnens hemmiljö ser ut. En alternativ förklaring till att ett barn som går i en åldersintegrerad klass utvecklas positivt är kanske att det kommer från en gynnsam hemmiljö och skulle klara sig bra oavsett vilken klass det deltog i.

Flera skäl talar alltså för att resultaten från dessa fallstudier är svårtolkade och inte kan tjäna som underlag för allmänna rekommendationer om hur grundskoleklasser ska sättas samman. Redan 1985 drog också Förskola-skola-kommittén (SOU 1985: 22, sid 109) slutsatsen att: ”De utvärderingar som gjorts är svåra att dra generella slutsatser från”.

Jämförande studier⁴. År 1989 kom den första svenska jämförande undersökningen där åldersintegrerade klasser ingår. Därefter har ytterligare tio undersökningar jämfört åldersintegrerade och åldersindelade klasser. De flesta av dessa studier har inte haft som främsta syfte att undersöka ålderssammansättningens betydelse utan jämförelserna har utförts som

⁴ En mer utförlig beskrivning av jämförande forskning om åldersintegrerade klasser finns redovisad av Sundell (1995a).

ett komplement till andra analyser. Därav följer att resultaten är svårtolkade när det gäller ålderssammansättningen betydelse. Bland annat har de flesta ett begränsat fokus (t ex läsinläring), det saknas information om det pedagogiska arbetssättet, barnens sociala bakgrund har inte vägs in i analyserna och det saknas i allmänhet före- och eftermätningar. Dessutom behandlar de nästan enbart barn i lågstadiet. De jämförande undersökningarna ger emellertid en annan bild av åldersintegreringens effekter än det som framkommer i fallstudierna. Resultaten från de jämförande studierna redovisas kortfattat nedan.

Inläring. Av de tio undersökningar som jämfört elevers inläring i åldersintegrerade och åldersindelade klasser behandlar fyra elevers räkneförmåga och åtta läsförmåga. Nio undersökningar avser situationen i lågstadiet och en i låg och mellanstadiet. Undersökningarna om räkneförmåga (Englund, Källgården, & Persson 1992; Hemer 1991; Korse 1989; Pettersson & Santesson, 1992) omfattar drygt 10 000 elever varav mer än 500 gick i åldersintegrerade klasser. Dessa resultat talar för att åldersintegrerade klasser missgynnar elevernas räkneförmåga.

Taube har sex år i rad testat läsförmågan hos Stockholms nioåringar (1993; 1994; 1995; 1996; 1997; 1998). Totalt ingår mer än trettiotusen elever i dessa utvärderingar. Resultaten talar för att eleverna i de åldersintegrerade klasserna⁵ läste något sämre än de i åldersindelade klasser. Spridningen var också något större i de åldersblandade klasserna liksom andelen svagpresterande. Skillnaden kan eventuellt förklaras av att särskilda undervisningsgrupper som normalt är åldersblandade medräknats bland de åldersintegrerade klasserna. Även Korse (1989) fann i sin studie av närmare 900 elever i Uppsala i under slutet av 1980-talet att eleverna i åldersintegrerade klasser presterade sämre. Det var också större spridning mellan de bästa och de sämsta i åldersintegrerade klassen än i de åldersindelade. Hemer (1991) slutligen fann ingen skillnad som kunde kopplas till ålderssammansättningen.

Social utveckling. Två undersökningar (Hemer, 1991; Sundell, 1994) har jämfört elevers självförtroende samt förekomst av mobbning. Hemers undersökning bygger på 145 elever i åldersintegrerade och 64 i åldersindelade klasser och Sundells på 80 elever i åldersintegrerade klasser och 276 i åldersindelade. Ingen av dessa undersökningar kunde visa på några tydliga skillnader mellan åldersintegrerade och åldersindelade klasser. I den ena undersökningen (Hemer, 1991) administrerades även ett sociogram som visade att eleverna i åldersintegrerade klasser oavsett ålder föredrog jämnåriga. Samma resultat har också erhållits i en fallstudie av en åldersintegrerad mellanstadielklass (Åberg-Bengtsson, 1993; 1994); eleverna föredrog att umgås åldershomogent både i lek och arbete.

Elever med behov av särskilt stöd. Flera undersökningar behandlar elever med behov av särskilt stöd. I Korses (1989) studie ökade andelen med behov av särskilt stöd i läs- och

⁵ Undersökningarna särskiljer inte mellan klasser som satts samman av pedagogiska eller resursmässiga skäl.

räkneinläring i åldersintegrerade klasser från en tredjedel vid skolstarten till ungefär hälften i årskurs tre. I åldersindelade klasser sjönk andelen över tid. I Hemers (1991) studie undersöktes självförtroendet hos elever med behov av särskilt stöd. De som gick i åldersintegrerade klasser visade sig ha sämre självförtroende än de som gick i åldersindelade klasser. Taubes (t ex 1997; 1998) resultat visar också att andelen svagpresterande var större i åldersblandade klasser.

Lärarnas trivsel. Det saknas jämförande studier av lärares arbetstrivsel i åldersintegrerade och åldersindelade klasser. Indirekta resultat antyder dock att åldersintegrerade klasser kan innebära problem så att lärare väljer att återgå till åldersindelade klasser. Av de klasser som läsåret 1982/83 var åldersintegrerade hade 30% återgått till att bli åldersindelade läsåret 1987/88 (Malmros & Sahlin, 1992). Det finns också exempel på kritiska röster från dem som prövat på åldersblandade klasser (Hedlund, 1994; Nilsson, 1994; Jacobsson, 1999).

Kritiska resultat i fallstudier. Resultat från fallstudier ger några möjliga förklaringar till bristen på positiva resultat av åldersintegrering. I en undersökning fick eleverna besvara en enkät som handlade om positiva och negativa synpunkter på åldersintegrerad undervisning. Det som uppfattades som mest negativt var bristen på arbetsro (Hemer, 1991). I en annan undersökning (Lagerkvist & Thinensen-Grönmark, 1990) intervjuades, observerades och testades 26 lågstadielever i fem åldersintegrerade klasser och resultaten visade att hälften av eleverna upplevde konkurrens. Eleverna var också medvetna om hur långt de borde ha hunnit i ämnena, vilket kan ha påverkat de svagpresterande till att få sämre självförtroende då yngre kamrater blev kunnigare. Dessutom framkom det att en del elever tyckte att de yngre fick för mycket uppmärksamhet, att de inte kände sig trygga på skolgården samt att en del kände sig mobbade. Ytterligare en undersökning (Lindberg Leffler & Lindström, 1992) visade att elever i åldersintegrerade klasser inte slutade att jämföra sig med varandra. En elev som gick i årskurs fem beskrev det som "hemskt när fyrorna låg före en i matte". Det kan innebära att åldersintegrering stigmatiserar svagpresterande elever.

Internationell forskning. Som många andra pedagogiska nyheter dök åldersintegrering först upp i USA. Tanken på pedagogiska fördelar med åldersintegrerade klasser väcktes på allvar av John Goodlad och Robert Anderson i en bok från 1959. Det viktigaste motivet för att inrätta dem var att öka klassernas heterogenitet för att på det sättet minska lärares och elevers åldersförväntningar på elevernas prestationer. I början av 1970-talet minskade de åldersintegrerade klasserna i USA i betydelse. Sedan början av 1990-talet finns ett nyväckt intresse i USA för åldersintegrerade klasser, främst beroende på en snabb ökning av antalet elever som inte tillgodogjort sig undervisningen och därför fått gå om klassen (Gutierrez & Slavin, 1992; Katz, 1992). Den bästa amerikanska forskningssammanställningen om åldersintegrerade klasser (Gutierrez & Slavin, 1992) beskriver 57 jämförande studier i

USA mellan 1959 och 1985⁶. Majoriteten av utvärderingarna har avsett klasserna ett till fyra. I huvudsak är det barnens läsinläring som undersökts. Gutierrez och Slavin fann att åldersintegrering använts dels för att införa ett individualiserat arbetssätt, dels för att nivågruppera eleverna. I det senare fallet användes nivågrupperingen på ett flexibelt sätt så att eleverna flyttades till en ny grupp så fort de presterade vad som förväntades av eleverna i den. När åldersintegreringen använts för att individualisera undervisningen presterade eleverna lika bra som i åldersindelade klasser. I de fall där lärarna använt den större biologiska åldersspridningen i de åldersintegrerade klasserna till att sätta samman kunskapsmässigt homogena smågrupper (nivågrupperat), som de sedan också undervisade på traditionellt sätt, presterade eleverna ofta bättre jämfört med eleverna i de åldersindelade klasserna. Det allra bästa resultatet förekom i de klasser där nivågrupperingen endast användes i ett ämne och den övriga undervisningen bedrevs åldersindelad. Den förklaring som Gutierrez och Slavin ger till resultatet är att nivågrupperingen minskar antalet grupper som lärarna måste planera och undervisa, vilket ökar deras effektivitet som lärare, något som gynnar eleverna. De menar också att åldersintegrering kan gynna undervisningen men att den läroplan och de undervisningsmetoder som används i den åldersintegrerade klassen är minst lika viktiga som ålderssammansättningen av eleverna.

Syfte

Den jämförande svenska forskningen talar för att åldersintegrerade klasser antingen innebär nackdelar, alternativt att ålderssammansättningen inte spelar någon roll. Syftet med denna studie är att brett undersöka om förväntningarna på åldersintegrering infrias genom att jämföra en större grupp elever i åldersintegrerade och åldersindelade klasser i grundskolans årskurs 2. Aspekter som har undersökts är elevernas läs- och räkneförmåga, ordförråd, självbild, skolanpassning, sociala förmågor samt kamratkontakter. Dessutom undersöktes om det fanns skillnader mellan åldersintegrerade och åldersindelade klasser vad gäller pedagogik samt lärarnas funderingar på att byta arbetsplats.

⁶ De har alla använt standardiserade mått på barnens inläring, kontrollerat att det inte funnits någon skillnad från början mellan de åldersintegrerade och åldersindelade grupperna samt att klasserna varit åldersintegrerade i minst ett år.

METOD

Undersökningsgrupp

Data för att undersöka ålderssammansättningens betydelse har hämtats från en undersökning av kamratkontakternas betydelse för inläring, skolanpassning, självbild, sociala förmågor och kamratkontakter i grundskolans årskurs 2. För en närmare beskrivning av bakgrunden till den studien och dess resultat hänvisas den intresserade till Sundell och Colbiörnsen (1999).

Undersökningen utgår från en tidigare undersökning av förskolebarn, kallad NYBO-projektet⁷. Av 210 barn som valdes ut för en uppföljning från förskolan till grundskolan kom 142 att ingå. Dessa barn var födda 1988 ($n = 76$) och 1989 ($n = 66$), beroende på att de gått i åldersblandade grupper i förskolan. Följaktligen är datainsamlingen utspridd över två år (1996/97 och 1997/98). Bortfallet av NYBO-barn handlade främst om att barnen inte kunde lokaliseras (13%) och att föräldrarna inte ville att barnen skulle medverka i undersökningen (11%). Ett mindre bortfall berodde på resursbrist (7%) och på att en lärare ej ville medverka i undersökningen (1%). De 142 NYBO-barnen hade 1.103 jämnåriga klasskamrater. Av dem avböjde föräldrarna till 8% av barnen att medverka i undersökningen, 4% var sjuka under datainsamlingsveckan och för 1% bedömdes testen som för svåra (invandrarbarn som gick förberedelseklass och särskolebarn). I jämförelse med internationella undersökningar (t ex Zakriski & Coie, 1996) innebär det ett mycket litet bortfall av barn.

Det betyder att sammanlagt 1 111 barn ingår i studien. Dessa barn var fördelade på 63 klasser från 31 grundskolor i socialt olika delar av i Stockholms län (i huvudsak från Stockholms stad).

Datainsamlingen skedde under perioden november 1996 till februari 1997 respektive mellan oktober 1997 till februari 1998. Det fanns inte någon statistisk säkerställd skillnad i tid under läsåret som åldersindelade och åldersintegrerade klasser besöktes⁸.

Skolornas närmiljö. Skolornas närmiljö och upptagningsområde har beskrivits utifrån fem mått. Måtten har använts för att ge en beskrivning av de socioekonomiska förutsätt-

⁷ Under perioden 1993 till och med 1995 pågick den hittills mest omfattande svenska utvärderingen av förskoleverksamhet, kallad *NYBO-projektet*. Utvärderingen omfattade barn, föräldrar och personal vid sammanlagt 32 kommunala, föräldrakooperativa och vinstdrivna förskolor i Stockholm med omnejd. De frågor som togs upp behandlade bland annat om barngruppens storlek, det pedagogiska arbetssättet samt barnens hemmiljö kunde förklara barnens språkliga, kognitiva, sociala utveckling samt trivsel i förskolan. Projektets resultat presenteras i fyra FoU-rapporter (Lundström, 1995; Ståhle, 1995; Sundell, 1995b; Sundell & Ståhle, 1996).

⁸ $F(1/62) = 0,28, p > .05$

ningar och är hämtade från den senast genomförda folk- och bostadsräkningen (FoB-90). De fem måtten är: andel socialbidragstagare, arbetare, invandrare⁹, boende i allmännyttans bostäder samt högskoleutbildade. Fördelningen varierade stort mellan de 31 skolorna: andelen socialbidragstagare varierade mellan 0.5 och 15%, invandrare mellan 2 och 23 %, arbetare mellan 8 och 41 %, boende i allmännyttans bostäder mellan 0 och 77% samt högskoleutbildade mellan 18 och 63%. Den sista variabeln inverterades och de fem måtten z-standardiserades och summerades så att ett socialt index bildades. Indexet motiveras av att variablerna samvarierade starkt¹⁰. Positiva värden i indexet visar på en stabil social miljö, (få socialhjälpstagare, invandrare, arbetare, boende i allmännyttan och många högskoleutbildade) och negativa värden på en instabil miljö (många socialhjälpstagare, invandrare, arbetare, boende i allmännyttan och få högskoleutbildade). Det fanns inte någon skillnad mellan de åldersintegrerade och åldersindelade klasserna vad gäller den sociala närmiljön¹¹.

Elevsammansättning och organisatoriska fakta. Totalt var 17 (27%) av de 63 klasserna åldersintegrerade. Av klasserna bestod 15 av årskurserna 1 till 3, en av årskurserna 2 och 3 samt en av årskurserna 1 till 3 och sexårsgrupp. Två av klasserna arbetade med Montessori-metodik. De 17 åldersintegrerade klasserna kommer från nio grundskolor och de 46 åldersindelade från 22 grundskolor. Av de 1 111 barn som ingår i studien gick 140 elever (13%) i de åldersintegrerade klasserna.

I genomsnitt fanns 24,2 elever i klasserna med ett minimum av 15 elever och med ett maximum av 36 elever. I de åldersintegrerade klasserna fanns i genomsnitt 24,9 elever ($SD = 1,7$) och i de åldersindelade 23,9 ($SD = 3,0$). Skillnaden mellan de två ålderssammansättningarna var inte statistiskt säkerställd¹². Det bedömdes inte som meningsfullt att analysera lärartätheten eftersom det skulle förutsatt en längre tids kontinuerlig observation av klassrumsarbetet¹³.

Av de 63 lärare som ingår i studien var 61 utbildade grundskollärare (97%). Av de 17 lärarna som arbetade i åldersintegrerade klasser var 16 utbildade. Samtliga lärare som arbetade i åldersintegrerade klasser hade själva tagit initiativ till att arbeta i en åldersintegrerad klass; antingen genom att söka sig till skolan eller genom att medverka till att ändra klasserna från åldersindelade till åldersintegrerade.

Datainsamling

Först informerades respektive skolas rektor om undersökningen och ett preliminärt tillstånd att genomföra undersökningen erhöles. Därefter informerades de berörda lärarna

⁹ Utländska medborgare samt svenska medborgare födda i utlandet.

¹⁰ Cronbachs $\alpha = 0,91$

¹¹ $F(1762) = 0,74, p > .05$

¹² $F(1762) = 1,45, p > .05$

¹³ Fritidspersonal och andra extra resurser fungerar som pedagogisk personal på ett icke-schemalagt sätt.

Formaterat: Engelska
(Storbritannien)

Formaterat: Engelska
(Storbritannien)

Formaterat: Engelska
(Storbritannien)

Formaterat: Engelska
(Storbritannien)

om undersökningen. En lärare avböjde medverkan¹⁴. Efter att lärarna accepterat att medverka i undersökningen tillsändes barnens föräldrar en skriftlig information om undersökningen och tillstånd om medverkan samlades in.

Varje skolklass besöktes under ungefär en vecka. Under denna vecka testades eleverna vid två tillfällen i helklass. Inför varje deltest gav datainsamlaren en muntlig information varefter testet genomfördes. Instruktionen upprepades vid behov. Det betonades att var och ens svar var individuella. Vid det första testtillfället fick eleverna ange val av lek-kamrater, ett skolanpassningstest och ett ordtest. Vid det andra testtillfället som genomfördes en annan dag administrerades ett självbildstest, ett lästest och ett räknetest. Varje testtillfälle omfattade högst en lektionstimme.

Datainsamlarna observerade också samtliga NYBO-barn samt ett slumpvis urval av deras klasskamrater. Från varje klass valdes sex elever för observationerna¹⁵. Först valdes samtliga NYBO-barn som fanns i klassen. Om det inte fanns sex NYBO-barn valdes i tur och ordning en elev som enligt kamratvalen var bortvalt av kamraterna, ett som var isolerat samt därefter slumpvis övriga elever till sammanlagt sex elever valts ut (fanns det sex NYBO-barn valdes sålunda endast dessa ut, fanns det fem NYBO-barn valdes dessutom en bortvald elev och så vidare). Dessa sex elever från varje klass observerades i klassrummet. Fokus i observationerna var elevernas agerande i klassrummen. Lärarna kom också att intervjuas om dessa elevers eventuella psykosociala problem och stöd från skolan. Sammanlagt specialstuderades 372 elever¹⁶.

Slutligen intervjuades läraren om varje elevs sociala förmågor, det pedagogiska arbetssättet, hur elevvården var organiserad i skolan. Föräldrars attityder till skolan, skolundervisning och skolsamverkan har undersökts med hjälp av en enkät (Stähle, 1999). Den besvarades av 81% av föräldrarna

Nedan beskrivs datainsamlingsmetoderna i detalj.

Elevernas ordförråd samt läs- och räkneförmåga. Ett ord-, ett läs- och ett räknetest användes. Ordförståelsetestet har hämtats från en studie av skolverket (1994). Det innehåller 60 ord och till varje ord finns fyra alternativa bilder. Eleven ska dra ett streck över bilden som hör ihop med ordet. Eleverna fick tre minuter på sig att hinna med så många som möjligt av 60 ord. Testets reliabilitet är enligt Arnqvist (1999) tillfredsställande (Guttman's split-half-test = .99; Cronbachs α = .96; test-retest = .71).

Lästestet har konstruerats av Anders Arnqvist (1999) och mätte elevernas läsförståelse. Eleverna fick först höra en saga läsas upp från band och fick därefter själva läsa slutet

¹⁴ Hon avböjde med motiveringen att hon dels var nyutexaminerad lärare, dels att hon just övertagit klassen.

¹⁵ Om klassen var åldersblandad valdes eleverna från årskurs 2.

¹⁶ I sex åldersblandade klasser fanns inte sex barn i rätt ålder. Det sammanlagda antalet barn som specialstuderades blev därför inte 378.

på sagan. Slutligen fick de besvara nio skriftliga frågor med hjälp av papper och penna. Datasamlaren informerade barnen om att samtliga svar fanns att finna i den utdelade texten. Antalet rätt kunde variera mellan 0 och 9. I några fall kunde halva poäng delas ut. Sagan tog ungefär tio minuter och eleverna fick därefter tio minuter på sig att besvara frågorna. Även det testets reliabilitet var enligt Arnqvist (1999) god (Guttman split-half-test = .82; Cronbachs α = .87).

Räknetestet utgörs av ett av deltesten (numerisk räkning) i den nationella utvärderingen för årskurs 2 (Ljung & Pettersson, 1990). I originalversion användes 15 olika tal. För att minska tidsåtgången för deltestet valdes tio av de 15 talen ut, fem vardera additions- och subtraktionstal. I originalversionen hade deltestet en närmast perfekt normalfördelning av rätt, baserat på svaren från 3 000 elever under vårterminen i årskurs 2. I den förkortade versionen valdes talen ut utifrån deras relativa svårighetsgrad; tal med tak- och botten effekter hade valts bort. Eleven kunde välja mellan huvudräkning eller att göra en uppställning vid sidan om talet. Två övningsuppgifter löste klassen tillsammans med datasamlaren innan eleverna själva fick arbeta med de tio uppgifterna. Det genomsnittliga antalet rätt som eleverna i den nationella utvärderingen hade på dessa tio tal var 6.4. Eleverna fick tio minuter på sig att hinna lösa så många tal som möjligt.

Elevernas skolanpassning. Elevernas skolanpassning mättes på tre sätt. För det första användes ett test ur testbatteriet UMESOL (Taube, Torneus & Lundberg, 1984): Ballong- och flaggbarnen. Testet består av ett testhäfte med 20 påståenden om *kamratkontakter i skolan* (t ex ”Andra tycker jag är en bra kamrat”, ”Jag är inte rädd för stora barn”), *hur skolarbetet fungerar* (t ex ”Mycket är tråkigt av det man lär sig”, ”Jag lär mig snabbt”) samt *allmänna upplevelsen av att gå i skolan* (t ex ”det är roligt att gå i skolan”). För varje påstående fanns en motsatt påstående (t ex ”Det går långsamt för ballongbarnet att lära sig saker och ting” samt ”Flaggbarnet lär sig snabbt”). Om eleven kryssat för det svarsalternativ som innebar en positiv självbild har det tilldelats värdet 1 och i annat fall värdet 0. Den sammanlagda summan kan därför variera mellan 0 och 20. Testet tog 30 minuter att genomföra. Enligt testmanualen är medelvärdet för deltestet (baserat på närmare 700 barn i 44 klasser) 16.3 ($SD = 0.34$) och reliabiliteten .49.

För det andra fick eleverna besvara frågan om det fanns någon i skolan som de kände att de kunde vända sig till om de hade problem. Metoden har tidigare använts i en studie (Sundell & Colbjörnsen, 1996) som bland annat omfattade 147 elever i tio klasser i årskurs 2. Av dem var det 8% som uppgav sig sakna någon vuxen att vända sig till vid problem.

För det tredje observerades de 372 specialstuderade elevernas agerande under lektionerna. Syftet med observationerna var dels att se hur väl eleverna fungerade i klassrummet, dels att få information om hur läraren organiserade undervisningen. Observationsmetoden har tidigare använts av Stigler, Lee och Stevenson (1987). Vissa modifikationer har dock gjorts för att passa syftet med studien, främst att antalet elevbeteenden som kunde kategoriseras har minskats. Först fick datasamlaren i samråd med läraren välja

ut de lektionstimmar som var lämpliga att observera. De senare skulle väljas ut från lärarledda aktiviteter eller individuellt arbete, inte eventuella hålminuter (t ex mellan avklädning efter utevistelse och före lunch). Så fort en *observationsperiod* påbörjades, skulle de sex utvalda eleverna observeras i en i förväg bestämd ordning. Observationerna utfördes i form av sex *block*. I varje block observerades vart och ett av de sex barnen vid ett tillfälle (totalt sex observationer). Varje observation innebär att barnet och läraren observerades under 15 sekunder och att det inträffade därefter noterades i protokollet. Därefter påbörjades nästa observation. Observationsblocken inleddes den 5, 10, 15, 20, 25 och 30 minuten i de utvalda lektionerna. Det betyder att varje barn skulle observeras sex gånger per lektion, totalt 36 gånger. När ett observationsblock påbörjades, avsöktes skolans rum i tur och ordning (om eleverna sitter i olika rum). När alla barn observerats på det sättet en gång påbörjades nästa observationsrunda. Om ett utvalt barn blev sjukt före det första testtillfället valdes ett nytt barn ut. Varje observation indelades i fyra registreringar: aktivitet (t ex svenska, matematik, bild och form), situation (helklass, grupp, enskilt arbete), lärarens agerande (presenterar kunskap, feedback, tillsägelse, observerar klass/rättar skrivningar) samt elevens agerande (involverad, ej involverad, fysiskt eller verbalt regelbrott, vandrar omkring i klassrummet, samt oklart¹⁷). Alla registreringar utgick från det observerade barnet, oberoende av vad resten av klassen gjorde. Andelen involverade beteenden betraktas som ett mått på god skolanpassning.

Kamratkontakter. Elevernas kamratkontakter registrerades på tre sätt. Det första innebär att varje elev fick beskriva vilka tre andra barn som det helst ville leka tillsammans med (positiva val) och vilka tre barn det inte ville leka med (negativa val). Före det att eleverna fick svara skrev datainsamlaren upp alla elevers namn på tavlan. Eleverna uppmanades att inte berätta om sina val för någon annan eller diskutera det på rasten. Om eleverna inte kunde göra sex val sammanlagt pressades de inte till detta. Om datainsamlingsmetoden används på detta sätt finns det inga påvisbara negativa effekter på kamratrelationer eller på enskilda barns välmående (Hayvren & Hymel, 1984). Det finns inte något bortfall av svar vad gäller barnens val av lekkamrater. Svaren bearbetades enligt Coie och Dodge (1983). Först summerades antalet positiva och negativa svar som varje elev fått. Därefter z-transformerades summorna som användes för att skapa två mått: social preferens (positiva – negativa val) och social påverkan (positiva + negativa val). Med hjälp av dessa värden erhålls fem typer av kamratkontakter: *bortvalda* (de som fått få positiva val och många negativa), *isolerade* (få positiva val och få negativa val), *populära* (många positiva val och få negativa val), *kontroversiella* (många positiva val och många negativa val) samt övriga barn som här kallas *genomsnittliga*. Tidigare forskning har visat att elever som är aktivt bortvalda av kamraterna riskerar att hamna i riskzonen för framtida psykosociala problem (Parker & Asher, 1987).

Det andra sättet som kamratkontakterna registrerades på var genom lärarintervjuer om de 372 specialstuderade eleverna. Intervjuerna genomfördes med hjälp av Cederblad och

¹⁷ Det som inte kunde hänföras till någon av de andra tre kategorierna.

Hööks symtomlista (1984; 1991). Symtomlistan består av 34 symtom. En av frågorna behandlar elevernas kamratkontakter. Det fanns fem svarsalternativ som går från starkt avvikande, utåtriktade beteenden (påflugan, aggressivt påträngande eller inställsamt klängig), över normala beteenden till starkt avvikande, inåtvända beteenden (skygg avskärmad, drar sig undan). Instrumentet är konstruerat för att kunna användas för både barn och ungdomar.

Det tredje sättet innebar att föräldrarna i enkätform fick beskriva sin bild av barnens kamratkontakter i skolan. Av föräldrarna besvarade 81% frågan.

Sociala förmågor. Lärarna ombads bedöma varje elevs sociala förmågor i fem avseenden: *samarbetsförmåga* (eleven är lätt att komma överens med och är samarbetsvillig, hjälper till, delar med sig och turas om), *avbrytande* (eleven skapar oro när han/hon kommer in i en grupp, delar inte med sig och försöker få alla andra att göra som det vill), *bråkighet* (eleven startar bråk, säger otrevliga saker till andra barn, knuffar eller slår dem), *blyghet* (eleven uppträder blygt mot andra barn, leker och arbetar oftast för sig själv) samt *ledaregenskaper* (eleven blir vald som ledare av andra barn, andra tycker om att ha honom/henne som ansvarig). Elevernas egenskaper bedömdes med hjälp av en femgradig skala 1=nästan aldrig förekommande; 2=sällan; 3=ibland; 4=ofta; 5=nästan alltid). Av de 63 lärarna ansåg tre att de inte kunde skatta elevernas sociala förmågor, något som berörde 85 elever i åldersindelade klasser.

Elevernas självbild. Ett andra deltest från UMESOL (Taube m fl., 1984) användes för att beskriva elevernas självbild: svårighetsgrad. Av de åtta delfrågor som ingår i originalversionen användes sex. Det handlade om att eleverna fick bedöma hur svårt det var att läsa ord, läsa böcker, skriva meningar, räkna, idrotta samt rita en bild. Fyra svarsalternativ fanns (lätt, ganska lätt, ganska svårt, svårt). Samma sex delfrågor har använts i en utvärdering av 220 barn i åldrarna sju till nio år i barnskolan i Skövde (Arnqvist, 1999). Enligt Arnqvist är reliabiliteten i form av Guttmans split-half-test .81, Cronbachs α .77 och .34 för test-retest med ett års mellanrum. Barnen fick 15 minuter på sig att genomföra testet.

Test-retest-analys med 19 barn. Med 12 veckors mellanrum testades en klass med 19 elever som inte ingick i huvudundersökningen. Test-retest korrelationerna var .48 för räknetestet, .72 för ordförståelsetestet, .58 för läsförståelsetestet samt .54 för skolanpassningstestet, vilka samtliga var signifikanta ($p < .05$). Däremot var inte sambandet vad gäller självbildstestet statistiskt säkerställt ($r = .26$). Antalet positiva nomineringar som barnen fick var statistiskt säkerställt ($r = .79$) medan antalet negativa val inte var det ($r = .38$). Det sista resultatet ligger i linje med annan forskning som visat att positiva val är stabilare än negativa (Hymel, 1983).

Stöd och hjälp. Lärarna fick också beskriva de 372 specialstuderade elevernas eventuella skolstöd utöver det normala. Stödet har kategoriserats i tre typer: det som primärt berör inläring (t ex. speciallärare i ett eller flera ämnen, specialpedagog eller extra

resurs), elevens sociala situation (t ex. stöd till mobbade elever) samt andra typer av stöd (t ex psykosociala problem som inte enkelt kunde härledas till skolan, exempelvis elever med matproblem).

Pedagogiskt arbetssätt. Det pedagogiska arbetssättet mättes på två sätt, dels genom en enkät till lärarna, dels genom observationer av klassrumsarbetet. Samtliga 63 lärare fick i en enkät ta ställning till 43 påståenden om pedagogik som valts ut för att beskriva sju olika områden (bilaga A): skolans ledarskap (sju frågor), samarbete mellan lärare (sex frågor), samarbete med föräldrar (sex frågor), social ordning i klassrummet (fem frågor), betoning på basfärdigheter (sex frågor), strukturerad undervisning (sex frågor) samt förväntningar på eleverna (fyra frågor). Påståendena har hämtats från forskning om så kallat ”effektiva skolor” (Scheerens & Bosker, 1997) och har alla befunnits känneteckna skolor med goda sociala och inlärningsmässiga elevresultat. För varje påstående fanns fem svarsalternativ som varierade från ”Instämmer helt” till ”Instämmer inte alls”. En lärare besvarade inte enkäten, varför antalet svar är 62. En konfirmatorisk faktoranalys bekräftade inte de sju områdena. Faktoranalysen talade istället för tre grundläggande pedagogiska dimensioner (bilaga B): skolans ledarskap (bestående av 10 påståenden), samarbete med lärare och föräldrar (bestående av 11 påståenden) samt individualisering (bestående av nio påståenden). Dessa tre dimensioner bekräftas också i grova drag av Cronbachs α -koefficient¹⁸. Det betyder att samarbete mellan skolpersonal och samarbete med föräldrar tillsammans bildar en dimension, att strukturerade lektioner, social ordning och betoning på basfärdigheter tillsammans bildar en dimension samt att lärarens höga förväntningar inte faller ut som någon faktor utan att de påståendena delvis faller in under de tre dimensionerna.

Det pedagogiska arbetssättet undersöktes också med hjälp av de 11 672 15-sekunders observationerna¹⁹ som samlades in under datainsamlingsveckan. Dessa observationer kodades utifrån om läraren undervisade hela eller delar av klassen eller om eleverna arbetade självständigt. I det senare fallet kunde det förekomma att läraren undervisade eller instruerade en enskild elev. Den genomsnittliga tiden som ägnades åt självständigt arbete var 52%. Sambandet mellan lärarnas pedagogiska attityder och det faktiska arbetet i klassrummen var statistiskt säkerställt vad gäller synen på individualisering, ju mer läraren förespråkade ett individualiserat arbetssätt²⁰, desto mer tid ägnades åt självständigt arbete²¹.

Social bakgrund. Samtliga föräldrar tillsändes en enkät som innehöll frågor om arbets- och familjesituation, kontakt och tillfredsställelse med skolan samt önskemål om delta-

¹⁸ För skolans ledarskap var $\alpha = .84$, för samarbete med lärare och föräldrar $\alpha = .79$, och för individualisering $\alpha = .69$.

¹⁹ Det motsvarar närmare 49 timmar i effektiv tid eller i genomsnitt 46 minuter per klass.

²⁰ Framför allt att de ansåg att undervisning i helgrupp gör att många elever inte förstår, att de inte föredrog att undervisa i helgrupp, att de menade att kunskap inte kunde mätas samt att de ansåg det viktigt att eleverna fick arbeta i sin egen takt.

²¹ $r = .41, p < .0001 (N = 62)$

gande i skolans råd (se även Ståhle, 1999). I den här undersökningen används data om familjesituation och föräldrarnas sociala bakgrund. Ett sätt att definiera social bakgrund är att utgå ifrån människors yrken. Det har gjorts med hjälp av Statistiska centralbyråns socioekonomiska indelning (1982). Om båda föräldrar förvärvsarbetade bestämdes den socioekonomiska statusen av den av de två som hade högst status. Av barnen kom 50% från hem som kan sägas tillhöra socialgrupp ett²², 30% socialgrupp två²³ och 20% socialgrupp tre²⁴. I 81% av familjerna hade båda föräldrarna arbete, i 15% en förälder och i 4% saknade båda föräldrarna arbete (studerade, arbetslös, pensionerad). Av barnen hade 76% gått i kommunal barnomsorg före grundskolan, 9% i kooperativ, 7% i vinstdrivna och 9% familjedaghem. Av föräldrarna uppgav 94% att de var sammanboende.

Databearbetning

I huvudsak har tre statistiska metoder använts för att underlätta tolkningar av resultaten: χ^2 -analys, variansanalys och multipel eller logistisk regressionsanalys. Med hjälp av dessa statistiska metoder går det att värdera om eventuella skillnader mellan åldersintegrerade och åldersindelade klasser är tillräckligt stora för att vara trovärdiga och relevanta eller om de är så små att de rimligen orsakats av slumpen. χ^2 -analys används när man vill jämföra en erhållen fördelning av svar mot den fördelning som kan förväntas uppkomma av slumpen. Är till exempel proportionen ja-svar större i en grupp jämförd med en annan? Variansanalys användes när det som undersöks är på intervall- eller kvotskalenivå (t.ex. hur många rätt barnen hade på det matematiska testet). Metoden innebär att två eller flera gruppers medelvärden jämförs utifrån spridningen inom, respektive mellan grupperna. Om spridningen inom en grupp är liten ökar sannolikheten att gruppen är homogen. Är spridningen däremot stor talar det för att gruppen är heterogen, vilket gör det oklart vad resultaten kan generaliseras till. Multipel och logistisk regressionsanalys används för att undersöka hur flera möjliga variabler tillsammans påverkar en effektvariabel. I de fallen är det viktigt att förklaringsvariablerna inte är högt korrelerade. Regressionsanalyser ger både svar på frågan hur stor del av den totala variansen som förklaras av förklaringsvariablerna (R^2) och vilka av de möjliga förklaringsvariablerna som har det största förklaringsvärdet. Den förklarade variansen kan i princip uppgå till 100% men överstiger sällan 50% vid analyser i samhällsvetenskap. Innan multipel eller logistiska regressionsanalyser användes justerades data först för skaltekniska olikheter och för bristande reliabilitet med hjälp av PRELIS (Jöreskog & Sörbom, 1993). Enstaka data som saknades estimerades också med hjälp av PRELIS. Analyserna genomfördes med hjälp av Windows-versionen av LISREL8.30.

För att nödvändig statistisk information inte i onödan ska belasta texten är den placerad i form av en fotnot längst ner på sidan. Om fotnoten inleds med ett F betyder det att variansanalys använts. Inleds den med χ^2 har data bearbetats med χ^2 -analys samt r med någon form av korrelationsanalys. Siffrorna inom parentes avser hur många frihetsgrader som

²² Företagare, fria yrkesutövare med akademikeryrken (t ex läkare) samt högre tjänstemän (t ex jurister).

²³ Tjänstemän på mellannivå (t ex lärare, journalister).

²⁴ Utbildade och utbildade arbetare samt lägre tjänstemän (t ex vaktmästare).

sannolikhetsgränser bestämts av. Siffrorna efter parenteser beskriver värdet på det statistiska testet. Den avslutande bokstaven p anger hur säker man kan vara att skillnaden är sann och inte orsakad av slumpen. Om p -värdet anges till $p < .01$ betyder det att det är en chans på 100 att det resultatet skulle ha kunnat erhållas av slumpen. Anges värdet till $p < .0001$ är chansen bara en på 10 000 att det resultatet skulle ha kunnat erhållas av slumpen.

RESULTAT

Resultatdelen består av sju delar. Först undersöks om elevernas sociala bakgrund skiljer sig åt beroende på om de går i åldersintegrerade eller åldersindelade klasser. Den informationen baseras på de 862 föräldrar som besvarat en föräldraenkät. Därefter redovisas de genomsnittliga resultat för elevernas inläring, självbild, skolanpassning, sociala förmågor och kamratkontakter. Dessa resultat bygger i princip på samtliga 1 111 barn (ett visst bortfall av svar finns för vissa data). Som tredje steg jämförs samtliga elever i de åldersindelade och åldersintegrerade klasserna vad gäller inläring, självbild, skolanpassning, sociala förmågor och kamratkontakter. Som fjärde del jämförs andelen svagpresterande elever samt dessa elevers självbild, skolanpassning, sociala förmågor och kamratkontakter. Andelen elever som ingår i dessa analyser är av naturliga skäl betydligt färre än 1 111. Som femte del undersöks vilka klasskamrater som eleverna i de åldersintegrerade klasserna föredrog att umgås tillsammans med. Därefter jämförs lärarnas pedagogiska attityder och faktiska klassrumsarbete. Andelen lärare som funderar på att byta arbete redovisas också. Analysenheten är här läraren till skillnad från eleverna. Resultatdelen avslutas med en test av alternativa förklaringar till elevernas prestationer oavsett klassform.

Elevernas sociala bakgrund

De två elevgrupperna liknade varandra i stora drag. Det fanns dock två mindre skillnader vad gäller social bakgrund; det var något vanligare att eleverna i åldersindelade klasser kom från familjer där föräldrarna sammanbodde och det var något färre av dem som hade erfarenhet av barnomsorg utanför hemmet (tabell 1). I övrigt fanns inte några statistiskt säkerställda skillnader.

	Åldersindelade	Åldersintegrerade	$\chi^2(1)$
Pojkar	53	53	0,01
Invandrabakgrund	14	10	2,00
Ensamstående föräldrar	5	11	5,97 ^b
Socioekonomisk status 1	52	42	3,65
Arbetslöshet i familjen	7	5	0,66
Egna företagare bland föräldrarna	25	27	0,66
Barnomsorg utanför hemmet	91	98	4,23 ^a

^a $p < .05$; ^b $p < .01$; ^c $p < .001$; ^d $p < .0001$

Genomsnittliga resultat

Nedan redovisas genomsnittliga värden för elevernas inläring, självbild, skolanpassning, sociala förmågor och kamratkontakter (tabell 2). I de flesta fall fanns en god spridning, vilket antyder att måtten var tillförlitliga.

Tabell 2. Beskrivande statistik av de använda måtten på barnens situation					
	<i>Möjliga poäng</i>	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>Min - Max</i>
Räknetest	0 – 10	1 062	3,96	2,26	0 – 10
Ordtest	0 – 60	1 079	43,99	13,44	5 – 60
Lästest	0 – 9	1 053	5,60	2,40	0 – 9
Självbild	6 – 24	1 064	16,84	4,13	6 – 24
Skolanpassning	0 – 20	1 080	17,71	2,50	2 – 20
Saknar vuxen att tala med (%)	0 – 1	1 111	13,5	–	0 – 1
Involverad i undervisning (%)	0 – 100	372	77,6	15,1	15 – 100
Positiva val	0 – 28	1 111	2,54	1,65	0 – 10
Negativa val	0 – 28	1 111	1,65	2,08	0 – 17
Ömsesidiga val (%)	0 – 1	1 111	83	–	0 – 1
Socialt bortvalda barn (%)	0 – 1	1 111	18	–	0 – 1
Dåliga kamratkontakter (föräldr.) (%)	0 – 1	862	9	–	0 – 1
Dåliga kamratkontakter (lärare) (%)	0 – 1	372	21	–	0 – 1
Samarbete	1 – 5	1 037	3,65	1,14	1 – 5
Avbrytande	1 – 5	1 037	1,87	1,17	1 – 5
Blyghet	1 – 5	1 037	1,93	1,08	1 – 5
Bråkighet	1 – 5	1 037	1,70	1,07	1 – 5
Ledaregenskaper	1 – 5	1 037	2,50	1,20	1 – 5

Tabell 3 redovisar sambanden mellan de test som användes. Korrelationen mellan de tre inläringstesten är relativt goda. Det finns också statistiskt säkerställda samband mellan flera av måtten på elevernas kamratkontakter, liksom på sambanden mellan kamratkontakterna och lärarnas skattningar av elevernas sociala förmågor. Därutöver var sambanden mellan måtten relativt låga. Det innebär att det inte finns något motiv att reducera antalet mått för de fortsatta analyserna; de enskilda måtten mäter olika aspekter av elevernas inläring, självbild med mera.

Tabell 3.

Jämförelse mellan åldersindelade och åldersintegrerade klasser

Tabell 4 redovisar skillnaderna mellan åldersindelade och åldersintegrerade klasser när det gäller elevernas inläring, skolanpassning, självbild, sociala förmågor samt kamratkontakter. I analyser som bygger på samtliga 1 111 elever fanns 140 i åldersintegrerade och 971 i åldersindelade klasser. Av föräldrarna som lämnat uppgifter hade 82 sina barn i åldersintegrerade klasser och 780 i åldersindelade klasser. När det gäller de specialstuderade 372 eleverna gick 100 i åldersintegrerade klasser och 272 i åldersindelade.

Tabell 4. Skillnader mellan åldersintegrerade och åldersindelade klasser			
	Åldersindelade	Åldersintegrerade	Statistisk testning
Räkneförmåga	4,0	3,7	$F(1/1063) = 1,34$
Ordförståelse	43,9	44,4	$F(1/1078) = 0,15$
Läsförmåga	5,6	5,4	$F(1/1054) = 0,76$
Självbild	16,9	16,6	$F(1/1065) = 0,37$
Skolanpassning	17,7	17,9	$F(1/1079) = 0,89$
Saknar vuxen att tala med (%)	14	9	$\chi^2(1) = 1,88$
Involverad i undervisning (%)	79	74	$F(1/367) = 8,22^b$
Positiva val	2,5	2,7	$F(1/1109) = 1,91$
Negativa val	1,6	1,8	$F(1/1109) = 0,53$
Ömsesidiga val (%)	83	83	$\chi^2(1) = 0,01$
Socialt bortvalda barn (%)	18	18	$\chi^2(1) = 0,02$
Dåliga kamratkontakter (föräldr.) (%)	8	12	$\chi^2(1) = 1,71$
Dåliga kamratkontakter (lärare) (%)	18	12	$\chi^2(1) = 3,29$
Samarbete	3,7	3,7	$F(1/1035) = 0,09$
Avbrott	1,9	1,7	$F(1/1035) = 2,54$
Blyghet	1,9	1,9	$F(1/1035) = 0,24$
Bråkighet	1,7	1,6	$F(1/1035) = 3,51$
Ledarförmåga	2,5	2,7	$F(1/1035) = 3,51$

^a $p < .05$; ^b $p < .01$; ^c $p < .001$; ^d $p < .0001$

Resultaten visade att det endast fanns en statistiskt säkerställd skillnad mellan de två ålderssammansättningarna: eleverna i åldersindelade klasser var mer engagerade i klassrummet. Det betyder att i de flesta fall presterade eleverna i *genomsnitt* lika bra i de åldersindelade och åldersintegrerade klasserna. Bakom dessa genomsnittliga värden döljer sig skillnader i variation mellan den bästa och den sämste i klassen. Resultaten visar att det fanns större andelar elever med "extrem-värden" såväl i positiv som negativ bemärkelse i de åldersintegrerade klasserna (bilaga C).

Svagpresterande elever

Att vara svagpresterande brukar definieras som att prestera sämre än en standardavvikelse från medelvärdet²⁵. I det aktuella fallet betyder det att alla som hade noll eller ett rätt på räknetestet (oberoende av om de gick i åldersintegrerade eller åldersindelade klasser) betraktas som svagpresterande, alla som 3 rätt eller färre på lästestet samt alla som 30 rätt eller färre på ordförståelsetestet. Resultaten visar att det fanns flera svagpresterade elever i de åldersintegrerade klasserna vad gäller räkning och läsning²⁶. Det var inte någon statistiskt säkerställd skillnad i andelen elever som var svaga i ordförståelse (tabell 5).

	Åldersindelade	Åldersintegrerade	$\chi^2(1)$
Svagpresterande räknetest	12	18	4,89 ^a
Svagpresterande lästest	20	27	3,60 ^a
Svagpresterande ordtest	18	17	0,01
Särskilt stöd i skolan	25	9	11,16 ^c
Varav i inläring	14	2	10,35 ^c
Varav i social träning	6	6	0,00
Varav övrigt	5	1	2,84

^a $p < .05$; ^b $p < .01$; ^c $p < .001$; ^d $p < .0001$

Tvärt emot vad som kunde förväntas utifrån förekomsten av svagpresterande elever var det vanligare att eleverna i de åldersindelade klasserna fick särskilt stöd, främst i inläringssituationen. Av eleverna i de åldersindelade klasserna var det 14% som fick det medan motsvarande siffra var 2% i de åldersintegrerade. Den vanligaste typen av stöd i inläringen var speciallärare (aktuellt för 8% av samtliga elever) och personlig assistent (4%). Analyserna visar också att elever som enligt den ovanstående definitionen kunde betraktas som svagpresterande i läsning och/eller räkning fick 28% extra stöd i inläringen i åldersindelade klasser medan endast 6% fick det i åldersintegrerade klasser. Den skillnaden var statistiskt säkerställd²⁷. Av eleverna som inte var svagpresterande i läsning eller räkning fick 8% särskilt stöd i de åldersindelade klasserna medan ingen fick det i de åldersintegrerade klasserna. Också den skillnaden var statistiskt säkerställd²⁸. Att det faktiskt fanns barn i de åldersindelade klasserna som fick särskilt stöd trots att de inte enligt testen bedömdes som svagpresterande kan dels förklaras av att

²⁵ I reella termer omfattar det ungefär de 16% som presterar sämst.

²⁶ Dessutom fanns det flera elever i de åldersintegrerade klasserna som var svaga både i läsning och räkning (11%) än i de åldersindelade klasserna (5%), $\chi^2(1) = 8,46, p < .01$.

²⁷ $\chi^2(1) = 6,31, p < .01$ ($n = 103$)

²⁸ $\chi^2(1) = 5,84, p < .01$ ($n = 255$)

testen inte tillräckligt väl lyckades identifiera de svagpresterande eleverna, dels att de kan ha haft behov av särskilt stöd i andra ämnen än läsning och räkning.

Extra stöd i kamratkontakterna handlade nästan uteslutande om samtal mellan klassföreståndare och föräldrar eller samtal mellan klassföreståndare och fritidspersonal (3%) alternativt att olika mobbningsprogram användes (3%). Övrigt särskilt stöd bestod av samtal mellan klassföreståndare och föräldrar (1%), mellan elev och skolpsykolog (2%) eller av PBU-kontakt²⁹ (0,5%).

Svagpresterandes självbild. Eleverna som var svagpresterande enligt ovanstående definition i läsning och/eller räkning hade sämre värden i så gott som samtliga mått än de som inte var svagpresterande (bilaga D). De svagpresterande eleverna i de åldersintegrerade klasserna hade något bättre skolanpassning enligt UMESOL-testet medan de hade något sämre enligt observationerna i klassrummet (tabell 6). Vidare var eleverna i de åldersintegrerade klasserna mindre avbrytande och blyga samt hade bättre ledaregenskaper enligt lärarskattningarna.

Tabell 6. Svagpresterandes självbild, skolanpassning, sociala förmågor och kamratkontakter			
	Åldersindelade (n = 242)	Åldersintegrerade (n = 46)	Statistisk testning
Självbild	15,0	15,0	$F(1/286) = 0,01$
Skolanpassning	16,9	18,0	$F(1/279) = 5,46^a$
Saknar vuxen att tala med (%)	17	15	$\chi^2(1) = 0,06$
Involverad i undervisning (%)	75	68	$F(1/101) = 4,41^a$
Positiva val	2,1	2,3	$F(1/286) = 0,73$
Negativa val	2,1	1,9	$F(1/286) = 0,33$
Ömsesidiga val (%)	76	86	$\chi^2(1) = 1,61$
Socialt bortvalda barn (%)	30	24	$\chi^2(1) = 0,64$
Dåliga kamratkontakter (föräldr.) (%)	12	14	$\chi^2(1) = 0,30$
Dåliga kamratkontakter (lärare) (%)	30	19	$\chi^2(1) = 0,80$
Samarbete	3,4	3,4	$F(1/267) = 0,01$
Avbrott	2,1	1,7	$F(1/267) = 4,24^a$
Blyghet	2,2	1,8	$F(1/267) = 5,51^a$
Bråkighet	1,8	1,7	$F(1/237) = 0,58$
Ledarförmåga	2,0	2,4	$F(1/267) = 4,54^a$

^a $p < .05$; ^b $p < .01$; ^c $p < .001$; ^d $p < .0001$

²⁹ Psykiatrisk barn- och ungdomsvård

Det ska noteras att dessa analyser bör betraktas som preliminära eftersom de bygger på endast 46 svagpresterande elever i de åldersintegrerade klasserna vilket ska jämföras med 242 i de åldersindelade.

Kamratval

Enligt Hemer (1991) och Åberg-Bengtsson (1993; 1994) fortsätter de flesta elever i åldersintegrerade klasser att umgås åldershomogent. I den här studien undersöktes det åldersblandade umgänget med hjälp av elevernas val av vilka tre elever de ville umgås med och vilka tre de inte ville umgås.

I de 17 åldersintegrerade klasserna fanns i genomsnitt 8,0 barn i årskurs ett, 8,7 i årskurs två och 8,8 i årskurs tre. Det fanns också ungefär lika många pojkar och flickor i genomsnitt i varje årskurs. Det betyder att om elevernas val skedde slumpmässigt skulle en tredjedel av valen vara från den egna årskursen och hälften av valen könshomogena. Så var inte fallet. Av valen som handlade om vilka eleverna ville vara tillsammans med var 74% elever från den egna årskursen; 72% i årskurs 1, 68% i årskurs 2 och 82% i årskurs 3 (figur 1). Nästan alla (92%) hade valt minst en elev från den egna åldern. Resultaten visar alltså att eleverna i de åldersintegrerade klasserna föredrog jämnåriga, oberoende av årskurs. Vidare visade elevernas val att fem av sex (84%) föredrog kamrater av samma kön; 81% i årskurs 1, 91% i årskurs 2 och 80% i årskurs 3. Val från det egna könet var något vanligare bland elever i ett slumpvis urval av åldersindelade klasser än i de åldersintegrerade klasserna³⁰.

De negativa valen var mer normalt fördelade; ungefär en tredjedel (36%) rörde elever i den egna åldersgruppen. Andelen barn med samma kön var också ungefär det som kunde förväntas av slumpen; ungefär hälften. I det senare fallet fanns det inte heller någon skillnad mellan elever i åldersintegrerade och åldersindelade klasser³¹.

Sammantaget visar resultaten att åldersintegrering *inte* tycks öka det ålders- och könsblandade umgänget i klasserna³².

Pedagogiskt arbetssätt

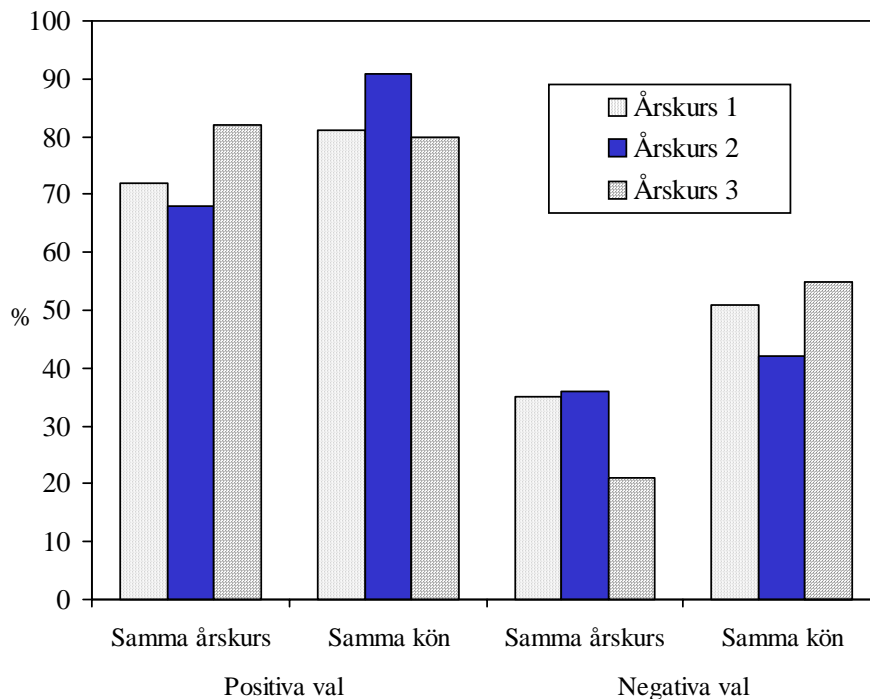
Tabell 8 redovisar skillnader mellan de åldersindelade och åldersintegrerade klasserna när det gäller lärarens pedagogiska attityder (enkätsvar) och arbetssätt (observationer). Lärarna i åldersintegrerade klasser skattade skolans ledarskap som något bättre än lärare i åldersindelade klasser. Däremot fanns det inte någon skillnad mellan åldersintegrerade

³⁰ $F(1,772) = 6,01$ ($p > .01$); I 33 undersökta åldersindelade klasserna förekom 96% könshomogena val.

³¹ $F(1,772) = 1,23$ ($p > .05$)

³² För ett exempel på hur kamratvalen kan se ut i en åldersintegrerad klass, se bilaga E.

Figur 1 Andel elever i årskurs 1, 2 och 3 i de åldersintegrerade klasserna som valde kamrater från samma årskurs och kön



och åldersindelade klasser vad gäller beskrivningen av lärar- och föräldrasamarbetet respektive syn på individualisering av undervisningen. Inte heller fanns det någon statistiskt säkerställd skillnad i förekomst av självständigt arbete. Den genomsnittliga tiden som ägnades åt självständigt arbete var 52%. Då ska det observeras att flera av de observerade aktiviteterna (t ex musik, klassråd, ”samling”, drama) var av sådan karaktär att de i princip måste ske i hel- eller halvgrupp.

Tabell 8. Pedagogiska skillnader mellan åldersintegrerade och åldersindelade klasser

	Åldersindelade (n = 46)	Åldersintegrerade (n = 17)	
Lärarsamarbete (enkät)	1,8	1,8	$F(1/61) = 0,95$
Ledarskap (enkät)	2,8	2,2	$F(1/61) = 12,00^c$
Individualisering (enkät)	2,6	2,5	$F(1/61) = 0,41$
Självständigt arbete (observation)	48	57	$F(1/61) = 1,51$

^a $p < .05$; ^b $p < .01$; ^c $p < .001$

En fråga ställdes till lärarna som belyser deras arbetstrivsel: om de funderade på att byta arbetsplats inom det närmaste året. Av de 17 lärare som arbetade i åldersintegrerade klasser svarade 40% att de funderade på att göra det. I de 46 åldersindelade klasserna var det 24% av lärarna som hade motsvarande funderingar. Skillnaden mellan de två grupperna var inte statistiskt säkerställd³³.

En samlad bild av elevernas prestationer

Resultatanalyserna avslutas med ett försök att förklara elevernas situation med hjälp av multipel och logistisk regressionsanalys. Som förklaringsvariabler används om klassen var åldersintegrerad eller ej, förekomsten av självständigt arbete i det observerade klassrumsarbetet, barnets kön, nationalitet och ålder, om barnet under förskoleåren vistats i hemmet eller i omsorg utanför hemmet, föräldrarnas yrke och civilstånd, samt antal elever i klassen. De använda förklaringsvariablerna var inte högt korrelerade³⁴. Analyserna baseras ej på samtliga barn på grund av bortfall av information om barnens hembakgrund.

Resultaten visar att de använda förklaringsvariablerna hade ett lågt förklaringsvärde (bilaga F); de förklarade en liten andel av variansen. Visserligen var den totala förklaringsmodellen statistiskt säkerställd i 14 av 18 mått, men det var endast mellan 2 och 8% av variansen som kunde förklaras. Det betyder att mellan 92 och 98% av elevernas prestationer *inte* kunde förklaras. Endast i ett av de 18 måtten var klassens ålderssammansättning en statistiskt säkerställd förklaringsvariabel; eleverna i de åldersindelade klasser skattades som något bråkigare av lärarna. Den variabel som hade det största förklaringsvärdet var om eleven var pojke eller flicka; i allmänhet antyder resultaten att pojkar hade sämre skolanpassning, kamratkontakter och sociala färdigheter. Elever som var födda senare på året presterade sämre i räknetestet och var mer sociala. Elever från klasser med högre andel självständigt arbete var mindre involverade i klassrumsarbetet samt hade sämre sociala färdigheter.

Sammantaget ger de multipla regressionsanalyserna inget stöd för att ålderssammansättningen är avgörande för elevernas situation i skolan.

³³ $\chi^2(1) = 1,46, p > .05$

³⁴ $-.22 < r < .23$

DISKUSSION

Åldersintegrerade klasser har förmodats gynna elevers inläring samt sociala och känslomässiga utveckling. De har också förmodats gynna svagpresterande elever, underlätta införandet av ett mer individualiserat arbetssätt i skolan samt gynna lärares arbetssituation (Andræ Thelin, 1991; Nandrup & Renberg, 1992; Skolöverstyrelsen 1985; Östmar, 1981). Syftet med denna studie var att undersöka om dessa förväntningar stämmer. Undersökningen baseras på 17 åldersintegrerade och 46 åldersindelade klasser från 31 Stockholmskolor. Totalt omfattar studien 1 111 elever i årskurs två.

Undersökningen visar att:

- det inte fanns någon genomsnittlig skillnad i klasstorlek
- det fanns små skillnader i elevernas sociala bakgrund
- det inte fanns någon genomsnittlig skillnad i elevernas basfärdigheter
- det inte fanns någon genomsnittlig skillnad i elevernas självbild och skolanpassning
- det inte fanns någon genomsnittlig skillnad i elevernas sociala förmågor eller kamratkontakter
- elever i de åldersintegrerade klasserna arbetade mindre koncentrerat i klassrummet
- det fanns fler svagpresterande elever i räkning och läsning i de åldersintegrerade klasserna
- eleverna i de åldersindelade klasserna fick mer särskilt stöd i inläring
- det inte fanns någon systematisk skillnad i svagpresterande elevers självbild eller skolanpassning
- eleverna i de åldersintegrerade klasserna föredrog att umgås med jämnåriga
- det inte fanns någon skillnad i beskrivningen av lärar- och föräldrasamarbete respektive förekomsten av ett individualiserat arbetssätt
- rektorernas ledarskap skattades som bättre i de åldersintegrerade klasserna
- elevernas sociala bakgrund kunde inte förklara resultaten
- det var lika vanligt att lärarna funderade på att byta arbetsplats

← Formaterat: Indrag: Vänster: 0 cm, Hängande: 0,5 cm, Punktlista + Nivå: 1 + Justerad vid: 0 cm + Tabbar efter: 0,63 cm + Indrag vid: 0,3 cm, Tabbar: Inte vid 0,63 cm

Metoddiskussion

För att skapa största rättvisa i jämförelsen mellan åldersindelade och åldersintegrerade klasser baseras resultaten på en bred undersökning av elevernas situation i skolan. Förutom inläring av basfärdigheter har också elevernas sociala förmågor, skolanpassning, självbild och kamratkontakter undersökts. I två fall har olika uppgiftslämnare fått beskriva eleverna situation, exempelvis att elever, lärare och föräldrar skattat elevernas kamratkontakter samt att elever och oberoende observatörer skattat elevernas skolanpassning. De undersökta basfärdigheterna, ordförmåga samt läs- och räkneförmågor, är alla av den typen att de är grundläggande för fortsatt inläring; en försenad inläring har rimligen negativa konsekvenser för den fortsatta skolvistelsen.

Tillförlitlighet. De datainsamlingsmetoder som använts bedöms alla vara tillförlitliga. Det gäller de tre testen av elevernas basfärdigheter och självbild (jfr. Arnqvist, 1999; Skolverket, 1994; Taube m fl., 1984), metoden att undersöka elevernas kamratkontakter (jfr. Hayvren, & Hymel, 1984; Ascher 1990) och elevernas sociala förmågor (jfr. Newcomb mfl 1993). Vad gäller elevernas sociala förmågor var lärarnas skattningar mycket lika de som förskolepersonal gjort tre eller fyra år tidigare. Metoderna att registrera det pedagogiska arbetssättet tycks också i stora drag ha gett tillförlitlig resultat. Enkätsvaren och observationerna av klassrumsarbetet gav en likartad bild av var lärarna lagt ett pedagogiskt fokus, på individen eller gruppen; när läraren hade en individualiserad syn på undervisning arbetade barnen också mer självständigt i klassrummet. Bristen på starka samband mellan pedagogiken och elevernas inläring, självbild eller skolanpassning ifrågasätter inte slutsatsen att lärarenkäten är tillförlitlig. Den pedagogiska forskning som ligger bakom enkätens konstruktion (t ex Scheerens & Bosker, 1997) visar att variationen i pedagogik bara förklarar en mindre del av den variation som finns i elevernas prestationer; i en metastudie av 153 olika undersökningar förklarades i genomsnitt 12% av variansen³⁵. I en svensk studie av mer än 3 000 elever i årskurs 3 fann Gustafsson (1998) att det pedagogiska arbetssättet endast förklarade 3% av variationen i elevernas läsförmåga. Den kanske viktigaste förklaringen till att den här studien inte bättre kunde förklara elevernas prestationer med de pedagogiska måtten är att vi inte undersökt kvaliteten i samspelet mellan lärare och elever. Hur lärde exempelvis lärarna eleverna att läsa³⁶, hur presenterade läraren ny information, hur försäkrade de sig om att eleverna förstått och hur ingick det självständiga arbetet i ett större sammanhang. Andra aspekter som är viktiga (jfr. Skolverket, 1994) men som inte undersökts är lärarens personliga egenskaper som öppenhet, flexibilitet och engagemang.

Även om det fanns vissa skillnader i elevernas sociala bakgrund talar inte analyserna för att de kunde förklara bristen på skillnad mellan åldersintegrerade och åldersindelade klasser.

Generaliserbarhet. Undersökningen bygger på ett stort antal klasser och elever från socialt vitt skilda områden i Stockholm. Det betyder att dess generaliserbarhet rimligen är god, i vart fall vad gäller kommuner med likartade skolresurser som i Stockholm. Andelen elever som gick i de aktuella klasserna och som inte medverkat i studien uppgick till 15% och består till stor del av elever som var sjuka vid testtillfällena. I jämförelse med internationella undersökningar (t ex Zakriski & Coie, 1996) innebär det ett mycket begränsat bortfall.

Samtidigt finns det flera anledningar att iaktta viss försiktighet när det gäller resultatens allmängiltighet. För det första är endast elever i årskurs två undersökta. Det finns internationella resultat (Baily, Burchinal & McWilliam, 1993) som antyder att yngre elever kan gynnas i åldersintegrerade klasser medan de äldre tenderar att hamna på

³⁵ Det betyder dock inte att skolan eller pedagogiken skulle vara utan betydelse. Vi vet till exempel inte hur barnens situation skulle sett ut om de inte gått i skolan.

³⁶ Används till exempel den fonetiska metoden eller LTG?

”undantag” när det till exempel gäller hjälp från läraren. Den här undersökningen säger med andra ord ingenting om hur elever i årskurs tre upplever sin situation eller hur väl de lär sig. Inte heller säger den något om de långsiktiga effekterna av åldersintegrering. Kanske visar det sig att åldersintegreringen ger eleverna väsentliga fördelar som först visar sig i till exempel högstadiet. Naturligtvis kan det också vara på motsatt sätt att negativa effekter uppstår längre fram, exempelvis vid studieövergångar. I en utvärdering (Söderlund, 1993) intervjuades mellanstadielärare som övertagit elever som gått i åldersintegrerade klasser i lågstadiet. Sammantaget upplevde inte mellanstadielärarna att det var så stora skillnader mellan dessa elever och elever från andra skolor, möjligen med ett undantag: flera av eleverna hade sämre arbetsdisciplin (t ex var inte vana att vänta på sin tur, satt inte stilla, kunde inte arbeta i längre arbetspass). En lärare menade att de bland annat inte var så bra på att ta emot kollektiva instruktioner. Ett annat resultat som reser viktiga tankar om ålderssammansättningens betydelse kommer från en undersökning om elevers upplevelser av ålderssammansättningen. En utvärdering från Halmstad visade att 86% av 563 mellanstadieelever var negativa till åldersintegrering. Nästan alla av eleverna hade gått i åldersintegrerade lågstadieklasser³⁷.

En andra anledning att iaktta försiktighet när det gäller resultatens allmängiltighet är att de enda skolor som undersökts är från Stockholmsområdet. Det är möjligt att andra kommuner har andra ekonomiska resurser för sina skolor, något som kan påverka klasstorlekarna. Fungerar åldersintegrerad undervisning lika bra med 30 elever som med 24 elever? Man ska komma ihåg att redan med 24 elever beskrivs arbetssättet i åldersintegrerade klasser som tidskrävande och arbetsamt (jfr Andræ Thelin, 1991; Hemer, 1991; Nandrup & Renberg, 1992).

För det tredje har samtliga lärare som ingår i denna undersökning själva valt att arbeta i den ålderssammansättning som fanns i deras klass. Eftersom det finns både enskilda skolor och hela kommuner som valt att inrätta åldersintegrerade klasser oberoende av vad lärare eller föräldrar anser kan en tvångssituation för läraren försämra förutsättningarna för ett gott pedagogiskt arbete. En viktig princip för att ett förändringsprojekt ska lyckas är deltagarnas engagemang (Hultman, 1993). Kan man förvänta sig att lärare som ”tvingas” arbeta i åldersintegrerade klasser blir engagerade och fungerar bra som lärare?

Till sist är det även möjligt att det finns andra sidor av inläring eller social utveckling som vi inte undersökt, men som kan påverkas av ålderssammansättningen.

Resultatdiskussion

Undersökningens huvudresultat är att ålderssammansättningen i de flesta fall inte tycks ha spelat någon roll, vare sig positivt eller negativt. Den jämförande svenska forskning-

³⁷ Uppgiften kommer från http://www.torget.se/users/s/smrs/skola/elev_skola.htm (april 1999).

en ger således så långt inte några pedagogiska argument för att inrätta åldersintegrerade klasser³⁸. Resultaten liknar tidigare jämförande forskning så till vida att det inte i något avseende bekräftar förväntningarna på åldersintegrerade klasser. Samtidigt skiljer sig dessa resultat delvis från tidigare jämförande studier eftersom det inte fanns någon tydlig skillnad i läs- och räknekunskaper mellan eleverna i åldersintegrerade och åldersindelade klasser; tidigare resultat har främst visat att åldersintegrering missgynnat elevernas räkneförmågor. Nedan följer några förklaringar till varför förväntningarna på åldersintegrering inte infriats.

Inläring av baskunskaper. Förespråkarna för åldersintegrerad undervisning menar att åldersintegrering underlättar för en individualiserad undervisning, som i sin tur gynnar elevers inläring. Det handlar alltså om två antaganden, dels att åldersintegrering underlättar individualisering, dels att individualisering gynnar inläring. Båda antagandena tycks sakna empirisk grund.

Underlätta individualisering. Det första antagandet utgår från att lärare i åldersindelade grupper förleds tro att elevernas mentala ålder är detsamma som deras biologiska. Genom att blanda flera åldrar med varandra ser läraren lättare att det är en stor variation i mental ålder bland barn av samma ålder; en yngre kan vara lika mentalt utvecklad som ett äldre barn. Det i sin tur skapar en bättre förutsättning för individualisering. Våra resultat bekräftar inte att åldersintegrering underlättar för ett mer individualiserat arbetsätt, vare sig utifrån lärarnas attityder till undervisning eller utifrån observationer av klassrumsarbetet. En förklaring till det resultatet är att nya pedagogiska direktiv ställer krav på ett individualiserat arbetsätt, något som pedagogerna anammat. Det är alltså möjligt att det tidigare fanns skillnader mellan åldersintegrerade och åldersindelade klasser, men att dessa försvunnit under senare år. På samma sätt är det möjligt att lärare i åldersintegrerade klasser har anpassat sig till ett mer traditionellt (åldersindelad) arbetsätt för att hantera de möjliga inlärningsproblem som den jämförande forskningen fäst uppmärksamheten på. Flera av lärarna i de åldersintegrerade klasserna har exempelvis beskrivit att matematikundervisning bedrivs i åldersindelade grupper.

Underlätta inläring. Det andra antagandet kan vid första anblicken tyckas självklart, att individualisering underlättar inläring. I mötet mellan *en* pedagog och *en* elev stämmer det förmodligen. Ett problem uppstår dock när individualisering ska tillämpas på en *grupp* elever. Av nödvändighet innebär ett individualiserat arbetsätt att varje elev får mindre tid tillsammans med läraren än vad som är fallet i en åldersindelad klass. I en klass med gruppfokuserat arbetsätt får varje elev i genomsnitt mer tid med läraren eftersom de tar del av undervisning som riktar sig till hela klassen. I det strikt individualiserade klassrummet undervisar läraren eleverna individuellt och därför blir lärartiden väsentligt mindre för varje enskild elev. Den variabel som mest systematiskt i forskning har visat sig vara viktig för att förklara grundskoleelevers inläring är hur

³⁸ Däremot kan det naturligtvis finnas andra godtagbara motiv att skapa åldersblandade grupper, till exempel resursbrist eller att pedagogerna önskar det.

mycket lärartid eleverna får. Studier visar att ett bra lärande i första hand fås genom lärarinstruktioner (Brophy & Good, 1986). Kanske är lågstadieelever inte tillräckligt mogna för att effektivt tillgodogöra sig ny kunskap på egen hand. En annan förklaring är att de inte förmår behålla koncentrationen tillräckligt länge vid självständigt arbete för att inläringen ska bli effektiv. Det ska observeras att forskningen från USA (Guitierrez & Slavin, 1992) visade att åldersintegrering fungerade bra när den ökade biologiska åldersspridningen användes för att sätta samman mentalt homogena tvärgrupper i vissa ämnen för traditionell undervisning där läraren presenterar ny kunskap, kontrollerar att eleverna förstått och sedan successivt låter dem tillämpa kunskapen i allt mer komplexa övningsuppgifter.

Ett annat problem med individualisering är att begreppet är otydligt definierat. I en undersökning (Hemer, 1991) där 18 åldersintegrerade klasser undersöktes var hastighetsindividualisering den vanligaste formen. Detta innebar att alla elever arbetade med samma sak men i var sin takt. Innehållsindividualisering, det vill säga att eleverna kunde arbeta utifrån egna intressen förekom i orienteringsämnen. Elever med behov av särskilt stöd kunde också få sitt arbete svårighetsindividualiserat. Det var däremot inte vanligt att äldre elever med inlärningsproblem var med i yngre elevers genomgångar. För de flesta elever handlade det alltså om hastighetsindividualisering. Frågan är om denna typ av individualisering egentligen skiljer sig så mycket från det som normalt skett i åldersindelade klasser, det vill säga att snabba elever har fått gå framåt i sin egen takt under enskilt arbete.

Om individualisering också innebär ett ökat elevsamarbete (att andra elever tar över lärarrollen) kan samarbetet i sig avleda elevens uppmärksamhet från inlärningsprocessen till det sociala samspelet (Perlmutter m fl, 1989; Weissberg & Paris, 1986). I vissa fall är samspel med vuxna gynnsammare än med äldre kamrater (Hoff-Ginsberg & Kreuger, 1991; Pellegrini & Galda, 1993). Individualiserad undervisning kan till och med vara destruktivt för elever om det innebär att de lämnas åt problemlösning på egen hand som saknar innebörd och mening för dem (Wood, 1997).

Förutom ovan nämnda invändningar finns det teoretiska argument mot individualisering³⁹. Undervisningen ska inte knyta an för nära till elevens aktuella utvecklingsnivå eftersom det fungerar hämmande för fortsatt inläring. Den effektivaste inläringen sker istället när eleven möter ny kunskap som eleven först endast behärskar tillsammans med en mer kunnig för att på det sättet lotsas till nya kunskaper. Risken med individualisering är att eleven tillåts sätta målen, vilket i så fall riskerar att behandla det som han eller hon redan behärskar.

Till sist finns det äldre forskning som visat att individualisering *inte* är bättre än traditionellt grupp fokuserat arbete (Horak, 1981; Bangert, Kulik & Kulik, 1983)⁴⁰.

³⁹ Den så kallade teorin om den proximala utvecklingszonen (Vygotsky 1962; 1978)

⁴⁰ Det tycks saknas nyare jämförande forskning om individualiseringens betydelse för inläring.

Social utveckling. Så långt finns det inte någon jämförande studie som funnit att ålderssammansättningen spelar roll för elevernas sociala utveckling. Enligt Epstein (1989) påverkas det sociala samspelet av fem skolfaktorer: skolbyggnadens arkitektur, skolans utrustning, elevernas sociala bakgrund, pedagogiska metoder samt det sätt som icke-akademiska aktiviteter (t ex sport, raster) organiseras på. Noterbart är att pedagogiken, samt organisation av klassens ålderssammansättning, bara utgör en av fem faktorer som påverkar det sätt på vilket elevernas sociala relationer utvecklas.

Att den fysiska åldersblandningen av elever saknar påvisbar effekt på det sociala samspelet framstår som rimligt eftersom våra resultat, liksom tidigare forskning (jfr. Hemer, 1991; Åberg-Bengtsson 1993; 1994), visat att elever i åldersintegrerade klasser fortsätter att välja jämnåriga kamrater framför yngre eller äldre. Mer än två tredjedelar av alla eleverna i de åldersintegrerade klasserna ville umgås med jämnåriga. I det sammanhanget ska det noteras att ingen hänsyn har tagits till hur många jämnåriga av samma kön som fanns att välja mellan (mer än 80% av alla val var könshomogena). Med en sådan korrigering skulle andelen jämnåriga val rimligen öka ytterligare. Analyserna är också årskursvisa, vilket gör att en elev som är född i december 1988 och som valt en som är född i januari 1989 betraktas som åldersblandat val.

Den teoretiska förklaringen till att åldersintegrering skulle gynna den sociala utvecklingen är att eleven i dessa klasser får inta olika roller – först den svage som andra hjälper för att senare bli den kunnige som hjälper andra. Den sociala situationen tvingar alltså fram vissa beteenden som i sin tur utvecklar de önskvärda attityderna (t ex tolerans). Det handlar om ett slags mekanisk miljödeterminism där barnens *upplevelser* av situationen inte tillskrivs någon egentlig betydelse och där pedagogerna och föräldrarna reduceras till andrahandsfigurer. Om det i verkligheten är så att eleverna inte ens umgås åldersblandat mer än marginellt bekräftas inte heller den teorin.

Svagpresterade elever. Den högre förekomsten av svagpresterande elever i de åldersintegrerade klasserna liknar Korses (1989) och Taubes (1997; 1998) resultat att andelen svagpresterande elever ökar i åldersintegrerade klasser. I den här undersökningen fick de svagpresterande eleverna också mindre ofta särskilt stöd för sina problem. Däremot talar inte resultaten för att svagpresterande elever i åldersintegrerade klasser skulle ha sämre självförtroende som Hemer (1991) fann.

En förklaring till den större andelen svagpresterande är att åldersintegreringen försvårar för läraren att utveckla kriterier för vad som är svagpresterande; det blir för få barn i samma biologiska ålder för att läraren ska känna sig säker om vad som är normalt. Pedagogerna kan förlora sin referenspunkt med en stor åldersspridning varvid sannolikheten ökar att avvikelser ska uppfattas som normala. Ett alternativ är att ideologin kring åldersintegrering skapat en ovilja hos lärarna att se svagpresterande elever som ”onormala”. Dessa två tolkningar kan också förklara att färre barn i åldersintegrerade klasser

får särskilt stöd; betraktas inte barnen som svagpresterande utan bara som ”sena i utvecklingen” finns följaktligen inget motiv att ge särskilt stöd.

En andra förklaring till att svagpresterande kan vara förlorare i åldersintegrerade klasser är att dessa elever mer än andra behöver en strukturerad undervisning för att lära sig (Brophy, 1986; Asmervik, Ogden & Rygvold, 1993). Det är något som kan försvåras i åldersintegrerade klasser på grund av de problem som läraren kan ha med att planera verksamheten för flera åldrar.

En tredje förklaring är den dåliga arbetsro som även förespråkare för åldersintegrerade klasser nämner (t ex Nandrup & Renberg, 1992; Andræ Thelin, 1991): barn och vuxna kommer och går i en ständig ström, grupper förändras hela tiden, aktiviteter och undervisningspass går om lott och det finns ett konstant ”*arbetsmummel*” som kan försvåra koncentrationen. I Hemers (1991) undersökning tyckte både lärare och elever att det var en av de största nackdelarna med åldersintegrationen. Resultaten i den här undersökningen stöder den förklaringen; i de åldersintegrerade klasserna var eleverna något mindre koncentrerade i klassrummet.

Pedagogiskt arbetssätt. Det fanns få skillnader i pedagogernas attityder till sitt arbete och beskrivning av hur den pedagogiska situationen i skolan ser ut. Det enklaste sättet att förklara bristen på skillnad är att åldersintegrering primärt är en organisationsform och inte ett pedagogiskt förhållningssätt (jfr. Runesson, 1994). Det finns inget tvingande samband mellan åldersintegrering och individualisering. Det kan tänkas att pedagogerna i en del klasser medvetet fortsatt att bedriva undervisningen på det sätt som de alltid gjort.

Den enda statistiskt säkerställda skillnad som fanns var att lärarna i de åldersintegrerade klasserna beskrev skolledningen som mer aktiv i sina skolor än vad lärarna i de åldersindelade klasserna gjorde; rektorerna kom bland annat oftare på besök i klassrummen i de åldersintegrerade skolorna, de diskuterade oftare viktiga frågor med lärarna och de hade högt ställda förväntningar på sin personal. Det resultatet kan tala till förmån för åldersintegrerade klasser över tid.

Forskning och utvecklingsarbete

Det har sagts i andra sammanhang (t ex Sundell, 1995a) men förtjänar att upprepas. Det mest anmärkningsvärda med introduktionen av åldersintegrerade klasser är inte att jämförande forskning misslyckats med att bekräfta förväntningarna på åldersintegrering. Den slutsatsen är för tidig att dra utifrån det vetenskapliga underlaget. Det kan till exempel vara möjligt att åldersintegrering gynnar barn på sikt. Det mest anmärkningsvärda är i stället att idéerna om åldersintegrering fått så stor spridning trots att det saknats vetenskapligt stöd för att de gynnar barn. I dag går förmodligen mer än var tionde elev i lågstadiet i en åldersintegrerad klass. Hur kommer det sig att en så genom-

gripande organisatorisk reform genomförts utan något omfattande vetenskapligt underlag? Före 1989 saknades jämförande undersökningar av hur åldersintegrering är relaterat till barns, pedagogers eller föräldrars situation. Bristen på vetenskapligt underlag kan inte heller ha varit en överraskning för någon i ansvarig ställning eftersom den har påpekats i en statlig offentlig utredning (SOU 1985:22). Man kan tycka att det åligger dem som rekommenderar nya pedagogiska förändringar att faktiskt bevisa att det som genomförs är bra. Det räcker inte med att en teori på ett logiskt och tilltalande sätt förutsäger viktiga fördelar. Inte heller räcker det med personliga erfarenheter när ingen jämförelse görs med andra ålderssammansättningar. Personliga upplevelser av att barnen gynnas av att gå i en åldersintegrerad klass är en sak. Frågan om barnen i verkligheten gynnas är en annan. Det enda sättet att bedöma det är genom att göra jämförande undersökningar. Dessa utvärderingar bör ske förutsättningslöst och utföras innan reformerna lanseras på bred front och inte tvärt om. I fallet med åldersintegrerade klasser tog det närmare tio år innan någon mer förutsättningslöst började pröva förväntningarna för dem. Förutom det etiskt tveksamma i att utsätta barn för något som man inte vet är positivt för dem (eller åtminstone inte negativt), skulle ett sådant förfarande ge en ökad arbetsro för dem som arbetar i grundskolan.

Ett sätt att förklara de åldersblandade gruppernas popularitet är att de växte fram i ett skede när det behövdes förnyelse inom grundskolan. Det traditionella sättet att arbeta på svarade inte mot den nya synen på barn och deras uppväxtvillkor. I det skedet kom åldersintegreringen med sin betoning på mål som tolerans, ansvarstagande och trygghet att sammanknippas med progressivitet och framåtsträvande. Det är då lättförståeligt att det ges lite utrymme för ifrågasättande och kritisk granskning; att ifrågasätta de åldersintegrerade klasserna blir detsamma som att ifrågasätta målen (trygghet, ansvarstagande m. m.). I det läget blir den kritiske lätt avfärdad som "pedagogiskt konservativ".

En annan förklaring till populariteten är de arbetsmiljöfördelar som den åldersblandade gruppen till viss del innebär. Pedagogerna slipper en stor del av den sociala oordning som ofta präglar inskolningen av en nybörjarklass. Det är fullt begripligt att det till exempel är mer tilltalande att möta åtta nybörjare i stället för 24 i skolan. Det är också förståeligt att åldersintegreringen ses som en väg att bryta den isolering som många lärare upplever. Eftersom de åldersintegrerade klasserna associerats med pedagogiskt framåtsträvande kan det också finnas pedagoger som använt dem som ett symboliskt instrument för att framstå som innovatörer och därmed få anseende och personlig tillfredsställelse (jfr Hemer, 1991).

En tredje förklaring som kan förklara varför rektorer och politiker beslutar att hela skolor, rektorsområden eller kommuner ska bli åldersintegrerade är att det gör det lättare att fylla klasserna när det finns förhållandevis få jämnåriga barn. I den åldersintegrerade klassen kan i stort sett vilket barn som helst skrivas in medan det endast är en åldersgrupp som kan fylla de åldersindelade klasserna.

Fortsatt forskning

Den här studien lider av samma brist som alla tidigare jämförande studier inom området: den har i första hand inte planerats för att utvärdera ålderssammansättningens betydelse. Det finns exempelvis inte någon före- och eftermätning, den har inte följt upp elevernas situation i mellan- och högstadiet, den undersökte inte i detalj hur lärarnas undervisning bedrevs. Inte heller har betydelsen av lärarens fria val av undervisningsmetod och ålderssammansättning i klassen undersökts; i undersökningen ingår endast lärare som själva valt att arbeta i åldersintegrerade klasser. Inte minst betydelsen av lärarens fria val är av intresse med tanke på att många lärare har tvingats att acceptera åldersblandade grupper på grund av skolledares och kommunpolitikens beslut.

Förslagsvis behövs en longitudinell komparativ undersökning av effekterna mellan åldersintegrerade och åldersindelade klasser. Datasamling skulle göras med återkommande tester, observationer och intervjuer av elever och lärare. Klasserna skulle väljas ut slumpmässigt. Fler områden bör undersökas där åldersintegrerade klasser jämförs med mer åldershomogent sammansatta. Vilken påverkan har exempelvis ålderssammansättningen för inläring av främmande språk, naturkunskap eller för hjälpsamhet och tolerans? Det bör också göras en tydligare skillnad mellan ålderssammansättningen och faktorer som har att göra med läroplan (vad som ska uppnås) - respektive pedagogik (hur det ska uppnås). För att säkrare utvärdera ålderssammansättningens betydelse behöver man konstanthålla innehållet i läroplanen, läromedel och pedagogiska metoder. Vidare bör urvalet begränsas till pedagoger med undervisningsvana. Dessutom bör man kontrollera att det inte är någon skillnad i tid som läggs ner på ett visst ämne. Det i sin tur kräver observationer av vad som sker i förskolan och klassrummet, i samspelet mellan pedagog och barn. En annan brist är att de refererade utvärderingarna med några undantag inte inkluderat beskrivningar av föräldrarnas stöd till barnen och andra kompensatoriska aktiviteter. Om barnen inte lär sig och utvecklas i enlighet med föräldrarnas förväntningar kan föräldrar kompensera det genom att till exempel ge stödundervisning i hemmet. Bristen på tydliga effekter av ålderssammansättningarna kan därför bero på oförmågan att relatera barnens utveckling till en korrekt mängd stimulans, undervisning eller träning.

Det har förekommit argument för åldersintegrerade klasser med hänvisning till att vuxna umgås över åldrarna (Nandrup & Renberg, 1992). Om man bortser från att det argumentet underförstått bygger på den felaktiga föreställningen att barn och vuxna är mentalt lika, reser det en viktig fråga: när upphör åldersblandningen att spela en roll vid inläring och utveckling, alternativt för vilka åldrar är åldersblandade grupper positiva och för vilka är de negativa? Om de erhållna resultaten är korrekta och allmängiltiga, talar det för att en liten åldersspridning är bättre än en stor i grundskolans lågstadium. Det behöver emellertid inte innebära att åldersintegrerade klasser är negativa i gymnasiet eller i vuxenundervisning. Vilket som gäller är en fråga för fortsatt forskning.

REFERENSER

Andr  Thelin, A. (1991). Undervisning i åldersblandade grupper. En granskning i samarbete mellan skolöverstyrelsen och länskolnämnderna l s ren 1989/90 och 1990/91. Skolöverstyrelsen rapport R91:32.

Arnvist, A. (1999). Spr kf rdigheter hos 6- och 9- ringar. Karlstads universitet. Opublicerat manus.

Asmervik, S., Ogden, T. & Rygvold, A-L. (red) (1993). Barn med behov av särskilt stöd. Grundbok i specialpedagogik. Lund: Studentlitteratur.

Bailey, D. B., Burchinal, M. R. & McWilliam, R. A. (1993). Age of peers and early childhood development. Child Development, 64, 848-862.

Bangert, R., Kulik, J., & Kulik, C. (1983). Individualized systems of instruction in secondary schools. Review of Educational Research Quarterly, 1, 289- 292.

Boruch, R. (1997). Randomized experiments for planning and evaluation. A practical guide. Thousand Oaks: Sage, Applied Social Research Methods Series, Vol. 44.

Brophy, J. & Good, T. (1986). Teacher behavior and student achievement. In: M. C. Wittrock (ed), Handbook of research on teaching (3rd ed) (328- 375). New York: Macmillan.

Cederblad, M. & H ok, B. (1984). Revidering och pr vning av ett instrument för att m ta beteenderubbningar hos barn. Stressforskningsrapport 174. Stockholm.

Cederblad, M. & H ok, B. (1991).  stg tastudien. Stressreaktioner och beteendest ringar hos barn på 80-talet i Östergötland (Rädda barnens rapportserie 1991:1). Stockholm: Rädda barnen.

Coie, J. D. & Dodge, K. A. (1983). Continuities and changes in children's social status. A five- year longitudinal study. Merril-Palmer Quarterly, 29, (3), 261-282

Englund, T., K llg rden, E- S. & Persson, I. O. (1992). Kunskaper i aritmetik. En utvärdering av kunskaperna i aritmetik i årskurserna 3 och 6 i Stockholms skolor h stterminen 1991. Stockholm stad: Skolf rvaltningen.

Epstein, J. L. (1989). The selection of friends: changes across the grades and in different school environments. In T. J. Berndt & G. W. Ladd (Eds.), Peer relationships and child development (pp. 158-187). New York: Wiley.

Forster, M. & Tegenmark, T (1998). Kontrollerad behandlingsstudie av aggressiva och socialt utst tta barn (FoU-rapport 1998:10). Stockholms Resursf rvaltning f r skola och socialtj nst: FoU-enheten.

Goodland, J. & Anderson, R. (1959). The nongraded elementary school. New York: Harcourt, Brace & World.

Guitierrez, R. & Slavin, R. (1992). Achievement effects of the nongraded elementary school: A retrospective review. Review of educational research, 62, 333-376.

Gustafsson, J-E. (1998). Social background and teaching factors as determinants of reading achievement at classroom and individual levels. Nordisk pedagogik, 18, 241-250.

Formaterat: Svenska (Sverige)

Formaterat: Engelska (Storbritannien)

Formaterat: Svenska (Sverige)

Formaterat: Engelska (Storbritannien)

Formaterat: Engelska (Storbritannien)

Formaterat: Engelska (Storbritannien)

Formaterat: Svenska (Sverige)

Formaterat: Svenska (Sverige)

Formaterat: Svenska (Sverige)

- Hadenius, K. (1990). Jämlikhet och frithet. Politiska mål för den svenska grundskolan. Acta Universitatis Upsaliensis. Skrifter utgifna av Statsvetenskapliga föreningen i Uppsala, 110, Uppsala.
- Hayvren, M., & Hymel, S. (1984). Ethical issues in sociometric testing: Impact of sociometric measures on interaction behavior. Developmental Psychology, 20, 844-849. **Formaterat: Svenska (Sverige)**
- Hedlund, E. (1994). Åldersblandad undervisning i praktiken. Didactica minima, 31, 22 - 35.
- Hemer, G. (1991). Åldersintegrering i tiden - för framtiden. Universitetet i Linköping: Institutionen för pedagogik och psykologi.
- Hoff-Ginsberg, E. & Kreuger, W. M. (1991). Older siblings as conversational partners. Merrill-Palmer Quarterly, 37, 465-81. **Formaterat: Svenska (Sverige)**
- Horak, V. M. (1981). A meta-analysis of research findings on individualized instructions in mathematics. Journal of Educational Research, 74, 249-253. **Formaterat: Svenska (Sverige)**
- Hultman, G. (1993). Anställdas delaktighet vid förändring. En kunskapsöversikt om administrativ-, professionell- och förändringsinriktad delaktighet. Manus presenterat vid NFPF:s konferens i Linköping, mars 1993.
- Hultqvist, K. (1990). Förskolebarnet. En konstruktion för gemenskap och individuell frigörelse. Stockholm: Symposion. **Formaterat: Engelska (Storbritannien)**
- Hymel, S. (1983). Preschool children's peer relations: issues in sociometric assessment. Merrill-Palmer Quarterly, 29, 237-260. **Formaterat: Svenska (Sverige)**
- Jacobsson, E. (1999). Dags ge upp åldersblandat? Lärarnas tidning, 5, 38-41.
- Jöreskog, K. G. & Sörbom, D. (1993). New features in LISREL 8. Chicago: Scientific Software International. **Formaterat: Svenska (Sverige)**
- Katz, L. G. (1992). Nongraded and mixed-age grouping in early childhood programs. ERIC digest (ERIC Document reproduction service No. ED 351148). **Formaterat: Engelska (Storbritannien)**
- Korse, K-G. (1989). Åldersintegrerade grundskolklasser på lågstadiet i Uppsala kommun under 1980-talet. Hur har det gått i läsning och räkning? Uppsala kommun: Skolförvaltningen.
- Lagerkvist, S. & Thinesen-Grönmark, A. (1990). Vuxnas drömmar - barns verklighet. Om barns upplevelser av att gå på ett åldersintegrerat lågstadium. Stockholms universitet: Psykologiska institutionen.
- Lander, R., Almius, T. & Odhagen, T. (1995). Vad dom kan – dom bra lärarna! Erfarenheter från ett OECD-projekt om "lärarkvalitet". Göteborgs universitet: Institutionen för pedagogik.
- Lindberg Leffler, M. & Lindström, M. (1992). Åldersintegrerad undervisning. Intervjuer med barn. Högskolan för lärarutbildning i Stockholm: Institutionen för specialpedagogik.
- Ljung, B-O. & Petterssom, A. (1990). Matematiken i nationell utvärdering. Kunskaper och färdigheter i årskurserna 2 och 5. Stockholm: Gotab.
- Lundström, U. (1995). Förskolan, också en arbetsplats (FoU-rapport 1995:11). Stockholms socialförvaltning: FoU-byrån.
- Malmros, Å. (1985). På väg mot åldersintegrerad undervisning? Exempel och reflektioner från lärarfortbildningskurser (rapport 3/1985). Högskolan för lärarutbildning i Stockholm: Institutionen för pedagogik.
- Malmros, Å. & Nörlén, C. (1984). Åldersintegrerade klasser. Förekomst och spridning. Högskolan för lärarutbildning i Stockholm: Institutionen för pedagogik.

Malmros, Å. & Sahlin, B. (1992). Åldersintegrerade klasser i grundskolan. Förekomst och spridning. Högskolan för lärutbildning i Stockholm: Institutionen för barn- och ungdomsvetenskap.

Mortimore, P., Sammons, P., Stoll, L., Lewis, D. & Ecob, R. (1989). School matters. The junior years. Somerset: Open Books.

Formaterat: Engelska (Storbritannien)

Nandrup, I. & Renberg, K. (1992). Blanda & Ge. En bok om åldersintegrerad undervisning. Stockholm: Almqvist & Wiksell.

Formaterat: Engelska (Storbritannien)

Newcomb, A. F., Bukowski, W. M. & Pattee, L. (1993). Children's peer relations: A Meta-analytic review of popular, rejected, neglected, controversial, and average sociometric status. Psychological Bulletin 113, 99-128.

Formaterat: Svenska (Sverige)

Nilsson, L. (1994). Lättare individualisera i åldershomogen klass. Lärarnas tidning, 8, 22.

Nisbett, R.E. & Wilson, T. D. (1977). Telling more than we can know: verbal reports on mental processes. Psychological review, 44, 231-259.

Parker, J.G., & Asher, S.R. (1987). Peer relations and later personal adjustment: Are low-accepted children a risk? Psychological Bulletin, 102, 357-389.

Patterson, C.J., Kupersmidt, J.B. & Griesler, P.C. (1990). Children's perceptions of self and of relationships with others as a function of sociometric status. Child development, 61, 1335-1349.

Pellegrini, A.D. & Galda, L. (1993). Ten years after : a reexamination of symbolic play and literacy research. Reading Research Quarterly, 28, 163-175

Perlmutter, M., Beherend, S.D., Kuo, F., & Muller, A. (1989). Social influences on children's problem solving. Developmental Psychology, 25, 744-754.

Formaterat: Svenska (Sverige)

Pettersson, A. & Santesson, A-C. (1992). Grundläggande kunskaper och färdigheter i aritmetik. En utvärdering i årskurs 3 och 6 i Täby grundskolor hösten 1991. Högskolan för lärutbildning i Stockholm: Institutionen för pedagogik.

Rosenthal, R. & Rosnow, R. L. (1969). Artifacts in behavioral research. New York: Academic Press.

Rossi, P. & Freeman, H. (1993). Evaluation. A systematic approach. Newbury Park, Ca: Sage Publications, 5th edition.

Runesson, U. (1994). Olikheter i klassen – en tillgång eller ett problem som måste organiseras bort? Om matematikundervisning i åldersblandad klass. Nämnnaren, 2, Göteborgs universitet: Institutionen för ämnesdidaktik.

Scheerens, J. & R. Bosker. (1997). The foundation of educational effectiveness. Oxford: Pergamon.

Formaterat: Svenska (Sverige)

Skolverket (1994). Bra läsning och skrivning. Stockholm: Liber Distribution.

Skolöverstyrelsen (1985). Åldersintegrerad undervisning på låg- och mellanstadiet (SÖ:s publikationer Läroplaner 1985:15). Stockholm: Liber

SOU 1985:22. Förskola – skola. Betänkande av Förskola – skola – kommittén. Stockholm: Gotab.

Statistiska Centralbyrån (1982). Socioekonomisk indelning. Medelanden i amordningsfrågor 1992:4.

Statistiska Centralbyrån (1993). Grundskolan, särskolan och specialskolan 1991/92. (U 40 SM 9201). Örebro: SCB-distribution.

Formaterat: Engelska (Storbritannien)

Stigler, J. W., Lee, S. Y. & Stevenson, H. W. (1987). Mathematics classrooms in Japan, Taiwan, and the United States. Child Development, 58, 1272-1285.

Formaterat: Svenska (Sverige)

- Ståhle, Y. (1995). Insyn eller medverkan. (FoU-rapport 1995:6). Stockholms socialförvaltning: FoU-byrån.
- Ståhle, Y. (1999). Insyn, medverkan eller inflytande? Föräldrars upplevelser av sina möjligheter till inflytande över sitt barns lärande och utveckling samt skolans utveckling. Opublicerat manus.
- Sundell, K. (1994). Mobbning i åldersintegrerade och åldersindelade klasser i årskurs 3. Nordisk psykologi, 46, 161-169.
- Sundell, K. (1995a). Åldersindelad eller åldersblandad?(andra upplagan) Lund: Studentlitteratur
- Sundell, K. (1995b). Barnen i förskolan (FoU-rapport 1995:7). Stockholms socialförvaltning: FoU-byrån.
- Sundell, K. & Colbiörnsen, M. (1999). De bortvalda barnen. Kamraters betydelse i grundskolans årskurs två (FoU-rapport 1999:x). Socialtjänstförvaltningen: Forsknings- och Utvecklingsenheten.
- Sundell, K. & Ståhle, Y. (1996). På vinst och förlust. Hur fungerar vinstdrivna förskolor? (FoU-rapport 1996:5). Stockholms socialförvaltning: FoU-byrån.
- Söderlund, A. (1993). Totalintegrerad förskola och fritidshem som skolmodell. Erfarenheter från 5 års försöksverksamhet vid Karlbergsskolan i Stockholm- en utvärderingsstudie. Högskolan för lärarutbildning i Stockholm: Institutionen för barn- och ungdomsvetenskap.
- Taube, K., Tornéus, M. & Lundberg, I. (1984). UMESOL - självbild-Handledning för kartläggning. Eskilstuna: Psykologiförbundet AB.
- Taube, K. (1993). Läsförmågan hos 5 325 nioåringar i Stockholm. Stockholms skolor: Central förvaltning.
- Taube, K. (1994). Läsförmågan hos 5 873 nioåringar i Stockholm. Stockholms skolor: Central förvaltning.
- Taube, K. (1995). Läsförmågan hos 6 305 nioåringar i Stockholm. Våren 1995. Stockholms skolor: Central förvaltning.
- Taube, K. (1997). Läsförmågan hos 6 420 nioåringar i Stockholm. Våren 1997. Stockholms skolor: Central förvaltning.
- Taube, K. (1998). Läsförmågan hos 6 789 nioåringar i Stockholm. Våren 1998. Högskolan i Kalmar.
- Weissberg, J. A. & Paris, S. G. (1986). Young children's remembering in different contexts: a reinterpretation of Istominas study. Child development, 57, 1123-1129.
- Vygotsky, L. S. (1962). Thought and language. Cambridge: MIT press.
- Vygotsky, L. S. (1978). Mind in society. The development of higher psychological processes. Cambridge: Harvard university press.
- Zakriski, A. L., & Coie, J. D. (1996). A comparison of aggressive-rejected and nonaggressive rejected children's interpretations of self-directed and other-directed rejection. Child Development, 67, 1048-1070.
- Åberg-Bengtsson, L. (1993). Vision och verklighet. En fallstudie av elevinteraktion i en åldersblandad mellanstadieklass. Göteborgs universitet: Institutionen för pedagogik.
- Åberg-Bengtsson, L. (1994). Elevinteraktion i en åldersblandad mellanstadieklass. Didaktisk tidskrift, 4, 4-23.
- Östmar, J-E. (1981). Årskursintegrerade klasser på lågstadiet. Skola i utveckling. Stockholm: Liber

Formaterat: Svenska (Sverige)

Formaterat: Svenska (Sverige)

BILAGA A

Skola: _____

Klass: _____

(1) **Utbildning:** Lärarexamen Annat (ange): _____

(2) **Arbetade år i yrket:** _____

(3) **Ta ställning till ett antal påståenden om ditt och skolans arbetsätt.** Fyll i ett kryss närmast det påstående som stämmer bäst med din egen uppfattning.

	Instämmer helt			Instämmer inte alls
<i>Exempel: instämmer nästan helt</i>	O	O	O	O
(1) Skolpersonalen uppträder enigt när det gäller att upprätthålla skolans ordningsregler	O	O	O	O
(2) Undervisning i helgrupp gör att många elever inte förstår	O	O	O	O
(3) Praktiskt taget alla elever skulle kunna prestera bra på skrivningar och prov	O	O	O	O
(4) Rektor (eller dennes ställföreträdare) leder aktivt det pedagogiska arbetet i skolan	O	O	O	O
(5) Jag samarbetar med annan skolpersonal i undervisningen	O	O	O	O
(6) Jag använder provresultat och diagnoser som ett underlag för att planera repetitionsundervisning	O	O	O	O
(7) Det är viktigt att eleverna får arbeta med det ämne de är intresserade av	O	O	O	O
(8) Vi informerar föräldrarna om skolans förväntningar på eleverna	O	O	O	O
(9) I mitt klassrum förekommer ett "arbetsmummel"	O	O	O	O

	Instämmer helt			Instämmer inte alls	
(10) När skolledningen fattar beslut i viktiga frågor har dessa först diskuterats med oss lärare	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
(11) Jag kan entusiasmera även den minst intresserade elev av ett ämne	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
(12) Skolledningen tycks prioritera administrativa uppgifter	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
(13) Föräldrarna har högt ställda förväntningar på att deras barn ska få bra studieresultat	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
(14) Vi informerar föräldrarna om betydelsen av att de stöder sina barn i skolarbetet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
(15) Skolledningen är ett bra stöd för lärare som får problem med ordningen i klassen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
(16) Barnets eget kunskapsintresse är en förutsättning för inläring	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
(17) Nästan alla av mina elever har kapacitet att tillägna sig fullt acceptabla baskunskaper	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
(18) Föräldrar och lärare har samma värderingar vad gäller skolans mål och arbetssätt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
(19) Eleverna får själva till stor del bestämma vad de ska arbeta med	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
(20) Jag föredrar att undervisa i helgrupp	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
(21) Rektor har högt ställda förväntningar på mig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
(22) Det är viktigt att eleverna får arbeta i lugn och ro	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
(23) Barnens skolinläring/utveckling beror framför allt på oss lärare	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
(24) Jag har bra social ordning i klassrummet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
(25) Konferenser och studiedagar i skolan är väl använd tid och till nytta för det pedagogiska arbetet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
(26) I den här skolan känner man sig som skolpersonal ansvarig för alla elever	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
(27) Skolans viktigaste uppgift är att lära barn baskunskaper	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

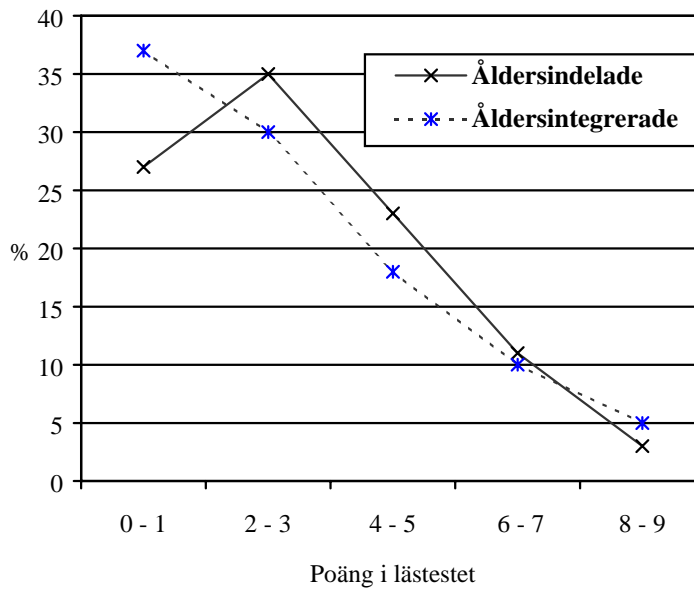
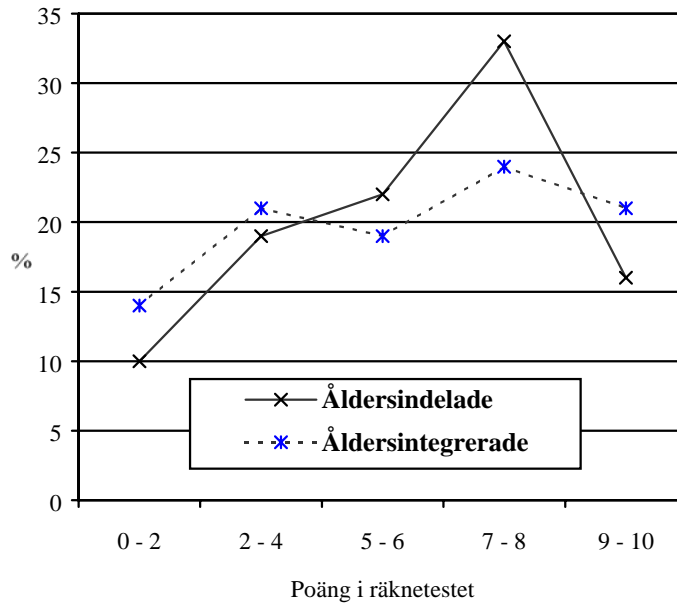
	Instämmer helt			Instämmer inte alls	
(28) Kunskap kan inte mätas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
(29) Vi lärare formulerar tillsammans målen för undervisningen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
(30) Elevernas hemförhållanden sätter gränser för hur mycket de kan lära sig i skolan	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
(31) Man kan räkna med att få besök i klassrummet av någon i skolledningen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
(32) I den här skolan utgör de mer erfarna lärarna ett aktivt stöd för mindre erfarna lärare	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
(33) Föräldrarna underrättas när deras barn uppför sig illa i skolan	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
(34) Skolans viktigaste uppgift är att utveckla barnen socialt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
(35) Alla föräldrar deltar i föräldramöten	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
(36) Lärares uppgift är att ge eleverna kunskap	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
(37) Det är viktigt att eleverna får arbeta i sin egen takt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
(38) Ibland blir det stökigt i klassrummet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
(39) Jag är stolt över att arbeta i den här skolan	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
(40) Eleverna får röra sig fritt i klassrummet under enskilt arbete	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
(41) Jag funderar ofta över min undervisning och hur den påverkar eleverna	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
(42) Eleverna får regelbundet hemläxor av mig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
(43) Jag har uttalade mål med undervisningen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

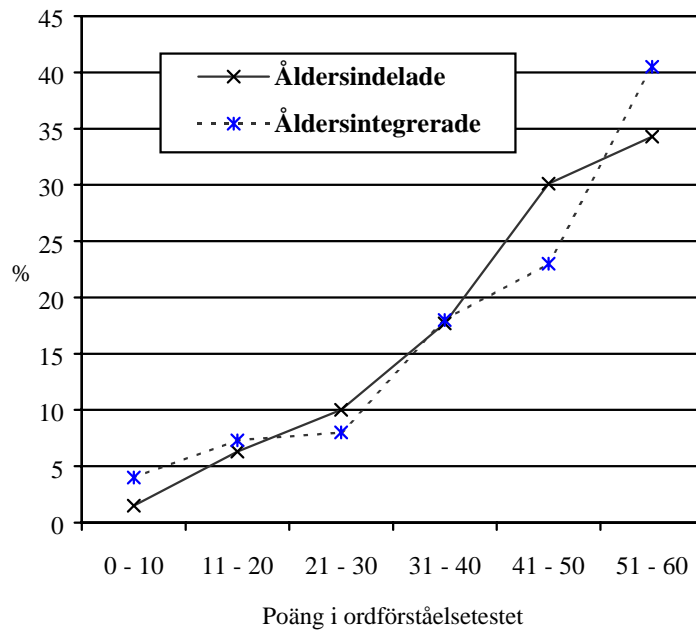
(4) Funderar du på att byta arbetsplats inom det närmaste året?

Ja Kanske Nej

Bilaga B

Bilaga C Andel elever med olika poäng i räkne-, läs- och ordförståelsetesten



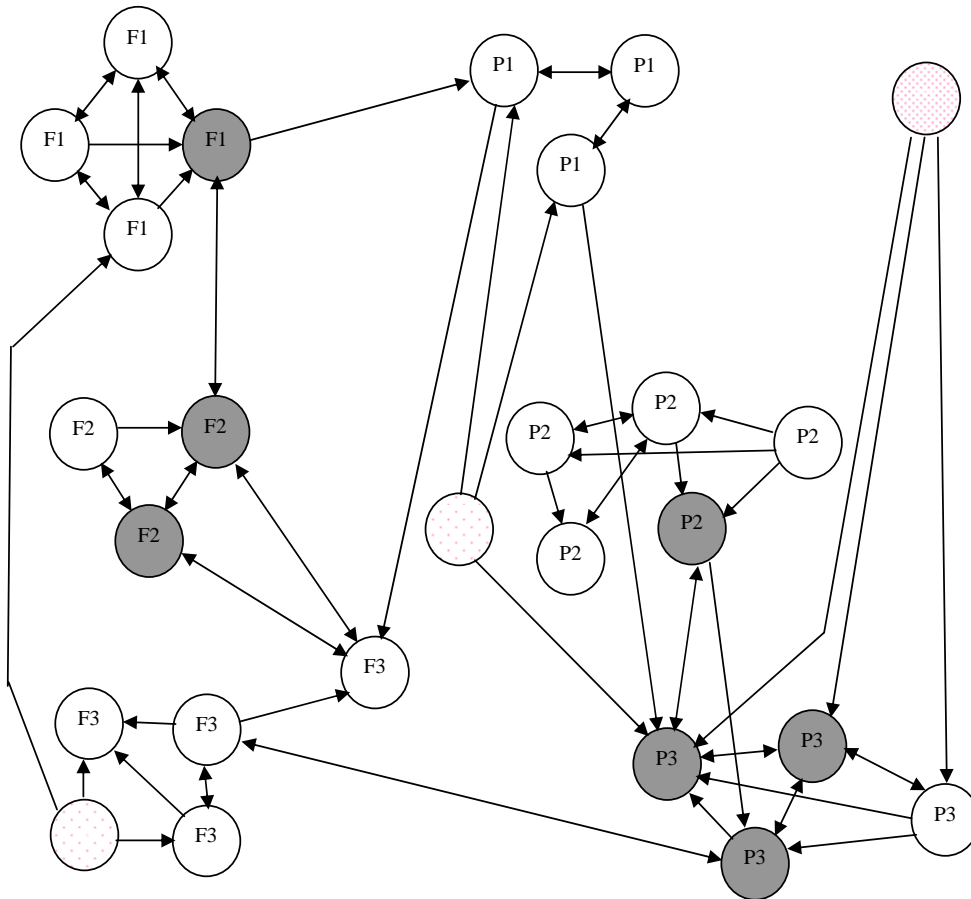


Bilaga D Normala och svagpresterande elevers självbild, skolanpassning, sociala förhållanden och kamratkontakter

	Normalt presterande	Svagpresterande	Statistisk testning
Självbild	17,6	15,0	$F(1/1065) = 89,76^d$
Skolanpassning	18,0	17,0	$F(1/1079) = 26,98^d$
Saknar vuxen att tala med (%)	16	12	$\chi^2(1) = 3,05$
Involverad i undervisning (%)	79	73	$F(1/367) = 13,48^d$
Positiva val	2,7	2,2	$F(1/1109) = 22,49^d$
Negativa val	1,4	2,1	$F(1/1109) = 17,44^d$
Ömsesidiga val (%)	87	83	$\chi^2(1) = 2,07$
Socialt bortvalda barn (%)	14	29	$\chi^2(1) = 29,04^c$
Dåliga kamratkontakter (föräldr.) (%)	8	12	$\chi^2(1) = 4,19^a$
Dåliga kamratkontakter (lärare) (%)	16	28	$\chi^2(1) = 5,28^a$
Samarbete	3,8	3,4	$F(1/1035) = 22,86^d$
Avbrott	1,8	2,0	$F(1/1035) = 6,07^a$
Blyghet	1,8	2,1	$F(1/1035) = 14,08^c$
Bråkighet	1,7	1,8	$F(1/1035) = 2,98$
Ledarförmåga	2,7	2,1	$F(1/1035) = 55,32^d$

^a $p < .05$; ^b $p < .01$; ^c $p < .001$; ^d $p < .0001$

Bilaga E. Exempel på kamratval i en åldersintegrerad klass (dubbla pilar = ömsesidiga val, ljust färgade cirklar = populära barn, mörkt färgade cirklar = bortvalda barn). Observera att eleverna främst väljer varandra årskursvis. Notera också att de populära eleverna ofta valde varandra samt att de socialt bortvalda eleverna antingen valde äldre eller yngre kamrater.



Åldersintegrerat eller åldersindelad?

En jämförande studie av 1 111 elever i årskurs 2

Under 1990-takets första hälft omgrupperades många grundskoleklasser från åldersindelade till åldersblandade. Det skedde över hela Sverige och ofta på initiativ av skolledare eller kommunpolitiker. Motivet till förändringen angavs vara pedagogiska fördelar. Denna förändring engagerade både lärare och föräldrar och startade en bitvis hetsig debatt mellan de som var för eller emot åldersintegrerade klasser i skolan. Det saknas dock vetenskapligt stöd för att åldersintegrerade klasser skulle innebära pedagogiska fördelar. Så vitt känt är denna utvärdering det hittills mest omfattande svenska försöket att studera ålderssammansättningens pedagogiska betydelse.

