



GÖTEBORGS UNIVERSITET
Utbildnings- och forskningsnämnden för lärarutbildning
Lärarprogrammet, examensarbete 10 poäng

”Eftersom jag är dålig på musikteori hade det varit
värdelöst att hamna med massa Hayden.”

En fallstudie om elevers attityder till nivågruppering inom matematik och
musikteori på gymnasiet.

Axel Magnus Månsson
Jakob Linde

Handledare: PO Bentley

Examinator: Wiggo Kilborn

Rapportnummer: HT06-2611-214

Abstract

Institution: Institutionen för pedagogik och didaktik, Göteborgs Universitet.

Nivå: Examensarbete 10 poäng.

Författare: Månsson A.M., Linde J. (2007)

Titel: ”Eftersom jag är dålig på musikteori hade det varit värdelöst att hamna med massa Hayden.” - En fallstudie om elevers attityder till nivågruppering inom matematik och musikteori på gymnasiet.

Nyckelord: nivågruppering, elevenkät, gymnasieelever, matematik, musik.

Nivågruppering är en företeelse också i den svenska gymnasieskolan. Två ämnen som berörs av detta är matematik och musikteori på musikgymnasiet. Vi upplever en skillnad med avseende på ämne i lärarnas attityd till detta, en skillnad som också verkar finnas i samhällsdebatten; det anses mer kontroversiellt att gruppera elever efter deras färdigheter i teoretiska ämnen än estetiska. Vår uppfattning är också att man sällan tar hänsyn till elevers åsikter i frågan, en uppfattning som förstärks av att det inte finns några studier om gymnasieelevers attityder till nivågruppering.

Vi har med denna uppsats velat undersöka huruvida dessa skillnader i attityder påverkar hur vanligt förekommande nivågruppering är inom matematik respektive musikteori. Ett annat syfte har varit att utforska gymnasieelevers syn på denna undervisningsform. Studien är gjord i två delar, en kartläggning om hur utbredd nivågruppering är i Göteborgsregionen och en enkätundersökning av 112 elever som omfattas av nivågruppering. Enkäten har analyserats som en fallstudie med hjälp av kluster- och faktoranalys.

Vi har märkt en skillnad mellan matematik- och musikleärares inställning till, och utbredning av nivågruppering. 7 av 20 skolor tillämpar nivågruppering inom matematik, medan 6 av 7 musikgymnasier gör det. Musikleärare finner det i allmänhet helt okontroversiellt att dela in elever efter förmåga, medan matematikleärare är mer reserverade och har större medvetenhet om nivågrupperingars problematik.

Vi kan inte utläsa någon skillnad mellan musik- och matematikelevers attityder, däremot finns en skillnad mellan elevers studiesituation med avseende på deras arbetsinsats. De ambitiösa eleverna som jobbar på lektionerna upplever mindre stress och större kontroll över sin studiesituation. Dessa elever återfinns i huvudsak i de högre nivågrupperna. Gymnasieelever oavsett ämne har i allmänhet en positiv attityd till att grupperas efter förkunskaper.

Förord

Detta examensarbete är ämnesöverskridande, matematik- och musikelever och deras lärare får sina attityder till nivågruppering kartlagda. Författarna har också olika bakgrund; Axel Magnus Månsson har en Civilingenjörsexamen i Teknisk Fysik och Elektroteknik från Linköpings Tekniska Högskola 1994 och Jakob Linde är utbildad sångare med klassisk inriktning, en fyraårig utbildning på Musikhögskolan i Göteborg, med examen 2000.

Jakob är en utmärkt baryton och spelar också i ett popband. Axel gillar att lyssna på bl a popband och kan ibland ses skråla med sin gitarr.

De kompletterar sin utbildning med det korta lärarprogrammet för att bli lärare inom matematik/fysik respektive musik på gymnasienivå.

Innehållsförteckning

1	Inledning.....	5
1.1	Introduktion.....	5
1.2	Vad säger styrdokumentet?.....	6
1.3	Något om ämnet musikteori.....	6
2	Syfte och problemformulering.....	7
3	Forskningsöversikt	7
3.1	Nivågruppering - Vad säger forskningen?.....	7
3.2	Resultat i Primary schools.....	8
3.3	Resultat i Secondary Schools.....	9
3.4	I vilka ämnen används nivågruppering?.....	10
3.5	Har antalet nivåer någon betydelse?.....	11
3.6	Nivågruppering i svenska skolor.....	11
3.7	Sammanfattning.....	12
4	Metod.....	13
4.1	Kartläggning nivågruppering.....	13
4.2	Urval för enkäten.....	14
4.3	Bortfall.....	14
4.4	Enkätstudie.....	14
4.5	Genomförande av enkätundersökningen.....	15
4.6	Etisk hänsyn.....	15
4.7	Kodning av variabler.....	15
4.8	Beskrivning av respondenterna.....	16
4.9	Fallstudie.....	16
4.10	Klusteranalys.....	17
5	Resultat.....	17
5.1	Resultat Kartläggning.....	17
5.1.1	Resultat Matematik.....	18
5.1.1.1	Val av grupp.....	18
5.1.1.2	Varför Nivågruppera Matematik?.....	18
5.1.1.3	Varför inte Nivågruppera Matematik?.....	19
5.1.2	Resultat Musikteori.....	19
5.1.2.1	Val av grupp.....	19
5.1.2.2	Varför Nivågruppera Musikteori?.....	19
5.1.3	Sammanfattning Kartläggning.....	20
5.2	Resultat enkätundersökning.....	21
5.2.1	Översikt enkätfrågor.....	21
5.2.2	Översikt på skillnader i svar mellan ämnena.....	22
5.2.3	Klusteranalys.....	23
5.2.4	Sammanfattning av klusteranalys.....	27
5.2.5	Faktoranalys.....	27
5.2.6	Sammanfattning Faktoranalys.....	31
5.3	Några elevröster.....	31
6	Diskussion.....	32
6.1	Resultatdiskussion.....	32
6.2	Studiens begränsningar.....	35
6.3	Diskussion av resultat och syfte.....	36
6.4	Framtida forskning.....	36
6.5	Konsekvenser för lärande.....	37
Bilaga 1. Elevenkät om Nivågrupperingar		

1 Inledning

1.1 Introduktion.

Under vår praktikperiod har vi lagt märke till att nivågruppering används inom gymnasieskolan. Att gruppera på detta sätt är dock kontroversiellt och lärare har i allmänhet bestämda uppfattningar om denna form av gruppering. Frågan är dock olika mycket omdiskuterad beroende om det handlar om teoretiska eller estetiska ämnen. Diskussionen har även spridit sig utanför skolans väggar. Vad anbelangar matematik kan frågan få en politisk överton när man talar om satsningar på begåvade elever. Ämnet är i högsta grad aktuellt, Skolverket publicerad helt nyligen rapporten ”*Individ- och klassvariation i grundskolan åk. 9*” (Skolverket, november 2006) som har skapat en häftig debatt. I rapporten antyds att det förekommer klasser i svenska skolor med elever som har mycket höga betyg och klasser med elever med väldigt låga betyg. Bland de som reagerat mot detta har farhågor framhållits att detta skulle vara en tendens till en återgång till ett parallellskolesystem med den negativa uppdelning det innebär, en skola för de välbeställda och en för de andra. Bland dem som inte ser denna utveckling som enbart negativ hör vår nuvarande skolminister Jan Björklund. Han representerar en falang som menar att satsningar på teoretiskt begåvade elever är en nödvändighet för att svenska elever ska vara konkurrenskraftiga i framtiden. Dessa elever får lida för att deras talang ligger i fel område, det teoretiska, där det är tabu att prata om elitsatsningar. Skolminister menar att ”när det gäller musik och idrott är det ok att vara duktig i Sverige, men när det är teoretiska ämnen då är det otroligt kontroversiellt.” (Studio Ett, SR 17 november 2006)

I fråga om musik ser situationen annorlunda ut. Nivågruppering på musikgymnasiet anses självklart och skolor för musikbegåvade elever förekommer i unga år utan att väcka någon debatt. Inom estetiska ämnen och idrott råder en hård konkurrens som är allmänt accepterad. Tävlingsmoment och vinnarsatsningar på begåvade barn ses där som naturliga inslag, något som inom teoretiska ämnen är otänkbart. Vi visar i det följande att nivågruppering är ett mycket utbrett fenomen inom musikundervisning utan nämnvärd teoretisk förankring.

Robert Slavin (1996 kap 7) skriver:

“Given the antidemocratic and antiegalitarian nature of ability grouping, the burden of proof should be on those who would group rather than on those who favor heterogeneous grouping, and in the absence of evidence that grouping is beneficial, it is hard to justify continuation of the practice”

Betydelsen av ordet *nivågruppering* uttrycks på olika sätt. I Pedagogisk uppslagsbok (1996) definieras begreppet på följande sätt:

”Pedagogisk differentiering. Elever delas in efter kompetens eller intresse i olika undervisningsenheter.”

Andra definitioner som finns är:

”Dela upp elever i grupper efter deras fallenhet för studier” (Svensk ordbok och svensk uppslagsbok, 1997).

”Indelning av undervisningsgrupper och dylikt efter förutsättnings- eller kunskapsnivå” (Bonniers svenska ordbok, 1998).

Utifrån detta kan det förenklat sägas att nivågruppering beskrivs som sätt att utforma undervisningsgrupper utifrån elevers intresse, förutsättningar, kunskapsnivå och/eller motivation.

1.2 Vad säger styrdokumentet?

Till viss del kan denna oenighet inom teoretiska ämnen förklaras med styrdokumentens ibland motsägelsefulla budskap vad gäller synen på eleven. Två ideal gör sig gällande: jämlikhet och valfrihet. Dessa två ideal har historiskt sett varit i fokus under olika tider. Tidigare var idealet om en skola lika för alla det väsentliga men de senaste decennierna har valfrihet och elevers olikheter hamnat allt mer i fokus. (Lindensjö Lundgren 2002 kap 4)

Styrdokumentet betonar för det första skolans likvärdighet. I skollagen 1 kap.2§ står det: ”utbildningen skall inom varje skolform vara likvärdig, varhelst den anordnas i landet.” 3 kap.2§ står också:

”Eleverna i grundskolan skall ha en i huvudsak gemensam studiegång, om inte annat följer av föreskrifter som meddelas av regeringen eller den myndighet som regeringen bestämmer.”

Styrdokumentet betonar också elevers olikheter.

”Skolans uppgift är att låta varje enskild elev finna sin unika egenart och därigenom kunna delta i samhällslivet genom att ge sitt bästa i ansvarig frihet.”

”Skolan har ett särskilt ansvar för de elever som av olika anledningar har svårigheter att nå målen för utbildningen. Därför kan undervisningen aldrig utformas lika för alla.” (Lpo 94)

”Utbildningen organiseras så att den så långt som möjligt anpassas efter elevernas önskemål och val av kurser och så att återvändsgränder i studiegången undviks.”

”undervisningens uppläggning, innehåll och arbetsformer anpassas efter elevernas skiftande behov och förutsättningar.” (Lpf 94)

Det är en svår uppgift att inom klassens ram ska försöka förena dessa olika ideal. Nivågruppering är kanske nödvändig för att tillgodose elevers olika förutsättningar.

Hur man löser denna problematik är numera upp till varje skola och i synnerhet varje rektor. I tidigare läroplaner reglerades det hur man kunde gruppera elever på skolor. I Lgr 80 stod det:

”Skolan måste därför undvika att sådana grupperingar blir bestående under längre tid och blir identiska i mer än ett ämne. Som en absolut längsta tidsgräns gäller en termin.”

Att skolan reglerade nivågruppering tidigare men idag inte lägger sig i detta kan ses som en mer positiv inställning från samhällets sida.

Angående lärares olika åsikter om nivågruppering menar förespråkarna i huvudsak att man måste anpassa undervisningen till elevers olika förutsättningar medan motståndarna ser en fara med att de svagare eleverna förlorar på en sådan här gruppering.

Under vår praktik har vi dock märkt att man sällan tar hänsyn till vad forskningen säger på området. Man utgår många gånger från lärarens perspektiv där gruppering kan underlätta i arbetet utan att fundera över vilka långsiktiga effekter nivågruppering kan ha för eleverna. Dessutom frågar man sig sällan vad eleverna kan tänkas ha för åsikter om att vara nivågrupperade.

Vi ser en fara med att tillämpa en metod utan att ha en teoretisk kunskap med sig. I vår framtida lärarroll ser vi en poäng med att fördjupa sig inom detta område. Vi kommer att mötas av situationer då vi ska gruppera våra elever och då aktualiseras ämnesvalet för denna uppsats.

1.3 Något om ämnet musikteori.

I vår undersökning jämför vi matematikelever med musikelever. Det första ämnet lär knappast behöva någon introduktion, men vi vill här ge en kort beskrivning av vad ämnet musikteori innebär. Musikteori eller ”Gehörs- och musiklära” som det egentligen heter är ett ämne som samtliga elever

läser på estetiska program med musikinriktning. Ur kursplanen för ämnet står det: ”eleven skall känna till vanliga musikteoretiska begrepp”. Det står också: ”eleven skall kunna återge avlyssnad musik”. Musikteoretiska begrepp kan tex innebära att eleven ska lära sig att läsa noter, känna till olika intervall, få kunskap om hur ackord byggs upp och känna till begrepp som tonarter, dur och moll. I gehörslära får eleverna huvudsak lära sig metoder för att lättare kunna återge musik.

2 Syfte och problemformulering

Vi har konstaterat att det finns en stor skillnad i inställning till undervisning för de duktigaste eleverna med avseende på ämne. För det obligatoriska teoretiska ämnet matematik är det kontroversiellt att propagera för grupperingar, där till exempel stigmatisering av de sämsta eleverna, ineffektivitet av nivågruppering och orättvisa elitgrupperingar ofta lyfts fram som argument. Vi tycker det är anmärkningsvärt att det inte alls finns liknande diskussioner i ämnet musik. Om elitklasser i matematik sticker i ögonen på pedagoger, politiker och föräldrar tycks snarare vara ett vedertaget accepterat koncept inom musik. Vidare är eleverna själva inte tillfrågade.

Vill veta varför de är skillnad på attityder med avseende på ämne, både bland elever och lärare. Vad anbelangar lärarna vill vi kunna få insikt om om följande teman:

- Hur resonerar lärare, och hur vanligt är det med grupperingar i respektive ämne?
- Genomsyrar samhällets allmänna åsikter även lärarnas och finns därmed en skillnad för respektive ämne?
- Motiverar respektive lärare sitt användande av grupperingar annorlunda?

Det finns inga elevundersökningar om nivågruppering på gymnasienivå, vilket rimmar illa med formuleringar elevinflytande i skollagen. Vi tycker att det är i högsta grad relevant att kartlägga vad deras åsikter och upplevelser av gruppering innefattar, för att på så sätt få ett bättre underlag i utformningen av sin undervisning.

Frågeställningar vi vill undersöka angående nivågrupperade elever är:

- Hur upplever de sin studiesituation och möjligheter att påverka den?
- Vad kan vi säga om stress och ambitionsnivåer och stämmer det att svaga elever blir stigmatiserade?
- Framförallt vill vi återigen fokusera på skillnader i de olika ämnena. Skiljer sig elevernas attityder åt beroende på ämne? Vilka mönster framträder bland elevgrupperna?

Vi kan här poängtera att vårt syfte är att bara kartlägga elever som är nivågrupperade. Det hade givetvis varit intressant att kunna jämföra attityder bland elever som inte är nivågrupperade och de som är, men vi löper då risken att få ett validitetsproblem för de elever som inte är utsatta för nivågruppering. Dessa kan få problem att förstå vad det är, och deras svar blir följdaktligen för osäkra att tolka, därför utelämnar vi en sådan jämförelse.

3 Forskningsöversikt

3.1 Nivågruppering - Vad säger forskningen?

I detta kapitel gör vi en genomgång över vad forskningen säger om nivågruppering. Forskningen ger inte något tydligt svar på om nivågruppering är bra eller dåligt. Det beror på i vilken form, i vilka åldrar grupperingen sker och i viss mån i vilket ämne som grupperas.

De flesta studierna på området är ifrån England och USA. I dessa länder har man en lång tradition av att nivågruppera både inom ämnen och i hela klasser. Framförallt handlar forskningen om att man jämför resultat mellan nivågrupperade klasser och heterogena klasser. Det finns svårigheter med att dra slutsatser ifrån dessa studier. Dels kan andra faktorer än själva grupperingen ge utslag i resultatet och att överföra resultaten till svenska förhållanden är problematiskt. Den svenska skolan ser i många avseenden mycket annorlunda ut än den amerikanska och engelska. Detta gäller elevsammansättning, olika stadier och skolhistorik.

Vi har även försökt hitta forskning om hur det förhåller sig i den svenska skolan, hur elever uppfattar det att grupperas efter nivå och hur lärare resonerar kring nivågruppering. I Sverige finns det dock ganska få studier gjorda på detta område.

Den amerikanska forskaren R E Slavin definierar i sin bok *"Education for All"* (1996) nivågruppering (Ability Grouping) med att göra klassen mindre heterogen. Slavin har i två artiklar gjort en sammanställning av forskning från England och USA. Denna sammanställning består av över 50 olika undersökningar och gäller både Primary schools (Ungefär år 1-6) och Secondary Schools (ungefär högstadie och gymnasium). Undersökningarna är i många fall gamla. De flesta av dem är i från 60-talet något som ytterligare försvårar jämförelser med svenska förhållanden. En annan skillnad gentemot Sverige är att flera av grupperna i de amerikanska skolorna är sammansatta efter IQ test något som är otänkbart i Sverige.

3.2 Resultat i Primary schools

Slavin (1996 kap 7) nämner fyra olika former av Nivågruppering inom Primary Schools: Nivågrupperade klasser, nivågruppering för specifikt ämne, nivågruppering mellan årskurser och gruppering inom klassen.

Det är stor skillnad i resultat beroende på vilken form av nivågruppering som används, vilket vi redovisar i nedanstående stycken.

Nivågrupperade klasser

Denna form innebär att klasser delas in efter test och då oftast IQ test. I denna gruppering har inte forskningen visat någon positiv effekt. I de skolor där de duktiga grupperna tjänade på grupperingen förlorade den svagaste klassen i storlek lika mycket. Segregeringen i det amerikanska samhället förstärktes eftersom socialt belastade grupper som afroamerikaner och latinamerikaner blev överrepresenterade i de svaga klasserna. De ämnen som undersöktes var läsning och matematik. Ingen skillnad mellan ämnena upptäcktes.

Nivågruppering i specifikt ämne

Enligt Skolverkets rapport *"Individ- och klassvariation i grundskolan åk. 9"* (Skolverket 2006) är detta den vanligaste form av nivågruppering i svenska skolor. Eleverna delas in i grupper efter test eller betyg i det specifika ämnet.

I denna typ av gruppering fann Slavin en liten positiv effekt och då i den starkare gruppen. I den svagare gruppen upptäcktes ingen positiv effekt av nivågruppering.

Nivågruppering mellan årskurser

Detta är en metod som har används i USA i läsning under lång tid. Grupperna är alltså årskursblandade och det innebär att en duktig elev i en viss klass kan hamna i samma grupp som en svag elev i en högre årskurs.

Denna form har visat sig vara effektiv. Resultat från forskningen visar en positiv effekt för både svaga och starka elever.

Nivågruppering inom klass

Innebörden av denna form är att en och samma lärare delar in klassen i grupper och undervisningen sker under samma tid. Lärarna får alltså under lektionen gå omkring bland de olika elevnivåerna. Det är främst i matematik som denna gruppering används. Denna form är den som gett det tydligaste resultatet. Vinsten är lika stor för alla berörda. Viktigt är här att det inte förekommer för många grupper då eleverna får vänta för länge. Två till tre grupper har visat sig ge bäst effekt.

De visar sig alltså, huruvida nivågruppering är bra eller dåligt beror helt enkelt på i vilken form den sker. Att nivågrupperade klasser inte visar sig vara positivt kan enligt Slavin bero på att det inte är i det kontrollerade ämnet som eleverna grupperas efter. Denna form innebär även en oönskad statiskhet om man skulle vilja byta av grupp.

Att kunna flytta elever mellan grupper har visat sig vara nödvändigt. Slavin har tagit fram tre kriterier för att nivågruppering ska kunna fungera.

1. Att det är elevernas kunskaper i det specifika ämnet som avgör grupptillhörighet.
2. Möjligt att för eleven att byta nivå.
3. Lärarens genomgångar och förklaringar måste anpassas till varje nivå. Detta gäller även elevens material.

I den undersökning som hade det mest positiva resultatet för nivågruppering i specifikt ämne, hade lärarna just anpassat innehållet till varje gruppnivå.

Varför grupperingen mellan årskurser visade sig vara framgångsrik kan förklaras med att både starka och svaga elever ingick i grupperna. Ingen elev tillhör en svag grupp och negativa psykologiska effekter som är vanligt förekommande i svagare grupper undviks. En annan förklaring till det tydliga resultatet kan vara lärarens förväntningar.

I en studie av Schrank (1969: s 474) fick en lärare undervisa två olika grupper i tron att den ena var duktigare än den andra. I själva verket var båda grupperna lika heterogena. Den gruppen som läraren trodde var den starka fick bättre resultat i olika tester. Enligt denna undersökning kan lärarens förväntningar av klassen påverka hur bra undervisningen blir, vilket förstås komplicerar forskning om nyttan av grupperingar.

Det har också visat sig att framgångsrika lärare helst vill undervisa de duktiga eleverna (Slavin 1996 kap 7). Detta förhindras i både gruppering mellan årskurser och inomklass gruppering. När man blandar årskurser finns det egentligen ingen svag respektive stark grupp och i inomklassgrupperingen är det samma lärare som undervisar. Att den sistnämnda grupperingen visar sig vara positiv kan också förklaras med läraren känner sina elever väl och vet vilken nivå de bäst hör hemma i. Dessutom kan läraren vara flexibel, vissa moment kan förklaras för samtliga elever och andra specialiseras för varje enskild grupp.

3.3 Resultat i Secondary Schools

Vad anbelangar Secondary Schools (Slavin 1996 kap 8) så var det 17 olika undersökningar som jämfördes. Resultatet bland dessa skolor är förvånande. Man kan inte se någon signifikant skillnad mellan homogena och heterogena grupper. Detta gäller oavsett vilken typ av nivågruppering som används. Det finns heller ingen skillnad beroende på om eleverna har grupperats efter IQ test eller prov i ämnet. Skillnader mellan vilka ämnen som jämfördes gav inte heller något tydligt resultat förutom i samhällskunskap. Flera studier fann en ganska stor effekt till fördel för heterogena grupper i ämnet. Denna skillnad var egentligen den enda signifikanta skillnad som uppmättes i hela sammanställningen.

Att man inte kan utläsa något resultat från undersökningarna kan enligt Slavin förklaras dels med att testen som eleverna får göra inte är tillräckligt bra konstruerade. I det fallet där det var ett negativt resultat för nivågruppering i samhällskunskap gjorde eleverna även ett test konstruerat av sina lärare.

En annan förklaring kan enligt Slavin handla om att lärarna inte anpassar sin undervisning till vilken grupp de undervisar och då spelar det inte så stor roll vilka elever som sitter bredvid varandra i klassrummet. Ytterligare förklaring kan enligt Slavin vara att i de låga nivåerna har man lång tid på sig för varje moment medan man i de höga nivåerna går väldigt fort fram eftersom man ska hinna med ett större innehåll. Detta kan vara negativt för de avancerade grupperna. Innehållet blir inte mer avancerat utan enbart större.

Slavin är kanske den som bidragit mest när det gäller forskning kring nivågruppering. Det finns dock några andra namn och i USA gäller detta främst makarna Kulik. De har en lite annan utgångspunkt i sin forskning. Slavin använder sig enbart av elevunderlag från Elementary Schools (kommunala skolor) medan Kulik även tar med specialskolor för särskilt begåvade barn och speciella skolor för elever med svårigheter (Slavin 1996 kap 7). De har kommit fram till ett positivt resultat för nivågruppering i skolorna för framgångsrika elever men fann ingen effekt i skolorna för svaga elever (Gustafsson; Myrberg 2002 kap 4). I en annan studie av Kulik (1992) kunde de inte hitta någon effekt av nivågruppering i permanenta grupper gjorda utifrån IQ-test. I fråga om årskursövergripande grupper gjorda efter kunskap i specifikt ämne fann de däremot ett positivt resultat (Gustafsson, Myrberg 2002). Detta kom även Slavin fram till i sin forskning och då främst i läsning eftersom det är i det ämnet som årskursblandad gruppering har används.

Ett problem med Slavins forsknings-sammansättning är att många av studierna är väldigt gamla. Han menar själv att detta är ett problem och efterlyser nyare studier. På senare år har det inte gjorts många undersökningar men det finns dock några stycken.

Från Israel kommer en studie av Linchevski och Kutcher (1998). Här har man gjort ett experiment på elever i årskurs 7 i matematik. Det intressanta med denna studie är att eleverna har fått genomföra två olika tester för att man sedan ska kunna jämföra de olika grupperingarna. Innan studien genomfördes delade man in eleverna i tre olika nivåer efter prov. Hälften av eleverna fick undervisning i homogena klasser och den andra hälften i heterogena klasser. Eleverna i de heterogena klasserna var också kategoriserade efter nivå, men vilken nivå de tillhörde var det bara författarna som kände till. Efter två år gjordes två olika tester. Ett test som var anpassat till varje nivå och ett som var likadant för alla. Resultatet visar att de elever som tillhörde den höga nivån tjänade något på att vara i homogena klasser oavsett test men däremot förlorade medelgruppen och den svagare gruppen på att vara i homogena klasser. Kanske mest intressant är dock att de elever som tillhörde den låga nivån och som var i en homogen klass klarade inte ens av att lösa uppgifterna i det gemensamma testet. De elever som tillhörde den låga nivån och som gick i en heterogen klass klarade av det gemensamma testet bättre. Detta kan förklaras med att den homogena låg klassen inte hunnit med flera moment i kursen medan motsvarande elever i den heterogena klassen hade snappat upp en del av detta innehåll.

3.4 I vilka ämnen används nivågruppering?

Lämpar sig vissa ämnen bättre att nivågruppera än andra? Slavin (1996 kap 7) menar att det är viktigare i vissa ämnen att lektionsinnehållet är anpassat till varje elevs nivå. I ämnen som är hierarkiskt uppbyggda såsom matematik och läsning behöver man förstå ett visst moment eller innehåll för att kunna gå vidare till nästa. Detta är inte lika viktigt i ämnen som inte har denna hierarkiska uppbyggnad som tex samhällskunskap och historia. Studier visar i stället att homogena klasser i samhällskunskap ger ett sämre resultat än undervisning i heterogena klasser. (Slavin 1996

kap 7). Musikteori, ett ämne som undersöks i vår studie, har en hierarkiskt uppbyggnad i vår uppfattning.

Att denna uppfattning hyses i matematikämnet kan förklara att det är det klart vanligaste ämnet att nivågruppera, både i Sverige och internationellt.

Andra vanliga ämnen som nivågrupperas är språk och läsning (svenska, engelska). Vi visar nedan att nivågruppering i musikteori på musikgymnasier förekommer i stor utsträckning. Det går dock inte att utläsa av forskning att något av dessa ämnen skulle lämpa sig bättre att nivågruppera än andra.

3.5 Har antalet nivåer någon betydelse?

Forskning på området visar att det är vanligast med tre olika nivåer och antalet verkar inte ha någon betydelse enligt de studier vi tagit del av. Detta är något förvånande eftersom graden av homogenitet varierar beroende på antal nivåer.

Det enda fallet där detta spelade roll var i inomklassgruppering, dvs när en och samma lärare går runt till elever i olika nivåer under lektionen. Om det var mer än tre nivåer blev effekten mindre av grupperingen (Slavin 1996 kap 7).

3.6 Nivågruppering i svenska skolor.

Det finns inte mycket forskning som visar på hur vanligt det är med nivågruppering i svenska skolor. I en rapport från Skolverket ”*Individ- och klassvariation i grundskolan åk. 9*” (Skolverket 2006) har man frågat 103 rektorer om gruppering på deras skolor och det visar sig att 46 skolor av 103 tillämpar nivågruppering i olika ämnen. Ämnen som omfattas av detta är matematik, språk och svenska. Matematik är det klart vanligaste ämnet, 25 av skolorna är nivågrupperade i matematik. För gymnasieskolan finns inga uppgifter.

I Skolverkets rapport framgår det att en annan form av gruppering börjar göra sig gällande. I flera klasser med elever med väldigt höga betyg saknades helt elever med de lägre betygen. I rapporten tolkar de detta som att elitklasser existerar i ett fåtal högstadieskolor. Det framgår inte av studien om eleverna placeras i dessa grupper genom prestation eller om de placeras i en viss klass beroende på var de bor. Den bostadssegregation som råder skulle kunna vara förklaringen till att dessa ”elitklasser” existerar. Hur som helst framgår det att på en och samma skola kan det förekomma klasser med väldigt olika betygsgenomsnitt.

Att det inte finns mycket forskning om nivågruppering i Sverige kanske främst beror på att det inte förekommit i någon stor omfattning och när det gäller gymnasieskolan har det varit än mer ovanligt. Det har varit en stor skillnad mellan grundskolan och gymnasiet angående hur heterogena klasserna är. På grundskolan har elever med väldigt olika förutsättningar, kunskaper och ambition gått i samma klass medan gymnasiet olika program inneburit en viss differentiering. Dock har en stor förändring skett i gymnasieskolan de senaste decennierna. Gymnasieskolan var länge en skola för eliten (Nyström 2003). En liten del av alla ungdomar gick på denna skolform. Undan för undan har fler och fler börjat läsa på gymnasiet och idag börjar i stort sett samtliga ungdomar på något gymnasieprogram. Detta har lett till att klasserna har blivit allt mer heterogena och fler klarar inte av studierna. 20% av studenterna lämnar gymnasiet med icke godkända betyg (Skolverket 2006). Nyström har gjort en studie bland gymnasielärare i matematik och intervjuat dem om deras syn på att nivågruppera.

De allra flesta tyckte att spännvidden blivit så stor i elevers kunskaper på gymnasiet och att detta var extra tydligt på samhällsprogrammet. Nivågruppering kan enligt intervjuade lärare vara en möjlighet till att hantera detta problem. Studien visar att lärare på gymnasiet verkar ha en ganska

positiv attityd till grupperingen men samtidigt upplever de ett motstånd till detta från samhällets sida. Nyström nämner vidare att utländska studier påpekar att det verkar vara ett glapp mellan lärares ofta positiva inställning och forskarvärldens överlag negativa inställning till nivågruppering.

Att de lärare som använder sig av nivågruppering i sin undervisning är positiva till detta är troligt men frågan är ju om eleverna är lika positiva. I rapporten *"Elevgrupperingar"* (Wallby, Carlsson och Nyström 2001 kap 4) refereras till en engelsk studie (William och Brown 2000), där de frågade elever 12 och 13 år gamla om deras uppfattningar. En majoritet av eleverna i den högsta nivån gav uttryck för tidspress och psykisk stress och kände att lärarna ställde allt för höga krav på dem. I den lägsta nivån tyckte många elever att innehållet var för lätt och att lärarna inte brydde sig om dem. Ungefär hälften av alla elever tyckte att undervisningen var bättre när de hade heterogena grupper. Enligt *"Elever och lärares åsikter om nivågruppering"* (Dahlberg 2006), ett examensarbete från lärarhögskolan i Malmö, var ungefär hälften av eleverna positiva till nivågruppering i ämnet engelska. Lärarna var än mer positivt inställda. Eleverna visade också på en misstänksamhet gentemot lärarna angående betygssättning. En majoritet trodde att grupptillhörighet snarare än prestation avgjorde vilket betyg man skulle få.

I Skolverkets rapport *"Individ- och klassvariation i grundskolan åk. 9"* (Skolverket 2006) framgår det att av högpresterande elever är flickorna i majoritet. De upplever sin situation som stressad men känner samtidigt att de har stort inflytande över undervisningen. Det framgår dock inte i undersökningen huruvida eleverna är positiva till nivågruppering.

3.7 Sammanfattning

Utifrån den forskning som vi gått igenom kan man inte utläsa något tydligt resultat till förmån för nivågruppering. I debatten nämns ofta att de högpresterande eleverna skulle tjäna på gruppering medan de svaga eleverna förlorar. Det finns ett visst stöd för detta i forskningen men i flera studier kan man inte dra denna slutsats. Slavin kom inte fram till något signifikant resultat alls för Secondary Schools och då oavsett form av nivågruppering. I Primary Schools fann han ett negativt resultat för nivågrupperade klasser bland elever i den låga nivån. I gruppering i ett specifikt ämne fann han ett positivt resultat bland elever i den avancerade gruppen men inget resultat i den låga nivån. Denna sistnämnda gruppering är den som används flitigast i svenska skolor. I två typer av nivågruppering fanns en positiv effekt och detta var i årskursövergripande gruppering och inomklassgruppering. Denna positiva effekt var ungefär lika stor oavsett nivå.

Makarna Kulik har visat ett positivt resultat i specifika skolor för studiebegåvade elever och Linchevski & Kutcher fann man positiv effekt för den högpresterande gruppen i gruppering efter ämne men en tydlig negativ effekt för den lågpresterande gruppen.

I de fall där nivågruppering visat sig fungera har vissa förutsättningar varit dem samma. Grupperna har gjorts efter kunskap i det specifika ämnet, det har funnits möjlighet att byta grupp och lektionsinnehållet har varit anpassat till varje nivå.

Det finns många risker förknippat med nivågruppering. Vissa etniska grupper och socialt belastade elever kan bli överrepresenterade i de svagare grupperna vilket kan leda till att de tar ner varandra. De duktigaste lärarna undervisar de duktigare grupperna och lärarna har lågt ställda förväntningar på de svagare grupperna. Det finns också en risk att nivågruppering leder till inlåsning, att elever fastnar i en viss nivå och inte kan ta ur den.

Det finns inte mycket forskning om hur det ut på svenska skolor. Det har inte gjorts någon större studie på hur vanligt det är med nivågruppering men det finns indikationer som tyder på att det är ganska vanligt både i grundskolan och på gymnasiet. På gymnasienivå verkar det finnas en ganska

positiv inställning till gruppering bland lärare. Den stora spridningen i kunskaper och ambitioner bland elever verkar vara det vanligaste argumentet till att nivågruppera.

Inte heller finns det mycket forskning om elevers uppfattningar om nivågruppering. I de studier som finns verkar de högrepresterande eleverna känna sig stressade. Eleverna i den svagare gruppen kände enligt den engelska undersökningen att lärarna inte brydde sig om dem och att innehållet var för enkelt.

Att göra studier på huruvida nivågruppering är bra eller ej är svårt och omfattande. Det förutsätter stora elevgrupper där man får jämföra elever i heterogena klasser med homogena klasser. Risken är stor att andra faktorer än själva grupperingen kan påverka resultatet tex lärarfaktorer och skillnad i elevsammansättning mellan olika grupperna. De studier som finns är i de allra flesta fall utländska. Skolväsendet ser väldigt olika ut i andra länder vilket gör att det är svårt att överföra resultaten till svenska förhållanden.

Det är också viktigt att komma ihåg att det inte är grupperingen i sig som avgör hur effektiv undervisningen blir, utan innehållet på lektionerna och lärarens kompetens är det väsentliga.

Nivågruppering är aldrig en lösning i sig utan kan i vissa fall vara en hjälp i undervisningen men det kan också föra med sig flera negativa effekter.

Utifrån vår forskningsgenomgång finns det områden vi upplever att vi inte riktigt har fått svar på. Vi har inte hittat några studier som undersöker nivågruppering inom musikteori. Vi kan alltså inte hitta några förklaringar till varför attityderna till nivågruppering verkar se olika ut inom matematik jämfört med musik.

Vi finner också att det är av intresse att ta reda på hur vanligt det är med nivågruppering på gymnasieskolan och hur lärare resonerar angående denna fråga. En företeelse som är såpass omdiskuterad borde vara undersökt i större omfattning. Som vi nämner i vårt syfte förordar skollagen elevinflytande. Därför är det av värde att veta hur elever uppfattar det att nivågrupperas. Vi har inte funnit någon större studie som tar upp gymnasieelevers åsikter i frågan.

4 Metod

Vår studie består i huvudsak av två delar; dels en kartläggning av bruket av nivågruppering på Gymnasieskolor i Göteborgsområdet, dels har vi genomfört en enkätundersökning av elevers åsikter om nivågruppering. Kartläggningen bestod av en omfattande rundringning till samtliga gymnasieskolor.

Den andra delen av vår studie består av en enkätundersökning. Examensarbetets strama tidsram har inneburit att vi inte kunnat säkerhetsställa statistisk validitet i den mening Trost (1994) talar om, dvs att vi genom vårt urval kan få en extern validitet för elevgrupper utanför de vi undersökt. Därtill varierar individuella lärarfaktorer, undervisningsmetoder, ämne och stoff för mycket. Vi gör därför en kvalitativ analys på vårt kvantitativt insamlade och bearbetade data (jämför Trost). Vi behandlar vår enkätdata som en fallstudie, se nedan.

4.1 Kartläggning nivågruppering

Vi har ringt runt till samtliga kommunala gymnasier i Göteborgsregionen (riktnummer 03*), utom de skolor som enbart har individuella program och särgymnasium, då vi anser att dessa skolor har i grunden annorlunda förutsättningar. Av 21 möjliga har vi fått svar från 20 skolor. Denna rundringning har dels fungerat som underlag för enkätundersökningen men även som kartläggning av gruppering på gymnasiet. Dessutom har vi fått en kvalitativa uppgifter från lärare om deras attityder till nivågrupperingar.

När det gäller matematik har vi talat med ansvarig matematiklärare och för musikteori har vi talat med ansvarig studierektor och ibland blivit hänvisad till lärare i ämnet.

Vad vi frågat om är hur vida de har nivågrupperade klasser på skolan. I de fall de har detta har vi tagit reda på följande:

- Hur nivågrupperingen ser ut.
- Hur eleverna fördelas till de olika nivåerna.
- Vilka effekter lärarna anser sig uppnå med grupperingen.

De skolor som inte använder sig av nivågruppering har vi frågat:

- Om de tidigare har grupperat efter nivå.
- Deras erfarenhet av detta.

4.2 Urval för enkäten

Utifrån vår rundringning har vi upptäckt i huvudsak tre olika former av nivågruppering. I samtliga fall utom en skola är matematiken indelad i två olika grupperingar som gör sig gällande bland våra skolor; normalspår och ett snabbare spår, samt normalspår och långsammare spår. I musikteori är det fler grupper, man delar in klassen eller klasserna i smågrupper efter förkunskaper. Hur denna indelning görs beskriver vi utförligare i resultatdelen. Antal nivåer har varierat från 3-5.

Vi har valt ut tre skolor så att var och en av dessa tre varianter finns representerad. Vi har också velat ha elever från olika studieinriktningar med ett förmodat varierande intresse av matematik. De klasser som vi undersökt är två klasser från naturvetenskapliga programmet på en skola i en kranskommun till Göteborg, två klasser som läser på omvårdnadsprogrammet, också utanför Göteborg och två musikklasser på en gymnasieskola i innerstan. I samtliga fall har grupperingen varit klassöverskridande.

4.3 Bortfall

Eleverna har fått fylla i enkäten under ett tillfälle. De elever som var frånvarande har alltså inte räknats med i undersökningen. Sjukfrånvaro och övrig frånvaro har vi bedömt som slumpmässig. Frånvaron har dessutom varit jämn fördelad mellan de olika nivågrupperna. Av 112 ifyllda enkäter faller tre stycken bort i de flesta analyser eftersom de inte varit fullständigt ifyllda. I och med att vi har varit med under enkättillfället har vi fått in alla ifyllda enkäter.

4.4 Enkätstudie

Vi har valt att använda oss av en standardiserad enkät (Bilaga 1) med likadana frågor och svarsalternativ i enlighet med Trost (1994). Vi har utformat 21 frågor i påståendeform, t.ex. ”Jag blir stressad av tempot i kursen”. Svarsalternativen är en sjugradig skala från ”Håller inte med alls” till ”Håller med fullt” av Likerttyp. Vid utformningen av frågeformuläret försökte vi skapa frågor med vanliga och begripliga ord i enkla satser, så att de svarande skulle ha lätt att uppfatta andemeningen med frågorna korrekt. Vi har också tänkt på att upprepa frågeformuleringar genom att ställa liknande frågor för att kunna pröva tillförlitligheten i svaren. En pilotstudie utfördes med en första version av enkäten, vilken ledde till ändringar i formuleringar och layout samt ett utökande av antalet frågor.

Vi har tematiserade frågor enligt följande teman:

- Kommunikation
- Undervisningsform
- Miljö
- Åsikter om Nivågruppering

Frågorna blandades upp så att inte alla frågor från samma tema kom samtidigt, men ändå inte så spridda att förståelsen blev lidande.

De flesta frågor har fasta svarsalternativ, men vi valde att också ha med kommentarsrader till några frågor för att möjliggöra en djupare insikt om varför eleverna valde att svara på detta vis.

Vi valde till slut att ta med 21 frågor, lagom många för att uttömma vårt område, tillräckligt få för att inte trötta ut den svarande så att reliabiliteten skulle bli hög.

4.5 Genomförande av enkätundersökningen

Enkätundersökningen skedde på lektionstid under två veckor i november månad 2006. Innan enkäten delades ut presenterade vi oss själva kort och gav en kort introduktion till enkäten. Vi var noga med att förklara vad vi menade med ordet ”nivågruppering”, så att eleverna kunde ha full förståelse för frågorna. Vi poängterade att enkäten var enbart till för vår studie och att ingen skulle annan skulle få tillgång till enkätsvaren. Det tog 15-20 minuter att svara på den.

4.6 Etisk hänsyn

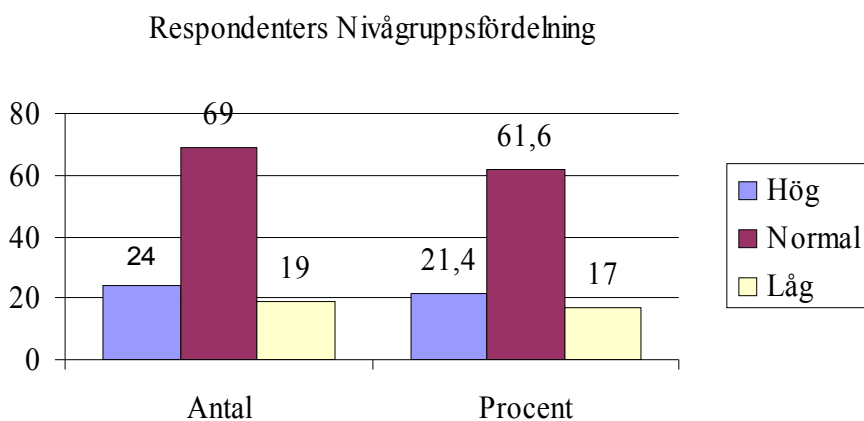
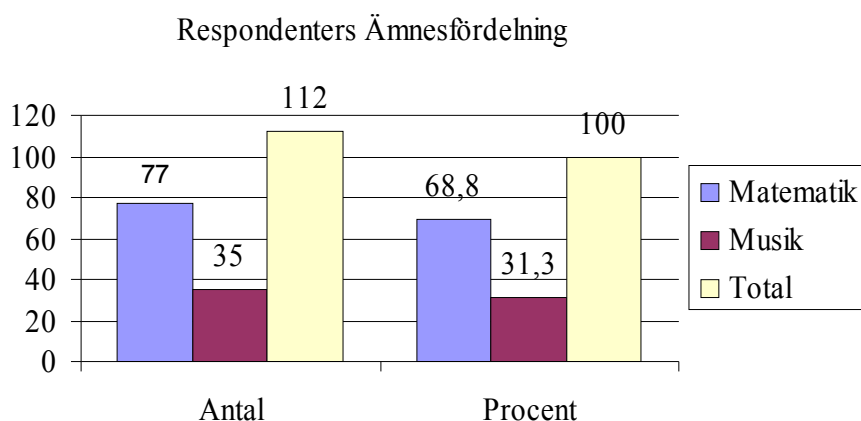
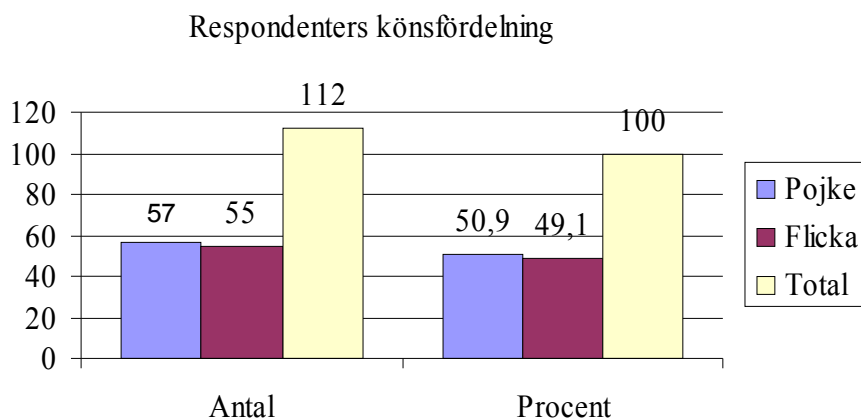
Det är viktigt att ta etisk hänsyn i all forskning. Vi har i genomförandet av vår enkät betonat att den är frivillig för alla deltagande och att bara vi får ta direkt del av de ifyllda enkäterna. Lärare i de grupper vi undersökt har själva bedömt och godkänt att deras elever frågas ut. Under enkätförfarandet har vi noga förklarat för eleverna att deras svar är och kommer förbli anonyma. När enkäterna hade fyllts i stoppades de i ett kuvert så att eleverna själva kunde se att deras svar sammanblandades med andras. Enkäten själv är anonym, med undantag att kön, årskurs och program. Vidare innebär vår bearbetning att de enskildas svar används enbart på ett anonymiserande sätt.

4.7 Kodning av variabler.

Som nämndes ovan har svaren kodats 1 till 7. Våra kontrollvariabler är kön, ämne och nivågrupp. Kön har kodats till 1 för pojkar, 2 för flickor. Ämnet har koden 1 för matematikelever och 2 för de elever som studerar musik. Nivågrupperna har kodats i tre intervall, med 1 för en snabbare eller högre nivå, 2 för normalfart och 3 för de långsammare grupperna.

4.8 Beskrivning av respondenterna.

Nedanstående diagram beskriver våra svarande.



4.9 Fallstudie

Lärare skiljer sig mycket åt, både i kompetens, lärosätt och i vårt fall ämnet de undervisar i. Vidare är det svårt att kontrollera för hur elevgrupperna är sammansatta. Som vi nämner i forskningsöversikten visar resultat från andra studier av nivågrupperingar att det är svårt att dra

några generella slutsatser just pga dessa faktorer. Vi har samlat in enkäter från grupper med ganska olika förutsättningar och sammansättning, och vi vill undersöka hur vi bäst kan få en uppfattning om vad eleverna tycker i dessa grupper. Vidare undersöker vi endast elever som är nivågrupperade, dvs vi saknar jämförelsematerial.

På grund av ovanstående faktorer lämpar sig vårt material för en fallstudie, speciellt vad Stake (1995) kallar för ”instrumental case study”, dvs vi försöker få en uppfattning om elevers studiesituation och åsikter om nivågruppering i stort. Vår fallstudie blir ett instrument för att ge oss insikt i hur elever från matematik- respektive musikbakgrund resonerar.

Vi är inte ute efter kausalitet, orsaksförklaringar eller att förklara fenomen, utan vill skapa oss en kvalitativ förståelse inom området.

Stake citerar en bra metafor (Stake 1995 kap 3) för fallstudier i den fiskande forskaren; för att få en kvantitativ studie kastar vi vårt nät i många liknande vatten där vi kan skapa rättvisa frekvensanalyser. I vårt kvalitativa fall handlar det om att undersöka en av fiskarna i en fångst mycket noggrant. En kvantitativ analys söker att skapa en undersökning som eliminerar kontextuella situationer, de ska balansera ut varandra. Vid en kvalitativ studie behandlar vi fall och kontext som viktiga för förståelse. Detta lämnar, som Stake noga poängterar, analysen öppen för tolkningar, han går så långt som att säga att ”findings are not so much 'findings' as 'assertions’”. Vårt resultat innehåller alltså våra egna subjektiva tolkningar på vårt kvantitativa material.

4.10 Klusteranalys

Klusteranalys är en statistisk metod som söker igenom variationen i ett material, i vårt fall de 112 eleverna. På så sätt kan vi finna grupper av sammanhörande indikatorer som grupperar eleverna i olika så kallade kluster. Denna metod är lämplig att använda när man vill bli uppmärksam på grupper som särskiljer sig från det övriga materialet. Vi får genom klusteranalysmetoden beskrivningar av typiska grupperingar bland de svarande, och kan på så sätt tolka hur dessa fungerar och tänker.

Proceduren är rättfram och enkel. Vi har letat upp tittat på de enkätsvar som är signifikant korrelerade tillsammans med nivågrupp, vilken är kodad 1 för den snabbare gruppen till 3 för den långsammaste. Vi har bedömt att dessa frågor mäter aspekter som är relevanta att koppla till eleverna som ”fall”. Enkätsvaren har alltså använts för att på statistisk väg gruppera klasserna i homogena grupper eller ”kluster”. Det betyder att grupperna är olika men inom varje kluster är likheten optimal.

I vår undersökning har vi inte tillgång till någon mer specifik kunskap om klasserna och de betingelser under vilka skolorna arbetar kan vi inte uttala oss om några som helst orsakssamband. Klusteranalysen ger oss endast möjlighet att visa mönsterlikheter i vårt urval av Göteborgs musik- och matematikklasser på gymnasiet baserat på vår enkätdata. Då grupperna är små och vi inte vet mycket om bortfallet på individnivå får man vara mycket försiktighet när det gäller att generalisera till nivågruppering som undervisningsmetod som helhet. Med dessa reservationer i minnet uppvisar klusteranalysen ändå konsistenta mönster i variationens extremer så att man kan uttala sig om grupper av elever i liknande nivågrupp.

5 Resultat

5.1 Resultat Kartläggning.

Det finns inte mycket forskning utbredningen av nivågruppering på gymnasieskolor. För att få en bild av hur det ser ut har vi ringt runt till alla kommunala gymnasieskolor i Göteborgsregionen

området (med riktnummer 03*). Sammanlagt är det 21 stycken och vi har fått tag i alla skolor utom en, dvs 20 skolor.

När det gäller matematik har vi pratat med huvudläraren på skolan och när det gäller musikteori har vi frågat studierektorn och då ibland blivit hänvisad till lärare i ämnet.

Vi har frågat om de har nivågruppering i det aktuella ämnet och i de fall de har det, har vi frågat följande: i vilken form, antal nivåer, på vilka program och deras åsikter om detta. I de fall de inte har nivågruppering har vi frågat varför, om de haft det tidigare och i så fall varför det upphört.

5.1.1 Resultat Matematik

Sju skolor har nivågruppering i någon form. Benämningen nivågruppering används generellt sett inte utan man kallar det i de flesta fall för olika spår. De olika varianter vi stött på är följande:

1. Ett vanligt spår och ett snabbare.
2. Ett vanligt spår och ett långsammare.
3. G ,VG och MVG spår.

De program som nivågruppering finns på är: Naturvetenskaplig (Nv), Samhällsprogrammet (Sp) och olika yrkesprogram (Omvårdnad, Barn och fritid och Restaurang). Samhällsprogrammet är vanligaste profilen att nivågruppera, i vårt material var det 3 skolor som gjorde det.

På Nv-programmet är det variant 2 som används, dvs vanligt spår och ett långsammare

På yrkesprogram och Sp är det variant 1 som används dvs ett vanligt spår och snabbare. Den tredje varianten med tre olika nivåer förekommer endast på en skola och då på Sp program.

Att det är sådan klar uppdelning av variant av gruppering mellan olika program kan förklaras med att spridningen på elevernas kunskaper ser lite olika ut. Enligt flera lärare är elever på Sp och Yrkeprogram generellt sett inte intresserade av matematik. Det är inte av matematikintresse som eleverna valt just SP eller något yrkesprogram.

Däremot finns det en liten grupp som har lättare för matematik och dessa behöver enligt samtliga lärare vi pratat med ha en egen grupp så de har möjlighet att utvecklas i ämnet.

På Nv program är problematiken den omvända. Matematik är här ett centralt ämne och de flesta elever har lätt för matematik. Dock finns det en grupp som inte hänger med och behöver ett lugnare tempo.

Viktigt att notera är att innehållet är det samma på lektionerna oavsett grupp, men man har olika tid på sig att genomföra en kurs i matematik.

5.1.1.1 Val av grupp

Det är i de flesta fall ett diagnostiskt prov i början av år 1, som avgör vilken grupp eleverna ska tillhöra. I de fall där nivågruppering börjar i år 2 är det betygen som avgör. Flera lärare vill betona att eleven själv har mycket att säga till om när det gäller vilken grupp de ska tillhöra men oftast brukar elevens åsikt stämma överens med resultatet på det diagnostiska provet.

5.1.1.2 Varför Nivågruppera Matematik?

Att de berörda lärarna är positiva till denna typ av gruppering är inte särskilt oväntat. Flera vill betona att spridningen på elevernas kunskaper är så stor att det är nödvändigt, för att bedriva en vettig undervisning där alla hänger med är att nivågruppera.

Lektionerna blir helt enkelt bättre. Läraren kan anpassa innehållet till gruppen och behöver inte i lika stor utsträckning anpassa sig till elevers olika förståelse.

På vår fråga om eleverna i de långsammare grupperna känner sig dåliga och om deras självförtroende påverkas negativt är det svaret vi fått att eleverna känner sig än sämre när de är bland elever som är bättre än de själva.

Många jag pratat med skulle vilja ha gruppering i större omfattning men menar att bla schematekniska skäl gör det svårt eftersom i samtliga fall grupperar man mellan flera klasser. Tex kan man ha två Sp klasser som delas in i tre grupper, två normalgrupper och en mer avancerad. Detta förutsätter då att de båda klasserna har matematik parallellt.

Ett annat hinder enligt vissa är resursfrågan. Grupperna är oftast mindre än helklass och då krävs det en resurs till. Ett tredje skäl till att det inte bedrivs i större omfattning är enligt en lärare att han känner sig motarbetad av skolledningen. Rektorn är emot denna form av gruppering och läraren har fått kämpa sig till detta i en årskurs.

5.1.1.3 Varför inte Nivågruppera Matematik?

Utifrån vår rundringning kan man utläsa att i de skolor som inte nivågrupperar finns det egentligen tre olika skäl till detta.

1. Att de helt enkelt inte reflekterat över nivågruppering och att det inte finns något behov.
2. Det som togs upp i stycket ovan med resursproblem, schematekniska hinder och rektorns negativa inställning.
3. Dåliga erfarenheter. I två fall har man nivågrupperat tidigare men upphört med detta. Främst har det varit i den svagare gruppen det inte fungerat. En ”looserstämning” har uppstått och eleverna har snarare lärt sig mindre än tidigare. Detta är ett vanligt problem när man talar om gruppering. Detta tar vi upp längre fram.

5.1.2 Resultat Musikteori.

I Göteborgsregionen finns det 7 musikgymnasier eller estetiska program med musikinriktning som det egentligen heter. Två i Göteborg och de andra i kranskommunerna. Av dessa 7 har 6 skolor nivågruppering i musikteori.

Det är alltså väldigt vanligt med denna typen av gruppering på musikgymnasier.

5.1.2.1 Val av grupp.

I alla skolor utom en krävs det vissa förkunskaper i ämnet för att bli antagen på programmet. Det räcker alltså inte med höga betyg för att komma in på utbildningen. Antagningen kan delas in i tre olika delar: betyg, provspelning på sitt instrument och test i musikteori. Alla delar är poängmässigt lika viktiga. På skolan som inte har krav på förkunskaper i musikteori är det provspel och betyg som antagningen sker efter.

Testet som de sökande får genomföra är gemensamt för samtliga berörda skolor och behöver bara göras en gång även om man söker till flera olika skolor. Det är detta test som senare avgör vilken grupp man ska tillhöra.

De olika varianter av grupper vi har stött på när vi ringt runt är grupperade smågrupper med 3-5 olika nivåer. Den skola som inte har nivågruppering delar in sina elever när det gäller musikteori i grupp efter instrument, dvs sångare tillhör en, pianisten en och tex de som spelar blåsinstrument en annan grupp.

5.1.2.2 Varför Nivågruppera Musikteori?

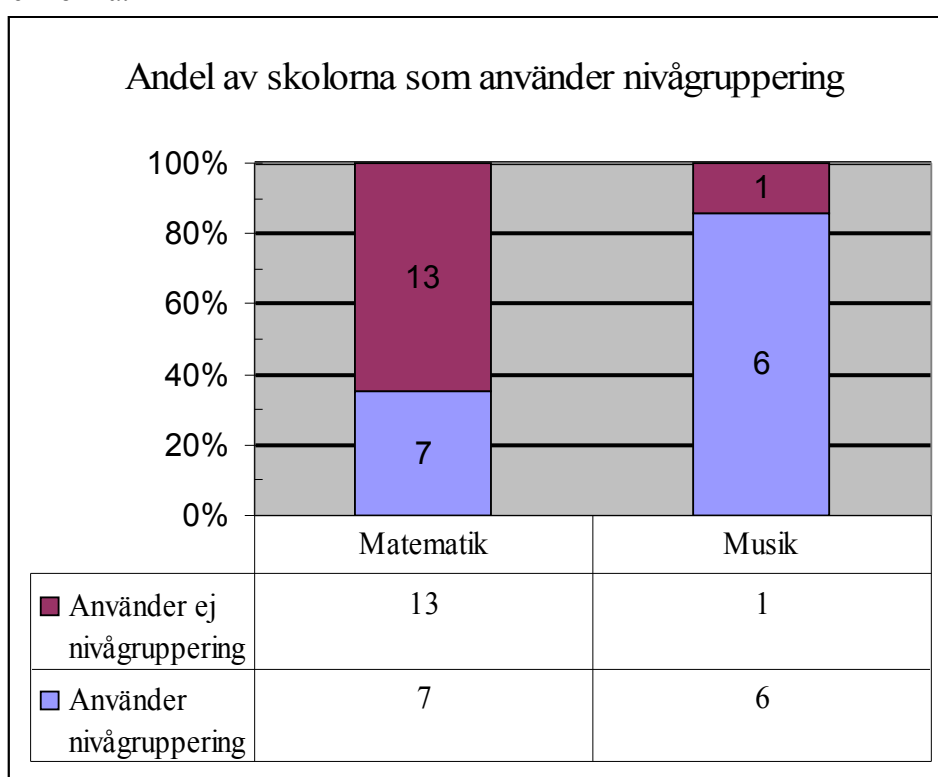
De berörda lärare vi pratat med är i huvudsak överens när det gäller att gruppera i ämnet . Samtliga utom en menar att förkunskaperna är så olika hos eleverna att det är nödvändigt att göra på detta sätt. Överhuvud taget verkar det inom musikvärlden vara en självklarhet.

Flera lärare jag pratat med har inte ens reflekterat över att man kan dela in eleverna på andra sätt. Lärarna verkar vara ovetande om att det råder en ganska häftig debatt i skolvärlden om nivågruppering.

Att förkunskaperna i ämnet är väldigt olika hos eleverna är tydligt men de är olika stora beroende på skola. En av skolorna som inte har några krav på förkunskaper är spridningen mycket större än den skolan som det är svårast att komma in på. Det är endast på denna sistnämnda skola som vi hört av en lärare en negativ inställning till att nivågruppera. Han menar att eleverna är på så pass hög nivå redan innan de börjar och att då ett annat system vore att föredra. Han har stött på samma problem som vissa matematiklärare gjort när det gäller den svagaste gruppen, de utvecklas inte särskilt mycket och att eleverna tar ner varandra.

5.1.3 Sammanfattning Kartläggning.

Vår rundringning bland gymnasieskolor visar att det var skillnad mellan ämnen i hur många olika nivåer som tillämpades. I matematik var det vanligast att ha två olika nivåer och i musikteori hade man upp till fem olika.



Det är tydligt att nivågruppering förekommer i gymnasieskolan men i olika stor omfattning beroende på om det är i matematik eller musikteori som grupperas. I matematik förekommer det på 7 skolor av 20, dvs ca en tredjedel av skolorna, men bara på vissa program och årskurser, Sp, Nv , Bf, Omvårdnad och Restaurang. Grupperingen ser lite olika ut beroende på program men i samtliga fall utom en förekommer endast två olika nivåer.

I ämnet musikteori på estetiska program är det väldigt vanligt. På 6 skolor av 7 förekommer detta. Här är det fler nivåer än i matematik, tre till fem stycken.

De berörda lärarna är överlag positiva till grupperingen. De menar att elevernas kunskapsspridning är så stor så att gruppering underlättar i undervisningen och i de flesta fall menar man att det gagnar alla elever oavsett nivå.

Det är tydligt att det finns vissa skillnader när det gäller nivågruppering mellan de olika ämnena och bland lärarnas inställning till detta. Lärarna i musikteori verkar inte vara medvetna om att det är en

kontroversiell fråga att nivågruppera medan matematiklärarna är fullt införstådda med att det råder en debatt.

5.2 Resultat enkätundersökning.

5.2.1 Översikt enkätfrågor.

Vi inleder kapitlet med att ge en sammanställning av frågeformuleringarna och deras medelvärden och standardavvikelse.

Tabell 1. Medelvärde och standardavvikelse för svaren på enkätfrågorna. Samtliga har svarsalternativ 1 till 7. Grönt markerar svar över 5, rött under 4. Notera att detta är matematikenkäten. Musikeleverna svarade på frågor om musik i fallen 5, 6 och 14.

Fråga	Medel- värde	Standard- avvikelse
1. Jag har stor möjlighet att prata med läraren under lektionerna.	5,16	1,48
2. Jag har stor möjlighet att påverka innehållet i lektionerna.	3,71	1,63
3. Jag jobbar mycket på egen hand när det inte är genomgång på tavlan.	5,02	1,61
4. Jag har stort inflytande på lektionerna.	4,14	1,55
5. Jag har lätt för att sätta i gång och räkna efter genomgång på tavlan.	4,76	1,65
6. Jag diskuterar nästan enbart matematik med andra elever på lektionstid.	3,25	1,63
7. Jag känner mig störd av andra elever på lektionerna.	3,37	1,73
8. Tempot i kursen gör mig stressad.	3,25	2,01
9. Det är bra att bilda klasser (grupper) efter elevers förkunskaper.	6,05	1,19
10a. Jag är i rätt grupp med avseende på: mina egna kunskaper.	5,88	1,35
10b. Jag är i rätt grupp med avseende på: mina egna ambitioner.	5,62	1,34
12. Jag inspireras av klasskompisar som är bättre än mig själv.	4,02	1,73
13. Jag upplever det enkelt att byta grupp om jag skulle vilja.	4,07	1,95
14. Matematiklektionerna påverkar mitt självförtroende positivt.	4,11	1,8
15. Jag skulle vilja vara i en annan grupp.	2,00	1,66
16. Lärarens genomgångar är invecklade.	3,68	1,91
17. När jag frågar läraren något får jag en bra förklaring.	4,96	1,49
18. Vi håller på med ett och samma innehåll alldeles för länge.	3,03	1,65
19. Jag kommer bra överens med andra elever i gruppen.	6,23	0,87
20. Jag gillar när undervisningen är anpassad efter elevernas förmåga.	6,29	1,05
21. Jag lär mig mer i ämnen som inte är nivågrupperade.	3,16	1,72

Vi tänker inte kommentera alla enkätsvaren här, vi gör i stället utförligare studier i det följande. På grund av de begränsningar vi angivit i kapitel 4.9 kan vi inte analysera detta material på traditionellt statistiskt vis för att göra några signifikanta iakttagelser. Dessutom ger inte t ex medelvärdena någon större information, då vi inte vet vad normvärdet är för varje fråga, dvs om värdet 5 på en

fråga är högre än 4 på en annan. Tabellen ger däremot en översikt över enkäten, och viss inledande information.

Vi kan till exempel konstatera att eleverna i allmänhet gillar nivågruppering; det är höga poäng på fråga 9 och 20, med tillhörande låga standardavvikelser, dvs spridning. Vidare verkar eleverna trivas med sina klasskamrater, de besvarar både fråga 7 och 20 i denna tongång. Kamratandan och den goda trivseln får ytterligare eftertryck med svaren på fråga 15, där vi har enkätens klaraste svar, elever vill inte byta klass eller grupp. Detta får konsekvenser för hur vi tolkar svaren på vissa frågor nedan.

De frågor med högst standardavvikelse, dvs spridning är fråga 8, 13, och 16:

8. Tempot i kursen gör mig stressad.

13. Jag upplever det enkelt att byta grupp om jag skulle vilja.

16. Lärarens genomgångar är invecklade.

Här skiljer sig alltså svaren åt mest och det visar sig att dessa frågor och deras svar hör samman. Som vi visar nedan finns det en koppling mellan elevers ambitioner och deras stressnivå. Fråga 13 kopplar vi samman med elevers möjlighet att styra över sina studier och avslutningsvis tolkar vi fråga 16 som en indikation om elevers svårigheter för ämnet. Vi behandlar detta mer utförligt i klusteranalysen nedan.

5.2.2 Översikt på skillnader i svar mellan ämnena.

Tabell 2. *Frågor som besvarades olika av elever från de olika ämnesgrupperingarna, matematik respektive musik. Grönt indikerar att musikeleverna är mer benägna att hålla med om påståendet, för matematik är det blått. Observera att musikeleverna har svarat på frågor om musik och inte matematik.*

		Medel	Standard-	95% Konfidensintervall	
			Avvikelse	Nedre	Övre
1. Jag har stor möjlighet att prata med läraren under lektionerna.	Matte	4,84	1,49	4,51	5,18
	Musik	5,86	1,22	5,44	6,27
	Total	5,16	1,48	4,88	5,44
3. Jag jobbar mycket på egen hand när det inte är genomgång på tavlan.	Matte	5,44	1,35	5,13	5,75
	Musik	4,09	1,74	3,49	4,68
	Total	5,02	1,61	4,72	5,32
5. Jag har lätt för att sätta i gång och räkna efter genomgång på tavlan.	Matte	5	1,53	4,65	5,35
	Musik	4,23	1,8	3,61	4,85
	Total	4,76	1,65	4,45	5,07
12. Jag inspireras av klasskompisar som är bättre än mig själv.	Matte	3,82	1,69	3,43	4,2
	Musik	4,46	1,76	3,85	5,06
	Total	4,02	1,73	3,69	4,34
13. Jag upplever det enkelt att byta grupp om jag skulle vilja.	Matte	3,92	1,96	3,47	4,37
	Musik	4,41	1,91	3,75	5,08
	Total	4,07	1,95	3,7	4,44
14. Matematiklektionerna påverkar mitt självförtroende positivt.	Matte	4,38	1,77	3,97	4,78
	Musik	3,5	1,75	2,89	4,11
	Total	4,11	1,8	3,77	4,45
16. Lärarens genomgångar är invecklade.	Matte	3,97	1,89	3,54	4,4
	Musik	3	1,81	2,37	3,63

Återigen presenterar vi denna tabell för att introducera enkäten. Om vårt urval är statistiskt valid, kan vi se hur de olika grupperna skiljer sig åt i dessa frågor, som är utvalda med tanke på att skillnaderna mellan gruppernas svar var stor. Ånyo poängterar vi att vi inte använder dessa tabeller för att dra statistiskt giltiga slutsatser, men konfidensintervall har tagits med för att informera om de statistiska kvaliteterna, för att på så sätt ge en utförligare beskrivning av dessa variabler.

Vi ser tex att musikelever verkar få mer inspiration av varandra än de teoretiska eleverna, men deras självförtroende påverkas inte positivt i samma omfattning.

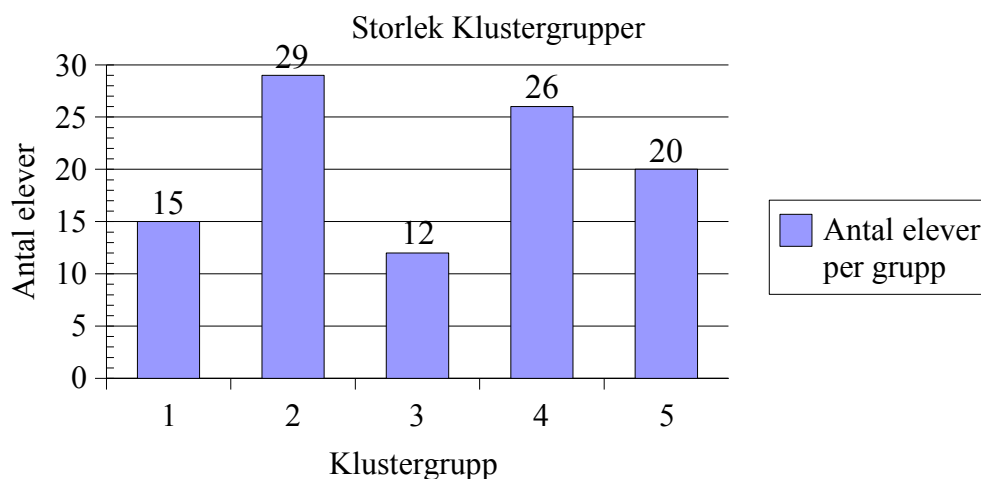
De mindre musikgrupperna verkar ge mer tid för läraren att kommunicera med den enskilde eleven, medan matematikerna har lättare för att sätta i gång och jobba på egen hand. Eleverna tycker också att matematik är ett svårare ämne för läraren att förklara på ett okomplicerat sätt.

5.2.3 Klusteranalys.

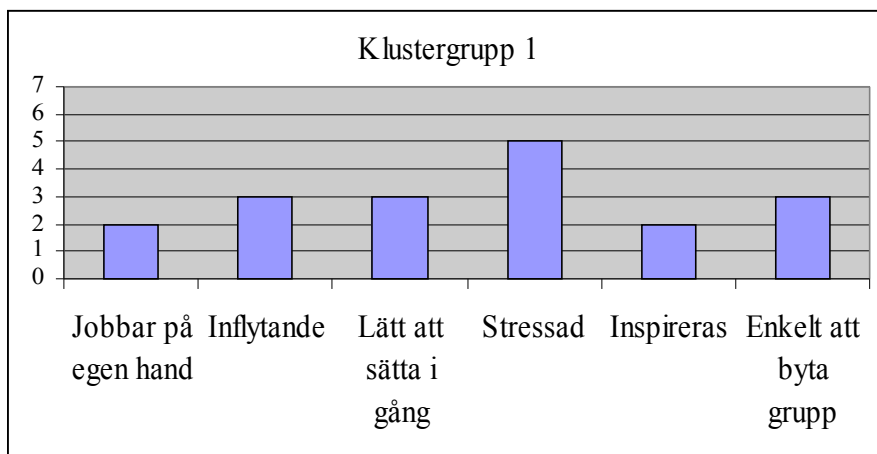
Tabell 3. Klusteranalysen är gjord i SPSS. Efter 8 iterationer utkristalliseras 6 kluster. Ett av detta hade enbart 7 elever och betraktas som utliggare och följdaktligen har tagits bort.

Klustergrupp	1	2	3	4	5	
Ämne	1,5	1,5	1,1	1,2	1,2	1=musik
Nivågrupp	2,47	1,66	1,58	1,96	2,2	1=hög nivå
Fråga 3	2	5	7	6	6	Jag jobbar mycket på egen hand när det inte är genomgång på tavlan.
Fråga 4	3	4	7	4	4	Jag har stort inflytande på lektionerna.
Fråga 5	3	5	7	5	4	Jag har lätt för att sätta i gång och räkna efter genomgång på tavlan.
Fråga 8	5	2	1	2	5	Tempot i kursen gör mig stressad.
Fråga 12	2	5	4	3	4	Jag inspireras av klasskompisar som är bättre än mig själv.
Fråga 13	3	6	6	2	5	Jag upplever det enkelt att byta grupp om jag skulle vilja.

Tabell 4. Storlek på klustergrupperna.



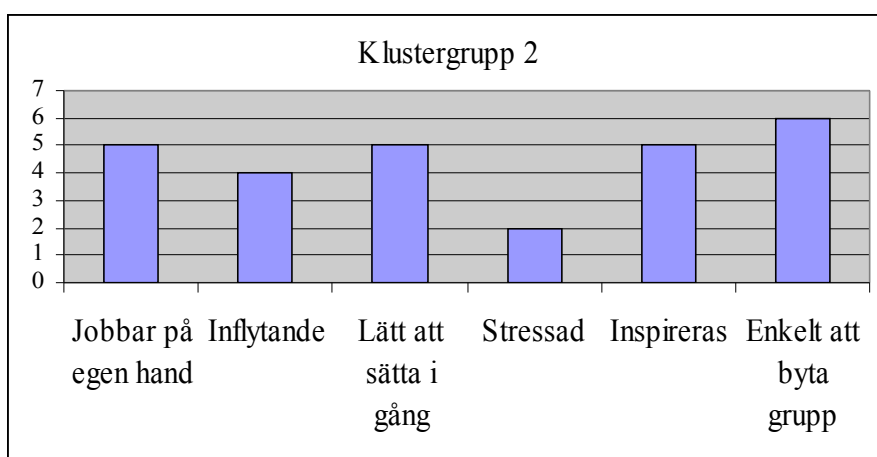
Klustergrupp 1.



Denna grupp representerar de lågpresterande eleverna som går i en långsammare nivågrupp. Vi ser detta mönster vid flera analyser av vårt material. De handlar om elever som inte jobbar mycket på sina lektioner. De har svårt att sätta i gång med eget arbete och känner sig maktlösa i sin undervisningssituation. Vi känner igen dessa elever som den skoltrötta och oengagerade gruppen. De har låg motivation, vilket ger utslag i frågan om de inspireras av de elever som är bättre än de själva. Vi tolkar det som att de inte låter sig inspireras av något eller någon, mer än att de svarat på en fråga om positiv stimulans av "konkurrerande" kamrater. Denna håglöshet visar också ett tydligt samband med deras egna åsikter om hur de kan påverka sin undervisningssituation, de tycker att de har liten möjlighet att utöva något inflytande på sina lektioner och lärare, kanske har de inte heller mycket intresse av att göra det. Vi tolkar deras svar på frågan om de tycker det verkar enkelt att byta grupp som ett uttryck för att de inte kan påverka sin studiegång snarare än att de skulle vilja ha möjlighet att gå i en annan grupp.

Dessa lågpresterande elever är de som upplever mest stress, ett tydligt resultat som vi återkommer till längre fram.

Klustergrupp 2.

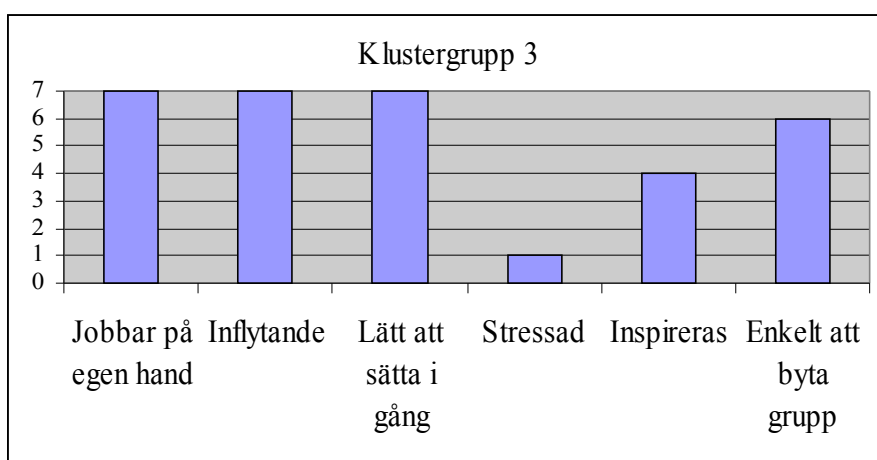


Här har vi elever som går i genomsnitt en nivågrupp högre än i klustergrupp 1. Fortfarande handlar det mest om elever som inte studerar musik, utan tillhör de nivågrupperade matematikeleverna som vi undersökt. Det här är elever med högre ambition och arbetsmoral. De har lättare att sätta i gång och vara effektiva på sina lektioner, de utnyttjar lektionerna till att träna och arbeta med ämnet. De är elever som har bra kontakt med sin lärare, och finner att denne kan ge dem relevanta svar och har

genomgångar på tavlan som de har lätt att förstå. Vi tolkar det som att denna grupp består av något duktigare elever som förstår ämnet och inte minst har förstått och accepterat hur undervisningen går till och uppfattar klart sin egen möjlighet att påverka denna. Detta avspeglas också i deras stora tilltro på möjligheterna att byta grupp om de nu velat. Elever vill, som vi kan utläsa i tabell 1, i allmänhet inte byta grupp för de vill inte byta klasskompisar, därför tolkar vi denna grupps positiva svar på möjligheterna att byta grupp som en manifestation av att de har kontroll på sin studiegång.

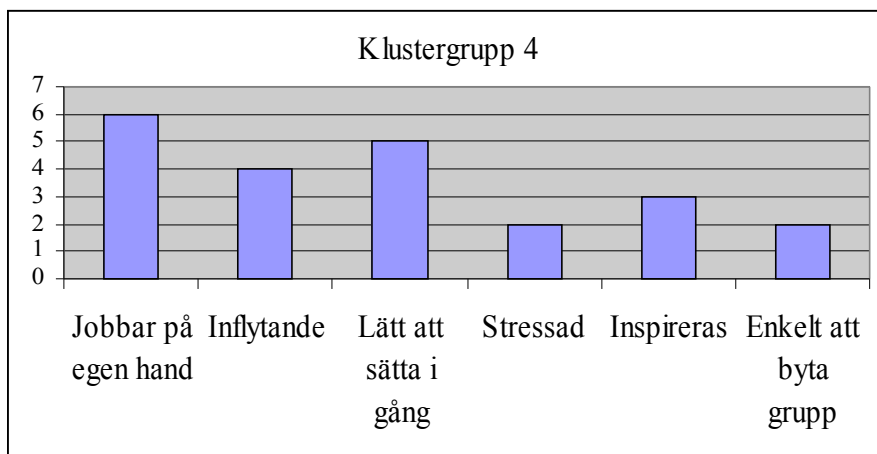
De stimuleras av att ha klasskompisar som är bättre än de själva, och vi tolkar detta som den positiva rundgången som kan uppstå i en högre nivågrupp. Eleverna har liknande ambitioner och ett öppet och flexibelt läroklimat stärker deras tro på att de har möjlighet att påverka sin situation. De bestämmer sig helt enkelt att deras skolarbete ska vara effektivt och med deras egna höga arbetsinsats gjord, känner de sig mindre stressade. Anpassning av nivån i gruppen verkar vara väl gjord.

Klustergrupp 3.



Denna grupp relaterar till den grupp 2 med den skillnaden att det handlar framförallt om elever som studerar musik. Dessa jobbar väldigt mycket på lektionerna, till och med mer än matematikerna i motsvarande nivå, vilket medför ytterligare en sänkning av stressnivån. Elever som är motiverade och jobbar på känner mindre stress. Vi kan nu konstatera att det alltså inte finns någon skillnad mellan matematikeleverna och musikelever i denna frågan, vilket tyder på att slutsatsen skulle vara universal, ambitiösa elever känner sig mindre stressade. Vi kan också konstatera att dessa grupp 2 och 3 har liknande klustermönster, så att beskrivningen av Klustergrupp 2 gäller även här och vi konstaterar att huruvida de studerar musik eller matematik får inget större genomslag.

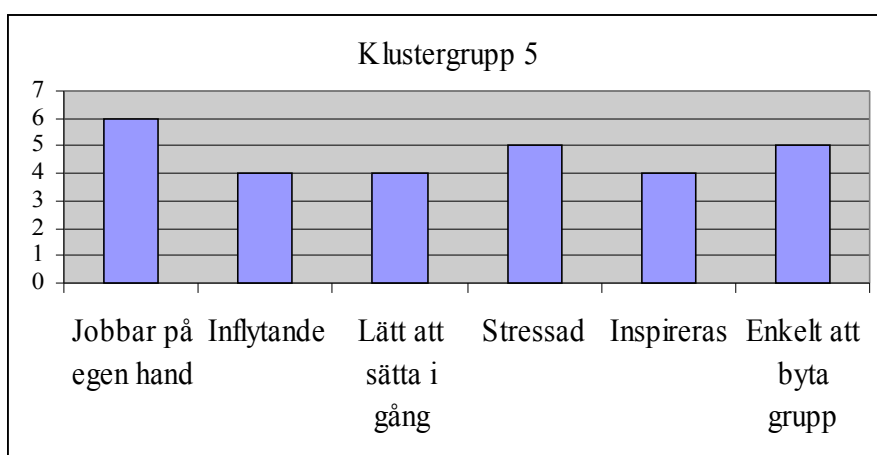
Klustergrupp 4.



Denna grupp liknar grupp 2 och 3, med de undantagen att de tillhör en långsammare nivågrupp och upplever mindre möjlighet att byta grupp. De är ambitiösa och jobbar bra, och känner därför av liten stressnivå. Det faktum att de tillhör en långsammare grupp verkar däremot ge utslag i deras relation till bättre klasskamrater, vilka inte inspirerar i samma utsträckning som för grupp 2 och 3. Vi tolkar det som att de har färre av dessa bättre kamrater i sina grupper, och detta implicerar ett sämre driv och jämförelse eleverna emellan i de lägre nivågrupperna. Denna uppfattning stöds av vår faktoranalys längre fram.

Som i grupp 1 visar sig återigen nivågruppering ha effekt över hur elever uppfattar sina möjligheter att byta grupp. Även de elever som jobbar mycket på egen hand i lägre nivågrupper ser liten chans att byta. Vi tolkar detta som ett utslag av den inbyggda inflexibilitet som sorterat upp eleverna från början, där tempo i kursplanen omöjliggör ett byte till en snabbare grupp. Deras ambition till trots, de saknar inspirerande förebilder och kan möjligen känna sig inlåsta på en lägre nivå utan dessa.

Klustergrupp 5.



Här återfinns vi de elever i lägre nivågrupper som jobbar mycket. De skiljer sig stort i ett avseende, nämligen att deras stressnivå är högre än de andra ambitiösa eleverna. Vi tolkar gruppen som bestående av de elever som har lite svårare för ämnet, men som trots det kämpar på och försöker göra det bästa av situationen. Detta leder till deras ökade känsla av stress. Det kan också vara ett utslag av att lektionerna är dåligt anpassade till elevernas nivå.

Intressant att påpeka är att de också känner att de finns utrymme för att byta grupp. Detta resultat överensstämmer med de andra elever med god ambition, dvs de som jobbar mycket på egen hand

under lektionerna tycker lika i denna fråga. Vi tolkar det som att dessa elever känner att det finns möjlighet att byta grupp, men de ligger redan på toppen av sin förmåga i den grupp de är i. I tabell 1 kan vi utläsa att de flesta elever tycker att de är i rätt grupp angående sina kunskaper. Denna klustergrupp upplever redan en påtaglig stress, och en högre nivågrupp skulle inte vara till deras gagn.

5.2.4 Sammanfattning av klusteranalys.

Vår analys ger vid handen att det finns en skillnad på elevers uppfattningar i de olika nivåerna angående:

- Inspiration av klasskamrater.
- Stressnivå.
- Möjlighet att byta grupp.

Det är nivågruppen som bestämmer hur pass elever inspireras av bättre kamrater. Man kan tro att elever i de lägre nivåerna är skoltrötta och inte låter sig inspireras av något (-n). Man skulle också kunna dra slutsatsen att de, som inspireras av bättre kamrater, jobbar mer. Detta skulle tala mot nivågruppering för de skoltrötta, som inte gagnas av att vara i en homogen grupp där duktiga elever saknas. Vi kan tolka detta som att en negativ stämning har lätt för att spridas i de lägre nivåerna.

De ambitiösa eleverna känner sig mindre stressade av tempot i kursen. Vi ser också ett samband mellan de elever som jobbar på och deras uppfattning om deras inflytande; de sämre eleverna upplever sig mer maktlösa i sin studiesituation. De stressade elever tillhör i genomsnitt en lägre nivågrupp, vilket kan vara ett utslag av otillräcklig anpassning till deras nivå. Läraren måste utforma sin undervisning utefter det faktum att elever faktiskt inte jobbar i den omfattning som läraren vill, om man söker undvika stressupplevelsen.

Det är framförallt eleverna i de högre nivågrupperna som anser sig ha störst möjlighet att byta grupp. Vi kopplar samman det med deras i allmänhet starka attityd att de har kontroll över sin studiesituation, men också det faktum att det överlag är lättare att byta till en långsammare grupp än tvärtom. Det visar sig att de elever som upplever det svårast att byta grupp i allmänhet tillhör de lägre nivåerna.

Vi kan slutligen konstatera att vår klusteranalys påvisar ingen skillnad på elever från de olika studieinriktningarna, matematik och musik. Vi påpekar att ämnenas karaktär och storleken på undervisningsgrupperna (musikgrupperna är mycket mindre) inte får genomslag på elevers åsikter om deras studiesituation.

5.2.5 Faktoranalys.

En faktoranalys utmynnar i en så kallad Rotationsmatris, där de svaren på frågorna som är starkast korrelerade binds ihop i komponenter. Dessa ger en tematisk presentation av materialet, något som passar vår fallstudie bra. Vi använder komponenterna för att beskriva elevgrupper med liknande åsikter, grupper vilkas svar korrelerar starkast.

Tabell 5. Värden över 0,5 visar på signifikans, och är markerade med grönt. För beskrivning av frågorna hänvisas till tabell 1.

	1	2	3	4	5	6	7	8
Nivågrupp	-0,15	-0,51	0,23	-0,03	0,13	-0,12	-0,5	-0,12
Kön	-0,09	0,25	-0,04	0,71	-0,01	0,04	-0,01	0,09
Ämne	0,13	-0,41	0,07	-0,42	-0,37	0,12	0,11	0,45
Fråga 1	0,07	-0,16	0,81	-0,19	-0,08	0,05	0,04	0,19
Fråga 2	0,13	0,28	0,54	0,02	-0,26	-0,17	0,01	0,22
Fråga 3	0,04	0,76	0,02	0,13	0,25	-0,04	0,11	-0,02
Fråga 4	0,23	0,48	0,56	0,06	-0,22	-0,1	0,13	0,17
Fråga 5	-0,04	0,78	0,21	-0,04	-0,05	0	-0,02	0,17
Fråga 6	-0,05	0,08	0,2	0,1	0,2	-0,1	0,05	0,78
Fråga 7	-0,07	-0,09	-0,04	0,29	0,11	0,71	-0,07	-0,07
Fråga 8	-0,3	-0,59	-0,11	-0,03	0,41	0,05	0,04	-0,06
Fråga 9	0,46	-0,06	0,06	0,65	-0,14	-0,01	0,06	-0,03
Fråga 10a	0,76	0,09	0,15	0,2	-0,06	0,08	0,28	-0,05
Fråga 10b	0,67	0,07	0,11	0,13	-0,04	0,01	0,11	0,15
Fråga 12	0,07	0,05	0,08	0,04	0,09	-0,05	0,88	0,1
Fråga 13	0,34	0,37	-0,04	-0,1	-0,18	0,02	0,15	0,59
Fråga 14	0,23	0,45	0,41	0,06	-0,18	-0,23	0,34	-0,22
Fråga 15	-0,76	-0,03	-0,19	0,18	-0,02	0,21	0,02	0,08
Fråga 16	-0,06	-0,02	-0,1	-0,02	0,86	0,05	0,05	0,09
Fråga 17	0,13	0,18	0,78	0,22	0,14	0,06	-0,07	-0,13
Fråga 18	-0,06	0	0,01	-0,24	-0,32	0,72	0,28	0,11
Fråga 19	0,12	-0,02	0	0,28	-0,33	-0,59	0,28	0,13
Fråga 20	0,35	-0,14	0,1	0,58	0,07	-0,06	0,07	-0,07
Fråga 21	-0,68	-0,16	0,08	-0,26	0,15	0,2	0,26	-0,18

Komponent 1. De som tycker de är i rätt nivågrupp är mer positiva till nivågruppering.

- Fråga 10a Jag är i rätt grupp med avseende på mina egna kunskaper
 Fråga 10b Jag är i rätt grupp med avseende på mina egna ambitioner
 Fråga 15 Jag skulle inte vilja vara i en annan grupp.
 Fråga 21 Jag lär mig inte mer i ämnen som inte är nivågrupperade.

Svaren på dessa frågor är korrelerade. Observera att fråga 15 och 21 är negativt korrelerade och vi har här negerat den ursprungliga frågan för ökad tydlighet. Vi drar slutsatsen att de som tycker att de är i rätt grupp, både med avseende på sina ambitioner och kunskaper tycker dom lär sig mer i nivågrupperade klasser. De trivs dessutom bra i sin nivågrupp, dvs de som känner att de är i rätt grupp är positiva till nivågruppering. Vi kan också dra slutsatsen att elevernas inställning till nivågruppering inte beror på huruvida de är musikelever eller vår från matematikgrupp. Inte heller spelar kön eller deras egna nivå någon signifikant roll angående hur de svarat i dessa frågor. En reducerad faktoranalys, där nivågrupp, kön och ämne inte tas med, hamnar även fråga 9 och 20 i denna komponenten, vilket stämmer väl överens med dessa slutsatser.

Komponent 2. De ambitiösa eleverna i högre nivågrupper är mindre stressade.

Nivågrupp	Högre.
Fråga 3	Jag jobbar mycket på egen hand när det inte är genomgång på tavlan.
Fråga 5	Jag har lätt för att sätta i gång och räkna efter genomgång på tavlan.
Fråga 8	Tempot i kursen gör mig inte stressad.

Här är de första frågorna positivt korrelerade, vilket inte väcker någon större förvåning. Fråga 8 är däremot negativt korrelerad och har därför negerats här. Detta visar att de ambitiösa eleverna känner av mindre stress. De som insett och kodat av hur skolgången ”ska gå till”, dvs har lätt för att på egen hand ansvara för vad de gör på lektionerna och möter det ansvaret med att ta vara på lektionstiden och jobba på, känner mindre stress av kursens tempo. Vi tolkar det som dessa data indikerar elever som är snabba att anamma skolans genomgående studiemetod, eget arbete, känner sig mer tillfreds med sin situation, och hänger enklare med i skolans kurser.

Vi kan också konstatera att Fråga 14 om självförtroende får högst korrelation av alla komponenter här, även om den inte uppgår till över 0,5. Det antyder åtminstone att elevers egna arbetsinsats stärker deras självförtroende vilket inte rimmar illa med hur pass stressade de känner sig. Man blir mer tillfreds med sin undervisningssituation av att jobba och följa med i kursens gång.

Vi ser också att det är främst elever ur de snabbare nivågrupperna som tillhör denna kategori av ambitiösa elever. Nivågrupperna är kodade så att snabbaste gruppen har ett lågt nummer, därför blir korrelationen negativ.

Komponent 3. Elever som upplever att de har möjlighet att påverka sina studier har lärare som ger bra förklaringar och kommunicerar väl.

Fråga 1	Jag har stor möjlighet att prata med läraren under lektionerna.
Fråga 2	Jag har stor möjlighet att påverka innehållet i lektionerna.
Fråga 4	Jag har stort inflytande på lektionerna.
Fråga 17	När jag frågar läraren något får jag en bra förklaring.

Samtliga frågor ovan är positivt korrelerade med varann. De beskriver tillsammans något mått på hur pass eleverna känner att de kan påverka sina studier och lektioner. Vi kan tolka det som att de elever, som uppfattar sig ha en bra lärare vilken ger dem tydliga förklaringar och har bra kommunikation med sina elever, känner sig starka i sin tro på sitt eget inflytande, dvs att de inte bara går i skolans ledband eller blir kommenderade och känner maktlöshet.

Komponent 4. Flickor gillar nivågruppering.

Kön	Flicka
Fråga 9	Det är bra att bilda klasser (gruppera) efter elevers förkunskaper.
Fråga 20	Jag gillar när undervisningen är anpassad efter elevernas förmåga.

Dessa direkta frågor om nivågruppering får en positiv korrelation med kön, dvs flickor tenderar att svara i det jakande på frågan om de gillar anpassad gruppering. Variabeln kön är kodad 1 för pojkar och 2 för flickor. Detta är det enda klara sambandet mellan kön och någon av frågorna.

Komponent 5. Saknar signifikant korrelation.

Fråga 16 Lärarens genomgångar är invecklade.

Denna fråga är inte signifikant korrelerad med någon annan, därför lämnar vi den utan kommentar här

Komponent 6. De svagare eleverna stör de starkare.

Fråga 7 Jag känner mig störd av andra elever på lektionerna.

Fråga 18 Vi håller på med ett och samma innehåll alldeles för länge.

Fråga 19 Jag kommer inte bra överens med andra elever i gruppen.

Den sista frågan är negativt korrelerad till de två första. Vi har negerat den här. Man kan tolka detta som ett utslag att fråga 7 och 19 mäter samma sak, dvs hur pass man gillar sina klasskamrater i undervisningssituationen och att det är just denna de stör. Utfallet på fråga 18 ger oss då en möjlighet att förstå varför de tycker på detta sätt, om vi antar att den mäter hur pass svårt eleverna tycker ämnet är. Dvs, de som tycker ämnet är lätt och vill gå vidare störs av elever som har svårare. Vi menar att de tillhör den gruppen som inte jobbar på egen hand och därmed får svårare att hänga med och i stället utgör ett störande element för sina klasskamrater.

Komponent 7. Elever i högre nivågrupp inspireras av bättre klasskamrater.

Nivågrupp Högre.

Fråga 12 Jag inspireras av klasskompisar som är bättre än mig själv.

Denna frågan är en av två komponenter som korrelerar med nivån på nivågrupp, tillsammans med komponent 2. Vi konstaterar att den positiva rundgången av inspiration från andra klasskamrater är mest påtaglig i de snabbare nivågrupperna. Vi kan också tolka det som att det saknas inspirerande elever i de lägre nivåerna.

Komponent 8. Ambitiösa elever känner att de har makt över sin studiesituation.

Fråga 6 Jag diskuterar nästan enbart matematik med andra elever på lektionstid.

Fråga 13 Jag upplever det enkelt att byta grupp om jag skulle vilja.

Dessa frågor är positivt korrelerade. Vi uppfattar denna komponent som ytterligare ett utslag av slutsatserna dragna för de ambitiösa eleverna, se komponent 3. Vi tolkar fråga 6 som en fråga om ambition och vad eleverna gör på lektionerna. Som vi sett i klusteranalysen och i det ovanstående (komponent 2) upplever sig ambitiösa elever som mindre stressade och att de har större makt över sin skolsituation. Från översikten av svaren i början av kapitlet vet vi att ytterst få elever vill byta grupp. Därför tolkar vi detta utfall som ett svar av en rent teoretisk frågeställning som eleven inte tycker är relevant, dvs för dem blir det istället en fråga om vilken makt de har över sin situation.

Ej behandlade frågor:

Fråga 14 Matematiklektionerna påverkar mitt självförtroende positivt.

Fråga 16 Lärarens genomgångar är invecklade.

Dessa frågor är ej signifikant korrelerade med andra och lämnas därför utan analys här. Se dock kommentaren för komponent 2 för fråga 14.

5.2.6 Sammanfattning Faktoranalys.

Den koncisa listan nedan sammanfattar våra komponenter i faktoranalysen.

- De som tycker de är i rätt nivågrupp är mer positiva till nivågruppering.
- De ambitiösa eleverna i högre nivågrupper är mindre stressade.
- Elever som upplever att de har möjlighet att påverka sina studier har lärare som ger bra förklaringar och kommunicerar väl.
- Flickor gillar nivågruppering.
- De svagare eleverna stör de bättre.
- Elever i högre nivågrupp inspireras av bättre klasskamrater.
- Ambitiösa elever känner att de har makt över sin studiesituation.

5.3 Några elevröster

Som framgår i enkäten (bilaga 1) har vi några rader för kommentarer för vissa frågor, där elever får utrymme att förklara sitt svar. Vi har valt att utelämna en bearbetning av detta kvalitativa material, men vi tycker det är synd att nu inte låta några av dessa elever komma till tals, och vi redovisar här en enkel lista med ett urval av belysande kommentarer till fråga 9, dvs *"Varför tycker du att det är bra att gruppera elever efter deras förkunskaper?"*.

Vissa elever upplever undervisningssituationen som mindre pinsam:

- "Man slipper skämmas i en lägre grupp."
- "Jobbigt att svara fel inför folk."
- "Man får undervisning på sin egen nivå och är inte över- eller underlägsen nån annan."
- "För att det är jobbigt att vänta in folk/bli väntad på."
- "För att då är alla som en själv och man behöver inte känna sig sämre."
- "Man känner sig mer som en i mängden, inte sämre inte bättre."
- "Då känner man sig inte dålig."

Andra betonar stressfaktorn och tempot i kursen:

- "Det kan ge trygghet till eleven när den får jobba i sitt tempo och inte känna sig stressad."
- "Så man slipper allt gnäll om tempot."
- "Man behöver inte känna sig stressad och att man inte hinner med."
- "För att man ska ligga på samma våglängd istället för att vänta in dom som behöver mer hjälp."
- "Matten blev seg när alla höll på att fråga massa dumma frågor hela tiden."

Några elever relaterar frågan till betyg:

- "Bra, annars får elever sämre betyg och mindre hjälp än det är värda pga det snabba tempot."
- "Mycket bra, så att alla ska ha lika stor chans att få ett högre betyg."
- "Alla ska ha lika chanser att lära sig och få ett gott betyg."

Vissa poängterar fördelen med gruppkamrater på samma nivå:

- "Kan lära och hjälpa och peppa varandra."
- "Jämnare nivå, kan få hjälp av kompis."

- ”Jag har ingen lust att sitta med en smart kille och räkna, jag vill ha en på min egen nivå.”

Slutligen har vi elever som tänker på ökad möjlighet till personlig utveckling:

- ”Ingen ska behöva känna sig hämmad och hållen tillbaka.”
- ”Anpassning leder till större förutsättningar till utveckling in om ämnet”
- ”Elever med mindre förkunskap får lära sig grunderna medan elever med större förkunskap kan fördjupa sig.”
- ”De andra som förstår ska inte bromsas pga de som tar längre tid att förstå.”
- ”Elever som kan mycket ska ha möjlighet att läsa nya saker.”
- ”Elever med mer kunskap kan ta sig an större utmaningar som vissa elever skulle känna sig stressade av.”

Vi lämnar som sagt dessa kommentarer utan analys, de får tjäna som illustrationer av elevernas åsikter, men kan konstatera att elever har åsikter om sin undervisningsform som kan vara väl värda att snappa upp. Examensarbetet har döpts efter en elevkommentar.

6 Diskussion

6.1 Resultatdiskussion

I vår analys av elevenkäten ser vi ingen skillnad i nivågrupperings popularitet mellan musikelever och matematikelever. I vår kartläggning av gymnasieskolor ser vi dock att det är betydligt vanligare att nivågruppera i musikteori än matematik. Lärarnas medvetenhet skiljer sig dessutom avsevärt åt mellan de olika ämnena. Inom matematikämnet finns det en kunskap om att det råder delade meningar huruvida nivågruppering är bra eller ej. Denna diskussion verkar musiklärarna i huvudsak var ovetande om. En förklaring kan tänkas vara de estetiska lärarnas bakgrund; i en Skolverksrapport, ”*Utvärdering av fem gymnasieprogram*” (Skolverket 1998) utvärderas bl a Estetiska programmet. Här framgår det tydligt att när man rekryterar lärare till de estetiska ämnena är det framför allt stort kunnande i ämnet som premieras och inte alltid pedagogisk utbildning; det finns alltså många lärare på de estetiska programmen som saknar lärarbehörighet.

Vidare framgår det i rapporten att lärarna i de estetiska ämnena tenderar att isolera sig från de övriga på skolan och samarbetet med kärnämneslärarna är många gånger obefintligt. Rapporten har några år på nacken. Det kan mycket väl vara så att lärarbehörigheten är tätare på utbildningen idag men denna isolering från den övriga skolan som målas upp kan förklara varför lärarna i musikteori inte har reflekterat över att nivågruppering är en kontroversiell fråga. Att utbildningen är påverkad av de konstnärliga högskolorna kan förklara att man nivågrupperar i en sådan stor utsträckning. Det råder en tydlig tävlan på musikhögskolorna eftersom det bara är ett fåtal som kommer att lyckas få jobb inom området. Att denna tävlan även förekommer på musikgymnasier är troligt. Att dela in eleverna utefter hur duktiga de är blir inget konstigt utan en naturlig process inom musikvärlden.

Inom ämnet matematik är man däremot tydligt förankrad i skolans värld med de ideal som råder där. Nivågruppering kan tänkas stå i konflikt med läroplansformuleringar som ”en skola för alla” och att alla har rätt till en likvärdig utbildning.

Vi ska också poängtera att det finns en tradition inom musikgymnasiet att undervisa musikteori i smågrupper. Steget till att nivågruppera är inte lika långt när man ändå delar in i grupper. Elevernas åsikter om användandet av nivågruppering påverkar alltså inte lärarnas attityd.

Det finns inga studier om hur vanligt det är med nivågruppering inom gymnasieskolan. Enligt studien ”*Individ och klassvariation i grundskolan åk. 9*” (Skolverket 2006) framgår det att ca 25 %

av de undersökta skolorna nivågrupperar i matematik. Enligt vår kartläggning om gruppering i Göteborgsregionen var det något drygt 30 % av skolorna som nivågrupperade inom matematik på gymnasienivå. Dessa siffror är i paritet med varandra, vilket är något förvånande eftersom gymnasieprogrammen redan utgör en ganska skarp gruppering av elever, både med avseende på förkunskaper och motivation. Man kan tycka att gymnasieklasserna borde vara mer homogena än grundskoleklasserna; val av program innebär en differentiering. Trots detta anger de flesta lärare vi talat med att anledningen till gruppering är att spridningen bland eleverna upplevs som så stor att nivågruppering anses som nödvändig. Vi konstaterar att så argumenterar också gymnasielärare i intervjuer i ”*Lika barn leka bäst*” (Nyström 2003). Här upplever de intervjuade lärarna att problemet med spridning av elevers kunskaper är störst på samhällsprogrammet vilket även vår studie antyder. Just detta program omfattas av gruppering i tre skolor i vår kartläggning. De elever vi undersökt är i samtliga fall grupperade efter det ämnet: matematik eller musikteori. Forskning visar att det spelar roll i vilken form grupperingen har när grupperingen sker i specifikt ämne, se Slavin och Linchevski & Kutcher. Vi diskuterar däremot inte här eventuella positiva effekter och resultat i vår studie.

Vi har kommit fram till att ambitiösa elever i högre nivågrupperna som har lätt för att sätta igång och jobba på egen hand, känner sig mindre stressade av tempot i kursen. Detta resultat går delvis emot slutsatsen ifrån två andra studier. Den engelska studien (William Brown 2000) visade att en majoritet av eleverna i den högsta nivån gav uttryck för tidspress och psykisk stress. Lärarna utgick ifrån att elever tillhörande en hög nivå klarade sig på egen hand och inte behövde förklaringar. Tempot var allt för högt och eleverna fick aldrig tid till att tänka efter. Vi kan alltså konstatera att denna situation tycks inte råda i vår undersökning.

I Skolverkets rapport om klassvariation i år 9 (Skolveket 2006) framgår det att av de högpresterande eleverna är en majoritet flickor. De högpresterande eleverna upplever sin situation som stressad, något som vår studie alltså tycks vederlägga. Vi kan dessutom inte utläsa någon skillnad mellan kön angående känsla av stress. I rapporten framgår också att de högpresterande elever känner självförtroende och målinriktning i sina studier, vilket har en parallell i vår studie. De ambitiösa eleverna upplever att de har stor kontroll över sin studiesituation. De har förstått undervisningens upplägg och uppfattar klart sin egen möjlighet att påverka denna. De har insett och kodat av hur skolgången ”ska gå till”, dvs har lätt för att på egen hand ansvara för vad de gör på lektionerna.

De stressade eleverna återfinns däremot i de lägre nivågrupperna i vår undersökning. De tycker att de har liten möjlighet att utöva något inflytande på sina lektioner och lärare, kanske har de inte heller mycket intresse av att göra det. Känslan av stress kan också vara ett utslag av att lektionerna är dåligt anpassade till elevernas (lägre) nivå, vilket kan vara fallet i vår studie. Enligt Slavin (1996 kap 7) är ett anpassat innehåll för varje nivå en förutsättning för att nivågruppering ska kunna fungera. Det får inte vara för svårt för de svaga eleverna och inte för enkelt för de duktiga. De studier som gjorts om nivågruppering och visat ett positivt resultat till förmån för gruppering har alla haft detta gemensamt. I den israeliska undersökningen (Linchevski Kutcher 1998) visade det sig att den lägsta nivån fick klart sämre resultat på ett prov än motsvarande elever i en heterogen klass. I undersökningen förklaras detta med att eleverna i den heterogena gruppen snappat upp ett innehåll som den homogena gruppen inte alls gått igenom. Vi vill poängtera att anpassa innehållet till varje nivå får inte innebära att delar av kursen tas bort i undervisningen, i synnerhet för de lägre nivåerna, som var fallet i den israeliska studien.

Ett annat kriterium för att nivågruppering ska fungera enligt Slavin (1996 kap 7) är att de finns möjlighet att byta grupp, det måste finnas en flexibilitet så att inte elever fastnar i en nivå. Denna inlåsning innebär en risk att elever som känner att de är i en grupp med för låg nivå saknar valmöjligheten att välja grupp efter egna önskemål och ambition. Studien vi har gjort visar att det framför allt är inom de högre nivåerna som eleverna upplever det enkelt att byta grupp. I två av tre

klustergrupper där majoriteten av eleverna tillhör en lägre nivå upplevs det som svårare att byta grupp. Bland dessa elever finns det en tendens till en låg ambitionsnivå, de jobbar mindre självständigt, och de känner i högre utsträckning att de inte inspireras av elever som är bättre än de själva.

Detta kan vara en indikation på nivellering, dvs att elever med låg ambition tar ner varandra. Att denna negativa spiral kan drabba de låga nivåerna har vi noterat i våra samtal med lärare vid vilkas skolor grupperingen har upphört. Lärarna uppfattade att dessa elever lärde sig mindre när de var nivågrupperade än de gjorde tidigare i heterogena grupper. En negativ attityd spred sig dessutom i dessa grupper. Elever som placeras i låga nivågrupper kan ha hamnat där av flera olika anledningar. Problematiken tas upp i skriften *"Elevgrupperingar"* (Wallby, Carlsson, Nyström 2001 kap 4) där de skriver: "Dessa [lägre nivå-]grupper kan då få en olycklig blandning av omotiverade och stökiga elever och elever som endast har svårt för matematik". De elever som har svårt för ämnet har ett stort behov av att få stöd av läraren. Ett syfte med grupperingen borde vara en undervisning i en lugn miljö. Det uppstår en orättvisa när dessa elever ska dela lektion med omotiverade och störande klasskompisar. Vår studie indikerar att de elever som tycker att de håller på med samma innehåll för länge är de som störs mest av sina kamrater.

På vår direkta fråga om eleverna tycker det är bra att vara grupperad efter nivå ser vi dock ingen skillnad mellan elevernas svar med avseende på deras grupp-nivå. De flesta elever verkar vara positiva till grupperingen, och vi påminner om att vi inte hittar någon skillnad med avseende på ämne. Däremot ser vi en tendens att flickor är mer positiva än pojkar i vår faktoranalys. De som anser att de är i rätt grupp med avseende på deras egen ambition och kunskap är i regel än mer positiva till nivågruppering, men de allra flesta elever i vår undersökning svarar i överlag positivt till att få undervisning anpassad till deras nivå. Vi tycker elevernas åsikter är viktiga i gymnasieundervisning, och deras överlag positiva attityd till anpassad undervisning borde beaktas av pedagoger. Även om forskningen inte kan påvisa positiva resultat till förmån för nivågruppering, så finns det ändå en påeng med att tillämpa det eftersom det uppskattas av eleverna.

Vi kan konstatera att hur pass väl grupperna är sammansatta är avgörande för hur bra undervisningen ska fungera, och att hitta fungerande instrument till att placera eleverna i rätt grupper är problematiskt. Våra undersökningsgrupper har i samtliga fall delats in efter resultatet ifrån ett test. Detta har antingen genomförts i början av kursen, i anslutning till ett inträdesprov eller efter en genomförd kurs. Det är viktigt att testet berör ett innehåll som är relevant för undervisningen så att inte studenterna hamnar i fel grupp. "En grupp som är rätt för ett område inom matematik kan vara fel för ett annat" (Wallby, Carlsson, Nyström 2001 kap 4). Elever kan ha olika lätt för olika delar av innehållet. Gruppindelningen borde anpassas till vilket område ur ämnet som tas upp och vi finner att detta till stor del verkar ignoreras av lärarna.

Sammanfattningsvis konstaterar vi att det inte finns någon skillnad i nivågrupperings popularitet bland elever från de olika inriktningarna, men att vi däremot kan påvisa en relativt stor sådan bland de respektive lärarna. Musiklärare finner det i allmänhet helt okontroversiellt att dela in elever efter förmåga, medan matematiklärare är mer reserverade och har större medvetenhet om nivågrupperingars problematik.

Utbredningen av nivågruppering är inom matematik i samma storleksordning som i år 9, runt en tredjedel, men i musik mycket högre, 6 av 7 skolor i vårt material använder det.

De ambitiösa elever som har lätt för att jobba på egen hand upplever sin studiegång som mindre stressig och känner att de har större inflytande och kontroll. Detta är ett delvis nytt resultat; tidigare forskning menar att de högpresterande eleverna känner sig mest stressade. Vi har i snarare konstaterat att de är elever med sämre arbetsprestation som menar att de är stressade. Detta kan vara

kopplat till att undervisningen inte är tillräcklig anpassad till dessa elever. De är också de elever som känner större maktlöshet i skolan, med uppfattningar om lågt inflytande och svårighet att byta grupp. De menar också att de inte inspireras av bättre klasskamrater, vilket kan vara ett tecken på den negativa effekt av gruppering av sämre studenter.

Nivågruppering är i allmänhet populärt bland gymnasieelever, oberoende av nivågrupp, program. Möjligtvis finns en ökad popularitet bland flickor.

6.2 Studiens begränsningar

Vi har sökt att kartlägga lärare och elevers åsikter och tankar om nivågrupperingar. Vår enkät har innefattat 112 svarande, vilket med tanke på examensarbetets omfattning är ett ganska gott resultat. Det är svårt att uppnå statistisk validitet i vår fråga; lärares kompetens, undervisningsform, stoff och typ av nivågruppering skiljer sig åt alltför mycket. Man måste därför vara mycket noggrann i sitt urval och ändå löpa risken att vara utsatt för stora enskilda avvikelser. Forskning inom området lider av denna variation, det är svårt att utifrån kvantitativa undersökningar i ämnet göra några generaliseringar, och vi hamnar i samma situation. Därför har vi valt att göra en fallstudie, med de subjektiva tolkningar som de innebär.

Stake skriver:

”Qualitative studies have everything wrong with them that its detractors claim. [...] Qualitative inquiry is subjective. New puzzles are produced more frequently than solutions to old ones. Its contributions to disciplined science are slow and tendentious.” (Stake 1995 kap 3)

Men fallstudier ska ses som ett försök att beskriva en situation för att öka förståelsen av *den*. Vi ser vår undersökning som ett sätt att stimulera läsaren till ytterligare reflektion och en optimering av möjligheterna för denne att lära sig om nivågrupperingar.

Vår lärarkartläggning hade ursprungligen syftet att utgöra underlag urval till vår elevenkät, men eftersom den är uttömmande för skolor i Göteborgsregionen, med undantag av en skola, fick vi anledning att behandla den ytterligare. Vi fick dessutom, i våra korta intervjuer, information om hur lärare resonerar inom de olika ämnena som vi kunde återkoppla till rapporter. I efterhand kan vi dock konstatera att det hade varit främjande för validiteten att systematisera denna kartläggning med ett formaliserat frågeformulär. Med tanke på tidsbegränsningar och omfattningen av examensarbetet hade detta blivit alltför stort, eftersom vi då hade fått varit noggrannare med tex urval, pilotstudier och bearbetning av ytterligare en undersökning. Vi begränsade därför vår undersökning av lärares åsikter och kallar den för en kartläggning.

Det är uppenbart att frågeformuleringar är fundamentalt viktiga för att få svar på rätt fråga. Vid bearbetning och analys av materialet inser man att vissa frågor lider av ofullständighet samt att de kan vara ledande. Man kommer till den vanliga insikten att man helst skulle vilja göra om enkäten efter den är gjord och analyserad. Vi kan belysa dessa brister med ett par exempel av frågor som borde varit med, utökas eller omformulerats.

Vi jämför våra resultat med rapporten om klassvariation från Skolverket, där de med hjälp av klusteranalys analyserar material från NU-studien 2003. Klusteranalysen bygger i deras fall på konstruerade variabler. I fallet stress tex, har eleverna fått förhålla sig till påståenden som:

”Jag har haft huvudvärk”

”Jag har haft svårt att somna”

”Jag har varit trött under dagarna”

Här, och i andra fall, har vi använt mer direkta frågor: ”Jag blir stressad av tempot i kursen”, och vi kan konstatera att vi både vinner och förlorar i tydlighet; antingen förstår respondenterna vad vi menar eller också svarar de på en annan fråga. Här hade vi alltså kunnat utöka antalet frågor för att ringa in elevers åsikter om stress och dess orsak.

Vidare har vi saknat frågor under vår analys, tex hur eleverna tror att deras betyg påverkas, om ämnet känns viktigt för dem, är nivågruppering orättvis etc. Framförallt hade det varit intressant att också undersökt hur de resonerar i ämnen som de inte är nivågrupperade i, speciellt i ljuset av vårt resultat att de är så positiva till nivågruppering. Ytterligare önskvärda teman: finns det skillnader med avseende på typen av gruppindelning, tycker eleverna att grupperna är korrekt indelade?

Till sist kan vi också nämna att några frågor uppvisar bristande kvalitet i ledning, det är t ex svårt att besvara följande fråga i det nekande:

”Jag gillar när undervisningen är anpassad efter elevernas förmåga.”

Vem gör inte det om man betänker motsatsen? Vi måste här påminna oss om att frågorna är tematiska i sin konstruktion och flera av dem behandlar samma grundfråga, i detta fallet huruvida nivågruppering uppfattas som bra. Detta är ett sätt att öka reliabiliteten för vi kan i vår analys konstatera att liknande frågor inom samma tema är korrelerade och vi kan uppnå högre giltighet.

6.3 Diskussion av resultat och syfte

Vi har ämnat att få en bättre förståelse för hur gymnasieelever resonerar och tycker om nivågruppering inom två olika ämnen; musik och matematik. Vi har genom vår elevenkät samlat in kvantitativ data som vi sedan har utvärderat i vår fallstudie. Denna har utmynnat i en kvalitativ beskrivning av dessa åsikter, där vi har kunnat dra slutsatser om olika aspekter av elevernas studiesituation. Vi tycker oss ha fått en bra bild av elevernas uppfattningar i detta avseende. Därtill har vi inte lyckats påvisa någon skillnad mellan de olika inriktningarna, dvs vi har inte sett hur skillnaden i hur den allmänna debatten om grupperingar i estetiska och teoretiska ämnena avspeglar sig i elevernas uppfattning. Vad vi kan se tycker eleverna lika oberoende av inriktning. Det är inte otänkbart att dessa skillnader faktiskt finns, tex med avseende på gruppernas storlek och ämnenas karaktär.

Vi har lyckats att ge en bild av nivågrupperingens utbredning i vår region, och givit en början till analys om hur lärare resonerar. Vår undersökning är grund i detta hänseende, och vi kan inte hävda att lärarnas attityder blivit allt i genom kartlagda. Vårt fokus har i huvudsak legat på elevernas attityder.

6.4 Framtida forskning

Vi har i våra undersökningar i liten skala tagit reda på elever och lärares uppfattningar om nivågruppering och hur vanligt det är inom gymnasieskolan. Vi anser att det är av intresse att göra liknande undersökningar men i större omfattning i framtiden så att generella slutsatser kan dras. Nivågruppering i musikteori verkar vara mycket utbrett men trots det har inga studier genomförts. Överhuvudtaget är det märkligt att något så omdiskuterat som nivågruppering inte har genererat fler studier av attityder i Sverige. Det finns forskning om effekt av nivågruppering, men de flesta undersökningarna gamla och gjorda i länder vars skolsystem ser annorlunda ut än det svenska. Det är svårt att dra generella slutsatser och en studie förutsätter ett stort elevunderlag med noggrann kontroll av urval för lärare med avseende på deras undervisningsansatser, men vi menar att det finns ett behov av svensk undersökning.

Vi finner det anmärkningsvärt att inga undersökningar om gymnasieelever är gjorda. Det rimmar illa med den generella ambitionen att elever ska ha inflytande på sina studier; det vore önskvärt att faktiskt genomföra en noggrann kartläggning av elevernas åsikter och ta dessa i beaktande. Vi finner att den didaktiska diskussionen befinner sig enbart på pedagogernas plan, där de något maktfullkomligt har åsikter om hur undervisningen bör utformas och varför. Det vore alltså

intressant att göra en jämförande studie av lärare och elever inom dessa ämnen, dvs studier som Dahlberg har gjort i engelska (Dahlberg 2006).

6.5 Konsekvenser för lärande

Enligt vår undersökning är elever överlag positiva till att grupperas efter förkunskaper, vilket, som vi nämnt ovan, borde leda till nivågruppering i större omfattning om man menar allvar med elevers medbestämmande i utformningen av undervisningen. Vi har noterat att utifrån elever i de lägre nivåernas åsikter om stress, inspiration av bättre klasskompisar och möjlighet att byta grupp finns det dock anledning att misstänka negativa effekter av nivågruppering för dessa elever. Det rimliga blir då att ha nivågruppering i den form som används i en av de undersökta klasserna i vår studie, där en majoritet av eleverna läser i ett normalspår medan en mindre grupp läser i ett snabbare spår. Här undviks den negativa effekt som kan uppstå i de lägre nivåerna och de elever som har en hög ambitionsnivå och goda kunskaper i ämnet får ett anpassat innehåll till deras förmåga.

En grupp av de undersökta eleverna uppger att de inte jobbar på lektionerna och att kommunikation på lektionstid med klasskompisar handlar mestadels om annat än matematik respektive musikteori. Denna grupp upplever även sin situation som stressad och att de har mindre inflytande över sin studiesituation. För att undvika dessa negativa effekter måste lärare anta den stora utmaning att ge dessa elever en större ambition och hitta sätt som gör att de arbetar mer på lektionerna. Det ligger utanför vår uppgift här att ge konkreta förslag på hur detta ska göras, men vi konstaterar att det är viktigt för speciellt de svagare elevers skolvardag och upplevelse av inflytande att de faktiskt jobbar och deltar i undervisningsformen på rätt sätt. Det stärker eleven på fler än ett sätt att ha kodat av skolarbetets mening och form.

De lågpresterande eleverna återfinns enligt vår studie främst i matematikgrupperna, ett obligatoriskt (tvingande) ämne medan musikelevernans om själva valt. Läraren möter alltså olika inställningar till ämnet i deras elever, och man bör ha detta i beaktande när man möter dessa och deras ambition.

Referenslista

Axelsson P & Josephsson H red (2001). *Svensk ordbok och svensk uppslagsbok*. Stockholm: Norstedts ordbok.

Dahlberg, C (2006). *Elever och lärares syn på nivågruppering* (examensarbete 2006). Malmö: Skolutbildning och ledarskap, Lärarutbildningen, Malmö Högskola.

Gustafsson J.E, Myrberg E (2002). *Ekonomiska resursers betydelse för pedagogiska resultat*. Stockholm: Skolverket.

Linchevski, L & Kutcher, B. (1998). Tell me with whom you're learning, and I'll tell you how much you've learned: Mixed-Ability Versus Same-Ability Grouping in Mathematics. *Journal for Research in Mathematics Education Vol 29, No. 5, 533-554*.

Lindensjö, B & Lundgren, U. P. (2002). *Utbildningsreformer och politisk styrning*. Stockholm: HLS förlag.

Lundgren, U. P. red (1996). *Pedagogisk uppslagsbok. Från A till Ö utan pekpinna*. Stockholm: Lärarförbundet Informationsförlag.

Malmström S, Györki I, Sjögren P.A.(1994) *Bonniers svenska ordbok*. Stockholm: Bonnier.

Nyström, P (2003). Lika barn leka bäst. *Pedagogisk forskning i Sverige 2003. Årg 8, NR 4, s 225-245*.

Skolverket (2000). *Kursplan, Gehörs- och musikleära A*. Stockholm: Skolverket.

Skolverket. (2006). *Individ- och klassvariation åk. 9. Studier av individ och klassvariation i grundskolan i NU-materialet* (2003). Stockholm: Skolverket

Skolverket.(1998).*Utvärdering av fem gymnasieprogram*. (Rapport nr 163 1998). Stockholm: Skolverket.

Skolöverstyrelsen (1980). *Läroplan för grundskolan. LGR 80*. Stockholm: Liber Utbildningsförlaget.

Slavin, R.E (1996). *Education for all*. Lisse : Swets & Zeitlinger.

Stake, R.E. (1995). *The Art of Case Study Research*. Thousand Oaks, Calif. ; London: Sage.

Sveriges Radio (17 nov 2006) Studio Ett.
<http://www.sr.se/cgi-bin/P1/program/artikel.asp?ProgramID=1637&artikel=1041263>

Trost, J (1994). *Enkätboken*. Lund : Studentlitteratur.

Utbildningsdepartementet (1994). *Läroplan för det frivilliga skolväsendet, Lpf 94*. Stockholm: Skolverket.

Utbildningsdepartementet (1994). *Läroplan för det obligatoriska skolväsendet, förskoleklassen och fritidshemmet, Lpo 94*. Stockholm: Skolverket.

Utbildningsdepartementet (1997). *Skollagen*. Stockholm: Skolverket.

Wallby, K & Carlsson, S & Nyström, P (2001). *Elevgrupperingar - en kunskapsöversikt med fokus på matematikundervisningen*. Stockholm: Skolverket.

Andrahandsreferenser

Kulik, H. (1992). *An analysis of the research on ability grouping; Historical an contemporary perspectives* (RBDN 9204). Storrs, CT: The National Research Center on the Gifted and Talented, University of Connecticut.

Schrank, W. R.(1969). Academic stimulation of mathematics pupils from their classroom association with brighter pupils. *Mathematics Teacher*, 62, 474.

Skolverket (2002). *Barnomsorg och skola i siffror 2002.: Del 1* (Skolverkets rapport nr 212). Stockholm: Skolverket

William & Brown & Bouler (2000). Students' experiences of ability grouping – disaffections, polarisation and the construction of failure. *British Educational Research Journal*, 27 (4).

Bilaga 1

Elevenkät om nivågrupperingar

Denna enkät ställer 21 frågor om hur du upplever dina matematiklektioner. De är utformade som påståenden som du ska fråga dig om du håller med om. Försök att tänka över svaren noga, och gradera var på skalan du känner att du står.

Några av frågorna har några rader för kommentarer. Förklara lite hur du tänker på dessa. Det kan vara bäst att spara detta till sist.

Stort Tack för din medverkan!

1. Jag har stor möjlighet att prata med läraren under lektionerna.

<i>Håller inte med alls</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>Håller med fullt</i>	1
	2	3	4	5	6	7			

2. Jag har stor möjlighet att påverka innehållet i lektionerna.

<i>Håller inte med alls</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>Håller med fullt</i>	1
	2	3	4	5	6	7			

3. Jag jobbar mycket på egen hand när det inte är genomgång på tavlan.

<i>Håller inte med alls</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>Håller med fullt</i>	1
	2	3	4	5	6	7			

4. Jag har stort inflytande på lektionerna.

<i>Håller inte med alls</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>Håller med fullt</i>	1
	2	3	4	5	6	7			

5. Jag har lätt för att sätta i gång och räkna efter genomgång på tavlan.

<i>Håller inte med alls</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>Håller med fullt</i>	1
	2	3	4	5	6	7			

6. Jag diskuterar nästan enbart matematik med andra elever på lektionstid.

<i>Håller inte med alls</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>Håller med fullt</i>	1
	2	3	4	5	6	7			

7. Jag känner mig störd av andra elever på lektionerna.

<i>Håller inte med alls</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>Håller med fullt</i>	1
	2	3	4	5	6	7			

8. Tempot i kursen gör mig stressad.

Håller inte med alls

2 3 4 5 6 7

Håller med fullt

1

9. Det är bra att bilda klasser (gruppera) efter elevers förkunskaper.

Håller inte med alls

2 3 4 5 6 7

Håller med fullt

1

Varför tycker du så? _____

10. Jag är i rätt grupp med avseende på:

a) mina egna kunskaper

Håller inte med alls

2 3 4 5 6 7

Håller med fullt

1

b) mina egna ambitioner

Håller inte med alls

2 3 4 5 6 7

Håller med fullt

1

Hur tycker du att din grupplacering påverkar dina kunskaper och din ambition?

11. Skulle du tycka att det vore bra med nivågruppering i andra ämnen? Vilka?

12. Jag inspireras av klasskompisar som är bättre än mig själv.

Håller inte med alls

2 3 4 5 6 7

Håller med fullt

1

13. Jag upplever det enkelt att byta grupp om jag skulle vilja.

Håller inte med alls

2 3 4 5 6 7

Håller med fullt

1

14. Matematiklektionerna påverkar mitt självförtroende positivt.

Håller inte med alls

2 3 4 5 6 7

Håller med fullt

1

15. Jag skulle vilja vara i en annan grupp.

Håller inte med alls

2 3 4 5 6 7

Håller med fullt

1

16. Lärarens genomgångar är invecklade.

Håller inte med alls

2 3 4 5 6 7

Håller med fullt

1

17. När jag frågar läraren något får jag en bra förklaring.

Håller inte med alls

2 3 4 5 6 7

Håller med fullt

1

18. Vi håller på med ett och samma innehåll alldeles för länge.

Håller inte med alls

2 3 4 5 6 7

Håller med fullt

1

19. Jag kommer bra överens med andra elever i gruppen.

Håller inte med alls

2 3 4 5 6 7

Håller med fullt

1

20. Jag gillar när undervisningen är anpassad efter elevernas förmåga.

Håller inte med alls

2 3 4 5 6 7

Håller med fullt

1

21. Jag lär mig mer i ämnen som inte är nivågrupperade.

Håller inte med alls

2 3 4 5 6 7

Håller med fullt

1

Årskurs, eventuell Profil och Program. _____

Betyg i matematik. Ange alla kursbetyg. _____

Är du pojke eller flicka? _____