

Höga betyg in, höga betyg ut

En studie om betygsutveckling hos elever
med engelska som undervisningsspråk

Britt-Marie Apelgren



Höga betyg in, höga betyg ut

En studie om betygsutveckling hos elever
med engelska som undervisningsspråk

Britt-Marie Apelgren

**Denna publikation uttrycker inte nödvändigtvis Skolverkets
ställningstagande. Författare svarar självständigt för innehållet
och anges vid referens till publikationen.**

Publikationen finns att ladda ner som
kostnadsfri PDF från Skolverkets webbplats:
skolverket.se/publikationer

ISBN: 978-91-7559-311-1

Grafisk produktion: AB Typoform
Foto omslag: Johnér Bildbyrå AB

Skolverket, Stockholm 2018

Innehåll

Inledning	5
Tidigare forskning	6
Betyg i Sverige	6
Gymnasieval, betyg och elevers socioekonomiska bakgrund	7
Projektet Content and Language Integration in Swedish Schools (CLISS)	8
Metod	10
Syfte och forskningsfrågor	10
Tillvägagångssätt	10
Urval	10
Resultat	14
Meritpoäng från grundskolan	14
Betygfördelning i olika ämneskurser	18
Betyg och CLIL respektive icke-CLIL	24
Betyg i olika program, klasser och skolor	41
Betyg och kön	47
Val av CLIL-undervisning, betyg och olika bakgrundsfaktorer	51
Slutdiskussion	54
Referenser	57

Inledning

Frågor om betygs likvärdighet och möjlighet att visa på reella kunskaper och färdigheter engagerar inte bara forskare och politiker, utan också elever, lärare och föräldrar. I det svenska systemet, där betyg är centrala för tillträde till högre utbildning och där undervisande behöriga lärare är de personer som sätter betygen, är det av största vikt att betyg uppfattas som rättvisa och jämförbara. I denna studie analyseras betygsdata insamlad inom forskningsprojektet *Content and Language Integration in Swedish Schools* (CLISS) som finansierats av Vetenskapsrådet (2011–2014). CLISS-projektets huvudsyfte har varit att undersöka hur undervisningsspråk, engelska (CLIL) respektive svenska (icke-CLIL), påverkar elevers utveckling mot ett mer akademiskt eller skoltypiskt skriftspråk. Betygsdata samlades in för elever i den kull som följdes (N=249) och föreliggande rapport är en analys av dessa data. Rapporten ger indikationer på hur det går för eleverna i de ämnen som undervisades på engelska, jämfört med betygsutvecklingen i dessa ämnen för elever som undervisades på svenska.

Rapporten ger först en kortare kunskapsöversikt över tidigare forskning kring betyg och kunskapsutveckling, dels generellt och dels relaterat till språk- och ämnesintegrerad undervisning (Content and language integrated learning, CLIL). I detta avsnitt lyfts också elevers val och antagning till gymnasiet samt olika socioekonomiska faktorer som påverkar detta. Därefter presenteras några delstudier inom forskningsprojektet CLISS med relevans för den föreliggande rapporten. Fokus ligger dock på rapportens huvudsyfte – att presentera och analysera betygsutvecklingen för de elever som har språk- och ämnesintegrerad undervisning jämfört med de elever som har undervisning på svenska.

Tidigare forskning

Betyg i Sverige

Vad innebär betyg i en svensk kontext? Ett kortfattat svar skulle kunna vara att betyg ger information om elevers kunskaper och färdigheter samt fungerar som urvalsinstrument (Cliffordsson 2004; Selghed 2006). Betyg som sätts i den svenska skolan är sedan mitten av 1990-talet målrelaterade. En nackdel som förts fram med ett målrelaterat betygssystem är att det är svårt att åstadkomma jämförbarhet i tolkningen av mål och kriterier utan att målen och kriterierna uttrycks på ett mycket detaljerat sätt.

I Sverige, till skillnad från i de flesta andra länder, är det den behörige undervisande läraren som har det professionella ansvaret och befogenheten att sätta betyg. Lärarens betygssättningspraktik blir därför central för att förstå vad ”betyg” är i form av kunskaper och färdigheter. Lärarnas övergripande förhållningssätt och inställning till elever, lärande, undervisning och bedömning är basen för en personlig och professionell undervisningsfilosofi som i sin tur skapar en viss undervisnings- och bedömningspraktik i klassrummet (Apelgren, 2001; Klapp Lekholm, 2010; Selghed, 2006). Detta påverkar också betygssättningen. Därtill kommer att olika ämnen tycks ha olika bedömningsrationalliteter, liksom att elevernas prestationsnivåer förefaller påverka bedömningen. Klapp Lekholm & Cliffordsson (2008a och 2008b) har visat att lågpresterande elever och elever med lågutbildade föräldrar tycks, i högre utsträckning än högpresterande elever, få kompensatoriska betyg där också icke-kognitiva faktorer som personliga egenskaper, motivation etcetera påverkar betygssättningen. Selghed (2006) konstaterar att elevens betyg på så vis bara till en viss del speglar det som avses med betygssättning. Elevens betyg består således också av aspekter som INTE ska räknas in i betyget. Detta innebär, menar Selghed, att ett antal av de aspekter som bedöms och betygssätts kan eleverna inte påverka eller kontrollera, exempelvis skolorganisatoriska aspekter, externa krav och förväntningar, lärarnas upplevda krav och förväntningar, lärares personliga läggning. I forskningen har vi sett att betygen, förutom det de är tänkta att säga någonting om, d.v.s. kunskaper och färdigheter, också innehåller faktorer som elevers ambition, intresse och motivation (Klapp Lekholm, 2008; Oscarson och Apelgren, 2011). Detta till trots, så visar Cliffordsson (2004) att de målrelaterade betygen har en bra prognosförmåga.

Av intresse för studien är också att konstatera att forskningen funnit att det finns en könsskillnad vad gäller betygen. Fickor får oftare högre betyg än pojkar. Eventuella könsskillnader är en aspekt som CLISS-projektet undersöker, såväl vad gäller attityder, färdigheter och kunskaper som betyg.

Inte bara lärarnas bedömningskultur påverkar betygen. Eleverna själva har också olika strategier för att påverka sina betyg. Några sådana betygsstrategier är att välja om till lättare kurser (ex. att läsa modersmål som ett modernt språk) eller att hoppa av obligatoriska kurser för att läsa in dessa senare (Cliffordsson, 2004).

Det har konstaterats att om de målrelaterade betygen ska fungera som urvalsinstrument och för att likvärdig och rättvis betygssättning ska uppnås ställer det i Sverige stora krav på att lärare tolkar och använder mål och kriterier på

ett likvärdigt sätt (Jönsson, 2010; Riksrevisionen, 2011). Läger man därtill att forskningen funnit att skillnader i betyg inte enbart visar på reella skillnader i kompetens (Wikström, 2005), utan i hög grad är beroende på i vilken skola och på vilket program som eleverna läst samt på deras sociala och etniska bakgrund, då blir elevernas betygsskillnader ännu mer komplexa och svåra att jämföra.

Gymnasieval, betyg och elevers socioekonomiska bakgrund

Elevernas socioekonomiska bakgrund har stor betydelse för elevers resultat och är de mest stabila bakgrundsfaktorerna över tid och olika utbildnings-system. Också vad gäller val av gymnasieprogram visar Svensson (2001) på starka samband mellan elevernas sociala bakgrund och deras val av program. Barn till högre tjänstemän var starkt överrepresenterade i jämförelse med barn från arbetarhem på studieförberedande program, främst på naturvetenskapsprogrammet, även när hänsyn tagits till elevernas kognitiva förutsättningar. Korp (2006) visar på liknande resultat. Detta är av relevans för de studieförberedande program som ingår i CLISS-studien (samhällsvetenskapsprogrammet, naturvetenskapsprogrammet och ekonomiprogrammet).

Lund (2007) diskuterar olika gymnasieskolors profilering och marknadsföring. Han konstaterar att det finns olika typer av profileringskategorier beroende på utbildningsprogram. Vad gäller studieförberedande program, som naturvetenskapsprogrammet, samhällsvetenskapsprogrammet och ekonomiprogrammet, fokuseras ofta bildningsaspekter kopplat till högre utbildning, men också en mer marknadsorienterad profil där skolor kan vända sig till specifika grupper av elever med speciella ambitioner inom utbildning. Relaterat till CLIL, beskriver Yoxsimer Paulsrud (2014) hur CLIL-undervisning lyfts fram för särskilt motiverade elever som tänker sig att bo, leva, studera och arbeta utomlands efter gymnasiet.

Internationellt har forskning också visat att elevers ambitioner är en grundläggande del av en elevs beslutsprocess och har en inverkan på de val som görs, exempelvis skol- och programval (Bowden & Doughney, 2010). Likaså har det visat sig att socioekonomisk status (definierad som föräldrars utbildningsnivå, etnisk bakgrund, elevens modersmål (L1) och språk som talas i hemmet) påverkar gymnasieelever val. Som Marks (2006) påpekar, har högt utbildade föräldrar både möjlighet och strävan efter att placera sina barn i mer akademisk skolmiljöer än lågt utbildade föräldrar med lika duktiga elever. I Sverige där all skolgång är kommunalt finansierad med skolpeng (Skollagen 2010:800) och på så vis avgiftsfri för den enskilde, är det inte en ekonomisk fråga att välja skola utan det är andra faktorer som påverkar skol- och programvalet (Lund, 2007). När det gäller akademiska prestationer, är korrelation mellan familjens socioekonomiska status och elevers akademiska prestationer också välkänd (t.ex. Reynolds, 1992; Schlee et al, 2009; Wikström, 2005). I flera finländska forskningsstudier, har det visat sig att föräldrar till barn i just CLIL-undervisning har såväl högre utbildningsbakgrund som högre inkomster än genomsnittet (Nikula, 2005). Aro och Mikkilä-Erdmann (2015) visar på att möjliga orsaker till varför elever klarar sig så bra i CLIL-klasser är relaterat till föräldrarnas bakgrund, elevernas aktiva och medvetna val av CLIL och en framtidsinriktad syn på utbildning.

Det är intressant att konstatera att CLIL-elever i olika länder uppvisar liknande bakgrundsmönster. CLIL-elever beskrivs ofta som mer motiverade än elever i genomsnitt och de kommer oftare från bättre och stabilare socioekonomiska förhållanden (t.ex. Burton, 2013; Doiz, Lasgabaster och Sierra, 2014, Gablasova, 2014; Martínez Adrián & Gutiérrez Mangado, 2015; Olsson & Sylvén, 2015; Verspoor, de Bot & Xu, 2015). Vissa forskare har därför hävdad att CLIL-undervisning är diskriminerande, elitistisk och en förtäckt nivågruppering (Burton, 2013).

CLIL-elever har också visat sig vara mer positiva till skolan än de jämnåriga elever som går i ordinarie svenskspråkiga klasser (Sylvén & Ohlander, 2014; Sylvén & Thompson, 2015; Yoxsimer Paulsrud, 2014). Yoxsimer Paulsrud (2014) noterar vidare att föräldrar, rektorer och lärare lyfter fram att CLIL-elever är mycket akademiskt motiverade och att de hade varit framgångsrika i sina tidigare studier och därför förväntas ha goda chanser att fortsatt prestera väl – också på engelska. Detta innebär att både nationella och internationella studier har funnit att CLIL-program allmänt har hög status och lockar till sig motiverade och högpresterande elever (Sylvén, 2004; Dalton-Puffer, 2011; Yoxsimer Paulsrud, 2014).

Burton (2011; 2013) är kritisk till ett flertal forskningsstudier som han anser okritiskt hävdar att CLIL-undervisning leder till ökade färdigheter och bra resultat (t.ex. Admiraal, Westhoff & de Bot, 2006; Lasgabaster & Sierra, 2009; Lo & Murphy, 2010; Ruiz de Zarobe, 2008). Han menar att forskningen inte tillräckligt tagit hänsyn till elevurval och socioekonomiska frågor i förhållande till prestationer och de framsteg som beskrivs. I Sverige är dock bilden något annorlunda jämfört med de flesta andra europeiska studier, då CLIL-undervisning inte visat på ökade färdigheter och kunskaper i engelska i samma utsträckning (Olsson, 2015; Sylvén, 2004; Sylvén & Ohlander, 2014).

Projektet Content and Language Integration in Swedish Schools (CLISS)

CLISS-projektet syftar, som tidigare nämnts, till att kartlägga CLIL-elevens utveckling av ett mer akademiskt eller skolutypiskt skriftspråk. Nedan refereras kort till några olika delstudier och dess resultat.

I en delstudie undersöker Olsson (2015) bruket av akademiska ord i CLISS-projektets korpus av engelska elevtexter. Resultaten visar på att CLIL-eleverna inte uppvisar någon progression av akademiska ord som överträffar kontrollgruppen. Delvis kan resultatet förklaras av att CLIL-eleverna i projektet i genomsnitt har ett större akademiskt ordförråd redan när de startar gymnasieskolan, vilket Sylvén & Ohlander (2014) fann då de undersökte elevernas läsförståelse.

I en annan av projektets studie (Lim Falk & Holmberg, 2016) undersöks två svenska utredande uppgifter som eleverna skrivit genom att använda en ny svenska ordlista för akademiska ord. Alla elevgrupper, såväl projektets CLIL-elever som icke-CLIL-elever, visade en viss progression vad gäller akademiska ord, med ett undantag där elever på en av CLIL-skolorna inte visade på progression.

Ytterligare en studie har undersökt elevernas fritid Engelska. Olsson & Sylvén (2015) fann att CLIL-elever använder Engelska mer än icke-CLIL-eleverna. Detta innebär att CLIL-elever blir exponerade för och använder Engelska i mycket större utsträckning såväl i skolan som på fritiden, vilket kan tänkas påverka betygen i Engelska.

Av särskild vikt för denna rapport är den omfattande bakgrundenkät (2011) som genomfördes initialt i CLISS-projektet, den första terminen på gymnasiet. Eleverna var 15–16 år gamla vid tidpunkten och kom från tre olika svenska skolor i olika delar av Sverige (se urval nedan). Enkäten bestod av frågor om språklig bakgrund, hembakgrund, attityder och erfarenheter till skol- och klassrumsarbetet samt extramurala språkaktiviteter i både svenska och Engelska. Många av frågorna hade tidigare varit en del av andra forskningsprojekt och även en del av den svenska nationella utvärderingen av grundskolan 2003 (NU 03). Detta har gjort det möjligt att göra ett antal jämförelser av aktuella data med tidigare forskning och utvärdering (t.ex. Oscarson & Apelgren, 2005; Sundqvist, 2009; Sylvén, 2004).

Resultat från bakgrundenkäten redovisas i ett kapitel i den kommande boken om CLISS-projektet (Apelgren, manus i Sylvén, red.). Fokus i bokkapitel är i huvudsak på deskriptiva resultat om varför elever väljer att delta i CLIL eller inte, vilken typ av språklig bakgrund de har och om det skiljer sig mellan grupperna, socioekonomiska faktorer som kan påverka elevernas attityder och språklig utveckling i svenska och Engelska, språkerfarenheter och attityder till språk och skola. Data har analyserats med hjälp av det statistiska samhällsvetenskapliga verktyg SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) och genom innehållsanalys av öppna frågor.

Resultat från enkätsstudien ger möjlighet att relatera såväl socioekonomiska faktorer som språklig bakgrund och attityder till betyg.

Metod

Syfte och forskningsfrågor

Det övergripande syftet med studien är att kartlägga betygsutvecklingen hos de elever som deltagit i CLISS-projektet (N=249). Fokus ligger på elevernas kursbetyg från gymnasieskolan, men jämförelser kommer att göras med elevernas ingångsbetyg (meritpoäng från grundskolan). Betygen kan också jämföras med och relateras till de resultat som vi har från en bakgrundsenkät. Studien besvarar följande forskningsfrågor:

1. Vilka likheter och skillnader finns i CLIL-elevens respektive icke-CLIL-elevens betyg?
2. Vilka likheter och skillnader finns mellan olika gymnasieprogram?
3. Vilka skillnader i betyg kan relateras till olika skolor och klasser?
4. Hur förhåller sig elevens betyg till bakgrundsvariablerna *social bakgrund* (förälders högsta utbildning) och *kön*?

Tillvägagångssätt

SPSS (Statistical Package for the Social Sciences, version 22) har använts för att analysera elevernas betyg. För att möjliggöra en numerisk analys har betygs-skalan kodats om från A–F till 6–1. Först har en deskriptiv analys gjorts för att visa på de olika skolornas och klassernas (CLIL och icke-CLIL) likheter och skillnader i meritvärden och gymnasiebetyg samt deras eventuellt olika profiler. Likaså har könsskillnader undersökts. Studien har också undersökt förhållandet (samband) mellan CLIL/icke-CLIL, betyg, kön och föräldrabakgrund. Enkät-data har samkörts med betygsdata för att möjliggöra olika explorativa analyser (exempelvis korrelationer och logistisk regression).

Urval

De elever som deltagit i CLISS-projektet kommer från tre olika skolor. Skola 1 är en CLIL-skola där alla ämnen utom språk ges på engelska, både skola 2 och skola 3 har både CLIL och icke-CLIL klasser. Detta innebär att mängden engelska som talas och används i de tre CLIL-klasserna skiljer sig åt.

Urvalet består dels av meritpoäng från grundskolan som har samlats in och finns för 185 av eleverna, dels av kursbetyg från gymnasieskolan. Detta möjliggör analyser av olika slag: grundskolans meritpoäng kan relateras till de gymnasiebetyg som eleverna erhållit, liksom möjligheten att undersöka hur olika bakgrundsvariabler varierar i förhållande till de data som samlats in i bakgrundsenkät (2011) som gavs när eleverna började gymnasiet. För att lättare få en bild av hur gymnasiegemensamma kurser och programgemensamma kurser (Skolverket, 2011) fördelar sig på de olika programmen som medverkar i projektet ges en översikt:

Tabell 1. Gymnasiegemensamma kurser och programgemensamma kurser på olika program.

Kurser	NP gymnasie- gemensamma	NP program- gemensamma	SP gymnasie- gemensamma	SP program- gemensamma	EP gymnasie- gemensamma	EP program- gemensamma
Engelska 1	X		X		X	
Engelska 2	X		X		X	
Svenska/Sva 1	X		X		X	
Svenska/Sva 2	X		X		X	
Svenska/Sva 3	X		X		X	
Matematik 1	X		X		X	
Matematik 2	X		X		X	
Matematik 3	X					
Naturkunskap 1			X		X	
Historia 1	X		X		X	
Religionskunskap 1	X		X		X	
Samhällskunskap 1	X		X		X	
Biologi 1		X				
Fysik 1		X				
Kemi 1		X				
Filosofi 1				X		
Moderna språk				X		X
Psykologi 1				X		X
Företagsek. 1						X
Privatjuridik						X

Av de 249 elever som deltog i den initiala bakgrundsenkäten och de första proven, har 182 elever fått avgångsbetyg. Diskrepensen förklaras av att det funnits en rörlighet mellan kurser, klasser, program och skolor. Till de 249 eleverna hör såväl elever som slutat som elever som valt att byta kurser, program och skolor. Särskilt stort har bortfallet varit i en av de tre klasserna på naturvetenskapsprogrammet (skola 1). I den klassen har en högre andel av eleverna valt att under skoltiden byta till andra program. Dessutom har flera flerspråkiga elever valt att byta från ämnet svenska till svenska som andraspråk. Nedan redovisas hur många av de elever som erhållit betyg i olika ämneskurser (Tabell 2). Valet att redovisa dessa ämneskurser är utifrån möjligheten att visa på eventuell progression inom olika ämnen som är relaterade till valt program, men också gymnasiegemensamma ämnen som alla elever läser oavsett program: engelska, historia, matematik, naturkunskap, religionskunskap, samhällskunskap svenska/svenska som andraspråk.

Tabell 2. Erhållna betyg per ämneskurs.

Kurs	Betyg A	Betyg B	Betyg C	Betyg D	Betyg E	Betyg F	Total
Engelska 5	37	67	51	19	8		182
Engelska 6	33	60	45	26	15	2	181
Engelska7	28	47	40	23	14	4	156
Svenska 1	12	41	63	37	13	1	167
Svenska 2	15	45	55	28	20	0	163
Svenska 3	18	36	51	28	21	4	158
Svenska som andraspråk 1	0	5	6	2	1	0	14
Svenska som andraspråk 2	0	9	3	1	3	0	16
Svenska som andraspråk 3	3	2	7	3	2	0	17
Historia 1	24	47	51	31	22	4	179
Historia 2	15	8	7	6	5	2	43
Samhällskunskap 1	11	36	55	45	33		180
Samhällskunskap 2	9	19	38	19	19	5	109
Samhällskunskap 3	4	6	15	7	8	2	42
Naturkunskap1	5	23	27	23	29	3	110
Biologi 1	8	17	22	16	7	0	70
Biologi 2	12	19	14	6	18	1	70
Fysik 1	13	11	27	11	8	0	70
Fysik 2	11	15	16	9	17	1	69
Kemi 1	11	16	14	16	13		70
Kemi 2	13	14	17	6	17	3	70
Geografi 1	5	10	12	6	12	0	45
Företagsekonomi 1	13	14	24	8	8	0	67
Företagsekonomi 2	6	14	18	6	4	2	50
Filosofi	6	6	17	12	13	1	55
Matematik 1	16	26	58	40	38	1	176
Matematik 2	18	30	42	32	44	11	176
Matematik 3	14	27	35	26	36	11	148
Matematik 4	8	13	18	20	17	5	81
Matematik 5	13	7	8	11	5	0	44
Moderna språk 1	10	9	14	7	16	5	61
Moderna språk 2	7	3	5	2	2	2	21
Moderna språk 3	15	20	32	17	19	5	108
Moderna språk 4	17	13	15	9	9	1	64
Psykologi	9	29	47	20	19	6	130
Religionskunskap 1	27	45	48	29	22	6	177
Religionskunskap 2	12	10	11	4	5	1	43

Som framgår av tabell 2 ovan så innebär urvalet av betyg att olika elever, beroende på program och andra val, i olika grad erhållit betyg i ämneskurserna. Dock har alla elever läst och erhållit betyg i engelska 5 (N=182) och engelska 6 (N=181), samt i stort sett alla i matematik 1 (N=176) och matematik 2 (N=176). Läger man samman de betyg som erhållits i svenska 1–3 med betygen i svenska som andraspråk 1–3 innebär det att vi får motsvarande siffror för svenska som för engelska och matematik: svenska/svenska som andraspråk 1 (N=181), svenska/svenska som andraspråk 2 (N=179) och svenska/svenska som andraspråk 3 (N=175). Övriga obligatoriska kurser, oavsett program, visar också på att de flesta elever erhållit betyg: historia 1 (N=179), samhällskunskap 1 (N=180) och religionskunskap 1 (N=177).

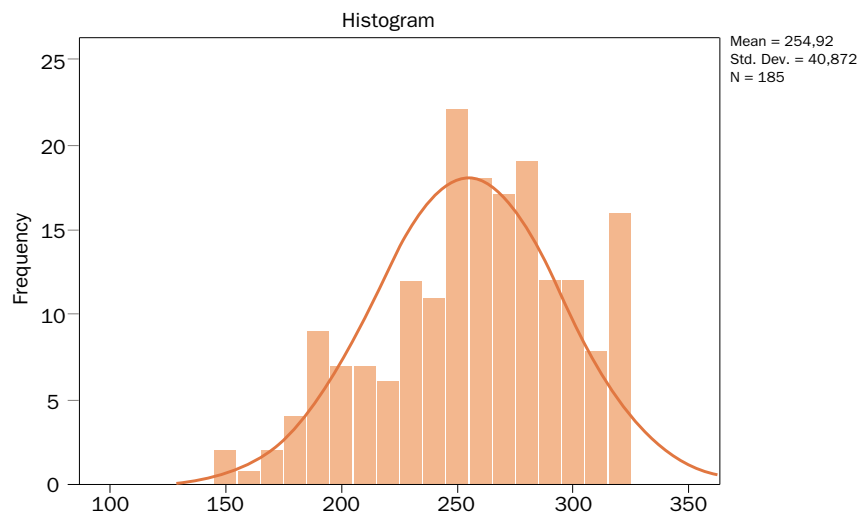
Resultat

I resultatdelen presenteras först elevernas meritpoäng från grundskolan, sedan redovisas hur betygen för hela kohorten (N=185) fördelar sig per ämne. En jämförelse kommer därefter att göras mellan CLIL/icke-CLIL, kön, klasser och skolor. Där det är lämpligt görs en fördjupad explorativ analys med fokus på eventuella samband och samvarians mellan exempelvis meritpoäng, data från bakgrundsenkätstudien såsom föräldrars utbildning och elevens val av CLIL.

Meritpoäng från grundskolan

Nedan visas kohortens meritpoäng från grundskolan (N=185). Vi kan konstatera att hela elevgruppen har tämligen höga meritpoäng (medelvärde 255 poäng), men att det också finns en stor spridning med två elever som har 150 poäng och 12 elever som har 320 poäng.

Figur 1. Meritpoäng från grundskolan.

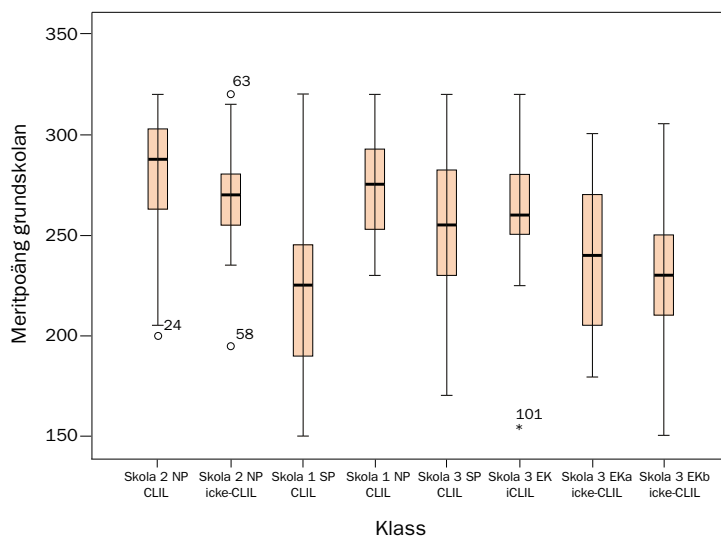


Granskar vi hur meritpoängen fördelas mellan olika skolor och klasser ser vi att det finns stora skillnader främst mellan de tre skolorna men också mellan program och CLIL/icke-CLIL. Elever på naturvetenskapsprogrammet har de högsta meritpoängen både i CLIL-klasserna och i icke-CLIL-klassen. Lägst medelvärde för meritpoäng har CLIL-klassen på samhällsvetenskapsprogrammet på skola 1, tätt följt av den ena ekonomiprogrammets icke-CLIL-klass på skola 3. Det är i dessa klasser som de två eleverna med meritpoängen 150 går.

Tabell 3. Meritpoäng från grundskolan per klass.

Klass	Mean	N	Std. Deviation	Minimum	Maximum	Range
Skola 2 NP CLIL	279,6429	28	34,37076	200,00	320,00	120,00
Skola 2 NP icke-CLIL	270,6897	29	28,77636	195,00	320,00	125,00
Skola 1 SP CLIL	224,4118	17	41,79124	150,00	320,00	170,00
Skola 1 NP CLIL	275,0000	15	28,22107	230,00	320,00	90,00
Skola 3 SP CLIL	252,3913	23	43,27159	170,00	320,00	150,00
Skola 3 EK CLIL	261,1765	17	37,31326	155,00	320,00	165,00
Skola 3 EKa icke-CLIL	238,4615	26	35,91014	180,00	300,00	120,00
Skola 3 EKb icke-CLIL	229,7619	21	40,48074	150,00	305,00	155,00
Total	255,0568	176	40,70798	150,00	320,00	170,00

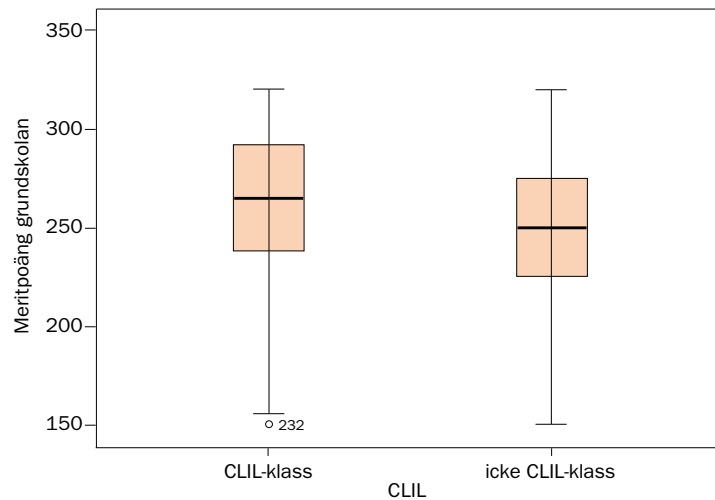
Ett annat sätt att visa på hur elevernas meritpoäng fördelar sig på i de olika klasserna är att grafiskt låta detta illustreras. I Figur 2 nedan ser vi att CLIL-klasserna, förutom den samhällsvetenskapliga CLIL-klassen i skola 1, har högre meritvärde än icke-CLIL, med de naturvetenskapliga klasserna som toppar.

Figur 2. Meritpoäng per klass.

När det gäller korrelationen mellan meritvärde och skola ($r = -.33$, $p < .001$) finner vi en medelstark korrelation. Detta tyder på att icke-CLIL-eleverna på skola 3 har signifikant lägre ingångsbetyg än de övriga eleverna.

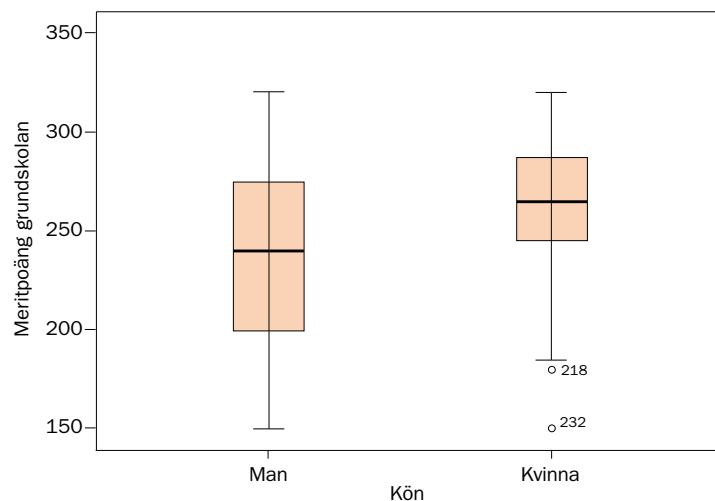
Vid en undersökning av förhållandet mellan meritvärde och CLIL-undervisning finner vi ingen signifikant korrelation. Nedanstående boxplot visar dock att eleverna i CLIL-klasser har högre meritvärden vid gymnasiestarten än de elever som börjar i de klasserna med svenska som undervisningsspråk (CLIL, 260 poäng och icke-CLIL 248 poäng):

Figur 3. Meritpoäng per CLIL/icke-CLIL.



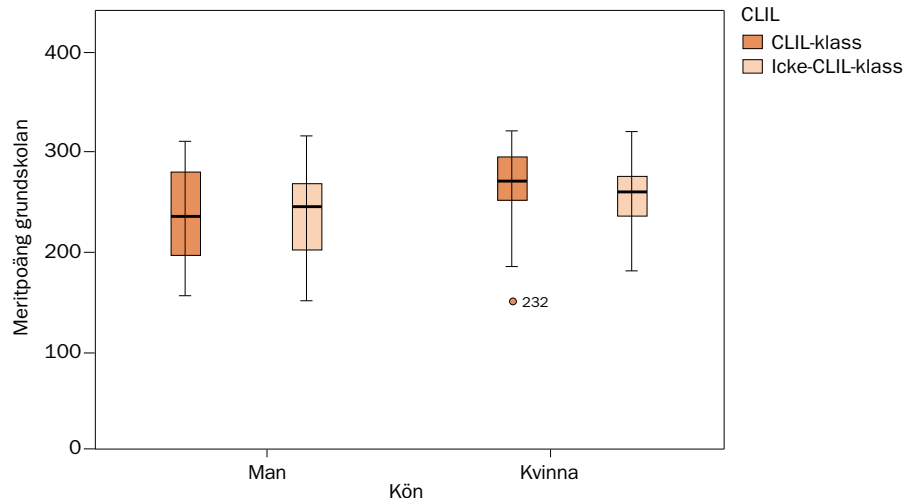
När det gäller korrelationen mellan meritvärde och kön ($r = .30$, $p < .001$) finner vi en medelstark korrelation. Detta tyder på att flickorna i CLISS-projektet har signifikant högre betyg än pojkar då de börjar gymnasiet. Flickornas spridning är mycket mindre och medelbetygen är högre. Två flickors ingångsbetyg är betydligt sämre än de flesta flickors betyg. En av flickorna (nr 232) går introduktionsprogram på skola 1 och har endast erhållit gymnasiebetyg i sju ämnen. Ämnen där hon har fått ett A, fyra B och två C, vilket visar på en ambitiös elev som man kan anta på grund av språksvårigheter inte kunnat prestera helt till sin kapacitet. Den andra eleven som gått i en av ekonomiklasserna med svenska som undervisningsspråk har inte erhållit några gymnasiebetyg alls. Figur 4 nedan visar grafiskt meritpoängsfördelning per kön (pojkar, 238 poängmedelvärde och flickor 264 poängmedelvärde):

Figur 4. Meritpoäng per kön.



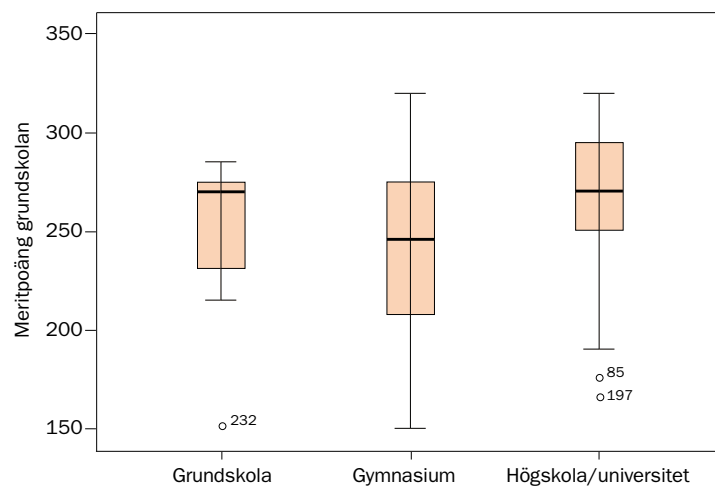
När vi jämför pojkars och flickors meritpoäng med CLIL-undervisning blir skillnaderna ännu tydligare. Vi ser då att både pojkarna och flickorna i CLIL-klasserna har högre betyg när de börjar i gymnasiet. Elev 232 är samma elev som omnämns ovan.

Figur 5. Meritpoäng per CLIL och kön.

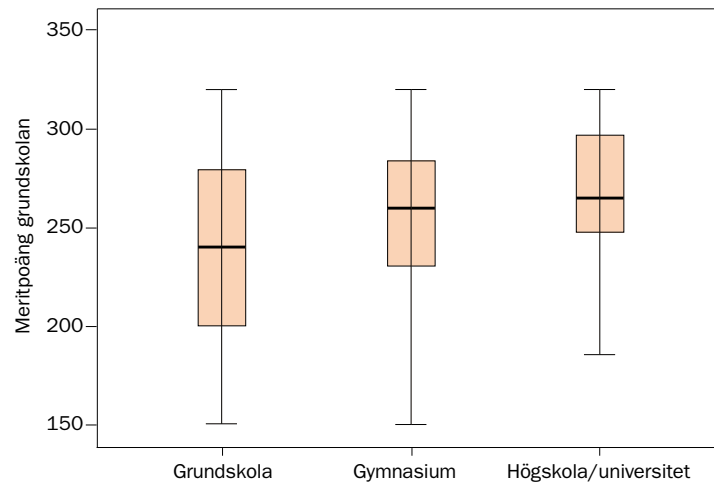


Som vi tidigare visat så pekar internationell forskning kring CLIL-undervisning på att möjliga orsaker till varför elever klarar sig så bra i CLIL-klasser är relaterat till föräldrarnas bakgrund, elevernas aktiva och medvetna val av CLIL och en framtidsinriktad syn på utbildning (se avsnittet Tidigare forskning). Det finns därför anledning att undersöka om även CLIL-elevernas meritpoäng och val av CLIL i projektet kan hänföras till föräldrars bakgrund. I figur 6 och figur 7 nedan visar vi fördelningen av föräldrarnas utbildningsnivå i förhållande till elevernas meritpoäng. Vi finner en svag positiv korrelation mellan elevens meritpoäng och både mammas ($r = .24, p < .001$) och pappas utbildningsnivå ($r = .22, p < .001$).

Figur 6. Meritpoäng relaterat till mammas utbildningsnivå.



Figur 7. Meritpoäng relaterat till pappas utbildningsnivå.



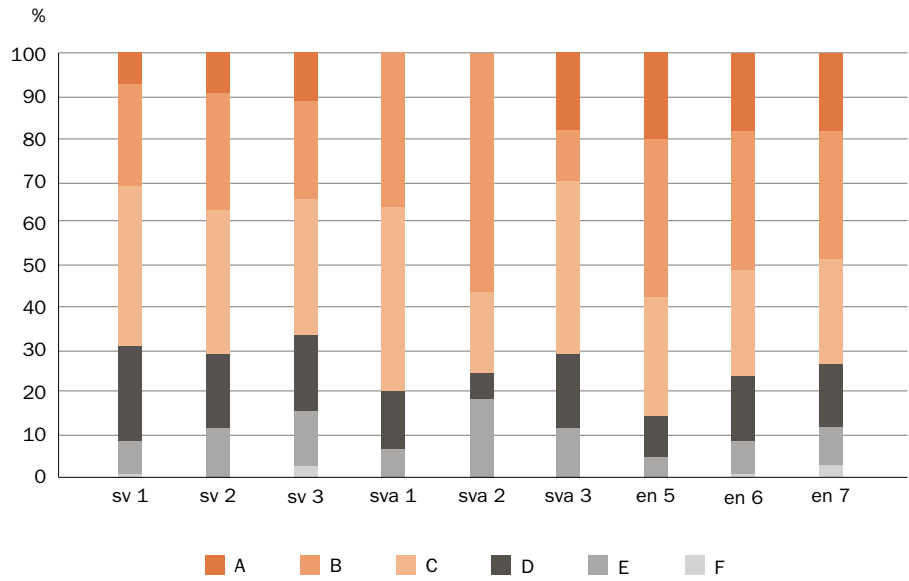
Betygsfördelning i olika ämneskurser

Nedan redovisas betygsfördelningen i olika ämneskurser. Först redovisas gymnasiegemensamma kursers fördelning, därefter redovisas respektive programs programgemensamma kursers betygsfördelning.

Betygsfördelning i gymnasiegemensamma kurser

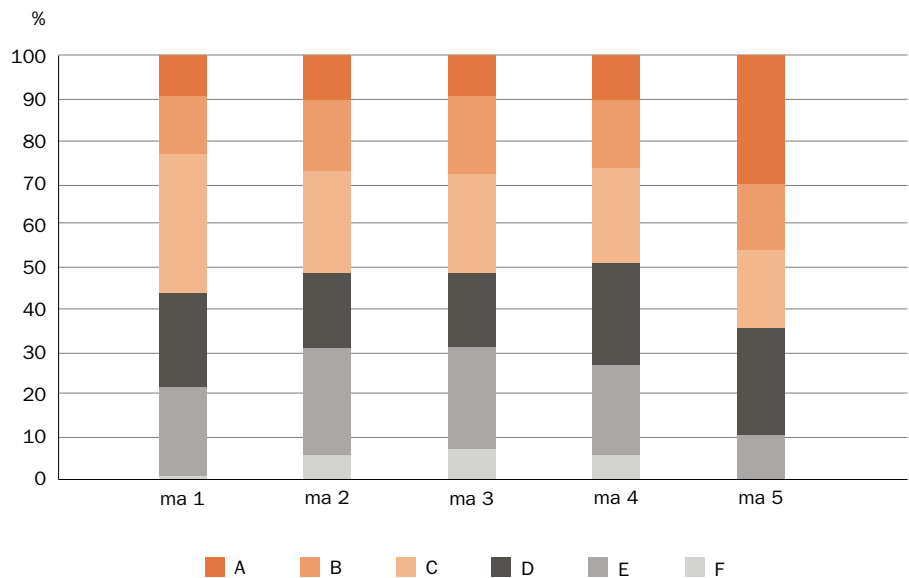
Då svenska och engelska är centrala ämnen för språkutveckling generellt och för CLIL-undervisning och CLISS-studien specifikt, presenteras först fördelningen av olika språkbetyg (Figur 8). De olika kurserna i svenska som andraspråk har betydligt färre deltagare jämfört med svenska 1–3 och engelska 5–7 (se Tabell 2). Vad som utmärker kurserna i svenska som andra språk är också att det först är i den sista kursen som betyget A ges. Inte heller ges betyget F i någon av de tre kurserna. I svenska 1–3 ser vi en svag ökning av betyget A (från 7 % svenska 1, 9 % svenska 2 till 11 % svenska 3), medan det i engelska 5–6 minskar något för att sedan ligga still för engelska 7 (20 % engelska A, 18 % engelska 6 och 7). Vi kan anta att de många CLIL-elever som ingår i kohorten har höga betyg i just engelska. Detta återkommer vi till i jämförelsen mellan CLIL och icke-CLIL.

Figur 8. Procentuell betygsfördelning i svenska, svenska som andraspråk och engelska.



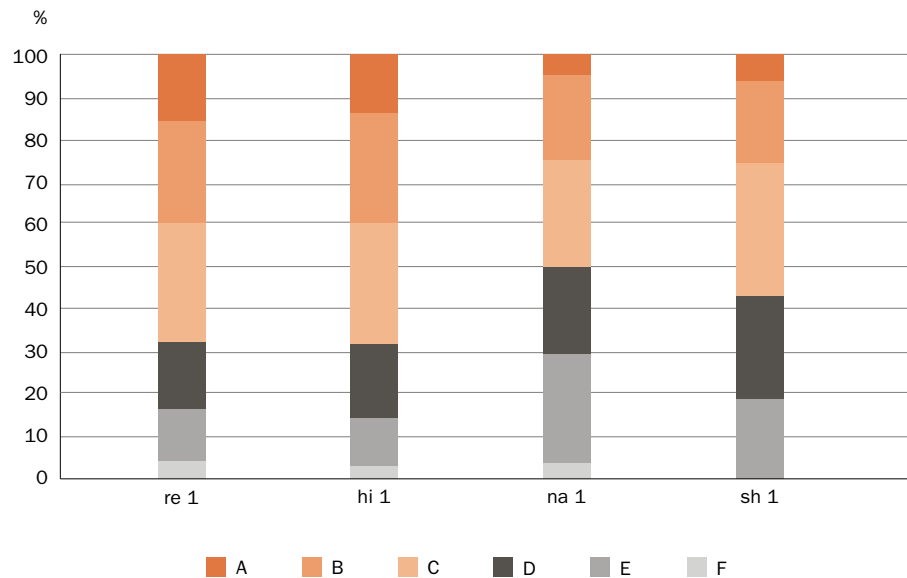
Alla elever läser också kurserna matematik 1 (N=178) och matematik 2 (N=177), och de allra flesta även matematik 3 (N=149). De elever som går på naturvetenskapligt program läser matematik 4 (N=81), och de flesta elever på skola 2 läser också matematik 5 (N=44). Vi väljer därför att redovisa betygsfördelningen på alla matematikkurserna. Värt att notera är att det i de första fyra matematikkurserna (1–4) är tämligen likartad betygsfördelning. Cirka 10 % av eleverna erhåller betyget A, cirka 15 % betyget B och ca 25 % betyget C (något högre för matematik 1). Matematik 1 skiljer sig också från matematik 2 och 3 såvida att nästan ingen elev får F i betyg där, till skillnad från i matematik 2–4 där 6–7 % får F. Matematik 5 kan ses som en valbar kurs som attraherar många matematiskt duktiga elever och där hela 30 % av eleverna får betyget A. Alla dessa elever går på skola 2.

Figur 9. procentuell betygsfördelning i matematik 1–5.



Vid jämförelse av betygen i övriga gymnasiegemensamma kurserna framträder följande bild (Figur 10 nedan). Noteras bör att vi valt att ta bort samhällskunskap 2 som enbart är obligatorisk på ekonomiprogrammet. Relativt få elever uppnår betyget A i de obligatoriska kurserna samhällskunskap 1b (N=180) och naturkunskap 1b (110). Betygen i kurserna religionskunskap 1b (N=177) och historia 1b (N=179) utmärks av att det är få som får betygen D–F (30 %) och relativt många elever erhåller betyget A (14 %).

Figur 10. procentuell betygsfördelning i religionskunskap, historia, naturkunskap och samhällskunskap.



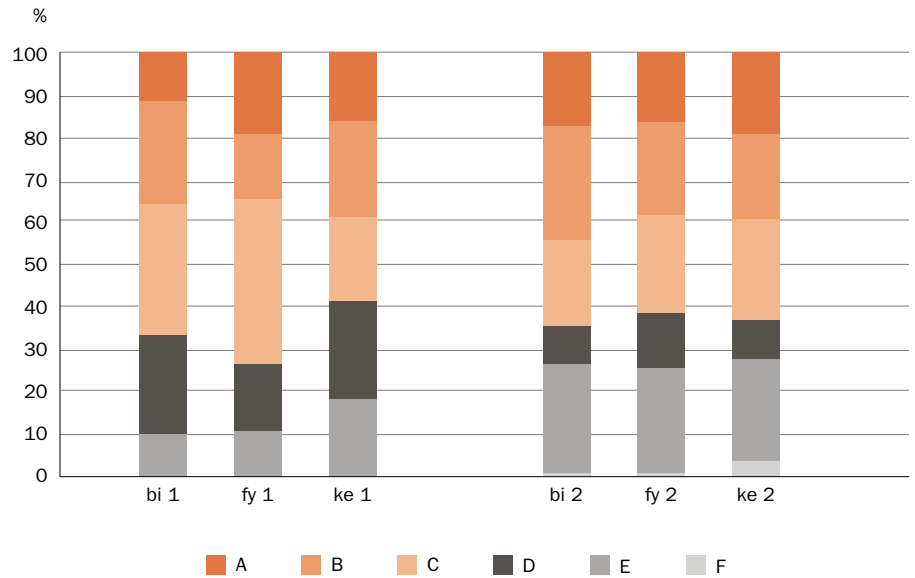
Betygsfördelning programgemensamma kurser

När det gäller de programgemensamma kurserna väljer vi att redovisa hur betygsfördelningen ser ut per program för att tydligare kunna lyfta fram huruvida betygsfördelningen skiljer sig mellan de olika programmen.

Naturvetenskapsprogrammet

Programgemensamma kurser på naturvetenskapsprogrammet är biologi 1 (N=70), fysik 1 (N=70) och kemi 1 (N=70). Då de elever som läst de programgemensamma kurserna också valt att läsa kurs nummer 2 i respektive ämne, väljer vi också att redovisa dessa kurser inom programinriktningarna: biologi 2 (N=70), fysik 2 (N=69) och kemi 2 (N=70). Den procentuella betygsfördelningen redovisas nedan:

Figur 11. Procentuell betygsfördelning i programgemensamma kurser på naturvetenskapsprogrammet.

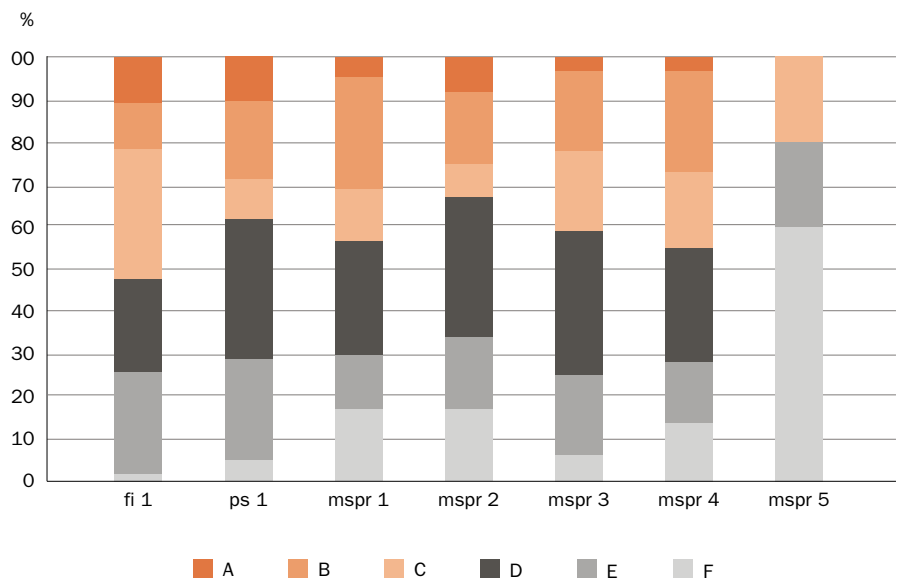


Det är intressant att notera att medelbetygen ligger nära varandra även om betygsfördelningen skiljer sig åt. Genomsnittligt betyg ligger mellan C och D, något högre för den första kursen i fysik som ligger på C. Fler elever (cirka 25 %) har också erhållit E och F i bi 2, fy 2 och ke 2 vilket gör att medelbetyget sjunker något i dessa.

Samhällsvetenskapsprogrammet

Programgemensamma kurser för Samhällsvetenskapsprogrammet är filosofi 1 (N=55), psykologi 1 (N=42) samt moderna språk 200 poäng fördelat på fem olika kurser. Deltagande i de olika moderna språkkurserna fördelas sig enligt följande: Mspr 1 (N=21), Mspr 2 (N=12), Mspr 3 (N=32), Mspr 4 (N=22) och Mspr 5 (M=5). Procentuella betygsfördelningen på de programgemensamma kurserna redovisas i nedanstående figur:

Figur 12. Procentuell betygsfördelning i programgemensamma kurser på samhällsvetenskapsprogrammet.

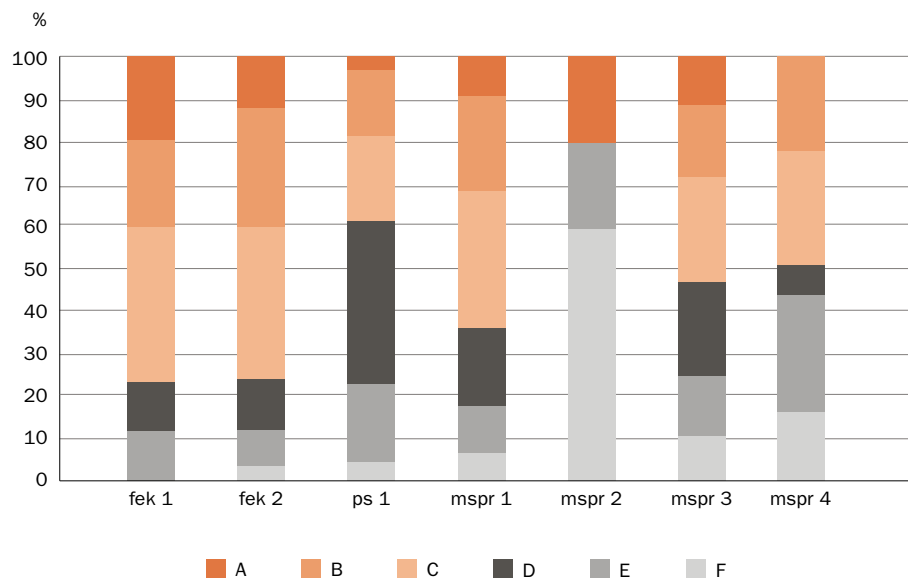


Medelbetyget för filosofi ligger mellan C och D, för psykologi på C. De olika språkkurserna skiljer sig något åt. Mest utmärkande är moderna språk 5, som enbart fem elever från samhällsvetenskapsprogrammet läst, tre utav dessa elever har fått betyget F, en B och en A. Vi kommer att återkomma till betygen i moderna språken längre fram.

Ekonomiprogrammet

Programgemensamma kurser på ekonomiprogrammet är företagsekonomi 1 (N=67), psykologi (N=65) och moderna språk 200 poäng fördelat på fyra olika kurser. Deltagande i de olika moderna språkkurserna fördelas sig enligt följande: Mspr 1 (N=33), Mspr 2 (N=5), Mspr 3 (N=36), Mspr 4 (N=18). Kursen privatjuridik ingår också som programgemensam kurs, men redovisas inte här. Istället väljer vi att redovisa företagsekonomi 2 (N=50). Procentuella betygsfördelningen på de programgemensamma kurserna redovisas i nedanstående figur:

Figur 13. Procentuell betygsfördelning i programgemensamma kurser på ekonomiprogrammet.



Också på ekonomiprogrammen utmärker sig elevernas betyg i moderna språk, speciellt i moderna språk 2, där enbart fem elever fått betyg. Precis som i moderna språk 5 i samhällsvetenskapsprogrammet är det tre elever som fått betyget F och en elev som fått E och en som fått A.

Relationen mellan olika betyg undersöktes med Pearson produktmomentkorrelationskoefficient. Resultaten visar att det finns en stark signifikant korrelation ($r=.5-.84$, $p<.001$) mellan de olika betygen, speciellt mellan svenska 1, svenska 2 och svenska 3 och de obligatoriska kurserna engelska 5, engelska 6, historia 1b, samhällskunskap 1b samt naturkunskap 1b/biologi 1. I övrigt finns det en mellanstor korrelation mellan alla betygen ($r=.31-.49$, $p<.001$). Vi kan därför anta att elever som har bra betyg i de olika svenskkurserna också har bra betyg i andra ämnen och tvärt om.

Jämförelser mellan meritpoäng och betyg i olika ämneskurser

Synnerligen intressant blir resultaten när elevernas betyg i gymnasieskolan korreleras med meritpoäng från grundskolan. Här får vi signifikant resultat som visar på att i alla kurser, förutom i svenska som andraspråk och moderna språk 4, finns en mycket stark korrelation mellan dessa, dvs. höga betyg från grundskolan ger generellt höga betyg i gymnasieskolan. I tabell 4 nedan visar vi korrelationerna för respektive ämneskurs:

Tabell 4. Korrelation mellan meritvärde och erhållna betyg.

Kurs	Signifikans $p < .001$
Engelska 5	$r = .455^{**}$
Engelska 6	$r = .513^{**}$
Engelska 7	$r = .527^{**}$
Svenska 1	$r = .742^{**}$
Svenska 2	$r = .679^{**}$
Svenska 3	$r = .648^{**}$
Svenska som andraspråk 1	$r = .326$
Svenska som andraspråk 2	$r = .707^{**}$
Svenska som andraspråk 3	$r = .497$
Historia 1	$r = .587^{**}$
Historia 2	$r = .588^{**}$
Samhällskunskap 1	$r = .599^{**}$
Samhällskunskap 2	$r = .585^{**}$
Samhällskunskap 3	$r = .601^{**}$
Naturkunskap 1	$r = .682^{**}$
Biologi 1	$r = .609^{**}$
Biologi 2	$r = .532^{**}$
Fysik 1	$r = .571^{**}$
Fysik 2	$r = .558^{**}$
Kemi 1	$r = .487^{**}$
Kemi 2	$r = .609^{**}$
Geografi 1	$r = .675^{**}$
Företagsekonomi 1	$r = .620^{**}$
Företagsekonomi 2	$r = .607^{**}$
Filosofi	$r = .547^{**}$
Matematik 1	$r = .665^{**}$
Matematik 2	$r = .679^{**}$
Matematik 3	$r = .607^{**}$
Matematik 4	$r = .483^{**}$
Matematik 5	$r = .607^{**}$
Moderna språk 1	$r = .503^{**}$
Moderna språk 2	$r = .616^{**}$
Moderna språk 3	$r = .374^{**}$
Moderna språk 4	$r = .226$
Psykologi	$r = .628^{**}$
Religionskunskapskunskap 1	$r = .496^{**}$
Religionskunskapskunskap 2	$r = .515^{**}$

I detta avsnitt har en översikt över betygsfördelningen per kurs presenterats: dels för gymnasiegemensamma kurser och dels för programgemensamma kurser. Vi kan notera att betygsspridning finns och att betyget F inte förekommer i någon större utsträckning förutom i matematikkurserna 2–4. Betyget A är tämligen vanligt, speciellt i några av de gymnasiegemensamma ämneskurserna, vilket förmodligen har sin förklaring till att detta är kurser som alla elever oavsett program läser. Som vi tidigare diskuterats har elever på högskoleförberedande program generellt och på CLIL-program specifikt högre betyg redan initialt och CLISS-kohorten får därför betraktas som högspresterade. Detta återkommer vi till i nästa avdelning då vi jämför betygsutvecklingen och betygsspridningen mellan CLIL och icke-CLIL.

Betyg och CLIL respektive icke-CLIL

En av huvudforskningsfrågorna i CLISS-projektet var att se i vad mån engelska som undervisningsspråk påverkar elevernas kunskaper i svenska och engelska, men också i de ämnen där undervisningen sker på engelska. CLISS-projektet har i ett antal olika studier analyserat projektets medverkande elever vad gäller såväl receptiva och produktiva språkfärdigheter (se Tidigare forskning i den föreliggande rapporten). Ett annat sätt att undersöka huruvida undervisningsspråket (engelska respektive svenska) påverkar kunskap och färdigheter i ämneskurser är att se på betygsutvecklingen i såväl svenska som engelska som i olika ämneskurser. Denna delstudie behandlar det senare.

Betyg i språk och CLIL

Vi börjar med att jämföra hur de olika betygen i engelska och svenska fördelar sig på undervisning i CLIL och icke-CLIL. Tabell 5 nedan visar procentuellt hur många elever som erhållit vilka betyg. Här syns explicit att CLIL-eleverna över lag har högre betyg i alla kurser i svenska och engelska (markerat med fetstil). Speciellt tydlig är skillnaden i de engelska kurserna 5, 6 och 7.

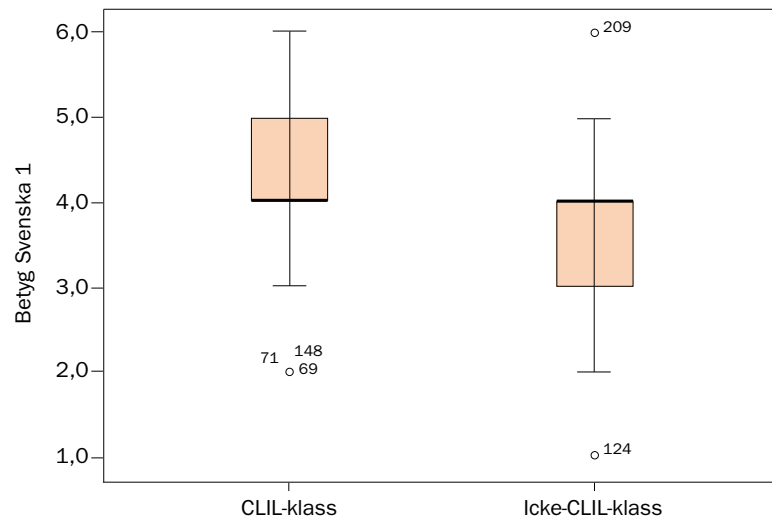
Tabell 5. Procentuell betygsfördelning CLIL/icke-CLIL i kurser i svenska och engelska.

	Betyg A	Betyg B	Betyg C	Betyg D	Betyg E	Betyg F
Svenska 1						
CLIL	11	30	35	16	6	0
Non-CLIL	3	19	42	27	7	2
Svenska 2						
CLIL	12	34	30	14	9	0
Non-CLIL	7	24	37	22	10	0
Svenska 3						
CLIL	18	23	33	12	14	0
Non-CLIL	7	22	36	16	14	5
Engelska 5						
CLIL	26	48	21	4	0	0
Non-CLIL	10	30	30	22	8	0
Engelska 6						
CLIL	23	43	22	11	0	1
Non-CLIL	10	20	30	20	18	2
Engelska 7						
CLIL	21	42	21	10	5	1
Non-CLIL	15	2	39	22	15	7

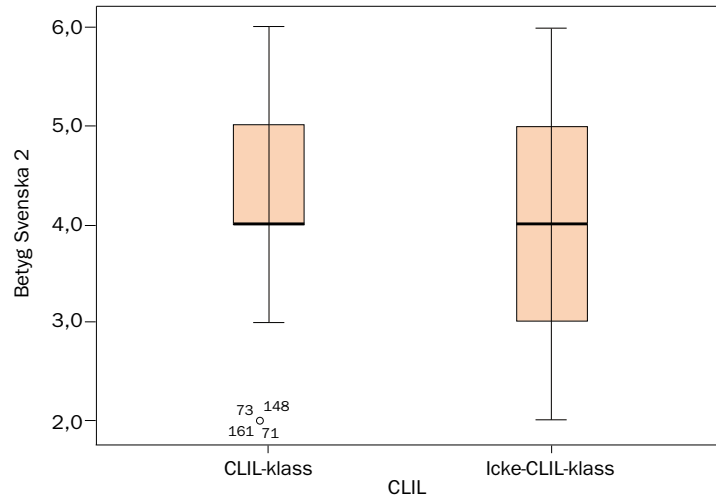
Genom att också presentera denna skillnad grafisk, som i nedanstående boxplot för betygen i svenska 1–3 och engelska 5–6 för CLIL respektive icke-CLIL, kan vi se både betygsfördelning och emellan vilka betyg som hälften av betygen per grupp ligger (själva boxen), samt högsta och lägsta betygsvärdet. Vi kan också, genom det streck som delar av boxen, få medianvärdet för respektive grupp. En annan möjlighet som en boxplot ger är att vi kan se så kallade ”outliers”, d.v.s. elever som ligger mycket lägre eller högre än gruppen som helhet. Nedan visas så först betygsfördelningen i grafer och därefter följer en analys av dessa (värdena 6–1 i grafen står för betygen A–F där 6 motsvarar A och 1 motsvarar F)¹. Vi börjar med betygsfördelningen i svenska mellan CLIL-elever och icke-CLIL-elever.

1. I rapportens textavsnitt om analyser står *m.* för betygsmedelvärde

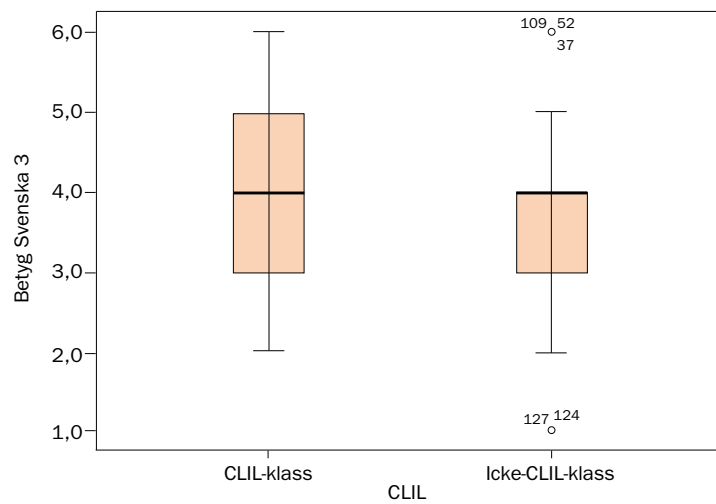
Figur 14. Betyg i svenska 1 CLIL och icke-CLIL.



Figur 15. Betyg i svenska 2 CLIL och icke-CLIL.



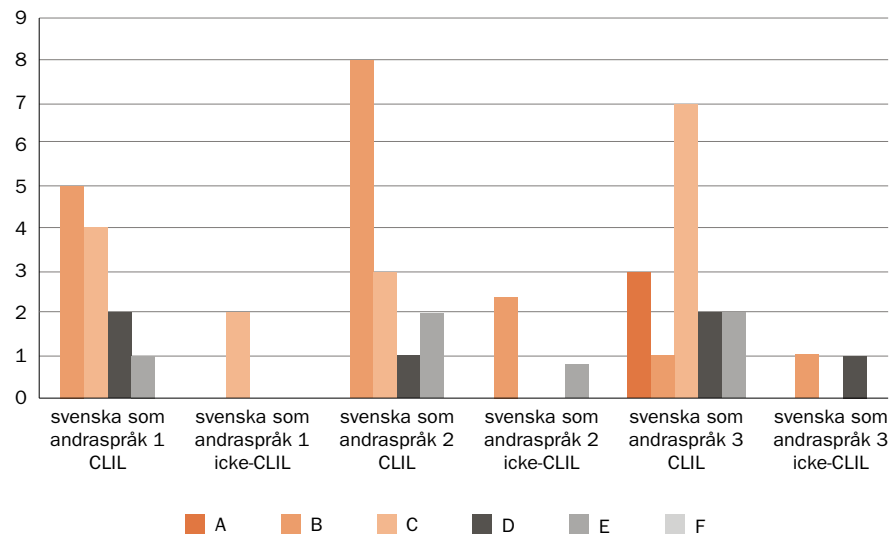
Figur 16. Betyg i svenska 3 CLIL och icke-CLIL.



Fördelningen visar att CLIL-eleverna har bättre betyg än icke-CLIL-eleverna i svenska. Detta kan möjligen förväntas, då CLIL-eleverna har haft den övervägande delen av sin undervisning på engelska, vilket kan tänkas påverka den svenska språkutvecklingen. Det är intressant att konstatera att i svenska 1 och svenska 3 ligger icke-CLIL i genomsnitt ett betygssteg lägre än CLIL-eleverna (svenska 1: CLIL m.² 4,3 och icke-CLIL m. 3,7 samt svenska 3 CLIL m. 4,2 och icke-CLIL 3,6). I svenska 2 är skillnaderna inte fullt så stora, men där ser vi en större spridning (CLIL m. 4,3 och icke-CLIL m. 3,8). Intressant att notera är också att det i svenska 1 och svenska 2 i CLIL-gruppen finns ett antal "outliers". I icke-CLIL-gruppen finns det också några i svenska 1 och i svenska 3. Här återfinns vi såväl elever med lägre betyg än gruppen som helhet, som elever med högre betyg än gruppen. När vi tittar närmare på dessa elever så ser vi att flera av dem har för kohorten låga meritvärden från grundskolan, 170–195 meritpoäng (elev 69, 71, 124, 127, 148). I den övre skalan återfinns elever med höga meritvärden från grundskolan, två med 315 i meritpoäng (37 och 52) och en elev med 270 (209). De övriga eleverna utanför grupperna är det svårare att hitta förklaringar relaterat till grundskolans betyg.

De elever som läst svenska som andraspråk istället för svenska är alltför få för att kunna göra motsvarande analys som för den större svenskgruppen (cirka 15 elever i CLIL-gruppen och 2 i icke-CLIL). Vi väljer därför att presentera betygs-sammansättningen i en figur nedan (figur 17).

Figur 17. Betyg i svenska som andraspråk 1–3 CLIL och icke-CLIL.

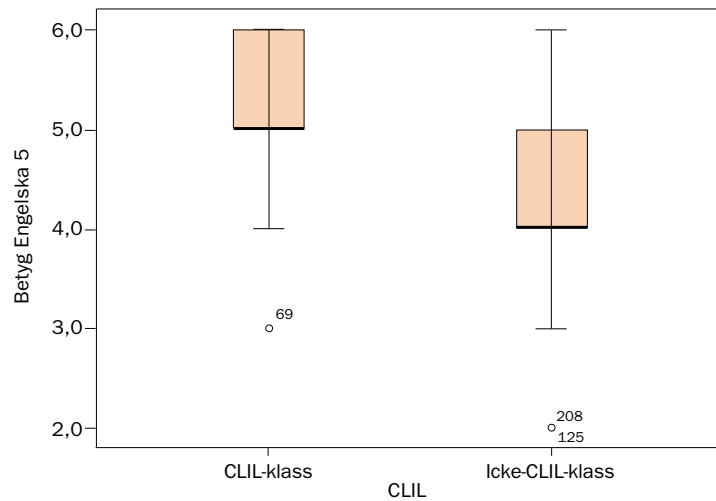


Som framgår av grafen så är det få elever i icke-CLIL-klasserna som läst svenska som andraspråk (2 elever i vardera kurs svenska som andraspråk 1, 2 och 3). När det gäller CLIL-eleverna så har de flesta av dessa elever ganska bra betyg och betygen höjs igenom de olika kurserna.

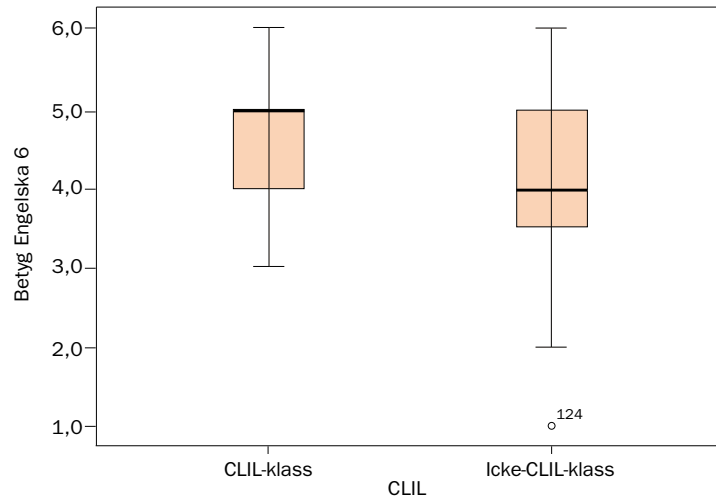
2. I rapportens textavsnitt om analyser står *m.* för betygsmedelvärde (mean)

Vi har i tidigare färdighetsstudier funnit att elevernas färdigheter i svenska och engelska ofta följts åt och vi kan därför anta att betygen kanske också speglar detta. Här blir det särskilt intressant eftersom det finns en förväntan på att de elever som har engelska som undervisningsspråk också har högre betyg än de elever som har sin ämnesundervisning på svenska. CLIL-elever har ju per se mycket större inflöde av engelska i skolan och använder också engelska i betydligt högre utsträckning än de elever som går i svenskspråkig undervisningsklass. Precis som för betygen i svenska 1–3 visar vi först betygen för CLIL och icke-CLIL i en boxplot nedan.

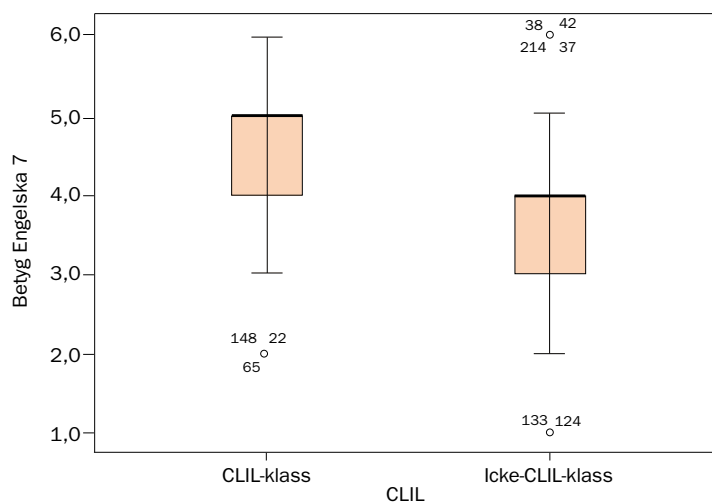
Figur 18. Betyg i engelska 5 CLIL och icke-CLIL.



Figur 19. Betyg i engelska 6 CLIL och icke-CLIL.



Figur 20. Betyg i engelska 7 CLIL och icke-CLIL.



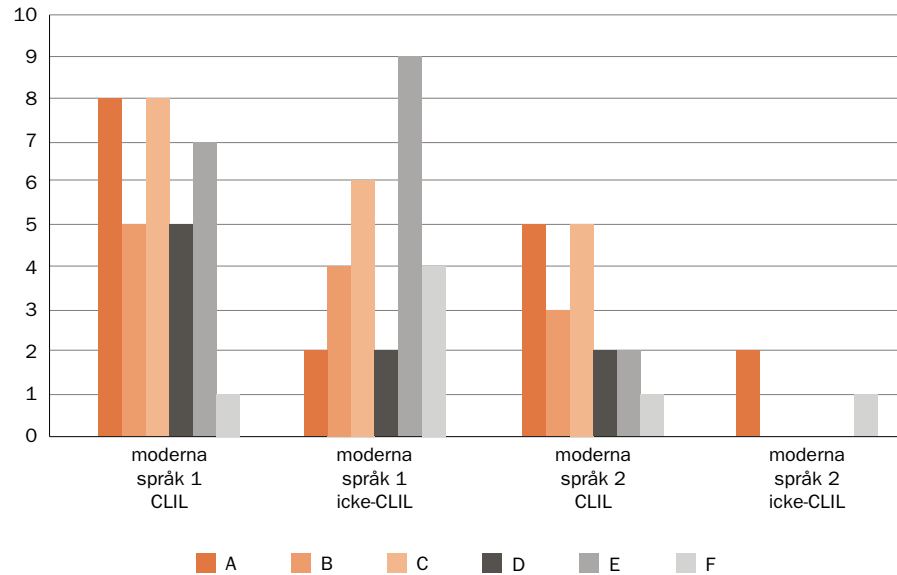
Precis som förväntat visar resultaten på att CLIL-eleverna över lag har högre betyg än icke-CLIL i de olika engelskkurserna. Dock måste vi konstatera att båda grupperna visar på höga medelbetyg i engelska. I engelska 5 har CLIL m. 5,0 och icke-CLIL m.4,4, vilket innebär att CLIL-eleverna i genomsnitt har betyg B och icke-CLIL betyg C. Siffrorna är inte riktigt lika höga för engelska 6 (CLIL m. 4,8 och icke-CLIL m. 4,1), dvs. medelbetyg mellan B och C. I den valbara kursen engelska 7, som många elever tagit är diskrepansen större mellan CLIL och icke-CLIL (CLIL m.4.6 och icke-CLIL m.3.6). I den senare kursen skiljer det alltså ett betygssteg mellan CLIL-gruppen och icke-CLIL. Liksom i svenskkurserna 1–3 finns det i de tre engelskkurserna 5–7 några ”outliers”. Flera av dessa är samma som i svenskkurserna (elev 69, 148, 124 och 148), varför vi inte kommenterar dem här. De övriga CLIL-eleverna som ligger i utkanten har inte som i svenskgruppen låga meritpoäng från grundskolan utan befinner sig kring medelvärdet för kohorten (kring 250 poäng). Om vi istället granskar icke-CLIL-eleverna som läser engelska 7 finns det en grupp högpresterande elever som sticker ut positivt och som alla fått betyget A. Gemensamt för dem är att de hade höga eller mycket höga meritpoäng när de började gymnasiet: elev 37 (315 poäng), elev 38 (280 poäng), elev 42 (310 poäng) och elev 214 (305 poäng).

Moderna språk ingår inte i de gymnasiegemensamma kurserna, men vi väljer ändå att redovisa betygsfördelningen tillsammans med de övriga språken, då de dels ingår som programgemensamma kurser på samhällsvetenskapsprogrammet och på ekonomiprogrammet och dels läses av elever på naturvetenskapsprogrammet. Kurserna moderna språk 1–4 redovisas nedan i två grafer. De flesta elever som läst kurserna har antingen valt att börja med ett nytt språk, moderna språk 1 (N=61) och 2 (N=21), eller valt att fortsätta med det/de språk som de läst på grundskolan, moderna språk 3 (N=106) och 4 (N=63). Först presenterar vi de elever som valt att läsa moderna språk 5 som fördjupningskurs. 17 elever i CLIL-gruppen och inga i icke-CLIL har valt att läsa moderna språk 5. Tretton av dessa elever går på skola 1, fyra elever på skola 2 och inga på skola 3. Eleverna som valt att läsa kursen är generellt väldigt duktiga och tio av eleverna har betyg A, fem betyg B och en elev betyg D. Av de fyra eleverna på skola 2 har tre elever betyget A (elev 4, 18 och 32) och en elev B (elev 19). På skola 1 är det

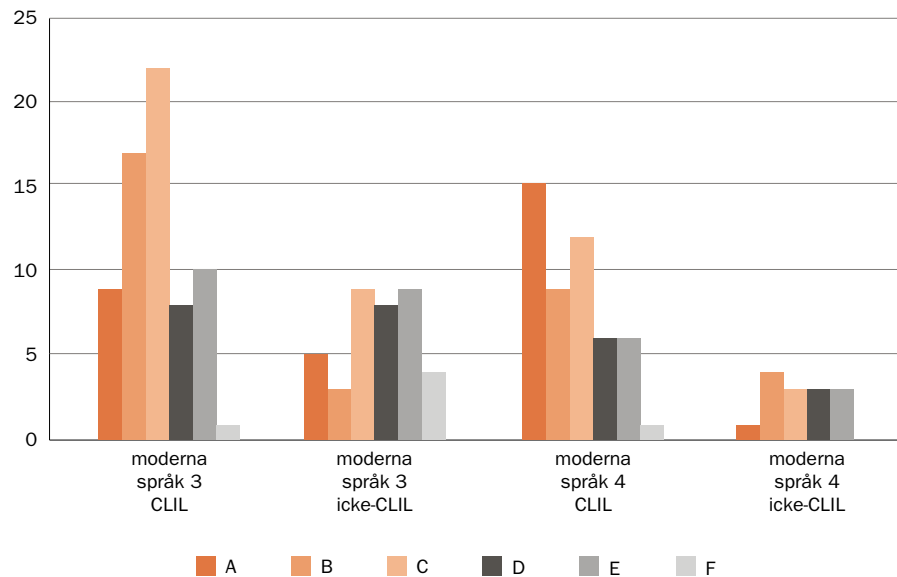
så många som nio elever utav de tretton som läst sitt modersmål som modernt språk, av dessa har alla utom två elever fått betyget A (elev 156 betyg D bosniska och elev 173 B kurdiska). De övriga eleverna på skola 1 som fått betyget A har läst arabiska (elev 163, 164, 184), somaliska (elev 177, 185), persiska (elev 180, 182).

Nedan redovisas betygsfördelningen för de övriga kurserna i moderna språk (moderna språk 1–4):

Figur 21. Betyg i moderna språk 1 och 2 CLIL och icke-CLIL.



Figur 22. Betyg i moderna språk 3 och 4 CLIL och icke-CLIL.



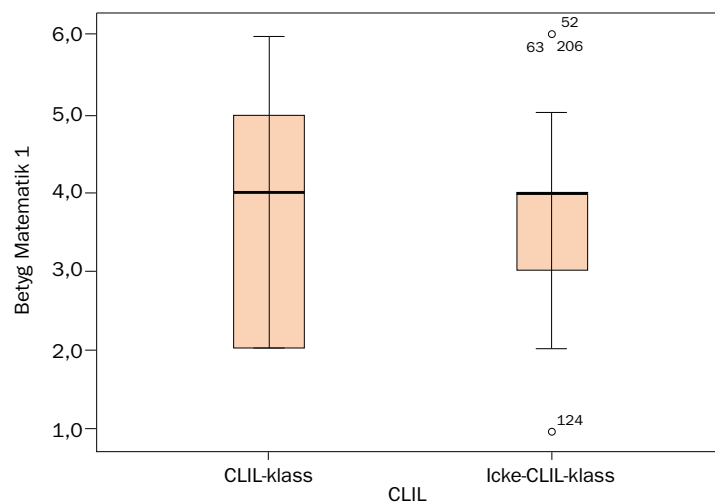
För läsaren är det viktigt att ha i åtanke att det olika många, och i vissa fall få, elever som läst de olika kurserna i moderna språk: moderna språk 1 (N=61), moderna språk 2 (N=21), moderna språk 3 (N=106) och moderna språk 4 (N=63). I moderna språk 1 är det ungefär lika många elever i både CLIL som i icke-CLIL som läser ett modernt språk (CLIL 34 elever och icke-CLIL 27 elever). I moderna språk 2 är det endast 3 elever från icke-CLIL som erhållit betyg och 18 CLIL elever. Moderna språk 3 är den kurs som flest elever läst av de moderna språkkurserna: 68 CLIL-elever och 38 icke-CLIL-elever. 63 elever har sedan valt att läsa också moderna språk 4 (49 CLIL och 14 icke-CLIL).

Betygsfördelningen visar att eleverna generellt har höga betyg i de kurser i moderna språk som de valt att läsa. För elever på samhällsvetenskapsprogrammet och på ekonomiprogrammet är 200 poäng moderna språk programgemensamma kurser, vilket gör att det är obligatoriskt för dessa elever att läsa språk. Vi kan också se att icke-CLIL-eleverna har högre betyg i moderna språk 1 (CLIL m. 4,2 icke CLIL m. 4,7). När det gäller de andra språkkurserna framträder en annan bild. CLIL-eleverna har lika bra betyg som icke-CLIL eleverna i moderna språk 2 (CLIL m.4,3 och icke-CLIL m.4,3). Dock ska vi komma ihåg att här är det endast frågan om 21 elever från hela kohorten. I kurserna moderna språk 3 (CLIL m. 4.0 och icke-CLIL m.3.3) och moderna språk 4 (CLIL m. 4,4 och icke-CLIL 3,8) ser vi att CLIL-eleverna har betydligt högre betyg än icke-CLIL-eleverna.

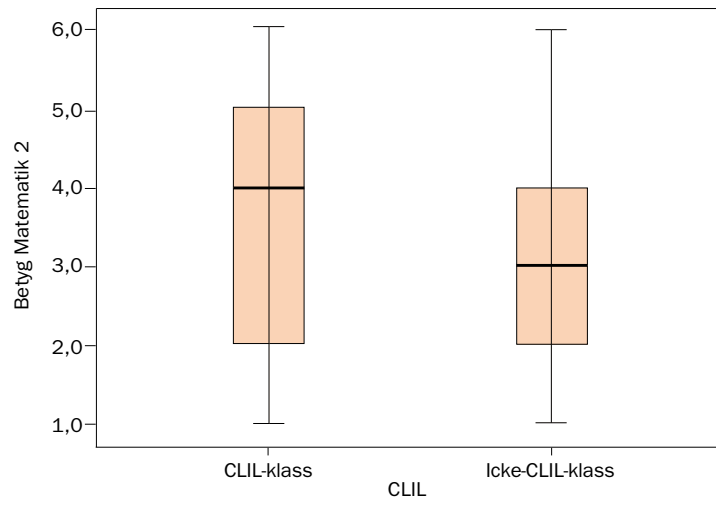
Betyg i matematik och CLIL

Matematik, liksom engelska och svenska, är ett centralt gymnasiegemensamt ämne uppdelat på två obligatoriska kurser för alla: matematik 1 och matematik 2. Matematik 3 är obligatoriskt på naturvetenskapsprogrammet, men valbar kurs på både ekonomiprogrammet och samhällsvetenskapsprogrammet. Matematik 4 och matematik 5 är valbara kurser. I vår kohort är det 176 elever som läst matematik 1 och matematik 2, 148 elever som läst matematik 3, 81 elever som läst matematik 4 samt 44 elever som läst matematik 5. Fördelningen i betyg mellan CLIL och icke-CLIL visas för kurserna matematik 1–5 i nedanstående boxplot:

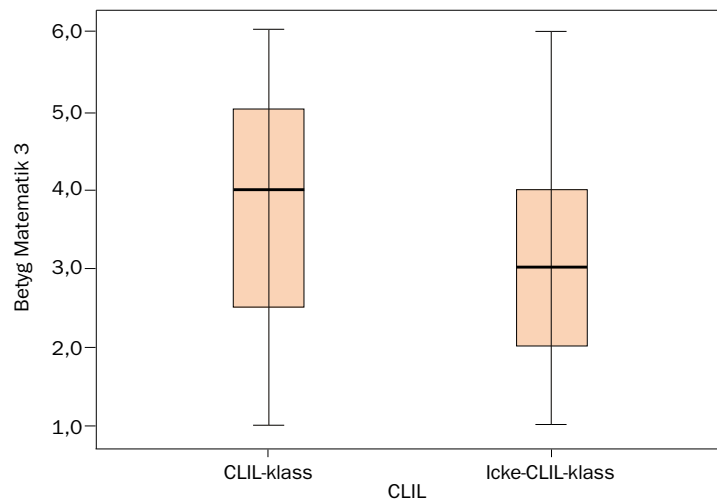
Figur 23. Betyg i matematik 1 CLIL och icke-CLIL.



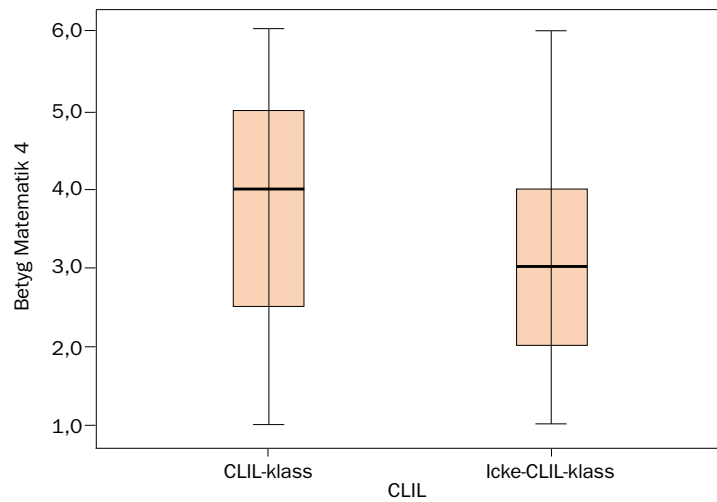
Figur 24. Betyg i matematik 2 CLIL och icke-CLIL.



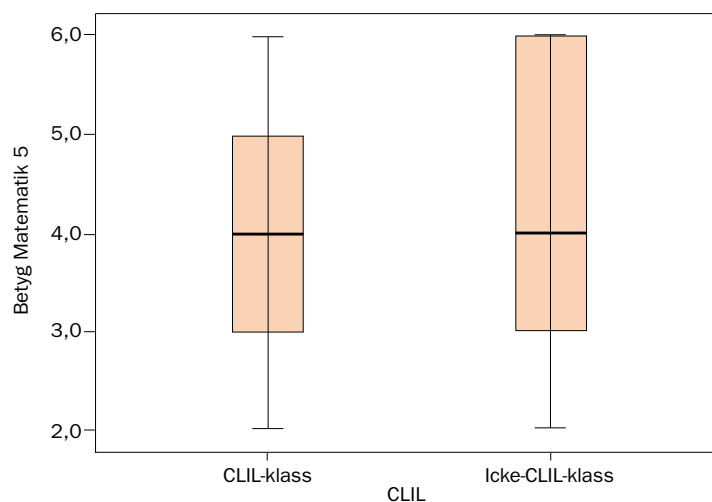
Figur 25. Betyg i matematik 3 CLIL och icke-CLIL.



Figur 26. Betyg i matematik 4 CLIL och icke-CLIL.



Figur 27. Betyg i matematik 5 CLIL och icke-CLIL.



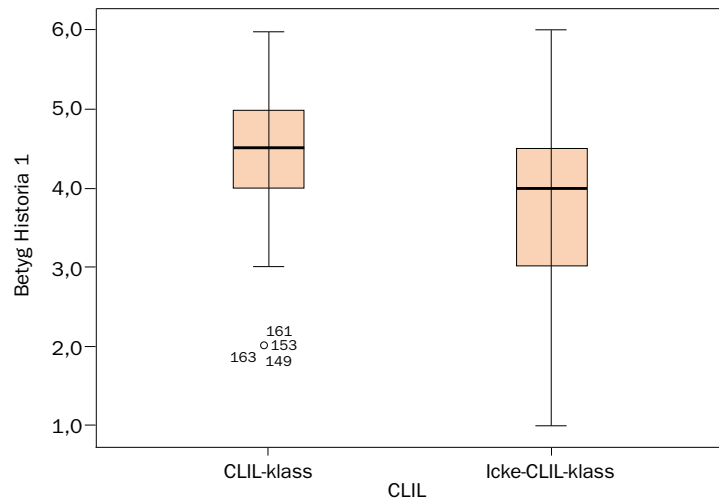
Också i matematik ser vi att CLIL-eleverna har högre betyg i de olika kurserna. Det är endast i den valbara kursen matematik 5 som de båda grupperna har motsvarande medelbetyg (CLIL m.4,3 och icke-CLIL m.4,2). Inte heller i matematik 1 är skillnaden stor mellan CLIL (m.3,6) och icke-CLIL (m.3,7). Därefter ökar skillnaderna mellan grupperna. I matematik 2 har CLIL m.3,6 och icke-CLIL m.3,4. I matematik 3 har differensen ökat till nästan en betygssteg (CLIL m.3,8 och icke-CLIL 3,1), liksom i matematik 4 (CLIL 3,8 och icke-CLIL 3,2).

I matematik 1 finner vi några ”outliers” i icke-CLIL gruppen. En elev (124) ligger betydligt lägre än de övriga i gruppen och tre elever har betydligt bättre betyg (52, 63 och 206). Två av dessa elever utmärkte sig tidigare också vad gäller betygen i svenska och engelska. Vi kunde då konstatera att en av eleverna (elev 124) hade tämligen låga meritvärden från grundskolan (185 poäng) och den andre eleven (52) hade mycket höga meritvärden (315 poäng). De andra två eleverna som har betydligt högre betyg än icke-CLIL-gruppen i övrigt har också mycket höga meritvärden från grundskolan (elev 63, 320 poäng och elev 206, 285 poäng). Det finns en stor möjlighet att det visar sig att intagningspoängen från grundskolan indikerar elevernas betyg i fler ämnen.

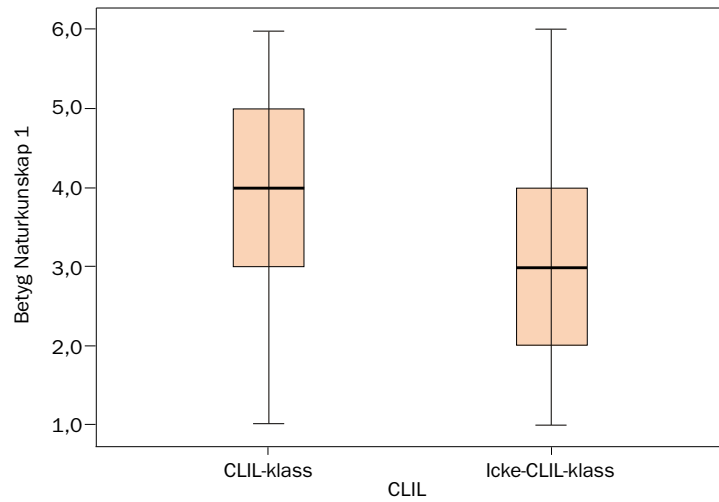
Betyg i övriga gymnasiegemensamma kurser och CLIL

I detta avsnitt redovisas betygen för CLIL-elever och icke-CLIL-elever i historia 1 (N=179), naturkunskap 1 (N=110), religionskunskap 1 (N=177) samt samhällskunskap 1 (N=180). Dessa kurser ges i samtliga gymnasieprogram och läses av alla elever. Precis som för betygsfördelningen i de tidigare redovisade kurserna ges först en boxplot-redovisning som följs av kommentarer till fördelningen.

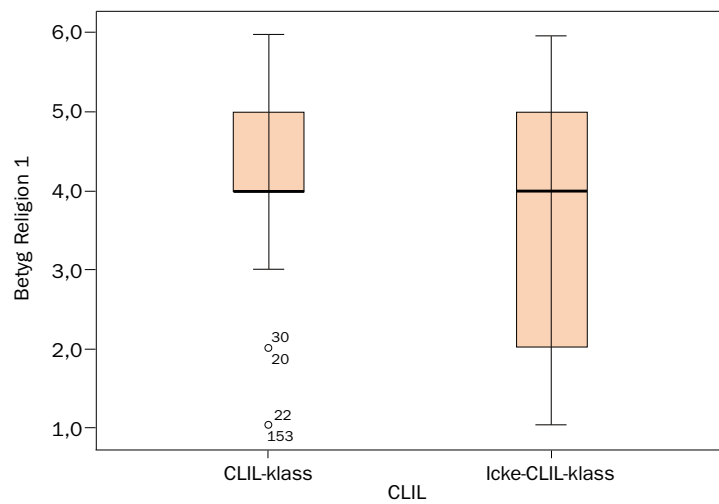
Figur 28. Betyg i historia 1 CLIL och icke-CLIL.



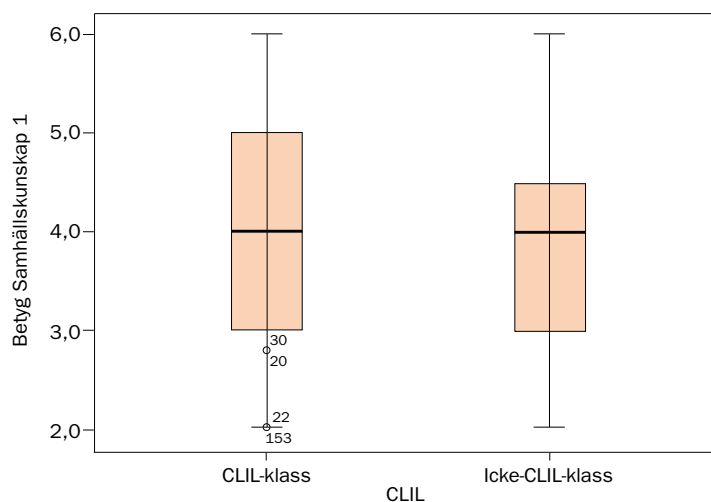
Figur 29. Betyg i naturkunskap 1 CLIL och icke-CLIL.



Figur 30. Betyg i religionskunskap 1 CLIL och icke-CLIL.



Figur 31. Betyg i samhällskunskap 1 CLIL och icke-CLIL.

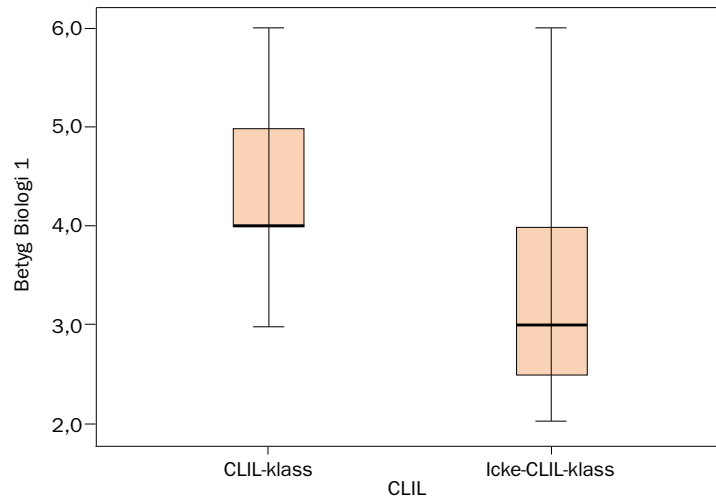


I de fyra kurserna historia 1, naturkunskap 1, religionskunskap 1 och samhällskunskap 1 har CLIL-eleverna betydligt högre betyg än eleverna i icke-CLIL-klasserna. Vi kan också notera att eleverna generellt har fått höga betyg, CLIL-elever i genomsnitt betyget C och icke-CLIL D. Störst är skillnaderna i betygs-genomsnitt i religionskunskap 1 (CLIL, m.4,4 och icke-CLIL 3,5), med nästan ett betygstege skillnad. Men också i historia 1 (CLIL, m.4,4 och icke-CLIL 3,6) och naturkunskap (CLIL, m.3,8 och icke-CLIL 3,1) har CLIL-elever erhållit väsentligt högre betyg. I samhällskunskap (CLIL, m.3,8 och icke-CLIL 3,5) finner vi en jämnare betygsfördelning, även om CLIL-eleverna även här har erhållit bättre betyg. I såväl religionskunskap 1 som i historia 1 ser vi att det finns ett antal "outliers". Endast en av dessa elever (elev 161) har vi tidigare noterat som avvikande i betygsmedelsnittet. De övriga sju (elev 20, elev 22, elev 30, elev 149, elev 153 och elev 163) har genomsnittliga eller bra betyg från grundskolan (190–295 poäng). En möjlig förklaring till låga betyg för dessa elever är att de kanske inte är intresserade av ämnena och därför presterat för ett lägre betyg.

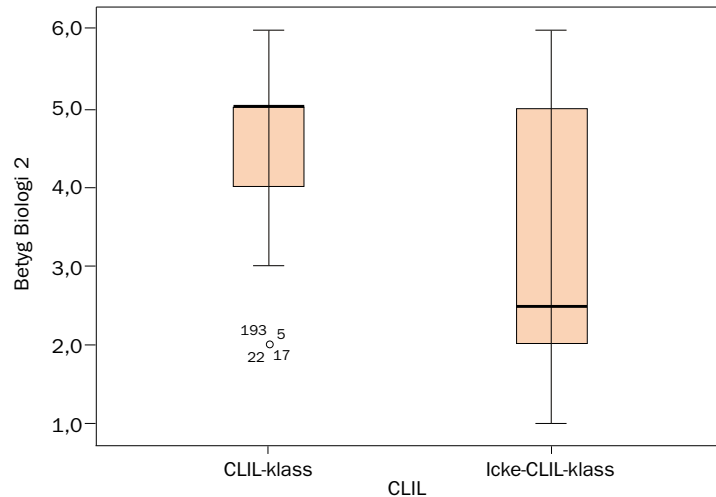
Betyg i naturvetenskapliga ämnen och CLIL

Vid en genomgång av betygen i biologi 1 (N=70), biologi 2 (N=70), fysik 1 (N=79), fysik 2 (N=69), kemi 1 (N=70) och kemi 2 (N=70), blir det på samma gång en programanalys av CLIL och icke-CLIL. 41 av eleverna går i två CLIL-klasser och 28 elever går i en icke-CLIL-klass. Nedan visas ett antal boxplot med elevernas betyg i de olika kurserna uppdelat på CLIL och icke-CLIL. Denna gång väljer vi att kommentera ämneskurserna var för sig.

Figur 32. Betyg i biologi 1 CLIL och icke-CLIL.

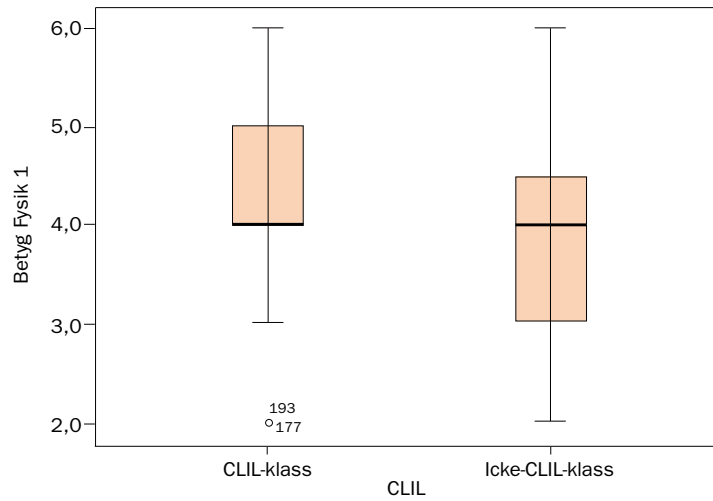


Figur 33. Betyg i biologi 2 CLIL och icke-CLIL.

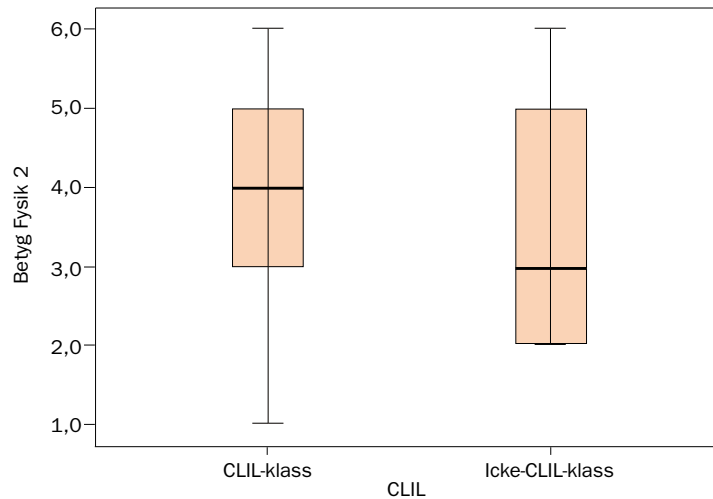


I såväl biologi 1 som biologi 2 får CLIL-eleverna markant bättre betyg, i genomsnitt ett betygssteg högre med C i snitt (CLIL, m.4,4) mot icke-CLIL (m.3,4). Vi ser också att det finns en mycket större spridning i betygen hos icke-CLIL-eleverna, inte minst i biologi 2. Just i biologi 2 finns det fyra elever (elev 5, elev 17, elev 22 och elev 193) i CLIL-gruppen som hamnar under de övriga betygmässigt, på betyget E. Dessa elever utmärker sig inte för övrigt och tillhör inte de elever som har låga meritpoäng, utan de har grundskolebetyg som ligger mellan 240–285 poäng. Förklaring måste därför antas vara svaga prestationer i biologi.

Figur 34. Betyg i fysik 1 CLIL och icke-CLIL.

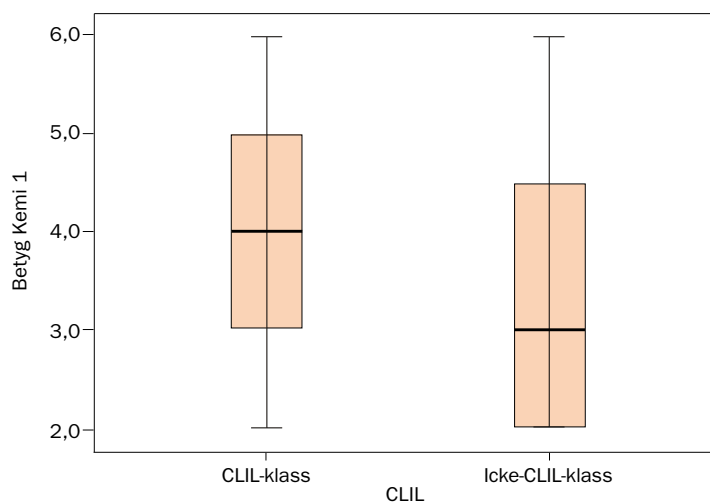


Figur 35. Betyg i fysik 2 CLIL och icke-CLIL.

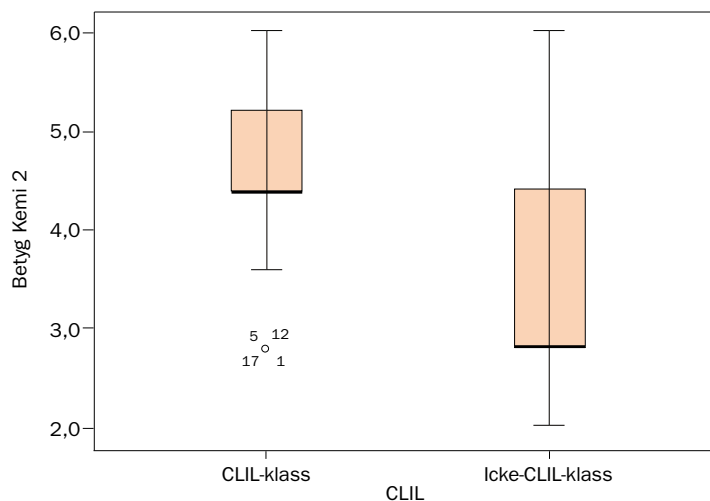


Betygen i fysik 1 (CLIL, m.4,4 och icke-CLIL m.3,8) och fysik 2 (CLIL m.4,1 och icke-CLIL, m.3,6) visar inte på lika stora skillnader som i biologi, dock uppvisar CLIL klart och tydligt bättre betygsgenomsnitt även här. Båda grupperna har något lägre medelbetyg i fysik 2 samt lite större betygsspridning. I fysik 1 finner vi också två "outliers" (elev 177 och elev 193). Elev 193 fanns också i utkanten på betygsboxen i biologi 2 och elev 177 är den enda eleven som inte har betyg i fysik 2. Båda eleverna hade meritpoäng kring 250 från grundskolan.

Figur 36. Betyg i kemi 1 CLIL och icke-CLIL.



Figur 37. Betyg i kemi 2 CLIL och icke-CLIL.

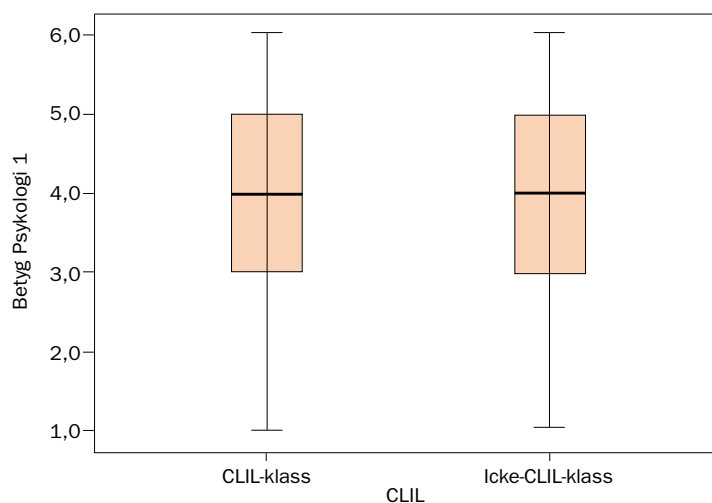


Betygsgenomsnittet i kemi 1 visar på stora betygsskillnader mellan CLIL (m.4,2) och icke-CLIL (m.3,5). Vi finner likaså en mycket stor skillnad mellan i betygsfördelningen i kemi 2 mellan CLIL (m.4,5) och icke CLIL (3,0). I kemi 2 ser vi också att några elever i CLIL-gruppen får betyg som ligger under gruppens betyg (elev 1, elev 5, elev 12 och elev 17). Elev 17 hade även lägre betyg i biologi 2. Denne elev samt de övriga tre har alla bra meritpoäng från grundskolan (210–285 poäng).

Betyg i samhällsvenskapliga ämnen och CLIL

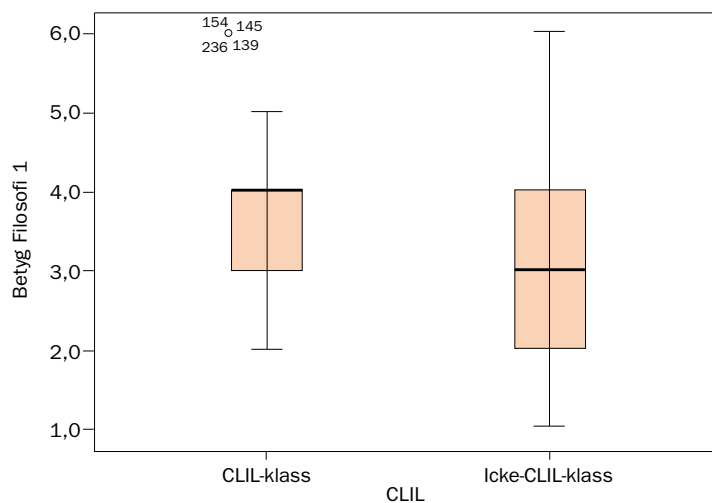
I denna undergrupp ingår programspecifika betyg i filosofi 1 (N=55), psykologi 1 (N=130), företagsekonomi 1 (N=67) och företagsekonomi 2 (N=50). Kurser som främst läses på samhällsvetenskapsprogrammet och ekonomiprogrammet, varför analysen blir en del av programanalysen för dessa program. Psykologi 1 är programgemensam kurs på både samhällsvetenskapsprogrammet och ekonomiprogrammet, filosofi är det för samhällsvetenskapsprogrammet och företagsekonomi för ekonomiprogrammet. Nedan visas en boxplot för respektive ämne samt en kort kommentar till utfallet.

Figur 38. Betyg i psykologi 1 CLIL och icke-CLIL.



Vi kan konstatera att i psykologi 1 har eleverna i båda grupperna, CLIL och icke-CLIL, erhållit motsvarande betyg. Det finns obetydliga skillnader mellan grupperna, där CLIL har aningen högre betygsgenomsnitt (CLIL, m.3,8 och icke-CLIL, m.3,7). Det finns heller inga betyg som står ut från grupperna. Vid en jämförelse mellan programmen finner vi inte heller någon skillnad.

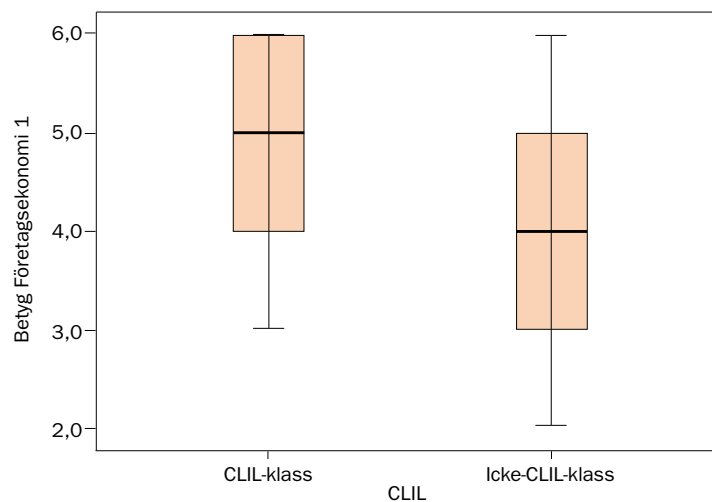
Figur 39. Betyg i filosofi 1 CLIL och icke-CLIL.



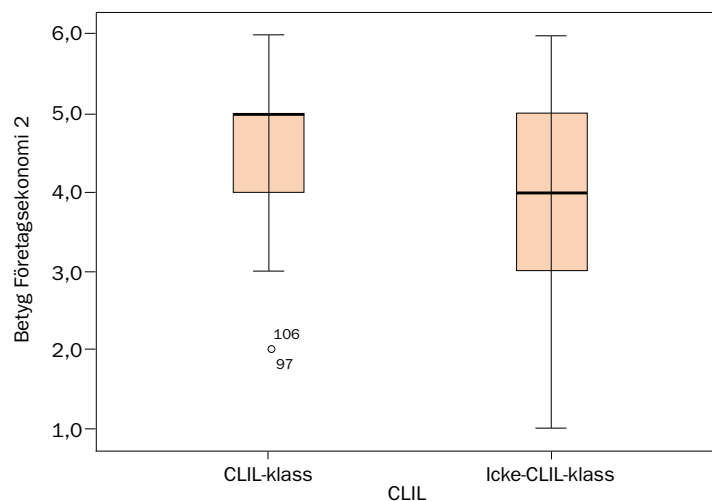
Filosofi 1, som är programgemensam kurs på samhällsvetenskapsprogrammet, visar på en skillnad i betygsgenomsnitt där CLIL-gruppen presterar bättre (m.3,7) än icke-CLIL (m.3,1). Vi finner också fyra CLIL-elever som markerats som "outliers", alla med betyget A (elev 139, elev 145, elev 154, elev 236). Tre utav dessa elever går på skola 1 och en på skola 3 och de har meritpoäng från grundskolan mellan 230–320 poäng.

Vi ser nedan att betygsgenomsnittet ligger högt i både CLIL och icke-CLIL i båda företagsekonomikurserna. Noteras bör också att grupperna är olika stora (CLIL=18 Fek1 och 17 Fek2; icke-CLIL 48 Fek1 och 32 Fek2), vilket kan ha påverkat skillnaderna. I företagsekonomi 1, som är programgemensam kurs på ekonomiprogrammet, är det en stor skillnad på betygsgenomsnittet i CLIL (m.4,8) och icke-CLIL (m.4,0). Det skiljer nästan ett helt betygssteg mellan grupperna. Klyftat har minskat något i den valbara kursen företagsekonomi 2, men är fortfarande markant högre i CLIL-gruppen (m.4,4) än i icke-CLIL (m.3,9). I företagsekonomi 2 finner vi också två "outliers" (som presterar betydligt sämre och fått betyget E). Båda dessa elever går i CLIL-klassen på skola 3. Deras meritpoäng från grundskolan är 225 respektive 260 poäng.

Figur 40. Betyg i företagsekonomi 1 CLIL och icke-CLIL.



Figur 41. Betyg i företagsekonomi 2 CLIL och icke-CLIL.



Intressant är också att notera att när betyg och CLIL undersöktes med Pearson produktmomentkorrelationskoefficient så erhöles måttlig signifikant korrelation mellan CLIL och engelska 5, engelska 6 och engelska 7 ($r=.37-.40$, $p<.001$), samt en svagare signifikant korrelation mellan CLIL och svenska1 ($r=.22$, $p<.005$).

När vi analyserar korrelationen mellan meritpoäng från grundskolan och gymnasiebetyg så framträder en samstämd bild som visar på mycket höga och signifikanta korrelationer mellan dessa (se 4.1.3 Tabell 4).

Vi har i denna del av rapporten fokuserat på det som är rapportens huvudsyfte: att jämföra betygsgenomsnitt och betygsspridning för CLIL-elever och icke-CLIL-elever. Sammanfattningsvis kan vi konstatera att i alla de betyg som jämförts, förutom i moderna språk 1, har CLIL-elever högre betygsgenomsnitt än icke-CLIL. I flera ämnen är skillnaden ett helt betygssteg. Vi har också sett att det finns elever som har betydligt bättre betyg än genomsnittet, liksom det finns elever som utmärker sig negativt från gruppen med betydligt sämre betyg, s.k. "outliers". Det finns anledning att närmare granska de elever som ligger betydligt under medelbetyget för respektive grupp, eftersom det här kan finnas en möjlighet att undervisningsspråket har påverkat. Det är av vikt att påpeka att det i den här studien finns begränsade möjligheter att hitta orsaker till eventuella betygsresultat. Den möjlighet som vi har är att närmare analysera betygen i förhållande till bakgrundsdata som finns för samma kohort. I nästa avsnitt jämför vi betygen utifrån de olika program, skolor och klasser som de deltagande eleverna studerat på.

Betyg i olika program, klasser och skolor

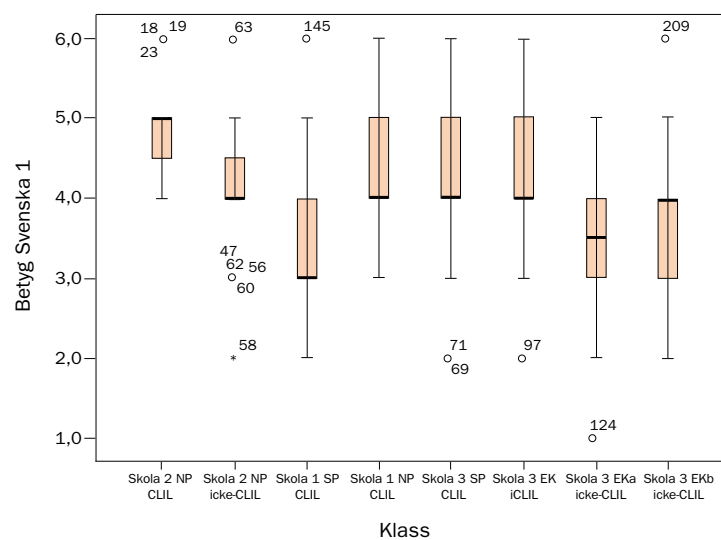
När vi tittar närmare på betygsfördelningen mellan olika program, skolor och klasser blir skillnaderna ibland ännu större. Genom att analysera betygsdata per klass får vi samtidigt en bild över hur de olika skolorna och klasserna presterar. För att illustrera detta gör vi jämförelser mellan hur klassernas betyg faller ut i de gymnasiegemensamma kurserna svenska 1–3, engelska 5–7, matematik 1–3. Vi väljer att jämföra betygsgenomsnittet i dessa kurser eftersom det ges nationella prov i dem. Först visas en tabell (Tabell 6) med klassernas betygssnitt i ämneskurserna svenska, engelska och matematik, (6=A, 5=B, 4=C, 3=D, 2=E och 1=F). Därefter illustreras detta i boxplot för respektive kurs.

Tabell 6. Betyg i svenska 1–3, engelska 5–7 och matematik 1–3 per skola.

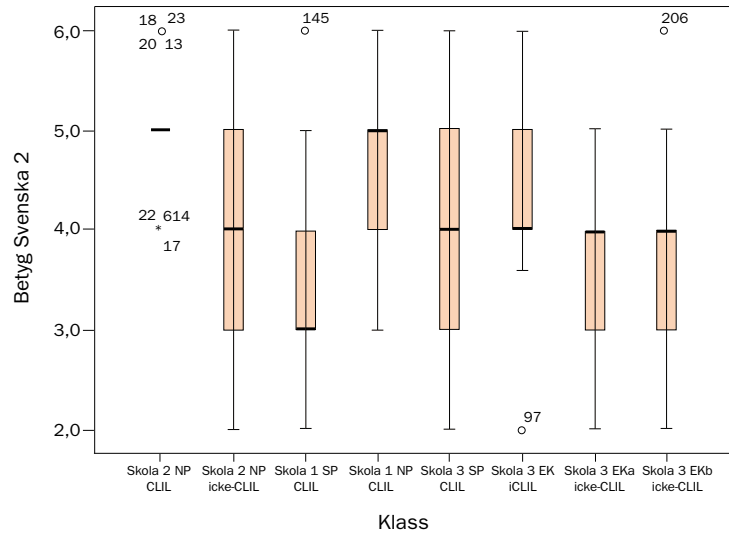
	Skola 2 NP CLIL	Skola 2 NP	Skola 1 NP CLIL	Skola 1 SP CLIL	Skola 3 SP CLIL	Skola 3 EP CLIL	Skola 3 EPa	Skola 3 EPb
Sv1	4,9	4,0	4,4	3,6	4,3	4,1	3,4	3,7
Sv2	5,0	4,0	4,6	3,6	4,0	4,2	3,6	3,9
Sv3	4,6	3,7	5,0	3,7	3,8	4,1	3,4	3,8
En5	5,4	4,8	5,0	4,7	4,8	4,8	4,2	4,1
En6	5,3	4,8	5,3	4,2	4,6	4,4	3,3	4,0
En7	4,9	4,2	5,4	4,3	4,3	4,3	2,5	3,6
Ma1	4,8	4,1	3,3	2,7	4,3	3,7	3,3	3,8
Ma2	5,1	4,2	4,3	2,3	3,2	3,2	3,0	3,4
Ma3	4,8	3,8	4,0	2,6	2,8	3,3	2,5	2,8

I tabell 6 ovan ser vi tydligt att det föreligger en stor betygsskillnad mellan såväl skolor som program och klasser. De högsta betygen finner vi hos elever på naturvetenskapsprogrammet, speciellt i de båda CLIL-klasserna på skola 1 och 2. Men också icke-CLIL-eleverna på naturvetenskapsprogrammet på skola 2 har erhållit mycket höga betyg. De två CLIL-klasserna på samhällsvetenskapsprogrammet skiljer sig åt betygmässigt. CLIL-klassen på skola 3 har högre betyg än CLIL-klassen på skola 1. CLIL-klassen på ekonomiprogrammet har betydligt högre betyg än de två icke-CLIL-klasserna. I olika boxplot nedan ser vi grafiskt hur de olika klassernas betyg utfaller (svenska 1–3, engelska 5–7 och matematik 1–3).

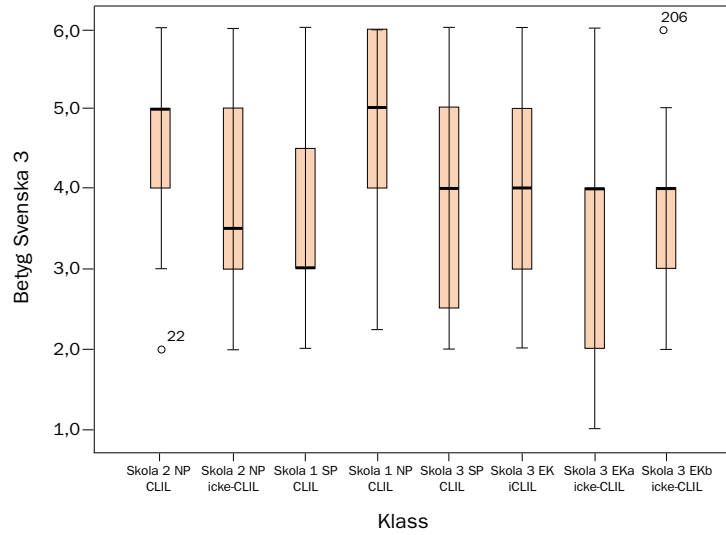
Figur 42. Betyg i svenska 1 per klass.



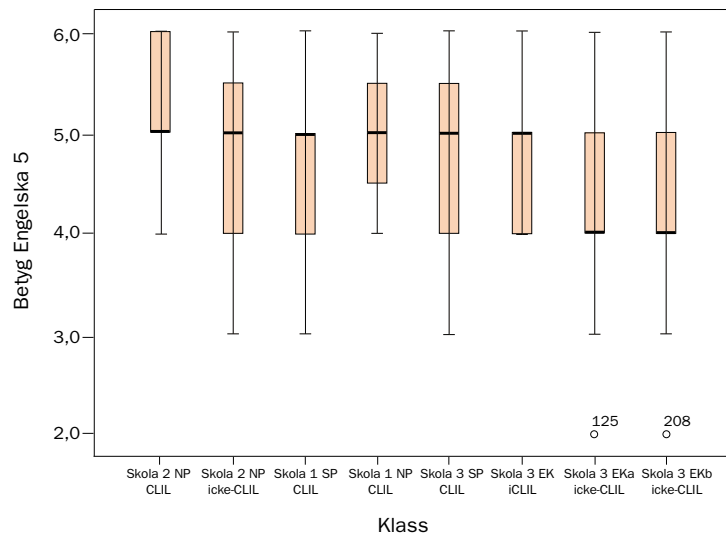
Figur 43. Betyg i svenska 2 per klass.



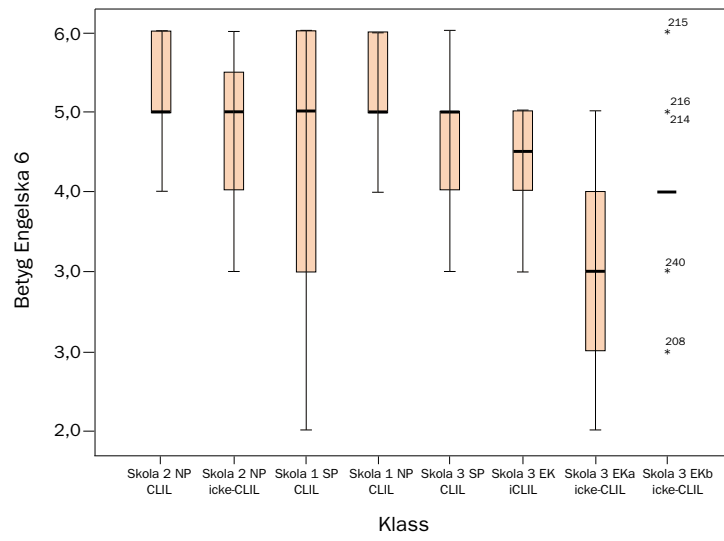
Figur 44. Betyg i svenska 3 per klass.



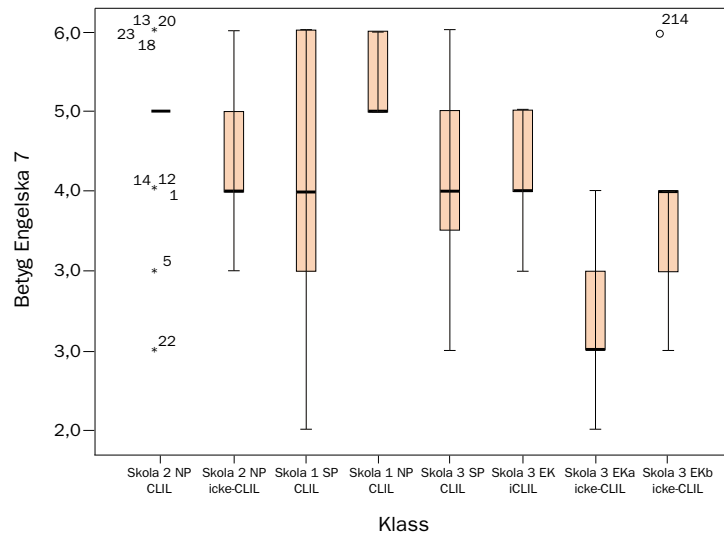
Figur 45. Betyg i engelska 5 per klass.



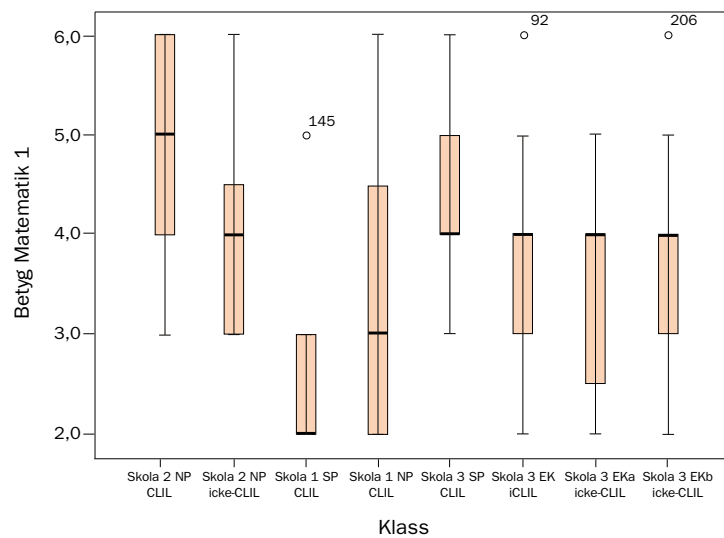
Figur 46. Betyg i engelska 6 per klass.



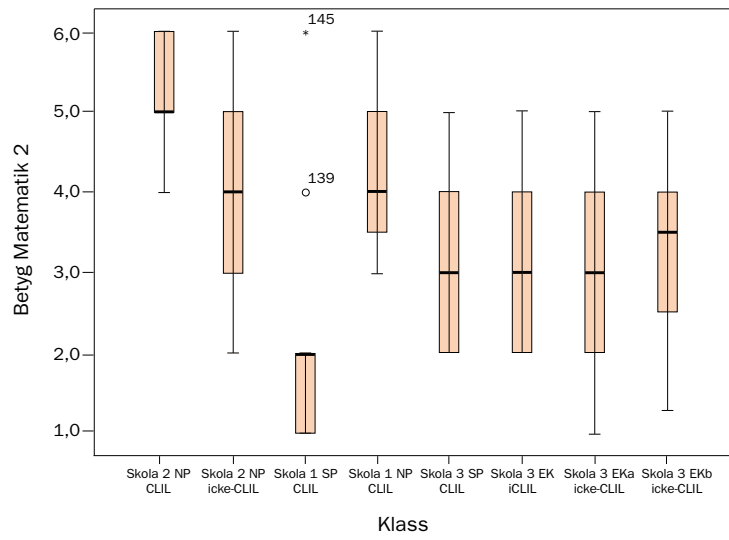
Figur 47. Betyg i engelska 7 per klass.



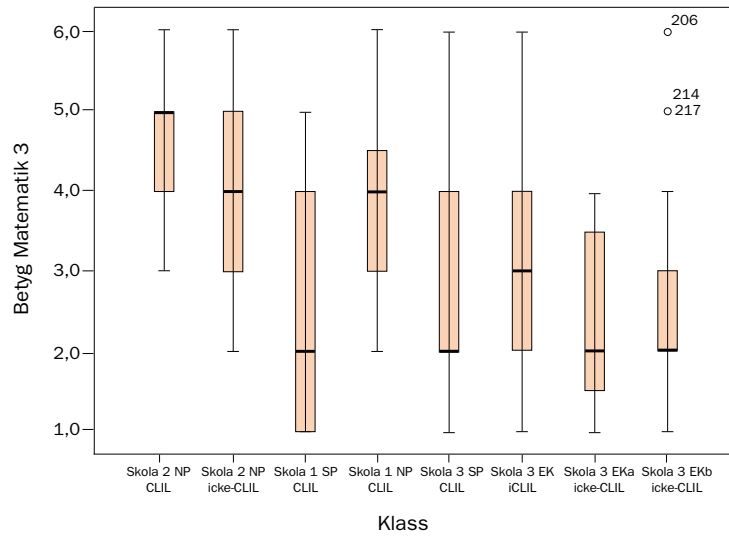
Figur 48. Betyg i matematik 1 per klass.



Figur 49. Betyg i matematik 2 per klass.



Figur 50. Betyg i matematik 3 per klass.



Vi ser att det i nästan alla kurser finns elever som antingen har betydligt bättre betyg än klassen i övrigt eller betydligt sämre betyg än klassen, s.k. ”outliers”. Vissa av dessa elever återkommer i de olika ämnesbetygen och är också sådana som vi tidigare uppmärksammat i betygsgenomgången. Om vi först ser på de som är positiva ”outliers”, dvs. de som har högre betyg än genomsnittet i klassen, så ser vi att det finns ett kluster av elever som får högsta betyget i alla kurserna och därmed utmärker sig. Intressant att notera är att tre av dessa elever (CLIL, elev 18, elev 23 och icke-CLIL elev 63) har A i alla gymnasiebetyg. Dessa elever läser på naturvetenskapsprogrammet på skola 2. Ytterligare tre elever har A i nästan alla ämnen och i övrigt B (elev 145, elev 92 och elev 206). Elev 145 (skola 1) och elev 92 (skola 3) läser CLIL på samhällsvetenskapsprogrammet, medan elev 206 läser ekonomiprogrammet med svenska som undervisningsspråk. De elever som fått betyg som ligger betydligt under genomsnittet i klassen kommer från skola 3 (elev 71, elev 97, elev 124 och elev 125) bortsett från en elev som är från skola 2 (elev 58). Gemensamt för dessa fem elever är att de har mycket låga betyg (E eller F) i nästan alla ämnen. Fyra av dem har också låga meritvärden från grundskolan: elev 58 (195 poäng), elev 71 (185 poäng), elev 124 (185) och elev 125 (180 poäng).

I detta avsnitt har vi närmare granskat hur betygen i kurserna svenska 1–3, engelska 5–7 samt matematik 1–3 fördelar sig med hänsyn tagen till program, skola och klass. Vi kan konstatera att elever i de tre klasserna på naturvetenskapsprogrammet (både CLIL och icke-CLIL) har de högsta betygen. Det är också de tre klasserna som har högst ingångsbetyg: NP CLIL skola 1 (275 poäng), NP CLIL skola 2 (280 poäng) och NP icke-CLIL skola 2 (271 poäng). Av de övriga CLIL-klasserna kan vi se att samhällsvetenskapsprogrammet på skola 1 har lägst betyg, vilket också kan relateras till att deras ingångsbetyg var de lägsta i hela kohorten (224 poäng). De två icke-CLIL-klasserna på ekonomiprogrammet har också lägre betyg, vilket de också hade som ingångsbetyg från grundskolan (238 respektive 230 poäng).

Betyg och kön

Denna del av rapporten undersöker i vad mån det finns en könsskillnad i olika kursbetyg. Tidigare forskning har visat att flickor generellt har bättre betyg än pojkar. Det är därför av vikt att undersöka i vad mån detta också stämmer för CLISS-eleverna. I Tabell 7 nedan ges en översikt över hur betygssnitt i olika ämneskurser fördelar sig per kön (6=A, 5=B, 4=C, 3=D, 2=E och 1=F). De ämnen där pojkarna presterar bättre än flickorna är markerade med fet stil.

Tabell 7. Betygssnitt i olika ämneskurser fördelar sig per kön.

	Man	Kvinna
Svenska 1	3,7	4,3
Svenska 2	3,9	4,2
Svensk 3	3,6	4,1
Engelska 5	4,5	4,6
Engelska 6	4,5	4,3
Engelska 7	4,2	4,3
Matematik 1	3,6	3,7
Matematik 2	3,4	3,6
Matematik 3	3,4	3,5
Matematik 4	3,7	3,4
Matematik 5	4,1	4,4
Kemi 1	4,1	3,9
Kemi 2	3,9	3,8
Fysik 1	4,2	4,1
Fysik 2	3,7	3,9
Biologi 1	4,2	4,0
Biologi 2	4,0	3,9
Moderna språk 3	3,6	3,9
Psykologi 1	3,4	3,9
Religionskunskap 1	3,6	4,3
Samhällskunskap 1	3,7	3,7
Historia 1	3,7	4,2
Filosofi 1	3,5	3,6
Företagsekonomi 1	3,7	4,5
Företagsekonomi 2	3,6	4,4

I tabellen ser vi att flickorna över lag har högre betyg än pojkarna, i vissa fall betydligt högre betyg. I engelska 6 har pojkar högre betyg, liksom i kurserna matematik 4, kemi 1 och 2, fysik 1 samt biologi 1 och 2. Trots att flickorna har höger betyg än pojkarna finner vi vid en korrelationsanalys av betyg och kön, att det endast är i kurserna svenska 1 (figur 51) och religionskunskap 1 (figur 52) som flickorna har måttligt signifikant högre betyg (svenska 1, $r = .30$, $p < .001$ och religionskunskap 1, $.23$, $p < .001$):

Figur 51. Korrelation betyg i svenska 1 och kön.

		Kön	Betyg svenska 1
Kön	Pearson Correlation	1	,301**
	Sig. (2-tailed)		,000
	N	219	167
Betyg svenska 1	Pearson Correlation	,301**	1
	Sig. (2-tailed)	,000	
	N	167	167

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Figur 52. Korrelation betyg i religionskunskap 1 och kön.

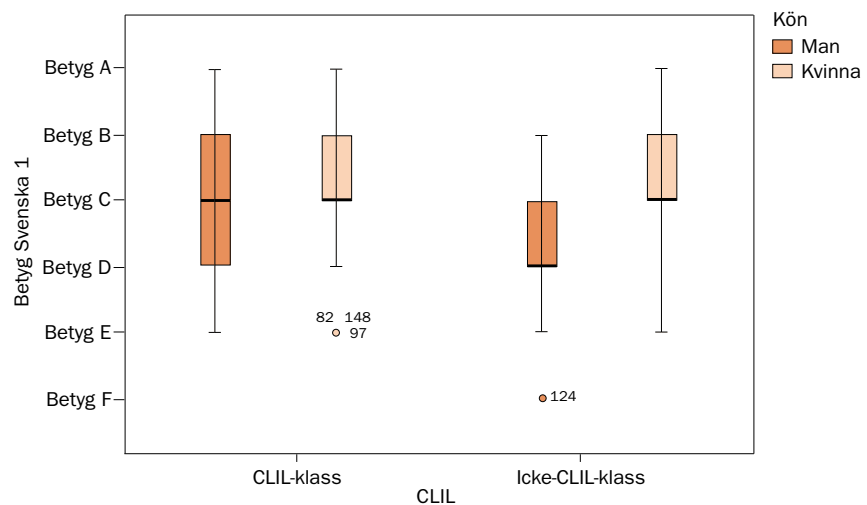
		Kön	Betyg religionskunskap 1
Kön	Pearson Correlation	1	,231**
	Sig. (2-tailed)		,002
	N	219	176
Betyg religionskunskap 1	Pearson Correlation	,231**	1
	Sig. (2-tailed)	,002	
	N	176	177

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

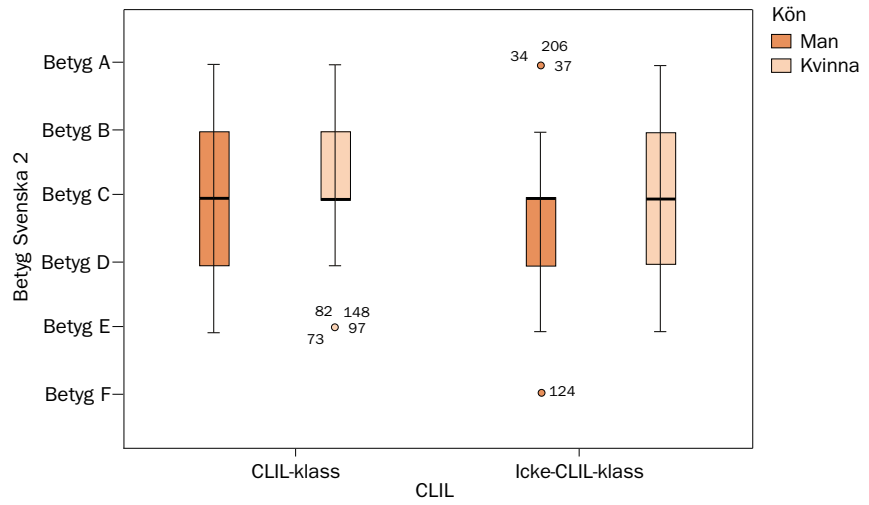
För kurserna psykologi 1, historia 1 och företagsekonomi 1 och 2 finner vi svagt signifikanta värden på .005-nivå: psykologi ($r = .21$, $p < .005$), historia 1 ($r = .18$, $p < .005$), företagsekonomi 1 ($r = .26$, $p < .005$), företagsekonomi 2 ($r = .33$, $p < .005$).

Bilden blir annorlunda vad gäller betyg och kön om vi väljer att undersöka hur betygen fördelas sig på kön och CLIL. Då framträder en stor skillnad mellan pojkars betyg i CLIL och icke-CLIL-klasser. Bland flickorna ser vi inte den diskrepansen. Som exempel visar vi på fördelningen i svenska 1, svenska 2 och svenska 3 samt i engelska 5, engelska 6 och engelska 7.

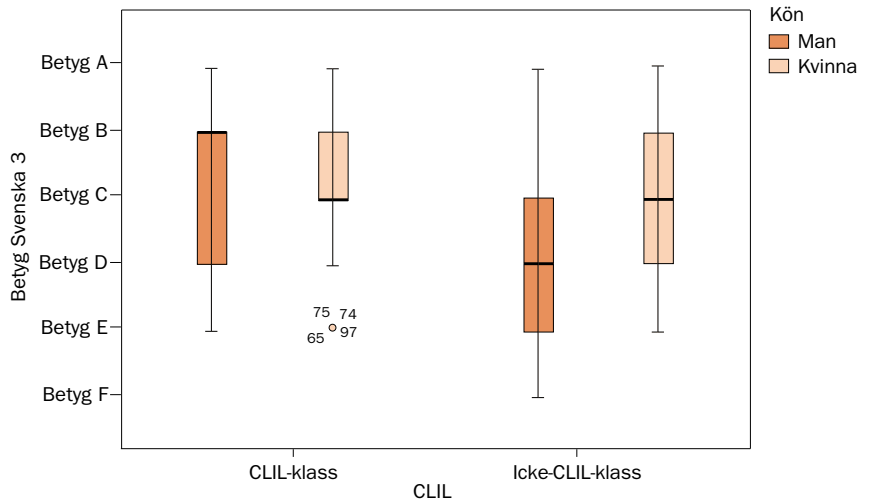
Figur 53. Betyg i svenska 1 per CLIL och kön.



Figur 54. Betyg i svenska 2 per CLIL och kön.

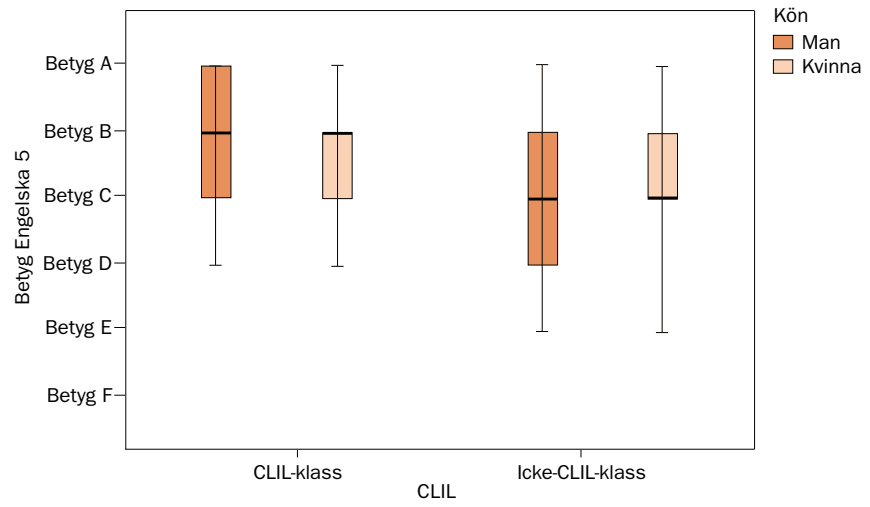


Figur 55. Betyg i svenska 3 per CLIL och kön.

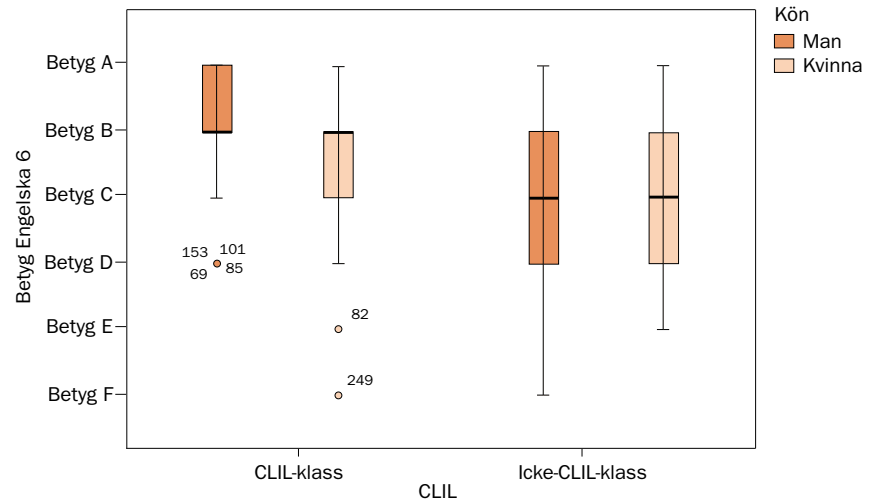


Vi noterar att i svenska 1–3 har pojkar i CLIL jämförbara betyg med såväl flickorna i CLIL som med flickorna i icke-CLIL, och i genomsnitt ett betygssteg högre än pojkarna i icke-CLIL. I engelska 5–6 (Figur 55–57) ligger pojkarna i CLIL ett betygssteg över pojkarna i icke-CLIL, och i engelska 7 (Figur 58) hela två betygssteg högre.

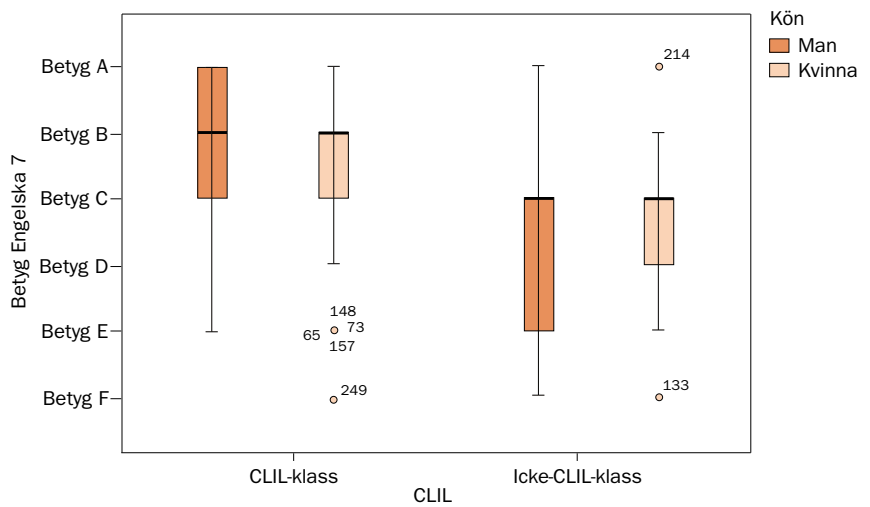
Figur 56. Betyg i engelska 5 per CLIL och kön.



Figur 57. Betyg i engelska 6 per CLIL och kön.

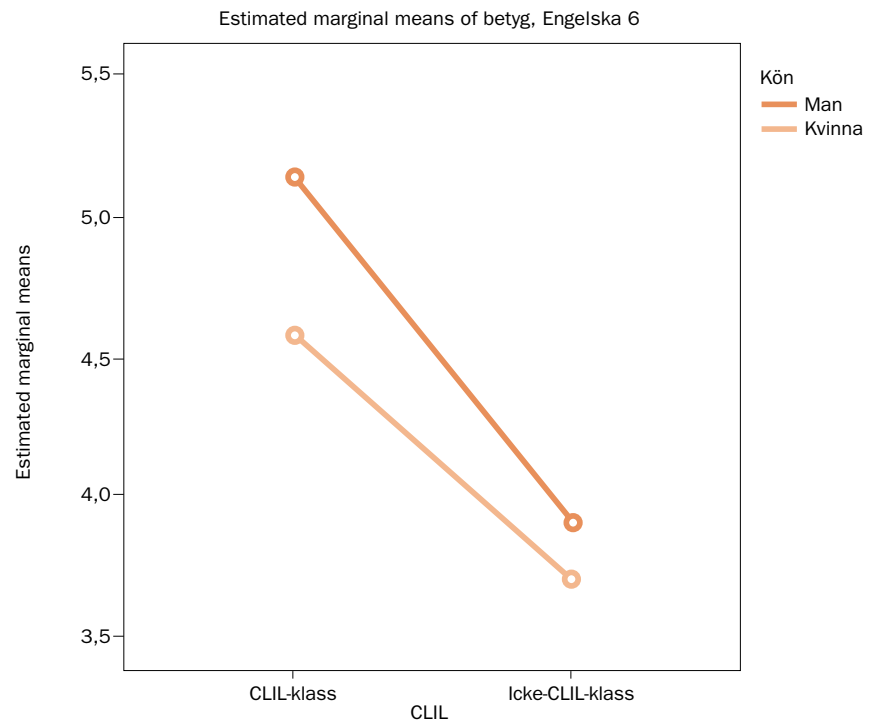


Figur 58. Betyg i engelska 7 per CLIL och kön.



Vi kan konstatera att pojkarna i CLIL-klasserna har mycket höga betyg i såväl svenska som engelska genom hela gymnasiet. En tvåvägs mellangruppsanalys (TWO-WAY ANOVA) av variansen genomfördes för att undersöka hur kön och CLIL tillsammans påverkade betyg i engelska 6. Resultatet visar på en signifikant effekt för den oberoende variabeln ”kön” (.035), men med en liten effektstorlek (partial eta squared = .025). Betygen skiljer sig också signifikant mellan CLIL och icke CLIL klassen, med en måttlig effektstorlek på .16. Figur 59 nedan visar grafiskt skillnaderna mellan kön och CLIL för betyg i engelska 6:

Figur 59. TWO-WAY ANOVA-analys Betyg i engelska 6, CLIL och kön.



Vi fann dock ingen interaktionseffekt mellan kön och CLIL på betygen, vilket innebär att skillnaden mellan CLIL och icke-CLIL i erhållna betyg i engelska 6 inte varierar mellan kön, eller att betygsskillnader mellan kön inte varierar mellan CLIL och icke-CLIL klassen.

Val av CLIL-undervisning, betyg och olika bakgrundsfaktorer

I en bakgrundstudie inom CLISS-projektet (Apelgren, manus) undersöktes effekten av kön, nationalitet, motivation till CLIL och föräldrarnas högsta utbildningsnivå i förhållande till valet av CLIL-undervisning genom en multivariabel logistisk regressionsanalys. Signifikanta effekter konstaterades mellan att vara flicka, val av CLIL för att bli bättre på engelska i förhållande till yttre motivation, samt att ha en förälder med gymnasie- eller universitetsutbildning i motsats till att ha en förälder med grundskoleutbildning. De högsta korrelationerna fann vi för utbildningsbakgrund där elever med föräldrar med gymnasial

utbildning och universitetsutbildning har 12 gånger större chans (log odds) att välja CLIL jämfört med elever vars föräldrar har grundskoleutbildning. Den standardiserade korrelationen ligger mer än 0,84 mellan den högsta utbildningsnivå och val av CLIL. Den etniska bakgrunden visade ingen statistisk signifikans i analysen. Se tabell 8 nedan.

Tabell 8. Effekten av kön, nationalitet, motivation till CLIL och föräldrars högsta utbildningsnivå på val av CLIL. Multivariabel logistisk regressionsanalys. Icke-standardiserade och standardiserade oddskvoter.

	Beta	B	Nedre 95% KI	Övre 95% KI.	Est./S.E.	P-värde
Intercept	13,39	1,93	11,13	12,80	3,61	0,000
Kön						
Kvinna	-0,87	-0,06	-0,13	-0,02	-2,14	0,032
Motivation						
Bättre engelsk-kunskaper	-12,67	-0,74	-0,83	-0,64	-12,71	0,000
Intrinsic	1,20	0,08	0,04	0,53	1,69	0,092
Nationalitet						
Svensk	-2,02	-0,10	-0,40	-0,04	-0,76	0,449
Högsta utbildning						
Universitet	12,44	0,84	0,46	0,95	7,83	0,000
Gymnasium	13,29	0,85	0,50	1,00	7,23	0,000

Analysen visar att föräldrars utbildningsnivå har stor betydelse för val av CLIL-undervisning.

Då tidigare forskning funnit att föräldrars utbildningsnivå har betydelse inte bara för val till gymnasieskolan utan också för skolframgångar, har vi gjort korrelationsanalyser på de betyg i de 32 ämneskurser som vi analyserat i rapporten. Vi har undersökt utifall mammas och pappas utbildningsnivå (grundskolenivå, gymnasienivå och universitets- och högskolenivå) korrelerar med högt erhållna betyg (betyg A och betyg B). Vi fann inga signifikanta korrelationer mellan föräldrars utbildningsnivå på grund- och gymnasienivå och höga betyg. När det gäller högskoleutbildade föräldrar fann vi svagt signifikanta korrelationer mellan höga betyg i ett flertal ämneskurser och mammas utbildningsnivå. I tre fall fann vi också signifikanta korrelationer mellan höga betyg och pappans utbildning, i de tre engelskkurserna (se Tabell 9 nedan):

Tabell 9. Korrelation mellan förälders utbildning och höga betyg (A och B).

Kurs	Högskoleutbildning Mamma sig. $p < .001^{**}$ och $p < .005^*$	Högskoleutbildning Pappa sig. $p < .001^{**}$ och $p < .005^*$
Engelska 5	$r = .251^{**}$	$r = .235^{**}$
Engelska 6	$r = .250^{**}$	$r = .277^{**}$
Engelska 7	$r = .289^{**}$	$r = .353^{**}$
Svenska 1	$r = .283^{**}$	
Svenska 2	$r = .277^{**}$	
Svenska 3	$r = .220^*$	
Svenska som andraspråk 1		
Svenska som andraspråk 2		
Svenska som andraspråk 3		
Historia 1		
Historia 2		
Samhällskunskap 1	$r = .191^*$	
Samhällskunskap 2		
Samhällskunskap 3		
Naturkunskap 1	$r = .241^*$	
Biologi 1		
Biologi 2		
Fysik 1		
Fysik 2	$r = .350^*$	
Kemi 1		
Kemi 2		
Geografi 1		
Företagsekonomi 1		
Företagsekonomi 2		
Filosofi		
Matematik 1	$r = .274^{**}$	
Matematik 2	$r = .226^{**}$	
Matematik 3	$r = .221^*$	
Matematik 4		
Matematik 5		
Moderna språk 1		
Moderna språk 2		
Moderna språk 3		
Moderna språk 4		
Psykologi	$r = .223^*$	
Religionskunskap 1		
Religionskunskap 2		

Slutdiskussion

Betygens centrala roll för att visa på elevers kunskaper och färdigheter liksom för dess roll som urvalsinstrument i tillträde till högre utbildning, gör att det är av vikt i en studie som handlar om elevers kunskaps- och färdighetsutveckling att analysera de medverkandes betyg. I denna rapport, *Höga betyg in, höga betyg ut – betygsutveckling hos elever med engelska som undervisningsspråk*, analyseras betygsdata insamlade inom det av Vetenskapsrådet finansierade forskningsprojektet *Content and Language Integration in Swedish Schools- CLISS* (2011–2014). Huvudsyftet med studien har varit att kartlägga betygsutvecklingen hos de elever som deltagit i CLISS-projektet (N=249). Fokus har legat på elevernas kursbetyg från gymnasieskolan, men jämförelser har även gjorts med elevernas ingångsbetyg (meritpoäng från grundskolan). Likaså har betygen relaterats till resultat som vi funnit i en tidigare studie om bakgrundsensvariabler i kohorten (Apelgren, manus). Forskningsfrågor som varit i fokus handlar om vilka likheter och skillnader som finns i CLIL-elevers respektive icke-CLIL-elevers betyg (grundskolebetyg och gymnasiebetyg), huruvida det finns likheter och skillnader mellan olika gymnasieprogram, skolor och klasser, samt hur elevers betyg förhåller sig till bakgrundsvariabler, främst *social bakgrund* (förälders högsta utbildning) och *kön*. Nedan diskuterar vi de resultat vi bedömt som mest väsentliga.

När det gäller ingångsbetyg, kan vi börja med att konstatera att CLISS-projektets elever har högre betyg från grundskolan än det nationella genomsnittet 2011 som enligt Skolverkets statistik var 210 meritpoäng (pojkar 200 poäng och flickor 220 poäng). Medelpoäng för hela CLISS-kohorten (N=185) var 255 meritpoäng, med en stor variation mellan dels pojkar (238) och flickor (264), dels mellan CLIL (260) och icke-CLIL (248), och dels mellan olika klasser (lägst 224 poäng och högst 279 poäng). Tilläggas skall att det i hela gruppen finns en betydande spridning, med två elever som har 150 poäng och 12 elever som har 320 poäng. Det är med andra ord elever med bra betyg som deltagit i CLISS-studien och som vi följer genom de olika kursbetygen som de får i gymnasiet.

Olika forskningsstudier har funnit starka samband mellan elevernas sociala bakgrund och val av program och skola (Svensson, 2001; Korp, 2006), liksom mellan familjers socioekonomiska status, föräldrars utbildningsbakgrund och elevers akademiska prestationer (Aro och Mikkilä-Erdmann, 2015; Nikula, 2005; Reynolds, 1992; Schlee et al, 2009; Wikström, 2005). Resultaten i denna rapport styrker tidigare resultat, då vi i våra resultat finner att eleverna redan när de påbörjar sin utbildning, visar på medelstark korrelation mellan såväl meritvärde och skola som mellan meritvärde och kön. Vi ser också en något svagare korrelation mellan föräldrars utbildningsnivå och elevens meritpoäng från grundskolan. Också vid en korrelationsanalys av föräldrars utbildning och höga betyg (A och B) i de ämnen som vi undersökt finner vi signifikanta korrelationer mellan speciellt högskoleutbildade mammor och höga betyg i ett flertal ämneskurser.

När det gäller studiens huvudfråga ”vilka likheter och skillnader som finns i CLIL-elevers respektive icke-CLIL-elevers gymnasiebetyg”, finner vi att CLIL-elever i samtliga betyg som jämförts (N=32), förutom i de valbara kurserna moderna språk 1 och matematik 5, har högre betyg än icke-CLIL. I flera fall skiljer det ett helt betygssteg mellan grupperna. Detta gäller även i kurserna i svenska 1–3, trots att CLIL-eleverna haft huvuddelen av sin undervisning på

engelska under gymnasietiden. För svenska 1 och CLIL finner vi att CLIL-eleverna har signifikant högre betyg i svenska 1 jämfört med icke-CLIL. När vi undersökt korrelationen mellan de tre kurserna i engelska (5–7) och CLIL finner vi signifikanta värden som tyder på att CLIL-eleverna har bättre betyg i alla dessa kurser. De elever som inte får höga betyg är nästan uteslutande elever som börjat gymnasiet med låga meritpoäng.

Vi kan konstatera att resultaten pekar på att det är stora skillnader i betygsfördelning emellan olika program och klasser. Redan meritpoängen från grundskolan tydde på att eleverna började gymnasiet med olika förutsättningar. Allra bäst tycks det gå för eleverna på naturvetenskapsprogrammet. Både CLIL (NP skola 1 och skola 2) och icke-CLIL (skola 2) presterar betydligt bättre än eleverna i klasserna på samhällsvetenskapsprogrammet och på ekonomiprogrammet på skola 1 och 3. Vi ser att just naturvetenskapsklasserna är de som har högst meritvärde från grundskolan.

Ett annat viktigt resultat relaterat till betygen är att elevernas betyg i gymnasieskolan och deras meritpoäng från grundskolan visar på signifikant resultat och att det finns en mycket stark korrelation mellan dessa (se tabell 4), dvs. höga betyg från grundskolan ger generellt höga betyg i gymnasieskolan.

Vi har tidigare konstaterat att få forskningsstudier gjorts på just betyg för CLIL-elever, men det finns många studier som visar på att CLIL-elever generellt är duktiga redan från början eftersom undervisning på engelska lockar till sig ambitiösa och motiverade elever (Burton, 2013; Doiz, Lasagabaster och Sierra, 2014; Dalton-Puffer, 2011; Gablasova, 2014; Martínez Adrián & Gutiérrez Mangado, 2015; Olsson & Sylvén, 2015; Sylvén & Ohlander, 2014; Sylvén & Thompson, 2015; Verspoor, de Bot & Xu, 2015). Också marknadsföring kring profilering av specifika program har visat att CLIL-undervisning vänder sig till elever som är motiverade och som tänker sig en framtid där de kommer att arbeta och studera utomlands (Lund, 2007; Yoxsimer Paulsrud, 2014). Det finns en förväntan på CLIL-elever att de ska prestera bra och våra resultat tyder på att de också gör det.

Ett något oväntat resultat gäller betyg och kön. De flesta forskningsstudier, liksom nationell statistik, visar på att flickor generellt får högre betyg än pojkar (ex. Klapp Lekholm, 2008; Cliffordsson, 2004; Skolverket). I vår studie finner vi att, om vi ser till hela kohorten, dvs. på både CLIL- och icke-CLIL-elever, så stämmer den bilden ganska väl. I de allra flesta ämnen har flickorna bättre betyg än pojkarna (se tabell 7). Jämför vi istället pojkar och flickor inom respektive grupp (CLIL och icke-CLIL) får vi en helt annan bild. Här excellerar och överträffar pojkarna i CLIL-klasserna såväl CLIL-flickorna som både pojkar och flickor i icke-CLIL. Det är alltså pojkar med bra betyg som attraheras av och som väljer att studera med engelska som undervisningsspråk.

Valet av titel till rapporten, *Höga betyg in, höga betyg ut*, knyter an till tidigare studier dels internationellt, men också inom CLISS-projektet. I en artikel från 2014, påpekar Sylvén och Ohlander (2014:102):

Do we want CLIL to be a path for those who “already have an abundance” of knowledge in the target language, allowing them to become even more proficient and giving them a head start in higher education? Or, should CLIL also provide a way of motivating less proficient students to learn the target language? These are questions that need to be addressed, having important implications for the future of CLIL in Sweden – and possibly elsewhere.

I denna rapport har vi sett hur såväl meritpoäng från grundskolan som föräldrars utbildning har stor betydelse för hur CLIL-elever lyckas i skolan – vilka betyg eleverna får. Inte enbart i engelska utan i stort sett i alla ämnen är CLIL-elever bättre än de elever som går i klasser med svenska som undervisningsspråk. Kanske det mest uppseendeväckande resultatet i denna studie är att CLIL-undervisning tycks attrahera pojkar med mycket höga betyg från grundskolan och att dessa elever sedan fortsätter att få höga betyg genom gymnasiet. Studiens resultat bekräftar till stor del tidigare forskning om CLIL som någonting extraordinärt och kanske exklusivt, eller som Burton uttrycker det ”disguised streaming” (2013:593) som i värsta fall kan uppfattas som ”elitist and cream off certain students” (2013:595). Ser vi det lite mer positivt kan vi konstatera att just CLIL-undervisning tycks fånga upp duktiga pojkar. Kanske kan CLIL vara en möjlighet att fånga upp även andra gymnasiegrupper. Resultaten i denna studie tyder dock på att CLIL-undervisning, dvs. att läsa ett gymnasieprogram med engelska som undervisningsspråk, attraherar redan duktiga, motiverade och ambitiösa elever från socioekonomiskt och utbildningsstarka hem. De har höga betyg in och får höga betyg ut.

Referenser

- Admiraal, W., Westhoff, G. and de Bot, K. (2006). Evaluation of bilingual secondary education in the Netherlands: Students' language proficiency in English. *Educational Research and Evaluation*, 12 (1), 75–93.
- Apelgren, B. M. (2001). *Foreign language teachers' voices: Personal theories and experiences of change in teaching English as a foreign language in Sweden*. Acta Universitatis Gothoburgensis, Göteborg.
- Apelgren, B.M. (manus). The CLISS Student – some background factors of the participating students in the CLISS project. I Sylvén, L.K. (red.), (bokmanus).
- Aro, S. and Mikkilä-Erdmann, M. (2015). School-external Factors in Finnish Content and Language Integrated Learning (CLIL) Programs. *Scandinavian Journal of Educational Research*. 59 (2), 127–142.
- Bowden, M. and Doughney, J. (2010). Socio-economic status, cultural diversity and the aspirations of secondary students in the Western Suburbs of Melbourne, Australia. *Higher Education*, 59, 115–129.
- Bruton, A. (2011). Is CLIL so beneficial, or just selective? Re-evaluating some of the research. *System* 39 (4), 523–532.
- Burton, A. (2013). CLIL: Some of the reasons why... and why not. *System* 41, 587–597.
- Cliffordson, C. (2004). Betygsinflation i de målrelaterade gymnasiebetygen. *Pedagogisk forskning i Sverige*, 9(1), 1–14.
- Dalton-Puffer, C. (2011). Content-and-Learning Integrated Learning: From Practice to Principles. *Annual Review of Applied Linguistics* 31, 182–204. Cambridge University Press.
- Doiz, A., Lasagabaster, D. and Sierra, J.M. (2014). CLIL and motivation: the effect of individual and contextual variables. *The Language Learning Journal*, 42 (2), 209–224.
- Gablasova, D. (2014). Issues in the assessment of bilingually educated students: expressing subject knowledge through L1 and L2. *The Language Learning Journal*, 42 (2), 151–164.
- Jönsson, A. (2010). *Lärande bedömning*. Lund: Gleerups.
- Klapp Lekholm, A. (2010). Vad mäter betygen? I (red. Lundahl, C. & Folke-Fichtelius, M.) *Bedömning i och av skolan – praktik, principer, politik*. Lund: Studentlitteratur.
- Klapp Lekholm, A., & Cliffordson, C. (2008a). Discrepancies between school grades and test scores at individual and school levels: Effects of gender and family background. *Educational Research and Evaluation*, 14(2), 181–199.
- Klapp Lekholm, A., & Cliffordson, C. (2008b). Effects of student characteristics on grades in compulsory school. *Educational Research and Evaluation*, 15(1), 1–23.

- Korp, H. (2006). *Lika chanser i gymnasiet? En studie om betyg, nationella prov och social reproduktion*. Malmö Studies in Educational Sciences n.24.
- Lasagabaster, D. and Sierra, J.M. (2009). Language attitudes in CLIL and traditional EFL classes. *International Journal of CLIL Research*, 1, 4–17.
- Lim Falk, M. & Holmberg, P. (2016). Paths to academic writing in a globalized world: A longitudinal study of content and language integrated learning in upper secondary school in Sweden. I: *Recherches en écritures: regards pluriels* / [ed] Sylvie Plane, Charles Bazerman, Fabienne Rondelli, Christiane Donahue, Arthur N. Applebee, Catherine Boré, Paula Carlino, Martine Marquilló Larruy, Paul Rogers, David Russell, Crem: Université de Lorraine, 187–211.
- Lo, Y.Y. and Murphy, V.A. (2010). Vocabulary knowledge and growth in immersion and regular language-learning programmes in Hong Kong. *Language and Education*, 24 (3), 215–238.
- Lund, S. (2007). Valfrihet och konkurrens: Utvecklingstrender inom gymnasieskolan. *Pedagogisk forskning i Sverige*, 12 (4), 281–295.
- Marks, G.N. (2006). Are between- and within-school differences in student performance largely due to socio-economic background? Evidence from 30 countries, *Educational Research*, 48 (1), 21–40
- Martínez Adrián, M. and Gutiérrez Mangado, M.J. (2015) Is CLIL instruction beneficial in terms of general proficiency and specific areas of grammar? *Journal of Immersion and Content-Based Language Education* 3 (1), 51–76.
- Nikula, T. (2005). English as object and tool of study in classrooms: Interactional effects and pragmatic implications. *Linguistics and Education*, 16, 27–58.
- Olsson, E. and Sylvén, L. K. (2015) Extramural English and academic vocabulary. A longitudinal study of CLIL and non-CLIL students in Sweden. *Apples – Journal of Applied Language Studies*. 9 (2), 77–103.
- Olsson, E. (2015). Progress in English academic vocabulary use in writing among CLIL and non-CLIL students in Sweden. *Moderna Språk*. 109 (2), 51–74.
- Oscarson M. and Apelgren B-M. (2005). *Nationella utvärderingen av grundskolan 2003. Engelska*. Ämnesrapport till Rapport 251. Stockholm: Skolverket.
- Oscarson, M. & Apelgren, B.M. (2011). Mapping language teachers' conceptions of student assessment procedures in relation to grading: A two-stage empirical inquiry. *System*, Volume 39/1, 2011.
- Reynolds, A. J. (1992). Comparing measures of parental involvement and their effects on academic achievement. *Early Childhood Research Quarterly*, 7, 441–462.
- Riksrevisionen (2011). *Lika betyg, lika kunskap? En uppföljning av statens styrning mot en likvärdig betygssättning i grundskolan*. RiR 2011:23.
- Ruiz de Zarobe, Y. (2008). CLIL and foreign language learning: A longitudinal study in the Basque country, *International CLIL Research Journal*, 1, 60–73.

- Schlee, B. M., Mullis, A. K., and Shriner, M. (2009). Parents' social and resource capital: Prediction of academic achievement during early childhood. *Children and Youth Services Review*, 31, 227–234.
- Selghed, B. (2006). *Betygen i skolan – kunskapssyn, bedömningsprinciper och lärarpraxis*. Stockholm: Liber.
- Sundqvist, P. (2009). *Extramural English matters: out-of-school English and its impact on Swedish ninth graders' oral proficiency and vocabulary*. Doctoral thesis. Karlstad: Karlstad University.
- Svensson, A. (2001). Består den sociala snedrekryteringen? Elevernas val av gymnasieprogram hösten 1998. *Pedagogisk forskning i Sverige*, 6 (3), 161–172.
- Sylvén L.K. (2004/2010). *Teaching in English or English teaching? On the effects of content and language integrated learning on Swedish learners' incidental vocabulary acquisition*. Doctoral thesis. Gothenburg studies in English. Acta Universitatis Gothoburgensis.
- Sylvén, L.K (2013). CLIL in Sweden — why does it not work? A metaperspective on CLIL across contexts in Europe. *International Journal of Bilingual Education and Bilingualism*, 16 (3), 301–320.
- Sylvén, L.K. and Ohlander, S. (2014). The CLISS project: Receptive vocabulary in CLIL versus non-CLIL groups, *Moderna Språk*, 108 (2), 80–114.
- Sylvén, L.K. and Thompson, A. (2015). Language learning motivation and CLIL. Is there a connection? *Journal of Immersion and Content-Based Language Education* 3 (1), 28–50.
- Verspoor, M., de Bot, K. and Xu, X. (2015). The effects of English bilingual education in the Netherlands. *Journal of Immersion and Content-Based Language Education* 3 (1), 4–27.
- Wikström, C. (2005). *Criterion-Referenced Measurement for Educational Evaluation and Selection. No. 1*. Umeå: Umeå University, Department of Educational measurement.
- Yoxsimer Paulsrud, B. (2014). *English-medium Instruction in Sweden – Perspectives and practices in two upper secondary schools*. Doctoral thesis in Language Education 3. Stockholm University.

Denna publikation uttrycker inte nödvändigtvis Skolverkets ställningstagande. Författare svarar självständigt för innehållet och anges vid referens till publikationen.

Skolverket

www.skolverket.se