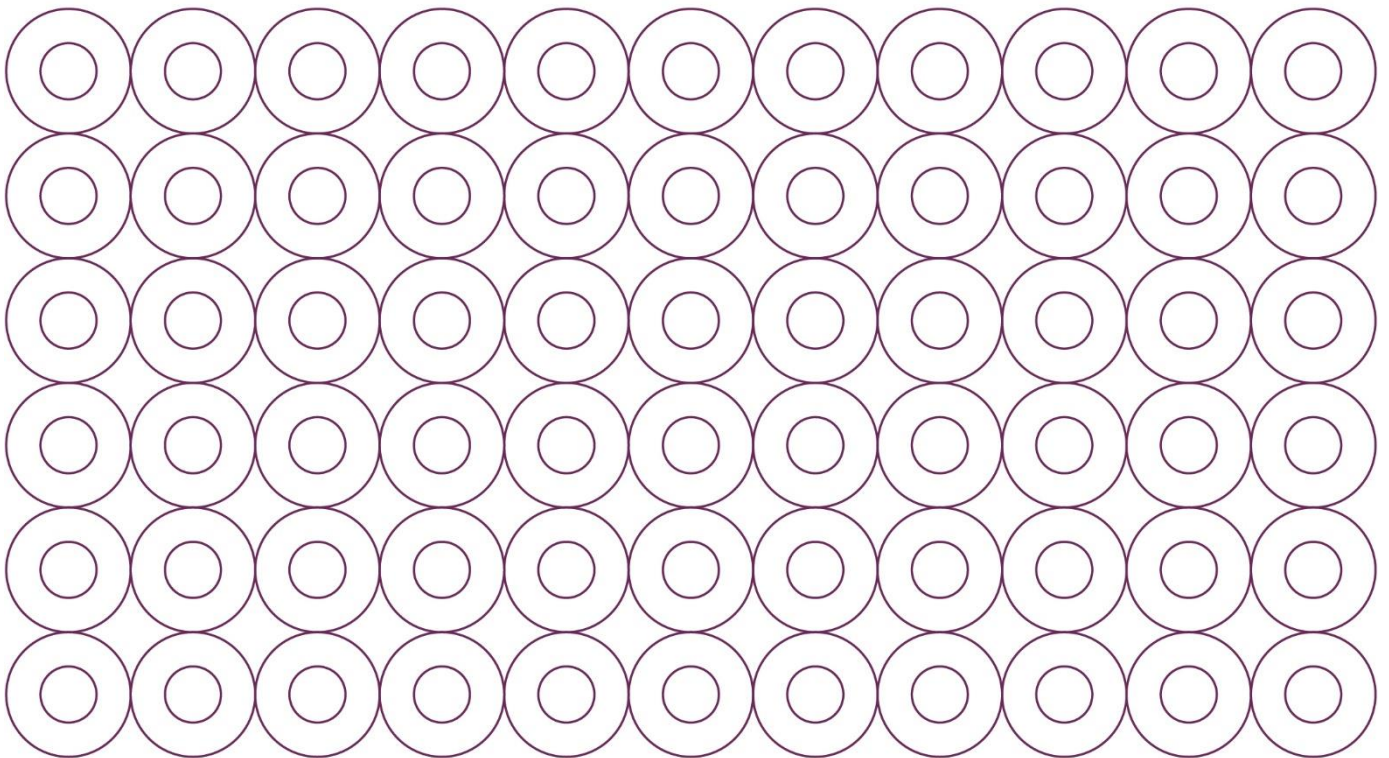




# Betygsutvecklingen i gymnasieskolan under pandemin



Publikationen finns att ladda ner som kostnadsfri  
PDF från Skolverkets webbplats:

[www.skolverket.se/publikationer](http://www.skolverket.se/publikationer)

ISSN: 1103-2421

ISRN: SKOLV-R-2023:3-SE

Skolverket, Stockholm 2023

# Förord

I december 2022 publicerades slutredovisningen av regeringsuppdraget om covid-19-pandemins konsekvenser för skolväsendet. I och med att betygsstatistiken för elever som gått ut gymnasieskolan våren 2022 då precis hade publicerats kunde inte fördjupade analyser inkluderas i redovisningen. I juni 2022 publicerades en analys av betygsutvecklingen i gymnasieskolan för elever som gått ut till och med vårterminen 2021: *Kunskapstapp och betyg i gymnasieskolan under covid-19-pandemin*. Rapport 2022:10. Följande rapport är till största delen en uppdatering av betygsanalyserna i rapport 2022:10. Eleverna som gick ut gymnasieskolan vårterminen 2022 är den årskull som har gått i skolorn under längst tid av pandemin, och kanske i högst grad fått sin skolgång i gymnasieskolan påverkad av denna. Skolverket anser därför att det är angeläget att presentera en särskild rapport som inkluderar betygsutvecklingen för dessa elever.

De statistiska analyserna är gjorda av Anders Auer och Jonas Sandqvist har varit ansvarig för rapporten.

Solna, 4 maj 2023

Peter Fredriksson  
Generaldirektör

Jonas Sandqvist  
Undervisningsråd

# Innehåll

<b>Sammanfattning och slutsatser .....</b>	<b>5</b>
Betygsnivån i gymnasieskolan högre än innan pandemin för samtliga elevgrupper	5
Viss nedgång i betygsnivå våren 2022 .....	5
Skillnader mellan olika elevgrupper i betygsutvecklingen under pandemin.....	6
Tendens till ökad spridning mellan elevers betyg under pandemin .....	6
<b>1. Perioder av undervisning på distans under pandemin .....</b>	<b>8</b>
<b>2. Genomströmningen under pandemin .....</b>	<b>9</b>
<b>3. Betygsutvecklingen under pandemin .....</b>	<b>11</b>
Justeringar för att undersöka påverkan av pandemin.....	11
En deskriptiv bild av betygsutvecklingen .....	13
<b>4. Regressionsanalyser utifrån betyg i årskurs 9 och bakgrundsvariabler .....</b>	<b>24</b>
<b>Bilaga - Dataunderlag och beskrivning av analyserna av betygsutvecklingen under pandemin .....</b>	<b>28</b>
Data .....	28
Exkluderingar .....	28
Framtagande av variabler .....	29
Regressionsanalys.....	30

# Sammanfattning och slutsatser

Här sammanfattas de viktigaste resultaten vad gäller betygsutvecklingen i gymnasieskolan under pandemin. Jämförelse görs också för vissa aspekter med betygsutvecklingen i årskurs 9 som presenterats tidigare.<sup>1</sup>

Skolverket konstaterade i slutredovisningen av regeringsuppdraget om covid-19-pandemins konsekvenser för skolväsendet att det inte går att utifrån tillgängliga data med säkerhet bedöma vilken påverkan pandemin haft på elevers kunskapsutveckling. Hur förutsättningarna för gymnasieelevernas lärande påverkats av pandemin har i olika studier framför allt undersökts med enkäter och intervjuer.<sup>2</sup> Utifrån enkäterna och intervjuerna är Skolverkets bedömning att elev- och lärarfrånvaro och undervisningen på distans har haft en påverkan på barns och elevers kunskapsutveckling. I undersökningarna bedömde huvudmän, rektorer och lärare att i synnerhet vissa elevgrupper och ämnesområden hade påverkats särskilt under pandemin, och att det i vissa fall finns tecken på ett kvarvarande kunskapsstapp även efter pandemin.<sup>3</sup>

## Betygsnivån i gymnasieskolan högre än innan pandemin för samtliga elevgrupper

Som Skolverket visat i tidigare rapporter finns inga självklara samband mellan kunskapsutveckling och betygsutveckling, ökande betyg behöver inte betyda ökande kunskaper eller tvärtom.<sup>4</sup> Betygsnivåerna i gymnasieskolan har ökat under lång tid och fortsatte att öka initialt under pandemin fram till och med 2021, liksom de gjorde i årskurs 9. Även om det skett en viss nedgång i betygen 2022 så är betygsnivån fortfarande högre för eleverna som gick ut gymnasieskolan våren 2022 än för elever som gick ut gymnasieskolan före pandemin. Det gäller både för elever på yrkes- och högskoleförberedande program och det gäller för olika elevgrupper: kvinnor och män, elever med olika migrationsbakgrund, elever med föräldrar med hög och låg utbildningsnivå och elever med höga och låga betyg.

## Viss nedgång i betygsnivå våren 2022

Men det har alltså skett en viss nedgång i de genomsnittliga betygsnivåerna 2022 jämfört med 2021, framförallt för elever på högskoleförberedande program. Om nedgången i betygen beror på pandemin går inte att fastslå men de som gick ut gymnasieskolan år 2022 var den avgångskull som har gått i skolformen under längst tid av pandemin, och sannolikt fått sin skolgång i gymnasieskolan påverkad av denna. Även i årskurs 9 skedde en viss nedgång i meritvärdena 2022.<sup>5</sup>

<sup>1</sup> Bilaga 2 i Skolverket (2022). *Covid-19-pandemins konsekvenser för skolväsendet*. Slutrapport. Redovisning av regeringsuppdrag.

<sup>2</sup> Skolverket (2022). *Covid-19-pandemins konsekvenser för skolväsendet*. Slutrapport. Redovisning av regeringsuppdrag. Skolverket (2022). *Kunskapsstapp och betyg i gymnasieskolan under covid-19-pandemin*. Rapport 2022:10.

<sup>3</sup> Skolverket (2022). *Covid-19-pandemins konsekvenser för skolväsendet*. Slutrapport. Redovisning av regeringsuppdrag.

<sup>4</sup> Se till exempel Skolverket (2021). *Covid-19-pandemins påverkan på skolväsendet*. Delredovisning 4. s.68ff.

<sup>5</sup> Bilaga 2 i Skolverket (2022). *Covid-19-pandemins konsekvenser för skolväsendet*. Slutrapport. Redovisning av regeringsuppdrag.

Genomströmningen (andel med gymnasieexamen respektive andelen som uppnått 2 500 gymnasiepoäng inom tre år) i gymnasieskolan har utvecklats på ett liknande vis, det vill säga en fortsatt ökad genomströmning 2021 och sedan en viss nedgång 2022. Genomströmningen 2022 är samtidigt fortfarande högre än den var före pandemin, både för yrkes- och högskoleförberedande program.

## **Skillnader mellan olika elevgrupper i betygsutvecklingen under pandemin**

Det finns vissa skillnader i betygsutvecklingen för olika grupper under pandemin som är värda att uppmärksamma. Vi ser en generell betygsökning fram till 2021, men den är större för elever på högskoleförberedande program där betygsökningen är närmast linjär under 2017–2021. För elever på yrkesprogram är betygsutvecklingen avstannande 2021. 2022 sker en nedgång, framför allt för elever med låga betyg på högskoleförberedande program, medan betygsutvecklingen snarare planar ut för elever med höga betyg på högskoleförberedande program och för både elever med höga och låga betyg på yrkesprogram. Sammantaget är betygsökningen under pandemin något högre för elever på högskoleförberedande program jämfört med elever på yrkesprogram. I tidigare rapporter har framgått att distansundervisningen varit mer omfattande för elever på högskoleförberedande program, men å andra sidan kan det varit svårare att bedriva undervisning på distans för yrkeskurser.<sup>6</sup> Denna rapport kan inte avgöra om och i så fall hur undervisning på distans påverkat betygsutvecklingen.<sup>7</sup>

Mellan 2017–2022 har könsskillnaderna i betyg varierat något mellan olika år men för elever som gick ut gymnasieskolan 2022 är betygsskillnaderna till kvinnliga elevers fördel ungefär på samma nivå som 2017. Utvecklingen skiljer sig från årskurs 9 där könsskillnaderna i betyg minskade både 2021 och 2022.<sup>8</sup>

Betygen för elever som gått i fristående gymnasieskolor har ökat något mer än för elever som gått i kommunala gymnasieskolor under de undersökta åren men det går inte att av detta dra slutsatsen att enskilda huvudmän därmed klarat undervisningen under pandemin bättre.

## **Tendens till ökad spridning mellan elevers betyg under pandemin**

Även elever med de allra lägsta betygen har högre betyg 2022 än före pandemin, men de har haft en relativt sämre betygsutveckling jämfört med elever med de högsta betygen. Det innebär att spridningen mellan elevers betyg ökat. Det gäller både på yrkes- och högskoleförberedande program. En ökad spridning av betyg är en, av flera, indikatorer på att skolans kompensatoriska förmåga kan ha blivit sämre. En ökad spridning av betyg syns även vad gäller betygen i årskurs 9.

<sup>6</sup> Skolverket (2022). *Covid-19-pandemins konsekvenser för skolväsendet*. Slutrapport. Redovisning av regeringsuppdrag.

<sup>7</sup> För ett försök att analysera sambandet mellan distansundervisning och betygsutveckling för avgångseleverna 2021, se Skolverket (2022). *Covid-19-pandemins konsekvenser för skolväsendet*. Slutrapport. Redovisning av regeringsuppdrag. s.212ff.

<sup>8</sup> Bilaga 2 i Skolverket (2022). *Covid-19-pandemins konsekvenser för skolväsendet*. Slutrapport. Redovisning av regeringsuppdrag.

Samtidigt syns ingen förändring i betygsutvecklingen utifrån föräldrarnas utbildningsnivå som är en annan viktig indikator för likvärdighet.<sup>9</sup> Det syns inte heller någon ändrad trend under pandemin när det gäller så kallad relativ betygssättning, att betygen sätts i relation till elevsammansättningen på skolorna.<sup>10</sup>

Det går inte att utesluta att de små skillnader vi ser i betygsutveckling för olika grupper under pandemin kan bero på vissa ändringar i hur lärare sätter betyg. Pandemin har sannolikt lett till ökade svårigheter för lärare att sätta betyg.<sup>11</sup> Det finns skäl att följa utvecklingen noggrant framöver för att se vilka förändringar som har med pandemin att göra eller som kan bero på andra faktorer.

---

<sup>9</sup> För en diskussion om indikationer för likvärdig utbildning se till exempel Skolverket (2018). *Analys av familjebakgrundens betydelse för skolresultaten och skillnader mellan skolor*. Rapport 467.

<sup>10</sup> I denna studie mätt med föräldrarnas utbildningsnivå. För årskurs 9 syntes en tydlig effekt av ökad relativ betygssättning för år 2021 för de ämnen där de nationella proven ställdes in. Det syntes även en liten effekt för meritvärdet. Eftersom det endast är i tre ämnen som det är nationella prov i gymnasieskolan har vi inte undersökt effekten i dessa tre ämnen. Någon effekt av inställda prov syns inte på utvecklingen av den totala gymnasiebetygspoängen i rapportens diagram.

<sup>11</sup> Skolverket (2022). *Covid-19-pandemins konsekvenser för skolväsendet*. Slutrapport. Redovisning av regeringsuppdrag. s.7ff.

# 1. Perioder av undervisning på distans under pandemin

Enligt Skolverkets bedömning påverkade elev- och lärarsjukfrånvaro under pandemin förutsättningarna för undervisningen minst lika mycket som undervisning på distans.<sup>12</sup> I detta avsnitt beskrivs enbart när perioder av rekommenderad och möjlig undervisning på distans i gymnasieskolan infördes under pandemin. Dessa perioder sammanfaller förstås också i hög grad med perioder av hög smittspridning och grad av sjukfrånvaro. Med anledning av covid-19-pandemin rekommenderade Folkhälsomyndigheten från den 18 mars 2020 att undervisning i gymnasieskolan skulle bedrivas på distans.<sup>13</sup> Rekommendationen togs bort från och med den 15 juni 2020. Genom en förordningsändring som trädde i kraft den 10 augusti 2020 blev det dock möjligt att under vissa förutsättningar kombinera närundervisning, det vill säga undervisning på plats i skolans lokaler, med undervisning på distans.

Under större delen av höstterminen 2020 bedrevs huvudsakligen undervisningen i gymnasieskolan som ordinarie undervisning i skolans lokaler. Efter att smittspridningen åter ökade vid slutet av höstterminen 2020 rekommenderades återigen fjärr- eller distansundervisning i gymnasieskolan. Vissa elevgrupper och utbildningar var dock undantagna från rekommendationen. Från och med den 25 januari 2021 ändrades denna rekommendation till att gymnasieskolan gradvis skulle återgå till närundervisning. Från och med den 2 april 2021 upphörde rekommendationen om en kombination av fjärr- eller distansutbildning och skolförlagd utbildning att gälla, och undervisningen kunde förläggas helt till skolans lokaler.

Våren 2021 fanns en rekommendation om mellan 20–80 procent distansutbildning. Smittspridningen ökade sen under slutet av 2021 och i början av 2022, vilket innebar nya perioder med undervisning på distans och rekommendation om detta.<sup>14</sup> Först i april 2022 togs möjligheten för undervisning på distans bort.

För att studera pandemins konsekvenser för eleverna, i termer av exempelvis kunskapstapp eller påverkan på avgångsbetygen, behöver vi beakta att pandemin påverkat elevernas gymnasietid i olika utsträckning för olika elevkullar. Beroende

---

<sup>12</sup> Skolverket (2022). *Covid-19-pandemins konsekvenser för skolväsendet*. Slutrapport. Redovisning av regeringsuppdrag. Undervisningen kan ske antingen åtskild i rum eller åtskilda i rum och tid. I 7 § förordning (2020:115) om utbildning på skolområdet och annan pedagogisk verksamhet vid spridning av viss smitta reglerades att en huvudman för grundskola, grundsärskola, specialskola, sameskola, gymnasieskola eller gymnasiesärskola fick besluta att elever skulle ges undervisning där läraren och eleven var åtskilda i rum men inte i tid, eller åtskilda i både rum och tid, utöver vad som är föreskrivet i skollagen (2010:800), skolförordningen (2011:185) eller gymnasieförordningen (2010:2039).

<sup>13</sup> Avsnittet är uppgifter från Skolverket (2022). *Kunskapstapp och betyg i gymnasieskolan under covid-19-pandemin*. Rapport 2022:10 och Skolverket (2022). *Covid-19-pandemins konsekvenser för skolväsendet*. Slutrapport. Redovisning av regeringsuppdrag.

<sup>14</sup> Enligt SCB:s uppföljande rapport var det en mycket begränsad omfattning av undervisning på distans vintern 2021/22. SCB (2023) *Fjärr- och distansundervisning i grund- och gymnasieskolan under coronapandemin Läsåret 2021/22* Temarapport 2023:1



på hur villkoren har sett ut för gymnasieskolan under olika tidsperioder under pandemin har det varit stora skillnader för elever i olika studieår.<sup>15</sup>

**Tabell 1.** Gymnasieskolans elevkullar under covid-19 pandemin.

Elevernas födelseår	Elevernas studieår				
	VT 2020	HT 2020	VT 2021	HT 2021	VT 2022
2001	År 3				
2002	År 2	År 3			
2003	År 1	År 2		År 3	
2004		År 1		År 2	
2005				År 1	

Tabellen visar födelse- och studieåren för de elevkullar som gått i gymnasieskolan under pandemin. Födelseåret är det år då de allra flesta av eleverna i respektive studieår är födda.

Inom ramen för det tidigare regeringsuppdraget har Skolverket analyserat hur andelen veckor med distansundervisning påverkat betygsutvecklingen i gymnasieskolan.<sup>16</sup> På yrkesprogram har knappt hälften av eleverna, enligt rektorernas uppgifter, fått 11–20 veckors undervisning på distans (omräknat till heltidsveckor) under perioden VT 20, HT 20 och VT 21.<sup>17</sup> För elever på högskoleförberedande program har drygt hälften av eleverna fått undervisning på distans i 16–25 veckor. Det är vanligare att elever på yrkesprogram inte har haft undervisning på distans överhuvud taget, 17 procent jämfört med 5 procent på högskoleförberedande program. Det övergripande mönstret är att det finns en negativ påverkan av mängden undervisning på distans på betygsutvecklingen för elever som gick ut vårterminen 2021. Påverkan är liten men statistisk signifikant.

## 2. Genomströmningen under pandemin

Innan vi beskriver betygsutvecklingen i kapitel 3 ska vi kort återge tidigare redovisade resultat om genomströmningen för gymnasieskolan under pandemin.<sup>18</sup> Det är förstås relevant att se om genomströmningen, hur många elever som nått examen på förväntad tid, påverkats av pandemin.

<sup>15</sup> Man bör också nämna att de elever som är födda 2004 gick i årskurs 9 våren 2020 och då påverkades av pandemin, vilket kan ha påverkat gymnasieresultaten.

<sup>16</sup> Bilaga 2 i Skolverket (2022). *Covid-19-pandemins konsekvenser för skolväsendet*. Slutrapport. Redovisning av regeringsuppdrag.

<sup>17</sup> Som framgår ovan så fångar alltså denna rektorsenkät (av SCB) inte in den undervisning på distans som möjliggjordes i slutet av höstterminen 2021 och början av 2022. SCB (2022). *Fjärr- och distansundervisning i grund- och gymnasieskolan under coronapandemin*. Temarapport 2022:4. Enligt SCB:s uppföljande rapport var det en mycket begränsad omfattning av undervisning på distans vintern 2021/22. SCB (2023) *Fjärr- och distansundervisning i grund- och gymnasieskolan under coronapandemin Läsåret 2021/22* Temarapport 2023:1.

<sup>18</sup> Skolverket (2022). *Betyg och studieresultat i gymnasieskolan 2022*. Beskrivande statistik. Se även Skolverket (2022). *Covid-19-pandemins konsekvenser för skolväsendet*. Slutrapport. Redovisning av regeringsuppdrag.

- För elever sammantaget för alla nationella program så ökade genomströmningen under pandemin jämfört med åren före pandemin. År 2022 var det 79,7 procent av eleverna på nationella program som slutförde gymnasieskolan med examen inom tre år. År 2021 var motsvarande andel 79,6 procent.
- Utvecklingen skiljer sig dock för de båda programtyperna år 2022. Andelen med examen inom tre år minskar något på de högskoleförberedande programmen, från 81,7 procent år 2021 till 81,4 procent år 2022. På yrkesprogrammen har andelen med examen inom tre år fortsatt att öka, från 74,9 procent år 2021 till 75,8 procent år 2022.
- Andelen elever med examen inom tre år minskar på fyra av sex av högskoleförberedande program år 2022. Störst förändring har skett på samhällsvetenskapsprogrammet där andelen elever med examen inom tre år har minskat, från 81,7 procent år 2021 till 80,5 procent år 2022.
- En delförklaring till att det skett en minskning av examen på högskoleförberedande program är att en större andel elever blivit underkända i främst kursen svenska 3 år 2022 jämfört med år 2021. Även i gymnasiearbetet och kursen matematik 1 har en större andel blivit underkända år 2022 jämfört med år 2021, men förändringen är inte lika stor som i svenska 3.
- På yrkesprogrammen har andelen elever med examen inom tre år ökat på 8 av 12 program år 2022. Största ökningen av andelen med examen har skett på fordons- och transportprogrammet där 73,5 procent av eleverna tog examen 2022 jämfört med 70,9 procent år 2021.
- På yrkesprogram har andelen elever som slutfört gymnasieskolan inom tre år med examen ökat, samtidigt som även studiebevis med 2 500 betygsatta gymnasiepoäng ökat förhållandevis kraftigt år 2022 jämfört med år 2021. En större andel av eleverna har nått längre i sina studier och fler har läst ett fullständigt nationellt program. Att både andelen elever med examen och studiebevis ökar år 2022 beror på att färre elever har bytt program eller avbrutit sina studier. Det är sannolikt en effekt av covid-19-pandemin. En större andel har fått underkänt betyg i svenska 1 och gymnasiearbetet som behöver vara godkända för att få examen, vilket delvis förklarar den ökande andelen med studiebevis med 2 500 betygsatta poäng.
- Andelen elever som slutfört gymnasieskolan med grundläggande behörighet till högskoleutbildning har minskat något år 2022, från 72,8 procent år 2021 till 72,5 procent år 2022.

Vi ser alltså en viss nedgång i genomströmningen (examen och grundläggande behörighet) för elever på vissa högskoleförberedande program 2022 jämfört med 2021 men genomströmningen är fortfarande högre än före pandemin totalt sett i gymnasieskolan.

### 3. Betygsutvecklingen under pandemin

I detta kapitel och nästa kapitel undersöks betygsutvecklingen i gymnasieskolan under pandemin genom en jämförelse av betygsutvecklingen mellan åren 2017–2022. Vi undersöker även betygsutvecklingen för elever med olika bakgrund (kön, migrationsbakgrund, olika nivå på föräldrars utbildning, om man gått i kommunal eller fristående skola) samt för elever med höga och låga betygsnivåer. I kapitel 4 görs en mer avancerad regressionsanalys där vi bland annat tar hänsyn till elevernas meritvärde från årskurs 9.

#### Justeringar för att undersöka påverkan av pandemin

Innan vi går in på de justeringar vi gjort för att på bästa sätt undersöka pandemins påverkan på betygen så ska vi beskriva vår undersökningspopulation. För att få ingå i undersökningspopulationen varje läsår så ska eleven ha ”slutfört” gymnasieskolan. Med slutfört menas att en elev läst ett fullständigt nationellt program, har betyg i kurser om 2 500 poäng och sedan fått en examen eller ett studiebevis. Gränsen 2 500 poäng, det vill säga ett fullständigt nationellt program, innebär att samtliga elever med examen och studiebevis om 2 500 betygssatta poäng innefattas i begreppet ”slutfört”. Elever som får studiebevis från reducerade program eller har betyg i färre än 2 500 poäng ingår inte i redovisningen av begreppet ”slutfört”. Betyg i en kurs innebär att något av betygen A–F har satts. Streck räknas inte som betyg. Detta innebär att vi inte undersöker betygsutvecklingen för de elever som gått i gymnasieskolan under dessa år men som inte slutfört sina studier. I viss mån fångas dock dessa in av genomströmningen som beskrevs i kapitel 2.

Nu går vi över till att beskriva tre justeringar vi gjort av vårt dataunderlag som syftar till att få en så rättvisande bild som möjligt av hur pandemin kan ha påverkat betygsutvecklingen.

Den första justeringen är ett sätt att komma åt att eleverna under sina, normalt sett, tre gymnasieår läst kurser före eller under pandemin. Vi vill helst undersöka endast de kurser eleverna läst under pandemin och jämföra med betygen för samma kurser åren före pandemin. Gör man inte detta så blir det osäkert i vilken grad man undersökt pandemins påverkan på betygen eftersom analysen då innehåller kurser som eleverna betygssatts på före pandemin.

Som redovisats i tabell 1 i rapportens inledning har eleverna som gick ut gymnasieskolan vårterminen 2021 gått mindre än halva sin gymnasieutbildning under pandemin, medan eleverna som gick ut vårterminen 2022 gått huvuddelen av sin gymnasieutbildning under pandemin. En del kurser har eleverna läst och betygssatts på före pandemin. Men tyvärr finns inga registrerade uppgifter i elevernas avgångsbetyg om vilken termin eleverna läst en viss kurs. Vi vet därför

inte vilka kurser eleverna läst före eller under pandemin.<sup>19</sup> Som också framgår av avsnitt 1 så har smittspridning och restriktioner också varierat under pandemin. Eftersom vi inte vet vilka terminer elever läst olika kurser kan vi tyvärr inte undersöka hur perioder av smittspridning och restriktioner påverkat olika kurser.

För att till viss del komma åt detta problem så har vi gjort antaganden om vilka kurser eleverna läser tidigt i utbildningen. Vi har exkluderat de flesta gymnasiegemensamma kurser som vi antar i hög utsträckning läses tidigt i utbildningen och därmed i högre grad före pandemin.<sup>20</sup> Vi antar att elever som går högskoleförberedande program i betydligt högre grad läser de gymnasiegemensamma ämnena i år 1. Vi antar att elever på yrkesprogram i högre grad än på högskoleförberedande program även läser gymnasiegemensamma kurser i år 2 och 3, men ändå ganska många i år 1. Det betyder alltså inte att vi säkert vet att övriga kurser lästs under pandemin men bedömningen är att åtminstone en större andel av de övriga kurserna kan vara påverkade av pandemin genom undervisning på distans och ökad frånvaro för såväl lärare som elever.

Den andra justeringen vi gjort hänger ihop med att betygspoängskalan inte är symmetrisk – mellan betygen F och E är det 10 poäng och endast 2,5 poäng mellan övriga betygssteg. Om man inte justerar poängen för betygssteget mellan F och E kan en ökad eller minskad andel F ett visst år få ett oproportionellt starkt genomslag på den genomsnittliga betygspoängen. Vi har därför gjort en justering så att F får värdet 7,5 poäng i diagrammen vi visar. Om andelen F ökar eller minskar under pandemin är dock ett intressant resultat i sig som i viss mån undersöks i en annan rapport.<sup>21</sup>

Den tredje justeringen handlar om de demografiska effekterna av invandringen som enligt tidigare studier kan ha stor påverkan på betygsutvecklingen över tid.<sup>22</sup> Av detta skäl har vi valt att enbart presentera resultaten för elever födda i Sverige i de flesta analyser i rapporten.

Sammantaget menar vi att dessa tre justeringar ger en mer rättvisande bild av betygsutvecklingen under pandemin och därför använder dem i de diagram som visas i rapporten. Men vi har även, som en kontroll, genomfört alla analyser utan dessa justeringar. De generella mönstren blir då likartade.

---

<sup>19</sup> En analys av enskilda kursbetyg görs i Skolverket (2022). *Kunskapstapp och betyg i gymnasieskolan under covid-19-pandemin*. Rapport 2022:10. Utgångspunkten i dessa analyser är när elever på olika program normalt gör kursproven.

<sup>20</sup> De gymnasiegemensamma kurser som exkluderats är matematik 1 (a, b eller c), svenska 1 (eller svenska som andra språk 1), engelska 5, religion 1, samhällskunskap 1 (a eller b), historia 1 (a eller b) samt idrott och hälsa 1.

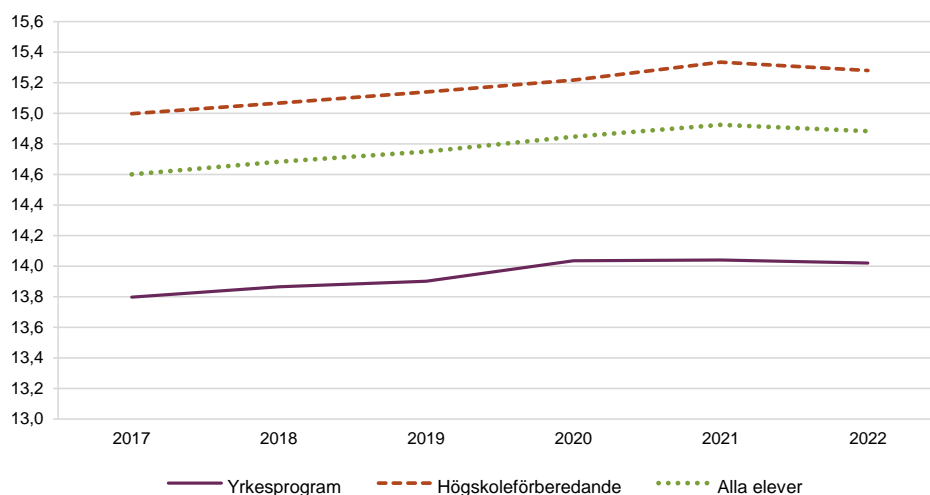
<sup>21</sup> Vi uppmärksammar detta i samband med vissa analyser.

<sup>22</sup> Skolverket (2016). *Invandringens betydelse för skolresultaten*. Skolverkets aktuella analyser 2016.

## En deskriptiv bild av betygsutvecklingen

Diagram 1 beskriver utvecklingen av gymnasiebetygspoäng per år, med det justerade mått som beskrivits ovan, för alla elever samt uppdelat på yrkes- och högskoleförberedande program.

**Diagram 1.** Gymnasiebetygspoäng för elever som minst uppnått 2 500 poäng. Elever födda i Sverige. Alla elever samt elever uppdelade på yrkes- respektive högskoleförberedande program.



Gymnasiebetygspoäng utan vissa gemensamma kurser och med justering för den ojämna betygsskalan.

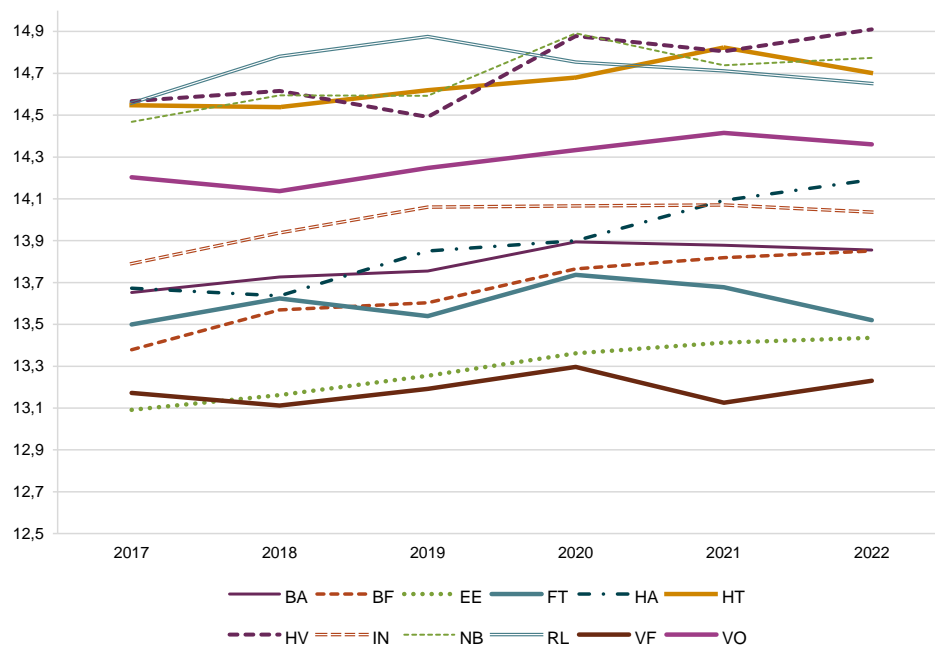
Diagram 1 visar en kontinuerlig ökning av den genomsnittliga gymnasiebetygspoängen för alla elever samt för elever på högskoleförberedande program fram till 2021 och en svag men tydlig nedgång 2022. Att dessa två kurvor följer varandra hänger ihop med att det är nästan 70 procent av eleverna i populationen som går högskoleförberedande program.

Även för elever på yrkesprogram sker en betygsökning men den planar ut 2020 och det sker en knappt märkbar nedgång 2022.<sup>23</sup> Både för högskoleförberedande program och för yrkesprogram är betygen högre 2022 än före pandemin.

Diagram 2 visar betygsutvecklingen för de olika yrkesprogrammen. Det är relativt få elever på de olika programmen vilket i sig kan leda till svängningar mellan olika år.

<sup>23</sup> Nedgången 2022 är något större när man, som i diagrammet, exkluderar vissa gymnasiegemensamma kurser än om man har med samtliga kurser. Det är en indikation om att pandemin kan ha haft en viss negativ påverkan på betygen på de kurser som eleverna läst under pandemin. Och en indikation om att det är rätt att göra denna justering. Vi har även kompletterat med en analys av andelen av elevens samtliga kurser som har betyget A respektive betyget F 2017–2022. Andelen A stiger svagt och kontinuerligt över tidsperioden, även 2022, för både yrkesprogram respektive högskoleförberedande program. Andelen F sjunker svagt och kontinuerligt fram till och med 2021. 2022 ökar andelen F till ungefär samma nivå som före pandemin (3,3 procent av betygen är F på högskoleförberedande program och 2,8 procent på yrkesprogram, för elever födda i Sverige). Även detta är en indikation på att pandemin kan ha haft en viss påverkan på betygen (att få godkända kursbetyg) under pandemin. Och att det är rätt att även göra denna justering i diagrammen.

**Diagram 2.** Gymnasiebetygspoäng för elever som minst uppnått 2 500 poäng. Elever födda i Sverige. Yrkesprogram.<sup>24</sup>



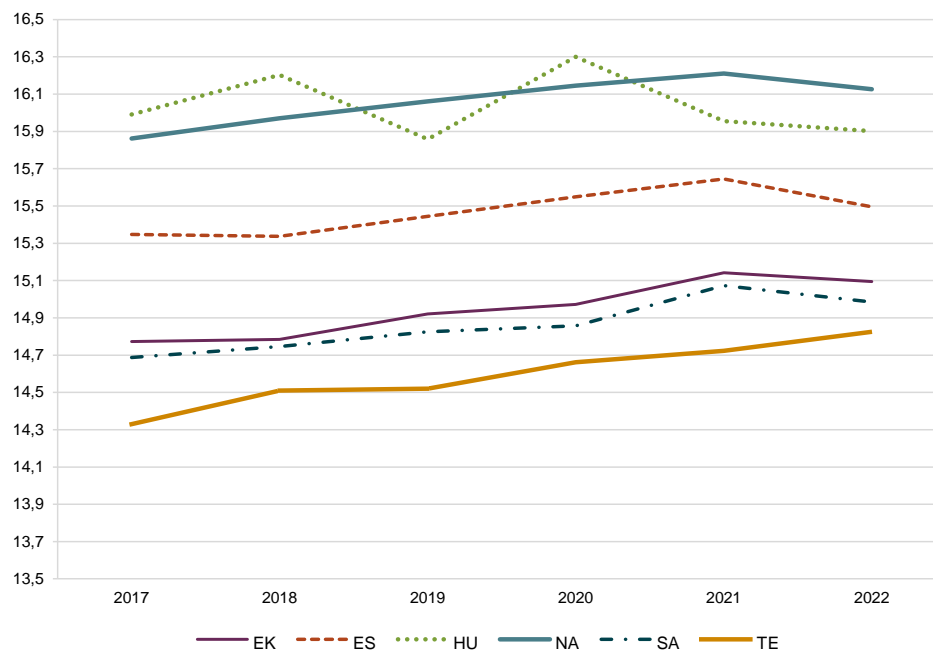
Gymnasiebetygspoäng utan vissa gemensamma kurser och med justering för den ojämna betygsskalan.

Som vi såg i diagram 1 var den sammantagna bilden en utplaning av betygsökningen 2021 och 2022 för elever på yrkesprogram. Diagram 2 visar ingen gemensam trend för de olika yrkesprogrammen 2021 och 2022. Det är en variation även mellan tidigare år och det går inte att säga att något annorlunda sker mellan 2021 och 2022.

Diagram 3 nedan visar utvecklingen för de olika högskoleförberedande programmen.

<sup>24</sup> Förklaring av programförkortningarna <https://www.gymnasium.se/om-gymnasiet/programforkortningar-15799>

**Diagram 3.** Gymnasiebetygspoäng för elever som minst uppnått 2 500 poäng. Elever födda i Sverige. Högskoleförberedande program.<sup>25</sup>



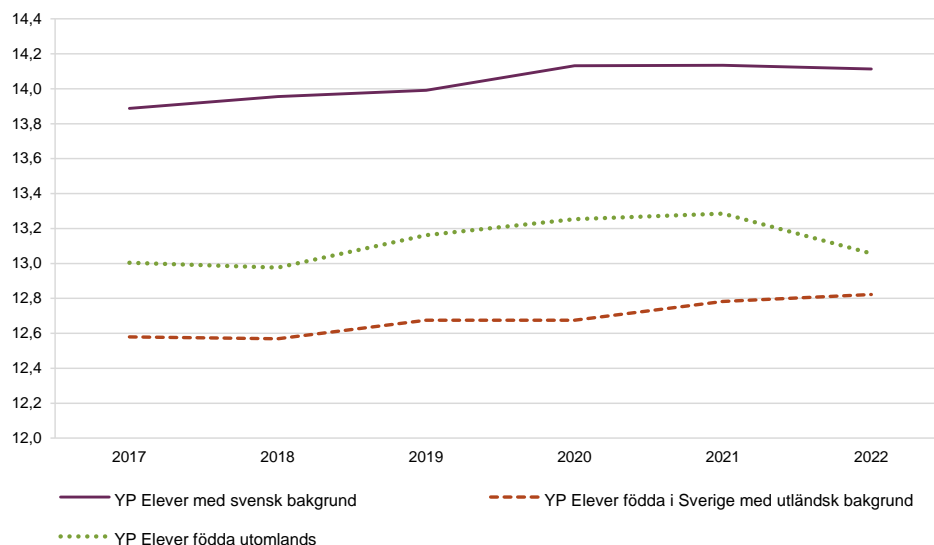
Gymnasiebetygspoäng utan vissa gemensamma kurser och med justering för den ojämna betygsskalan.

Diagram 3 visar på en ökande betygspoäng för de olika högskoleförberedande programmen fram till 2021. Ett undantag är det humanistiska programmet där det är så få elever att detta kan påverka variationen mellan olika år. 2022 sjunker betygspoängen för alla program utom för teknikprogrammet. Även om betygen sjunker 2022 så är betygen högre än före pandemin för alla program utom det humanistiska programmet.

Som vi beskrev i inledningen av kapitlet har vi enbart tagit med elever födda i Sverige för att undvika att demografiska förändringar av invandring påverkar betygsutvecklingen. Vi ska emellertid i diagram 4 och diagram 5 frångå denna justering när genom att redovisa betygsutvecklingen för yrkes- respektive högskoleförberedande program uppdelat på migrationsbakgrund.

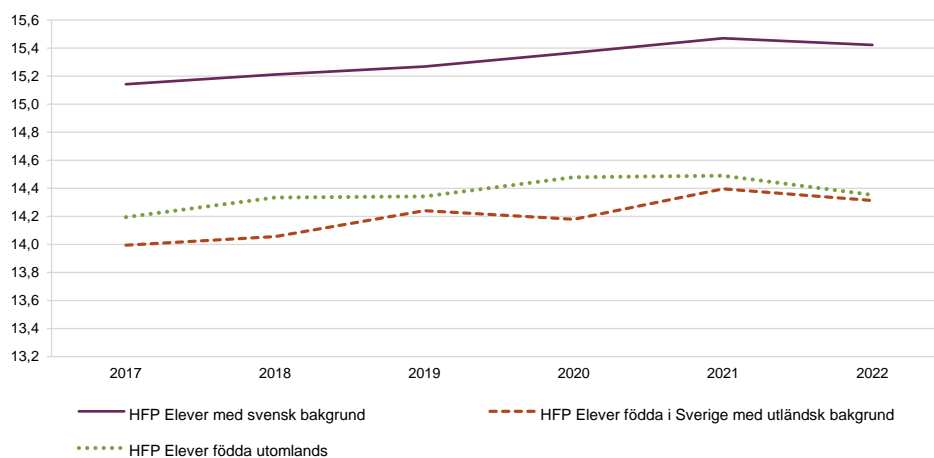
<sup>25</sup> Förklaring av programförkortningarna <https://www.gymnasium.se/om-gymnasiet/programforkortningar-15799>

**Diagram 4.** Gymnasiebetygspoäng för elever som minst uppnått 2 500 poäng. Elever på yrkesprogram uppdelat på migrationsbakgrund.



Gymnasiebetygspoäng utan vissa gemensamma kurser och med justering för den ojämna betygsskalan.

**Diagram 5.** Gymnasiebetygspoäng för elever som uppnått minst 2 500 poäng. Elever på högskoleförberedande program uppdelat på migrationsbakgrund.



Gymnasiebetygspoäng utan vissa gemensamma kurser och med justering för den ojämna betygsskalan.

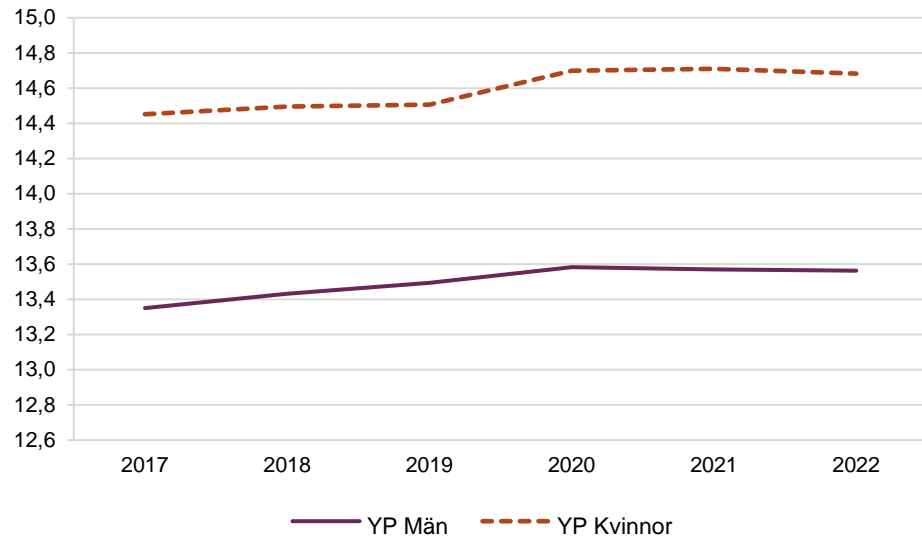
Diagram 4 och 5 visar ungefär samma utveckling för elever med olika migrationsbakgrund fram till 2022. På yrkesprogrammen planar betygsökningen ut 2021 för såväl elever med svensk bakgrund som utlandsfödda elever. På högskoleförberedande program kan man notera en helt jämn ökning av betygen för elever med svensk bakgrund fram till 2021. 2022 sker en nedgång på yrkesprogrammen endast för utlandsfödda elever. För högskoleförberedande



program sker en nedgång för alla grupper, men betygen är fortfarande högre än före pandemin.<sup>26</sup>

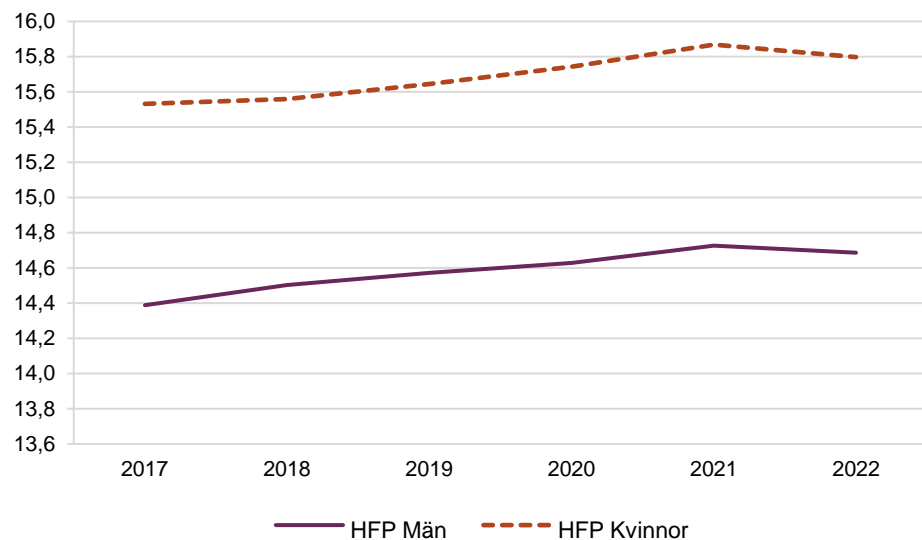
I diagram 6 och 7 visas betygsutvecklingen för kvinnor respektive män för yrkes- och högskoleförberedande program.

**Diagram 6.** Gymnasiebetygspoäng för elever som minst uppnått 2 500 poäng. Elever födda i Sverige. Elever på yrkesprogram uppdelat på kön.



Gymnasiebetygspoäng utan vissa gemensamma kurser och med justering för den ojämna betygsskalan.

**Diagram 7.** Gymnasiebetygspoäng för elever som minst uppnått 2 500 poäng. Elever födda i Sverige. Elever på högskoleförberedande program uppdelat på kön.



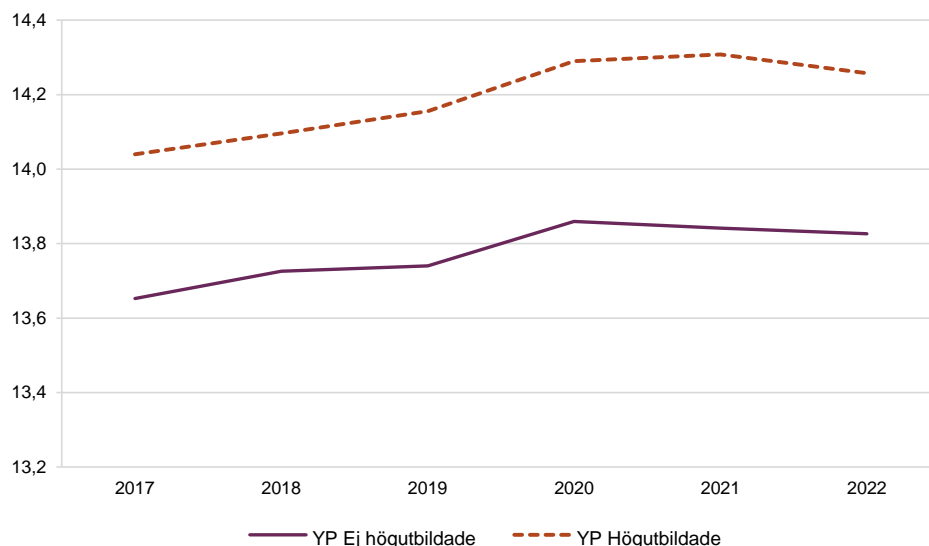
<sup>26</sup> Invandringen kan driva betygsutvecklingen nedåt rent "mekaniskt" på två vis. Dels kan resultatutveckling vara lägre för invandrade elever, dels kan betygsutvecklingen påverkas av att det tillkommer elever till populationen med en lägre betygsnivå. Diagram 4 och 5 visar att resultatutvecklingen varit ganska likartad för utlandsfödda elever och därför inte skulle ha påverkat resultaten så mycket. Däremot påverkas fortfarande betygsutvecklingen av att det tillkommer elever med en lägre betygsnivå varför det ändå är motiverat att endast analysera elever födda i Sverige. Men vi har även gjort alla analyser i rapporten med samtliga elever och resultaten blir likartade. För en beskrivning av mekanismerna bakom påverkan av invandringen se Skolverket (2016). *Invandringens betydelse för skolresultaten*. Skolverkets aktuella analyser 2016.

Gymnasiebetygspoäng utan vissa gemensamma kurser och med justering för den ojämna betygsskalan.

Diagram 6 visar en betygsökning för både män och kvinnor på yrkesprogram, den planar dock ut 2021 och 2022. Diagram 7 visar en jämn ökning för både män och kvinnor på högskoleförberedande program utan att något särskilt sker 2021. 2022 sjunker betygspoängen för både kvinnor och män, något mer för kvinnor. Vi återkommer till denna fråga senare i kapitel 4 när vi gör mer avancerade statistiska analyser.

Vi går vidare med att undersöka utvecklingen för elever med föräldrar med olika utbildningsnivå. Elever med högutbildade föräldrar definieras som elever där minst en förälder har eftergymnasial utbildning. Diagram 8 visar utvecklingen för yrkesprogram. Gymnasiebetygspoäng för elever som minst uppnått 2 500 poäng. Elever födda i Sverige. Elever på yrkesprogram uppdelat på föräldrars utbildningsnivå.

**Diagram 8.** Gymnasiebetygspoäng för elever som minst uppnått 2 500 poäng. Elever födda i Sverige. Elever på yrkesprogram uppdelat på föräldrars utbildningsnivå



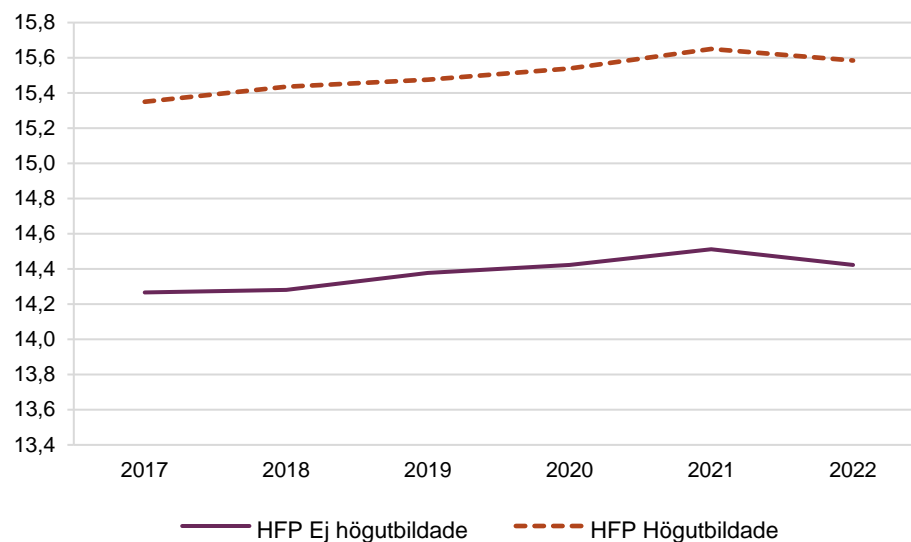
[Klicka här för att skriva källa eller kommentar, radera om den inte behövs.](#)

Gymnasiebetygspoäng utan vissa gemensamma kurser och med justering för den ojämna betygsskalan. Elever med högutbildade föräldrar definieras som elever där minst en förälder har eftergymnasial utbildning.

Diagram 8 visar en liten skillnad 2021 i betygsutveckling mellan elever på yrkesprogram med hög- respektive lågutbildade föräldrar. Det är en svag nedgång i betygen för elever med lågutbildade föräldrar 2021 jämfört med 2020. För elever med högutbildade föräldrar avtar den tidigare betygsökningen. Även för elever med föräldrar med låg utbildningsnivå har det dock skett en betygsökning 2021 i jämförelse med 2017–2019. 2022 sker en nedgång för både elever med hög- och lågutbildade föräldrar. Jämfört med före pandemin är nedgången ungefär lika stor för båda grupperna.

Diagram 9 visar betygsutvecklingen för högskoleförberedande program uppdelat på elever med hög- och lågutbildade föräldrar.

**Diagram 9.** Gymnasiebetygspoäng för elever som minst uppnått 2 500 poäng. Elever födda i Sverige. Elever på högskoleförberedande program uppdelat på föräldrars utbildningsnivå.

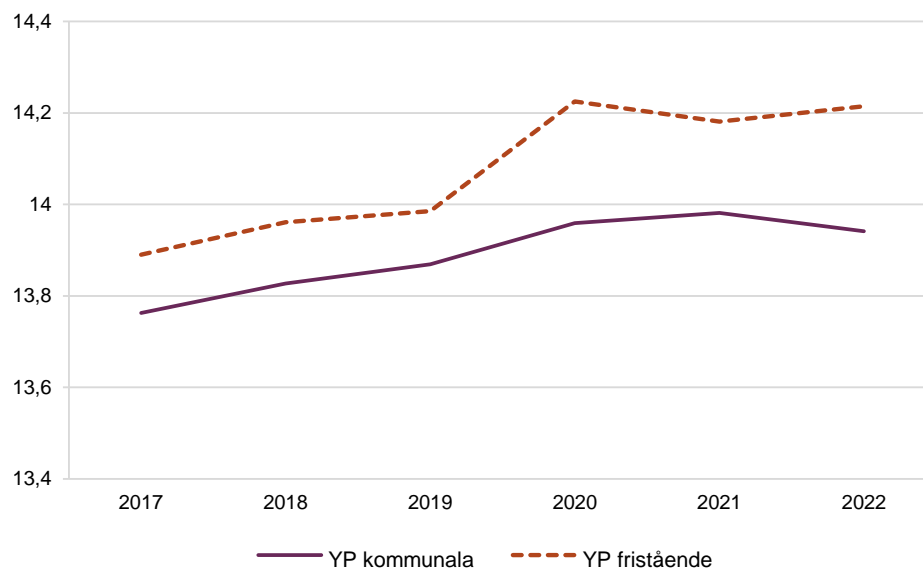


Gymnasiebetygspoäng utan vissa gemensamma kurser och med justering för den ojämna betygsskalan. Elever med högutbildade föräldrar definieras som elever där minst en förälder har eftergymnasial utbildning.

Diagram 9 visar att för elever på högskoleförberedande program så fortsätter betygsökningen på samma sätt för elever med hög- och lågutbildade föräldrar fram till och med 2021. 2022 sker en nedgång för både elever med hög- och lågutbildade föräldrar. Vi återkommer till frågan nedan i kapitel 4.

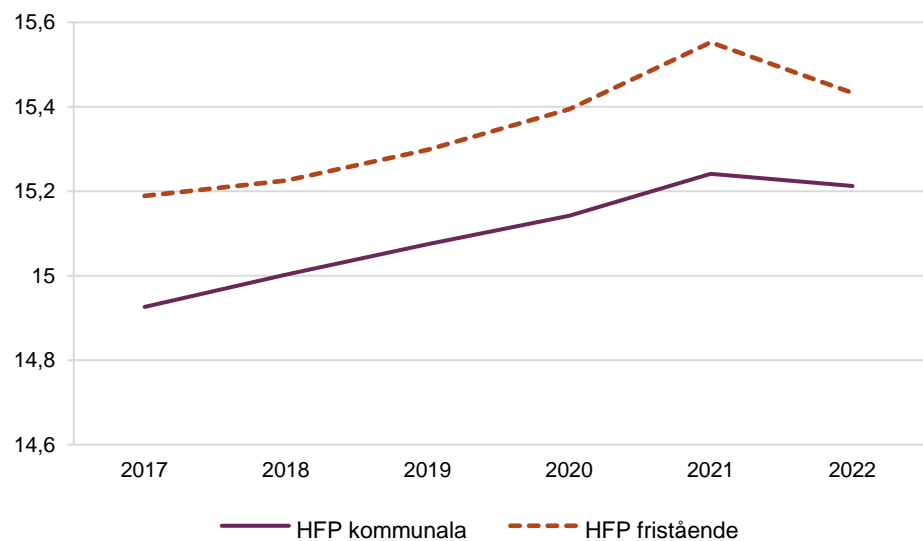
Diagram 10 och 11 visar betygsutvecklingen uppdelat på om eleverna går i kommunala respektive fristående skolor uppdelat på yrkesprogram respektive högskoleförberedande program.

**Diagram 10.** Gymnasiebetygspoäng för elever som minst uppnått 2 500 poäng. Elever födda i Sverige. Elever på yrkesprogram uppdelat på huvudman.



Gymnasiebetygspoäng utan vissa gemensamma kurser och med justering för den ojämna betygsskalan.

**Diagram 11.** Gymnasiebetygspoäng för elever som minst uppnått 2 500 poäng. Elever födda i Sverige. Elever på högskoleförberedande program uppdelat på huvudman.



Gymnasiebetygspoäng utan vissa gemensamma kurser och med justering för den ojämna betygsskalan.

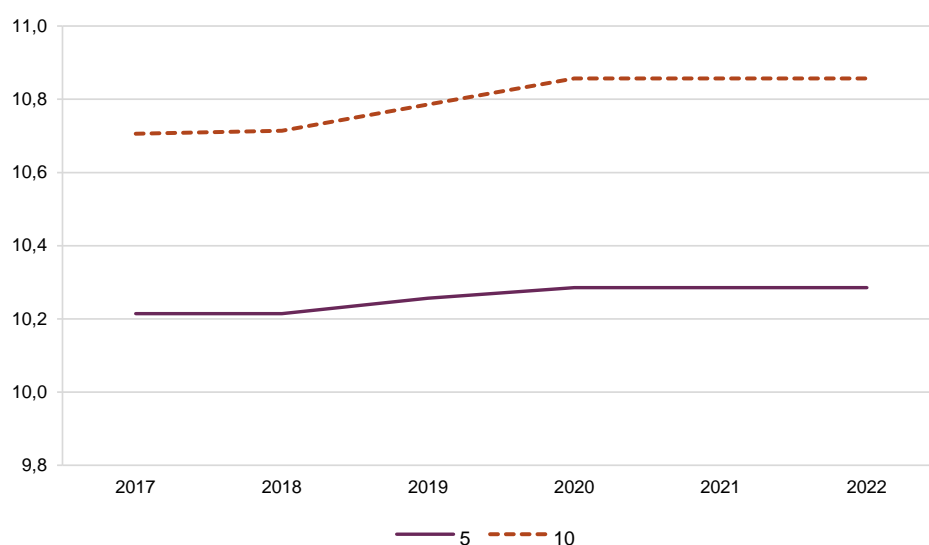
Diagram 10 visar att för yrkesprogrammen så ökar betygen för elever i fristående skolor mer än för elever i kommunala skolor från och med 2020. 2022 ökar betygen något på fristående skolor medan de sjunker något på kommunala skolor. Diagram 11 för högskoleförberedande program visar en utveckling med något större ökning för elever i fristående skolor än i kommunala skolor 2021 och sedan

en större nedgång i fristående skolor 2022 än i kommunala skolor. Vi återkommer till frågan senare i kapitel 4.

Vi avslutar detta avsnitt med att analysera utvecklingen för elever med olika prestationsnivåer, för att se om pandemin kan ha slagit olika för elever med relativt höga betyg respektive jämfört med elever med relativt låga betyg.<sup>27</sup>

Diagram 12–15 visar betygsutvecklingen för yrkes- respektive högskoleförberedande program för elever med låga betyg (5- 10:e percentilen) respektive höga betyg (90- 95:e percentilen).

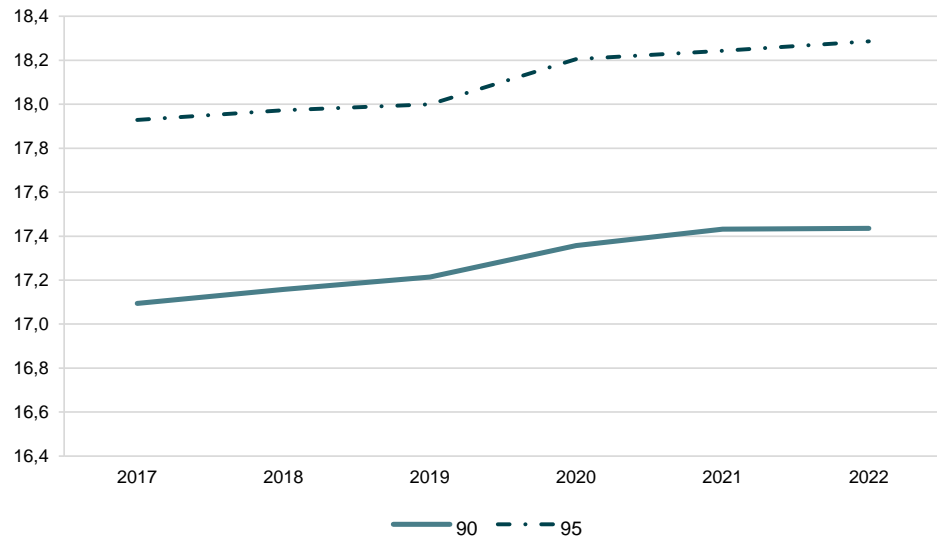
**Diagram 12.** Gymnasiebetygspoäng för elever som minst uppnått 2 500 poäng. Elever födda i Sverige. Elever med låga betyg, percentil 5 och 10 på yrkesprogram.



Gymnasiebetygspoäng utan vissa gemensamma kurser och med justering för den ojämna betygsskalan.

<sup>27</sup> Observera att detta är andelen elever med låga betyg av elever som uppnått 2 500 poäng. Hur pandemin påverkat elever som inte uppnått 2 500 poäng fångas delvis in av analyserna av genomströmningen och av enkät- och intervjustudierna som rapporterats tidigare. Skolverket (2022). *Covid-19-pandemins konsekvenser för skolväsendet*. Slutrapport. Redovisning av regeringsuppdrag. Skolverket (2022). *Kunskapstapp och betyg i gymnasieskolan under covid-19-pandemin*. Rapport 2022:10.

**Diagram 13.** Gymnasiebetygspoäng för elever som minst uppnått 2 500 poäng. Elever födda i Sverige. Elever med höga betyg, percentil 90 och 95 på yrkesprogram.

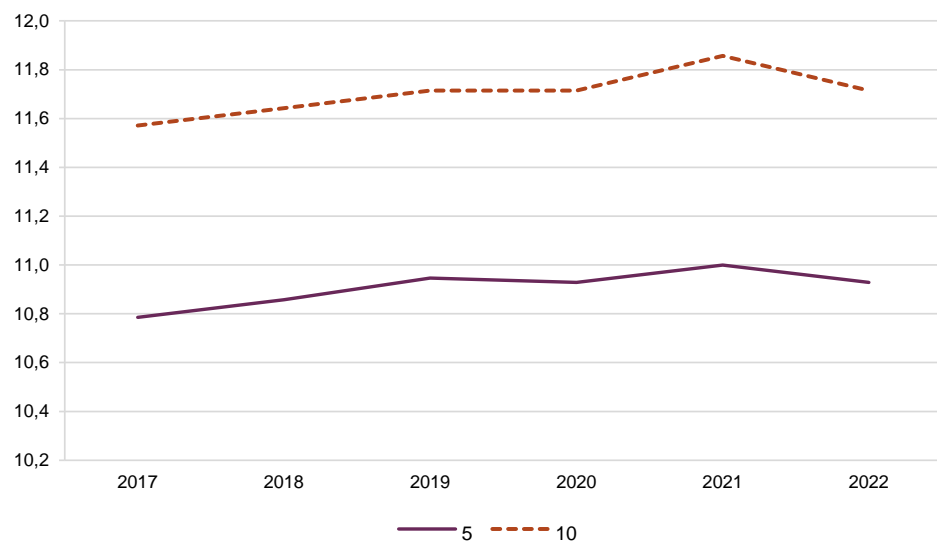


Gymnasiebetygspoäng utan vissa gemensamma kurser och med justering för den ojämna betygsskalan.

Diagram 12 och 13 visar en tydlig skillnad för elever med olika prestationsnivåer på yrkesprogram. För elever med låga betyg så planar betygen ut 2020, 2021 och 2022 medan det för elever med höga betyg syns en viss ökning både 2020 och 2021 med en utplaning 2022. Även för elever med låga betyg är dock betygen högre 2022 i jämförelse med före pandemin.

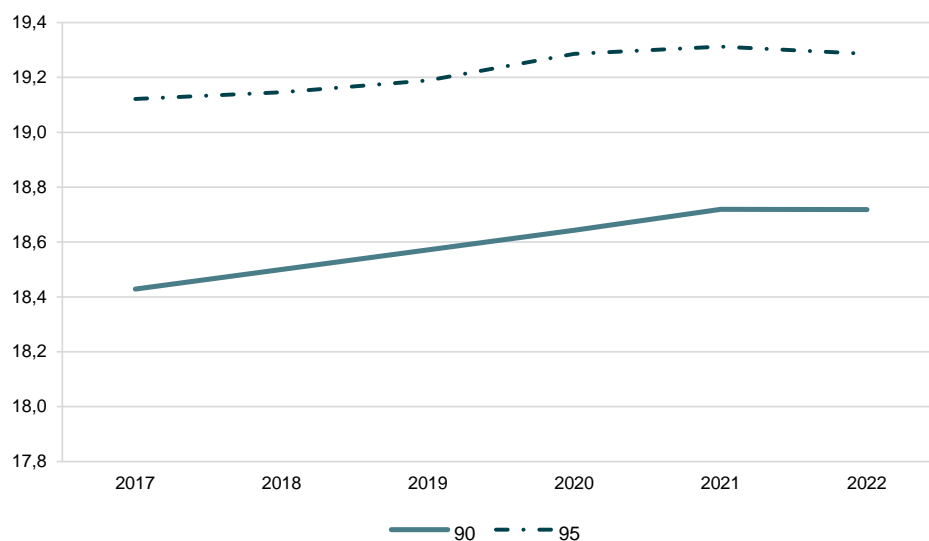
I diagram 14 och 15 redovisas samma analys för elever på högskoleförberedande program.

**Diagram 14.** Gymnasiebetygspoäng för elever som minst uppnått 2 500 poäng. Elever födda i Sverige. Elever med låga betyg, percentil 5 och 10 på högskoleförberedande program.



Gymnasiebetygspoäng utan vissa gemensamma kurser och med justering för den ojämna betygsskalan.

**Diagram 15.** Gymnasiebetygspoäng för elever som minst uppnått 2 500 poäng. Elever födda i Sverige. Elever med höga betyg, percentil 90 och 95 på högskoleförberedande program.

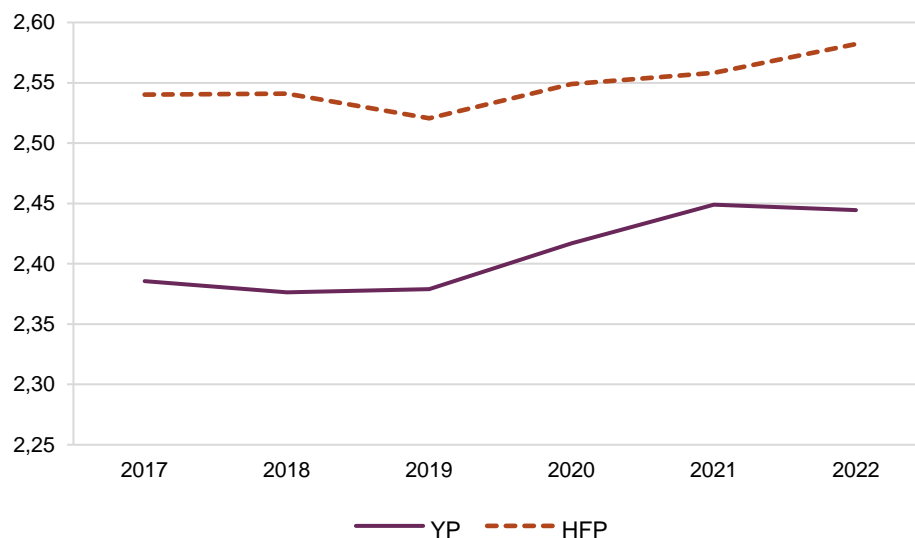


Gymnasiebetygspoäng utan vissa gemensamma kurser och med justering för den ojämna betygsskalan.

I diagram 14 och 15 syns att för elever med låga betyg på högskoleförberedande program planar ökningen ut 2020 men tilltar igen 2021, medan ökningen är jämn fram till 2021 för elever med höga betyg. 2022 sker en minskning för elever med låga betyg medan för elever med höga betyg planar betygen ut. Även för elever med låga betyg är betygen 2022 lite högre jämfört med åren före pandemin.

Diagram 12–15 indikerar en ökad spridning i elevers betyg. Därför undersöks betygutvecklingen med spridningsmättet standardavvikelse i diagram 16. Ett högre värde anger en ökad spridning i betyg.

**Diagram 16.** Spridning (standardavvikelse) i gymnasiebetygspoäng för elever som uppnått minst 2 500 poäng. Uppdelat på programtyper.



Gymnasiebetygspoäng utan vissa gemensamma kurser och med justering för den ojämna betygsskalan.

Diagram 16 bekräftar att för både yrkesprogram och högskoleförberedande program finns en tendens till ökad spridning i betyg under pandemin.<sup>28</sup>

## 4. Regressionsanalyser utifrån betyg i årskurs 9 och bakgrundsvariabler

I detta kapitel gör vi en mer avancerad regressionsanalys av betygsutvecklingen i gymnasieskolan där hänsyn tas till elevers betyg i årskurs 9 samt till variablerna elevens kön, elevens föräldrars utbildningsnivå, föräldrarnas genomsnittliga utbildningsnivå på elevens skola och om eleven går i kommunal eller fristående skola (se bilaga för beskrivning). Detta möjliggör att studera respektive variablers effekt på gymnasiebetygen givet att vi konstanthåller för övriga variabler i modellen.

Vi begränsar, liksom tidigare, analysen till elever födda i Sverige för att utvecklingen inte ska påverkas av demografiska förändringar av invandringen. Av

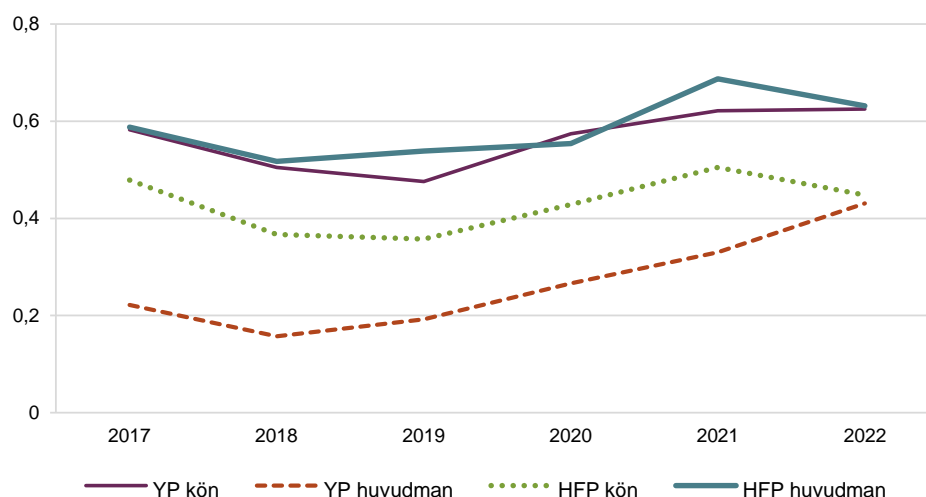
<sup>28</sup> Vi har även kompletterat med en analys av andelen av elevens samtliga kurser som har betyget A respektive betyget F 2017–2022. Andelen A stiger svagt och kontinuerligt över tidsperioden, även 2022, för både yrkesprogram respektive högskoleförberedande program. Andelen F sjunker svagt och kontinuerligt fram till och med 2021. 2022 ökar andelen F till ungefär samma nivå som före pandemin (3,3 procent av betygen är F på högskoleförberedande program och 2,8 procent på yrkesprogram, för elever födda i Sverige). Även detta är en indikation på att pandemin kan ha haft en viss påverkan på en ökad spridning av betygen under pandemin.

Den ökande genomströmningen (kapitel 2) under pandemin skulle kunna ha en viss påverkan på den ökade spridningen i betyg mellan elever. Vår undersökningspopulation (elever som uppnått examen eller minst 2 500 poäng varje avgångsår) ökar något fram till 2021 och minskar något 2022. Men skillnaden i population är bara cirka en procentenhet 2022 jämfört med åren före pandemin.



diagram 17 framgår analysen av utvecklingen för kön och huvudman per programtyp. En uppåtgående kurva indikerar att betydelsen av kön (att vara kvinna), respektive huvudman (att gå i fristående gymnasieskola) på betygen ökar.<sup>29</sup>

**Diagram 17.** Påverkan på betygspoäng av kön respektive huvudmannatyp för elever födda i Sverige, efter kontroll av bakgrundsvariabler. Uppdelat på yrkesprogram (YP) respektive högskoleförberedande program (HFP).



Diagrammet visar effektstorlekar (ej standardiserade) från en regressionsmodell med elevers gymnasiebetygspoäng som utfallsvariabel och som förklarande variabler; elevers motsvarande meritvärde från årskurs 9, kön, elevens socioekonomiska bakgrund (edu13\_index), skolans socioekonomiska sammansättning (edu13\_index\_skola), dummyvariabler för om eleven har utlandsfödda föräldrar, för elevens kön samt för huvudman. Eftersom dummyvariabel används är effektstorlekarna inte standardiserade då det skulle försvåra tolkning. Gymnasiebetygspoäng utan vissa gemensamma kurser och med justering för den ojämna betygsskalan.

Diagram 17 kan tolkas som att givet elevernas meritvärde, och övriga bakgrundsvariabler, har kvinnor haft en relativt bättre betygsutveckling både 2020 och 2021 och hamnar på samma nivå som 2017. 2022 sker en nedgång för kvinnor på högskoleförberedande program medan betygen planar ut för kvinnor på yrkesprogram. Utifrån detta mönster är det svårt att dra någon slutsats ifall kvinnor eller män klarat gymnasieskolan bättre eller sämre under pandemin.

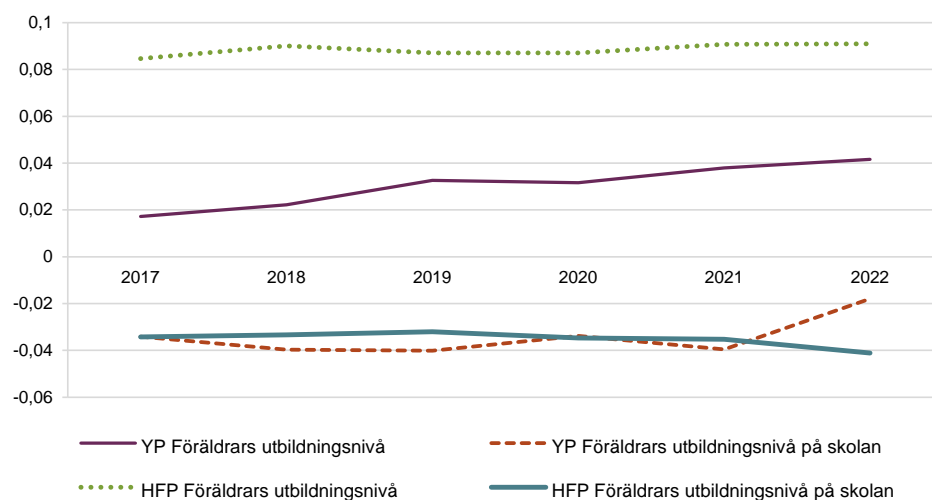
Elever som gått i fristående gymnasieskolor har, jämfört med elever som gått i kommunala gymnasieskolor, haft en kraftigare ökning av betygen fram till 2022. Men det är tveksamt ifall pandemin påverkat utvecklingen eftersom för elever som gått på yrkesprogram i fristående skola så sker en relativ ökning i betygen som startar redan 2019, innan pandemin, och fortsätter fram till 2022. För elever som går i fristående skolor med högskoleförberedande program sker en tydlig ökning 2021 och en minskning 2022 relativt elever på kommunala gymnasieskolor. Det är utifrån diagram 17 svårt att dra någon slutsats om prestationerna under pandemin sett till kön respektive om elever går i kommunal

<sup>29</sup> Enligt Skolverkets och forskares analyser får kvinnor och elever i fristående gymnasieskolor en mer generös betygssättning vilket också spelar in i att effekten är positiv samtliga år. Skolverket (2020). *Analys av likvärdig betygssättning i gymnasieskolan*. Rapport 2020:3.

eller fristående skola. Det går inte att utesluta att det är förändringar när det gäller betygssättningen som ligger bakom svängningarna under dessa år.<sup>30</sup>

Diagram 18 nedan visar två saker. Dels hur elevens egen individuella socioekonomiska bakgrund påverkar betygen (effekten av en standardavvikelse högre utbildningsnivå för elevens föräldrar), dels hur betydelsen av skolans socioekonomiska sammansättning påverkar betygen (en standardavvikelse högre nivå på föräldrars utbildningsnivå på skolan). En uppåtgående kurva indikerar att betydelsen av föräldrars utbildningsnivå respektive betydelse av skolans socioekonomiska sammansättning för betygen ökar.

**Diagram 18.** Standardiserade effektstorlekar på gymnasiebetygspoäng för elevens föräldrars utbildningsnivå respektive föräldrars utbildningsnivå uppdelat på yrkesprogram (YP) respektive högskoleförberedande program (HFP), efter kontroll för meritvärden i årskurs 9. Elever födda i Sverige.



Diagrammet visar standardiserade effektstorlekar från en regressionsmodell med elevers gymnasiebetygspoäng som utfallsvariabel och som förklarande variabler; elevers motsvarande meritvärde från årskurs 9, kön, elevens socioekonomiska bakgrund (edu13\_index), skolans socioekonomiska sammansättning (edu13\_index\_skola), separata dummyvariabler för om eleven är född i Sverige med utländsk bakgrund, för kön samt för huvudman. Gymnasiebetygspoäng utan vissa gemensamma kurser och med justering för den ojämna betygsskalan.

Elever med en mer gynnsam socioekonomisk bakgrund får högre genomsnittliga betyg i gymnasieskolan jämfört med en elev med mindre gynnsam socioekonomisk bakgrund med samma meritvärde från grundskolan. Denna positiva effekt är dessutom betydligt större för elever på högskoleförberedande program jämfört med elever på yrkesprogram. Effekten ökar något över tid, lite mer för

<sup>30</sup> En möjlig, men sannolikt begränsad, påverkan kan vara att de nationella kursproven i matematik, svenska och engelska åter genomfördes vårterminen 2022 och "justerat ner" kursbetygen för elever i fristående gymnasieskolor på högskoleförberedande program, i den utsträckning som avgångseleverna 2022 gjort kursprov vårterminen 2022. När kursproven ställdes in under pandemin ökade kursbetygen mer för elever på fristående gymnasieskolor. Se Skolverket (2022) *Kunskapstapp och betyg i gymnasieskolan under covid-19-pandemin*. Rapport 2022:10. s.47ff. Eftersom vi i vår analys tagit bort de kurser som normalt yrkesprogramseleverna har kursprov på så kan inte denna faktor påverka uppgången av betyg för fristående yrkesprogram. Däremot skulle det kunna ha en viss, men sannolikt begränsad, påverkan för nedgången 2022 för elever på fristående högskoleförberedande program att kursproven var tillbaka vårterminen 2022. Men det handlar om tre kurser av normalt över 25 kurser i en elevs avgångsbetyg och alla avgångselever 2022 har inte heller gjort tre kursprov vårterminen 2022.

elever på yrkesprogram. Men det går inte att se att pandemin påverkat elevers betygsutveckling olika beroende på deras socioekonomiska bakgrund.

Vad gäller effekten av skolans genomsnittliga socioekonomiska sammansättning på betygen så är den genomgående negativ (kurvan ligger under 0 i diagram 18). Detta kan tolkas som att det finns en så kallad relativ betygssättning<sup>31</sup>, men inget tyder på att effekten förändrats under pandemin även om det sker en liten minskning av effekten (närmar sig noll) för de elever på yrkesprogram som gick ut vårterminen 2022.

---

<sup>31</sup> Generellt finns det en positiv effekt av en mer gynnsam socioekonomisk sammansättning på elevers skolprestationer (genom till exempel kamrateffekter och lärarförväntningar). Men det finns en motverkande relativ betygssättningseffekt där lärarna i viss mån sätter betygen i relation till prestationsnivån i klassen (skolan). Det är lite svårare för en elev att få ett högre betyg i förhållande till provbetyget om man går i en klass (skola) med en högre prestationsnivå jämfört med en klass (skola) med en lägre prestationsnivå. Skolverket (2020). *Analys av likvärdig betygssättning i gymnasieskolan*. Rapport 2020:3.

# Bilaga - Dataunderlag och beskrivning av analyserna av betygsutvecklingen under pandemin

## Data

Den data som analyserna baseras på kommer från Skolverkets register över avgångselever från gymnasieskolan för respektive år 2017–2022. Dessutom baseras en del av analyserna på Skolverkets register över slutbetygen i årskurs 9. Elevernas meritvärden från grundskolans årskurs 9 har kopplats på gymnasiefilerna. Inte alla elever som gått ut gymnasieskolan har ett meritvärde från årskurs 9, framför allt beroende på att de har invandrat under gymnasietiden.

De variabelnamn som anges nedan är de som finns i registerfilerna. Variabelnamnen används för att det ska gå att se hur variablerna i registerfilerna har hanterats.

## Exkluderingar

- Samtliga elever som inte erhåller betyg på AF-skalan har exkluderats från dessa betygsfiler. Detta gäller IB-elever (International Baccalaureate) och innebär att om variabeln [ELEVTYPE] = '2' eller '5', exkluderas eleven.
- Dessutom analyseras endast elever som har antingen en gymnasieexamen eller ett studiebevis med minst 2 500 studiepoäng (ej utökade kurser).

För de analyser (regressionsanalyser) som baseras på såväl elevernas betyg från årskurs 9 som den genomsnittliga betygspoängen från gymnasieskolan ingår endast de elever som har betyg från både grundskolan och gymnasieskolan samt ett svenskt personnummer (vilket krävs för att matcha ihop en elev i årskurs 9 och genomsnittlig betygspoäng från gymnasieskolan). För regressionsanalyserna ingår även variabler om föräldrars utbildningsnivå, utländsk bakgrund och kön. Då ingår endast elever för vilka det finns uppgift om dessa variabler som ingår i analysen.

## Framtagande av variabler

**GBP:** Genomsnittlig betygspoäng. Vi har använt variabeln [GBP] som finns i avgångsfilen.

**GBP\_ej tidiga kurser:** Ett anpassat mått där betygen från flera av de gymnasiegemensamma kurserna exkluderats. Kurserna är matematik 1 (a, b eller c), svenska 1 (eller svenska som andra språk 1), engelska 5, religion 1, samhällskunskap 1 (a eller b), historia 1 (a eller b) samt idrott och hälsa 1.

$$[\text{GBP\_ej tidiga kurser}] = ([\text{GBP}] * 2400 - 100 * ([\text{mat1}] + [\text{sv}] + [\text{eng5}] + [\text{hist1}] + [\text{samh1}] + [\text{id1}]) - 50 * [\text{rel1}]) / 1750.$$

Där

- [mat1] = betyg i matematik 1a, 1b eller 1c.
- [sv] = betyg i svenska 1 eller svenska som andra språk 1.
- [eng5] = betyg i engelska 5.
- [hist1] = betyg i historia 1a eller 1b.
- [samh1] = betyg i samhällskunskap 1a eller 1b.
- [idr1] = betyg i idrott och hälsa 1.
- [rel1] = betyg i religionskunskap 1.

**GBP\_nyskala:** Ett anpassat mått där betygen i stället för att kodas som (0, 10, 12,5, 15, 17,5, 20), kodats som (7,5, 10, 12,5, 15, 17,5, 20). Dessutom har samma gymnasiegemensamma kurser exkluderats som i [GBP\_ej tidiga kurser].

$$[\text{GBP\_nyskala}] = ([\text{VSUM\_tot}] - [\text{gyarb\_nyskala}] * 100 - [\text{VSUM\_gem\_nyskala}]) / ([\text{poang}] - [\text{d\_gyarb}] * 100 - 650).$$

Där:

- [VSUM\_tot] =  
[APOANG]\*20+[BPOANG]\*17,5+[CPOANG]\*15+[DPOANG]\*12,5+[EPOANG]\*10+[FPOANG]\*7,5.
- [gyarb\_nyskala] = betyg i gymnasiearbetet där F kodas som 7,5.
- [VSUM\_gem\_nyskala] =  
([mat1\_ny]+[sv\_ny]+[eng5\_ny]+[hist1\_ny]+[samh1\_ny]+[idr1\_ny])\*100 + [rel1\_ny]\*50.
- [poang] = summa gymnasiepoäng samtliga kurser (även utökade).
- [d\_gyarb] = dummyvariabel (1) för om eleven har ett betyg i gymnasiearbetet (annars 0).

**Migrationsbakgrund:** Vi har härlett en ny variabel [utlbak] utifrån variablerna som anger föräldrarnas födelse land [FLAND], [MFLAND] och [FFLAND], där [utlbak] kodas som:

- = 1 om eleven är född i Sverige och minst en förälder är född i Sverige.
- = 2 om eleven är född i Sverige och båda föräldrarna är födda i Sverige.
- = 3 om eleven är född utomlands (oavsett var föräldrarna är födda).

Denna variabel har endast härletts för elever med [LOPNR]. Om uppgift saknas för elevens födelse land har vi antagit att eleven är född utomlands (givet att eleven har ett löpnummer). Om uppgift saknas om elevens mor/far har vi antagit

att elevens mor/far är född utomlands. Därmed kommer variabeln [utlbak] att skilja sig något jämfört med den befintliga variabeln [UTL\_BAKG] som visserligen använder samma definitioner men som har ett större bortfall då inga antaganden görs om elevens eller föräldrars födelseland i händelse av att uppgift saknas.

**Föräldrars utbildningsnivå:** Utifrån variablerna [MUNIVA50] och [FUNIVA50] beskriver föräldrarnas utbildningsnivå med 3 siffror har vi först kodat om respektive förälders utbildningsnivå till 7 nivåer enligt SUN2000\_OLD kategoriseringen.<sup>32</sup> Sedan har vi beräknat genomsnittet av båda föräldrars 7-gradiga utbildningsnivå och får då en 13-gradig skala (1; 1,5; 2; 2,5; .....6,5; 7) som vi benämner [edu13].

Vi har sedan skapat ett index [edu13\_index] genom att i en linjär regression med meritvärde som utfallsmått använda dummyvariabler för 12 av de 13 kategorierna i [edu13]. Från denna skattade regressionsmodell har sedan de predicerade (förväntade) värdena sparats och utgör också vårt index [edu13\_index]. Fördelen med att skapa ett index på detta sätt är att man tar hänsyn till att [edu13] eventuellt inte är perfekt linjär på så sätt att det är jämna steg i betygsutfall för varje steg i den genomsnittliga utbildningsnivån. I praktiken har detta mycket liten betydelse och förbättrar endast passningen av modellen ytterst marginellt.

## Regressionsanalys

I de avsnitt som analyserar sambandet mellan [GBP\_nyskala] med hänsyn till såväl meritvärdet i årskurs 9 som andra bakgrundsvariabler använder vi linjär regressionsanalys.

$$[\text{GBP\_nyskala}] = b_0 + b_1 * [\text{meritv}] + b_2 * [\text{sex}] + b_3 * [\text{migsw}] + b_4 * [\text{edu13\_index}] + b_5 * [\text{edu13\_index\_skola}] + b_6 * [\text{hman}]$$

Där:

[GBP\_nyskala] = elevens genomsnittliga betygspoäng, justerad enligt beskrivning tidigare i metodbilagan.

[meritv] = elevens meritvärde från åk 9.

[sex] = elevens kön (0 = man, 1 = kvinna).

[migsw] = om eleven är född i Sverige med två utlandsfödda föräldrar (kod = 1, annars 0).

[edu13\_index] = elevens föräldrars genomsnittliga utbildningsnivå i indexform (se förklaring ovan).

---

<sup>32</sup> 1 = Förgymnasial utbildning kortare än 9 år, 2 = Förgymnasial utbildning 9 år, 3 = Gymnasial utbildning högst 2 år, 4 = Gymnasial utbildning 3 år, 5 = Eftergymnasial utbildning kortare än 3 år, 6 = Eftergymnasial utbildning 3 år eller längre, 7 = Forskarutbildning.

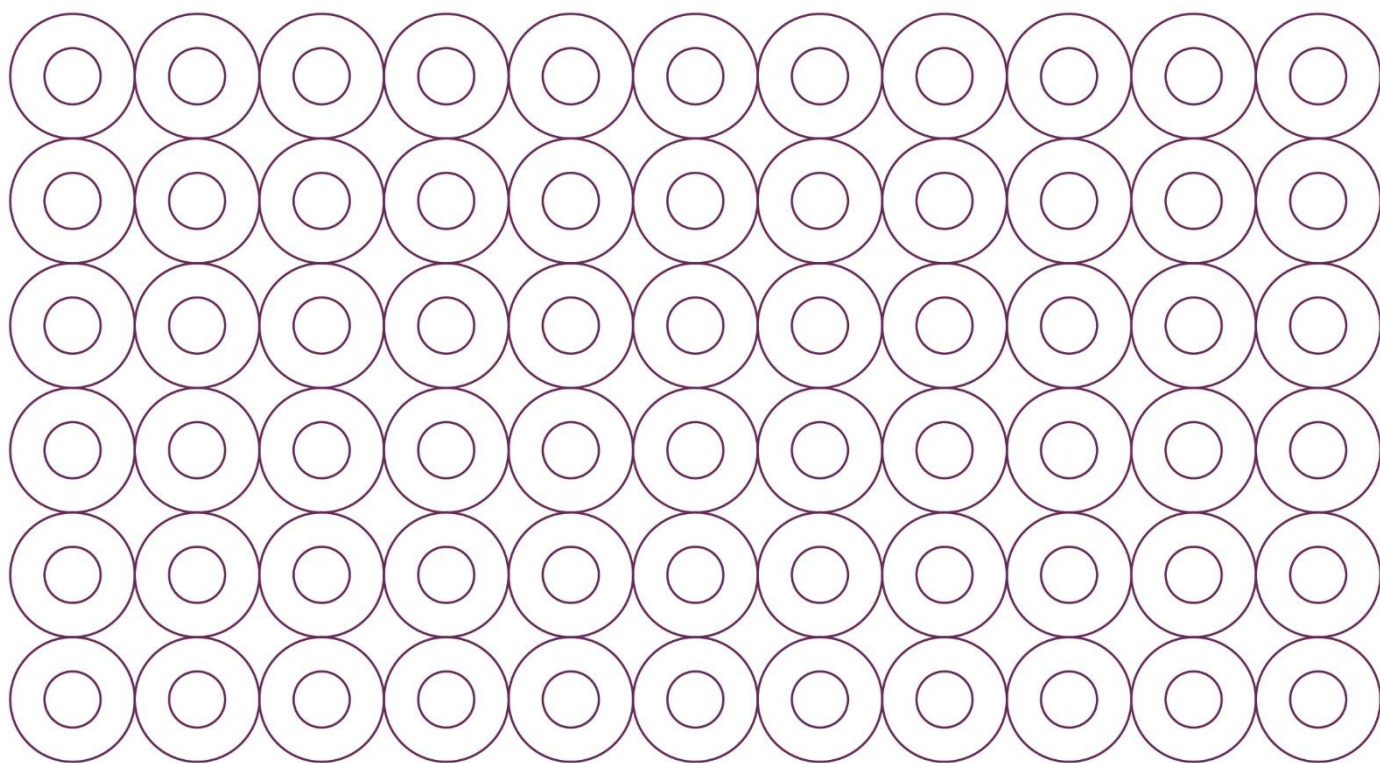
[edu13\_index\_skola] = skolans genomsnittliga värde utifrån elevernas värden på [edu13\_index]. Variabeln antar således samma värde för samtliga elever som går på samma skola.

[hman] = 0 om kommunal skola, 1 om fristående skola.

När vi analyserar respektive effekt av de kontinuerliga variablerna [meritv], [edu13\_index] samt [edu13\_index\_skola] tittar vi på den *standardiserade effektstorleken* för respektive variabel från ovanstående skattade regressionsmodell.

När vi analyserar effekten av huvudmannatyp, kön och om eleven är född i Sverige med utlandsfödda föräldrar, på betygspoängen tittar vi på den *icke standardiserade effektstorleken* för variabeln [hman], [sex] respektive [migswe] med motiveringen att de är dummyvariabler (0/1) och därmed blir effektstorleken mer tolkningsbar i icke standardiserad form.

**Tolkning av resultaten från regressionsanalysen:** Eftersom vi också använder elevens meritvärde från årskurs 9 i regressionsmodellen kontrollerar vi på ett effektivt vis för mycket av de som bakgrundsvariabler som kön, migrationsbakgrund och föräldrars utbildningsnivå inte fångar upp. Det innebär dock samtidigt att tolkningen av effekterna blir något annorlunda. Till exempel innebär en skattad positiv effekt för variabeln [sex] att kvinnor får ett högre genomsnittligt gymnasiebetyg än män, givet att de hade samma meritvärde i årskurs 9. Tolkningen blir alltså att vi i praktiken jämför kvinnor och män som har samma meritvärde i årskurs 9.



*Skolverket*

[www.skolverket.se](http://www.skolverket.se)