

Analyse | kraka

10. oktober 2014

Unge, der primært er dygtige til matematik, søger oftest mod de tekniske videregående uddannelser

Af Kristian Thor Jakobsen og Christoffer Jessen Weissert

Karakterer fra grundskolens afgangsprøver skal betyde mere i det danske uddannelsessystem fremover. Således er det målet ved den nylige reform af de gymnasiale uddannelser og erhvervsuddannelser, at karakterer fra grundskolens afgangsprøver skal danne grundlag for adgangen til disse uddannelser. Dette notat ser på, hvordan karaktererne opnået ved grundskolens afgangsprøver egentlig hænger sammen med personers uddannelsesstatus ti år efter grundskolens afslutning.

Hovedkonklusioner

- I 2002 afsluttede omkring 50.000 unge grundskolens 9. kl. afgangsprøver. Ti år senere havde ca. 80 pct. af denne årgang afsluttet eller påbegyndt en erhvervskompetencegivende uddannelse.
- Der er en klar sammenhæng mellem karaktersnittet i dansk og matematik fra grundskolen og hvilken uddannelse de unge var tilknyttet til ti år efter. Således havde unge med tilknytning til kortere uddannelser typisk et lavere karaktersnit end unge tilknyttet længerevarende uddannelser.
- Ca. 17 pct. af årgangen havde ti år efter grundskolens afslutning tilknytning til kandidatdelen på en lang videregående uddannelse, fortrinsvis inden for humaniora og samfundsvidenskab. Unge med tilknytning til de sundhedsvidenskabelige uddannelser havde det højeste karaktersnit fra grundskolen med 9,0, mens unge med tilknytning til humaniora havde det laveste med 8,1.
- Unge på de tekniske lange videregående uddannelser var kendetegnet ved at have et relativt højt karaktersnit i matematik fra grundskolen, men til gengæld også det laveste snit i dansk. Det omvendte var samtidig gældende for unge tilknyttet det humanistiske område.
- Således var det også det tekniske område, der havde den største andel af unge - ca. 10 pct. -, der fik markant højere karakterer i matematik i grundskolen sammenlignet med de øvrige fag.
- Knap 20 pct. af de unge var tilknyttet en mellemlang videregående uddannelse ti år efter grundskolens afslutning. To tredjedele af dem var til-

knyttet uddannelser inden for det sundhedsvidenskabelige og humanistiske område.

- **Der var kun små forskelle i karaktersnittet fra grundskolen blandt unge med tilknytning til de mellemlange videregående uddannelser.**

Kontakt

Forskningschef
Kristian Thor Jakobsen
Tlf. 3022 6792
E-mail: krj@kraka.org

1. Uddannelsesmønsteret for en grundskoleårgang ti år efter grundskolens afslutning

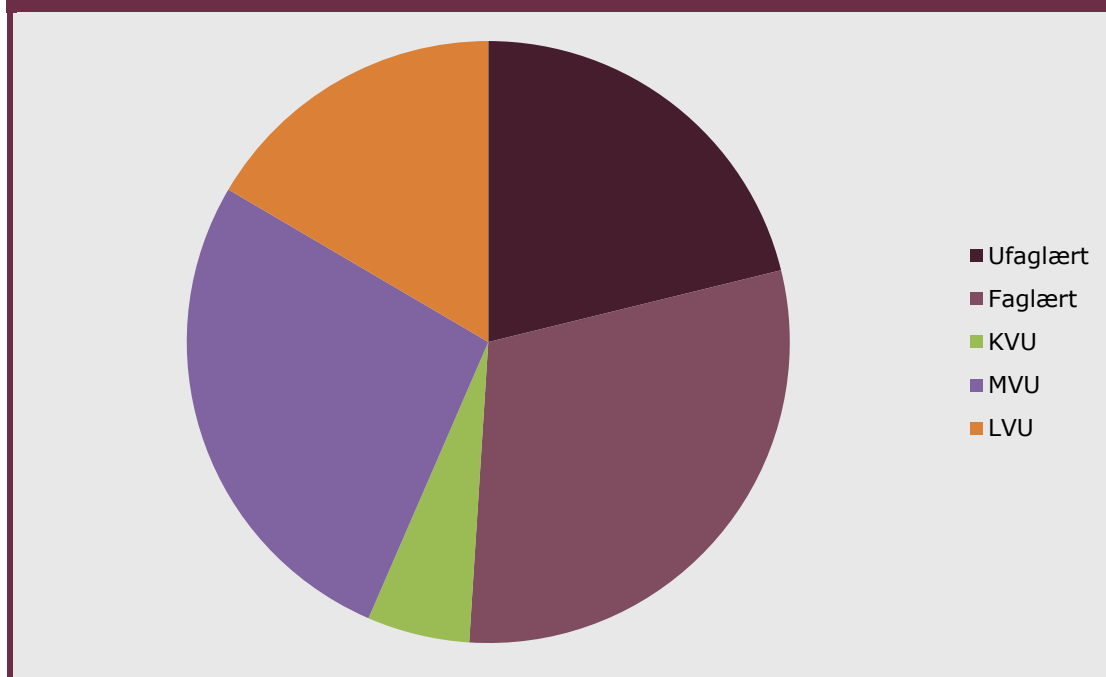
Der har været et øget fokus på karaktersnittet i dansk og matematik opnået ved grundskolens afgangsprøver med de nylige reformer af de erhvervsfaglige og gymnasiale uddannelser. Således skal karaktersnittet i dansk og matematik fra grundskolen fremadrettet være en adgangsgivende parameter til disse uddannelser. Men hvad siger karaktersnittet i dansk og matematik fra grundskolen om de unges uddannelsesmønster fx ti år efter grundskolens afslutning? Er der en sammenhæng mellem karakterer opnået i fx matematik i grundskolen, og hvordan unge placerer sig i uddannelsessystemet senere hen?

Dette notat betragter således den årgang af unge, der afsluttede grundskolens 9. kl. afgangsprøver i 2002 og ser på, hvordan de har fordelt sig i uddannelsessystemet ca. ti år efter grundskolens afslutning. Karaktersnittet i dansk og matematik fra grundskolen medtages for bl.a. at se på, hvor de elever, der i grundskolen var dygtige til primært fx matematik, havde placeret sig i uddannelsessystemet senere hen.

I 2002 afsluttede således ca. 50.000 unge grundskolens 9. kl. afgangsprøve. 10 år senere havde knap 80 pct., svarende til omkring 37.000 unge, enten påbegyndt eller afsluttet en erhvervskompetencegivende uddannelse, *jf. figur 1*.

Ca. 30 pct. af de unge, der afsluttede grundskolen i 2002, havde således afsluttet eller var i gang med en erhvervsuddannelse i 2012, mens omkring en fjerdedel var i gang med eller havde afsluttet en mellemlang videregående uddannelse (MVU). 17 pct. af de unge var tilknyttet de lange videregående uddannelser (LVU).

Figur 1: Personer fra grundskoleårgang 2001/2002 fordelt efter højeste igangværende eller afsluttet uddannelse, 2013



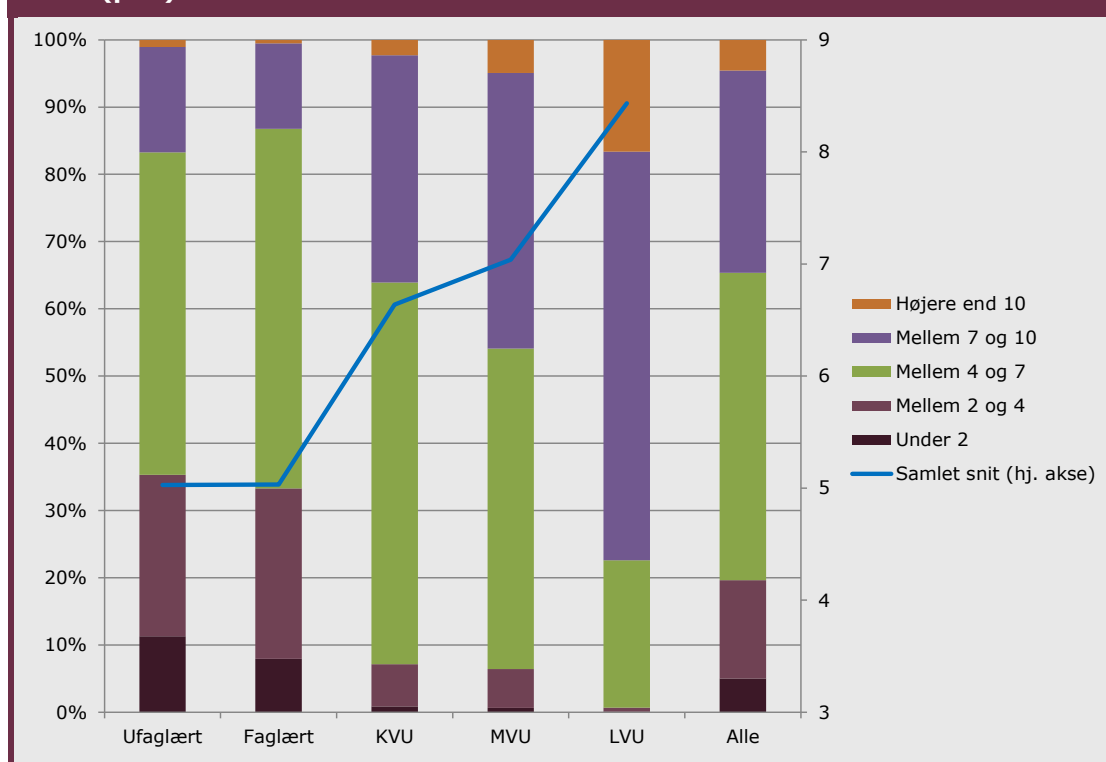
Kilde: Egne beregninger på baggrund af Danmarks Statistiks registerdata.

Anm: Personer er fordelt efter den højeste uddannelse, som de enten var i gang med eller havde afsluttet. Ufaglærte indeholder derfor personer, der højest havde afsluttet eller var i gang med en adgangsgivende uddannelse. Gruppen af personer tilknyttet MVU inkluderer samtlige personer på bachelordelen af en given uddannelse.

Ikke overraskende havde de unge, der var i gang med en LVU, det højeste karaktersnit i dansk og matematik fra 9. kl. afgangsprøverne, *jf. figur 2*. Således havde omkring hvert syvende fra årgangen, der var tilknyttet en LVU, et karaktersnit fra grundskolen på mindst 10 i dansk og matematik. For hele årgangen var det kun knap 5 pct., der tilhørte denne gruppe.

Generelt set er der således en klar tendens til, at karaktersnittet i dansk og matematik fra grundskolen stiger jo længere uddannelse personerne er tilknyttet ti år senere. Dog havde både ufaglærte og faglærte fra årgangen et karaktersnit på 5,0 i dansk og matematik fra grundskolen. Til sammenligning havde unge fra samme årgang, der havde tilknytning til LVU et snit på 8,4 fra grundskolen.

Figur 2: Karaktersnit fra grundskolen for personer fra folkeskoleårgang 2001/2002 fordelt deres højest afsluttede eller igangværende uddannelse, 2012 (pct.)



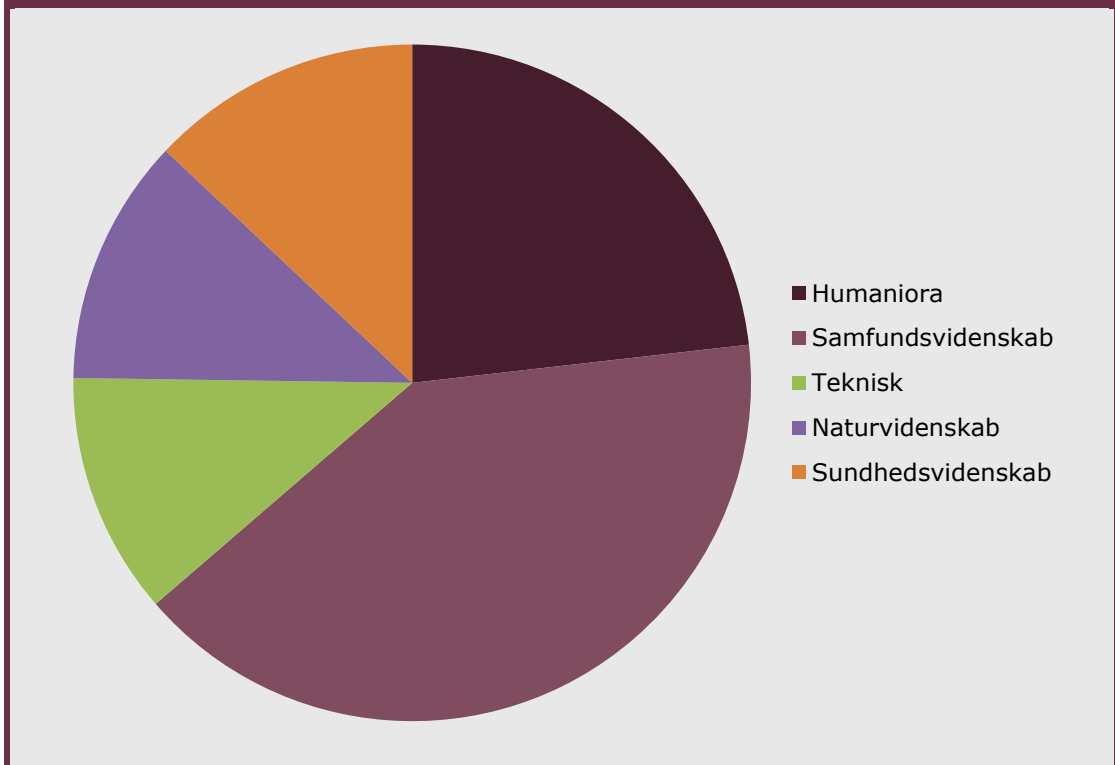
Kilde: Egne beregninger på baggrund af Danmarks Statistiks registerdata.

Anm: Personer er fordelt efter den højeste uddannelse, som de enten var i gang med eller havde afsluttet. Ufaglærte indeholder derfor personer, der højest havde afsluttet eller var i gang med en adgangsgivende uddannelse. Gruppen af personer tilknyttet MVU inkluderer samtlige personer på bachelordelen af en given uddannelse.

2. Personer fra årgangen tilknyttet kandidatdelen på en lang videregående uddannelse ti år efter grundskolens afslutning

Som nævnt ovenfor var ca. 17 pct. af årgangen, svarende til knap 8.000 personer, tilknyttet (enten i gang med eller havde afsluttet) kandidatdelen af en LVU ti år efter grundskolens afslutning. Størstedelen af disse unge – 40 pct. – var tilknyttet en samfundsvidenskabelig uddannelse, *jf. figur 3*. Dernæst følger de humanistiske uddannelser med knap en fjerdedel af de unge. Færrest unge var tilknyttet de naturvidenskabelige og tekniske uddannelser med 12 pct. på hver af disse retninger.

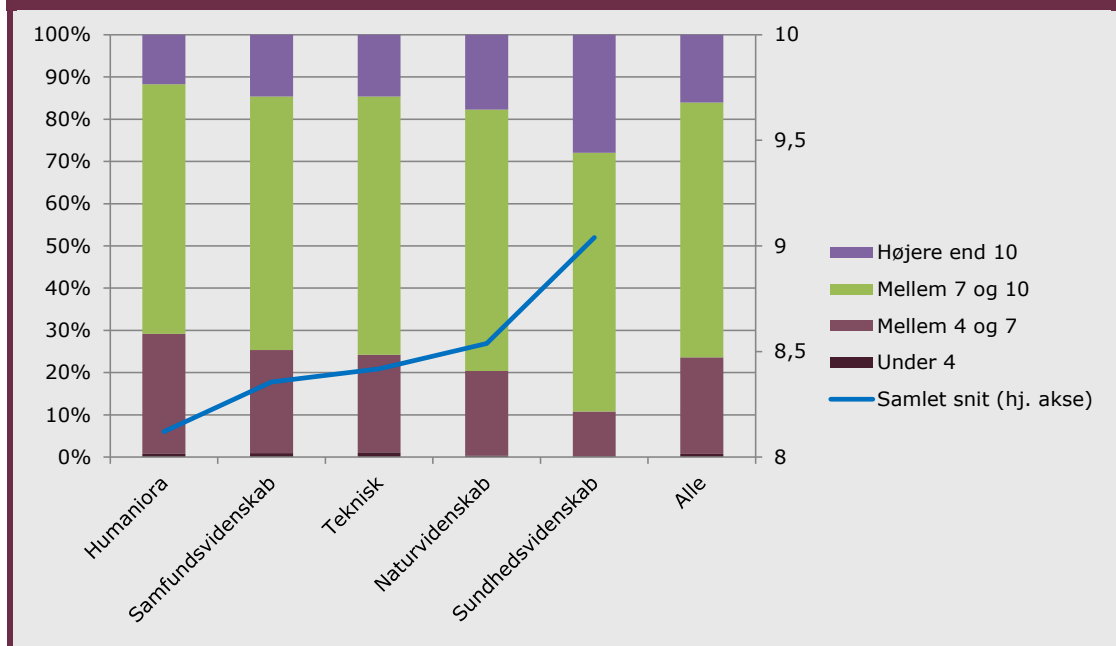
Figur 3: Personer fra folkeskoleårgang 2001/2002 i gang med lang videregående uddannelse fordelt efter uddannelsesretning, 2012 (pct.)



Kilde: Egne beregninger på baggrund af Danmarks Statistiks registerdata.

Unge med tilknytning til LVU inden for det sundhedsvidenskabelige område havde det højeste karaktersnit fra grundskolen – 9,0- sammenlignet med andre unge fra årgangen med tilknytning til LVU, *jf. figur 4*. Således havde godt en fjerdedel af de unge på de sundhedsvidenskabelige uddannelser et snit på mindst 10 i dansk og matematik fra grundskolen. Unge med tilknytning til naturvidenskabelige uddannelser havde det næsthøjeste karaktersnit med ca. 8,5, mens unge med tilknytning til de humanistiske uddannelser havde det laveste karaktersnit fra grundskolen med 8,1 sammenlignet med de øvrige grupper.

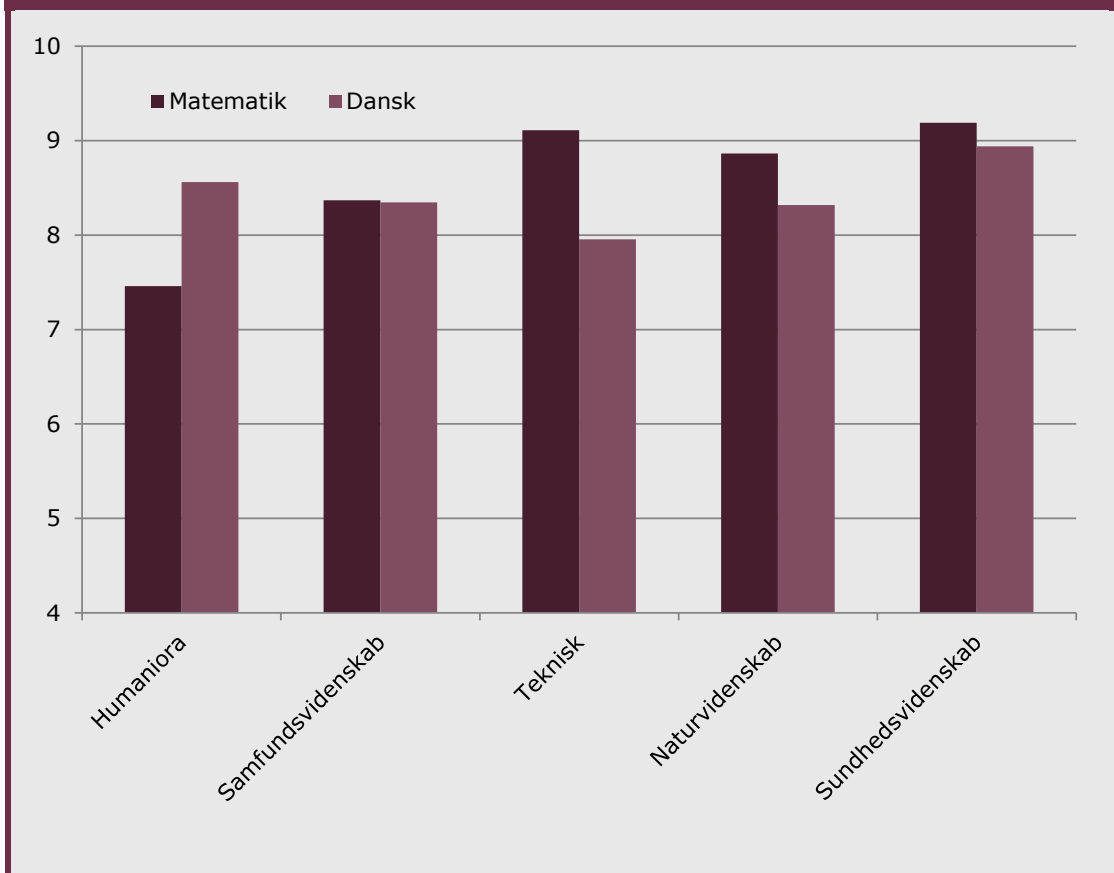
Figur 4: Karaktersnit fra grundskolen for personer fra folkeskoleårgang 2001/2002 i gang med kandidatdelen af en lang videregående uddannelse, 2012 (pct.)



Kilde: Egne beregninger på baggrund af Danmarks Statistiks registerdata.

Det høje karaktersnit for unge på de sundhedsvidenskabelige uddannelser skyldes, at disse unge i gennemsnit fik de højeste karakterer i både dansk og matematik, *jf. figur 5*. Unge med tilknytning til det tekniske område havde et karaktersnit i matematik fra grundskolen næsten tilsvarende de unge på det sundhedsvidenskabelige område. Til gengæld havde de det laveste karaktersnit i dansk. Det modsatte er gældende for unge med tilknytning til det humanistiske område.

Figur 5: Samlet karaktersnit fra grundskolen i henholdsvis dansk og matematik for personer fra grundskoleårgang 2001/2002 fordelt efter igangværende med lang videregående uddannelse, 2012



Kilde: Egne beregninger på baggrund af Danmarks Statistiks registerdata.

For en given grundskoleårgang vil der være personer, der er fortrinsvis til bedre til enten dansk eller matematik sammenlignet med de øvrige fag i grundskolen. Dette vil afspejles ved, at deres karakterer i fx matematik vil være relativt højt i forhold til deres samlede gennemsnit.

For at belyse hvor de unge fra grundskoleårgangen 2001/2002, der var relativt gode til matematik i grundskolen sammenlignet med de øvrige fag, befandt sig i uddannelsessystemet ti år efter grundskolens afslutning, beregnes de unges karaktersnit i matematik fra grundskolen relativt til deres samlede karaktersnit fra grundskolen. Dvs. at hvis en person havde en karakterratio lig 1, indebærer dette, at personen havde et karaktersnit i matematik, der var lig deres samlede snit i grundskolen.

Via denne ratio defineres personer som at have fået relativt høje karakterer i matematik i grundskolen sammenlignet med deres samlede snit, hvis de har et karaktersnit i matematik, der var ca. 20 pct. højere end deres samlede snit.¹ Med andre ord er der tale om en gruppe af personer, hvor karakterne i matematik har trukket det samlede karaktersnit væsentligt op.

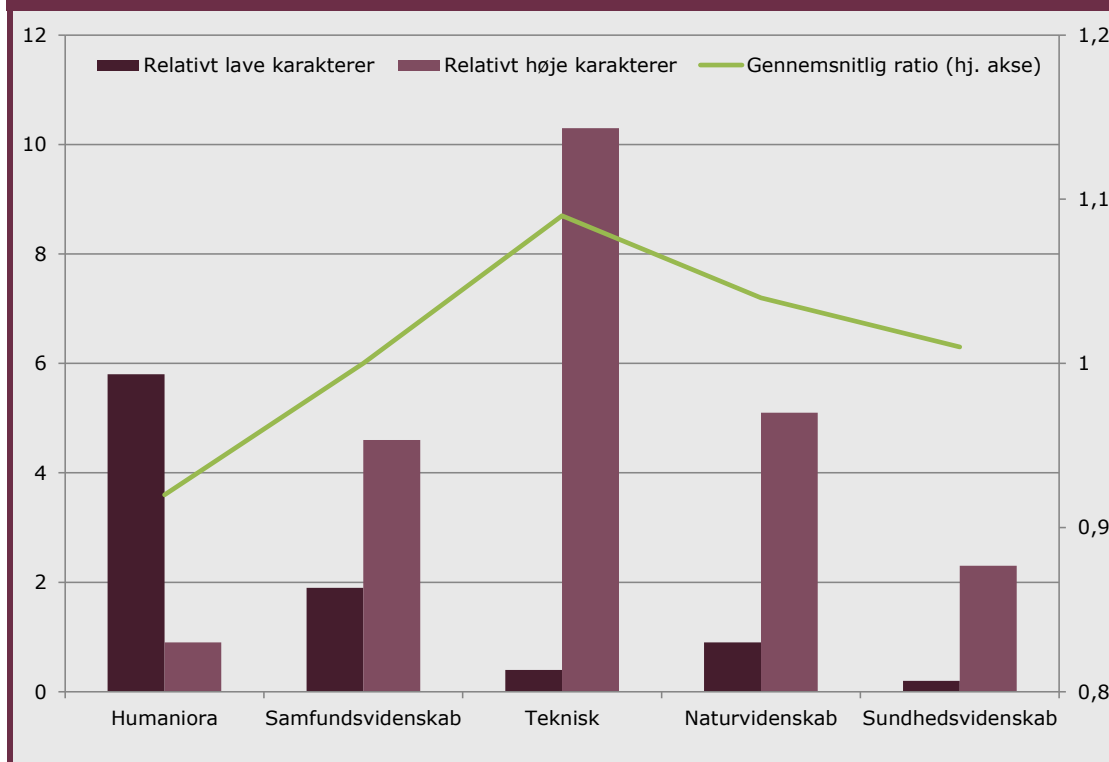
¹ Dette svarer til den 10. decil karakterratioen for den pågældende årgang.

Modsat defineres personer at tilhøre gruppen, der fik relativt lave karakterer i matematik grundskolen sammenlignet med deres øvrige karakterer, hvis deres karaktersnit i matematik var ca. 20 pct. lavere end deres samlede karaktersnit.

Godt 10 pct. af de unge fra årgangen, der havde tilknytning til en LVU på det tekniske område, var således at finde i gruppen af unge fra årgangen, der fik relativt høje karakterer i matematik sammenlignet med de øvrige fag i grundskolen, *jf. figur 6*. De tekniske uddannelser var således den uddannelsesretning, der havde den største andel af unge, der i grundskolen klarede sig klart bedre i de matematiske fag sammenlignet med andre fag. I gennemsnit fik unge på de tekniske uddannelser således ca. 10 pct. højere karaktersnit i matematik sammenlignet med deres samlede snit. Omvendt havde de humanistiske uddannelser den højeste andel af personer, der klarede sig relativt dårligt i matematik i grundskolen, med ca. 6 pct. I gennemsnit fik disse unge således et karaktersnit i matematik, der var ca. 8 pct. lavere end deres samlede snit.

Givet at relativt få unge på de sundhedsvidenskabelige LVU havde relativt høje eller lave karakterer i matematik sammenlignet med deres samlede karaktersnit, var unge på det sundhedsvidenskabelige område således kendetegnet ved at have opnået høje karakterer ved samtlige eksamener i grundskolen.

Figur 6: Andel af personer på forskellige LVU uddannelsesretninger, der har fået relativt lave eller høje karakterer i matematik i grundskolen, 2013



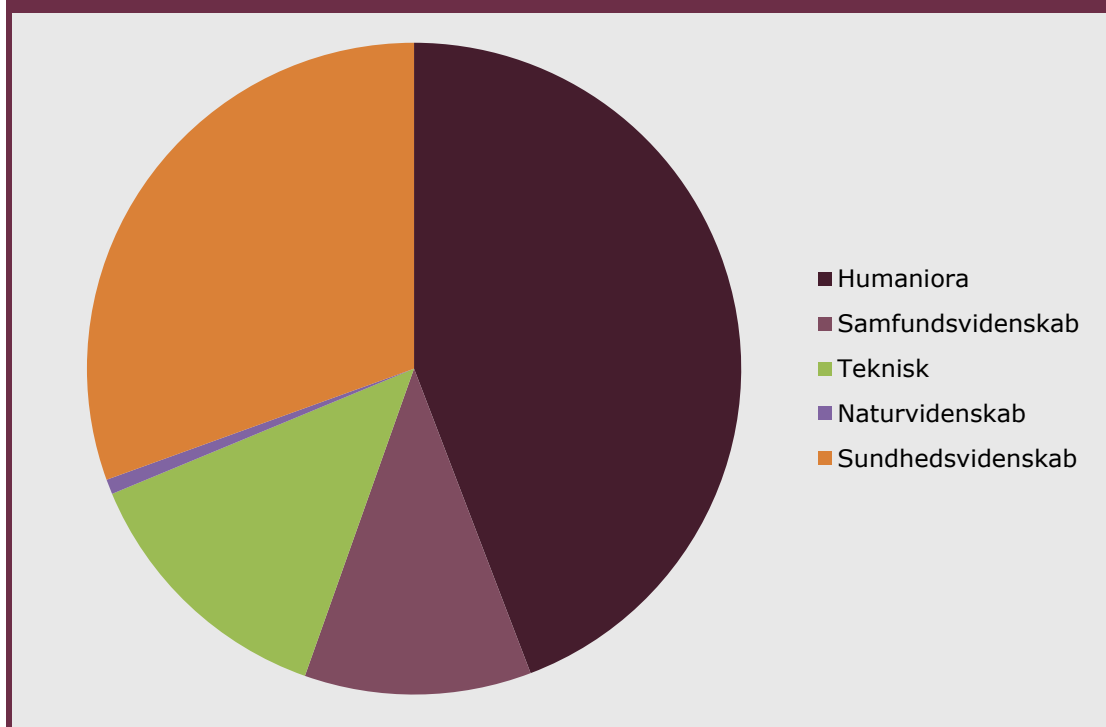
Kilde: Egne beregninger på baggrund af Danmarks Statistiks registerdata.

Anm.: Relativt høje karakterer i matematik er defineret ved at have et karaktersnit i matematik fra grundskolen, der var mindst 20 pct. højere end det samlede karaktersnit. Ratioen er udregnet som karaktersnittet fra de matematiske eksamener sammenlignet med det samlede karaktersnit.

3. Personer fra årgangen tilknyttet en mellemlang videregående uddannelse ti år efter grundskolens afslutning

Ca. 9.000 personer svarende til knap 20 pct. af de unge, der tog grundskolens 9. kl. afgangsprøver i 2002, var ti år senere enten i gang med eller havde afsluttet en MVU.² Størstedelen – knap 45 pct. – af disse personer var tilknyttet det humanistiske område, hvilket omfatter bl.a. lærere og pædagoger, mens knap en tredjedel var tilknyttet det sundhedsvidenskabelige område, *jf. figur 7*. Meget få var tilknyttet det naturvidenskabelige område, mens omkring 13 pct. var tilknyttet det tekniske område.

Figur 7: Personer fra folkeskoleårgang 2001/2002 i gang med eller har afsluttet en mellemlang videregående uddannelse fordelt efter uddannelsesretning, 2012 (pct.)

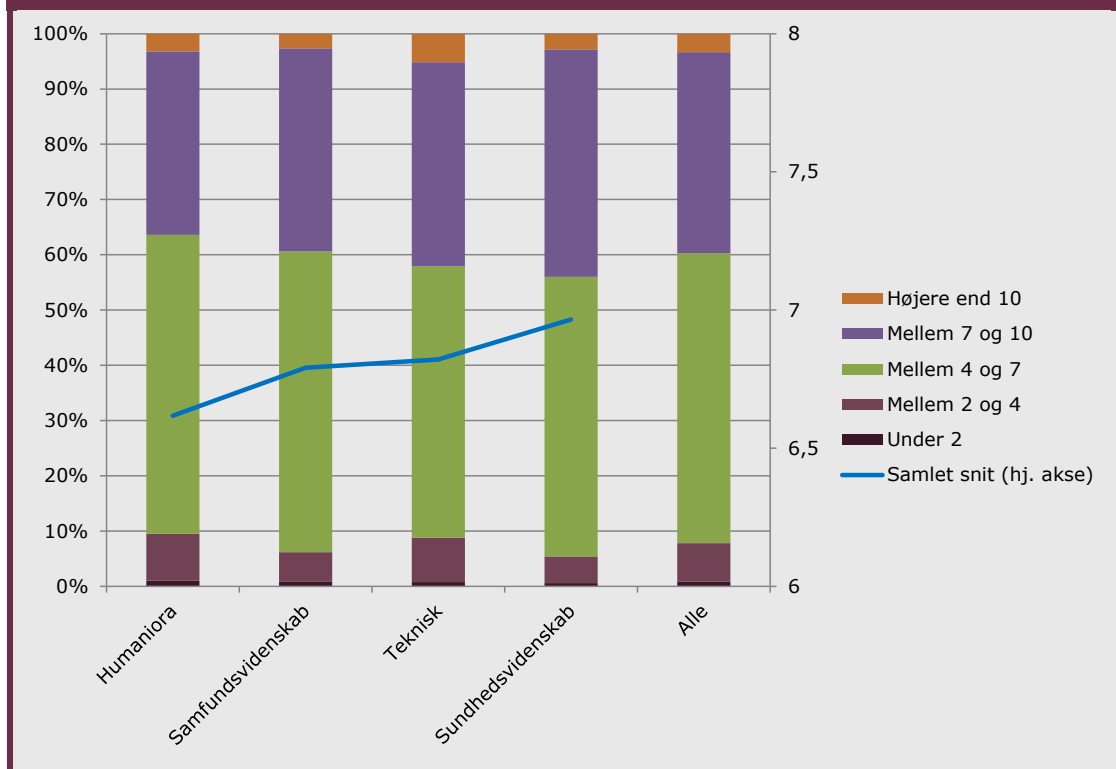


Kilde: Egne beregninger på baggrund af Danmarks Statistiks registerdata.
Anm.: Bachelorer ikke inkluderet.

Der er ikke den store spredning i karaktererne fra grundskolen, når de unge fra årgangen med tilknytning til MVU'erne fordeles efter retning, *jf. figur 8*. Således havde fx unge på det humanistiske område et karaktersnit på 6,6 i dansk og matematik fra grundskolen, mens tilsvarende unge på det sundhedsvidenskabelige område havde et snit på 7,0.

² Her er anvendes Danmarks Statistiks definition af de mellemlange uddannelser, hvilket primært omfatter professionsbachelor. Derved ekskluderes personer værende gang med bacheloruddannelse på fx et universitet. Desuden ses der bort fra de personer, der er i gang med en lang videregående uddannelse.

Figur 8: Karaktersnit fra grundskolen for personer fra folkeskoleårgang 2001/2002 med tilknytning til en mellemlang videregående uddannelse, 2012 (pct.)



Kilde:
Anm.:

Egne beregninger på baggrund af Danmarks Statistiks registerdata.
Personer på naturvidenskabelige uddannelser er udeladt grundet for få observationer. Bachelorer ikke inkluderet.