

Driftige drenge og irrelevant matematik



Inge Henningsen,
Institut for Uddannelse og
Pædagogik, DPU Aarhus
Universitet

En kommentar til artiklen “Dovne drenge eller dødbringende matematik?”, *MONA*, 2012(1).

Artiklen er baseret på en omfattende og interessant undersøgelse af karakterer på Matematik B og interviews med elever og lærere. Jeg er imidlertid ikke enig i alle artiklens konklusioner.

Først om den prædiktive værdi af grundskolekarakterer. Det ene af artiklens tre forskningsspørgsmål er om “sammenhænge mellem drengenes præstationer i matematik i grundskolen og deres præstationer i matematik B i stx?”, og svaret er “at folkeskolens afgangsprøve i matematik har en forbavsende lav prognoseværdi for gymnasiekarakteren”. Det er jeg ikke enig i. Udsagnet om den manglende sammenhæng er baseret på artiklens figur 3 og 4. Nu er det selvfølgelig subjektivt hvad man bliver forbavset over, men ser man på figur 4 og bevæger sig fra 5 til 13 i matematik ved grundskolens afgangsprøve, er der et helt klart farveskift fra mørkeblåt og rødt (dumpet) til orange og lyseblåt (topkarakter). Nedenfor sammenholdes yderligere andelen der dumper, og andelen der får topkarakter, med grundskolekaraktererne, og der er igen en markant sammenhæng.

Karakter ved skriftlig eksamen i matematik i 9. klasse	Andel der dumper ved skriftlig eksamen i matematik B	Andel der får 10 eller 12 ved skriftlig eksamen i matematik B
5	100	0
6	87	0
7	58	2
8	43	6
9	21	22
10	10	50
11+13	2	74

Kilde: Bacher et al. (2012), figur 3.

Tabel 1. *Sammenhæng mellem karakter ved skriftlig eksamen i matematik i 9. klasse og skriftlig eksamen i matematik B*

Jeg vil på dette grundlag påstå at grundskolekarakteren i matematik har en væsentlig prognostisk værdi for gymnasiekarakteren. I hvert fald når man foretager den fornødne kalibrering af skalaerne. Selektionen ved overgang til gymnasiet (hvem der går i gymnasiet, og hvilke matematikkurser de vælger) og det faktum at man i matematik B har valgt at operere med en langt højere dumpeprocent end ved folkeskolens afgangsprøve, betyder at der skal ske en oversættelse af karaktererne, men man kan roligt regne med at eleverne kommer til gymnasiet med en brugbar viden om deres (relative) matematikstandpunkt. Det vil derfor være kontraproduktivt med en rådgivning der fortæller de unge at der ikke er nogen særlig sammenhæng mellem deres matematikkarakterer i grundskolen og i gymnasiet. Tværtimod. Man kan allerede i dag undre sig over at så mange med relativt svage matematikkarakterer vælger matematik B når erfaringen siger at de i gennemsnit klarer sig så dårligt.

Artiklen handler om drenge, men bliver hurtigt en sammenligning mellem drenge og piger med udgangspunkt i at drenge klarer sig bedre i matematik i folkeskolen mens pigerne klarer sig bedre i gymnasiet. Forfatterne retter deres analyser mod tre områder: fagets indhold, undervisningens form og elevernes indstilling til skolearbejdet. Jeg vil imidlertid pege på et fjerde område, nemlig drenges og pigers forskellige livsstrategier og de uddannelseskrav som disse stiller. Nedenfor argumenteres der for at de observerede populationsforskelle mellem piger og drenge langt hen ad vejen kan tolkes som resultat af valg der er adækvate i forhold til de to køns uddannelsesplanlægning, når man husker på hvordan matematikkurserne i gymnasiet er

brikker i et kompliceret spil om rekruttering og adgangsbetingelser til videregående uddannelser, og samtidig har i baghovedet at der hele vejen igennem er tale om generaliseringer i forhold til de to køns opførsel i gymnasiet.

Adskillige undersøgelser af de gymnasiale uddannelser (Ulrichsen et al., 2009; Grube & Østergaard, 2010; Hutters & Brown, 2011) peger på at pigerne i højere grad end drengene bruger tid på forberedelse. Og at det for pigerne er mere acceptabelt at lægge vægt på at klare sig godt. Artiklen citerer henholdsvis en elev og en lærer.

I gymnasiet har drengene en slackerattitude, mens pigerne er mere stræberagtige og går mere op i det. De går op i karakter, lektier, at få noterne på plads, mens drengene ligger på sofaen og spiller et eller andet. (Elev, vestegnsgymnasium)

Pigerne virker flittigere og mere modne, og mit indtryk er at i hvert fald de drenge du skal tale med i dag, ikke er modne nok. De kan sagtens forstå de ting de skal forstå, men de er ikke modne og klar til at indtage den viden de skal. Pigerne modnes hurtigere og er mere pligttopfyldende (Lærer, nordligt omegnsgymnasium)

Beskrivelserne er på hver deres måde stærkt normative, og her – som andre steder – savnes en bevidsthed om de strukturelle forhold der peger piger og drenge i hver deres retning i uddannelsessystemet. Når man problematiserer at piger i dag får bedre studentereksamensgennemsnit end drenge, så glemmer man ofte at piger i højere grad end drenge har brug for gode karakterer. Adgangsbegrænsningen på de videregående uddannelser har i de sidste mange år mest rettet sig mod kvindefag, mens næsten alle – uanset karakterer – er blevet optaget på typiske mandefag som ingeniøruddannelserne. Så kvinderne har været nødt til at klare sig godt i uddannelsessystemet for at få opfyldt deres uddannelsesønsker selvom de mange beretninger om stress hos unge piger peger på at det for mange hverken har været sundt eller hensigtsmæssigt.

I gymnasiet skal eleverne afbalancere de fremtidige studiers krav til karaktergennemsnit og fag bestået på bestemte niveauer med gymnasiets fagbindinger og deres egne evner, interesser og fremtidsplaner. Samtidig ser man ved at gennemgå studieordningerne på de uddannelser hvor man forlanger matematik på B-niveau, at matematikbrugen på de fleste af dem kun er meget løst forbundet med indholdet i matematik B. Der er således et klart relevansproblem.

Som før nævnt peger mange undersøgelser på at pigerne i gymnasiet er mere strategiske i deres uddannelsestænkning. De har i højere grad end drengene bestemte uddannelsesønsker som de vil realisere, og som de forholder sig til i gymnasiet. Og deres forventninger om vanskeligheder med at balancere et fremtidigt familieliv med en karriere får en del til at opstille en snæver tidsramme i forhold til fremtidig uddannelse (Hutters & Brown, 2011). Mange drenge er mere afslappede. De har ikke i så høj

grad faste planer, og de tager sig tid til andre ting end skolearbejdet. Det kommer alt i alt til at betyde at pigerne i højere grad er indstillet på at honorere arbitrære krav i form af studentereksamensgennemsnit og bestemte fag på bestemte niveauer mens drengenes tilskyndelse til at bruge megen tid på fag der i deres optik er irrelevante eller uinteressante, simpelthen er mindre. Dette fortolkes som umodenhed, og der er en tendens til at fremstille den sparede tid som noget der bliver brugt på at 'hænge ud' (se citaterne ovenfor). Meget tyder imidlertid på at drengene i højere grad end pigerne forlader gymnasiet med kompetencer ud over gymnasiefagene, hvad der kan få betydning for deres fremtidige placering på arbejdsmarkedet.

Når unge mænd på arbejdsmarkedet dominerer områder som it og interaktive medier eller rytmisk musik og andre dele af de kreative industrier, skyldes det utvivlsomt at mange gennem gymnasietiden mere eller mindre målrettet har brugt tid på at dygtiggøre sig på disse områder. Dette er sikkert sket på bekostning af visse skolefag og er vel ikke altid formuleret som en bevidst uddannelsesstrategi. At skaffe sig en sådan bredspektret kompetenceprofil kan imidlertid meget vel vise sig at være en langt mere hensigtsmæssig tidsanvendelse end en ensidig satsning på at opfylde skolekrav. Altså for drenge. Sådan som det kønsopdelte arbejdsmarked fungerer, er det nemlig ikke sikkert at piger havde fået noget særligt ud af at lege med computere eller spille i band. For kvinder er formel uddannelse stadig den helt dominerende vej til gode stillinger.

På populationsniveau forholder piger og drenge sig forskelligt til skolearbejde og matematikundervisning. Men det kan vise sig at begge grupper i virkeligheden opfører sig fornuftigt ud fra de givne forudsætninger. Jeg synes at artiklen mangler blik for agens hos eleverne, og det er ærgerligt at man ikke i elevinterviewene har spurgt mere til sammenhængen mellem matematikindsats og elevernes eget formål med undervisningen. Det kunne der være kommet noget spændende ud af.

Referencer

- Bacher, C., Iversen, S.M., Laursen, K.B. & Ulrichsen, L. (2012). Dovne drenge eller dødbringende matematik? *MONA*, 2012(1), s. 23-45.
- Hutters, C. & Brown, R. (2011). Hvor blev drengene af? Køn og uddannelsesvalg efter gymnasiet. København: Center for Ungdomsforskning.
- Grube, K. & Østergaard, S. (2010). *Jeg har brug for et break! Perspektiver på sammenhængen mellem gymnasie- og fritidsliv*. Frederiksberg: Ungdomsanalyse.nu.
- Ulriksen, L., Murning, S. & Ebbensgaard, A.B. (2009). *Når gymnasiet er en fremmed verden. Elev-erfaringer – social baggrund – fagligt udbytte*. Frederiksberg: Samfundslitteratur.