

## Talutrymme och genus

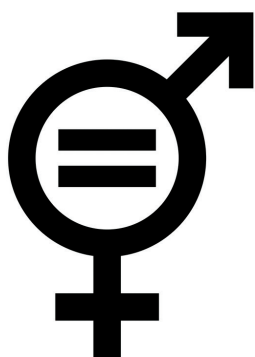
Till grund för artikeln ligger ett examensarbete där författarna undersökte hur talutrymme i matematikklassrum både ges och tas. En diskussion förs om hur genus påverkar fördelningen av talutrymmet mellan pojkar och flickor.

I det dagliga arbetet i klassrummet pågår ständigt interaktion mellan lärare och elever. Hur läraren bemöter sina elever påverkar deras möjlighet till social och kunskapsmässig utveckling, och det är genom läraren som eleverna har chans att påverka klassrumsskeendet. I början av 2000-talet fanns det en allmän uppfattning om att det saknades tid till samtal mellan lärare och elever. Eleverna uttryckte att de ville ha mer uppmärksamhet och bekräftelse av lärarna och samtalstid framstod då som en av de största bristvarorna i den svenska skolan.

Lgr 11 lyfter fram att elevernas uppfattningar om manligt och kvinnligt formas i undervisningen beroende på hur eleverna bemöts och bedöms. Därmed ställs det krav och förväntningar på eleverna. Ett av skolans uppdrag är således att motverka traditionella könsmonster samt bidra till pojkars och flickors lika värde och möjligheter i undervisningen. Ur ett feministiskt perspektiv argumenterar vi för att den svenska skolan ännu idag bygger på traditioner och innehåll som härstammar från det manliga läroverkets tid och har en inriktning mot den offentliga sfären och den 'manliga' arbetsmarknaden.

Flickor och pojkar utvecklar olika beteenden och attityder till matematik beroende på hur de behandlas i matematiska situationer. Tidigare forskning har antytt att flickor får för lite hjälp och för lite uppmärksamhet under matematiklektionerna för att utveckla ett varaktigt intresse för matematik. Samtidigt uttrycker svenska lärare i *Pedagogers syn på några aspekter av genus och jämställdhet i arbetet* att genusfrågan är 'löst' och att jämställdhetsfrågor som genus inte är relevanta i deras arbete.

Matematik är ett ämne som både strukturellt och symboliskt har en stark koppling till maskulinitet. Många studier har visat att matematikämnet oftast anses vara en manlig domän, vilket Gerd Brandell och Else-Marie Staberg beskriver i *Mathematics: a female, male or gender-neutral domain? A study of attitudes among students at secondary level*. Andra studier har visat att det oftast är pojkar som dominerar klassrumsinteraktionen genom att ha flest kontakter med läraren. En anledning till att pojkarna dominerar klassrumsinteraktionerna kan vara att det finns en större hörsamhet mot pojkar och deras mer utåtriktade beteende; att pojkarnas beteende anses utgöra ett större hot mot klassrumsordningen men även signalerar ett ämnesintresse. Detta står dock i kontrast mot att skolan ska vara en plats där eleverna oberoende av könstillhörighet ges utrymme att pröva och utveckla sin förmåga och sina intressen.



## Förmåga eller hårt arbete

Man kan se att det finns två aspekter av lärares uppfattningar som framför allt har effekter på elevers prestationer. Den första är uppfattning om varför eleverna lyckas eller misslyckas. Den andra är när läraren känner att den har kontroll över elevens lärande har det effekt på elevernas prestationer, men även vilket ansvar som läraren tycker sig ha. Forskning av bland annat Qing Li och Valerie Walkerdine indikerar att lärare har olika uppfattningar om varför pojkar och flickor lyckas med matematik: pojkars framgångar förklaras ofta med förmåga och flickors med hårt arbete. Den här typen av uppfattningar, menar Li, har troligen en negativ effekt på flickor i matematikundervisningen. Även Elizabeth Fennema och hennes kollegor beskriver att uppfattningarna också kan leda till att läraren överskattar pojkarnas och underskattar flickornas matematiska förmåga. De flesta lärare anser att undervisningen ska vila på en demokratisk grund, ändå finns det mönster som tyder på att lärare i matematikundervisningen förstärker traditionella uppfattningar om pojkar och flickor oavsett vad eleven har för kunskaper och vilja.

Mot denna bakgrund undersökte vi talutrymmet i matematikundervisning i ett examensarbete. Vi studerade hur det fördelas mellan pojkar och flickor i klassrumsinteraktioner med läraren, men också hur eleverna tar talutrymme samt hur läraren uppfattar fördelningen av talutrymmet. Studien hamnar under den del av genus som omfattar genusstrukturer. Flera forskare menar att konstruktionen av genus inte är statisk utan dynamisk. Det betyder att det som anses falla inom kvinnliga och manliga normer, inklusive ord och handlingar, är föränderliga och påverkbara. Studien belyser också det som kan beskrivas som det didaktiska kontraktet, ett implicit avtal med förväntningar som möjliggör lärande. Läraren uppfyller sin del genom att introducera innehåll, starta aktiviteter, svara på frågor, upprätthålla arbetsro etc. Elevernas uppgift är att tolka situationen så att de kan genomföra aktiviteter på ett sådant sätt att ett lärande möjliggörs. Det didaktiska kontraktet kan se olika ut för eleverna då lärarnas förväntningar på eleverna delvis är relaterat till vad läraren har för uppfattningar om vad som är rimligt beteende för pojkar respektive flickor. Om flickors beteenden bryter mot förväntningarna ses det oftast som att de gjort ett aktivt val medan pojkars beteenden som bryter mot förväntningarna istället anses bero på utomstående faktorer.

## Observerade matematiklektioner

För att undersöka talutrymmet använde vi två undersökningsmetoder: observationer och intervjuer. Resultaten från observationerna presenteras i denna artikel. Studien genomfördes i två olika klasser på en grundskola söder om Stockholm, här kallade A och B. Totalt observerades 235 minuter (143 min i klass A och 92 min i klass B), fördelade över sex matematiklektioner, tre observationer i varje klass. Båda klasserna hade en majoritet av flickor och för att resultaten inte skulle bli missvisande gjorde vi även beräkningar för att få fram genomsnittet per individ i varje könsgrupp.

Talutrymme i tid	Klass A (57 min och 35 sek)	Klass B (46 min och 14 sek)
Lärare	31 min och 57 sek (55,5%)	33 min och 48 sek (73,1%)
Elever	25 min och 38 sek (44,5%)	12 min och 26 sek (26,9%)
Pojkar	13 min och 16 sek (23%)	5 min och 24 sek (11,7%)
Flickor	12 min och 22 sek (21,5%)	7 min och 2 sek (15,2%)

*Fördelning av talutrymme i tid.*

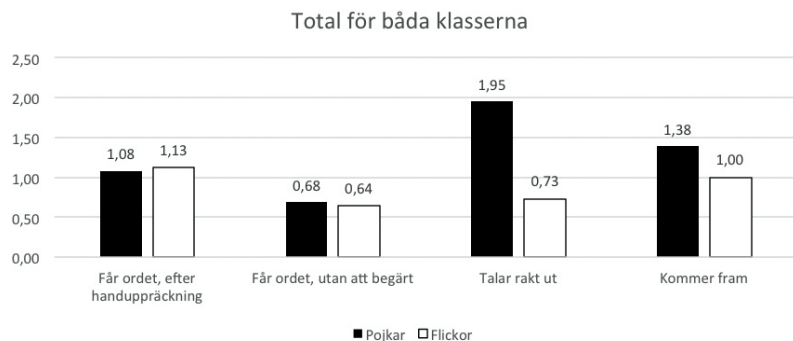
Det totala talutrymmet under alla sex observationer var 103 min och 49 sek. Lärarna upptog 65 min och 45 sek (63,3%) och eleverna 38 min och 4 sek (36,7%) varav pojkarna upptog 18 min och 40 sek (18%) och flickorna 19 min och 24 sek (18,7%).

De strategier som båda lärarna använde sig av för att fördela talutrymmet under lektionerna var att

- ◇ låta eleverna räkna upp handen och sen fördela ordet till någon som räckt upp handen
- ◇ fördela ordet till eleverna utan att de bad om ordet.

Lärare A gillade inte att fördela ordet med hjälp av handuppräckning medan lärare B flitigt använde sig av strategin. Eleverna i klass A räckte upp handen 87 gånger under de tre observationerna (pojkar 37 gånger, flickor 50 gånger) och eleverna i klass B räckte upp handen 673 gånger under tre observationer (pojkar 276 gånger, flickor 397 gånger).

Vad det gäller elevinitiativ visade observationerna tre urskiljbara strategier som eleverna använde sig av för att få talutrymme under lektionerna. Delvis använde eleverna handuppräckning som strategi för att få läraren att ge dem talutrymmen. Eleverna använde sig även av två strategier där de inte var beroende av att läraren skulle godkänna deras talutrymme: att tala rakt ut och att gå fram till läraren. Att tala rakt ut var en strategi som användes i båda klasserna medan att komma fram till läraren för att få talutrymme var en strategi som användes flitigt av eleverna i klass A och bara någon enstaka gång av eleverna i klass B. I diagrammet presenteras totala antalet interaktioner under de sex observationerna. De två första kategorierna där eleverna får ordet representerar lärarinitiativ och de två sista kategorierna "talar rakt ut" och "kommer fram" representerar elevinitiativ.



## Mönster som tyder på könsskillnader

Trots att lärarna dominerar talutrymmet under observationerna visar resultaten att eleverna oftare initierar interaktionerna som leder till talutrymme för eleverna. Eleverna initierar 57,3 % och lärarna 42,7 % av interaktionerna. När läraren tar initiativet till talutrymme för eleverna är könsskillnaderna marginella; det finns inga indikationer på att lärarna behandlar eleverna olika utifrån kön under observationerna. Det är när man tittar på de elevinitierade interaktionerna man kan upptäcka ett mönster som tyder på könsskillnader: både när det handlar om att tala rakt ut och att komma fram till läraren tar pojkarna fler initiativ än flickorna. Resultaten från observationerna indikerar också att lärarna tar upp större delen av de totala talutrymmet och att flickor och pojkar tilldelas i princip lika utrymme som grupp, men att pojkarna har mer talutrymme på individnivå.

Länk till det examensarbete som artikeln bygger på finner du på Nämnamnaren på nätet. Där ges referenser och ytterligare resultat.