

**Norsk matematikkråd/
Nasjonalt fagråd for matematikk**

(<http://matematikkradet.no/>)

Tom Lindstrøm (leder)

Postboks 1053 Blindern

0316 Oslo

e-post: lindstro@math.uio.no

tlf: 22 85 58 96

mobil: 90 16 65 94

fax: 22 58 43 49

Pressemelding fra Norsk matematikkråd

Kontaktperson: Tom Lindstrøm (leder), tlf. 22 85 58 96/90 16 56 94, e-post: lindstro@math.uio.no

Resultater fra matematikkrådets forkunnskapstest

Annet hvert år gjennomfører Norsk matematikkråd en forkunnskapstest blant begynnerstudenter ved "matematikkrevende" studier. Resultatene for 2009 foreligger nå og viser at studentene i gjennomsnitt skårer under 50% på en test med oppgaver fra ungdomsskolens pensum. Gjennomsnittsskåren har riktignok økt fra 47,1% i 2007 til 48,6% i 2009, men økningen er ikke statistisk signifikant, og resultatene er på nivå med de andre undersøkelsene på 2000-tallet.

Det er stor spredning mellom studenter i ulike utdanninger. Sivilingeniørstudenter gjør det best med en gjennomsnittsskår på 63%, mens lærer- og økonomistudentene gjør det dårligst med en gjennomsnittsskår på henholdsvis 33% og 29%. Selv sivilingeniørene ligger imidlertid langt under gjennomsnittsresultatene fra den første testen i 1984 — på de seks oppgavene som har vært med i alle utgaver av testen, har dagens sivilingeniørstudenter en gjennomsnittsskår på 61% mens gjennomsnittsskåren for *alle* studentene i 1984 var 78%. En del av tilbakegangen skyldes sannsynligvis at testen gjennomføres uten lommeregner, og at studentene i 1984 var mer vant til å løse oppgaver med bare papir og blyant.

Testen viser for øvrig en klar sammenheng mellom kalkulatorbruk og skår. Studenter som oppgir at de bruker kalkulatoren mye, skårer gjennomgående dårligere enn studenter som oppgir at de bruker kalkulatoren lite. Dette gjelder også for oppgaver som lett kan løses uten kalkulator. Matematikkrådets rapport setter et spørsmålsteget ved bruken av lommeregner i norsk skole: Brukes kalkulatoren som et hjelpemiddel til bedre å lære matematikk, eller bidrar den isteden til å gi elevene et fjerner forhold til tall og regneoperasjoner?

I likhet med tidligere år viser resultatene fra 2009 en klar kjønnsforskjell: Mannlige studenter skårer signifikant bedre enn kvinnelige studenter. Dette skyldes til en viss grad at de kvinnelige studentene er overrepresentert på de studiene som skårer

lavt på testen, og underrepresentert på de studiene som gjør det godt, men det viser seg også at det er store kjønnsforskjeller innenfor de fleste utdanningsveiene. Dette er overraskende siden kvinner ofte har bedre resultater enn menn på begynnerkursene i matematikkrevende utdanninger.

For å gi et inntrykk av testen og resultatene har matematikkrådet frigitt én oppgave. Den lyder: "På Dahl skole er det 135 jenter og 115 gutter. Hvor mange prosent av elevene er jenter?" I 2009 var det 40% av studentene som besvarte denne oppgaven korrekt, 44% av de mannlige og 33% av de kvinnelige studentene. Sivilingeniørstudentene hadde høyest skår med 53%, men lærerstudentene og økonomistudentene hadde lavest skår med henholdsvis 29% og 26%. I 1984 besvarte 84% av studentene oppgaven korrekt. Dagens studenter sliter med oppgaven på to nivåer: Noen behersker ikke prosentbegrepet og greier derfor ikke å stille opp det riktige regnestykket, mens andre kan sette opp regnestykket, men sliter med å dividere uten lommeregner.

Rapporten fra undersøkelsen finnes på Matematikkrådets hjemmeside:
<http://matematikkradet.no/>