# Til deg som vurderer MIT-studieretningen 'Matematikk'

Inger Christin Borge

27. oktober 2005

Bachelor-programmet MIT er ikke så gammelt, så dermed huskes fortsatt den engasjerte diskusjonen rundt selve navnet på programmet. Avdeling for matematikk var vel nesten i sjokk da programmet som matematikk skulle inn i ikke hadde 'matematikk' som første ord i navnet.

Nå heter altså programmet 'Matematikk, Informatikk og Teknologi', og er landets bredeste program i matematisk fag. Blant de seks studieretningene i programmet finner vi altså **Matematikk**, som er og blir **kilden** til og **kjernen** i MIT.

Et bredt program åpner for flere valgmuligheter, og det er vanskelig å forberede deg på alt du skal lære, og å anbefale hvilken studieretning som vil passe best for deg. Mitt hovedbudskap er imidlertid:

`Hvis du har lyst, velg matematikk nå.`

Noen argumenter:

**Lyst** Tenk over spørsmålet 'Hva slags problemer liker jeg å løse?' Et annet: 'Synes du det er gøy å kunne vise ting (formler, resultater)? -Ting som holder for *all fremtid*, og som således kan brukes til å løse problemer vi vil støte på før eller senere?' [For eksempel brukes resultater innen tallteori (læren om de hele tallene) fra 1800-tallet i krypteringsalgoritmer for sikker overføring av informasjon på nettet idag.]

I de andre studieretningene *anvender* man matematikken. I matematikken har vi ofte flere svar enn spørsmål. En utfordring er å finne anvendelser. [Mennesket er jo nysgjerrig av natur, og det kommer stadig nye problemer man vil løse. Det ligger mye matematikk klar til bruk. Og mer vil trenges.]

**Nå** Jeg tror de fleste er enige med meg når jeg sier at det er bedre å velge matematikk nå enn senere. Det er lettere å gå over *fra* matematikk til et av de andre fagfeltene senere, enn å gå den motsatte veien. Og: jo mer matematikk du lærer, jo flere verktøy har du med deg. Da står du enda bedre rustet til å løse eksisterende problemer, og til å finne nye problemer.

Og kanskje blir du så fascinert av selve faget at du fortsetter med matematikk -for matematikkens skyld.

Kanskje ønsker du å lære bort noe av det du har lært også. Det trengs stor matematikk-kompetanse i skoleverket.

Litt konkret om studieretningen:

Gå inn på MIT-siden og klikk deg inn på 'Oppbygging og gjennomføring' under 'Matematikk (studieretning)'. Der ser du at de fire kursene som utgjør fordypningsgruppen er

- Analyse 1
- Analyse 2
- Grupper, ringer og kropper
- Prosjektarbeid i matematikk

Videre kan du merke deg at det i tillegg er rom for mange valgfrie emner.

Du kan lese mer om alle kursene på kurs-sidene (følg linker). Generelt kan man si at i fordypningskursene vil det legges mer og mer vekt på å presentere gyldige matematiske resonnementer, og du vil fortsette og utvikle evnen til abstrakt tenkning.

Litt om yrkesmuligheter:

Det er fullt mulig å avslutte studiene etter endt bachelor-grad. Med studieretning Matematikk vil nok det mest nærliggende være å ta PPU (Praktisk Pedagogisk Utdanning)-studiet (1 år), for så å gå inn i skoleverket.

Ellers er det muligheter innen industrien og forskningsinstitutter. Men både når det gjelder disse og yrkesmuligheter innen forskning og høyere utdanning, er det en stor fordel å ha en master-grad i tillegg.

Avslutningsvis vil jeg si, med hånden på hjertet, at hvis du er i tvil, så har du ingenting å tape på å velge matematikk -det vil bli både slitsomt og gøy, og det vil alltid være bruk for deg som kan matematikk.

Lykke til med valget og studiene!