

## Notat

---

Til: Eirik Lien

---

Kopi til:

---

Fra: Fakultet for informasjonsteknologi, matematikk og elektroteknikk

---

## Kvalitetsmelding for utdanningen i 2011 fra IME-fakultetet

Vi viser til Rektors notat til fakultetene, datert 9.1.2012, der vi er bedt om å komme med en melding om vårt kvalitetsarbeid innen utdanning for 2011.

Vi har valgt å legge opp meldingen etter samme mal som i fjor. Meldingen er strukturert på følgende måte: Under hvert tema i bestillingen er det angitt en statusbeskrivelse, en tilstandsvurdering og forslag til forbedringstiltak som enten kan utføres av fakultet/fagmiljø eller av NTNU sentralt.

Meldingen er delt inn i de kategoriene som er anbefalt fra Studiedirektøren. Fakultetet vil imidlertid anbefale at en i fremtiden bør integrere forskningsbasering tydeligere som et kriterium for kvalitet i utdanningen.

Også i år gjennomføres dialogmøter med studieprogrammene og tilhørende institutter i februar og mars 2012. Disse møtene legges til grunn når kvalitetsmeldingen skrives.

På grunn av en egen bestilling fra FUL angående kvalitetsarbeidet på lektorprogrammene, har vi lagt ved et notat som omhandler kvalitet i LUR-programmet.

For oversiktens skyld gis herved en oppsummering av de viktigste tiltak, anbefalinger og funn i kvalitetsarbeidet:

- IME gjennomfører i perioden 2011 – 2013 et gjennomgripende endringsprosjekt ”Fremtidens IKT-studier” (FRIKT) for sine IKT-utdanninger
- Endringsprosjektet ”Fremtidens Energi og miljø-studium” (FREMS) er nå ferdigstilt, og det nye studiet implementeres fra og med høsten 2012
- IME anbefaler at en i fremtiden bør integrere forskningsbasering tydeligere som et kriterium for kvalitet i utdanningen

---

<b>Postadresse</b>	<b>Org.nr. 974 767 880</b>	<b>Besøksadresse</b>	<b>Telefon</b>	<b>Saksbehandler</b>
7491 Trondheim	E-post: postmottak@ime.ntnu.no	Sem Sælands vei 5	+47 73 59 42 02	Vegard Rønning
	http://www.ntnu.no		<b>Telefaks</b> +47 73 59 36 28	Tlf: +47 73 59 42 05

All korrespondanse som inngår i saksbehandling skal adresseres til saksbehandleren ved NTNU og ikke direkte til enkeltpersoner. Ved henvendelse vennligst oppgi referanse.

- IME gjennomfører en lang rekke tiltak for å øke rekrutteringen og motvirke frafall, men er ikke tilfreds med situasjonen
- IME arbeider målbevisst for å øke antall kvinnelige kandidater gjennom jenteprosjektet Ada
- Årvisse dialogmøter med studieprogramledere og instituttledere inngår som en viktig del av IMEs kvalitetssikringsarbeid og skal blant annet bidra til utvikling av en kultur for deling av beste praksis
- Læringsmål i henhold til nasjonalt kvalifikasjonsrammeverk er nå etablert for alle studieprogram og alle emner
- IME påpeker at en del grunnevrer i matematikk har høye strykkprosenter og anbefaler tiltak som kan motvirke slike resultater
- IME utvikler for tiden to nye næringslivsnettverk, et for Institutt for elektronikk og telekommunikasjon og Institutt for teknisk kybernetikk og et for Institutt for datateknikk og Institutt for telematikk.

## Fremtidens IKT-studier (FRIKT)

Mye av det som skjer ved Fakultet for informasjonsteknologi, matematikk og elektroteknikk for tiden dreier seg om et stort prosjekt som heter Fremtidens IKT-studier (FRIKT). Se <http://www.ntnu.no/ime/frikt>. Mye av det som skjer i FRIKT vil berøre flere av kategoriene i denne kvalitetsmeldingen. Men i stedet for å spre det som omhandler prosjektet utover i meldingen så følger det her en kort oversikt over hva det er.

IMEs fakultetsstyre støttet i sitt møte 17. juni 2011 opprettelsen av prosjektet Fremtidens IKT-studier (FRIKT) i henhold til en fremlagt projektskisse, med følgende overordnede visjon:

*Å utvikle en portefølje av studietilbud på masternivå som bidrar til å dekke samfunnets behov for IKT-kompetanse på en god og fremtidsrettet måte.*

Projektskissen konkretiserte gjennom følgende punkter hva fakultetet ønsker å oppnå:

- Studienes faglige innretning og sammensetning skal være tuftet på langsiktige behov for kompetanse i industri, næringsliv og offentlig forvaltning
- Studiene skal være tett koblet til internasjonalt orientert forskning
- Kandidatene skal oppnå et læringsutbytte som gjør dem konkurransedyktige i et internasjonalt arbeidsmarked
- Kandidatene skal oppnå et læringsutbytte som gir grunnlag for fremtidig innovasjon, nyskaping og bærekraft
- Studiene skal være ”riktig” dimensjonert
- Studiene skal fremstå på en attraktiv måte overfor studiesøkende ungdom slik at et tilstrekkelig antall dyktige studenter rekrutteres
- Studiene skal ha høy gjennomstrømning og beskjedent frafall
- Studiene skal bidra til utvikling av forskerkompetanse ved at en betydelig andel av masterkandidatene fortsetter med ph.d.-studier.

På oppdrag fra dekanus utarbeidet en intern arbeidsgruppe en detaljert beskrivelse av foreslåtte aktiviteter i Fremtidens IKT-studier (FRIKT) som skal løpe i perioden 01.01.2012 – 31.12.2013. Det er basert på ovennevnte projektskisse, IMEs strategi for perioden 2011 – 2020 samt arbeidsgruppens egne utredninger, som blant annet omfatter en høring i fagmiljøene (se vedlegg A1) og to høringer med en ekstern referansegruppe (se vedlegg A2). Fakultetsstyret sluttet seg til den foreslåtte prosjektplanen i sitt møte 09.12.2011.

Arbeidsgruppens anbefalinger kan oppsummeres på følgende måte:

- Prosjektet organiseres i følgende 6 delprosjekt som er nærmere beskrevet i prosjektplanen: Næringslivssamarbeid (delprosjekt 1), Studiestruktur (delprosjekt 2), Utdanningsamarbeid (delprosjekt 3), Utdanningskvalitet (delprosjekt 4), Rekruttering (delprosjekt 5), Ressurser (delprosjekt 6)
- Prodekan for utdanning er daglig leder for prosjektet og støtter seg i den operative gjennomføringen av prosjektet på prosjektkoordinator i 50 % stilling.
- Innspillene fra en ekstern referansegruppe og instituttene er oppsummert i separate dokument (se vedlegg) og legges til grunn for arbeidet i de ulike delprosjektene der de er relevante (gjelder spesielt delprosjektene 1, 2 og 4)
- Virksomhetskomiteens innstilling fra 1993 (VK1) legges til grunn for arbeidet med identifisering av aktuelle innganger til de femårige teknologiprogrammene
- Porteføljen av femårige program baseres på identifisering av ønskede kompetanseprofiler og et begrenset antall distinkte og fremtidsrettede basispakker (emneporteføljen 2 første år) som disse profilene skal bygge på; nærmere detaljer om dette arbeidet er gitt i beskrivelsen av delprosjekt 2
- IME bør utrede hvilken rolle og faglig profil realfagsstudiene (spesielt innen informatikk/IKT) bør ha slik at realfagsstudier og teknologistudier samlet sett utfyller hverandre på en god måte.

### Organisering av FRIKT

Prodekan for utdanning er prosjektleder og rapporterer til dekanus. Fakultetsstyret fungerer som styre for FRIKT. Dekanus legger i samråd med prosjektleder frem resultater og fremdriftsplaner for fakultetsstyret.

Prosjektkoordinator, som vil være en viktig støttespiller for prosjektleder, er tillagt følgende oppgaver:

- Forvalter en løpende oppdatert prosjektplan og er etter behov prosjektleders utførende i å sikre god innsikt i status og jevnlig framdrifts-/leveranseoppfølging overfor delprosjektene
- Pådriver og kvalitetssikrer i prosjektets involvering av industri, næringsliv og offentlig forvaltning
- Rådgiver/støttespiller for prosjektleder og delprosjektledere (sparringspartner i ledelsesrelaterte spørsmål generelt i den operative gjennomføringen av prosjektet)
- Fungerer som prosjektleders stedfortreder ved behov for dette

- Prosjektets sekretær ifm. styrebehandling, møter med fakultetsledelsen, høringsmøter ved IMEs institutter, ved andre berørte fakulteter osv.
- Støttespiller for prosjektleder ifm. forvaltning av en samlet, oppdatert prosjektdokumentasjon

I tillegg støtter prosjektleder seg på prosjektets ledergruppe som består av lederne for de 5 delprosjektene samt en student. Prosjektleder leder selv delprosjektet *studiestruktur*; prosjektkoordinator leder delprosjektet *næringslivssamarbeid*.

Prosjektledergruppen utgjør den daglige ledelsen i FRIKT med samlet ansvar for kvalitet, framdrift og resultat i alle delprosjekter og aktiviteter. Dette innebærer blant annet ansvar for å:

- Foreslå delprosjekt-/aktivitetsplaner og budsjett
- Fortløpende vurdere behov for eventuelle justeringer av prosjektplanen
- Sørge for god koordinering og gode ledelsesprosesser i gjennomføring og oppfølging av alle aktiviteter, i tråd med vedtatte prosjektplaner
- Sikre tilstrekkelig ressurstilgang i alle deler av prosjektet
- Kommunisere målbilde, planer og resultater til alle berørte fagmiljøer, studenter og eksterne samarbeidspartnere, i tråd med en omforent kommunikasjonsplan for FRIKT
- Foreslå tiltak for oppfølging og implementering av FRIKT når prosjektperioden utløper.

## Inntakskvalitet

Under inntakskvalitet har vi tatt med noen tabeller som viser utviklingen i opptaksrammer og søkertallene i våre program. Vi har også sett på utviklingen i jenteandel og jenterekuttering, og på rekruttering generelt.

**Tabell 1:** Master i teknologi (5-årig), opptak gjennom Samordna Opptak (Hentet fra FS101.001)

Studieprogram	2009			2010			2011				Diff. prim. 10-11
	Totalt	Primær	Møtt	Totalt	Primær	Møtt	Totalt	Primær	Plasser	Møtt	
Datateknikk	1175	257	121	1061	224	119	1165	269	120	129	20,1
Elektronikk	983	118	93	1054	126	89	956	91	85	102	-27,8
Energi og miljø	1748	276	151	1826	266	144	1700	250	145	133	-12,7
Komm.tek.	601	40	52	730	60	42	652	64	45	53	6,7
Teknisk kyb.	1007	161	92	1001	145	106	988	149	105	110	2,8
<b>Totalt</b>	<b>5514</b>	<b>852</b>	<b>509</b>	<b>5672</b>	<b>821</b>	<b>500</b>	<b>5461</b>	<b>823</b>	<b>500</b>	<b>527</b>	<b>0,2</b>

**Tabell 2:** Bachelor i realfag, årsstudium, åpne emner realfag og LUR, opptak gjennom SO (Hentet fra FS101.001)

Studieprogram	2009			2010			2011				Diff. prim. 10-11
	Totalt	Primær	Møtt	Totalt	Primær	Møtt	Totalt	Primær	Møtt	Plasser	
Bachelor informatikk	768	196	109	768	182	111	769	189	108	110	3,8
Bachelor matematiske fag	360	40	34	380	34	34	358	37	33	30	8,8
Lektorutdanning realfag (5-årig master)	609	105	73	713	92	59	686	91	55	65	-1,1
Årsstudium matematikk og statistikk	399	32	26	404	58	30	385	52	36	25	-10,3
Årsstudium informatikk	405	47	19	354	35	42	338	40	36	40	14,3
Emnestudier realfag <sup>1</sup>	370	56	12	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Totalt</b>	<b>2911</b>	<b>476</b>	<b>273</b>	<b>2619</b>	<b>401</b>	<b>276</b>	<b>2536</b>	<b>409</b>	<b>268</b>	<b>270</b>	<b>2,0</b>

Oppmøtetallene viser for første gang på mange år en jenteandel (i første klasse) på over 10 % for samtlige studieprogram ved IME.

<sup>1</sup> Emnestudiet i realfag er nedlagt fra 2010

Tabell 3: 2-årig masterprogram, lokale opptak, Poengene regnes som snitt av karakterene der A=5,..., E=1.

	2009				2010				2011			
	Søkere	Plasser	Møtt	Poeng- grense	Søkere	Plasser	Møtt	Poeng- grense	Søkere	Plasser	Møtt	Poeng- grense
Datateknikk	82	20	19	3,5	84	20	19	3,0	61	20	19	Alle <sup>3</sup>
Elektronikk	67	10	12	3,5	74	15	15	2,6	61	15	16	2,9
Energibruk og energiplanlegging	-	-	-	-	102	10	9	3,5	118	10	10	3,0
Teknisk kybernetikk	88	10	9	3,7	99	20	18	3,1	103	25	23	3,8
MSc in Electric Power Engineering	30 <sup>2</sup>	20	17	Alle <sup>3</sup>	55 <sup>2</sup>	25	27	3,7	83 <sup>2</sup>	25	16	3,5
MSc in Telematics	22 <sup>2</sup>	20	12	Alle <sup>3</sup>	26 <sup>2</sup>	20	15	Alle <sup>3</sup>	39	30	5	Alle <sup>3</sup>
MSc in Inform. Systems	-	10	8	-	-	15	10	-	-	10	8	-
MSc in Mathematics	-	5	2	-	-	5	2	-	-	5	4	-
Sec. and Mobile Computing (EM)	-	5	11	-	-	5	2	-	-	5	9	-
Emb. Computing Systems (EM)	-	-	-	-	-	5	4	-	-	7	9	-
Informatikk (realf.)	60	35	22	Alle <sup>3</sup>	75	27	26	Div <sup>4</sup>	88	33	28	Div <sup>4</sup>
Matematikk (realf.)	12	10	5	Alle <sup>3</sup>	15	8	5	Alle <sup>3</sup>	24	10	5	
Statistikk (realfag)	3	5	3	Alle <sup>3</sup>	7	5	1	Alle <sup>3</sup>	15	5	2	

Tabell 4: Opptaksrammer (ordinær kvote), opptak gjennom Samordna Opptak (SO). Tallene er hentet fra Søkerhåndboka

	2006	2007	2008	2009*	2010*	2011*
<b>Siv.Ing 5-årig</b>						
Datateknikk	50,8	49,8	51,4	49,4	49,2	50,1
Teknisk kybernetikk	51,3	52,6	55,2	50,7	50,0	51,3
Elektronikk	51,0	52,0	52,8	47,3	48,0	47,4
Kom.tek	53,0	50,6	53,8	47,0	50,4	48,8
Energi og miljø	53,1	55,6	56,5	53,2	53,9	54
<b>Bachelor 3-årig</b>						
Informatikk	Alle	39,5	46,1	43,1	44,8	45,1
Matematiske fag	Alle	39,0	46,0	46,7	48,6	47,2
<b>Realfag 5-årig</b>						
Lektorutdanning i realfag	Alle	40,0	Alle	46,9	47,2	48,7
<b>Årsstudier</b>						
Matematikk og statistikk	Alle	49,6	51,6	46,7	52,8	49,3
Informatikk	47,5	31,8	34,1	42,7	32,2	-
Emnestudier i realfag	45,5	48,1	44,9	61,4	-	-

\* Poenggrensene fra 2009 er ikke sammenlignbare med tidligere år på grunn av ny beregning av konkurransepoeng. Det er antydnet at poenggrensene har gått ned med ca 4 poeng i forhold til 2008.

<sup>2</sup> Kun norsk-nordiske søkere, poenggrense for int.kvotepoeng varierer ofte

<sup>3</sup> Alle kvalifiserte fikk tilbud

<sup>4</sup> Forskjellige poenggrenser for de ulike retningene

## Rekruttering

Her er en oversikt over noe av det som har skjedd når det gjelder rekrutteringsarbeid hos oss i 2011.

### Matematikkdagen 2011

Matematikkdagen ble arrangert 8.-9- mai 2011. Det var 52 deltagere, invitasjonen gikk til dem som gikk videre til andre runde i Abel-finalen. Første dagen besto av "matematisk oppvarming", informasjon om matematikkstudiene ved NTNU, aktiviteter på Vitensenteret og ble avsluttet med middag på Studentersamfundet. Dag to var det tre forelesninger, samt at det ble gitt et innblikk i hva en matematiker gjør.

### Brosjyreproduksjon

I 2011 ble det produsert brosjyrer til alle studieprogrammene ved fakultetet. Nytt av året var brosjyren for lektorprogrammet i realfag. Alle brosjyrene ble ferdigstilt til Jentedagen i november, og ble utdelt på stand der.

### Forskningsdagene 2011

Instituttene ved IME-fakultetet ser på Forskningsdagene som en veldig god anledning til å treffe barn og unge i en spennende setting. Researchers' Night trekker 1100 elever fra videregående skoler fra regionen, og ses på som en veldig god rekrutteringsarena. Med ni stander og ett foredrag på Researcher's Night må vi vel notere rekord fra IME-fakultetet, og alle våre institutter deltok med aktiviteter.

### Campusbesøk

Våre seks institutter har stadig stor pågang til besøk, både gjennom NTNUs felles campusbesøk, vårt eget påmeldingssystem og gjennom aktiviteter som Åpen dag under UKA og Fysikkløypa.

### Skolebesøk

Flere institutter tilbyr studentene gratis hjemreise mot at de besøker sin gamle videregående skole og forteller om NTNU. Studentene tar kontakt med sin tidligere realfagslærer, og får innpass i disse timene. Dermed treffer vi elever som allerede har interesse for realfag.

### Rekrutteringsnettsider

Det jobbes kontinuerlig med nettsidene for våre studieprogrammer, da undersøkelser viser at potensielle studenter først og fremst søker på nettet etter studieinformasjon. Alle studieprogrammer har sine egne nettsider i norsk og engelsk versjon. Det er et mål for det videre arbeidet med nettsidene at alle studieprogrammene følger malen som er felles for hele NTNU.

### Studentsatellittprosjektet

Studentsatellittprosjektet NUTS ved NTNU har som mål om å designe og bygge en oppskytingsklar satellitt i innen 2014. Satellitten er en dobbel CubeSat (10 x ( 10 x 20 cm), som kan veie inntil 2,66 kg. For å kunne støtte ulike typer nyttelaster, er fokuset på å bygge en god satellittplattform.

Prosjektet blir styrt fra Institutt for elektronikk og telekommunikasjon, (Institutt for kybernetikk bidrar også økonomisk) og har i 2011 hatt studenter fra seks institutt (IET, ITK, IPM, ITEM, PHYS og IDI). Arbeidet blir i hovedsak utført av masterstudenter. Det blir jobbet med system for banekontroll, radiokommunikasjon, bakkestasjon, intern datamaskin og effektforsyning. I løpet av 2012 blir det åpnet opp for frivillige bidrag fra studenter som ønsker praktisk prosjekterfaring ved siden av studiene. Målet er å ha en ferdig engineeringmodell i løpet av 2012.

### Jenteprosjektet Ada

Jenteprosjektet Ada jobber for å uteksaminere flere kvinner fra IME-fakultetets studier. Det jobbes med dette på to måter: å rekruttere flere kvinner til studiene, samt å motivere de kvinnelige studentene på studiene til å fullføre utdannelsen.

Jenteprosjektet Ada besto i 2011 av 12 studenter og 2 ansatte. 9 studenter var ansatt som studentassistenter, tre som undervisningsassistenter i 20 % stilling og to ansatte i til sammen 80 % stilling. Nytt av året var at prosjektlederoppavene ble delt mellom to ansatte: Nina Kotte hadde det formelle prosjektlederansvaret og var ansvarlig for rekrutteringsarbeid, strategi og økonomi. Erik Ingve Langbakk var ansvarlig for ansettelse og oppfølging av studentene.

I 2011 avholdt Jenteprosjektet Ada tre større rekrutteringsarrangement: IT-camp for jenter, Kyb-elektro-camp for jenter og Jentedagen (det siste i samarbeid med NT- og IVT-fakultetet). Disse arrangementene er beskrevet lenger ned.

I 2011 avholdt Jenteprosjektet Ada til sammen 20 arrangement for de kvinnelige studentene på IME: 13 på våren og 7 på høsten. Disse omfattet blant annet C++-, Scrum og SVN-kurs, LaserX-skyting, kakedag, sushi-kurs, IDI Open-workshop og fellesvisning av herrestafetten på storskjerm under VM på ski. Det ble også avholdt fire samlinger i Adas "Karrierenettverk", som er Adas nettverkssamlinger med bedrifter fra IKT-næringen. I tillegg avholdt vi for andre år på rad "Velkomstdag for nye jenter", søndag før immatrikuleringen, der alle jentene fra datateknikk, elektronikk, informatikk, kommunikasjonsteknologi, matematiske fag og teknisk kybernetikk var invitert.

Deltagelsen fra studentene på datateknikk, kommunikasjonsteknologi og informatikk har vært god i mange år, men i 2011 jobbet vi fortsatt med å øke deltagelsen fra studentene på de andre studieprogrammene. Det har vært vanskelig å få med studentene på disse studiene. Vi antar at dette først og fremst skyldes at det på de tre første studiene er tradisjon for å delta på Jenter og data/Jenteprosjektet Adas arrangement og at de eldre studentene oppfordrer de yngre til å bli med. På de andre studieprogrammene finnes ikke en slik tradisjon, og vi har ikke helt lykkes med å nå ut til de kvinnelige studentene der. For 2012 er det et mål å øke deltagelsen fra jentene på de andre studieprogrammene.

### *Gjennomføring:*

Det er grunn til å anta at Jenteprosjektet Ada bidrar til økt gjennomføring blant de kvinnelige studentene, selv om det eksisterende tallmaterialet er så lite at det er vanskelig å generalisere alt for mye ut i fra det. Når man ser på tallene fra 2003 og frem til 2010, ser man at andelen kvinner som fullfører studiene (eller som fortsatt er aktive studenter) er tydelig lavere på elektronikk og til dels lavere på teknisk kybernetikk. På datateknikk er andelen jenter som fullfører nøyaktig den samme som andelen gutter. På kommunikasjonsteknologi er det en marginalt større andel som fullfører enn gutter. Det er nærliggende å tenke at en del av årsaken til dette kan ligge i at man på datateknikk og kommunikasjonsteknologi har hatt Jenter og data/Jenteprosjektet Ada i hele perioden, mens man på elektronikk og teknisk kybernetikk ikke i like stor grad har fokusert på tiltak rettet mot kvinnelige



studenter. Et mål for 2012 er å få mer kunnskap om årsakene til frafall blant jentene og å få bedre viten om Jenteprosjektet Adas betydning når det gjelder frafall.

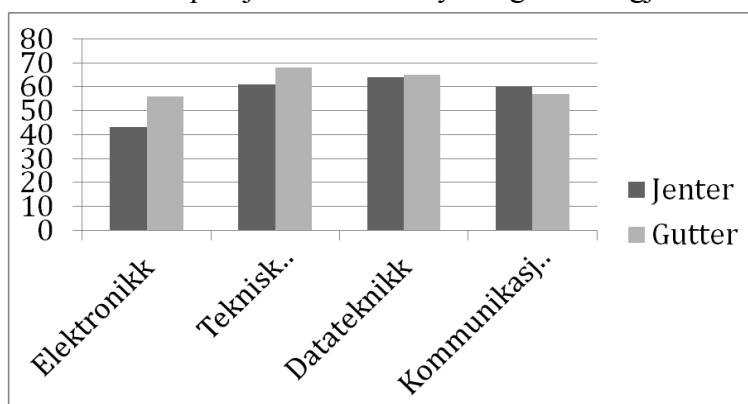
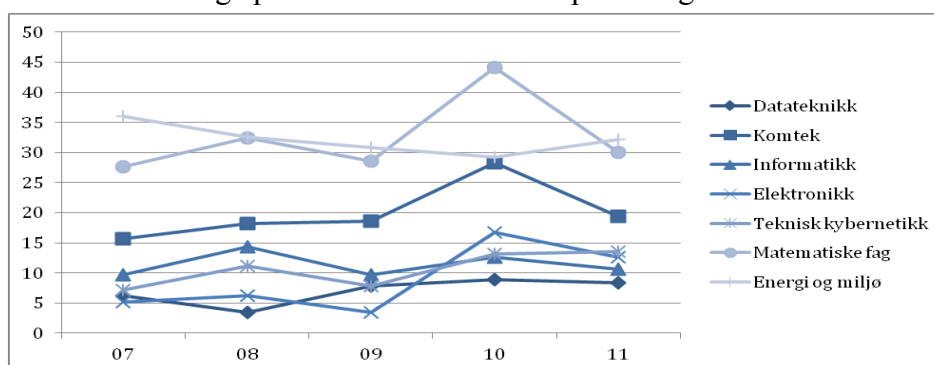


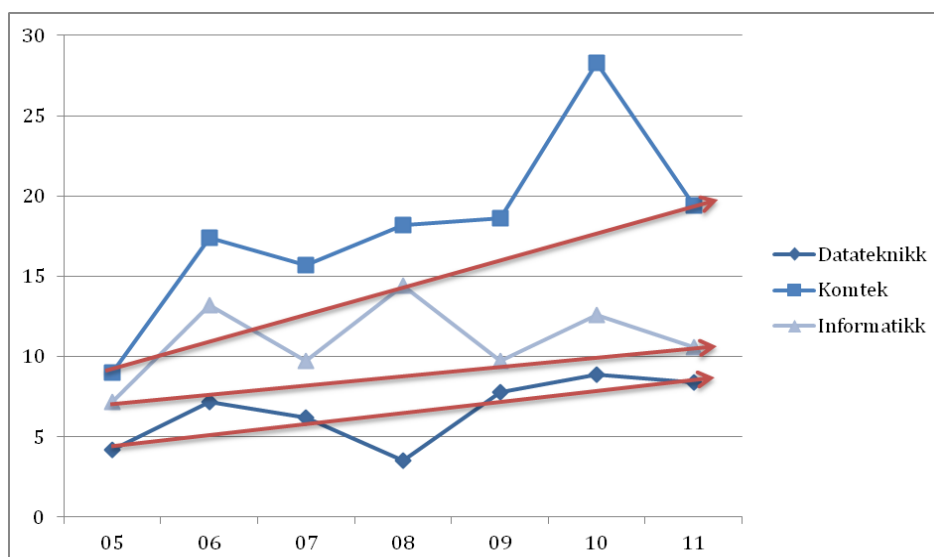
Figure 1: Gjennomføringsandel jenter og gutter, 2003–2010. Denne grafen inkluderer både studenter som har fullført og studenter som fortsatt er aktive.

#### Årets opptak:

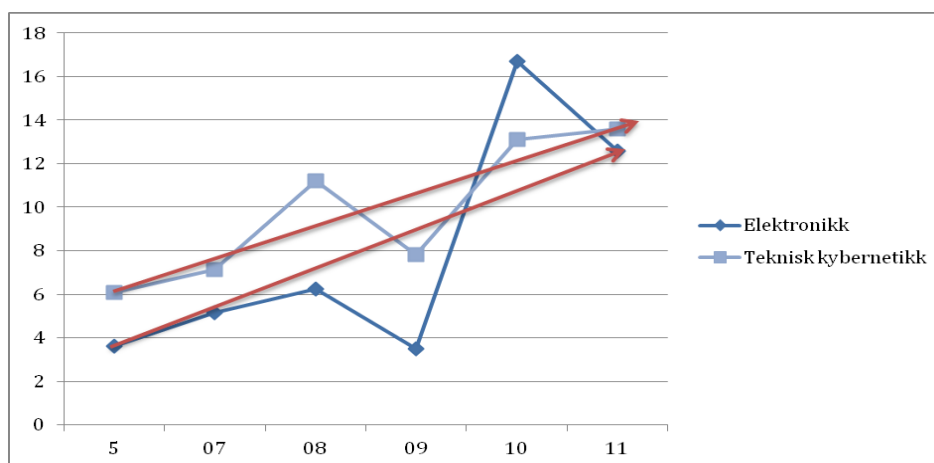
Andelen kvinnelige primærsøkere gikk litt ned i 2011 i forhold til 2010. Dette skyldes trolig at 2010 var et uvanlig godt år for de fleste studieprogrammene, og at tallene har normalisert seg noe i 2011. For de fleste studieprogrammene, med unntak av matematiske fag og energi og miljø, er andelen kvinnelige primærsøkere fremdeles på en stigende kurve.



Figur 1: Andelen kvinnelige primærsøkere ved IME-fakultetet, 2007–2011



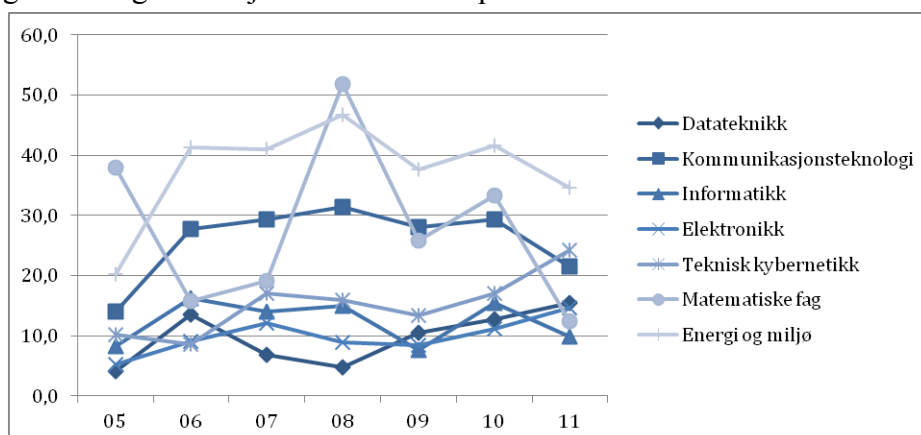
Figur 2: Stigende trend i søkertall for datateknikk, kommunikasjonsteknologi og informatikk



Figur 3: Stigende trend i søkertall for elektronikk og teknisk kybernetikk

### Andel kvinnelige studenter som startet på studiene:

Som vanlig medførte jentepoengene at en betydelig større andel jenter startet på studiene i forhold til andelen kvinnelige primærsøkere. Flere av studieprogrammene opplevde en gledelig økning i jenteandel i forhold til tidligere år. Særlig teknisk kybernetikk, elektronikk og datateknikk hadde en god økning i andel jenter som startet på studiene.



Figur 2: Andelen kvinnelige studenter som startet på studiene 2005–2011

### Jentedagen

Den nye Jentedagen, som ble innført i 2010, ble videreført i 2011, med en vesentlig endring: Jentene som søkte om å få delta måtte oppgi karakter i Matematikk R2, og det ble satt et minstekrav om karakteren 3. Denne strategien ble valgt da erfaringer fra Jentedagen i 2010 viste at man trengte å få plukket ut de jentene som var best kvalifisert til å søke på et siv.ing.-studium. Vi valgte å legge listen lavt, for ikke å skremme folk fra å søke. Denne taktikken viste seg å være god: 600 jenter søkte om å få delta på Jentedagen, og et stort flertall av dem oppga å ha svært gode karakterer i matematikk. (Jentene måtte dokumentere matematikkarakteren sin hvis de fikk tilbud om plass på Jentedagen, for å unngå at søkerne jukset med opplysningene her.)

Til sammen 250 jenter ble invitert til Jentedagen; 75 av disse ble invitert og finansiert av IME-fakultetet.

*Resultater av Jentedagen 2010*

Resultatene fra Jentedagen 2011 vil vi først få vite ved opptaket i 2012. Her foreligger tallene fra Jentedagen 2010.

Resultatene fra Jentedagen 2010 var ikke riktig så gode som vi hadde håpet de skulle være. Av de 275 jentene som deltok i 2010, søkte 131 deltagerne om å få starte på et teknologi- eller realfagsstudium ved NTNU (førsteprioritetssøknader). Av disse fikk 79 tilbud, og 51 møtte til studiestart. Det var altså bare 19 % av deltagerne som faktisk startet på et teknologi- eller realfagsstudium i etterkant av Jentedagen.

Det var 19 deltagerne som hadde et IME-studium som førstevalg. Disse fordelte seg som følger: datateknikk 8, elektronikk 1, energi og miljø 2, informatikk 0, kommunikasjonsteknologi 4, teknisk kybernetikk 2, matematiske fag 2 og LUR 0.

Det relativt dårlige resultatet tror vi skyldes at mange av jentene som ble valgt ut til å delta, ikke hadde gode nok karakterer til å kunne velge et av våre studier. Vi tror resultatet av Jentedagen i 2011 vil være høyere, fordi deltagerne som fikk plass på denne Jentedagen hadde bedre karakterer, men også fordi flere av 2010-deltagerne har signalisert at de vil søke igjen i 2012.

*Nøkkeltall for jentedagen 2011*

- 3.–4. november 2011
- Målgruppe: jenter i 3. klasse vgs som tar matematikk R2 og som har karakteren 3 eller bedre i matematikk
- 601 søkere
- 251 jenter fikk tilbud om plass
- 250 jenter deltok
- Fordelingen av deltakere var:
  - IVT-fakultetet: 100 jenter,
  - NT-fakultetet: 75 jenter
  - IME-fakultetet: 75 Jenter
- Budsjett kr 875 000

IT-camp og Kyb-elektro-camp

For tredje år på rad ble det invitert til IT-camp. I tillegg ble tiltaket som tidligere het "Jentedagen for elektronikk og kybernetikk" markedsført i ny innpakning, som "Kyb-elektro-camp".

400 jenter søkte om å få delta på de to campene. Til sammen 140 jenter til å delta: 90 på Kyb-elektro-camp og 50 på IT-camp.

Tiltak	Ansvarlig enhet
FRIKT – rekruttering er et eget delprosjekt og det er stort fokus på hva vi kan gjøre for å rekruttere bedre og flere til våre studieprogram	Fakultetet
FRIKT – studiestruktur er også eget delprosjekt og hvordan vi vil strukturere våre studieprogram vil også ha innvirkning på inntakskvalitet	Fakultetet

## Undervisningskvalitet

### Rapport fra evalueringsstudentassistentene

Til høstsemesteret 2011 ble det ansatt to nye evalueringsstud.asser, og de innførte noen rutineendringer. Som tidligere år sendte også de ut e-post til alle faglærere med et vedlegg som de ble bedt om å videresende til sine referansegrupper. Faglærerne ble også oppfordret til å sende tilbakemeldinger på deres egne og studentenes erfaringer med emnet. Vedlegget ble endret fra å ha fokus på å ”gjøre en jobb for KVASS” til å ha fokus på mulighetene som representant i referansegruppe.

Forøvrig har de i år vært mer interessert i erfaringene fra foreleserne enn detaljene rundt hvem som sitter i hver referansegruppe. De har derfor bedt faglærerne gi direkte tilbakemeldinger i stedet for å sende en liste over referansegruppemedlemmer, fordi denne informasjonen ikke har vært brukt i etterkant.

Siden det er i emnene fra 1. til 3. årskurs det anbefales å ha referansegrupper, er det disse som hovedsakelig omfattes i rapporten.

En annen forbedring dette semesteret er at de ikke har spurt faglærere om informasjon som ikke blir brukt, men siden de i år var litt sene med å sende ut e-posten kan det være at faglærer ikke følte det var så viktig å svare på denne. Dette ble oppfattet som problematisk, for i dette tilfellet har de masse informasjon fra inneværende semester. Neste semester vil de prøve å sende ut e-post i slutten av januar med samme vedlegg som i dette semesteret og brosjyren fra studenttinget om bruk av referansegrupper. I tillegg vil de sende en påminnelse i slutten av april hvor man også minner om beviset referansegruppemedlemmene skal få etter endt semester. Vi håper dette vil føre til flere tilbakemeldinger, og bedre bruk av referansegruppene.

### Tilbakemeldinger fra referansegrupper via faglærere

Vi har dette semesteret fått tilbakemeldinger fra få forelesere. Noen av tilbakemeldingene vi har fått, går på at det er vanskelig å få studentene til å stille som representanter i referansegruppen. Dette er et stadig tilbakevendende problem. Andre tilbakemeldinger sier at bruken av referansegruppe føles unødvendig fordi studentene som enkeltpersoner er flinke til å melde ifra om forbedringspotensiale. Videre får vi tilbakemelding om at arbeidet går fint og at de har hatt flere konstruktive møter. Passende møtetider for studenter og forelesere har også vært en utfordring for noen.

### Forslag til forbedringer fra eval.studasser

- Evalueringsstudassene burde få e-postaliaser av IME, f.eks. evalstudass@ime.ntnu.no
- E-postlistene til faglærerne på de forskjellige instituttene bør åpnes for sending fra ovennevnte adresse slik at vi kan adressere faglærerne direkte i stedet for å gå via en instituttleder eller et instituttkontor. Mye tilbakemeldinger kan være tapt på grunn av at de ikke er sendt til oss direkte.
- En del faglærere rapporterer om vanskeligheter med å finne frivillige. Faglærerne bør gjøres klar over at det er fullt lov å peke ut noen i salen, selv om dette kanskje ikke er det ønskelige vil det i alle fall fungere.
- Noen faglærere rapporterer problemer med å planlegge møtetider som passer for alle i referansegruppen. Faglærerne bør anbefales å bruke et møteplanleggingsverktøy, helst ett som er gratis og reklamefritt slik som Doodle (se [www.doodle.com](http://www.doodle.com)).

- Evalueringsstudassene bør ikke deles i siving/realfag, men heller deles på institutter. Slik har det blitt gjort i praksis de siste årene. Denne praksisen bør vi fastsette i arbeidsbeskrivelsen.

## Retningslinjer for oppfølging av referansegrupperapporter og emneevalueringer

Fakultetet har sett over lengre tid at oppfølging av referansegrupperapporter og emneevalueringer gjøres på forskjellige måter på instituttene. Vi ønsker derfor å se på muligheter for å lage felles rutiner for dette. Dette har blant annet vært tema på dialogmøtene med programrådene våren 2012.

### Innspill fra Instituttene:

Alle instituttene melder om at de oppfordrer faglærerne til å opprette referansegrupper i emnene. Det er likevel noe ulikt i hvor stor grad dette brukes. På flere av instituttene brukes disse referansegrupperapportene av faglærere når de skriver faglærerrapport og årskursevalueringer.

Det er og forskjellig hva som skjer med disse rapportene etter at de er skrevet. Noen går rett til instituttleder, mens andre har dem innom studieprogramrådet og instituttrådet. Det som imidlertid går igjen hos de fleste er informasjonen til studentene. Denne er stort sett mangelfull og de involveres ikke i tilbakemeldingene. Flere av instituttene melder også at de har egne spørreevalueringer på emnenivå. Institutt for datateknikk og informasjonsvitenskap (IDI) er de som har tatt dette lengst. De melder om at samlerapporter for emnene ikke fungerer. Derfor har IDI tenkt nytt når det gjelder evaluering. (les mer om denne under ”Spørreundersøkelser”)

Det er også meldt fra om at det kan være et problem at institutter/programråd ikke får noe informasjon om evaluering av emner som gis av andre enheter. Det er ønskelig at fakultetet kunne hatt retningslinjer for hva som må oppfylles ved ”kjøp” av andres emner.

## Tilsynssensorordningen

I 2010 fikk fakultetet på plass felles retningslinjer for ordningen. Det meldes fra flere institutter at de nå bruker denne ordningen i utstrakt grad.

## Spørreundersøkelser

Ved Institutt for datateknikk og informasjonsvitenskap har man fra og med høstsemesteret 2010 gjennomført semesterundersøkelser. Dette er spørreundersøkelser som gjentas hvert semester hvor studentene ved IDI inviteres til å si sin mening om emner, undervisningskvalitet, studieveiledning og annet. Tilsvarende undersøkelser utføres ved flere andre institutt/studieprogram.

### Målsetting for undersøkelsen

Målsetting med disse semestervise undersøkelsene er å få bedre kunnskap om hvordan studentene opplever undervisningen, studieveiledningen, studietilbud, miljø etc. Undersøkelsen følges opp både av undervisningsutvalget/SPR og av instituttledelsen. Den er ikke en erstatning for bruk av referansegrupper eller andre tiltak/hjelpemidler som den enkelte faglærer benytter i evaluering og utvikling/forbedring av emner, men må sees som et supplement/verktøy for mer direkte dialog mellom studentene og undervisningsutvalget.

### Gjennomføring

Undersøkelsen som dokumenteres i denne rapporten ble gjennomført våren 2011 i forkant av eksamensperioden og gjelder emner/undervisningen som ble gitt i vårsemesteret 2011. Spørsmålene i undersøkelsen ble behandlet av undervisningsutvalget/studieprogramrådet. For å motivere til økt deltagelse ble det annonsert en premiering (i form av trekking av gavekort).

### Resultat

Fordelingen av svar er gjengitt med søylediagram for de fleste spørsmål. Studentene ble også oppfordret til å gi kommentarer. Merk at antallet respondenter på de enkelte emner er svært variabelt og i mange tilfeller ikke representativt. For mange av emnene er det vesentlig færre respondenter enn antall fagpåmeldte. Vi har likevel valgt å gjengi tilbakemeldinger for alle emner fordi dette gir et godt inntrykk av hvilke meninger studentene har om forskjellige aspekter av undervisningen og hva som påvirker studentenes opplevelse av undervisningskvalitet. Studentenes kommentarer er oppsummert eller gjengitt i generalisert form. Vesentlig kritikk som ikke gjengis vil bli formidlet direkte til fagansvarlig.

(Hele rapporten kan fås ved å kontakte IME-fakultetet.)

Tiltak	Ansvarlig enhet
Forbedringer for eval.studasser	Fakultet
Oppfølging av referansegrupperapporter	Fakultet og institutter
FRIKT – Utdanningskvalitet er et eget delprosjekt som arbeider med utredning og tiltak knyttet til kvaliteten i emner og studieprogram.	Fakultet

## Programkvalitet

### Implementeringen av nasjonalt kvalifikasjonsrammeverk (NKR)

Fra alle våre studieprogram og institutt meldes at implementeringen av kvalifikasjonsrammeverket er gjennomført. Det er en utfordrende oppgave å sikre sammenheng og konsistens mellom de ulike nivåene (program, retning/hovedprofil og emner), og dette vil vi jobbe kontinuerlig med å forbedre. Læringsmålene på programnivå er å betrakte som strategiske mål for utdanningen og vil i fortsettelsen være retningsgivende for kvalitetsarbeidet.

### Programevalueringer

#### Fremtidens Energi og Miljø-studium (FREMS):

Etter anbefaling fra Rådet for Studieprogrammet energi og miljø besluttet IME og IVT sammen å gjennomføre en prosess for å videreutvikle studieprogrammet med tanke på fremtidige utfordringer. Denne prosessen fikk tittel "Fremtidens Energi og Miljø Studium" (FREMS). FREMS skulle gjennomføres i årene 2010 - 2011 med planlagt implementering av det nye Studieprogrammet fra 2012.

EnergiKontaktens (se mer om EnergiKontakten under "Samfunnsrelevans") årsmøte vedtok i 2010 at EnergiKontakten skulle delta i prosjektet, både med finansiering og arbeidskraft. Prosjektet ville spenne over flere av EnergiKontaktens arbeidsmål, og EnergiKontakten ønsket å bidra aktivt i å utarbeide et godt studieprogram som sikrer godt kvalifisert arbeidskraft til våre medlemmer. 2011 har vært preget av mye aktivitet i FREMS prosjektet. Det har vært avholdt flere møter i de ulike arbeidsgruppene og styringsgruppen. Gjennom året har resultater fra spørreundersøkelser blitt behandlet, forslag til ny studieplan og studiestruktur har blitt utarbeidet og revidert flere ganger, utkast til rapport har vært ute på høringsrunder, et internasjonalt ekspertpanel har vært på besøk i Trondheim og evaluert både dagens studieprogram og utkast til det nye programmet, og tiltaksplan er utviklet.

Prosjektet ble avsluttet rundt årsskiftet 2011/2012, og rapport ble utarbeidet for endelig godkjenning primo 2012. Denne rapporten er vedlagt.

Tiltak	Ansvarlig enhet
Kontinuerlig videreutvikling og etterprøving av læringsmål	Fakultet, Institutt og SPR
Evaluere FREMS-prosjektet	Fakultet, Institutt for elkraftteknikk, SPR energi og miljø

## Resultatkvalitet

### Strykprosent i grunnetnemner i matematikk og spesielt Matematikk 4

Statistikken over strykprosent i grunnetnemner i matematikk er bekymringsfull. I år har vi også tatt med oversikt over Matematikk 4 der det er enda høyere strykprosent. Disse resultatene rammer IME relativt sett hardere enn andre fakultet og legges til grunn for endringsprosessene i FRIKT. Det er trolig at de funn og den dokumentasjon som FRIKT frembringer i denne sammenheng vil kunne ha overføringsverdi for andre studieprogram. Fakultetet vil imidlertid likevel anbefale at studieprogram ved andre fakultet i samarbeid med Institutt for matematiske fag ser nærmere på muligheten for innføring av tiltak som kan bedre disse resultatene.

#### Strykprosenten i grunnfagene 2008-2010 (IMF)

Rapport: FS580.001

	antall		antall		Antall	
	stryk	møtt	stryk	møtt	stryk	møtt
	Høst 2009		Høst 2010		Høst 2011	
<b>TMA4100</b>						
Gjennomsnitt	20 %		20 %		19 %	1535
Bygg- og miljøteknikk	18 %	160	9 %	152	12 %	160
Industriell design	17 %	18	5 %	22	13 %	30
Datateknikk	33 %	123	23 %	115	28 %	118
Elektronikk	23 %	83	28 %	81	31 %	93
Energi og miljø	12 %	138	23 %	135	11 %	129
Fysikk og matematikk	6 %	85	9 %	82	9 %	88
Ingeniørvitenskap og IKT	26 %	43	26 %	34	20 %	50
Industriell økonomi og teknologiledelse	8 %	95	8 %	115	7 %	107
Industriell kjemi- og bioteknologi	22 %	90	8 %	74	18 %	88
Kommunikasjonsteknologi	33 %	48	30 %	40	31 %	45
Marin teknikk	15 %	99	26 %	97	20 %	89
Materialteknologi	28 %	29	24 %	29	7 %	27
Nanoteknologi	7 %	27	7 %	29	9 %	22
Petroleumsfag	24 %	55	22 %	40	38 %	42
Produktutvikling og produksjon	18 %	92	11 %	101	17 %	114
Tekniske geofag	33 %	30	30 %	20	36 %	25
Teknisk kybernetikk	19 %	90	27 %	101	12 %	90

	antall		antall		antall	
	stryk	møtt	stryk	møtt	stryk	møtt
	Høst 2009		Høst 2010		Høst 2011	
<b>MA1101</b>						
Gjennomsnitt	21 %	178	23 %	181	27 %	173
Bachelor i matematiske fag	13 %	24	14 %	22	5 %	21
Lektorutdanning Realfag	11 %	44	13 %	46	18 %	34
Bachelor i fysikk	18 %	33	8 %	25	23 %	31
Bachelor i informatikk	32 %	19	50 %	24	41 %	22
Årsstudium matematiske fag	35 %	17	10 %	20	11 %	19
Andre	29 %	41	36 %	45		



**TMA4120**

Linje	Møtt	Strykprosent
Totalt	335	21 %
BFY	22	23 %
BMAT	20	35 %
MLREAL	22	14 %
MTEL	66	39 %
MTFYMA	88	9 %
MTTK	108	19 %
Andre	9	11 %

**TMA4122**

Linje	Møtt	Strykprosent
Totalt	236	33 %
MTBYGG	175	30 %
MTING	36	39 %
MTIØT	23	39 %
Andre	2	50 %

**TMA4130**

Linje	Møtt	Strykprosent
Totalt	452	35 %
MTENERG	140	34 %
MTIØT	39	18 %
MTMART	107	36 %
MTNANO	25	0 %
MTPROD	116	48 %
Andre	25	44 %

**TMA4135**

Linje	Møtt	Strykprosent
Totalt	242	48 %
MTDT	148	55 %
MTIØT	36	22 %
MTKOM	48	46 %
Andre	10	50 %

**Kontinuasjoneksamen**

For realfagsemnene ved Institutt for matematiske fag går man i 2011 over til å ha kontinuasjonseksamen i august på lik linje med siv.ing.-emnene.

Det er for tidlig å si noe om erfaringer fra ordningen da det høsten 2011 også ble avholdt eksamen i våremnene som en overgangsordning. Første periode med eksamen kun i emner med undervisning vil dermed bli våren 2012.

## Frafall

Det er bekymring for det høye frafallet i våre program. Det er dokumentert at frafallet delvis handler om en netto flyt av studenter fra IMEs program til program ved andre fakulteter. FRIKT har som et av sine hovedmål å gjennomføre tiltak som kan motvirke frafall; og fallfallsspørsmålet står sentralt i flere delprosjekt.

## ForVei 2011

Våren 2011 gjennomførte ForVei-teamet veiledningssamtaler med studenter på følgende studieprogram: MTEL, MTTK, MTKOM, MTDI, MTENERG, BMAT, BIT og MLREAL. Tilbudet gikk ut til i alt 646 studenter, og av disse var det 30 % som valgte å delta.

Hovedmålet med ForVei er å hjelpe studentene til å trives og mestre studenttilværelsen, slik at de lykkes bedre med studiene. Dette er konkretisert i følgende delmål:

- Å hjelpe studentene i bevisstgjøringen og eierskapet til egen studie- og livssituasjon, og gjennom dette ansvarliggjøre studentene i de valg de tar
- Å undersøke hvilken effekt veiledningssamtalen har for studentenes personlige utvikling, mestringsopplevelse og trivsel
- At studenter som kommer til veiledning skal oppleve seg møtt, sett, hørt, respektert og likt, i henhold til ForVeis verdigrunnlag MSHRL.
- Bidra med informasjon til studentene og fagmiljøet på grunnlag av kunnskap ervervet i samtalene, slik at tiltak kan iverksettes for å bedre læringsmiljøet

Tilbakemeldingene fra studentene som deltok i ForVei våren 2011, viser at de i stor grad er fornøyd med det tilbudet de ble gitt. Av studentene som deltok i spørreundersøkelsen i etterkant av ForVei-gjennomføringen, svarte 98 % at de var fornøyd eller svært fornøyd med tilbudet de fikk. Når de ble bedt å konkretisere hva veiledningen hadde tilført dem, svarte 40 % at de var blitt mer bevisst på egne ressurser, 30 % svarte at det var blitt mer trygge på seg selv, 27 % var blitt mer motivert for studiet og like mange var blitt mer bevisst sitt studievalg. I tillegg er det verdt å merke seg at 7 % oppgav at de i etterkant av ForVei-veiledningen valgte å fortsette på studiet. 6 av de 13 studentene som dette utgjør, er IME-studenter.

I tillegg til de individuelle veiledningene, gjennomførte ForVei ved slutten av veiledningsperioden en klasselunsj på hvert enkelt studieprogram. Her ble studentene presentert for et samlet bilde av klassen med utgangspunkt i de spørsmålene som blir stilt i ForVei-veiledningens samtalemål. Temaer som gikk igjen for den enkelte klasse, ble belyst. Her gav studentene tilbakemeldinger som at det var frigjørende og lettende å oppleve at man ikke er alene om å oppleve eksempelvis middels mestring.

Også i 2011 fanget ForVei opp studenter som trengte videre oppfølging, enten i rammen av ForVei, hos tilretteleggingstjenesten eller Sits Psykososiale helsetjeneste.

Tallene og tilbakemeldingene viser at ForVei nok en gang har nådd sine mål for motivasjon, mestring og trivsel. Studentene opplever seg sett og møtt og de gis mulighet til refleksjon rundt egen situasjon og utviklingsområder, uansett utgangspunkt.

---

Tiltak	Ansvarlig enhet
Gjennomføre en evaluering av ForVei i 2012	Sentraladministrasjonen

## Samfunnsrelevans

### Næringslivsnettverk

#### EnergiKontakten:

Ved IME har vi i lengre tid hatt EnergiKontakten. Det er et næringslivsnettverk av bedrifter og arbeidsgiverorganisasjoner tilknyttet masterstudiet i Energi og Miljø ved NTNU. EnergiKontakten skal være et bindeledd mellom studentene, faglærerne og næringslivet. Driften av EnergiKontakten finansieres gjennom en årlig medlemskontingent fra medlemsbedriftene og -organisasjonene. Pr 31.12.2011 var det 51 medlemmer.

Av arrangementer som har blitt avholdt, kan vi nevne EFIKS 2011. 19.-20. oktober ble EFIKS arrangert for fjerde gang. Første dag, 19. oktober, var viet faglig innhold med ”doktor disputas” om ”SmartGrids – Keiserens nye nett?”, suksesshistorier om forskningsresultater som er blitt butikk, presentasjoner av høyaktuelle forskningstemaer og gode eksempler på vellykket overgang fra student til kompetent ansatt. Dagen ble avsluttet med festmiddag der studenter, næringsliv og faglærere kunne treffes rundt bordet. Andre dag, 20. oktober, var i sin helhet viet mingling mellom studenter og utstillere i Glassgården på NTNU. Man kan lese mer om EFIKS på [www.efiks.no](http://www.efiks.no). Der vil man også finne link til en spennende artikkel om EFIKS 2011 fra Forskningsrådets nettsider. Andre arrangement som kan nevnes, er deltagelse i Jentedagen og bedriftspresentasjoner.

Ekskursjoner er også noe man anser som viktig og positivt bidrag til utdanningen. Studentene får innsikt i hva som foregår i bransjen, noe som er både lærerikt og motiverende for å fortsette studiet. I tillegg styrker ekskursjoner klassemiljø og samhold, og er i så måte også en viktig motivasjonsfaktor. Det har vært ekskursjoner for 1. og 2. klasse i tillegg til hovedekskursjon for 4. klasse.

EnergiKontakten har også bidratt både med økonomi og med arbeidsinnsats i FREMS-prosjektet. Dette står det mer om under ”Programkvalitet”.

#### Nettverk for IET og ITK:

Arbeid 2011:

- Formell etablering av Nettverket 15.04.11 og valg av styre
- Avholdt 3 styremøter i 2. halvår
- Nettverket Elektronikk og Kybernetikk har pr dato 10 bedriftsmedlemmer
- Rekruttering av nye medlemmer og oppbygging av aktiviteter pågår
- Høsten 2011 startet vi med ekskursjoner for 1. klasse ved begge studieprogram
- I løpet av vinteren 2011/12 har vi avviklet et ettermiddagsmøte hvor 1.-3. klasse ved begge studieprogram var invitert til å møte 3 bedrifter/selskaper som gav hver sine 20 min foredrag over temaet: ”Oppgaver, utfordringer og forventninger til nyutdannede sivilingeniører”. Møtet ble avsluttet med bespisning. Arrangementet ble gjennomført i samarbeid med studentforeningen Omega.
- Alle bedriftsmedlemmer er invitert til å komme med forslag til prosjektoppgaver for studenter i 9. semester. Og eventuell oppfølging med masteroppgave i 10. semester.

## Planer 2012:

- Søke mulighet for å etablere Matematikkhjelp for Matematikk 1 i 1. semester gjennom engasjement av et antall studentassistenter
- Det arbeides bl.a. med å få Mikroelektronikkforum innmeldt som en undergruppe i Nettverket. Dette vil doble medlemstallet. Målet er å komme på et stabilt medlemstall på mellom 20 og 30.
- Fortsette med ettermiddagsmøter mellom bedrifter og studenter i 1.-3. klasse.
- Identifisere flere møteplasser mellom studenter og bedrifter basert på faglige møter. De sosiale møtestedene mellom eldre studenter og bedrifter er studentforeningens bord.

Nettverk for IDI og ITEM:

Institutt for datateknikk og informasjonsvitenskap og Institutt for telematikk ønsker å styrke sitt samarbeid med norsk næringsliv, industri og offentlig forvaltning. Vi tror potensialet er betydelig for å hente ut større nytteeffekter i denne samarbeidsflaten, for begge parter.

Kartlegging, diskusjoner og samtaler internt gjennom høsten 2011 har gitt oss et godt fundament å jobbe ut fra. Vi inviterer næringslivsaktørene til tett samarbeid om aktiviteter som typisk retter seg inn mot å styrke rekrutteringen, redusere frafall underveis i studiene, sikre at kandidatene kommer ut i arbeidslivet med en utdanning som er mest mulig relevant osv.

Initiativets form og innhold ønsker vi i første omgang å definere i dialog med noen utvalgte næringslivsrepresentanter som vi opplever å ha utviklet gode relasjoner til gjennom flere års fruktbart samarbeid. Vi har derfor gjennomført innledende møter med 8-10 pionérpartnere og har som målsetning å formalisere nettverket ved etableringen av et styre nå i april. Med en vellykket oppstart vil det i neste omgang være naturlig å ønske velkommen alle interesserte næringslivsaktører til å delta med sitt medlemskap og engasjement.

Målsetningen er 10-15 medlemsbedrifter i løpet av 2012 og å øke medlemsantallet til 20-25 i 2013.

Tiltak	Ansvarlig enhet
Videreutvikle næringslivsnettverk	Fakultet og instituttene
FRIKT – næringslivssamarbeid er eget delprosjekt og setter fokus på samarbeid med næringsliv. Hva vil de ha av oss, og hva kan de bidra med.	Fakultet

## **Rammekvalitet**

### **Lesesaler**

I forbindelse med internhusleiesaken vil vi nå være nødt til å gi fra oss lesesalen vi har hatt til LUR-studentene i 1.-3. klasse. Dette vil være spesielt uheldig sett i lys av at det er en hovedutfordring å skape en klassefølelse for disse studentene som tar forskjellige emner og "forsvinner i mengden" blant andre studenter.

### **Ekskursjoner**

I fjor skrev vi at vi skulle jobbe for å få i gang ekskursjoner også for realfag og LUR-studenter. Her har det ikke skjedd noe mer. Men initiativet må komme fra studentene.

Tiltak	Ansvarlig enhet
Ekskursjoner for realfagsprogram/LUR	Studentene, SPR og fakultetet
FRIKT – Ressurser er et eget delprosjekt og ser på ressursutnyttelse ifm gjennomføring av undervisning og studier.	Fakultet for informasjonsteknologi, matematikk og elektroteknikk

## **Styringskvalitet**

### **Rollefordeling – SPR/Institutt/Fakultet**

Det meldes om at rollefordelingen stort sett fungerer, men vi har allerede nevnt under ”Undervisningskvalitet” og ”Retningslinjer for oppfølging av referansegrupperapporter og emneevalueringer” at det ses på som et problem at institutter og programråd ikke får kjennskap til emneevalueringer på emner som er gitt av andre enheter i våre program.

Kristian Seip  
prodekanus for utdanning

Vegard Rønning  
seksjonsleder for utdanning

Vedlegg: Kvalitetsmelding for LUR  
FREMS-rapport