

Referat fra medlemsmøte i Samarbeidsforum Marin 28.10.09

Til stede:

Acery Norway AS Rikke Tittel, Aker Solutions Eva Kristensen, DNV Geir Dugstad, Grieg Shipping Group Jan Øyvind Svardal, Kongsberggruppen ASA Vidar Bjørkedal, Kristian G. Jepsen Skipsrederi AS Jan Berntzen og Kjell-Arne Danielsen, Norges Rederiforbund Tore Forsmo, Rolls Royce Marine AS Magnar Førde, leder Samarbeidsforum Bjørn Pedersen, NTNU Liv Randi Hultgreen, Bernt Leira, Jorunn Fransvåg, Håvard Holm, Stine Aas Myhre, Torstein Skår, Jørgen Agerup, Harald Ellingsen, Eilif Pedersen.

Referenter:

Bjørn Pedersen og Liv Randi Hultgreen.

1. Orientering om endringer i organiseringen av instituttets ledelse, økonomi og rekrutteringsarbeid

Fremlegg ved instituttleder Harald Ellingsen.

Fra høsten vil styringsgruppen i Samarbeidsforum få ny og utvidet rolle som rådgivende organ til instituttets ledelse, styringsgruppen skal inngå i instituttets rådsgruppe. Også orientering om nye professorater, økonomi og opptakstall 2009. Se vedlagte presentasjon, vedlegg A.

Innspill Magnar Førde: Interesse for geografisk fordeling av PhD-studenter og MSc-studenter, aldersfordeling på professorer på instituttet, samt hvilke kandidater som ansettes i utlyste professorater. Det er ønskelig med kandidater fra industrien, men inntrykket er at kun akademikere ansettes pga strenge krav. Det er også bekymringsfullt for rekrutteringen av toppkompetanse til norske bedrifter at så liten andel av PhD-studentene er norske.

Innspill Jorunn Fransvåg: Vi kan bruke I.amanuensis II-stillinger til å få folk fra industrien ansatt, evt også professor II-stillinger.

Innspill Bjørn Pedersen: Hvordan skal forumet bidra, skal medlemmene bidra mer direkte i arbeid med pågående prosjekter? Er det ønske om dette fra medlemmenes side?

Innspill Jan Berntzen: Interessert i fremtidens kompetanse, de tradisjonelle marine sivilingeniører med skipsteknisk kompetanse. Mange nylig uteksaminerte studenter er interessert i olje/gass/offshore, shippingbransjen trenger folk som kan noe om skipsfart. Spesielt er miljøkrav i skipsfarten interessant.

Innspill Bjørn Pedersen: Gjennom den nye rollen som rådgivende organ til instituttet kan forumets medlemmer komme med innspill på slikt.

Innspill Magnar Førde: Nylig uteksaminerte studenter mangler detaljkunnskap og grunnleggende kunnskap. Generelle orienteringsfag tilegner de seg lett, studiet bør ikke vektlegge enkle og beskrivende fag. Ønske om å få delta på "stormøter" i studieprogramutvalget der man får se hva som undervises.

Innspill Jan Berntzen: Forumet har nå bedret rekrutteringen til studiet, skal vi nå ta fatt på nye aktiviteter, som å forbedre studiets innhold og gjøre dette kjent for søkerne?

Enighet om at forumet støtter den nye rådgivende rollen inn mot instituttets ledelse, samt at det er ønskelig med en utvidelse av interessefelt, som å jobbe med studiets innhold.

2. Løpende virksomhet: Løpende prosjekter og økonomi

Årsrapport 2009 som statusgjennomgang samt planer for 2010 for løpende prosjekter ved prosjektledere. Vedlegg 1 fra Liv Randi Hultgreen.

Postadresse	Org.nr. 974 767 880	Besøksadresse	Telefon	Saksbehandler
7491 Trondheim	E-post: mt-info@ivt.ntnu.no http://www.ivt.ntnu.no/imt/	Marin Teknisk Senter Otto Nielsens v 10 Tyholt	+ 47 73 59 55 01 Telefaks + 47 73 59 56 97	Liv Randi Hultgreen Tlf: + 47 73 59 55 78

Prosjekt 1, 2 og 8 Skoleprosjekter og Åpen dag

Fremlegg ved Håvard Holm.

Innspill: Hvordan innvirker dette på rekrutteringen, og sendes heftet ut til alle VGS i landet?

I 2010 vil elever fra VGS som har deltatt på prosjektet begynne å uteksamineres fra VGS, og vi vil derfra se hvilken effekt prosjektet har. Vi har ikke penger per nå til å sende læreheftet ut til samtlige VGS, men Holm kommer til å søke midler fra Stiftelsen Norsk Maritim Kompetanse til dette.

Prosjekt 3 Sommerjobbprosjekt

Fremlegg ved Eilif Pedersen.

Vi fikk dessverre lav respons fra bedriftene på årets sommerjobbprosjekt, med dertil dårlig tilbud til studentene. Ønskelig med mer langsiktig og forpliktende samarbeid med bedriftene.

Innspill Magnar Førde: Forumet bør kanskje ha møte med bedriftene for å finne et mer fastlagt opplegg.

Innspill Rikke Tittel: Bedriftene bør ikke være nødt til å forplikte seg når det er vanskelige tider som nå.

Innspill Eva Kristensen: Det viktigste er å ha rett kontaktperson når bedriftene kontaktes. Ellers stopper kommunikasjonen i en e-post-innboks.

Prosjekt 4 Rekruttering av studenter fra ingeniørhøgskoler

Fremlegg ved Liv Randi Hultgreen, da Stig Berge var forhindret i å delta.

Viktig å videreføre prosjektet, samt å ha kontakt med ingeniørhøgskolene hvert år. Man kan gjerne inkludere foredrag fra næringslivet.

Prosjekt 5 Rekruttering av kvinnelige studenter

Fremlegg ved Liv Randi Hultgreen.

Arbeidet med rekruttering av kvinnelige studenter er en del av instituttets virksomhet, og går sin gang med arrangementer som den årlige Jentedagen, sosiale samlinger hvert semester, samt rekrutterende tiltak rettet mot jenter spesielt og søkere generelt. Årets (høst 2009) kvinneandel ved opptak var ca 23 % mot 25 % i 2008. Det er svært ønskelig at instituttet minimum klarer å ha en kvinneandel på 30 %.

Prosjekt 6 Mentoring av kvinnelige studenter

Fremlegg ved Eva Kristensen.

Mentoringprogrammet skal ha oppstart av ny runde i nov-des 2009. Også i år vil vi ha 5-6 studenter og tilsvarende antall mentorer.

3. Evt. nye prosjekter, diskusjon.

Innledning ved Bjørn Pedersen: Hvordan ønsker medlemmene å bidra aktivt? Samarbeidsforum ønsker innspill fra medlemmene om mulige nye prosjekter.

Innspill:

- Ta i mot studenter i sommerjobb.
- Instituttet burde bruke pensum fra skoleprosjektet i undervisningen.

Postadresse	Org.nr. 974 767 880	Besøksadresse	Telefon	Saksbehandler
7491 Trondheim	E-post: mt-info@ivt.ntnu.no http://www.ivt.ntnu.no/imt/	Marin Teknisk Senter Otto Nielsens v 10 Tyholt	+ 47 73 59 55 01 Telefaks + 47 73 59 56 97	Liv Randi Hultgreen Tlf: + 47 73 59 55 78

- Bidra i Fremtidens Marinstudium. Instituttet burde samarbeide med næringa ang undervisningsmateriell.
- Studentene på marin ønsker å få beskjed tidlig fra bedriftene hvilke fagområder som blir viktige. Bedriftene kan gjerne holde faglige foredrag om hva som skjer i næringa nå.
- Bedriftene bør få bidra med prosjekt- og diplomoppgaver. Forumet bør innhente disse.
- Bedriftene kan kanskje adoptere / knytte kontakt med sine lokale VGS for å lære elevene om den marine næringa.

4. Økonomi

Fremlegg ved Liv Randi Hultgreen. Se vedlegg 2 og 3 fra Liv Randi Hultgreen.
Status regnskap per 30.sept 2009 og budsjett 2010.

Vi har ikke fått nye medlemmer på en stund nå, men pga trangere tider har noen bedrifter etter hvert falt fra. Dette medfører at vi får stadig mindre økonomisk handlingsrom, og er avhengig av støtte fra for eksempel Stiftelsen Norsk Maritim Kompetanse. Dette gjelder spesielt skoleprosjektet som er det desidert største og dyreste prosjektet vi driver, men som samtidig er fyrtårnet vårt og det vi har mest tro på at vil gi uttelling på sikt. Enighet om at vi må sette i gang en ny vervekampanje på nyåret, vi trenger flere medlemmer. Bedriftsbesøk bør vurderes som aktuelt tiltak i denne sammenheng.

5. Nye medlemsbedrifter og endringer i styringsgruppa

Fremlegg ved Bjørn Pedersen.

Det er ingen nye medlemsbedrifter. Forumet skal skifte leder da Bjørn ønsker å få avløsning ved roret, og Per Magne Einang fra Marintek vil tre inn som ny leder. Et samlet medlemsmøte takket Bjørn for hans innsats! Vi har satt stor pris på hans tydelige og nærværende ledelse.

6. Eventuelt

Ingen saker ble tatt opp under eventuelt.

Vi avsluttet med middag på Kvilhaugen Gård.

Postadresse	Org.nr. 974 767 880	Besøksadresse	Telefon	Saksbehandler
7491 Trondheim	E-post: mt-info@ivt.ntnu.no http://www.ivt.ntnu.no/imt/	Marin Teknisk Senter Otto Nielsens v 10 Tyholt	+ 47 73 59 55 01 Telefaks + 47 73 59 56 97	Liv Randi Hultgreen Tlf: + 47 73 59 55 78

Medlemsmøte i Samarbeidsforum Marin 28.10.09

Det vises til tidligere kontakt og innkalles herved til medlemsmøte i Samarbeidsforum Marin

onsdag 28.10.09 kl. 15.00 i auditorium T2 på Marinteknisk Senter i Trondheim

Saksliste

- 1. Orientering om endringer i organiseringen av instituttets ledelse, økonomi og rekrutteringsarbeid ved instituttleder Harald Ellingsen.**
Fra høsten vil styringsgruppen i Samarbeidsforum få ny og utvidet rolle som rådgivende organ til instituttets ledelse. Også orientering om nye professorater, økonomi og opptakstall 2009.
- 2. Løpende virksomhet: Løpende prosjekter og økonomi**
Årsrapport 2009 som statusgjennomgang samt planer for 2010 for løpende prosjekter ved prosjektledere.
Vedlegg 1 fra Liv Randi Hultgreen.
- 3. Evt. nye prosjekter, diskusjon. Innledning ved Bjørn Pedersen**
- 4. Økonomi ved Liv Randi Hultgreen**
Status regnskap per 30.sept 2009 og budsjett 2010.
Vedlegg 2 og 3 fra Liv Randi Hultgreen.
- 5. Nye medlemsbedrifter og endringer i styringsgruppa ved Bjørn Pedersen**
- 6. Eventuelt**

Vi avslutter med middag på Kvilhaugen Gård kl 17.

Postadresse	Org.nr. 974 767 880	Besøksadresse	Telefon	Saksbehandler
7491 Trondheim	E-post: mt-info@ivt.ntnu.no http://www.ivt.ntnu.no/imt/	Marin Teknisk Senter Otto Nielsens v 10 Tyholt	+ 47 73 59 55 01 Telefaks + 47 73 59 56 97	Liv Randi Hultgreen Tlf: + 47 73 59 55 78

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

Rapport for skoleprosjektene

”Havromsteknologi for ungdoms- og videregående skoler”

Omlag 30-40 skoler har i skoleåret 2008/09 året benyttet “Havromsteknologi” i undervisningen. Vi føler prosjektet fortsatt er i god gjenge og er blir godt mottatt av både lærere og elever. Marin studiet ved NTNU hadde også i år meget god søkning i forhold til andre studieprogrammer vi ofte sammenlikner oss med. Vi tror dette prosjektet er viktig i den sammenhengen.



Nedenfor er gitt en oversikt over virksomheten på disse to prosjektene.

Kursvirksomhet. Det har vært avholdt fem 3-dagers kurs, og vil bli avholt to nye høsten 09.

- Sept 07 : 20 lærere fra 15 vgs
- Jan 08 : 18 lærere (og to elever) fra ungdomsskoler
- Mai 08 : 10 lærere fra 8 skoler
- Aug 08 : 18 lærere fra 11 skoler
- Okt 08 : 11 lærere fra 9 skoler
- Sep 09 5-10 lærere
- Okt 09 (videregående kurs)

Kursene var beregnet på lærere som kunne tenkes å introdusere elevprosjektet ”Den unge skipsdesigneren” i sin undervisning, og omfattet forelesninger, veiledning i bruk av dataprogram for design av skipsskrog, samt fremstilling og utrustning av skipsmodell. Deltakerne ga positive tilbakemeldinger fra kurset. Vi merker nå at det er noe tyngre å få med nye lærere på kurs. På kurset i september blir det trolig 5-10 lærere. Vi har derfor begynt å arrangere videregående kurs. Her vil lærerne få en enda bedre bakgrunn for prosjektet ”den unge skipsdesigneren”, samt at de vil bli

eksponert for nytt soff og tilhørende nye prosjektoppgaver. Til det videregående kurset virker det som om det er stor respons. Vi innser også at vi må bli mer aktive på rekrutteringsfronten til disse kursene. Enkelte landsdeler er sterkt underrepresentert. Spesielt gjelder dette Vestlandet og Nordnorge. Det er et problem at skolene i disse landsdelene ikke gir faget "teknologi og forskningslære". Det vil bli gjort en ringerunde for å undersøke årsaken til at skolene ikke gir faget. Marinstudiet bør ha stort rekrutteringspotensiale, spesielt på Vestlandet siden vi er engasjert i mye av det man arbeider med i en stor del av lokal industri.

Utvikling av læremidler. De deler av læremidlene som er viktigst mht. gjennomføring av prosjektet "Den unge skipsdesigneren" er blitt ferdigstilt og lagt ut på prosjektets hjemmeside. Dette omfatter emnet "Oppdrift og stabilitet", med 23 sider og 20 beregningsoppgaver samt "Motstand og framdrift" med 37 sider og 24 beregningsoppgaver. Disse kapitlene vil bli mønster for etterfølgende deler og det ble derfor ansett som viktig å sikre topp kvalitet. 3-4 nye temahefter vil bli ferdige til kurset i oktober.

Prosjekthåndbøker/utvikling av passende forskningsoppgaver for vgs. Prosjekthåndbok for gjennomføring av elevprosjektet "Den unge skipsdesigneren" er ferdigstilt og lagt ut på forumets hjemmesider (som foreløpig utgave). Arbeid med passende forskningsoppgaver for vgs. er påbegynt, men vil kreve fortsatt innsats utover i 2009/10.



Åpen dag ved MTS. Denne ble arrangert 13.03.09 med deltakelse av ca 300 elever og 30 lærere. Arrangementet omfattet også konkurranse om best designet skipsmodell, med deltakelse av ca 30 vinnerkonsepter fra lokale skolearrangementer. Arrangementet omfattet også en rekke foredrag, utstillinger, omvisninger, osv. Vi føler vi har funnet en fin form på arrangementet og vil trolig kun gjøre små endringer til neste år.

Mediedekning

Vi har prøvd å utnytte media til å gi oppmerksomhet rundt prosjektet. Vi tenker at media dekning er med på å gjøre prosjektet kjent, samtidig som det er med på å fokusere oppmerksomheten til de unge. Vi har hatt et innslag i NRK/dagsrevyen, et innslag på "morgen TV" og to innslag i lokal tv. En rekke aviser har omtalt prosjektet. I tillegg kommer omtale på flere hjemmesider på nettet.

Håvard Holm, prosjektleder

Trondheim april 2009

Evaluering av arbeid med Sommerjobbhefte 2009

Vi sendte i likhet med ifjor ut to brev og en mal til bedriftene. Brevene var i store trekk like de brevene som ble sendt ut, men oppdatert til årets opplegg. Det ene brevet var fra leder av Samarbeidsforum, der han kortfattet forklarte bakgrunnen til prosjektet og at vi gjennomfører prosjektet med støtte fra alle medlemmene. Det andre brevet beskrev hvordan prosessen ville bli, hva bedriftene måtte gjøre og hva vi skulle gjøre, samt frister for innlevering av annonse m.m. Disse brevene ble sendt ut til samtlige medlemmer per e-post. I år som ifjor ble det også i brev nummer to satt opp et forslag til søknadsfrist og svarfrist fra bedriften. Grunnen til det var at vi ønsket at studentene skulle ha muligheten til å søke andre sommerjobber etter fristen dersom de ikke hadde fått noen jobb ved hjelp av sommerjobbhjelpen.

Respons fra bedriftene:

Responsen fra bedriftene var laber. Med unntak av noen få bedrifter fikk vi til å begynne med ingen respons i det hele tatt. Etterhvert ble det sendt ut purre-mail, men det skjedde svært lite. De to dagene før fristen gikk ut ringte vi rundt til kontaktpersonene. Fremdeles var det vanskelig å komme i kontakt med noen av bedriftene, og de vi kom igjennom til hadde som oftest ikke noen jobb å tilby. Noen få hadde søknadsfrister før heftet vårt kom ut.

Tilbakemelding fra bedriftene:

Etter at søknadsprosessen var over ba vi om tilbakemelding fra bedriftene ang. responsen fra studentene. Bedriftene som har gitt tilbakemelding sa at de fikk flere gode søkere og var fornøyd med det. Den ene av bedriftene måtte desverre trekke tilbake sin sommerjobbstilling.

Etterarbeid

I ettertid har vi satt opp en egen kontaktliste, der vi har føyd på de kontaktpersonene vi hadde mest med å gjøre, slik at vi kan benytte disse igjen neste år.

Evaluering og forbedring:

På grunn av den lave responsen fra bedriftene har vi noen forslag til endringer av opplegget til neste år:

- Finne riktig kontaktperson ved å kontakte bedriftene selv. På den måten kan vi sende forespørselen til rett person med en gang og sender en kopi til kontaktpersonen i Samarbeidsforum.

- Kutte ut papirversjonen til neste år, det går mye tid bort i printing. Kun ha en versjon som sendes på mail og legges ut på BK sine sider.
- Kontakte bedrifter utenfor forumet for å øke tilbudet til studentene.
- Begynne arbeidet med heftet tidligere, sende ut mail med brev ca. 1. Oktober.
- Få ut heftet i midten av januar.
- Lage et system hvor studenter kan registrere hvor de har hatt sommerjobb tidligere, slik at vi har et utgangspunkt når vi skal kontakte bedrifter utenfor forumet.
- Få tilbakemelding fra studentene, om de har brukt heftet og hvordan kontakten med bedriftene har vært.

Deltagere i prosjektgruppen har vært Camilla Stokvik, Pål Lande og Jørgen Agerup. Fra instituttet har førsteamanuensis Eilif Pedersen deltatt.

Prosjekt 4: Rekruttering fra høgskolesektoren

Studenter og lærere fra Høgskolene i Bergen og Ålesund ble invitert til Marintekniske Dager 8.-9. oktober. Et rekordtall på 32 fra Bergen (pluss tre lærere) og 5 fra Ålesund (pluss en lærer) sa ja takk. De fikk en full dag på Marinteknisk senter med orientering om det 2-årige MSc-studiet, presentasjon av Mannhullet, og omvisning i laboratoriene, i tillegg til mange foredrag på Marintekniske Dager. De aller fleste deltok på middag og UKA på kvelden. Rekrutteringen fra høgskolene har tatt seg opp de siste årene, og det ser ut som om interessen for vårt 2-årige MSc-program er økende.

Den store deltakelsen vil sprengt budsjettet på 70 000 kr fra Samarbeidsforum. Instituttet har sagt seg villig til å dele på kostnadene.

For kommende arrangement anbefales det å sette en grense for deltakelsen, slik at kostnadene kan holdes under kontroll.

Stig Berge
Professor Emeritus

Postadresse	Org.nr. 974 767 880	Besøksadresse	Telefon	Saksbehandler
7491 Trondheim	E-post: mt-info@ivt.ntnu.no http://www.ivt.ntnu.no/imt/	Marin Teknisk Senter Otto Nielsens v 10 Tyholt	+ 47 73 59 55 01 Telefaks + 47 73 59 56 97	Liv Randi Hultgreen Tlf: + 47 73 59 55 78

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

Budsjett for 2009

Budsjettposter (alle beløp i kkr)	2009	Komm.
Inntekter		
Saldo pr. 01.01.09	245	
Medlemskontingent	670	1
Bidrag fra eksterne kilder	0	
Sum	915	
Utgifter		
<i>Driftsutgifter:</i>		
Honorar styringsgruppeleder	40	
Møteutgifter	20	
Diverse	10	
<i>Prosjektutgifter:</i>		
1, 2. Havromsteknologi for ungdoms- og vg. skoler		
Kurs "Den unge designeren"	100	2
Utvikling av lærebok, 1.utgave, 11 kap.		
Utvikling av prosjekthåndbok, 1. utg., 2 deler	60	
Utgave nr. 2 av læremateriell (endelig utgave)	340	
3. Sommerjobbordning	15	
4. Rekruttering av IH-studenter	50	
5,6. Rekruttering/mentoring av kv. Studenter	15	
8 Åpen dag ved MTS	120	
9 Profilering av medl.bedr. på forumets hjemmesider		
Motiverende tiltak 1. og 2.årskurs	145	
Nye prosjekter		
SUM	915	
Saldo per 31.12.09	0	

Kommentarer

1. Framkommer slik: 20x 30000 kr, 1x20000 kr, 5x10000 kr.
2. 2009: 2 kurs (et for US og et for VGS). Kostnadene omfatter bl.a. 6 t forelesninger, div. veiledninger under prosjektering, bygging og utrustning av skipsmodell, utstyr til modellen, samt lunsj. Hvert kurs strekker seg over 3 dager.

Regnskap per 30.09.09

Budsjettposter (kkkr)	Forbruk per 30.09.09	Antatt forbruk per 31.12.09	Noter
Inntekter			
Saldo pr. 01.01.09	221	221	
Medlemskontingent	640	640	1
SUM	861	861	
Utgifter			
<i>Driftsutgifter:</i>			
Honorar styringsgruppeleder	22,8	45,6	
Møteutgifter		10	
Diverse	1	3	
<i>Prosjektutgifter:</i>			
1, 2, 8. Havromsteknologi og Åpen Dag	141,2	611,2	2
3. Sommerjobbordning	14,8	14,8	
4. Rekruttering av IH-studenter		75	
5,6. Rekruttering/mentoring av kv. Studenter		10	
9. Profilering av medl.bedr. på nett		0	
Motiverende tiltak 1. og 2.årskurs		90	
SUM	179	859,7	
Saldo per 31.12.09	681	1,2	

Fotnoter

1. Beløp i justert budsjett fremkommer slik: 19 medl a kr 30000, 1 medl a kr 20000 og 5 medl. a kr 10000.

2. Fremkommer i separat budsjett for skoleprosjektene og Åpen dag.

Justert budsjett 2009 (per 26.03.09) for prosjekt 1, 2 og 8 - Havromsteknologi og Åpen Dag

Budsjettposter (kkkr)	SfM	STFK	SNMK	Sum	Noter
Inntekter					
Saldo pr. 31.12.08	0	0	0	0	
Bevilgninger 2009	620	0	500	1120	
Sum	620	0	500	1120	
Utgifter					
Kurs (prosjekt 1 og 2)	100			100	
Utv. læremateriell (1 og 2)	400		300	700	
Åpen Dag (prosjekt 8)	120		200	320	
SUM	620	0	500	1120	
Saldo per 31.12.09	0	0	0	0	

Estimert årsregnskap 2009 pr. 30.09.09 for prosjekt 1, 2 og 8

Budsjettposter (kkkr)	SfM	STFK	SNMK	Sum	Noter
Inntekter					
Saldo pr. 31.12.08	0	0	0	0	
Bevilgninger 2009	620	0	500	1120	
Sum	620	0	500	1120	
Utgifter (kr)					
Kurs (prosjekt 1 og 2)	94,3			94,3	
Utgave nr. 2 av læremateriell (endelig utgave) (1 og 2)	340		14,6	354,64	
Prosj.håndbok / utv.forsk.oppg. (1 og 2)	60			60	
Åpen Dag (prosjekt 8)	116,9		73,8	190,8	
SUM	611,22	0	88,5	699,7	
Saldo per 31.12.09	8,8	0	411,5	420,3	1

1: Ubrukte midler fra Stiftelsen Norsk Maritim Kompetanse (SNMK) overføres til 2010.

Budsjett for 2010

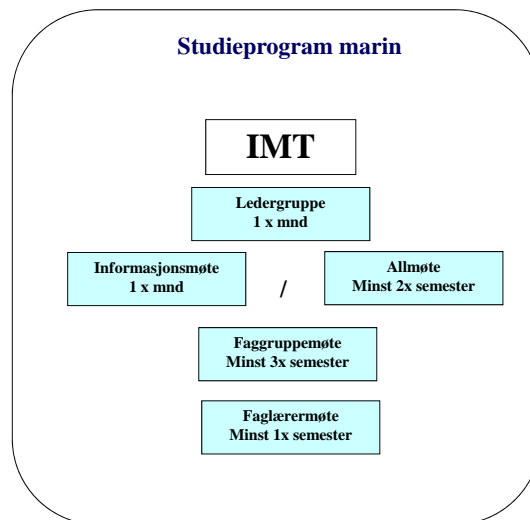
Budsjettposter (alle beløp i kkr)	2010	Komm.
Inntekter		
Saldo pr. 01.01.10	1	
Medlemskontingent	640	1
Sum	641	
Utgifter		
<i>Driftsutgifter:</i>		
Honorar styringsgruppeleder	45	
Møteutgifter	20	
Diverse	5	
<i>Prosjektutgifter:</i>		
1, 2. Havromsteknologi for ungdoms- og vg. skoler		
Kurs "Den unge designeren"	60	2
Satsing mot ungdomsskolen	200	
Utvikling av flere tema til kurshefte	30	3
Utv. læremateriell (1 og 2)	0	4
3. Sommerjobbordning	15	
4. Rekruttering av IH-studenter	50	
5,6. Rekruttering/mentoring av kv. Studenter	15	
8. Åpen dag ved MTS	120	5
9. Profilering av medl.bedr. på forumets hjemmesider		
Motiverende tiltak 1. og 2.årskurs	80	
Nye prosjekter		
SUM	640	
Saldo per 31.12.10	1,2	

Kommentarer

1. Framkommer slik: 19x 30000 kr, 1x20000 kr, 5x10000 kr.
2. 2009: 2 kurs (et for US og et for VGS). Kostnadene omfatter bl.a.
6 t forelesninger, div. veiledninger under prosjektering, bygging og utrustning
av skipsmodell, utstyr til modellen, samt lunsj. Hvert kurs strekker seg over 3 dager.
3. Ønske om videreutvikling av tema til kurshefte:
Nye tema (150 kkr): Havet som energiressurs, Livet i havet, Havromsteknologi i framtiden
Løsningsforslag til alle oppgaver (50 kkr)
Opptrykking av 1 stk læremateriell til alle skoler (100 kkr)
4. Dekkes av overførte midler fra SNMK 2009 (300 kkr)
5. I tillegg overføres 111,5 kkr fra SNKM 2009 til 2010 for å dekke reiseutgifter for deltakerne

Institutt for Marin teknikk og status Samarbeidsforum Marin 28. oktober 2009

- Ny styringsstruktur
- Situasjon mht forskning
- Nye stillinger
- Veien videre



Samarbeidsforum marin gir råd til studieprogram marin



Hvem er i ledergruppa?

- Harald Ellingsen, Instituttleder
- Eilif Pedersen, Nestleder, Leder SPU
- Jorunn Fransvåg, Kontorsjef
- Jørgen Amdahl, Gruppeleder Konstruksjoner
- Stein Ove Erikstad, Gruppeleder, Systemer
- Ida Margaretha Aglen, Representant for midlertidige ansatte
- Reidun Østbye, Representant for administrativt ansatte
- Stine Aas Myhre, Studentrepresentant
- Torstein Skår, Studentrepresentant
- Oddvar Paulsen, Vara (administrativt ansatte)



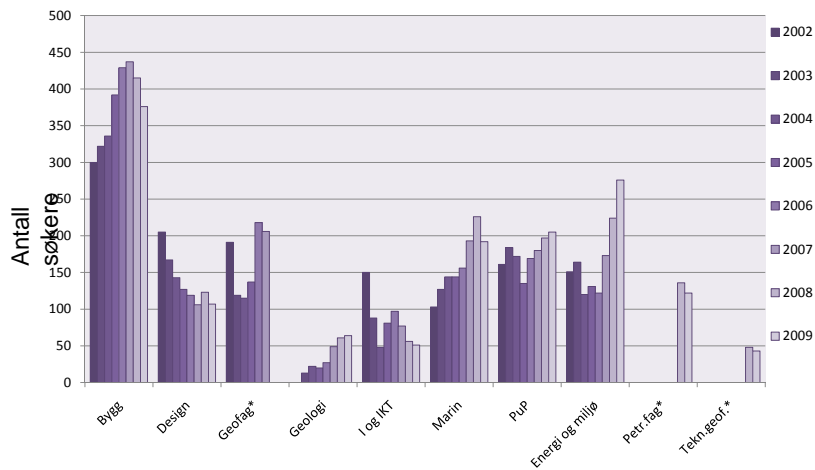
Møtestruktur

- Ledergruppemøte (1 pr. mnd.)
- Fellesmøte med Samarbeidsforum marins styre (1 pr. semester)
- SPU-møte (1 pr. mnd.)
- Informasjonsmøte/allmøte (1 pr. mnd. ?)
- Faggruppemøte (3 pr. semester)
- Faglærermøte (1 pr. semester)
- Velkomstmøte, dialogmøter med masterstudenter
- Møter i:
 - Administrasjonsgruppe
 - Labgruppe
 - PhD/postdoc
- Instituttsamling (årlig)

MSc candidates 5 year program - no BSc

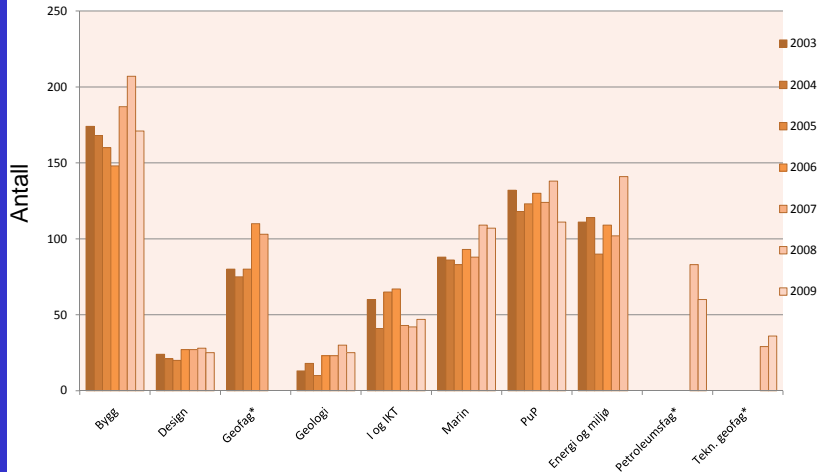
2003: 79
 2004: 68
 2005: 71
 2006: 65
 2007: 75
 2008: 82

Primærsøkere IVT 2002-2009 inkl. geologi og energi og miljø



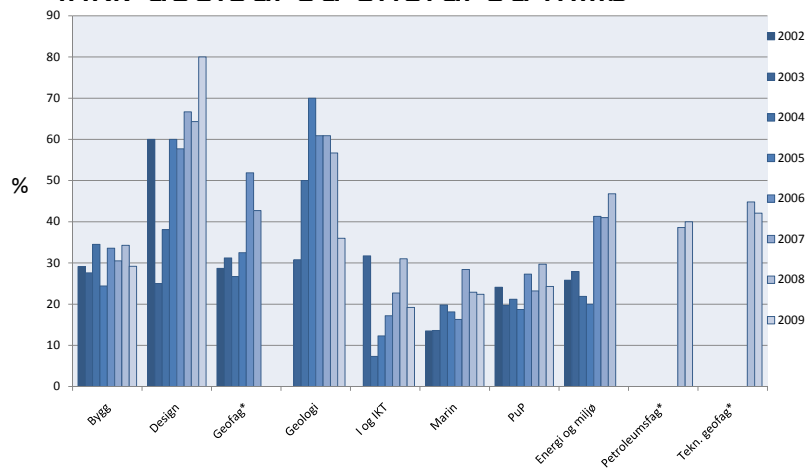
* Petroleumsfag og Tekniske geofag erstatter Geofag og petroleumsteknologi fra 2008
 Primærsøkere = studieprogrammet på 1. pri.plass

Møtt IVT 2003-2009 inkl. geologi og energi og miljø



*Petroleumsfag og Tekniske geofag erstatter Geofag og petroleumsteknologi fra 2008
Tall fra Energi og miljø 2009 mangler pr. 20.08.09

Jenteandel % møtt IVT 2002-2009 inkl. geologi og energi og miljø



*Petroleumsfag og Tekniske geofag erstatter Geofag og petroleumsteknologi fra 2008
Tall fra Energi og miljø 2009 mangler pr. 20.08.09

Poenggrenser IVT 2002-2009 inkl. geologi og energi og miljø

Studieprogram	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
	ord/primær	ord/primær	ord/primær	ord/primær	ord/primær	ord/primær	ord/primær	ord/primær
Bygg	53,5/55,0	52,3/54,1	53,5/54,8	56,7/55,9	58,0/58,8	57,6/58,5	58/58,8	52,7/52,1
Design	66,1/59,8	64,0/58,8	62,8/59,0	62,5/58,9	62,8/59,0	62,5/59,5	63,5/61,6	58,4/55,6
Geofag*	51,6/52,0	49,3/52,0	46,3/49,4	51,2/53,0	55,5/57,3	55,8/57,4		
Geologi	-	51,8/48,5	alle	alle	45,7/50,4	53/51,8	52/52,5	48,4/47,4
I og IKT	46,8/46,8	48,3/50,5	44,9/47,8	47,8/50,7	52,8/54,9	53,5/55,6	55,2/57,2	49,0/51,0
Marin	51,5/52,4	48,7/51,8	49,6/51,7	52,5/53,3	53,5/54,5	55,8/58	57,3/58,5	52,2/52,2
PuP	52,5/52,3	50,2/52,1	52,0/52,6	52,2/53,4	53,8/54,8	54,5/55,9	56,5/58,2	52,8/52,2
Energi og miljø	51,5/55,1	47,9/54,8	45,5/51,5	51,0/54,3	53,1/56,3	55,6/57,5	56,5/59,7	53,2/53,7
Petroleumsfag*							56,1/57,8	51,4/51,7
Tekniske geofag*							54,6/55,5	48,3/48,5

*Petroleumsfag og Tekniske geofag erstatter Geofag og petroleumsteknologi fra 2008

ord = VGS + tilleggspoeng

primær = direkte fra videregående skole

Nytt system for beregning av poeng f.o.m. 2009 (utgjør inntil 5 poeng lavere enn i 2008)

Om rekrutteringsarbeidet Fra forskningstorget 2009



**MORGENDAGENS KYBERNETIKER... eller
marinteknolog.**
Fjernstyring av ROV - miniubåt - var veldig populært.

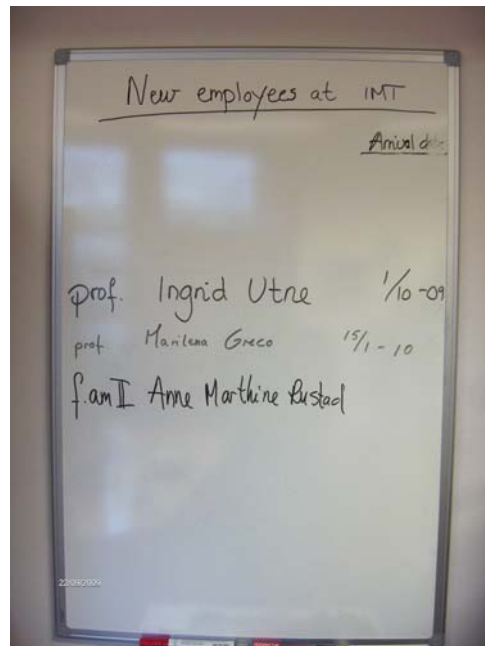
Personell (okt 2009)

- Professorer 19
- 1. amanuensis/amanuensis 4
- Univ.lektor/prosjleder/høysk.lektor 3
- Administrativt 6+2
- Teknisk (inkl. IT) 14
- Professor II 4
- 1. amanuensis II 4
- Post doc/forsker 5
- PHD 85-90 inkl. CeSOS
- Emeritus 6



Nye stillinger, status

Stilling	Finansiering	Status
PI: Driftsteknikk	Instituttet	Ingrid Bouwer Utne tiltrådte 1. oktober i to års kvalifiserings-stipend.
PI: Logistikk	DNV	Bjørn Egil Asbjørnslett startet på kvalifiseringsstipend 01.01.09.
PI: Hydrodynamikk	DNV	Marilena Greco har takket ja, og tiltrer medio januar.
PI: Konstruksjons-teknikk	MARINTEK	Svein Sævik tiltrådte 1. september.
PI: Miljøvennlig fremdriftsmaskineri	Hoegh Shipping	Sannsynlig ny utlysning.
PI: Bærekraftige transportsystemer	Nærings- og handelsdep.	Under utredning.
PI: Marin kybernetikk	Kongsberg Maritime	Roger Skjetne startet 15. august.
PII Marin kybernetikk	Instituttet	Anne Marthine Rustad er ansatt.
PII: Hydroelastisitet	Sevan Marine	Jan Vidar Aarsnes ble ansatt sist høst og har gjennomført undervisningen
PII: Havbruks-teknologi	SINTEF Fiskeri og Havbruk	Stillingen vil bli utlyst.
PII: Byggeteknikk	DNV	Arnulf Hagen er vurdert, og er funnet kvalifisert på visse betingelser.
Prosjektkoordinator	Instituttet	Under utlysning.



Ph.d.-studenter per 15.6.2009

Beregnet sluttår:

Inst	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Totalt
Andre	7	3	1	3	4			18
BAT	7	11	11	14	11	4	1	59
EPT	3	19	20	31	13			86
IGB	0	6	2	2	6			16
IKT	4	9	9	12	6			40
IMT	10	20	16	22	4	7		79
IPD	2	0	2	3	3			10
IPK	9	2	6	7	7	1		32
IPM	5	3	2	9	7			26
IPT	16	12	13	11	5	1		58
IVM	0	5	4	4	8	4		25
Totalt	63	90	86	118	74	17	1	449



Budsjettramme instituttvis 2009

Institutt	Beregnet resultat	Lønn 2009	Tildelt i 2008	%-vis endring fra 2008	69-konti: Saldo per 1.1.08	69-konti: Saldo per 1.1.09
BAT	35 136	31 900	29 701	18,3 %	8 466	7 585
EPT	44 148	41 308	41 204	7,1 %	20 666	14 995
IGB	20 584	20 960	18 676	10,2 %	2 622	1 318
KT	31 831	29 027	27 450	16,0 %	5 495	4 722
IMT	30 745	31 385	28 673	7,2 %	13 427	10 936
IPD	8 888	6 756	7 610	16,8 %	180	606
IPK	17 519	13 431	14 269	22,8 %	3 731	4 276
IPM	19 151	17 356	17 854	7,3 %	2 834	2 568
IPT	22 032	19 169	19 702	11,8 %	8 028	6 447
IVM	15 307	13 676	13 540	13,1 %	5 377	5 066
sum	245 342	224 968	218 680	12,2 %	70 826	58 519
Andre					8 916	12 794

- Fokus på nedbygging av reserver.
- Følge opp investeringsplan.
- Dekanus oppfordrer til ekstraordinære tiltak.



Fellesutfordringer (IVT):

- EU-forskning
- Kvalitetsutvikling i studier ("Fremtidens Studier")
- Balansen forskning/utdanning. Fremdyrking av excellence
- Kvinnerekuttering i vitenskapelige stillinger
- Gjennomføring ph.d.
- Videreutvikle vår publiseringskultur
- Laboratorieinvestering og drift
- Nedbygging av kapitalreserve
- Videreutvikle vår samhandling i saksbehandling



Publiseringspoeng

Institutt	Poeng 2008	Endring 2007	Andel på nivå 2		Poeng/ vit. stilling	
			2007	2008	2007	2008
BAT	35,44	33,7 %	4,3 %	16,2 %	0,8	1,0
EPT	59,21	-22,4 %	28,2 %	32,1 %	2,0	1,5
IGB	13,30	-19,1 %	32,7 %	23,9 %	0,8	0,6
KT	31,01	36,1 %	16,5 %	20,6 %	0,9	1,2
IMT	95,45	5,3 %	26,0 %	32,2 %	3,4	3,5
IPT	23,63	-45,9 %	52,8 %	35,4 %	5,0	2,7
IPK	31,37	71,7 %	6,1 %	13,9 %	1,4	2,5
IPD	9,61	66,8 %	10,5 %	0,0 %	0,3	0,5
IPM	15,88	-32,7 %	32,3 %	16,8 %	1,0	0,7
IVM	13,01	-22,6 %	38,7 %	16,1 %	1,1	0,9
Total	327,91	-3,8 %	25,4 %	24,0 %	1,5	1,5

New CoE ("SFF")

"New CeSOS"

(trade mark, or new name to reflect new content etc to be decided)

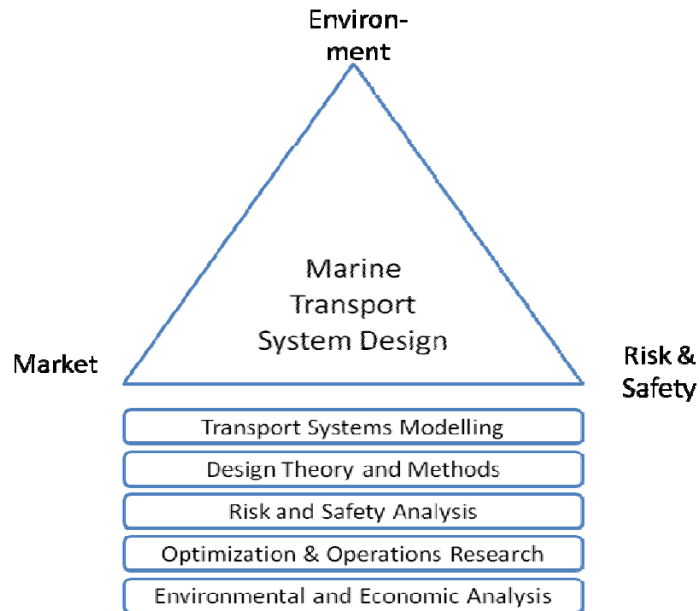


- based on knowledge, doctoral school practices etc from CeSOS
 - accomodate RCN's requirement of change in research content and leadership by
 - more emphasis on automatic control
 - more emphasis on marine operations
- e.g. of unmanned underwater and surface vehicles

SFI Søknadsidéer 2010

Inst.	Tema
BAT	Sustainable Infrastructure
BAT	Sustainable Arctic Coastal and Marine Engineering
BAT	IKT-baserte løsninger for styrking av intelligente transportsystemer, trafikkikkerhet og miljøvennlig transport
IMT	Fremtidens maritime transportsystemer
IPT	Computational Science and Engineering with emphasis on multiscale modelling
IPK	Prosjektledelse
EPT	Matproduksjon i Nord – Innovasjonsbasert prosess- og produksjonsutvikling
IGB	Industriell verdiskaping basert på geologiske ressurser i Nordområdene
IPM	Advanced Structural Materials for Energy Generation and Transport
IPM	Center for Green Transportation
IPM	Ingeniørrettet samhandling
IPM	Center for Connectors and Integrity or Center for Joining Technology and Integrity
IPM	Kunnskapsteknologi - Bruk av "Knowledge Based Engineering" for å øke konkurransekraft

Fremtidens maritime transportsystemer



Initiativtagere

- **NTNU:**
 - Institutt for Marin Teknikk, som har en sterk posisjon innen maritime transportsystemer, fartøysdesign og risikoanalyse
 - Institutt for Industriell Økonomi, som har en sterk posisjon innen maritim logistikk, spesifikt knyttet til utvikling av avanserte metoder og verktøy knyttet til optimering og beslutningstøtte
- **MARINTEK,**
 - har en betydelig aktivitet innen dette området både nasjonalt og internasjonalt
- **DNV**
 - viktig både i kraft av å være en betydelig, kompetansedrevet og internasjonalt anerkjent aktør innen maritim virksomhet. De har maritim logistikk som ett av sine viktigste strategiske satsingsområder i årene som kommer, og hvor de ønsker å bygge opp denne aktiviteten hovedsaklig i Trondheim, i tett samarbeid med det kompetansemiljøet som allerede finnes der
- Betydelig forskningsproduksjon, evne til å omsette denne forskningen til innovative og kosteffektive løsninger for industrien, samt allerede etablerte kanaler for et tett samarbeid gjennom mange tidligere og pågående prosjekter.
- Det er avgjørende med en sterk støtte for et slikt senter fra alle relevante deler av norsk maritim industri

"Den 3. bølgen"

- Blant årsakene til at Norge har vært – og er – en av verdens ledende nasjoner innen skipsfart og marin teknologi er at **næringen og staten har tatt ansvar for å utvikle nasjonal infrastruktur** for teknologiutvikling og innovasjon

- Skipsmodelltanken (1939)



"Den 1. bølgen"

- Havlaboratoriet (1979)



"Den 2. bølgen"

- Fremtidens marintekniske kunnskapssenter

"Den 3. bølgen"



Det store bildet: globale utfordringer

- Mat



- Klima

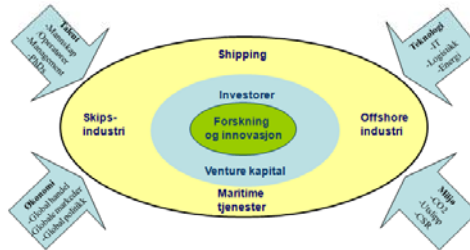


- Energi



Fremtidens marintekniske kunnskapssenter

Inngår i det norske maritime kunnskapsnav (knowledge hub)



- Prof. Torgeir Reve: "Norge har mulighetene til å bli et globalt kunnskapsnav i de maritime næringene. Det krever langsiktige kunnskapsinvesteringer og tett samspill mellom næringsliv og akademia."

25

Delft-oppholdet

- I forhold til et "vanlig" utvekslingssemester:
- TU Delft er ansvarlig for infrastruktur (bolig, tilrettelegging av studiet etc.), det meste er klart ved ankomst
- Studieprogrammene er kvalitetssikret, enkel godkjenningsprosedyre
- Eksamenspapirer fra TU Delft har et kvalitetsstempel



26



Viktig fremover

- Undervisning
 - Fremtidens marinstudium
 - Utvidet samarbeid Delft
 - Nordic Master
- Forskning
 - Nye CeSOS
 - SFI-utvikling
 - EU
- Visjonsprosjektet
 - Videre utvikling på Tyholt (laboratorier, studentplasser, undervisning etc.
 - Organisatorisk struktur
- Oppfølging av industrisamarbeid