

---

## Møteinnkalling

---

Til: Morten Sylvester, NTNU Vitenskapsmuseet, Malin Torsæter, SINTEF Petroleum, Peter Berg, Ursula Gibson, Pawel Sikorski, Kai Beckwith, Kristin Grendstad Sæterbø, Brynjar Larssen Bakken, Vala Maria Valsdóttir, Erik Wahlström, Aud Lise Kulseth (referent)

---

Kopi til:

---

Gjelder: Innkalling styremøte IFY 2014-12-04

---

Møtetid: 11:30 – 14:00

Møtested: E4-107

---

Det serveres lunsj.

### Styret ved Institutt for fysikk

Eksterne styremedlemmer (valgt fram til 1.8.2017):

Morten Sylvester	NTNU NTNU Vitenskapsmuseet
Malin Torsæter	SINTEF Petroleum

Representanter for fast tilsatt i undervisning-/forskerstilling (valgt fram til 1.8.2017):

Peter Berg	vara: Patrick Espy
Ursula Gibson	vara: Marit Sletmoen
Pawel Sikorski	vara: Jon Otto Fossum

Representant for midlertidig tilsatte i undervisnings-/forskerstilling (valgt fram til 1.8.2014):

Kai Beckwith	vara: Sylvie Lelú
--------------	-------------------

Representant for teknisk-administrativt tilsatte (valgt fram til 1.8.2017):

Kristin Grendstad Sæterbø	vara: Gjertrud Maurstad
---------------------------	-------------------------

Studentrepresentanter

Brynjar Larssen Bakken  
Vala Maria Valsdóttir

Saksliste:

### SAK 13/2014

### UTVIKLING SIDEN SISTE MØTE

Informasjon ved Instituttleder.

- HMS
- Publikasjons-/formidlingsstatistikk

---

<b>Postadresse</b>	<b>Org.nr. 974 767 880</b>	<b>Besøksadresse</b>	<b>Telefon</b>	<b>Saksbehandler</b>
7491 Trondheim	E-post: postmottak@phys.ntnu.no	Realfagbygget D5-170, Høgskoleringen 5	+47 73 59 34 78	Aud Lise Kulseth
	<a href="http://www.ntnu.no">http://www.ntnu.no</a>		<b>Telefaks</b>	Tlf: +47 73 59 34 16
			+47	

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

- Nye tilslag på søknader
- Endringer i studieprogramprotefølje
- Formidlingstiltak
- Arbeidsmiljøundersøkelsen

**Sak 14/2014****REGNSKAP 2014**

Orientering ved kontorsjef.  
Saksvedlegg: Regnskap pr oktober 2014.

**SAK 15/2014****RAMMEFORDELINGSMODELL**

Orientering ved instituttleder.  
Framlegg av endelig modell, samt konsekvenser for instituttet. I korthet så innebærer den nye modellen en større avhengighet av BOA-finansiering. Grunnet den sviktede BOA inngangen det seneste året så gir dette en problematikk med minkede inntekter for instituttet under en periode.  
Saksvedlegg: Rammefordelingsmodell

**SAK 16/2014****BUDSJETT 2015**

Diskusjon om hvordan instituttet skall adressere en situasjon når vi nærmar oss en negativ avsetning, d.v.s. inget handlingsrum.  
Två konkrete åtgärder for å minke underskuddet fra 3.5 til 1-2 MNOK 2015 skall diskuteres:

- Neddragning av annum til ca 50% av dagens nivå, gir drastiska konsekvenser for en del grupperinger
- Aktivt arbeide med att rasjonalisere og effektivisere bruk av stipendiater og studentassistenter

Saksvedlegg: Budsjett 2015

**Sak 17/2014****PROSESS FOR EVALUERING AV STUDIEPROGRAM 2015**

Presentasjon av forslag.  
Saksvedlegg: Programevaluations IFY

**Sak 18/2014****STRATEGIARBEID VÅR 2015**

Forslag til prosess presenteres.  
Saksvedlegg: Strategioversikt

Eventuelt

									-4 669
	Regnskap			Budsjett	OKTOBER 2014				
<b>662005 - Institutt for fysikk</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>Periodisert Budsjett</b>	<b>Regnskap</b>	<b>Avvik</b>	<b>Endringer</b>	<b>PROGNOSE</b>
Bevilgning	-64 521	-65 597	-63 872	-61 143	-48 303	-48 303	0		-61 143
Omfordelt bevilgning	-2 928	-927	-2 488	-628	-180	-2096	-1 916	-1 576	-2 204
Dekning indirekte kostnader fra BOA	-2 301	-1 999	-1 062			-1597	-1 597	-2 083	-2 083
Andre eksterne og interne inntekter	-4 698	-5 201	-3 024	-5 061	-4 019	-1978	2 041		-5 061
<b>SUM INNTEKT</b>	<b>-74 448</b>	<b>-73 724</b>	<b>-70 446</b>	<b>-66 832</b>	<b>-52 502</b>	<b>-53 974</b>	<b>-1 472</b>	<b>-3 659</b>	<b>-70 491</b>
Invest	2 531	2 460	1 866		0	413	413	550	550
Lønn	54 845	57 382	57 341	50 061	40 501	43 635	3 134	3 061	53 122
Driftskost	9 743	7 450	3 827	11 132	8 458	3 807	-4 651	-1 300	9 832
Internhusleie			-37				0		0
Egenandel indirekte kostnader BOA	-51	-333	-102	1 608	1 179	2 429	1 250	1 947	3 555
Egeninnsats BOA	6 445	10 199	9 897	4 812	3 618	5 188	1 570	1 442	6 254
Incentivmidler EU							0		0
Avslutning bidragsprosjekter						-853	-853	-850	-850
<b>SUM KOSTNAD</b>	<b>73 513</b>	<b>77 158</b>	<b>72 792</b>	<b>67 613</b>	<b>53 756</b>	<b>54 619</b>	<b>863</b>	<b>4 850</b>	<b>72 463</b>
<b>RESULTAT</b>	<b>-935</b>	<b>3 434</b>	<b>2 346</b>	<b>781</b>	<b>1 254</b>	<b>645</b>	<b>-609</b>	<b>1 191</b>	<b>1 972</b>

662005 - Institutt for fysikk	Budsjett og regnskap pr oktober 2014					
	RSO Ramme Strategi og omstilling					-1 783
	Årsbudsjett RSO	Periodisert Budsjett	Regnskap	Avvik	ENDRINGE R	PROGNOSE 2014
Bevilgning	-11 595	-9 707	-9 707	0		-11 595
Omfordelt bevilgning	-250	-250	-350	-100	-100	-350
Dekning indirekte kostnader fra BOA				0		0
Andre eksterne og interne inntekter	-90	-90	-1 039	-949	-1 228	-1 318
<b>SUM INNTEKT</b>	<b>-11 935</b>	<b>-10 047</b>	<b>-11 096</b>	<b>-1 049</b>	<b>-1 328</b>	<b>-13 263</b>
Invest	0		57	57	75	75
Lønn	10 135	8 826	9 392	566	1 945	12 080
Driftskost	2 616	2 076	304	-1 772	-628	1 988
Internhusleie				0		0
Egenandel indirekte kostnader BOA				0		0
Egeninnsats BOA	569	474	474	0		569
Incentivmidler EU				0		0
Avslutning bidragsprosjekter				0		0
<b>SUM KOSTNAD</b>	<b>13 320</b>	<b>11 376</b>	<b>10 227</b>	<b>-1 149</b>	<b>1 392</b>	<b>14 712</b>
<b>RESULTAT</b>	<b>1 385</b>	<b>1 329</b>	<b>-869</b>	<b>-2 198</b>	<b>64</b>	<b>1 449</b>

## Foreløpige rammer for 2015

NT fakultetet er i ferd med å innføre endringer den interne rammefordelingsmodellen. Budsjettåret 2015 er første år der den nye modellen anvendes for fordeling av midler internt mellom fakultetets ulike enheter. Oversender en oversikt som viser de foreløpige rammene til instituttene. Rammene er foreløpige fordi tildelingen fra NTNU ikke er endelig på nåværende tidspunkt. Det er også noen elementer i NTs nye fordelingsmodell som fremdeles ikke er ferdigstilt og besluttet.

### Lønnstildeling

I den nye modellen er lønnsrefusjonskravet fjernet. Instituttene og øvrige enheter tildeles midler til dekning av lønn for fast ansatte fullt ut. Variable lønnskostnader forutsettes, som tidligere, at dekkes inn via driftsbevilgning/øvrige inntekter. I beregnet ramme per institutt er det også tatt høyde for forventet lønnsøkning for 2015. Denne ordningen vil gi enhetene en mer forutsigbar lønnstildeling, noe som forventes å gi gevinster i form av økt presisjon i instituttens budsjetter og i prognosene neste år. Instituttene mottar også tildeling for lønn til stipendiater (fast tildelte ramme drift stipendiater) i henhold til gjeldende ordning ved NT.

### Driftstildeling

Fakultetets inntektsgrunnlag er betydelig redusert sammenlignet med tidligere. Dette skyldes først og fremst at instituttene beholder inntekter fra dekning indirekte kostnader fra BOA (overheadinntekter). Størrelsen av tildelingen er fastsatt som differansen mellom fakultetets (nivå 2) samlede inntekter, fratrukket bevilgning for lønn til alle fakultetets enheter, Felleskostnader ved fakultetet og fakultetsadministrasjonen, samt midler avsatt til strategiske tiltak ved fakultetet. For 2015 er totalt MNOK 25 avsatt til driftstildeling instituttene, fordelt på MNOK 5 til forskning og MNOK 20 til undervisning. Forskningskomponenten gir instituttene uttelling for antall PhD kandidater og antall publikasjonspoeng (fordelt 50/50). Undervisningskomponenten gir uttelling for antall studiepoeng (MNOK11), antall masterkandidater (MNOK 1) og antall årsverk «lab-ressurser» (MNOK 13). Instituttene tildeles også driftsmidler for RD-stipendiatene etter samme prinsipp som tidligere år.

Foreløpige rammer for instituttene for 2015:

	2015				
	Lønn	Drift til stip.er	Driftsbev.	Sum drift	Sum
IBI	48 515	245	5 787	6 032	54 547
IBT	20 208	82	1 833	1 915	22 123
IFY	47 497	327	9 510	9 837	57 334
IKJ	30 141	327	3 784	4 111	34 252
IKP	31 132	164	3 609	3 772	34 904
IMT	37 694	327	5 477	5 804	43 498
<b>SUM</b>	<b>215 187</b>	<b>1 472</b>	<b>30 000</b>	<b>31 472</b>	<b>246 659</b>

### Instituttenes overheadinntekter

Fra og med budsjettåret 2015 vil instituttene inntekter fra BOA bli direkte tilført enhetene. Dette betyr at instituttene får en mer direkte kobling mellom regnskapsmessig aktivitet på BOA-prosjektene og effekten dette gir for bevilgningsøkonomien (BFV). Instituttene vil dermed få større usikkerhet på inntektssiden enn tidligere år. En konsekvens av dette er at instituttene må ha en sterkere bevissthet rundt overføringer mellom BOA og BFV, herunder fastsettelse av budsjetterte verdier. Det er dermed viktig at instituttene raskest mulig foretar en realistisk budsjettering av de forventede overheadinntektene, samt hvilken egenfinansiering som forventes.

### Belastning av instituttene overheadinntekter til dekning av felleskostnader (herunder deler av fak adm og 50% av netto husleiekostnad) og strategiske tiltak relatert til BOA

I den nye rammefordelingsmodellen innføres en belastning/beskatning av instituttene overheadinntekter. Belastningen skal sørge for at fakultetet får dekket deler av de administrative kostnadene som ligger på nivå 2, som også er nødvendig for BOA-prosjektene, og strategiske tiltak som er direkte knyttet til å støtte opp omkring BOA-prosjekter. «BOA-beskatningen» er i budsjett 2015 et fastsatt kronebeløp (MNOK 15 484). Denne summen vil gi kostnadsinndekning for nivå 2 og vil måtte fordeles mellom instituttene med basis i faktiske overheadinntekter. Hvert institutt vil bli belastet med en andel tilsvarende instituttets andel av fakultetets samlede overheadinntekter. Det vil være sum overheadinntekt de siste tolv måneder som legges til grunn.

Instituttene vil bli belastet med følgende «BOA-beskatning» i 2015:

	oh-inntekt siste 12 mnd.	andel oh-innt. per inst.	BOA-skatt per institutt
IBI	8 986	15,2 %	2 356
IBT	6 008	10,2 %	1 575
IFY	10 664	18,1 %	2 796
IKJ	4 281	7,2 %	1 122
IKP	18 053	30,6 %	4 733
IMT	11 069	18,7 %	2 902
<b>SUM</b>	<b>59 060</b>	<b>100,0 %</b>	<b>15 484</b>

**Netto husleiekostnad**

NT vil forventelig ha en netto husleiekostnad på MNOK 12,1 i 2015, Herav ca MNOK 9,6 relatert til arealer ved instituttene. For 2015 skal instituttene direkte belastes med halvparten, som ledd i innfasing av ny rammetildelingsmodell. Belastning pr institutt er vist i tabellen under.

Beregning husleie	
	50% belastes inst
<b>2015</b>	
IBI	-892
IBT	-539
IFY	-620
IKJ	-140
IKP	-1 499
IMT	-1 090
Fakultetet	-1 280
<b>SUM</b>	<b>-6 058</b>

En tidsplan for det videre budsjettarbeidet, sammen med en fullstendig rammetildelingsmodell, vil bli sendt ut innen kort tid. Økonomi og planseksjonen ønsker så raskt som mulig å komme i dialog med instituttene vedrørende fastsettelsen av forventede overheadinntekter for 2015 (herunder også egenfinansiering BOA).

Budsjett og regnskap pr oktober 2014										
									-4 669	
	Regnskap				OKTOBER 2014					Budsjett
662005 - Institutt for fysikk	2011	2012	2013	Årsbudsjett RD 2014	Periodisert Budsjett	Regnskap	Avvik	Endringer	PROGNOSE	2015
Bevilgning	-64 521	-65 597	-63 872	-61 143	-48 303	-48 303	0		-61 143	-53 980
Omfordelt bevilgning	-2 928	-927	-2 488	-628	-180	-2096	-1 916	-1 576	-2 204	-2 375
Dekning indirekte kostnader fra BOA	-2 301	-1 999	-1 062			-1597	-1 597	-2 083	-2 083	-12 336
Andre eksterne og interne inntekter	-4 698	-5 201	-3 024	-5 061	-4 019	-1978	2 041		-5 061	-2 900
<b>SUM INNTEKT</b>	<b>-74 448</b>	<b>-73 724</b>	<b>-70 446</b>	<b>-66 832</b>	<b>-52 502</b>	<b>-53 974</b>	<b>-1 472</b>	<b>-3 659</b>	<b>-70 491</b>	<b>-71 591</b>
Invest	2 531	2 460	1 866		0	413	413	550	550	212
Lønn	54 845	57 382	57 341	50 061	40 501	43 635	3 134	3 061	53 122	54 846
Driftskost	9 743	7 450	3 827	11 132	8 458	3 807	-4 651	-1 300	9 832	9 373
Internhusleie			-37				0		0	620
Egenandel indirekte kostnader BOA	-51	-333	-102	1 608	1 179	2 429	1 250	1 947	3 555	4 318
Egeninnsats BOA	6 445	10 199	9 897	4 812	3 618	5 188	1 570	1 442	6 254	5 772
Incentivmidler EU							0		0	
Avslutning bidragsprosjekter						-853	-853	-850	-850	
<b>SUM KOSTNAD</b>	<b>73 513</b>	<b>77 158</b>	<b>72 792</b>	<b>67 613</b>	<b>53 756</b>	<b>54 619</b>	<b>863</b>	<b>4 850</b>	<b>72 463</b>	<b>75 141</b>
<b>RESULTAT</b>	<b>-935</b>	<b>3 434</b>	<b>2 346</b>	<b>781</b>	<b>1 254</b>	<b>645</b>	<b>-609</b>	<b>1 191</b>	<b>1 972</b>	<b>3 550</b>



662005 - Institutt for fysikk	Budsjett og regnskap pr oktober 2014						Budsjett
	RSO Ramme Strategi og omstilling						
	Årsbudsjett RSO	Periodisert Budsjett	Regnskap	Avvik	ENDRINGE R	PROGNOSE 2014	2015
Bevilgning	-11 595	-9 707	-9 707	0		-11 595	-12 259
Omfordelt bevilgning	-250	-250	-350	-100	-100	-350	
Dekning indirekte kostnader fra BOA				0		0	
Andre eksterne og interne inntekter	-90	-90	-1 039	-949	-1 228	-1 318	
<b>SUM INNTEKT</b>	<b>-11 935</b>	<b>-10 047</b>	<b>-11 096</b>	<b>-1 049</b>	<b>-1 328</b>	<b>-13 263</b>	<b>-12 259</b>
Invest	0		57	57	75	75	1 242
Lønn	10 135	8 826	9 392	566	1 945	12 080	10 954
Driftskost	2 616	2 076	304	-1 772	-628	1 988	1 195
Internhusleie				0		0	
Egenandel indirekte kostnader BOA				0		0	750
Egeninnsats BOA	569	474	474	0		569	338
Incentivmidler EU				0		0	
Avslutning bidragsprosjekter				0		0	
<b>SUM KOSTNAD</b>	<b>13 320</b>	<b>11 376</b>	<b>10 227</b>	<b>-1 149</b>	<b>1 392</b>	<b>14 712</b>	<b>14 479</b>
<b>RESULTAT</b>	<b>1 385</b>	<b>1 329</b>	<b>-869</b>	<b>-2 198</b>	<b>64</b>	<b>1 449</b>	<b>2 220</b>

## Evaluation of physics programmes at NTNU

### Background

We propose a common strategy for the evaluation of the physics programmes at NTNU. The main goals of the evaluation process are i) to assess how well each of the study programmes answers the needs of our society and, based on this assessment, ii) to identify aspects of the study programmes which require revision.

The method we propose is based on an initial evaluation of the desired programme output (knowledge, competence and skills of the students), defined by the study programme stakeholders (students, staff members, industry and other employers). Subsequently, the main task is to analyze to what extent the desired goals are met by the current study structure.

### Extent

We suggest that these programmes are included:

- Applied Physics and Mathematics (MTFYMA; main profiles Applied Physics and Biophysics and medical technology)
- BSc in Physics (BFY)
- MSc in Physics (MSPHYS)
- Natural Science with Teacher Education (MLREAL; main profile Mathematics and physics)

### Process

To obtain good results, we would like to start a 4-step process:

1. Establishment by owners/stakeholders of visions for the programme output and prerequisites (Spring 2015).
2. Evaluation process (Summer/Autumn 2015; methodology to be decided).
3. Revision decisions and planning (2015-2016).
4. Revision process (2016-2020).

The first two steps represent the evaluation process, while the last two represent an implementation process. The main idea of step 1 is to provide input that enables the evaluation process (step 2) to assess the match between the vision and the actual, present implementation. This can then be used to deliver recommendations, based on the constraints given by Norwegian law, the university's organizational structure and university regulations, teaching resources, finances, etc.

### Establishment of visions and constraints

To obtain useful background material, we would like four different parties to give their input to the process:

1. Students – a small working group of students is asked to establish a representative view from the students.
  - NTNU (NT or IFY) resources are required, in the form of help with coordination and outreach. We suggest that a member of the administrative staff is appointed contact person to help with these issues; roughly 10% time during phase 1.

2. Staff – a working group of staff is asked to establish a representative view from the staff.
  - We suggest 3-4 permanent employees; roughly 5% of their time during phase 1; in addition 5% time by the administrative contact person to run the processes.
3. Future employers – an independent working group relies on a competent and appropriate representative who is willing to map the needs of representative employers through questionnaires/meetings.
  - One needs a dedicated person that will be reimbursed; roughly 10% time during phase 1 for preparation of questionnaires, etc.
4. Framework for the programme – a proper description of the financial and legal constraints of the study programmes is needed for an international evaluation. This part should also include input from strategy and the PhD study programme. Experienced staff members should work with this part, preferably with input from people with experience from similar programme evaluations.

## **Evaluation**

The form of evaluation depends on whether we can partner with an appropriate university with a similar study programme portfolio. We prefer peer evaluation if a good match can be found. We suggest that the work is divided between a work group (staff members) that perform much of the writing, the student group which evaluate the student situation, and a small expert panel. Accordingly we suggest the following participants:

- Content work group: Representative staff of the peer evaluation institutes.
- Student perspective work group: Student representatives.
- International reference group – 2-3 persons with high pedagogic and scientific presence and experience, to obtain an external viewpoint.

Main points for evaluation should be:

- The strategic focus of the study programmes.
- The implementation of the stated visions within the study programmes.
- Study social environment.

Details of the evaluation methodology and evaluation committee should be defined in parallel with the work on the visions for the individual study programmes. This should take place during the spring of 2015.

Eksterne prosesser

Individ

Fagegruppe/seksjon

Ledergruppe

Styre

Januari

**Motivasjons/prosessmøte**

Februari

Studieprogram-  
evaluering, start**Karriere/medarbeider-  
samtaler**

- Kontaktytor
- Strategisk plan
- Behovsanalyse

Mars

Utstyrsprioritering?  
FME....**Dialogmøter**

- Gjennomgang
- SWOT
- Behovsanalyse
- Utstyrsprioritering
- Kontaktytor
- Strategiske planer (så langt)

**Instituttanalyse**

- Rolleanalyse
- ståsted
- SWOT
- Sammenligning  
ståsted/rolleanalyse

April

Mai

Leistedsprosess ferdig  
Bemanningsplan Fakultet**Strategidag(ar)**

- tematiske diskusjoner i relevante grupperinger
- \*Fagområder (input fra prosesser oven)
- \*Undervisning (input fra studieprogrameval.)
- \*Teknisk/administrativ støtte ((input fra prosesser oven)
- \*Bemanningsplan

**Output postprocessing i ulike grupperinger:**

- Strategiplan  
(med fagområdeplaner, studieprogram mål, formidlingsplan)
- Utstyrsprioritering
- Bemanningsplan

-