

# IFT-POSTEN

NYTT FRA INSTITUTT FOR FYSIKK OG TEKNOLOGI UNIVERSITETET I BERGEN

## INSTITUTTLEDERENS LEDER

Hvis det skulle være noen som ikke vet hva melasse er så kan vi meddele at det er det brune seige biproduktet man får under produksjon av sukker fra sukkerroer og sukkerrør. Melasse kan nok brukes til litt av hvert, og nyttes blant annet i produksjon av rom og vodka. Melasse skulle spille en sentral rolle da man for 100 år og 3 dager siden opplevde en plutselig og uventet hendelse i Boston som satte fokus på sikkerhet. Brennevin skal vist nok være en kilde til allslags ulykker og styggeskap, men ingen hadde forutsett hendelsen som rammet Purity Distilling Company den dagen for 100 år siden. Da eksploderte brenneriets 15 meter høye tank med melasse, og ikke mindre enn 13000 tonn varm melasse ble slynget ut i en flodbølge som fullstendig ødelagte alt som sto i dens vei. Årsaksforløpet har naturlig nok blitt viet mye oppmerksomhet. Brenneriet ble beskyldt for å maksimere produksjonen uten tanke på konsekvenser for å få produsert mest mulig før forbudstiden (som ble vedtatt dagen etter ulykken) slo inn, mens brenneriet hevdet at sabotasje måtte være grunnen. Faktisk er fysikken bak ulykken blitt diskutert helt opp til våre dager, og i tillegg til en altfor dårlig bygd tank virker en relativt brå oppheting av melassen som den utløsende faktoren til ulykken samtidig som den påfølgende nedkjølingen bidro til at skadeomfanget ble så stort. Nå er ikke melasse blant våre aller største sikkerhetsutfordringer hundre år etter at alkoholproduksjon i kappløp med forbudstiden krevde 21 liv og skadet 150.

Sikkerhet er allikevel høyaktuelt også i dag, og når vi nå er på vei inn i en tid hvor hydrogen skal brukes på nye og innovative måter aktualiseres samtidig sikkerhetsaspektet rundt disse. Flott er det da et vi har fått bekreftet at Trygve Skjold har takket ja til en stilling hos oss innen sikkerhetsteknologi. Han vil starte i jobben 1. april, men sees i korridorene med jevne mellomrom allerede nå. Gratulerer til ham og til oss med denne gode begivenheten!

**"I have taken more out of alcohol than alcohol has taken out of me"**

[W. Churchill](#)

Ha en sikker helg,  
-øyvind



## FELLESSEMINAR

Alle er velkommen til [fellesseminar](#) der Professor Nikolai Østgaard, The Birkeland Centre, IFT, UiB holder foredraget:

### ***"First results from ASIM"***

**Tid:** Fredag 18.01.2019 kl 1400 **Sted:** Aud. B, Allégt. 66



#### **Abstract**

The Atmosphere-Space Interactions Monitor (**ASIM**) was successfully launched to the International Space Station on April 2, 2018. The ASIM payload consists of two main instruments, the Modular X- and Gamma-ray Sensor (**MXGS**) for imaging and spectral analysis of terrestrial gamma-ray flashes (**TGFs**) and the Modular Multi-spectral Imaging Array (**MMIA**) for imaging and spectral analysis of transient luminous events (**TLEs**) and lightning. ASIM is the first space mission designed for observations of TLEs and TGFs. UiB has been responsible for designing and building the detectors and read-out electronics for MXGS on ASIM. Fourteen years of hard work has turned out to be a success.

Since early June 2018, the MXGS has observed hundreds of TGFs. Many of these are multi pulse TGFs and many very bright ones (hundred of counts). In his lecture we will focus on highlights from the first year of operation, where ASIM already has provided unprecedented observations and new scientific results. These includes

- Two simultaneous observations of TGFs by ASIM and Fermi where ASIM is seeing about 10 times the intensity of Fermi.
- ASIM has also observed more than 10 TGFs and TLEs originating from same thundercloud system.
- Based on more than 40 TGF observations where also high temporal resolution measurements in the optical bands of MMIA were available, ASIM has solved the sequence of TGF and optical signature of lightning

### ***Servering av kaffe og kake***



## MASTERGRADEKSAMEN

**Lea Sjurine Starck** skal opp til avsluttende mastergradseksamen i Medisinsk fysikk og teknologi , med oppg.:

### ***"Evaluation of Dynamic Contrast Enhanced MRI in the Temporomandibular Joint in Children With Juvenile Idiopathic Arthritis"***

**Tid:** Onsdag 30. januar 2019 kl. 10.15

**Sted:** Rom 292, IFT

**Veiledere:** Renate Grüner, IFT

**Eksamenskomite:** Njål Brekke, Haukeland Universitetssykehus og Jörn Kersten (Internsensor)

## PUBLIKASJONER UKE 3-2019

**Til de som savner publikasjoner en er med på eller kjenner til at er utgitt (hvor noen på IFT er forfattere/medforfattere):** Det viser seg at det ikke er alt som kommer med i "Web of Science" hvor vi henter publikasjonene fra, og/eller det tar ofte litt tid før de er kommet inn. Hvis dere gir meg opplysningene med forfattere, publikasjonstittel, hvor det blir gitt ut og tid, setter jeg det inn her.

Her er siste ukes publikasjoner:

- Dwyer, Gerard E.; Gruner, Renate; et al.: **"No Effects of Anodal tDCS on Local GABA and Glx Levels in the Left Posterior Superior Temporal Gyrus"** FRONTIERS IN NEUROLOGY Volume: 9
- Buanes, T.; Dale, O.; Djuvsland, J.I.; Eigen, G.; Liebig, W.; Lipniacka, A.; Maeland, S.; Latour, B. Martin Dit; Smestad, L.; Stugu, B.; Yang, Z.; Zalieckas, J.; et al.: **"Search for long-lived particles in final states with displaced dimuon vertices in pp collisions at root s=13 TeV with the ATLAS detector"** ATLAS Collaboration PHYSICAL REVIEW D Volume: 99 Issue: 1
- Lees, J. P.; Eigen, G.; et al.: **"Study of the reactions  $e^+e^- \rightarrow \pi^+\pi^-\pi^0\pi^0\pi^0$  and  $\pi^+\pi^-\pi^0\pi^0\pi^0\eta$  at center-of-mass energies from threshold to 4.35 GeV using initial-state radiation"** BaBar Collaboration PHYSICAL REVIEW D Volume: 98 Issue: 11
- Hesse, M.; Norgren, C.; Tenfjord, P.; et al.: **"On the role of separatrix instabilities in heating the reconnection outflow region"** PHYSICS OF PLASMAS Volume: 25 Issue: 12
- Dwyer, Gerard E.; et al.: **"Current Practice and New Developments in the Use of In Vivo Magnetic Resonance Spectroscopy for the Assessment of Key Metabolites Implicated in the Pathophysiology of Schizophrenia"** CURRENT TOPICS IN MEDICINAL CHEMISTRY Volume: 18 Issue: 21 Pages: 1908-1924



## RETNINGSLINJER VED FORBEREDELSE TIL REISER

For å ivareta miljøhensyn ved planlegging og gjennomføring av reiser, har UiB utarbeidet en reisepolicy «Retningslinjer ved reiser» som er lagt ut på UiBs nettsider. Fakultetet ønsker å følge opp disse retningslinjene og har derfor utarbeidet en tilsvarende reisepolicy som er lagt ut på følgende nettside: <https://www.uib.no/matnat/52904/ansatte-ved-fakultetet>.

Direkte lenke til fakultetets reisepolicy finner dere her: <https://www.uib.no/matnat/122517/forberedelser-til-reise>. På samme nettside finner dere og lenke til UiBs «Retningslinjer ved reiser».

Vi oppfordrer alle til å følge disse retningslinjene ved planlegging og gjennomføring av reiser.

På vegne av fakultetsledelsen

Tove-Lise Størksen



Miljøfyrtårn®



## KANTINEN BLIR STENGT FRA OG MED 25.JANUAR OG ÅPNER IGJEN 18.FEBRUAR 2019

Tran må dra til Vietnam, og derfor holdes kantinen stengt for matservering

Tran have to go to Vietnam and therefor the canteen will keep close this period

**H-BAR** holder åpent hver fredag framover fra klokken 19.00 til klokken 01.00. . Det holdes jevnlig pub-lectures i H-bar. Mer info på [H-bars facebookside](#). H-bar drivesholder åpent hver fredag framover fra klokken 19.00 til klokken 01.00. av Fagutvalget ved instituttet og er primært for instituttets studenter, men ansatte er også velkomne!



## IKKE LENGRE VED IFT? ØNSKER DU Å FORTSATT MOTTA IFT-POSTEN?

Dersom du ønsker å fortsatt motta IFT-posten etter at du har avsluttet studiet eller arbeidsforholdet, eller kjenner noen som gjerne ønsker å stå på mailinglista vår, kan du sende en e-post til [ift-posten@ift.uib.no](mailto:ift-posten@ift.uib.no).



**CRISTIN-FRISTAR OG WORKSHOP**

Her kjem ei påminning om viktige fristar framover:

**CRISTIN**

Current Research Information System in Norway

**31. januar:**

Forskarane har sjekka at alle deira vitenskaplege publikasjonar for 2017 er registrert i Cristin. Institutta må sende ut påminning om dette.

**21. februar:**

Alle sampublikasjonar er kontrollert. [Rettleiing for å søkje opp sampublikasjonar finn de her](#)

**15. mars:**

Institutta har kontrollert alle postar.

**5. april:**

Endeleg rapportering.

Det er viktig at kontroll av sampublikasjonar vert prioritert. Som nemnt i tidlegare e-post, kan det også vere lurt å fyrst kontrollere publikasjonar som er importert, men alle publikasjonar må sjølvstøtt kontrollast.

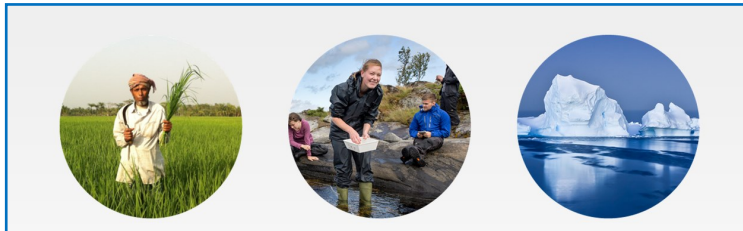
Me arrangerer workshop onsdag 23. januar, tysdag 5. februar og torsdag 7. mars kl. 9-11 på Undervisningsrom 121, Bibliotek for humaniora.

Påmeldingsskjema finn de her: <https://skjemaker.app.uib.no/view.php?id=1786138>

Me vil særleg oppmode nye superbrukarar som ikkje deltok på workshopen i desember om å melde seg på fyrste workshop. Om de ikkje har høve til å delta, bed me dykk om å kontakte oss, slik at me kan få avtalt eit tidspunkt for opplæring.

Ved spørsmål, kontakt oss på [cristin@uib.no](mailto:cristin@uib.no)

**DEBATTMØTE I BERGEN 6. FEBRUAR:** *Må vi ofre natur, biologisk mangfold og ta risiko for å få kontroll på klimagassutslippene?* [Les mer her](#)

**VERNEOMBUD FOR FUNKSJONSPERIODEN 2019-2020**

Universitetet i Bergen har gjennomført valg av verneombud, hovedverneombud og universitetets hovedverneombud for funksjonsperioden 2019-2020. [Les brevet fra HR-avdelingen her](#)

**DEKAN-BLOGGEN - HELGE K. DAHLE**

*Dekanens blogg for å informere om ting det arbeides med på MN-fakultetet*

[Lenke til Dekanbloggen](#) Siste innlegg:

[Skal vi nå våre strategiske mål må vi finne gode, langsiktige samarbeidspartnere](#) [Dette legger premissene for framtida](#) [Finnes det vitenskapelige bevis for at nissen finnes?](#)

Arkiv: [Mars 2018](#) [April 2018](#) [Mai 2018](#) [juni 2018](#) [August 2018](#)  
[Sept. 2018](#) [Okt. 2018](#) [November 2018](#) [Desember 2018](#) [Januar 2019](#)





## Upcoming events og søknadsfrister

### 1. Foreslå kandidater til Forskningsrådets nye styrer



Har du forslag til kompetente forskere som kan egne for styreverv i NFR?  
**NB frist idag 18. januar kl. 16:00.** Se [link](#) for mer info, og meld inn navn på kandidat [her](#).

### 2. Debattmøte om arbeidsplassutforming

Debatt rundt åpne kontorlandskap med alle fagforeningene ved UiB.

Dato: **23. januar** kl. 14:00 – 16:00. Sted: Universitetsaulaen. Se [link](#) for mer info.

### 3. SPIRE såkornsmidler

Du kan nå søke om midler fra SPIRE (*Strategisk program for internasjonalt forskningssamarbeid*). Dette er relevant for vitenskapelige ansatte og postdoktorer ved IFT for å utvikle nye internasjonale forskningssamarbeid som grunnlag for prosjekt søknader.

**Søknadsfrist: 20. februar.** Se neste sider eller [link](#) for søknadsskjema.



### 4. En heftig 24 timers innovasjonscamp for bærekraftig energi



Dette er av interesse for alle ved IFT som er interessert i innovasjon og ønsker å finne fornybare, elektriske og digitale energiløsninger.

Dato: **7. mars** kl. 14:00 – **8. mars** kl. 15:00. Sted: [BTO](#) (Thormøhlens gate 51).

Arrangementet er gratis. Se [link](#) for mer info, [radiointervju](#) og [påmelding](#).

### 5. Seminar BTO *Publisering og patentering*



Dato: **28. januar** kl. 12:30 – 18:00. Seminaret inkluderer lunsj og er gratis.

Her kan du lære om innovasjon og høre om erfaringer med representanter fra oppstartsvirk somhet som har spinnnet ut fra universitetsmiljøer.

Se neste side eller [link](#) for fullt program og påmelding.

### 6. BFS utlysning Starting Grants

BFS (Bergen forskningsstiftelse) har publisert utlysningen for Starting Grants (Step 1) med **søknadsfrist 15. mars 2019**.

Les mer om BFS og utlysningen [her](#).



Ta kontakt for spørsmål om arrangementene og om søknadsfrister,  
 Cecilie Evjen  
 Forskningskoordinator  
 IFT og Kjemisk institutt, UiB

# IP Seminar PROGRAM

## Publishing & Patenting - from research to impact

**When:** Monday January 28<sup>th</sup> 2019, 12:30 -18:00

**Where:** Bikuben, Haukeland University Hospital

### Moderators:

**Session 1 - Marion Solheim (UoB)**

**Session 2 – Yves Aubert (UoB)**

Please feel free to raise questions and comments upon registration or during the seminar ([www.sli.do](http://www.sli.do), event code will be provided at the seminar).

Free participation. Food and beverages will be served.



## Session 1: Why innovate?

1230-1240: **Opening and UoB's perspective**, Helge Ræder (UoB)

1240-1250: **HUH's perspective**, Marta Ebbing (HUH)

1250-1305: **Innovation – a challenge to academia and the health sector?** Sveinung Stensland (Member of parliament (H) and health policy spokesperson)

1305-1315: **2019 changes in funding - focus on impact**, Eirik Fosse (The Norwegian Research Council)

1315-1325: **Tech Transfer Offices – the legal background**, Nina Toften (BTO)

1325-1340: **Why protect your ideas?**, Philip Webber (Dehns)

1340-1350: **From an investor's angle**, Olav R. Øverland (Oceanview)

1350-1420: **Panel discussion on “Why innovate?”**

1420-1450: Break.

## Session 2: How to innovate?

1450-1500: **The process - possibilities and pitfalls**, Nina Toften (BTO)

1500-1530: **What can be patented - options to patenting?** Philip Webber (Dehns)

1530-1600: **Cases part 1**

1) **BerGenBio**, Jim B. Lorens (BerGenBio) and Anders Haugland (BTO) 10 mins + 5 mins Q/A

2) **ParkOme**, Charalampos Tzoulis (UoB/HUH) 10 mins + 5 mins Q/A

1600-1615: Break

1615-1645: **Cases part 2**

3) **3D Scaffolds**, Ahmad Elsebahy (UoB), 10 mins + 5 mins Q/A

4) **CLE-test**, Thomas Halvorsen (UoB/HUH) and Victoria Isern (BTO) 10 mins + 5 mins Q/A

1645-1715: Panel discussion on “How to innovate?”

1715-1800: **Mingling, food and beverages.**

**Due to serving and limited seats, please register early here, and confirm your e-mail address as requested.**

This seminar is initiated by the Faculty of Medicine at the University of Bergen (UoB), and supported by UoB, Haukeland University Hospital (HUH), Bergen Teknologioverføring AS (BTO), Biomedical Network and Digital life Norway.



## SPIRE - SÅKORNSMIDLER

### Strategisk program for internasjonalt forskningssamarbeid (SPIRE)

Strategisk program for forskningssamarbeid (SPIRE) har som mål å støtte opp om Universitetet i Bergens strategi og handlingsplan for internasjonalisering 2016-2022. Forskingen styrkes av internasjonalt samarbeid og nettverk.

Det kan også søkes om gjesteforskermidler.



#### Hvem kan søke

- Vitenskapelige ansatte i førstestillinger og postdoktorer ved UiB: Vitenskapelige ansatte må være ansatt i minimum 50% ved UiB. Postdoktorer må ha 100% ansettelse ved UiB, og må vise til ansettelse ved UiB 2 år frem i tid for å kunne søke.

#### Kategorier for søknad om midler

Det kan søkes om SPIRE-midler fra følgende 2 kategorier:

##### 1. SPIRE midler for internasjonale nettverks- og partnerskapsamarbeid.

Støtten er å anse som såkornmidler for initiering og utvikling av nye internasjonale forskningssamarbeid som grunnlag for prosjektsøknader. Aktiviteter som kan støttes under denne kategorien er kostnader med arrangement av internasjonale workshops/konferanser og reise for etablering av kontakt og samarbeid med nye internasjonale partnere.

- SPIRE midler avgrenses til såkornmidler mot NFR og andre eksterne finansieringskilder (ex. Nordforsk), men *ikke* til Horisont 2020.
- Aktiviteter som typisk kan støttes under denne kategorien er kostnader i forbindelse med internasjonale workshops/konferanser og reise for etablering av kontakt og langsiktig forskningssamarbeid med nye internasjonale partnere.
- Maksimalt NOK 75 000 kan tildeles i støtte pr søknad.

##### 2. SPIRE - Gjesteforskermidler.

Disse midlene skal dekke kostnader (reise, innlosjering, kost, transport) med å invitere en utenlandsk gjesteforsker for et opphold på 1, 2 eller 3 måneder. Det legges ingen begrensinger på land og samarbeidspartnere.

- Gjesteforskere må minimum være på postdoktornivå (det kan *ikke* søkes om midler for invitasjon av ph.d.-kandidater).
- Maksimalt NOK 15.000 kan tildeles i støtte per måned pr søknad. I tillegg kan det søkes om støtte til dekning av gjesteforskerens reiseutgifter. Merk: SPIRE midlene kan ikke utbetales som lønn/stipend direkte til gjesteforskeren.

#### Søknadsprosess

- Fakultetenes **søknadsfrist er 20. februar, 2019.**
- Søkeren må bruke standard SPIRE søknadsskjema for å søke om midler. Det må tydelig fremgå av søknaden fra hvilken kategori det søkes om midler fra.
- Søknader fra instituttet fremsendes til fakultetet for videre vurdering og rangering. Fakultetet må rangere alle mottatte søknader i hver kategoriene 1 og 2. Fakultetet oversender deretter de rangerte søknadene i hver av kategoriene i ephorte til Forskningsadministrativ avdeling innen søknadsfrist 20. februar, 2019.
- 2019 SPIRE midler kan brukes i perioden 1. mars 2019 – 30. juni 2020.

#### Rapportering

Alle søkere som har mottatt 2019 SPIRE midler er pliktig til å levere en sluttrapport innen 31. oktober, 2020. Rapporten skal være kort (maksimum 2 sider) og inneholde en oppsummering av resultater og nytte av prosjektet. Planlagte/leverte søknader om eksternfinansierte prosjekt skal omtales i sluttrapporten. Sluttrapportene samles ved hvert fakultet og sendes i ephorte til Forskningsadministrativ avdeling. Det er laget en standard SPIRE rapport til bruk for dette formålet.





**FORSKER  
FORBUNDET**



akademikerne

## Debattmøte om arbeidsplassutforming



23/1 2019 arrangerer alle fagforeningene ved UiB i fellesskap et debattmøte om arbeidsplassutforming. Vi har invitert autoritetene på området til debatt og vil komme til bunns i hva som er forskningen på området. Deltakerne i panelet er:

- Jan Vilhelm Bakke, arbeidsmedisiner og overlege i arbeidstilsynet
- Knut Inge Fostervold, psykolog og førsteamanuensis i psykologi ved psykologisk institutt, UiO
- Oddvar Skjæveland, arkitekturpsykolog samt partner og rådgiver i Mellomrom A/S
- Tore Tungodden (assisterende universitetsdirektør UiB og leder av prosjektet tjenesteutvikling/Nygårdsgaten 5)

Møtet vil bli ledet av Siv Fossåskaret kjent fra NRK Hordaland.

Møtet blir avholdt i Universitetsaulaen 23/1 mellom 14-16. Sett av tiden i kalenderen og møt opp i god tid for å få plass!

# Innovation and entrepreneurship

## Open workshops and seminars

As extensions to the course Innovation and Entrepreneurship (ELMED 223, Faculty of Medicine), the following events are available to students and staff of the Faculties of Medicine and Mathematics and Natural Sciences. Participation is free, but places are limited. Please register by email to [yves.aubert@uib.no](mailto:yves.aubert@uib.no)

### Meet the **Helpers** for **Start-up** and **Business Financing**

**When:** January 29, 09:00-13:00

**Where:** BTO, room DaVinci

**Who:**

Per Arve Frøyen, Innovasjon Norge

Nils-Eivind Holmedal, BTO

Eirik Fosse, Research Council

Erlend Waaler, DNB

Øivind Enger, Sarsia Seed

**Ingrid Teigland Akay**, Hadean Ventures

**Note:** Lunch will be provided



I Hadean Ventures: Fra venstre: Dr. Siro Perez, Dr. Ingrid Teigland Akay, Dr. Walter Stookinger. Foto: Hadean Ventures

**Hadean Ventures lander første investorrunde for sitt nye fond. Skal investere 100 millioner euro i nordiske medtech-selskaper.**



Lucas Weldeghebriel  
Journalist og gründer i Shifter  
Publisert 18. desember 2017

### Discussion on **Innovation Mindset** and **Perspectives**

**When:** January 31, 08:15-15:00

**Where:** HUH B-302

**Who:**

**Pernille Rydén**, DTU, DK (big data mindset)

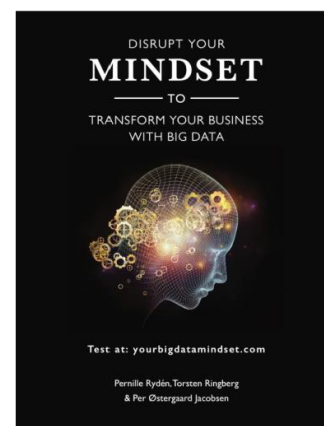
Susan Johnsen, UiB (sustainable business model)

Nils Jacob Berland, Bergen Robotics

Arvid Lundervold, UiB (Machine Learning)

Emil Pamer, UiB (Travelogue app)

Jon Ingar Kjenes, Motitech



[Link til pdfén for bedre kvalitet](#)



## NYTTIGE LENKER

[Nettsider for IFT](#)  
[Kontaktinfo for IFT-adm.](#)

[Administrativt utviklingsprosjekt ved MN-fakultetet](#)  
[Fakultetets nettsider](#)  
[Fakultetsstyret](#)  
[Fakultetets strategiplan](#)  
[HMS-portalen](#)

[Det sentrale organisasjonsutviklingsprosjektet](#)

[Tidligere utgaver av IFT-posten](#)

Nettavisen [På Høyden](#)  
 Fagutvalget ved IFT: <http://fft.uib.no/> / [Facebook](#)

[Telefonkatalogen](#) (internt ved UiB)

[UiBs intranett - personalsider](#)

[Personalportalen](#) (PAGA)

[BRITA](#) (IT-hjelp)

[LYDIA](#) (transport)

[SEBRA](#) (brukerkonto)

[Campusbussen](#)

[Cristin](#)

[Pubmed](#)

[The UiB Magazine](#)

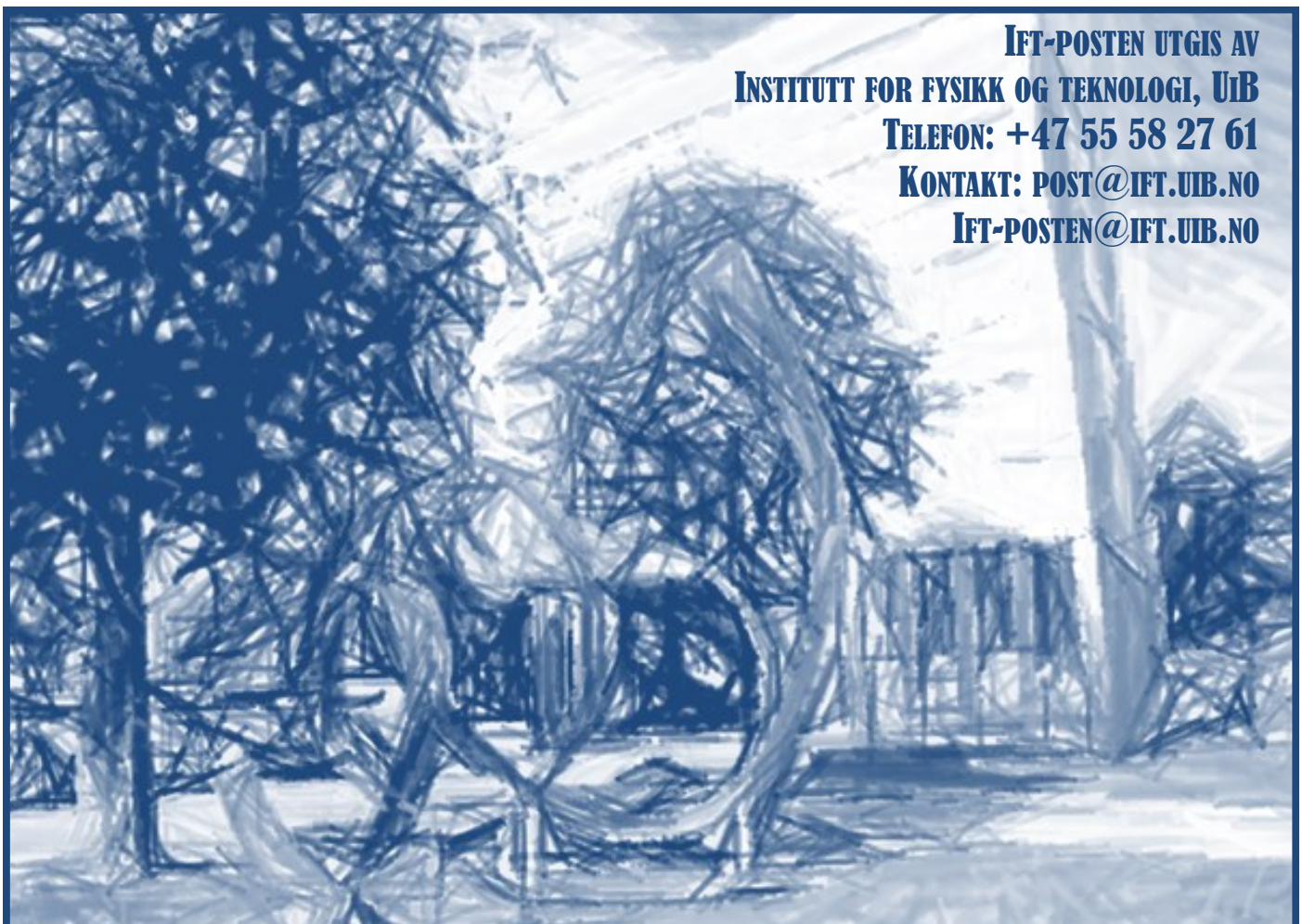
Universitetsbiblioteket [Fysikk og Teknologi](#)

-----"----- [Alment om bibliotek for realfag](#)

[Nye doktorgrader ved UiB](#)

[Ledige stillinger ved UiB](#)

[Ofte stilte spørsmål: A - W](#)



**IFT-POSTEN UTGIS AV  
 INSTITUTT FOR FYSIKK OG TEKNOLOGI, UiB  
 TELEFON: +47 55 58 27 61  
 KONTAKT: [POST@IFT.UIB.NO](mailto:POST@IFT.UIB.NO)  
 IFT-POSTEN@IFT.UIB.NO**