

IFT-POSTEN

NYTT FRA INSTITUTT FOR FYSIKK
OG TEKNOLOGI
UNIVERSITETET I BERGEN

INSTITUTTLEDERENS LEDER

I det vi har stilt klokken, og dermed er på vei inn i den mørkeste vintertiden kan vi trenge noen oppmuntrende nyheter for å holde det gode humøret oppe. Heldigvis kan vi bidra med dette i dagens spalte. Forskningsrådet har nå offentliggjort bevilgning til syv nye forskerskoler, og gledelig nok faller en av disse ned her hos oss. Vi gratulerer Arne og gruppen i petroleums- og prosess teknologi med finansiering av forskerskolen "Petroleum Research School of Norway". Forskerskolene skal bidra til å heve kvaliteten på forskerutdanningen, og har blant annet fokus på rekruttering.

Et viktig punkt for å ha en god rekruttering til PhD-studiene er å få frem gode kandidater i mastergradsprogrammene våre. Nå har vi nettopp fått inn tallene for høstens opptak til disse. Vi må si oss svært fornøyd med å ha tatt opp hele 59 nye kandidater fordelt på de tre programmene som vi har ansvar for. Dette er det høyeste opptaket vi har hatt, og vi er også det instituttet som tar opp flest kandidater av instituttene ved fakultetet. Dette kan vi godt koste på oss å være litt stolte over, men det utfordre oss også med tanke på å gi et godt tilbud til alle kandidatene. Her får vi sørge for at vi forvalter ansvaret på en god måte, og så får vi se hvor mange av våre nye studenter som ender opp i vår nye forskerskole om et par års tid.

"Don't forget it's daylight savings time. You spring forward, then you fall back. It's like Robert Downey Jr. getting out of bed."

[David Letterman](#)



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.



MAKULERING AV KONFIDENSIELLE DOKUMENTER

Der står nå to store bosspann for sikker makulering nede hos [Villy](#). Der kan dere bli kvitt eksamensoppgaver, konfidensielle papir, o.l. på en sikker måte. Det er låste spann, som blir hentet av Fretex på en meget ordentlig måte.

Så benytt sjansen, og få ryddet vekk disse papirene.



NYE ANSATTE VED IFT

TERESA REXER



I am a 27 year girl from Germany and northern Norway. That may sound a little unusual but I am not the only one at IFT. My family and I moved to Narvik, or "Adventure-land" as my little brother calls it (because the Sun never sets), when I was 11 years old. That was very lucky for me as northern Norway most likely is one of the top three best places in the World to live. Canada is also very nice and I spent a year there during high school, learning that I am hopeless in french and marginally better at karate. So I quit these and focused instead on math and physics at school. After travelling for a while I started and, some years later, finished my Bachelor in Physics at NTNU in Throndeim. During that time I participated in a student rocket launch at Andøya Rocket Range and that made me think that space physics was very cool. I spent a year



on Svalbard taking space physic courses and being outdoors a lot, doing popular svalbardthings like dogsledding and skiing and on a quick impulse I took home my dog, Hurley, from there. In 2013 went to Canada to ski for

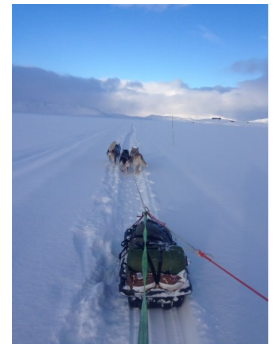


the winter and "skipped" summer by setting sail to Greenland in my 34 foot, yellow-striped sailboat before I started my Master degree at the Birkeland Center for Space Science in the fall. I completed my master degree in February and have since started as a PhD candidate here. Winter is my favorite season so staying in Bergen is maybe not the obvious choice, but I really enjoyed being a master student here so I am very happy to stay. Besides, I have a car with 96 flowers to get me and Hurley to the snowy places here in the "south" of Norway. I am now part of the Q1 research group at BCSS whose objective is

to understand when and why the aurora in the two hemispheres is asymmetric. For my PhD project I will study satellite images of the aurora in the northern and southern hemisphere taken simultaneously and compare these. When I am not at "school", the things



I like best mostly involve outdoor activities. I have been rock climbing for many years, but I'm still waiting to become good at that. In the Winter I like to ski, both downill on Toptours where you walk up the mountain with skins on the skies before going back down, and cross country on Fjellski (not the skinny type of ski where you go really fast in a track). It is easier to pretend that I can ski rather than climb as there usually are less people around to see me fall. Hurley (the dog) is like my shadow and joins me whatever I am doing except for the climbing. I also like sailing, reading and dogsledding and when I grow up I want to have 12 huskies, ski with penguins, be a part-time Astronaut, live in the north and sail around the world in a steel boat.



HENRIETTE GALLEFOSS



My name is Henriette Gallefoss, and I am 25 years old. I started working in the administration at IFT as a Financial Officer in September. I graduated from Norwegian School of Economics (NHH) in June 2015 with a Master in Economics and Business Administration (with a specialization in Strategy and Management). I grew up in Austrheim kommune, and moved to Bergen in 2009 to study. Now I live together with my boyfriend in Bergen.

Hilsen Henriette

NYE ANSATTE VED IFT

KJETIL H. ALBRECHTSEN

Hello, I'm Kjetil H. Albrechtsen, 23 years old from Haugesund, and I just started my PhD here in Bergen.



Going back before my time at university, I attended upper secondary education at Vardafjell videregående in Haugesund at the International Baccalaureate (IB) programme. The IB programme is an education programme done instead of the last 2 years of Norwegian upper secondary, where main difference is that it is all taught in English. After getting my IB diploma I decided that I wanted to study abroad, and applied to several British universities.

In September 2010, I started my bachelor's degree in physics with computing at the University of Bath in England. Bath is a relatively small english city of around 100 000 inhabitants and is designated as a world heritage site by UNESCO. It also contains 2 universities making it a great place to live as a student.

When I graduated in 2013 with a Bsc I had to make a difficult choice; should I pursue a master's degree at Bath university or go somewhere else? If somewhere else, then where?

I decided it was time to move back to Norway, and was accepted into University of Bergen, to a master's in space physics at the Birkeland Centre for Space Science. During my master's I worked within one of the sub-groups of the BCSS (Q4) with the research question;

“What is the role of energetic particles from thunderstorms on geospace” where we work on so called Terrestrial Gamma-ray flashes. Terrestrial Gamma-ray Flashes consist of large numbers of bremsstrahlung photons (1017-1019) produced by relativistic electrons in the high electric fields of thunderstorms. I worked on identifying previously unknown TGFs by matching satellite data with lightning flashes. I concluded my master's thesis by saying that there is a large number of TGFs that cannot be detected by satellite algorithms alone, but can be identified by using the timing of lightning flashes. My PhD is a continuation of my master's work where I am currently building a database of all lightning flashes occurring within the satellite RHESSI's field of view. We should then be able to extract weak, previously unknown TGFs and study these.

In my free time I like hitting the gym at Vektortorget, playing videogames and trying to visit my friends in England a couple of times a year.

EIVIND RØRVIK

I am newly appointed PhD candidate of the nuclear physics group, where I work together with Kristian Smeland Ytre-Hauge and his research project within particle therapy. Much of the clinical knowledge and dosage is based on the experience from conventional radiotherapy with photons.



However, charged particles do not ionize the tissue and destroys the DNA in the same manner; they are more effective in the inactivation of cancer cells than conventional X-rays. I shall examine whether one can exploit this property by charged particles better than today and further develop treatment methods. The primary goal is to provide a more optimized treatment with fewer side effects.

I come from Evje, a small town in southern Norway. I'm a fresh graduate from NTNU, with degree in biophysics and medical technology, so I'm new at the university and the city. I also had the pleasure to exchange to Heidelberg in Germany, and I had a shorter stay at the Polish Institute for Nuclear Physics in Krakow. When I'm not sitting in the office I thrive best out in the woods and at the mountains. If possible with skis on my feet. My girlfriend lives in Oslo, so I reckon to be quite familiar with Bergensbanen.

But mostly I'm found at the my office in fifth floor. Feel free to come by for a chat and/or a cup of coffee!

SEMINAR I REGI AV AKADEMIAAVTALEN

"Renewable energy and energy transition"



Tid: Fredag 20. november

Sted: Hotel Scandic Ørnen

Påmeldingsfrist: 10. november (påmeldingslenke i det vedlagte programmet)

Målgruppe for seminaret: Vitenskapelig tilsatte ved UiB

Seminaret inkluderer innledere fra SV, HF, Jus og MN, samt Statoil og Klimastiftelsen

[Program](#) for seminaret

FOND OG LEGATER

Det matematisk-naturvitenskapelige fakultets fakultetsspesifikke fond og legater er nå lyst ut på [nettsidene](#).

[\(English\)](#)

Søknadsskjema finnes i menyen på høyre side - sendes på epost til okonomi@mnfa.uib.no

Søknadsfrist: 1. desember 2015

[Søknadsdatabasen for andre fond og legater ved UiB er også åpnet.](#)

[Søknadsdatabasen](#)

Søknadsfrist: 1. desember 2015

Viser til informasjon nedenfor og på nettsider om Skipsreder R. Olsen og hustru Johanne Georgine Olsens legat (forskning på undervisning ved UiB) Viser til informasjon nedenfor og på nettsider om Skipsreder R. Olsen og hustru Johanne Georgine Olsens legat (forskning på undervisning ved UiB). For 2015 går midlene til forskning på bruk av nye undervisnings- og læringsformer. Legatmidlene skal bidra til forskningsbaserte undervisningsmetoder og - tiltak som fremmer læring. Ansatte som bidrar til pedagogisk utvikling gjennom utprøving av og forskning på nye undervisnings- og læringsformer vil bli prioritert.

For 2015 lyses det ut kr. 500.000 til forskning på undervisning og læring ved UiB. Av disse midlene skal kr. 400.000 gå til forskere og stipendiater og kr. 100.000 til studenter.

[Mer informasjon på nettsiden](#)

Søknadsfristen er 1. desember, 2015.



Søknadssystem for fond og legater ved UiB



TID FOR PENSUMLISTER

Årets frist for innlevering er 2. november 2015

akademika™

Hvorfor trenger vi informasjon så tidlig?

- Studentene spør oss og en del ønsker å skaffe pensum allerede før juleferien.
- For å sikre at vi har bøkene inne til riktig tid, til riktig pris og riktig mengde.
- Vi arbeider sammen med våre leverandører for å kunne tilby gunstige pensumpakker til studentene. Dette tar også tid.
- Jo tidligere vi får pensumlister, jo tidligere får forlaget beskjed, jo mindre fare for at forlaget er eller blir utsolgt for den aktuelle tittel

Hva trenger vi?

- At du fyller ut (så mye som mulig) og returnerer vedlagte skjema
- Ved uendret pensumliste må vi få beskjed

Skulle noe endre seg etter skjema er sendt inn trenger vi beskjed så fort som mulig.

Takk for at du hjelper oss til å hjelpe studentene!

Vennlig hilsen

Akademika AS

SKRIVEKONKURRANSE!

Tidsskriftet **Naturen** feirer i 2016 sin 140. årgang, og inviterer i den forbindelse til skrivekonkurranse med flotte premier. Alle manuskript som mottas innen 20. mars 2016 er med i konkurransen.



Vi lokker med følgende premiering:

1. premie: 10 000 kr
2. premie: 5 000 kr
3. premie: 3 000 kr

Alle vinnermanus vil trykkes innenfor tidsskriftets jubileumsår. Det stilles ingen absolutte krav til deltakerne, men man bør minimum inneha en bachelorgrad i naturvitenskapelige fag eller matematikk. Manuskriptene vil bli vurdert ut fra både faglige kvaliteter, kvaliteter ved presentasjonen og innholdets aktualitet. Les forfatterveiledning m.m. på www.idunn.no/natur.

[Manuskripter sendes til](#)

JULEBORD 2015

Årets julebord vil bli arrangert fredag 4. desember.
Her kommer [påmeldingsskjema](#). Frist 6.11.15



Fellesseminar

Alle er velkommen til fellesseminar der [Hans Kristian Eriksen](#), UiO holder foredraget:

["The Cosmic Microwave Background and Planck - mapping the infant universe"](#)

Tid: Fredag 30. oktober, klokken 14.00

Sted: Auditorium B, Allégaten 66.

Servering av kaffe med noe attåt.



OVERGANG TIL DIGITAL STUDIELITTERATUR

Syner til brev frå Studieadministrativ avdeling (SA) 15/10793-1 om overgang frå trykte kompendium til digital studielitteratur. Fakultetet ber institutta informere alle som deltar i arbeidet med undervisning og/eller undervisningsadministrasjon om omlegginga. [Her finn ein meir informasjon om omlegginga](#)

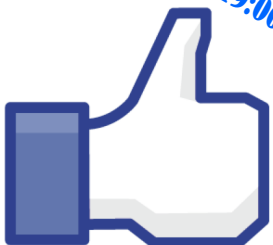
Litteraturkiosk

Det er utvikla ein eigen nettstad der studentar kan kjøpe digital studielitteratur, der SA har brukarstøtte. Via Litteraturkiosken er studielitteraturen tilgjengeleg som enkeltfiler. Det skal utarbeidast eigen informasjon til studentane i samband med omlegging til Litteraturkiosken som blir publisert via e-post, UiB nettstadar og Mi Side.

Frist 1 november

Litteraturlister for våren 2016 må meldast inn [her](#)

Halloween-fest
i dag kl. 19:00



H-BAR er åpen ikveld, og hver fredag framover fra klokken 19.00 til klokken 01.00. Tirsdager, hver partallsuke, holdes det pub-lectures i H-bar. Mer info på [H-bars facebookside](#). H-bar drives av Fagutvalget ved instituttet og er primært for instituttets studenter, men ansatte er også velkomne!



Publikasjoner uke 43 og 44.

- Toth, Gyula I.; et al.: *“Recent Developments in Modeling Heteroepitaxy/Heterogeneous Nucleation by Dynamical Density Functional Theory”* METALLURGICAL AND MATERIALS TRANSACTIONS A-PHYSICAL METALLURGY AND MATERIALS SCIENCE Volume: 46A Issue: 11
- Fladischer, K.; Eder, S. D.; Holst, B.; et al.: *“A Giant Reconstruction of alpha-quartz (0001) Interpreted as Three Domains of Nano Dauphine Twins”* SCIENTIFIC REPORTS Volume: 5
- Buanes, T.; Dale, O.; Eigen, G.; Kastanas, A.; Latour, B. Martin Dit; Liebig, W.; Lipniacka, A.; Maeland, S.; Rosendahl, P. L.; Sandaker, H.; Sjursten, T. B.; Smestad, L.; Stugu, B.; Ugland, M.; Zalieckas, J.; et al.: *“Search for photonic signatures of gauge-mediated supersymmetry in 8 TeV pp collisions with the ATLAS detector”* PHYSICAL REVIEW D Volume: 92 Issue: 7
- Muyimbwa, Dennis; Ssenyonga, Taddeo; Chen, Yi-Chun; Stamnes, Jakob J.; Frette, Oyvind; Hamre, Borge; et al.: *“Validation of ozone monitoring instrument ultraviolet index against ground-based UV index in Kampala, Uganda”* APPLIED OPTICS Volume: 54 Issue: 28
- Altinpinar, S.; Djuvsland, O.; Haaland, O.; Huang, M.; Loenne, P. I.; Nystrand, J.; Rehman, A.; Roehrich, D.; Ullaland, K.; Velure, A.; Wagner, B.; Zhou, Z.; et al.: *“Precision measurement of the mass difference between light nuclei and anti-nuclei”* NATURE PHYSICS Volume: 11 Issue: 10
- Buanes, T.; Dale, O.; Eigen, G.; Kastanas, A.; Latour, B. Martin Dit; Liebig, W.; Lipniacka, A.; Maeland, S.; Rosendahl, P. L.; Sandaker, H.; Sjursten, T. B.; Smestad, L.; Stugu, B.; Ugland, M.; Zalieckas, J.; et al.: *“Search for supersymmetry in events containing a same-flavour opposite-sign dilepton pair, jets, and large missing transverse momentum in root s = 8 TeV pp collisions with the ATLAS detector (vol 75, 318, 2015)”* EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL C Volume: 75 Issue: 10
- Altinpinar, S.; Djuvsland, O.; Haaland, O.; Huang, M.; Loenne, P. I.; Nystrand, J.; Rehman, A.; Roehrich, D.; Ullaland, K.; Velure, A.; Wagner, B.; Zhou, Z.; et al.: *“Measurement of jet quenching with semi-inclusive hadron-jet distributions in central Pb-Pb collisions at root s(NN)=2.76 TeV”* JOURNAL OF HIGH ENERGY PHYSICS Issue: 9
- Altinpinar, S.; Djuvsland, O.; Haaland, O.; Huang, M.; Loenne, P. I.; Nystrand, J.; Rehman, A.; Roehrich, D.; Ullaland, K.; Velure, A.; Wagner, B.; Zhou, Z.; et al.: *“Measurement of charm and beauty production at central rapidity versus charged-particle multiplicity in proton-proton collisions at root s=7 TeV”* JOURNAL OF HIGH ENERGY PHYSICS Issue: 9
- Buanes, T.; Dale, O.; Eigen, G.; Kastanas, A.; Latour, B. Martin Dit; Liebig, W.; Lipniacka, A.; Maeland, S.; Rosendahl, P. L.; Sandaker, H.; Sjursten, T. B.; Smestad, L.; Stugu, B.; Ugland, M.; Zalieckas, J.; et al.: *“Measurement of the inclusive jet cross-section in proton-proton collisions at root s = 7 TeV using 4.5 fb⁻¹ of data with the ATLAS detector (vol 2, 153, 2015)”* JOURNAL OF HIGH ENERGY PHYSICS Issue:9
- Buanes, T.; Dale, O.; Eigen, G.; Kastanas, A.; Latour, B. Martin Dit; Liebig, W.; Lipniacka, A.; Maeland, S.; Rosendahl, P. L.; Sandaker, H.; Sjursten, T. B.; Smestad, L.; Stugu, B.; Ugland, M.; Zalieckas, J.; et al.: *“Modelling Z -> tau tau processes in ATLAS with tau-embedded Z -> mu mu data”* JOURNAL OF INSTRUMENTATION Volume: 10

- Buanes, T.; Dale, O.; Eigen, G.; Kastanas, A.; Latour, B. Martin Dit; Liebig, W.; Lipniacka, A.; Maeland, S.; Rosendahl, P. L.; Sandaker, H.; Sjursten, T. B.; Smestad, L.; Stugu, B.; Ugland, M.; Zalieckas, J.; et al.:
“Search for heavy long-lived multi-charged particles in pp collisions at root s=8 TeV using the ATLAS detector” EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL C Volume: 75 Issue: 8
- Buanes, T.; Dale, O.; Eigen, G.; Kastanas, A.; Latour, B. Martin Dit; Liebig, W.; Lipniacka, A.; Maeland, S.; Rosendahl, P. L.; Sandaker, H.; Sjursten, T. B.; Smestad, L.; Stugu, B.; Ugland, M.; Zalieckas, J.; et al.:
“Search for invisible decays of the Higgs boson produced in association with a hadronically decaying vector boson in pp collisions at, root s=8 TeV with the ATLAS detector” EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL C Volume: 75 Issue: 7
- Buanes, T.; Dale, O.; Eigen, G.; Kastanas, A.; Latour, B. Martin Dit; Liebig, W.; Lipniacka, A.; Maeland, S.; Rosendahl, P. L.; Sandaker, H.; Sjursten, T. B.; Smestad, L.; Stugu, B.; Ugland, M.; Zalieckas, J.; et al.:
“Constraints on the off-shell Higgs boson signal strength in the high-mass ZZ and WW final states with the ATLAS detector” EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL C Volume: 75 Issue: 7
- Buanes, T.; Dale, O.; Eigen, G.; Kastanas, A.; Latour, B. Martin Dit; Liebig, W.; Lipniacka, A.; Maeland, S.; Rosendahl, P. L.; Sandaker, H.; Sjursten, T. B.; Smestad, L.; Stugu, B.; Ugland, M.; Zalieckas, J.; et al.:
“Measurement of the top quark mass in the $t(\bar{t}) \rightarrow \text{lepton plus jets}$ and $t(\bar{t}) \rightarrow \text{dilepton}$ channels using root s=7 TeV ATLAS data” EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL C Volume: 75 Issue: 7



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](#)

[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 28 06
FAKS: +47 55 58 94 40
KONTAKT: [POST@IFT.UIB.NO](mailto:post@ift.uib.no)
IFT-POSTEN@IFT.UIB.NO

