

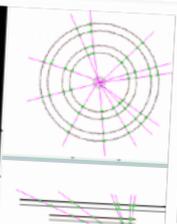
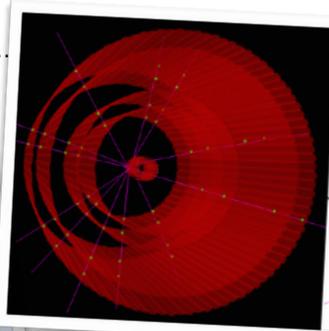
IFT-Posten

Nytt fra Institutt for fysikk & teknologi
Universitet i Bergen

Instituttlederens leder



Fysisk åpningsseremoni for SFI Smart Ocean. V til H: Tove Lie (styreleder i Smart Ocean), Terje Restad, Viserektor Gottfried Greve, Øyvind Frette



Event-display
screenshot fra
ALICE ITS



Naureen Akhtar med bilde av grafén
i bakgrunnen



ATLAS kontrollrom

Mandag var startskuddet for feiring av universitetet i Bergen 75 år. Her på kontoret var høytidelig stemning med livestreaming på storskjerm av den flotte markeringen i Universitetsaulaen! Vårt institutt er representert i denne sammenheng med en av de utvalgte fortellingene fra de siste 75 år ved UiB. Naureen Akhtar forteller der om arbeidet med å utvikle en grafén-basert coating som kan hindre isdannelse på f.eks. flyvinger. Dette arbeidet gjøres i nanofysikkgruppen under ledelse av Bodil Holst.

I går kveld kom det e-post fra Anna Lipniacka som oppholder seg på CERN. Hun er skiftleder i ATLAS kontrollrommet denne uken og rapporterer med stor entusiasme at LHC (Large Hadron Collider) er i ferd med å våkne til liv igjen etter å hatt pause siden slutten av 2018. ATLAS og ALICE-eksperimentene har også startet opp sine detektorsystem og kunne observere at de sirkulerende protonene genererte signaler i ATLAS som tilskrives skurer av protoner som har kommet litt ut av kurs i ringen, noe som er

uunngåelig i oppstartsfasen av akseleratoren. Eksperimentene har benyttet nedstengingen til å utføre reparasjoner og erstatte hele delsystemer med nye detektorer. I ALICE er hele den indre spordetektoren erstattet med et nytt system (ITS - Inner Tracking System). Kjernefysikkgruppen sammen med mikroelektronikkgruppen har gitt vesentlige bidrag til ITS, og det er derfor svært gledelig å konstatere at detektoren fungerer og observerer spor fra partikler eller partikkelkollisjoner i LHC.

Som jeg skrev forrige uke, var det formell åpning av SFI Smart Ocean på tirsdag. Det var en informativ samling om formiddagen og høytidelig åpning med kapping av en ethernetkabel etter lunsj, kanskje for å markere satsningen på trådløs kommunikasjon under vann. Gratulerer!

En riktig god helg til alle!
Kjetil

Ukens publikasjoner (Web of Science)

M.A. Sitthole, E.A. Lawrie, L. Mdletshe...**G. O'Neill**, et al. (2021), **Structure of collective states built on the 11/2+ isomer in 187Os: Quasiparticle-plus-triaxial-rotor model and interpretation as tilted-precession bands**, *Phys. Rev. C*, doi: 10.1103/PhysRevC.104.044326

Wang, X.Y., Li, G., **Eckhoff, R.K.** (2021), **Kinetics study of hydration reaction between aluminum powder and water based on an improved multi-stage shrinking core model**, *Internat. J. Hydrogen Energy*, doi: 10.1016/j.ijhydene.2021.07.191

R.D. Harding, A.N. Andreyev,... **G.G. O'Neill**, et al. (2021), **Laser-assisted nuclear decay spectroscopy ^{176,177, 179}Au**, *Phys. Rev. C*, doi: 10.1103/PhysRevC.104.024326

Kolstø, H.M., Norgren, C., Hesse, M., Chen, L.J., Tenfjord, P., Spinnangr, S., Kwagala, N. (2021), **Magnetospheric Multiscale Observations of an Expanding Oxygen Wave in Magnetic Reconnection**, *Geophys. Res. Ltrs.*, doi: 10.1029/2021GL095065

Kosinska, A., Balakin, B.V., **Kosinski, P.** (2021), **Use of biodegradable colloids and carbon black nanofluids for solar energy applications**, *AIP Advances*, doi: 10.1063/5.0053258

Ferreira, P.M., Grzadkowski, B., Ogreid, O.M., **Osland, P.** (2021), **Symmetries of the 2HDM: an invariant formulation and consequences**, *J. High Energy Phys.*, doi: 10.1007/JHEP02(2021)196

Zhang, Q.H., Zhang, Y.L., Wang, C.,... **Oksavik, K.**, et al. (2021), **A space hurricane over the Earth's polar ionosphere**, *Nature Communications*, doi: 10.1038/s41467-021-21459-y

Pettersen, H.E.S., Aehle, M., **Alme, J., Chaar, M., Eikeland, V., Genov, G., Grottvik, O., Mehendale, S., Oddland, O.H., Rehman, A.U., Songmoolnak, A., Tambave, G., Ullaland, K., Wagner, B., Xiao, R.Z., Yang, S.M., Röhrich, D.**, et al. (2021), **Investigating particle track topology for range telescopes in particle radiography using convolutional neural networks**, *Acta Oncologica*, doi: 10.1080/0284186X.2021.1949037

Alme, J., Altenkaemper, L., Djuvsland, Ø., Eikeland, V.N., Ersdal, M.R., Fionda, F., Groettkvik, O.S., Lofnes, I.M., Nystrand, J.I., Rehman, A.U., Roehrich, D., Tambave, G., Ullaland, K., Wagner, B., Yang, S., Yuan, S., Zhou, Z., and the ALICE Collaboration (2021), **Long- and short-range correlations and their event-scale dependence in high-multiplicity pp collisions at s=13 TeV**, *J. High Energy Phys.*, doi: 10.1007/JHEP05(2021)290

Buanes, T., Djuvsland, J., Eigen, G., Fomin, N., Lee, G.R., Lipniacka, A., Maeland, S., dit Latour, B.M., Stugu, B., Traeet, A., and the ATLAS Collaboration (2021), **Measurements of sensor radiation damage in the ATLAS inner detector using leakage currents**, *J. Instrumentation*, doi: 10.1088/1748-0221/16/08/P08025



Dekanbloggen Gunn Mangerud

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

Siste innlegg:

- **Nå har regjeringen mulighet til å vise at de satser på toppforskning**
- Fakultet – det er dere
- Slik mener styret vårt at vi kan bli fremragende innenfor disiplinene

Aktuelt fra På Høyden

8-9000 solcellepaneler settes opp ved UiB de neste fire årene

– Hver eneste krone vi ikke bruker på strømregninga er penger vi kan bruke på studenter og forskning, forteller Steinar Sundberg, som leder arbeidet med energistyring ved UiB.



Fra venstre: Reber Saley, Stine Lise Sørvik og Steinar Sundberg undersøker forholdene på taket av Studentsenteret. Foto: Sigmund Grønlie Bolme

► UiB har nå inngått kontrakt med Solcellespesialisten om levering og montering 8–9000 solcellepaneler de neste fire årene. Det betyr at det praktiske arbeidet med UiBs store solcellesatsning kan begynne. Til sammen forventes det at solcelleanlegget skal spare UiB to–tre gigawatt timer i året når det står ferdig. [Steinar Sundberg](#) leder arbeidet med energistyring ved UiB, han gleder seg til å komme i gang med å sette opp paneler.

– Energikostnad er en stor pott i Eiendomsavdelings budsjett. Dette vil vi få ned med denne satsningen. Hver eneste krone som vi ikke bruker på strømregninga er penger vi kan bruke på studenter og forskning, forteller Sundberg.

Planen er å få unna bygningene med størst potensial først, og så ta de mer kronglete byggene etter hvert. Uansett er målet solcellepaneler på alle UiB-tak. [LES MER HER](#).

Bergen Bysyssel abonnement for UiB ansatte



Faggruppe for HMS, Beredskap og Bærekraft har fått støtte fra det interne Klimafondet vedUiB og har som følger bestilt 250 verdikoder på årsabonnementer fra Bergen Bysyssel.

[LES MER HER](#)

Prøveforelesning

Lars Fredrik Fjæra

vil holde følgende prøveforelesning for PhD-graden med oppgitt emne:

Hvordan og med hvilken presisjon vet man at treghetsmassen og gravitasjonsmassen er like?

How, and with what precision, do we know that inertial and gravitational masses are equal?

Tid: Mandag, 1.november 2021, kl 10:15

Sted: Digital forelesning
(kontakt [Jörn Kersten](#) for link)

Komité:

Jörn Kersten, IFT
Bjørn Arntzen, IFT
Anna Lipniacka, IFT

Mastergradseksamen

Lars Erik Williams

skal opp til avsluttende mastergradseksamen i *Prosessteknologi: Kjemometri* med oppgaven:

Using Multivariate Data Analysis with Online Instrumentation and FTIR Spectroscopy for Modelling Solvent Composition During CO₂ Capture with Amines

Tid: Tirsdag 2.november 2021, kl 09:15

Sted: Grupperom 6 (underetasjen, Kjemisk inst)

Veileder: Bjørn Grung, Kjemisk institutt

Ekstern sensor: Øivind Riis, Inst for teknisk kybernetikk, NTNU

Intern sensor: Olav Martin Kvalheim, Kjemisk institutt

Adgang for interesserte

Arrangement



ERC Proposal Reading Day in Bergen

This is an individual reading session only, and it does not include tutorials about the ERC. In order to participate you should be involved in preparing a proposal and familiar with the various ERC grant schemes, as well as the conditions for participation and proposal documents. [READ MORE](#)

10:15 – 13:00

13:15 – 16:00

3 NOV



Mastergradseksamen

Héctor Daniel Zúñiga López

skal opp til avsluttende mastergradseksamen i *Romfysikk* med oppgaven:

The impact of medium energy electrons on mesospheric chemistry and dynamics

Tid: Onsdag 10.november 2021, kl 11:30

Sted: Kommer

Veiledere: Hilde Nesse Tyssøy, Christine Smith-Johnsen, IFT

Ekstern sensor: [Sigmund Guttu](#), Kjeller Vindteknikk

Intern sensor: Kjartan Olafsson, IFT

Utlysninger



Fond og legater for UiB studenter

Vitenskapelige ansatte og postdoktorer kan søke:

- [Støtte til vitenskapelige reiser og forskningstermin](#)
- [Bergen Universitetsfond](#)
- [Olsens legat](#)

Studenter og stipendiater kan søke:

- [Olsens legat](#)
- [Meltzers prosjektstipend](#)
- [UiBs studentlegat](#)

Student Bequests and Grants (NO)

Scientific employees and postdocs can apply for:

- [Support for science-related travel & research term](#)
- [Bergen University Fund](#)
- [Olsen Grant](#)

Students and Phd-students can apply for:

- [Olsen Grant](#)
- [Meltzer Project Stipend](#)
- [UiBs Student Bequests](#)

LEVER SØKNAD HER / APPLY HERE

Søknadsfrist/Deadline: 1 DES 2021



Zero Day Bergen: Call for workshop abstracts

I anledning [SDG Conference Bergen 2022](#) er det nå åpent for å sende bidrag til Day Zero 9. februar 2022. **Dette er en god mulighet til å få presentert spennende forskning, aktuelle prosjekter, og nye undervisningsemner!**

On the occasion of the [SDG Conference Bergen 2022](#), applications are being accepted for **Day Zero 9 February 2022**. This is a good opportunity to present exciting research, current projects and new teaching topics!

Fristen for å sende inn forslag/ Appl deadline: **5 NOV**
[MER INFO \(EN\)](#)



Questions on any of the grant announcements? Else.Johannesen@uib.no



SEAS



18 SEAS postdoctoral research fellow positions

SEAS (Shaping European Research Leaders for Marine Sustainability) is managed by UiB, and is a postdoctoral research fellowship programme for 37 fellows.

In this first call, we invite talented experienced researchers to apply for 18 fellowships. Successful candidates will be employed in 3-year fixed-term full-time postdoctoral research fellow positions at UiB.

SEAS postdoctoral research fellow in **optical ocean technology** with [Camilla Sætre](#) (IFT) as supervisor, [READ HERE](#)

APPLICATION DEADLINE: 31 OCT
[READ MORE](#)

Are you
our next
Young CAS
Fellow?



Call for Young CAS Fellow: 2022-24

UiB is a partner of CAS.

Applicable for researchers under the age of 40.

Young CAS researchers will receive funding and support for their research project and gain valuable experience by organizing and leading several workshops and a two-month research stay. CAS provides funds, office space and administrative support for the implementation. The aim of the scheme is to support outstanding younger researchers by giving them the opportunity to build independent research networks and gain experience as research leaders. [READ MORE](#) / [LES MER](#)

APPLICATION DEADLINE: 9 DEC

[Read about earlier winner, IFT's Hilde Nesse Tysøy](#)

Utlysninger

Horisont Europa – EU Missions

29. september lanserte EU-kommisjonen 5 missions som en ny del av Horisont Europa.

[Mission Cancer](#)

Forbedre livet til mer enn 3 millioner mennesker innen 2030 gjennom forebygging, kur og løsninger for å leve lenger og bedre

[Mission Restore our Ocean and Waters](#)

Gjenopprette hav og vann innen 2030

[Mission Climate-Neutral and Smart Cities](#)

Utvikle 100 europeiske byer til å bli klima-nøytrale og smarte innen 2030

[Mission Soil Deal for Europe](#)

100 levende laboratorier og fyrtårn for å lede overgangen til sunn jord innen 2030

[Mission Adaptation to Climate Change](#)

Støtte minst 150 europeiske regioner og lokalsamfunn for å bli klimabestandige innen 2030

On the 29th of September, the EU-Commission launched five missions as a part of Horizon Europe:

[Mission Cancer](#)

Improve the lives of 3 million+ people before 2030 through better prevention, cure and quality of life

[Mission Restore our Ocean and Waters](#)

Restore our ocean and waters by 2030

[Mission Climate-Neutral and Smart Cities](#)

Deliver 100+ climate-neutral and smart cities by 2030

[Mission Soil Deal for Europe](#)

Create 100 living labs and lighthouses to lead the transition towards healthy soils

[Mission Adaptation to Climate Change](#)

Support at least 150 European regions and communities to become climate resilient by 2030

[Q&A om Missions](#)



Forskningsrådet

Forskningsprosjekt-utlysninger 2022

Sjekk ut utlysningene som er blitt publisert med foreløpig informasjon:

- FORSKERPROSJEKT FOR FORNYELSE
- FORSKERPROSJEKT FOR UNGE TALENTER
- TREÅRIG FORSKERPROSJEKT MED INTERNASJONAL MOBILITET

Søkerwebinar / se opptak:

5.nov, kl. 9: Søkerwebinar: Miljøvennlig energi og CO2-håndtering

8.nov, kl. 08:30: [Intro to Horizon Europe](#)

19.nov, kl. 08:30: [Intervensjonsforskning: Hvordan lykkes bedre med søknader til Forskningsrådet](#)

30.nov, kl 10:00: [MSCA Staff Exchanges 2021](#)

[Oversikt over søkerwebinarer](#)

[Forskerprosjekt](#)

Tidspunkt: 25. november kl. 10-11.00

Hovedfrist /main deadline:
2 FEB

Research Project Grants 2022

Check out the following announcements that contain preliminary information:

- RESEARCH PROJECTS FOR SCIENTIFIC RENEWAL
- RESEARCH PROJECT FOR YOUNG TALENTS
- 3-YEAR RESEARCH PROJECT WITH INTERNATIONAL MOBILITY

Webinar

30 Nov, 10:00: [MSCA Staff Exchanges 2021](#)

7 Dec, 10:00: [Researcher Projects](#)

[Researcher projects](#)

Time: 25 November 10-11.00

Nyttige lenker

IFT

[Nettsider for IFT](#)
[Kontaktinfo for IFT-adm.](#)
[Fagutvalget ved IFT / Facebook](#)
[Fagutvalget for Havteknologi \(Facebook\)](#)
[Tidligere utgaver av IFT-posten](#)

UiB

[Det sentrale organisasjonsutviklingsprosjektet](#)
[HMS-portalen](#)
[Ledige stillinger ved UiB](#)
[Nye doktorgrader ved UiB](#)
[Nyhetsbrev fra UiB Aktuelt](#)
[UiBs ansattsider](#)
[UiB nyttige lenker](#)
[Universitetsbiblioteket Fysikk og Teknologi](#)
[The UiB Magazine \(English\)](#)

MatNat

[Alment om bibliotek for realfag](#)
[Fakultetets nettsider](#)
[Fakultetsstyret](#)
[Fakultetets strategiplan](#)
[Admin. utviklingsprosjekt ved MN-fakultetet](#)

Tjenester

[Campusbussen](#)
[Cristin \(forskningsregister\)](#)
[LYDIA \(transport\)](#)
[Nettavisen På Høyden](#)
[Selvbetjeningsportalen \(DFØ\)](#)
[Pubmed](#)
[Telefonkatalogen \(internt ved UiB\)](#)
[UiBhjelp](#)
[SEBRA \(brukerkonto\)](#)



IFT-Posten utgis av:
 Institutt for fysikk og teknologi
 Kontakt: post@ift.uib.no

