

IFT-Posten

Nytt fra Institutt for fysikk & teknologi
Universitet i Bergen



Instituttlederens leder

Anna Lipniacka har ledet et EEA/Grieg-prosjekt i samarbeid med polske forskere med tittelen "Understanding the Early Universe, interplay of theory and collider experiments", og dette vellykkede prosjektet ble formelt avsluttet denne uken i Warszawa, se side 4. Anna er glad for å kunne markere denne prosjektavslutningen med en fin felles polsk-norsk artikkel om maskinlæringsmetoder for å klassifiser svarte hull ved LHC!

Ellers har det vært litt stille på instituttet denne uken, og man kan lure på det skyldes alle de innklemte dagene eller at sommeren kom på en snarvisitt. 😊

Ha en riktig god helg!

– Kjetil



Foto: Bjørn Moe

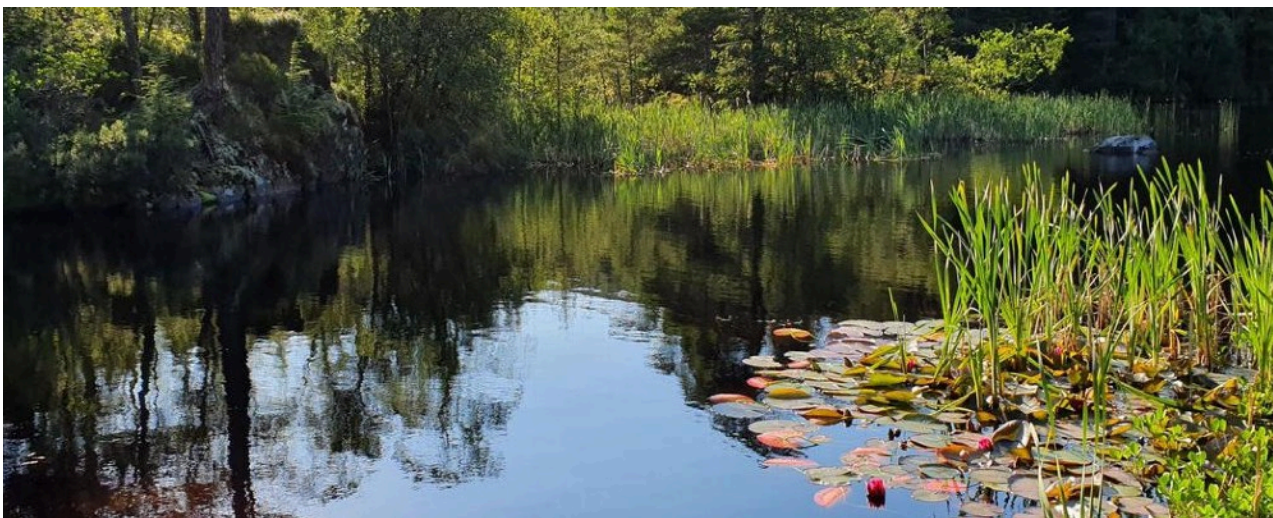


Foto: Michael D. Pirie

Ukens publikasjoner (Web of Science)

A Ohma, **KM Laundal**, **M Madelaire**, **SM Hatch**, **S Gasparini**, **JP Reistad**, **SJ Walker**, **M Decotte** (2024), Robust Estimates of Spatiotemporal Variations in the Auroral Boundaries Derived From Global UV Imaging, *Geophys Res: Space Phys.*, doi: 10.1029/2023JA032021

J Fiedler and **B Holst** (2024), A continuous beam monochromator for matter waves, *Eur Phys J D*, doi: 10.1140/epjd/s10053-024-00829-3

SK Hellner, **SD Eder**, **G Bracco**, **B Holst** (2024), Testing the validity of supersonic molecular beam modeling in the high-throughput range using an Even-Lavie valve, *Phys Rev A*, doi: 10.1103/PhysRevA.109.032813

M Madelaire, **KM Laundal**, **S Hatch**, **H Vanhamäki**, **J Reistad**, **A Ohma**, **V Merkin**, **D Lin** (2024), Estimating the Ionospheric Induction Electric Field Using Ground Magnetometers,

M Madhanakumar, **A Spicher**, **J Vierinen**, **K Oksavik** (2024), On the strength of E and F region irregularities for GNSS scintillation in the dayside polar ionosphere, *J Atmos & Solar-Terrest Phys*, doi: 10.1016/j.jastp.2024.106197

Alme, J., **Eikeland, V.N.**, **Ersdal, M.R.**, **Lofnes, I.M.**, **Nystrand, J.I.**, **Rehman, A.U.**, **Roehrich, D.**, **Ullaland, K.**, **Yang, S.**, **Yuan, S.**, **Zhou, Z.**, **Sætre, J.A.**, **Bodova, T.**, **Rauch M.**, and the ALICE Collaboration (2024), Skewness and kurtosis of mean transverse momentum fluctuations at the LHC energies, *Phys Ltrs B.*, doi: 10.1016/j.physletb.2024.138541

Buanes, T., **Djuvsland, J.**, **Eigen, G.**, **Fomin, N.**, **Huiberts, S.K.**, **Lee, G.R.**, **Lipniacka, A.**, **dit Latour, B.M.**, **Stugu, B.**, **Traet, A.**, and the ATLAS Collaboration (2024), Search for the decay of the Higgs boson to a Z boson and a light pseudoscalar particle decaying to two photons, *Phys Ltrs B*, doi: 10.1016/j.physletb.2024.138536

Buanes, T., **Djuvsland, J.**, **Eigen, G.**, **Fomin, N.**, **Huiberts, S.K.**, **Lee, G.R.**, **Lipniacka, A.**, **dit Latour, B.M.**, **Stugu, B.**, **Traet, A.**, and the ATLAS Collaboration (2024), Measurement of the Centrality Dependence of the Dijet Yield in p plus Pb Collisions at $\sqrt{s_{NN}}=8.16$ TeV with the ATLAS Detector, *Phys Rev Ltrs*, doi: 10.1103/PhysRevLett.132.102301

Buanes, T., **Djuvsland, J.**, **Eigen, G.**, **Fomin, N.**, **Huiberts, S.K.**, **Lee, G.R.**, **Lipniacka, A.**, **dit Latour, B.M.**, **Stugu, B.**, **Traet, A.**, and the ATLAS Collaboration (2024), Measurement of the production cross-section of J/ψ and $\psi(2S)$ mesons in pp collisions at $\sqrt{s}=13$ TeV with the ATLAS detector, *Eur Phys J C*, doi: 10.1140/epjcs/s10052-024-12439-9

Buanes, T., **Djuvsland, J.**, **Eigen, G.**, **Fomin, N.**, **Huiberts, S.K.**, **Lee, G.R.**, **Lipniacka, A.**, **dit Latour, B.M.**, **Stugu, B.**, **Traet, A.**, and the ATLAS Collaboration (2024), Probing the CP nature of the top-Higgs Yukawa coupling in $t(\bar{t})$ over $\bar{t}t$ events with $H \rightarrow b(\bar{b})$ decays using the ATLAS detector at the LHC, *Phys Ltrs B*, doi: 10.1016/j.physletb.2024.138469



SFI Smart Ocean
Spring Conference 2024

From Ocean to User:
Ensuring Quality of Data

June 5, 2024 | 08:30 – 15:40
Inndalsveien 28, Bergen
VENUE: HVL, Kronstad
PROGRAM DETAILS

Prøveforelesninger

Josephine Salice

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

Tungtvann – egenskaper, produksjon og anvendelser

Tid: Fredag, 3. mai 2024, kl 14:15

Sted: Auditorium B, Allégeten 66

Veiledere

Hilde Nesse (hoved)
Christine Smith-Johnsen

Komité

Leder: Mathias Myrtveit Sæther
Simen Hellesund
Sabrina Eder

TODAY!

Margot Decotte

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

The energy crisis: Can space based solar panels be a part of the solution?

Tid: Tirsdag, 7. mai 2024, kl 13:15

Sted: Auditorium 3, RFG

Veiledere

Karl Magnus Laundal (hoved)
Jone Peter Reistad
Mark Spencer Hatch

Komité

Leder: Lars Egil Helseth
Ranveig Flatebø
Morten Førre

Reham Elhawary

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

Human long-time presence on the Moon: The status of NASA's Artemis campaign

Tid: Mandag, 13. mai 2024, kl 11:15

Sted: Rom 546, IFT

Veiledere

Karl Magnus Laundal (hoved)
Jone Peter Reistad

Komité

Leder: Konrad Tywoniuk
Eli Renate Grüner
Zachary Alcorn

Mojdeh Zarifi

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

How much energy can be stored in rechargeable Li-ion batteries?

Tid: Onsdag, 15. mai 2024, kl 13:15

Sted: Rom 366, IFT

Veiledere

Tatiana Kuznetsova (hoved)
Bjørn Kvamme

Komité

Leder: Norah Kwagala
Rachid Maad
Camilla Sætre

Bergen-Warsaw forskningsprosjekt tar slutt



Fra venstre mot høyre: Mira (Francois Englerts kone), Francois Englert, medlemmer av "Early Universe"-prosjektet, en av dem fra Bergen.

Av Anna Lipniacka

► Alle gode ting kommer til en slutt, og forskningsprosjektet "Understanding the Early Universe, interplay of theory and collider experiments", finansiert av Grieg/EEA, kom til en slutt den 30. april. Dette Bergen-Warsaw-prosjektet ble koordinert av **Anna Lipniacka** (Bergen) og **Stefan Pokorski** (Warsaw), og det inkluderte samarbeidspartnere fra IFT, HVL og Institutt for teoretisk fysikk, Universitetet i Warszawa.

Tilfeldigvis ble den siste (?) Bergen-Warsaw-fellespublikasjonen publisert i *European Physical Journal C* på prosjektets avslutningsdato- hvis du vil lære hvordan ML-metoder kan se sorte hull, [kan du se der](#).

De to avsluttende møtene ble holdt i "hybridmodus", ett på CERN og ett ved Universitetet i Warszawa. Det siste, den 23.-25. april, var knyttet til æresdoktoratsseremonien for **Francois Englert**, nobelprisvinner i fysikk fra 2013. Foreldrene hans emigrerte fra Polen til Belgia i 1926. Han opprettholdt nære bånd til Universitetet i Warszawa og var med på å opprette teorigruppen som deltok i "EarlyUniverse"-prosjektet. Æresdoktoratsseremonien krevde tydeligvis flere kapper enn den vanlige disputasen for doktorgraden i Bergen. Den svært interessante dokumentaren "[Nobel and Rebel](#)" ble vist, et intimt bilde av en rebelforsker, hvems mottakelse av Nobels prisen hjelper ham med å leve opp til sin traumatiske barndom.



Det modige forsøket på et hybridmøte-gruppebilde av Fotis Koutroulis (Warsaw) viser blant annet to unge mennesker som ble finansiert av prosjektet i Bergen, ph.d.-kandidat Erlend Aakvaag, neste til høyre under skjermen, og Nikolai Fomin, postdoktor, første til høyre, andre rad på skjermen.

Arrangementer



Nordic Network for
Diversity in Physics

Annual NORNDiP Conference 2024

NORNDiP (Nordic Network for Diversity in Physics) aims to emphasize the importance of diversity as a resource and to create a vibrant Nordic physics community for everyone.

The conference will feature speakers from each of the Nordic countries presenting their research in various fields of physics, as well as speakers on gender and diversity topics. Young scientists particularly are encouraged to present their work.

[READ MORE HERE / REGISTER](#)
DEADLINE: MAY 1, 2024

07-08 MAY



Forskningsdagene
Bergen

Forsker Grand Prix

Er du ph.d.-kandidat og har lyst å lære mer om formidling?

Forsker Grand Prix er en forskningsformidlingskonkurranse for ph.d.-kandidater, og i år er Bergensfinalen 25. september. Nasjonal finale blir i Oslo, enten 27. eller 28. september. Som deltaker i Forsker Grand Prix får du en fantastisk mulighet til å lære mer om hvordan du når frem med budskapet ditt til et stort publikum.

SØKNADSRIST: 30. APRIL
LES OM KONSEPTET
SØK HER

25 SEP



The Research School for training the next generation of micro- and nanotechnology researchers in Norway (TNN) invites PhD candidates, postdoctoral researchers and supervisors working within micro- and nanotechnology to the 3rd annual TNN conference. You must be a member of TNN to attend. Not a member yet? [SIGN UP HERE](#).

[REGISTER FOR THE CONFERENCE HERE](#).

6-8 JUN

Førstehjelpskurs First Aid Course



Kurset varer i 3 timer og kombinerer teoretisk undervisning med praktiske øvelser. En undervisningstime varer i ca. 45 min.

Det er 20 kursplasser.

The course lasts 3 hours and combines theoretical teaching with practical exercises. A lesson lasts approximately 45 min.

There are 20 available places.

PÅMELDINGSSFRIST: 11. JUNI | 09:00
[LINK](#)

11 JUN



Utlysninger



NORPART-Program 2024

HK-Dir har på nytt lyst ut NORPART-programmet for perioden 2024-2028. For denne perioden vil det være tilgjengelig **35 millioner kr** til partnerskapsprosjekt per år.

NORPART-programmet gir støtte til utdannings-samarbeid i 40 land for en periode på fem år.

Vanlig størrelse på tildelt støtte er 5 millioner per prosjekt.

SØKNADSRIST: 3 JUNI, 2024
Søknaden blir å legge inn i [Espresso \(diku.no\)](#)

[LES MER \(ENGELSK- offisielle nettsiden\)](#)
[MER INFO \(UiB nettside\)](#)
[FLERE DETALJER \(NORSK\)](#)

SPIRE – såkornsmidler

Les mer her om:

Hvem som kan søke – Kategorier for søknad om midler – Søknadsprosessen

[LES MER \(PDF\)](#)
SØKNADSRIST: 9. MAI, 2024



Sommerjobber / Eiendomsavdelingen

Eiendomsavd. søker sommervikarer i uker 26-32 (maks 1 uke fri i denne perioden).

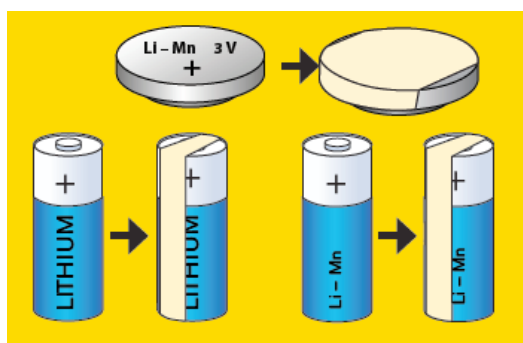
Forefallende vedlikeholdsoppdrag på UiB's eiendommer.

[LES MER](#)
SØKNADSRIST: 5. MAI, 2024



Batterisikkerhet Battery Disposal Safety

1. Tape polene eller hele batteriet hvis det er et knappcellebatteri. / *Tape all batteries.*



2. Legg det i den lille søppelkassen ved siden av e-avfallskurven i 1. etasje på IFT (gangen mot verkstedet) / *Put them in the small bin next to the e-waste basket on the 1st floor of IFT (passageway towards the Workshop)*

UiB velferd

NY HYTTE SØKNADSPERIODE: HØSTEN 2024

Periode: 18.08 – 20.10.2024

Søknadsfrist: 20.05.24 Ved søknad om hytte må man prioritere både ønsket hytte og ønsket periode.

Benytt elektroniske søknads-skjemaet som ligger [her](#).

New UiB Cabins Application Period: FALL 2024

Period: 18.08 – 20.10.2024

Deadline for application: 20.05.24

When applying for a cabin, one must prioritize both the desired cabin and the period.

Apply [here](#) (NO) / more info [here](#)



Nyttige lenker

IFT

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

UiB

- Gender Act – prosjekt for kulturendring & kjønnsbalanse
- 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

Tjenester

- Campusbussen
- Cristin (forskningsregister)
- LYDIA (transport)
- Nettavisen På Høyden
- Pubmed
- Selvbetjeningsportalen (DFØ)
- Si Fra!-Portalen
- Telefonkatalogen (internt ved UiB)
- UiBhjelp
- UiB Tilgang (brukerkonto)



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

