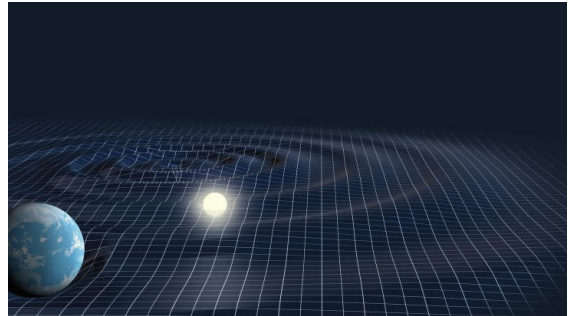


IFT-POSTEN

NYTT FRA INSTITUTT FOR FYSIKK
OG TEKNOLOGI
UNIVERSITETET I BERGEN

INSTITUTTLEDERENS LEDER

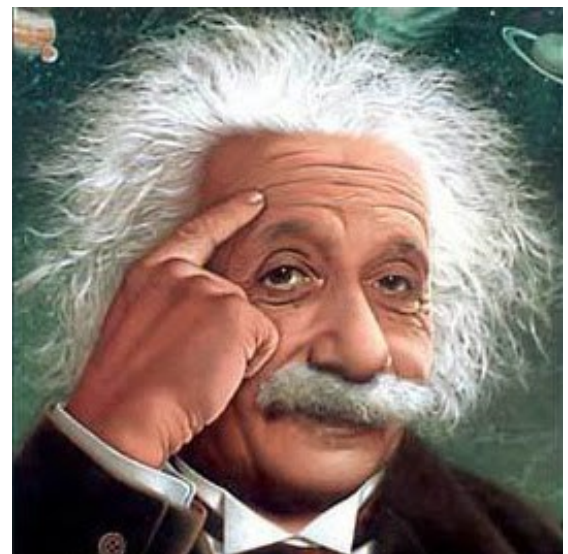
I dag er avisene opptatt med funnet av gravitasjonsbølgene som oppsto etter et sammenstøt mellom to sorte hull for en hel del år siden. Målingene skal ha vist at bølgen endret rommet med en hel zepto meter. For de som ikke skulle være familiære med størrelsen zepto kan vi informere om at den ligger midt mellom atto og yocto, og en zepto meter er dermed ikke normal ansett for å være en særlig stor avstand. I denne sammenheng er den allikevel svært så signifikant.



En annen bølge som skyllet inn over oss sist uke var studentbarometerets utslag etter studentenes opplevelse av tilværelsen sist år. Studiebarometeret er en nettportal som viser studentenes oppfatninger om kvalitet i studieprogrammer ved norske høyskoler og universiteter. Resultatene for 2015 er ikke udelte positive for våre studieprogrammer. Programmene vurderes å være faglig utfordrende og scorer ganske bra på yrkesrelevans og eksamen, men undervisning og læringsmiljøet får noe blandede karakterer. På enkelte områder er studentene meget godt tilfreds med tingenes tilstand, blant annet innen studieadministrasjon og informasjon.



Neste års tilbakemelding bør vise at vi nærmer oss målsetningen om å ha et svært godt læringsmiljø ved instituttet, og vi bør helst ikke ta i bruk størrelsen zepto for å beskrive vår fremgang. Et bidrag som vi håper de fleste kan få til er å møte opp på det neste lærermøtet som avholdes torsdag i neste uke. Her står blant annet evaluering av undervisning på agendaen. Lærermøtene er et godt samlingssted hvor vi kan dele erfaringer og sette fokus på områder hvor vi kan bli bedre.



“If you can't explain it to a six year old, you don't understand it yourself.” [Albert Einstein](#)

God helg,

Øyvind

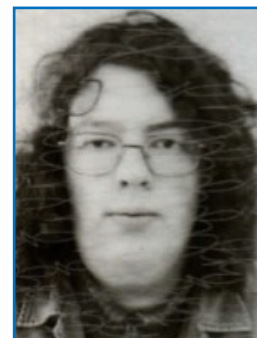


NYE ANSATTE VED IFT

NIKOLAI FOMIN

My name is Nikolai Fomin and I started as a PhD candidate in experimental particle physics on 15 January 2016. The position is for 4 years and is within the subatomic group.

I got my Bachelors from UiB and later finished my Masters at University of Heidelberg. I am going to work on searches for SUSY at the ATLAS experiment.



CHRISTOPHER NILSEN NY POST-DOC I FLERFASESYSTEMER PÅ

VISTA PROJEKT



Research Area: ***Thermo-viscous instability in thermal oil recovery of heavy crude oil***

Project Number: 6364

Project Duration: 01.01.16 - 31.12.17

Project director: Alex C. Hoffmann, University of Bergen

Division Head: Svein Børre Torp

Technical contact person, Statoil: Jostein Alvestad, e-mail jal@statoil.com

Objective

Steam injection and hot water flooding can be used to produce high viscosity oil that cannot be produced with standard oil recovery methods. The effectiveness of the injected oil-recovery fluid in displacing the oil is, however, strongly dependent on the stability of the interface between the injected fluid and the oil. If the interface between the two fluids becomes unstable, "fingers" of the injected fluid penetrate the oil instead of displacing the oil. This effect is known as "viscous fingering" and is difficult to predict with numerical reservoir simulations.

Thermo-viscous fingering occurs when a fluid is injected into a porous medium saturated with a fluid of different viscosity and temperature.

There are two propagating fronts, a fluid front which marks the interface between the two fluids and a thermal front where the temperature changes. Both fronts can become unstable, and they interact to form a complex stability problem. The interface between the two fluids is either an immiscible front, where capillary forces act, or a miscible front where diffusion mixes the two fluids. The thermal front, which moves slower than the fluid front, is always diffusive.

The aim of this project is to increase the understanding of thermo-viscous fingering in immiscible displacement. By studying immiscible displacement in simple geometries, we expect to learn how the rheological properties and temperatures of the fluids affect the stability of the interface, and thus the displacement efficiency. We will use a combination of analytical and numerical methods to find theoretical predictions for the stability of the interface.

In addition to being of interest as a fundamental fluid mechanics problem, we also believe that increased knowledge of thermo-viscous fingering can be important for the understanding and use of thermal oil recovery methods. A better understanding of how flow rate, temperature, viscosity, surface tension and permeability affect the stability of an immiscible displacement front, can hopefully lead to more efficient oil recovery strategies and improved sweep efficiency.

NYE ANSATTE VED IFT

PÅL MAGNUS GUNNESTAD

Mitt navn er Pål Magnus Gunnestad og jeg begynte i mitt vikariat for Irlin Nyland i studieadministrasjonen 8 . februar. Før jeg begynte her på IFT, var jeg studiekonsulent på Geofysisk institutt. Tidligere har jeg jobbet som norsklærer på Folkeuniversitetet, frilans oversetter og i Bergen kommune.

Jeg har bodd i Bergen i snart 13 år, men er født og oppvokst i sørlandspersla Mandal på Sørlandet. Bergens unike klima har jeg lært meg å like, og jobber hardt for å gjøre det samme med buekorps og Brann. Mastergraden min i arabisk er fra HF, nærmere bestemt Institutt for fremmedspråk (IF), men jeg håper ikke det blir holdt imot meg.

Det beste frynsegodet ved UiB er rimelig medlemskap på SiB, og dette benytter jeg med flittig av, i tillegg spiller jeg badminton med ringrevne i UBIL og liker å bruke de flotte tuområdene i fjell og skog her i Bergen.



PHD - PRØVEFORELESNING

Cand.scient. Bjørnar Jensen vil holde følgende prøveforelesning for PhD-graden:

Opgitt emne:

"Superkritisk vann – en realistisk energikilde?"

Tid: Onsdag 17. Februar 2016, kl. 13.15

Sted: Rom 366, IFT

Komité:

Leder: Professor Morten Førre

Medlemmer:

Førsteamanuensis Dorte N. Madsen og

Professor Joakim Nystrand



SEMINAR OVER SELVVALGT EMNE

Ph.D - kandidat **Stamatina Karakitsiou** avholdt seminar over selvvalgt emne:

"Natural gas – from extraction to consumption "

Tid: Fredag 12. februar 2016, klokken 10.15

Sted: Rom 546, IFT, Allégaten 55.

Komité vil være: Bjørn Arntzen og Tatyana Kuznetsova



MASTERGRADEKSAMEN

Trond Vabø var oppe til avsluttende mastergradseksamen i Reservoarfysikk, med oppgaven:

"Viscosity Effects on Imbibition Rate and Front Behavior during Co-Current Spontaneous Imbibition in Unconsolidated Porous Media"

Tid: Torsdag 11.februar 2016, klokken 14:00

Sted: Rom 546 Bjørn Trumpys hus, Allégaten 55.

Veiledere: Bergit Brattekkås og Martin Fernø, IFT

Eksamenskomite: Else B. Johannesen, Weatherford Petroleum Consultans (sensor) og Tatyana Kuznetsova, IFT (eksamenskommisjon).

REISE- OG SEMINARSTØTTE FOR MASTERSTUDENTER, VÅREN 2015

Har du reist, eller planlegger du å reise på feltarbeid, konferanse, seminar eller kurs i løpet av våren 2016? Da kan du søke om økonomisk støtte fra instituttet. Maksimalt beløp man kan motta er kr. 7500,- i løpet av hele masterstudiet.

Se mer informasjon og last ned søknadsskjema for [reise](#) eller [seminar](#).

Aktiviteten det søkes støtte til må finne sted mellom 1. desember 2015 og 1. juni 2016.

Ferdig utfylt søknad kan leveres i original til [Kari Halland](#) innen 15.februar.



STIPEND TIL MASTEROPPGAVER

I 2016 deler Husbanken ut stipend til masteroppgaver!
Første søknadsfrist er 1. mars 2016

[Les mer om stipendordningen](#)

Ane Brorstad Mengshoel
seniorrådgiver

Telefon: +47 55 30 66 17

Mobil: +47 415 57 366

ane.mengshoel@husbanken.no



Husbanken
vest



h-bar Wednesday February 17, 6pm: BACHELOR STUDENTS: Are you wondering about what you'd like to do for your Master's? Have you considered....**SPACE SCIENCE?!** The Birkeland Centre for Space Science at IFT -- a Norwegian Centre of Excellence (SFF) -- is presenting information about its research . Program: Presentation by centre leader Nikolai Østgaard, pizza, discussion opportunity with staff and master's / Phd students.

H-BAR er åpen i kveld, og 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 drives av Fagutvalget ved instituttet og er primært for instituttets studenter, men ansatte er også velkomne!



FRAMDRIFTSPLAN FOR ARBEIDENE MED OPPUSSING AV TOALETTER I ALLEGATEN 55

Herretoiletet i andre etasje i nordblokken, er nå malt og de tar fatt på rengjøring av gulvflisene. Det ser veldig bra ut med en liten kontrastfarge på en vegg. Når så snekkerne setter opp nye vegger, får vi se hvor bra det blir. Planen med 22.februar som ferdigstillingsdato får dette toalettet ,ser ut til å holde. Spennende.

Bråket rundt arbeidende er ikke ille, og de prøver også å begrense støyende arbeider til morgentimene.

Takk for positiv innstilling til dette nødvendige arbeidet.

Kommer med videre framdrift senere.

SKRIVEKONKURRANSE I TIDSSKRIFTET NATUREN

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 Naturens nettside.

Manuskripter sendes til naturen@uib.no konkurranse i tidsskriftet Naturen



KOMMUNIKASJONSFROKOST

Forskning som forandrer

Vi ønsker hjertelig velkommen til ny kommunikasjonsfrokost

Tid: Onsdag 24. februar, kl. 08.30-09.45 (frokost fra kl. 8)

Sted: Auditorium A, Sydneshaugen skole

Les mer om møtet, og meld deg på innen fredag 19. februar



PEST! - HORISONTFOREDRAG/DARWINDAGEN STØTTET AV SELSKAPET FOR VITENSKAPETS FREMME

Foredraget er av **Nils Chr. Stenseth, Geir Atle Erslund og Bjørn Blomberg**

Sted: [Universitetsaulaen](#)

Tid: Mandag 15. februar. Fra kl. 15.40 er det lett servering i forkant av foredraget som begynner (presis!) kl. 16.00.

Alle er hjertelig velkommen!

**NORGES TEKNISKE VITENSKAPSAKADEMI, NTVA, OG TEKNA INVITERER TIL MØTE I BERGEN**

Tema: **Bergen som marin hovedstad** - foredrag av **Jarl Giske**, professor, Universitetet i Bergen

Tirsdag 16. februar 2016 kl. 1900

Sted: Nansensenteret på Marineholmen, Thormøhlens gate 47

Møtet er åpent for alle interesserte.



NTVA

Norges Tekniske Vitenskapsakademi

www.ntva.no

VELFERDSTILBUD: BERGEN FILHARMONISKE ØRKESTER INVITERER TIL

David Zinmans Dvořák,

Fredag 12.2 kl. 1930 i Grieghallen

Kl. 19:30 Konsert.

Etter konserten: Musikalsk nachspiel med Orkesterets egne musikere.

David Zinman dirigent - **Patricia Kopatchinskaja** fiolin - **Felix Mendelssohn** Hebridene, ouverture - **Robert Schumann** Fiolinkonsert - **Antonín Dvořák** Symfoni nr. 7

David Zinman, en av verdens ledende dirigenter, tolker Dvořáks store syvende symfoni, mens den russiske fiolinisten **Patricia Kopatchinskaja** er solist i Schumanns fiolinkonsert.

Konserten avsluttes med Dvořáks syvende symfoni, omtalt som hans største. Om symfonien, komponert i London i 1884, sa komponisten selv at den måtte ha evne til å berøre verden.

Velferdstilbud til de ansatte ved UIB Kr. 300 / 260 For billettkjøp [klikk her.](#)

Alternativt [kontakt undertegnede pr. e-post.](#) Vennligst oppgi telefonnummer ved bestilling da denne skal brukes som referanse for reservasjonen.

Billetter kan også kjøpes direkte i Grieghallens billettkontor. Henvis til dette tilbud.

Billettkontoret er åpent hverdager 10-17, konsertdager frem til konsertstart 1930.

Med vennlig hilsen

Torill Gudmundsen,



Velkommen!

PUBLIKASJONER UKE 6

- Eigen, G.; et al.: **“Measurement of the $I=1/2$ K π S -wave amplitude from Dalitz plot analyses of $\eta(c) \rightarrow K(K)\overline{\text{bar}}\pi$ in two-photon interactions”** PHYSICAL REVIEW D Volume: 93 Issue: 1
- Csernai, L. P.; et al.: **“Entropy production in chemically nonequilibrium quark-gluon plasma created in central Pb plus Pb collisions at energies available at the CERN Large Hadron Collider”** PHYSICAL REVIEW C Volume: 93 Issue: 1
- Buanes, T.; Dale, O.; Eigen, G.; Kastanas, A.; Liebig, W.; Lipniacka, A.; Maeland, S.; Latour, B. Martin dit; Rosendahl, P. L.; Sandaker, H.; Sjurson, T. B.; Smestad, L.; Stugu, B.; Ugland, M.; Zalieckas, J.; et al.: **“Measurement of the correlation between the polar angles of leptons from top quark decays in the helicity basis at root $s=7$ TeV using the ATLAS detector”** PHYSICAL REVIEW D Volume: 93 Issue: 1
- Gjesteland, T.; Ostgaard, N.; et al.: **“Observation of intrinsically bright terrestrial gamma ray flashes from the Mediterranean basin”** JOURNAL OF GEOPHYSICAL RESEARCH-ATMOSPHERES Volume: 120 Issue: 23
- Gjesteland, T.; Ostgaard, N.; et al.: **“Enhanced detection of terrestrial gamma-ray flashes by AGILE”** GEOPHYSICAL RESEARCH LETTERS Volume: 42 Issue: 21 Pages: 9481-9487
- Arteaga-Marrero, N.; Roehrich, D.; Matulaniec, P.; Olsen, D. R.; et al.: **“Multimodal approach to assess tumour vasculature and potential treatment effect with DCE-US and DCE-MRI quantification in CWR22 prostate tumour xenografts”** CONTRAST MEDIA & MOLECULAR IMAGING Volume: 10 Issue: 6 Pages: 428-437
- Tenfjord, P.; Ostgaard, N.; Snekvik, K.; Laundal, K. M.; Reistad, J. P.; Haaland, S (Haaland, S. ; Milan, S. E.; et al.: **“How the IMF B -y induces a B -y component in the closed magnetosphere and how it leads to asymmetric currents and convection patterns in the two hemispheres”** JOURNAL OF GEOPHYSICAL RESEARCH-SPACE PHYSICS Volume: 120 Issue: 11 Pages: 9368-9384
- Sandanger, Marit Irene; Odegaard, Linn-Kristine Glesnes; Tyssoy, Hilde Nesse; Stadsnes, Johan; Soraas, Finn; Oksavik, Kjellmar ; Aarsnes, Kjell : **“In-flight calibration of NOAA POES proton detectors-Derivation of the MEPED correction factors”** JOURNAL OF GEOPHYSICAL RESEARCH-SPACE PHYSICS Volume: 120 Issue: 11 Pages: 9578-9593
- Chen, X. -C.; Lorentzen, D. A.; Oksavik, K.; Baddeley, L. J.; et al.: **“Simultaneous ground-based optical and HF radar observations of the ionospheric footprint of the open/closed field line boundary along the geomagnetic meridian”** JOURNAL OF GEOPHYSICAL RESEARCH-SPACE PHYSICS Volume: 120 Issue: 11 Pages: 9859-9874
- Oksavik, K.; et al.: **“Ion upflow dependence on ionospheric density and solar photoionization”** JOURNAL OF GEOPHYSICAL RESEARCH-SPACE PHYSICS Volume: 120 Issue: 11 Pages: 10039-10052

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.





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
IFT-POSTEN@IFT.UIB.NO