

IFT-POSTEN

NYTT FRA INSTITUTT FOR FYSIKK
OG TEKNOLOGI
UNIVERSITETET I BERGEN

INSTITUTTLEDERENS LEDER

Tirsdag fikk vi et flott program om vår gamle stolthet Van de Graaff generatoren. Det var **Arvid Erdal** som i radioprogrammet Ekko greide ut om hvordan denne høyspente maskinen er blitt brukt, og om hvordan den fremdeles er en levende del av vår historie. Stor takk til Arvid for flott innslag, men aller mest for hans innsats med å holde liv i denne historiske bautaen!

Historien begynte på Haukland sykehus, hvor det under krigen ble bygget en Van de Graaff maskin som skulle brukes til kreftterapi. Fra maskinen kunne det også hentes ut en stråle av protoner som skulle brukes i forskningsøyemed. Det var Odd Dahl som nylig var kommet hjem fra USA, hvor han arbeidet med en viss Robert J. Van de Graaff, som var hovedmannen bak dette arbeidet. Generatoren vakte straks stor oppmerksomhet, og Radiumhospitalet la etter hvert inn en bestilling på en tilsvarende maskin. Som det av og til kan skje skiftet Oslofolk mening, og de besluttet midt i prosessen å ta i bruk en annen stråleteknologi. Det den gang pur unge Universitet i Bergen fikk dermed tilbud om å overta maskinen som var under bygging.



Vår lokale Van de Graaff generator sto ferdig i 1950 og vakte straks stor oppmerksomhet i det internasjonale kjernefysikk miljøet. Kulen ble ladet til en spenning på en og en halv millioner volt, og det elektriske feltet fra kulen ble brukt til å akselerere partikler som igjen ble brukt til å analysere ulike kjernestrukturer i lette atomer. For å komme videre med å analysere tyngre kjerner, ble det etter hvert nødvendig å bygge systemer som kunne gi partikkelstøler med høyere energi. I Europa ble det besluttet at man skulle bygge en fellesfasilitet for dette, og dermed ble CERN grunnlagt i 1954. Odd Dahl sto også sentralt i den tidlige utbyggingen av CERN, og ble den første tekniske direktøren der. Han sto også bak den første store akseleratoren på CERN, og planleggingen av denne ble gjort i Bergen sammen med kolleger ved CMR. Ved instituttet har CERN forskningen vært et satsningsområde helt fra starten av som en videreføring av arbeidet tilknyttet Van de Graaff generatoren.

Som det ble kjent sist uke fikk vi bevilget et toppforskprosjekt til instituttet, og da var det nettopp folk fra CERN miljøet som fikk støtte til et prosjekt innen protonterapi som skal brukes ved det nye protonterapisenteret som er planlagt på Haukeland sykehus.

Ringene er sluttet så Knut Hamsund, og om han ikke så det så skrev han det i alle fall i boken som omhandler en såkalt skjebnelinje. Skjebnelinjen mellom samfunnsrelevant og grunnleggende forskning er i alle fall symbolisert av vår Van der Graaff generator som så langt er den eneste delen av vårt nye teknologibygg som vi er sikker på hvordan vil se ut. La oss håpe resten av bygget får samme viktige funksjon, og at man her bygger videre på arven etter mannen som ble omtalt som den utførende trollmann.

Maud var mitt universitet og Sverdrup min professor. O. Dahl



Hør Arvid Erdal [fortelle om Van de Graaff](#) på Ekkos hovedsending tirsdag

God helg, Øyvind



Følg oss på
Facebook

FRAMDRIFTSPLAN FOR ARBEIDENE MED OPPUSSING AV TOALETTER I ALLEGATEN 55

I forbindelse med at herretoalettet i 3.etg sydfløy, skal bli handikapp-toalett og nye rør må legges opp, blir van-
net stengt førstkommande mandag 8.2. (fra 7 til 9 , muligens kortere tid). Der må bores hull for nytt avløp fra 3.
til 2. etg. Herretoalettet i 2. sydfløy, kan også bli stengt i mindre perioder pga det samme.

Arbeidene går fint framover, og de begrenser støyen så godt de kan. I følge planen er nytt herretoalett med dusj
i 2. etg. Nordfløy, klart til bruk ca 22. februar.

Takk for positiv innstilling til dette nødvendige arbeidet, og jeg er sikker på at dette blir flott når det er ferdig.

Kommer med videre framdrift senere.

SKRIVEKONKURRANSE I TIDSSKRIFTET NATUREN

**Tidsskriftet Naturen feirer i 2016 sin 140. årgang, og inviterer i den forb-
indelse 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 forfatter-
veiledning m.m. på Naturens nettside.

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



FELLESSEMINAR

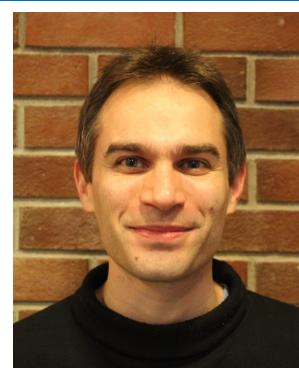
Alle er velkommen til fellesseminar der Jörn Kersten, IFT holder foredraget:

”Nobel Prize in Physics 2015: Neutrino Oscillations ”

Tid: Fredag 5. februar, klokken 14.00

Sted: Auditorium B, Allégaten 66.

Servering av kaffe med noe attåt.



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!

**CLUB CHRISTIE**

Kjære ansatte ved Universitetet i Bergen!

Velkommen til Club Christie - en møteplass for UiB-ansatte!

En torsdag i måneden vil Christie være åpent spesielt for universitets ansatte. Vi inviterer til en hyggelig stund hvor du kan møte nye og gamle kollegaer, en plass for den gode samtale om faglige, - eller ikke-faglige temaer. Godt Brød vil ha noen herlige varmretter på menyen, og der er muligheter for å kjøpe noe godt å drikke.



Åpningen av Club Christie blir **torsdag 11. februar klokken 16.00**, og alle universitetets ansatte er hjertelig velkomne!

Få med deg "Vin og Viten"!

Samme dag, fra klokken 18.00 og utover inviterer Universitetsmuseet til « Vin & Viten» i Christie, hvor de gjennom hele 2016 en torsdag i måneden vil by på spennende presentasjoner av ulike tema med engasjerte foredragsholdere.

Mellom innleggene er det tid til den gode samtalen over et lite glass fra "museets kjeller".



Første foredrag:

«Klima i endring- sett med tverrfaglige briller»

Mer regn og vind, arter som sprer seg eller forsvinner, funn av unike gjenstander som dukker fram når Vestlandsbreene smelter. Hva forteller det om fortiden - om mennesket, naturen og om klimaet?

Geolog Atle Nesje, Institutt for geovitenskap og arkeolog Morten Ramstad ved Universitetsmuseet avdekker spor av klimaendringene her i vest.

Ta med gode venner til sosialt samvær med populærvitenskapelig tilsnitt!



Adresse CHRISTIE CAFÉ

Muséplassen 3

Inngang fra Olav Ryes vei eller via balustraden.

MASTERGRADEKSAMEN

Trond Vabø skal opp 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 Brattekås og Martin Fernø, IFT

Eksamenskomite: Else B. Johannesen, Weatherford Petroleum Consultans (sensor) og (navn kommer på info-skjermen senere), IFT (eksamenskomisjon).

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 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 vel-



PUBLIKASJONER UKE 5

- Buanes, T.; Dale, O.; Eigen, G.; Kastanas, A.; Liebig, W.; Lipniacka, A.; Maeland, S.; Latour, B. Martin dit; Rosendahl, P. L.; Sandaker, H.; Sjusen, T. B.; Smestad, L.; Stugu, B.; Ugland, M.; Zalieckas, J.; et al ***“Measurement of the production cross-section of a single top quark in association with a W boson at 8 TeV with the ATLAS experiment”*** JOURNAL OF HIGH ENERGY PHYSICS Issue: 1
- Altinpinar, S.; Djuvsland, O.; Haaland, O.; Huang, M.; Loenne, P. I.; Nystrand, J.; Rehman, A.; Rarich, D.; Skjerdal, K.; Ullaland, K.; Velure, A.; Wagner, B.; Zhou, Z.; et al.: ***“Search for weakly decaying (Λn) over-bar and Λn exotic bound states in central Pb-Pb collisions at root S-NN=2.76 TeV”*** PHYSICS LETTERS B Volume: 752 Pages: 267-277
- Buanes, T.; Dale, O.; Eigen, G.; Kastanas, A.; Liebig, W.; Lipniacka, A.; Maeland, S.; Latour, B. Martin dit; Rosendahl, P. L.; Sandaker, H.; Sjusen, T. B.; Smestad, L.; Stugu, B.; Ugland, M.; Zalieckas, J.; et al ***“ Measurement of four-jet differential cross sections in root s=8 TeV proton-proton collisions using the ATLAS detector”*** JOURNAL OF HIGH ENERGY PHYSICS Issue: 12
- Ferno, M. A.; Steinsbo, M.; Eide, O.; Ahmed, A.; Ahmed, K.; Graue, A.: ***“Parametric study of oil recovery during CO2 injections in fractured chalk: Influence of fracture permeability, diffusion length and water saturation”*** JOURNAL OF NATURAL GAS SCIENCE AND ENGINEERING Volume: 27 Pages: 1063-1073

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](#)

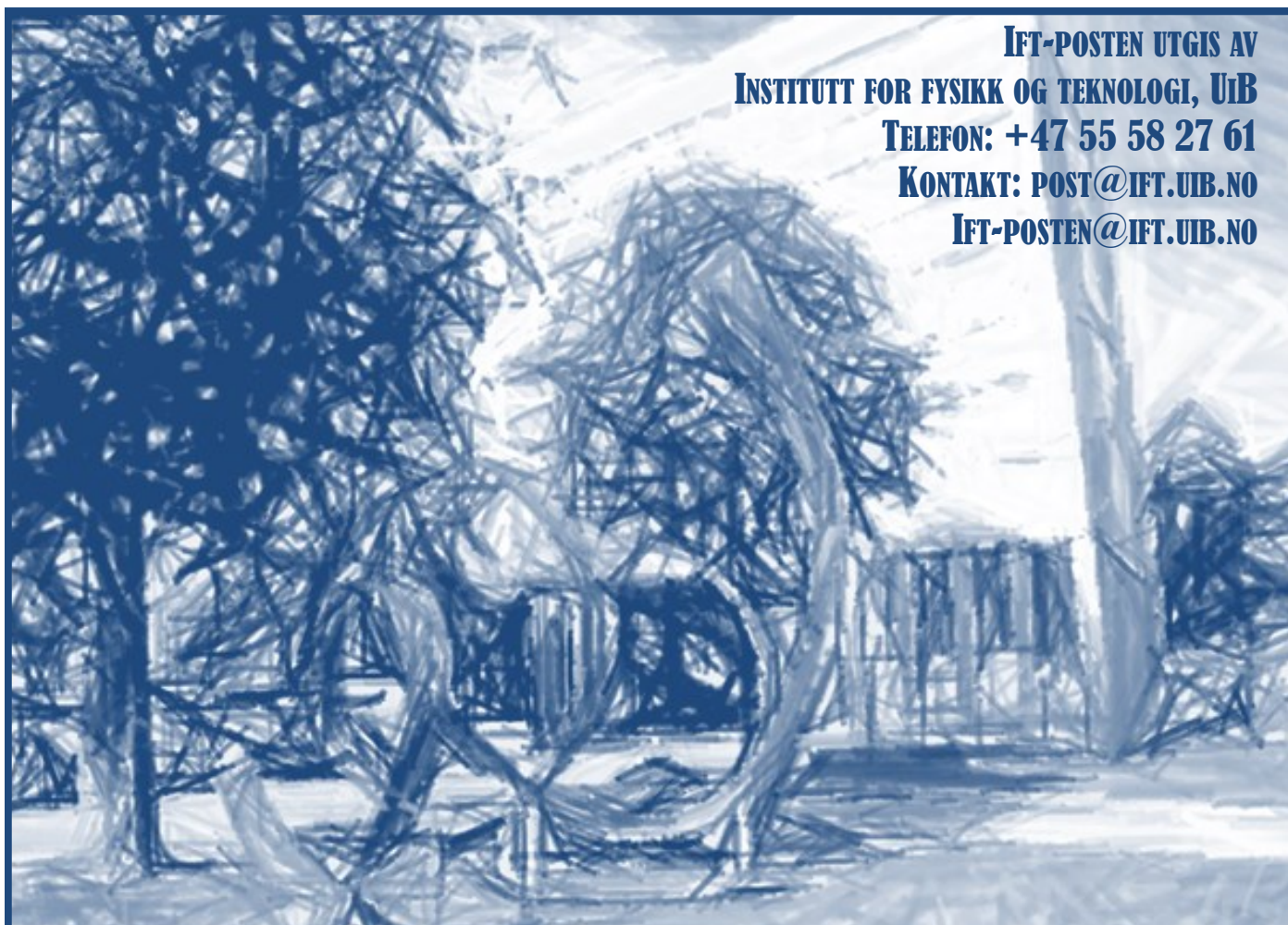
Universitetsbiblioteket [Fysikk og Teknologi](#)

-----"----- [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