

UNIVERSITETET I TROMSØ **UIT**



DOKTORGRADER 2010



Yggdrasil er navnet på verdenstreet i norrøn mytologi, en ask med grener som rekker ut over hele verden og opp over himmelen. Den ene roten er hos rimtussene. Her ligger Mimesbrunn, som er kilde til vett og visdom, og som eies av den kloke Mime.



Foto: Lee Sie @ flickr.com

96 doktorgrader i 2010

I 2010 ble det avlagt 96 doktorgrader ved Universitetet i Tromsø. Dette er en nedgang på nesten 16 % i forhold til 2009, som var et rekordår med 115 doktorgrader. 49 kandidater avla doktorgraden i vårsemesteret og 47 i høstsemesteret 2010.

Av de 96 kandidatene var 26 utenlandske statsborgere, fordelt på 17 land.

51 % var kvinner og 49% menn.

Fem av de seks fakultetene ved Universitetet i Tromsø tilbyr doktorgradsutdanning, og slik var antallet fordelt i 2010:

Det helsevitenskapelige fakultet: 47

Fakultet for naturvitenskap og teknologi: 8

Fakultet for humaniora, samfunnsvitenskap og lærerutdanning: 17

Fakultet for biovitenskap, fiskeri og økonomi: 20

Det juridiske fakultet: 4

Det kunstfaglige fakultet (tilbyr per i dag ikke doktorgradsutdanning).

Generelt om doktorgrader

En doktorgrad er den høyeste vitenskapelige graden som tildeles ved norske læresteder. Doktorgraden kvalifiserer for forskningsarbeid på høyt faglig nivå og for annet arbeid i samfunnet der det blir stilt høye krav til vitenskapelig innsikt. Opptakskrav er fullført masterprogram eller profesjonsstudium. Doktorgradsstudiene er finansiert enten ved stipend fra Universitetet i Tromsø, Norges forskningsråd eller andre eksterne finansieringskilder. Selve doktorgradsutdanningen er et treårig fulltidsstudium. En del stipend er fireårige, der doktorgradsarbeidet utgjør 75 % og annet arbeid, undervisning og lignende, utgjør 25 %. Studentene blir tatt opp på et doktorgradsprogram eller en forskerskole. Slik organisert forskerutdanning er det vanlige, og leder fram til graden ph.d. (philosophiae doctor).

Man kan også arbeide utenfor et organisert doktorgradsprogram med sikte på graden dr.philos. Dr. philos.-graden er en fri grad uten veiledning og organisert opplæring. Tildeling av graden blir gjort etter bedømming av en vitenskapelig avhandling, disputas og prøveforelesninger.

Av de 96 doktorgradene i 2010 disputerte 91 til graden ph.d. og 5 til graden dr. philos.

Les mer på

www.uit.no/forskning eller www.ub.uit.no/munin

Kontaktinformasjon

Avdeling for forskning og utviklingsarbeid

afu@adm.uit.no

77 66 04 65 / 77 64 52 12

Det helsevitenskapelige fakultet

post@helsefak.uit.no

77 64 46 01 / 77 64 46 10

Fakultet for naturvitenskap og teknologi

postmottak@nt.uit.no

77 64 40 01/77 64 47 65

Fakultet for humaniora, samfunnsvitenskap og lærerutdanning

postmottak@hsl.uit.no

77 64 43 00

Fakultet for biovitenskap, fiskeri og økonomi

postmottak@bfe.uit.no

77 64 60 00/77 64 60 20

Det juridiske fakultet

postmottak@jus.uit.no

77 64 41 97/77 64 47 75

Det kunstfaglige fakultet

postmottak@kunstfak.uit.no

77 66 03 04/77 61 88 99

Doktorgradsavhandlingar 2010 ved Universitetet i Tromsø

Khalid Ibrahim Al-Shibli

Philosophiae doctor

The Prognostic Significance of the Innate and Adaptive Immune Systems in Non-Small Cell Lung Carcinoma.

Til tross for at lungekreft er den mest dødelige krefttypen er det en relativ liten andel av kreftforskningsmidlene som går til forskning på denne krefttypen. For de som rammes er det viktig å finne effektive legemidler som kan stoppe eller redusere tumorveksten. Dagens medisiner har liten effekt, men målrettet behandling, dvs. tilførsel av antistoffer mot markører som er vist å være relatert til dårlig prognose, kan være til hjelp. Dessuten er det viktig å finne markører som kan si noe om pasientenes prognose. Studien omfatter en gruppe av lungekreftpasienter, som er operert for såkalt «ikke-småcellet» lungekreft som representerer 80 % av lungekreft. Betydningen ulike typer celler i immunforsvaret er undersøkt med fokus på overlevelse. Det er påvist stor variasjon i overlevelse blant de som ble operert i Nord-Norge i perioden 1990-2004. For eksempel, har pasienter med høyt antall av to spesielle typer forsvarsceller en overlevelse på ca 75 % etter fem år, mot bare ca. 40 % hos dem med lave verdier.

Lenke til avhandlingen:
www.ub.uit.no/munin/handle/10037/2645

Det helsevitenskapelige fakultet
Institutt for medisinsk biologi
27.05.2010

Samer Al-Saad

Philosophiae doctor

Prognostic impact of molecular markers related to tumor differentiation and proliferation in non-small-cell lung cancer (NSCLC).

I 2008 fikk 1422 menn og 1107 kvinner i Norge beskjed om at de har lungekreft. På verdensbasis får 1,3 millioner mennesker av begge kjønn denne sykdommen årlig, og mer enn 1,1 millioner mennesker dør av den. Al-Saad og hans gruppe har studert ulike proteiner i lungekreftsvulster som kan være framtidige angrepsmål ved målrettet behandling. De proteinene som er knyttet til overlevelse, kan være

sentrale ved planlegging av nye behandlingsstrategier for nye legemidler mot lungekreft. I tillegg håper man at noen av disse markørene i framtiden kan være med på å bedre skreddersy behandlingen slik at man med større sannsynlighet vet hvem som vil ha effekt av denne.

Lenke til avhandlingen:
www.ub.uit.no/munin/handle/10037/2453

Det helsevitenskapelige fakultet
Institutt for medisinsk biologi
29.04.2010

Themistlis Altintzoglou

Philosophiae doctor

Young adults and seafood: Using the voice of consumers to develop new seafood product concepts aimed at increasing consumption.



Foto: Frank Gregersen, Nofima

Young consumers in several European countries do not meet the recommended daily intake of seafood. The exploration of potential barriers to seafood consumption could provide knowledge that will assist in understanding young adults' avoidance of or potential references for seafood. The results can be used in consumer led development of seafood product concepts that are appreciated by young adults. Young adults do not eat seafood frequently enough because they lack knowledge about the preparation of

a quick and easy meal with seafood. One of the ways to improve this situation is to offer young adults a product which is based on their needs and helps them to eat seafood more frequently.

Lenke til avhandlingen: www.ub.uit.no/munin/handle/10037/2821

Det helsevitenskapelige fakultet
Institutt for samfunnsmedisin
24.09.2010

Stian Normann Anfinssen

Philosophiae doctor

Statistical Analysis of Multilo Polarimetric Radar Images with the Mellin Transform.

Anfinsens avhandling dreier seg om analyse av bilder fra satellittbåren polarimetrisk radar, et instrument som kan se gjennom skyer og er uavhengig av sollys. Når radaren monteres på en satellitt er den et unikt redskap for jevnlig overvåkning av store og utilgjengelige områder. Ulempen er mye støy, som gjør bildene vanskelige å analysere. Ved hjelp av avansert matematikk og statistikk er det likevel mulig å hente ut viktig informasjon om hav og land, naturlige og menneskeskapte landskaper og objekter. Denne informasjonen kan beregnes med større nøyaktighet enn tidligere ved hjelp av metoder utviklet i avhandlinga.

Lenke til avhandlingen:
www.ub.uit.no/munin/handle/10037/2471

Fakultet for naturvitenskap og teknologi
Institutt for fysikk og teknologi
19.05.2010

Anders Aschim

Doctor philosophiae

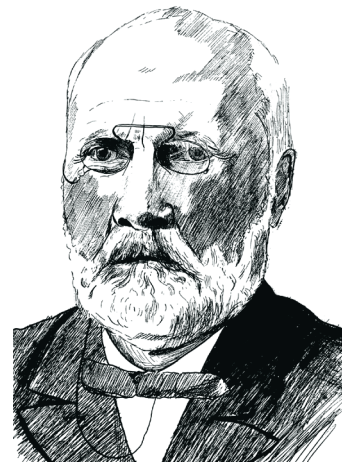
Ein betre vår ein gong. Elias Blix/Uavslutta vitskapleg etterskrift

Avhandlinga er eit dobbeltarbeid. Hovuddelen er ein biografi om salmediktaren, teologen, lingvisten og politikaren Elias Blix (1836-1902), utgitt i 2008. Biografien granskar samspelet mellom nokre av dei viktigaste sosiale, politiske

og kulturelle endringsprosessane som forma det moderne norske samfunnet i siste halvdel av 1800-talet, slik dette kjem til uttrykk i ei individuell livsfortelling. Biografien er ein publikasjon retta mot den allmenne marknaden. I eit «Uavslutta vitskapleg etterskrift» gir Aschim eit oversyn over forskningssituasjonen, diskuterer nokre sider ved kjeldegrunnlaget for boka, drøftar grunnlagsproblem knytta til den historiske biografien og presenterer dei sentrale problemstillingane og teoriane boka bygger på.

Lenke til avhandlingen:
www.ub.uit.no/munin/handle/10037/1263

Fakultet for humaniora, samfunnsvitenskap og lærerutdanning
05.11.2010



Illustrasjon: Ragnvald Blix, UIB

Andrea Becker-Merok

Philosophiae doctor

Organ Damage in Systemic Lupus Erythematosus: Prevalence, Risk Factors and Bioimmunological Markers.

Utvikling av organskader gjennom autoimmune betennelsesprosesser er karakteristisk for *Systemisk Lupus Erythematosus* (SLE). En av 800 nordnorske kvinner har SLE. Becker-Merok har i sitt doktorgradsarbeid undersøkt hvilken betydning organskader har hos pasienter med SLE og hvilke mekanismer ligger bak deres utvikling. Avhandlingen omhandler kartlegging av organskadene, deres risikofaktorer og undersøkelse av mulige immunologiske markører hos nordnorske SLE-pasienter.

Det helsevitenskapelige fakultet
Institutt for klinisk medisin
23.08.2010

Manu Sistiaga Berrondo

Philosophiae doctor

Selectivity studies in the Barents Sea bottom trawl gadoid fishery: gear and methods.

The thesis contains a general introduction to size selectivity studies in general and the Barents Sea bottom trawl gadoid fishery in particular, and five studies/papers. The first two papers present studies that add to the knowledge of the properties of the grid and codend gear in force in the Barents Sea today and that investigate alternative selection gears, such as traditional diamond mesh codends and Exit Windows. The following two papers contribute to trawl fisheries research in general by investigating the most commonly used sampling techniques and adding improvements to the data analysis processes employed. The fifth paper describes a multidisciplinary approach that shows a new and more complete way to conduct trawl selectivity studies by combining sea trials, underwater video observations, and computer simulation.

Fakultet for biovitenskap, fiskeri og økonomi
Norges fiskerihøgskole
18.08.2010

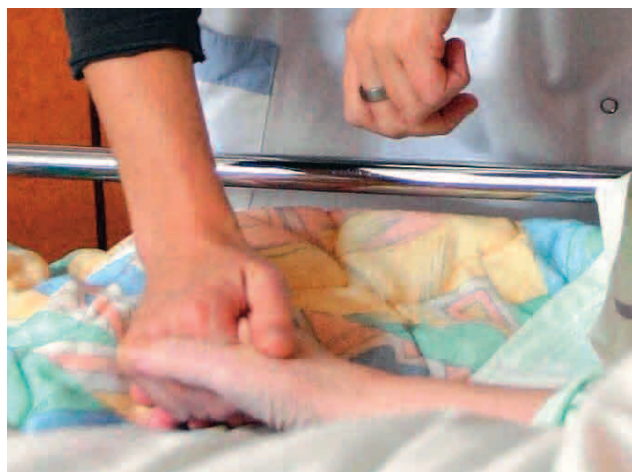
Eivind Berthelsen

Philosophiae doctor

Far vel. En fortolkning av et pleiepersonales erfaringer med å pleie døende og å stille døde.

Det som viser seg gjennom denne avhandlingen er at nøye lar seg gradbøye for hver av pasientkategoriene: Pleierne er nøye med pasienter som har gode utsikter for å bli friske. Pleierne er nøyer med døende enn med dem med gode utsikter. Pleierne er nøyest med avdøde sammenlignet med alle andre pasientkategorier. Det viser seg videre at det arbeidet som sykepleiere og hjelpepleiere gjør for døende og avdøde ikke bare er et praktisk arbeid, men også et rituelt symbolsk arbeid. Hvordan pleierne gjør det praktiske og symbolske arbeidet for døende og avdøde beror ikke på om det er pårørende inne hos pasienten. Pleierne erfarer at den avdøde pasienten først er død når de har pakket pasienten inn i laken og festet det med sikkerhetsnåler. Å pleie

døende og å stille døde er et arbeid med å forberede det høyeste øyeblikk. Det er forberedelsesarbeid som skal sikre den døende den tryggeste overfart til den andre siden



Det helsevitenskapelige fakultet
Institutt for helse- og omsorgsfag
27.10.2010

Trond Nergaard Bjerke

Philosophiae doctor

Erfaringsbasert og profesjonell kunnskap som ulike tilnærminger i rusbehandling.

I avhandlingen utforskes hvorvidt bruk av SMS og internet-baserte selvhjelpsgrupper kan imøtekomme noen av utfordringene knyttet til å drive behandling og oppfølging av rusavhengige som en helhetlig prosess.

Resultatene indikerer at det å kommunisere ved hjelp av elektroniske medier kan være mer praktisk og dermed mindre psykologisk stressende for noen ruspasienter. Grunnen til det er at bruk av elektroniske medier gir ruspasientene en opplevd tilstedeværelse av en støttende person uavhengig av tid og sted, og at dette bidrar til å gi pasientene et helt annet grunnlag for å bestemme når og hva det skal kommuniseres om. Dette bidrar til bedre interaksjonen mellom pasienter og profesjonelle helsearbeidere.

Lenke til avhandlingen: www.ub.uit.no/munin/10037/2933

Fakultet for humaniora, samfunnsvitenskap og lærerutdanning
Institutt for lærerutdanning og pedagogikk
14.01.2010

Eva Katrin Bjørkeng

Philosophiae doctor

On Mobile Genetic Elements in Enterococci; Adding More Facets to the Complexity.

Fra å være ansett som en harmløs bakterie har sykehusinfeksjoner med enterokokker de siste tretti år blitt et økende problem i den vestlige verden. Enterokokker er både normalt resistent mot antibiotika og tilrettelagt for å kunne erverve seg og gi fra seg resistens. Denne evnen er mediert av mobile genetiske elementer og har blitt en signatur for enterokokker. Studiene tar for seg ulike aspekter ved mobile genetiske elementer og faktorer som kan påvirke den genetiske dynamikken. En undersøkelse av et utbrudd ved et sykehus avdekket overføring av mobile genetiske elementer som spredte vancomycin-resistens. To nye gener som kan være med på overføring av mobile genetiske elementer hos enterokokker ble påvist for første gang vår studie. I tillegg har også et mobilt genetisk element som innehar vancomycin-resistens og som tidligere har blitt funnet overført fra streptokokker til enterokokker, blitt sekvensert og karakterisert.

Lenke til avhandlingen:
www.ub.uit.no/munin/handle/10037/2866

Det helsevitenskapelige fakultet
Institutt for medisinsk biologi
01.10.2010

Einar Kristian Borud

Philosophiae doctor

The ACUFLASH study. Acupuncture treatment for postmenopausal hot flashes. Can traditional Chinese acupuncture in addition to self-care reduce hot flash frequency and intensity, compared with self-care alone?



Hetetokter og nattsvette er de vanligste symptomene forbundet med overgangsalderen hos kvinner, og mange er mye plaget. Hormonbehandling med østrogen er den mest effektive behandlingen for disse plagene, men dette kan være forbundet med alvorlige bivirkninger og man ser etter alternativer. En av de mest brukte alternative behandlingsformene i Norge er akupunktur. I avhandlingen er effekten av akupunkturbehandling og egenomsorg sammenliknet med kun egenomsorg. Konklusjonen var at akupunkturbehandling i tillegg til egenbehandling kan bidra til en raskere reduksjon av hetetokter og bedring av helse relatert livskvalitet hos kvinner i overgangsalderen, men at behandlingen sannsynligvis ikke har noen langtidseffekt.

Lenke til avhandlingen:
www.ub.uit.no/munin/handle/10037/2449

Det helsevitenskapelige fakultet
Institutt for samfunnsmedisin
26.04.2010

Sigrid Kufaa Brækkan

Philosophiae doctor

Cardiovascular risk factors and risk of venous thromboembolis.

Blodpropp i kroppens dype vener (dyp venetrombose og lunggeemboli) er en alvorlig tilstand med potensiell dødelig utgang. Om lag en tredjedel av tilfellene oppstår uten noen klar årsaksfaktor. Ved å avdekke nye risikofaktorer vil vi kunne få økt kunnskap om sykdomsmekanismer og kunne forebygge nye tilfeller. I denne studien ble det undersøkt om kjente risikofaktorer for hjertesykdom også kunne være mulige risikofaktorer for blodpropp. Resultatene viste at personer som var arvelig disponert for hjerteinfarkt hadde økt risiko for å få blodpropp. Økende alder og overvekt var faktorer som ga økt risiko, mens blodtrykk, fettstoffer i blodet, røyking og diabetes ikke var forbundet med blodpropp. Blodplatenes størrelse var også av betydning, men ikke antallet. Personer med metabolsk syndrom hadde også økt risiko for blodpropp, men denne sammenhengen var helt avhengig av overvekt/fedme.

Lenke til avhandlingen:

www.ub.uit.no/munin/handle/10037/2433

Det helsevitenskapelige fakultet

Institutt for klinisk medisin

28.01.2010

Kjersti Eline Tønnessen Busch

Philosophiae doctor

Optimal growth and survival of first-feeding cod larvae in culture; challenges related to their small size.

Mens lakseoppdrett har blitt en av landets største og mest inntektsbringende næringer, har oppdrett av torsk så langt ikke vært noen stor suksess. Utfordringene i torskeoppdrett er mange og begynner allerede ved torskelivets start. Torsken, i motsetning til laks, er svært liten i det den klekker fra egget. Den er knappe fem mm lang og svært kresen i matveien. Man har ikke funnet tørrfôr som kan tilfredsstille torskelarvens behov, og den føres derfor med levende dyr (hjuldyr eller rotatorer). I naturen beiter torskelarvene

på små stadier av hoppekreps. I avhandlingen sammenliknes vekst og overlevelse hos torskelarver som serveres hjuldyr og hoppekreps. Resultatene viser tydelig at den naturlige føden har svært god effekt på vekst og overlevelse sammenliknet med oppdrettsføret hjuldyr. Faktisk er torskelarver som føres med hoppekreps 2-3 ganger tyngre etter 25 dager i oppdrett, sammenliknet med torskelarver som får hjuldyr. Vekstforskjeller i tidlige livsfaser kan være viktig for veksten gjennom resten av livet.



Fakultet for biovitenskap, fiskeri og økonomi

Institutt for arktisk og marin biologi

25.11.2010

Svein Bøe

Doctor philosophiae

Sosialarbeiderrollen – En analyse av hvordan studenter lærer og utvikler yrkesrollen i praksis.

Sosialarbeideren spiller en sentral funksjon i dagens velferdssamfunn. Han eller vil kunne utgjøre en viktig forskjell i sårbare menneskers liv. Det forutsetter imidlertid en sosialarbeider som har tilegnet seg nødvendige faglige og etiske kvalifikasjoner i utdanning og praksis. Bøes studie avdekker en sosialarbeiderrolle som er uklar, flertydig og motsetningsfylt. Yrkesrollen må derfor tydeliggjøres og konkretiseres. Studien avdekker at Goffmans dramaturgiske tilnærming til hvordan studenter lærer og utvikler

yrkesrollen kan være en fruktbar måte å få dette til på. Studien peker også på at sosialarbeiderrollen må forklares og forstås på både mikro- og makronivå, og som et resultat av samspillet mellom disse (nivåene). Videre dokumenterer studien at studentenes læringsprosess (form) og læringsresultat (innhold) er viktige å forstå som utgangspunkt for utøvelse av yrkesrollen, der det overordnede målet må være, at sosialarbeideren i samarbeid med klienten, kan arbeide for endringer i menneskers levevilkår. En kvalitets-sikring av studenters praksisstudier, vil kunne være et tiltak i denne retning.

Fakultet for humaniora, samfunnsvitenskap og lærerutdanning
24.09.2010

Elin Damsgård

Philosophiae doctor

Activity related pain in patients with musculoskeletal disorders. An explorative study.

Hensikten med prosjektet var å kartlegge og undersøke smerteøkning ved fysisk aktivitet blant pasienter med muskelskjelett-plager. Videre å etablere et spørreskjema som kunne måle smerterelatert frykt for fysisk aktivitet. Betydningen av psykologiske faktorer ved denne typen smerteerfaring og pasientenes egen forståelse av disse fenomenene ble undersøkt. Studien dokumenterer sammenhengen mellom frykt for bevegelse/skade og smerter, også blant deltagere uten angst, depresjon og somatisering. Tro på egne mestringsevner hadde også betydning. Oppfatninger og opplevelse av fysisk aktivitet som positivt og deltagelse i samfunns og familieliv var viktige insentiver for å være aktive tross smerter. Frykten for fysisk aktivitet avtar ettersom pasientene gjorde erfaringer og prøvde ut ulike aktiviteter.

Lenke til avhandlingen:
www.ub.uit.no/munin/handle/10037/2500



Det helsevitenskapelige fakultet
Institutt for helse- og omsorgsfag
26.02.2010

Nils Ivar Skarpmoen Dannemark

Philosophiae doctor

Variasjon og mønster. Drag ved det norske talemålet til ein del barn i Guovdageaidnu.

Avhandlinga presenterer ei undersøkning av variasjon i morfologiske og morfosyntaktiske drag i det norske talemålet til tolv ungar i Guovdageaidnu. Materialet som er undersøkt, er samtalar mellom ungane og mellom ungane og vaksne. Samtalane er tatt opp gjennom fire år frå da ungane var seks/sju år gamle til dei var ti/elleve. Samtalane er naturlege daglegssamtalar om emne som var aktuelle for samtalepartnarane da samtalane fann stad. Det viser seg at det er mykje variasjon i talemålet til ungane, både mellom ungane og hos kvar unge. Former som varierer, er former ein elles finn i norsk finnmarksmål, meir bokmålsprega former og former som ikkje er etablerte tale-målsformer i nokon annan varietet av norsk. I ein del tilfelle ser det ut til at variasjonen mellom ulike former i seg sjølv utgjør eit mønster.

Fakultet for humaniora, samfunnsvitenskap og lærerutdanning
Institutt for språkvitenskap
02.09.2010

Jan Grimsrud Davidsen

Philosophiae doctor

Effects of environmental factors on migratory behaviour of northern Atlantic salmon.

Hver vår vandrer laksesmolten i samlet flokk mot sjøen for at spise seg stor og feit. Denne vandringen er det mange fiskespisende rovdyr som venter på. Det er derfor viktig for laksen å utnytte sitt lokale miljø, som eksempelvis lys og strømforhold, for å kunne gjemme seg eller stikke av. Den suksessfulle laksen vil etter én eller flere vintrer i havet returnere til sin barndomselv for å gyte. Ved hjelp av undervannsvideokameraer og elektroniske fiskemerker ble deler av denne vandringsatferden til laks fra Alta- og Tana-elvene kartlagt. Resultatene viste at villaksen vandrer

mot havet både dag og natt og øker muligheten for å nå raskere trygt fram til beiteområdene i havet. Studiene viste imidlertid at så mye som 25 % av smolten døde i løpet av de første dagene i sjøen.

Lenke til avhandlingen:

www.ub.uit.no/munin/handle/10037/2480



Fakultet for biovitenskap, fiskeri og økonomi
Institutt for arktisk og marin biologi
04.06.2010

Kathryn Donnelly

Doctor philosophiae

Factors affecting implementation of the information exchange for traceability in food supply chains.

The modern consumer is increasingly concerned with quality, sustainability and the possible health benefits related to the food that they eat. Bringing product and process information about food to consumers should not be difficult, but Donnelly's research suggests that this is not always the case. In a series of studies carried out with the fisheries supply chain in Europe it was discovered that it was only possible to find the origin of just over 50 % of the fish fillets tested. The research presents a study into current levels of traceability across the most commonly bought food products within Norway and the EU. In addition findings, such as the need to identify the type of transformation involved in traceability and sector wide data lists, will aid the food industry with implementation of traceability.

Lenke til avhandlingen:

www.ub.uit.no/munin/handle/10037/2891

Fakultet for biovitenskap, fiskeri og økonomi.
04.11.2010

Margit Elisabet Dyrland

Philosophiae doctor

Multi-instrument studies of polar mesopause region temperature and airglow variability.

I det såkalte mesopause-området (80-100 km over bakken) er jordas atmosfære kald og lufta tynn. Ved global oppvarming av den nedre atmosfæren forventes det at den øvre delen av atmosfæren kjøles ned, men de fleste studier viser ingen slik endring. Spørsmålet er hvorfor man ikke ser den forventede nedgangen og hvilke prosesser er det som styrer temperaturvariasjonene i denne delen av atmosfæren? Ved å studere variasjoner i lysstyrken til natthimmellys observert over Svalbard, ser man at jo sterkere intensiteten på natthimmellyset er, jo lavere er høyden det sendes ut fra. Høydevariasjonene er trolig unike for den dynamiske polare atmosfæren og kan forklare hvorfor man ikke har sett den forventete temperaturutviklingen. Man ser også en klar sammenheng mellom retningen på vinden og høyden

til natthimmellyset. Dette forklares ved at nordlig vind vil føre til at luften synker nedover og dermed varmes opp. Ved sydlig vind skjer det motsatte.

Fakultet for naturvitenskap og teknologi
Institutt for fysikk og teknologi
25.02.2010

Kåre Edvardsen

Philosophiae doctor

The development and use of a new tool for estimating individual sun induced vitamin D in epidemiological surveys.

Bakgrunnen for avhandlingen har vært å undersøke om vitamin D kan ha en forebyggende effekt mot utvikling av brystkreft. Med bakgrunn i kunnskap om kosthold og UV-strålingens evne til å produsere vitamin D, samt informasjon innhentet i forbindelse med «Kvinner og kreft»-studiet, er det utviklet et verktøy for estimere menneskers vitamin D-status. Verktøyet er anvendt i en studie med over 40 000 norske kvinner, der man ønsket å undersøke hvorvidt vitamin D kunne virke forebyggende på brystkreft. Det ble ikke funnet en slik sammenheng.

Det helsevitenskapelige fakultet
Institutt for samfunnsmedisin
19.11.2010

Jan Elvenes

Philosophiae doctor

Biology of chondrocytes and chondroprogenitor cells during ex-vivo culture: Implications for tissue engineering and biological repair of cartilage defects.

Proteser reduserer smerter og gir bra funksjon ved sykdommer i ledd. Viktige problemer er løsninger og infeksjoner. Et alternativ er bruk av celler fra pasienten selv for reparasjon av det glatte, spesialiserte bruskvevet. UiT og UNN var tidligst ute i Norge med moderne cellebehandling (brusktransplantasjon). En klinisk studie pekte på potensialet for forbedring av gjeldende teknikk. Avhandlingen ser på hvilke celler i kroppen som kan brukes for re-

parasjon, måten å behandle dem mens de er ute av organismen, og hvordan de best skal settes inn i leddet for optimal funksjon. Bruskceller fra bruskbiopsier og stamceller fra benmargsprøver ble isolert, dyrket og analysert. Prøvene ble tilsatt ulike typer serum, vekstfaktorer og oksygennivå og kom fram til nye data som er viktige for å komme videre i arbeidet med alternativer til protesekirurgi.

Det helsevitenskapelige fakultet
Institutt for klinisk medisin
19.03.2010

Andreia Aletia Plaza Faverola

Philosophiae doctor

Characterization of sub-seabed fluid flow and hydrate systems at Nyegga, offshore mid-Norway: Integration of seismic imaging and velocity modelling.

The thesis is part of a research project which aims at quantifying geological processes that control fluid flow and gas hydrate formation along the Norwegian-Barents-Svalbard margin. The thesis presents results from four articles that together bring us closer to the overall understanding of fluid flow related systems in Nyegga, offshore mid-Norway. While each article has separate and specific aims, the problems and results covered by the four articles are nevertheless guided by a single motive: to access geophysical and geological indications of sub-seabed fluid flow processes by the implementation of non-invasive methods. Two of the most important results encountered are first, that gas hydrates are at present hindering catastrophic escapes of fluids towards the seafloor; and second that fluid escape in the margin has seemingly been episodically. Fluid escape periods seem to be related to overpressure generation associated to the last three glaciations.

Lenke til avhandlingen:
www.ub.uit.no/munin/handle/10037/2812

Fakultet for naturvitenskap og teknologi
Institutt for geologi
12.11.2010

Lars Figenschou

Philosophiae doctor

Reproductive behaviour and sex trait allocations in an external fertilizer - the Charr (Salvelinus alpinus).

Tema for Figenschous avhandling er adferd knyttet til partnervalg og reproduksjon. Røye ble brukt som modellorganisme og både observasjons- og eksperimentelle studier ble utført, både på vill- og oppdrettsfisk. Avhandlingen viste at parasitter og infeksjoner var særs viktige for å forklare individers ulike reproduktive investeringer. Parasittintensiteten påvirket blant annet graden av kjønnsmodning, og hos de hannene som kjønnsmodnet, forklarte nivåene av parasittinfeksjoner også den observerte variasjonen i spermproduksjon. Så, da mange av de valg som blir gjort i forbindelse med reproduksjonen ser ut til å være styrt av parasitt og infeksjonsnivået, dog sammen med individers sosiale status, vil et godt immunforsvar være helt essensielt. Dermed ser nøkkelen ut til å være såkalte «gode gener» - dersom det ultimate målet er å ha god tilgang til partnere, og å videreføre flest mulige gener til neste generasjon.

Lenke til avhandlingen:

www.ub.uit.no/munin/handle/10037/2639

Fakultet for biovitenskap, fiskeri og økonomi
Institutt for arktisk og marin biolog
12.05.2010

Kari Flo

Philosophiae doctor

Maternal systemic haemodynamics and placental circulation in the second half of pregnancy: A longitudinal study.

Hemodynamiske forhold som for eksempel blodtrykk, puls, hjerterminuttvolum og vaskulær motstand endres som en del av tilpasningen til normalt svangerskap. Bedre kjennskap til fysiologiske hemodynamiske tilpasninger hos mor, foster og morkake er nødvendig for å kunne identifisere patologiske forandringer. Hensikten med studien var å undersøke de normale sirkulasjonsforhold hos mor og blodsirkulasjon til morkake og til foster. Avhandlin-

gen konkluderer med at andelen av mors hjerterminuttvolum som går til morkake øker fra 6 % til 12 % fra svangerskapsuke 22 til termin. Det meste av denne økningen skyldes redusert vaskulær motstand i livmorens kretsløp. Referanseverdier for hemodynamiske parametre hos gravide kvinner og for blodstrømsparametre til morkake og foster som kan benyttes i klinisk praksis ble utarbeidet.

Det helsevitenskapelige fakultet
Institutt for klinisk medisin
10.10.2010



Signe Helene Forsdahl

Philosophiae doctor

Abdominal Aortic Aneurysmus: Risk Factors and Cardiovascular Consequences. The Tromsø study, 1994 – 2001.

Utvidelse eller utposing (aneurysme) av hovedpulsåren i buken kan være en svært alvorlig tilstand, men blir ofte ikke oppdaget pga. manglende symptomer. Avhandlingen bruker data fra Tromsøundersøkelsen for å studere hvilke risikofaktorer som er knyttet til utviklingen av en utposning. Risikoen er størst for menn og øker med alderen, men også røyking, høy total kolesterol, lavt HDL-kolesterol («det gode kolesterol») og høyt blodtrykk er risikofaktorer. I tillegg viser det seg at økt diameter av hovedpulsåren er en sterk og uavhengig risikofaktor for å utvikle en utvidelse.

Det helsevitenskapelige fakultet
Institutt for samfunnsmedisin
10.09.2010

Elizabeth Gladys Aarag Fredheim

Philosophiae doctor

Biofilms of Coagulase-Negative Staphylococci; more pieces to the puzzle.

Biofilmer er avanserte samfunn av bakterier som beskytter bakteriene mot vertens immunforsvar. Biofilmer består av bakterier holdt sammen av ulike organiske molekyler som danner en type slim. Forskjellige bakterier benytter seg av forskjellige molekyler, noe som påvirker egenskapene. De siste 20 årene har man sett en kraftig økning i forekomsten av sykehusinfeksjoner forårsaket av koagulase-negative stafilokokker (KNS). Evnen til å danne biofilm anses som den viktigste faktoren i KNS sin evne til å forårsake sykdom. Avhandlingen bidrar til den generelle kunnskapen om biofilmene til KNS og kunnskapen om interaksjonen slike biofilmer har med det humane immunsystemet.

Det helsevitenskapelige fakultet
Institutt for klinisk medisin
16.06.2010

Hanne Cathrin Gabrielsen

Philosophiae doctor

Arbeidsplassen som kulturell arena - en møteplass for mennesker og institusjoner.



Avhandlingen handler om den norske arbeidsplassen som kulturell arena der kulturmøter mellom mennesker, mellom mennesker og institusjoner, og mellom institusjoner, finner sted. Det er en studie av hvordan slike kulturmøter forløper og hva som er utfallet av dem. Konkret handler avhandlingen om tre bestemte arbeidsplasser innenfor norsk fiskeindustri. Konklusjonen som kan trekkes på bakgrunn av avhandlingen er at den rådende forståelsen av integrasjon i liten grad evner å fange inn kreativiteten og innovasjonspotensialet som kan utløses i kulturmøter på arbeidsplassen.

Fakultet for humaniora, samfunnsvitenskap og lærerutdanning
Institutt for sosiologi, statsvitenskap og samfunnsplanlegging
24.06.2010

Jan Magne Gjerde

Philosophiae doctor

Rock Art and Landscapes. Studies of Stone Age rock art from Northern Fennoscandia.

The thesis focuses on rock art and landscapes of the Stone Age of northern Fennoscandia. Five areas in northwestern Russia, northern Norway and northern Sweden were selected for in-depth case studies where rock art was studied in relation to time and landscape. The thesis investigates how rock art interacts with the landscape at different levels, showing how natural features are intertwined with the rock art, telling the stories in the rocks. Moving back in time to the Stone Age, reconstructing lost relations of landscape, an interdisciplinary approach is advocated, where rock art are discussed in relation to circumpolar ethnographic sources to shed light to Stone Age hunter-fisher-gatherer landscapes, and geology is applied to visualize the lost relations of Stone Age hunter-fisher-gatherer landscapes in time and place.

Lenke til avhandlingen:
www.ub.uit.no/munin/handle/10037/2741

Fakultet for humaniora, samfunnsvitenskap og lærerutdanning
Institutt for arkeologi og sosialantropologi
15.10.2010

Frank Gaardsted

Philosophiae doctor

*Monitoring the winter habit of *Calanus finmarchicus* in the NE Norwegian Sea.*

The reproductive season of *Calanus finmarchicus* is well studied in the North Atlantic, but observational data from the deep water winter dormancy are sparse and generally considered difficult to obtain. Most of our current knowledge is based on net sampling. Due to the need for time consuming analyses of samples and the limited resolution obtained from such sampling, new approaches are necessary to address the challenge of designing monitoring programs that are able to provide data for studying variability on relevant scales. In this thesis, the possibility of using the laser optical plankton counter (LOPC) as a monitoring tool of the *C. finmarchicus* overwintering is discussed. The results show that LOPC provide reasonable *C. finmarchicus* winter abundance data and that the *C. finmarchicus* winter habitat is especially suited for this approach due to low species diversity, i.e. few potential sources of error.

Fakultet for biovitenskap, fiskeri og økonomi
Institutt for arktisk og marin biologi
16.12.2010

Elin Synnøve Hadler-Olsen

Philosophiae doctor

Oral and Skin Squamous Cell Carcinomas - Role of the Microenvironment in Tumor Progression.

Kreft som oppstår i overflatelaget av huden sprer seg sjelden og kan som regel kureres, mens samme krefttype i munnhulen hyppigere sprer seg. Det ble undersøkt om forskjellene i aggressivitet kan skyldes forskjeller i mikromiljøet i disse organene. Resultatene viser at svulstene ble større i tungen enn i huden og flere nye lymfekar ble dannet rundt tungen og flere nye hudsvulstene. Kreftcellene i tungen invaderte og spredte seg i vevet de vokste i, mens de fleste hudsvulstene ble innkapslet av bindevev. En metode for påvisning og vevslokalisering av enzymer som fremmer spredning av kreftceller ble videreutviklet. Ved å anvende denne metoden fant man at aktiviteten til slike enzymer var høyere i tungen enn i huden.

Tungen inneholdt også mer av et protein som har betydning for kreftcellers evne til spredning. I tillegg var det flere betennelsesceller rundt tungen, noe som også kan bidra til tumorcellenes økte aggressivitet.

Det helsevitenskapelige fakultet
Institutt for medisinsk biologi
25.02.2010

Ingeborg Gammelsæter Hallanger

Philosophiae doctor

Influence of climate on accumulation of contaminants in the Arctic marine pelagic food webs.



Arktis er det området som anses å bli hardest rammet av klimaforandring. Forandringer i det fysiske miljøet, som redusert utbredelse av sjøis, økt sjøtemperatur og økt innstrømming av atlantiske vannmasser kan påvirke miljøgiftkonsentrasjonene i arktiske organismer. Modelleringsstudier har estimert at mengden langtransporterte miljøgifter vil enten øke eller avta, alt etter hvilke miljøgifter som er i fokus. Det er i dag lite empirisk data som kan bygge opp under disse modelleringsstudiene. Sesongvariasjoner i akkumulering av miljøgifter ble observert både hos zooplankton fisk og sjøfugl. I et område med så store variasjoner i det fysiske miljøet, er det viktig å ha god kunnskap om hvordan sesong kan påvirke akkumuleringen av miljøgifter i marine organismer. Denne kunnskapen er viktig for å kunne skille om forandringer i akkumulering av miljøgifter skyldes sesong eller kan tilskrives klimaforandringer.

Fakultet for biovitenskap, fiskeri og økonomi
Institutt for arktisk og marin biologi
17.12.2010

Madeleine Halmøy

Philosophiae doctor

The Norwegian Nominal System - A Neosaussurean Perspective.

Avhandlinga syner korleis ein på grunnlag av nokre få teoretiske aksiom og ved å halde eit skarpt skilje mellom in-variant meining og kontekstuell tyding kan gi ei einskapleg og økonomisk framstilling av morfologi, syntaks og semantikk i det norske nominalsystemet – heilt utan referanse til polysemi. Med nominalsystem meinest i denne samanhengen alle former av nominale teikn, dvs. substantiv, adjektiv, pro- og adnomen og dei konvensjonaliserte kombinasjonane desse imellom. Avhandlinga presenterer nye grammatiske beskrivingar for fleire av dei mest sentrale teikna i det norske nominalsystemet – frå det nakne substantivet til konstruksjonar med såkalla dobbel bestemtheit – i tillegg til å introdusere og analysere data som ikkje tidlegare er drøft i faglitteraturen. Sentrale nyvinningar er introduksjonen av trekket generelt numerus hjå nakne substantiv og adjektiv på –e, og identifiseringa av fleire tonale teikn i komplekse nominalfrasar.

Lenke til avhandlingen:
www.ub.uit.no/munin/handle/10037/2740

Fakultet for humaniora, samfunnsvitenskap og lærerutdanning
Center for Advanced Study in Theoretical Linguistics (CASTL)
30.04.2010

Hanna Horsberg Hansen

Philosophiae doctor

Fluktlinjer: Forståelser av samisk samtidskunst.

Avhandlingen skriver fram forståelser av samisk samtidskunst og peker på utfordringer som tradisjonell, vestlig kunsthistorie og urfolksmetodologi byr på i møte med samisk kunst. Som et eksperiment anvendes Deleuze og Guattaris teori om den mindre litteraturen, omskrevet til en mindre kunst, for å undersøke om denne teorien kan få fram det kritiske potensial i samisk kunst og samtidig være et dekonstruktivt redskap i forhold til kunsthistorien. Undersøkelsen gjennomføres på utvalgte verk av fire kunstnere; Aage Gaup, Synnøve Persen, Stein Erik Wouthi

og Kristin Tårnesvik. Eksperimentet viser at samisk samtidskunst ikke uten videre lar seg kategorisere innefor kunsthistoriens begreper om stil, sjanger og nasjon, men utfordrer faget som en form for indre kritikk. Eksperimentet viser også at samisk samtidskunst kan forstås som en mindre kunst, fordi den følger fluktlinjers energier i deterritorialiseringer, politisk latens og kollektive utsigelser.

Lenke til avhandlingen:
www.ub.uit.no/munin/handle/10037/2903

Fakultet for humaniora, samfunnsvitenskap og lærerutdanning
Institutt for kultur og litteratur
10.12.2010

Marit Helene Hansen

Philosophiae doctor

Development in use of radiotherapy for rectal cancer patients in Norway.

Avhandlingen baserer seg på alle pasienter som er operert for endetarmskreft i Norge etter 1993, da en ny og bedre operasjonsteknikk ble innført. Det er sett på utviklingen i bruk av stråleterapi som tilleggsbehandling til operasjon i årene fram mot 2004 og virkningen av denne tilleggsbehandling. I tillegg er det sett på behandling av de som har fått tilbakefall. Studien viser at bruken av strålebehandling har økt fra ca 5 % til 35 % i perioden. Økt strålebehandling har ført til signifikant færre tilbakefall av sykdommen. Pasienter som tilhørte et lokalsykehus med stråletilbud, fikk mer strålebehandling og færre tilbakefall enn de som tilhørte et lokalsykehus uten stråletilbud. Resultatene viser også at i gruppen av pasienter som fikk fjernet hele endetarmen og fikk en permanent utlagt tarm, fikk kvinner mindre strålebehandling enn menn og de fikk flere tilbakefall. Konklusjonen er at det har vært forskjellsbehandling både geografisk og mellom kjønnene og det har fått konsekvenser for resultatet på sikt.

Det helsevitenskapelige fakultet
Institutt for klinisk medisin
25.06.2010

Jørn Remi Henriksen

Philosophiae doctor

Targeted MYCN suppression and its effect on miRNA in neuroblastoma.

Neuroblastom er en av de vanligste krefttyper hos barn, og de mest aggressive tilfellene har ofte høyt uttrykk av onkogenet MYCN. Unormalt uttrykk av enkelte mikroRNA kan være en medvirkende årsak til at celler skal kunne opptre som ondartede kreftceller. Avhandlingen omtaler hvordan man kan nedregulere et hvilket som helst gen på det tidspunkt som er ønskelig i cellelinjer. Videre beskrives cellelinjer isolert fra neuroblastom-svulster der uttrykket av MYCN kan senkes. Når MYCN nedreguleres endres egenskapene til cellene. De vokser saktere og endrer utseende til et som er mindre forbundet med ondartede kreftceller. Uttrykket av mikroRNA endres når MYCN reduseres, og det beskrives hvordan enkelte mikroRNA øker i mengde, mens andre reduseres. Både mikroRNA som økes og senkes blir deretter studert nærmere. Generelt er mikroRNA som blir oppregulert av MYCN mer viktig for kreftegenskapene til cellene. Det påvises hvordan et tumor suppressorgen blir direkte nedregulert av mikroRNA som er oppregulert av MYCN.

Det helsevitenskapelige fakultet
Institutt for klinisk medisin
3.12.2010

Martha Agnes Hentemann

Philosophiae doctor

In vitro preimplantation embryo development in the mouse model up to the blastocyst stage. Implications for human IVF.

Gjennom flere års grundige og detaljerte studier på in vitro kultur av såkalte preembryoer fra mus, dvs. utvikling av befruktete egg i de første fem - seks dager til blastocyster, har de veldig komplekse mediene blitt betydelig bedre tilpasset embryos varierende behov gjennom den tidlige utviklingen. I løpet av studiene kom man fram til at embryo trenger lavere konsentrasjoner enn vanlige cellekulturer av forskjellige viktige mediekomponenter og at disse må tilpasses utviklingsstadiene. I tillegg er pH i mediene en vel-

dig viktig faktor som ikke har blitt tatt nok hensyn til hittil. Studiene har vist at også pH må tilpasses de forskjellige utviklingsstadier i preembryoer. Videre tyder en evaluering av data fra IVF-enheten i Tromsø på at langtidsdyrking av embryoer kan føre til en forandring i kjønnsfordeling etter fødsel sammenlignet med normal unnfangelse. Alle disse funnene kan ha konsekvenser for human IVF og de forskjellige teknikker som blir brukt ved kunstig befruktning.



Det helsevitenskapelige fakultet
Institutt for klinisk medisin
15.04.2010

Frank Holen

Philosophiae doctor

Når eplene faller til bakken – er det noen til å samle dem opp? En studie av fremvekst, endring og effekter av organisasjonsidentitet i tre næringshager.

Næringshager er et populært konsept og redskap i regionalpolitikken. Samlokalisering av kunnskapsintensive virksomheter i distriktene er motivert av befolknings- og næringsmessige utfordringer i distriktskommuner. Erfaringene etter tiår med næringshager viser at dette er komplekse organisatoriske konstruksjoner hvor resultatene ikke er som forventet m.h.t. innovasjon og entreprenørskap. Avhandlingen ser på hvordan organisasjonsidentitet kan være et virkemiddel til integrasjon og koordinering av akti-

viteten i det sosiale fellesskapet. Uformelle strukturer som organisasjonsidentitet og organisasjonskultur representerer da interessante variabler. De skaper mening og forutsigbarhet i organisasjoner og utfyller formelle strukturer. I avhandlingen utvikles et rammeverk for å studere konstruksjon og endring av organisasjonsidentitet i næringshagene. Avhandlingen ser også på organisasjonsidentitetens betydning for atferd i disse organisasjonene.

Lenke til avhandlingen: www.ub.uit.no/munin/handle/10037/2791

Fakultet for humaniora, samfunnsvitenskap og lærerutdanning
Institutt for sosiologi, statsvitenskap og samfunnsplanlegging
18.11.2010

Anniken Telnes Iversen

Philosophiae doctor

Change and Continuity: The Bildungsroman in English.

Begrepet bildungsroman er mye brukt, men både definisjonen og geografisk og historisk utbredelse er omstridt. Avhandlingen erstatter mer tradisjonelle genredefinisjoner med The Bildungsroman Index (BRI), som består av 96 typiske trekk. Genren defineres ikke ved hjelp av noen få egenskaper bøkene må ha, men gjennom et stort antall typiske kjennetegn. Brukt på elleve verk, viser BRI at rundt 90 trekk er videreført fra Goethe, Dickens og Brontë til dagens litteratur. Typiske trekk for genren omfatter både synsvinkel, personer, handling, struktur og endepunkt for hovedpersonens utvikling. Gamle som nye romaner kombinerer to synsvinkler; den unge personen som utvikler seg og den voksne som ser tilbake på sin egen utvikling. En sentral metafor som går igjen er det å «se»; utviklingen beskrives ofte som en endring der hovedpersonen ser seg selv og verden stadig klarere. BRI viser altså en stor grad av kontinuitet mellom tyske, engelske og amerikanske romaner, og mellom eldre og nyere litteratur.

Lenke til avhandlingen:
www.ub.uit.no/munin/handle/10037/2486

Fakultet for humaniora, samfunnsvitenskap og lærerutdanning
Institutt for kultur og litteratur
22.02.2010

Ingvild Ulrikke Jakobsen

Philosophiae doctor

Marine Protected Areas in International Law: A Norwegian Perspective.



Foto: Henrik Romsaas

De største truslene mot økosystemene i havet er fiskeri, tap av leveområder for arter og forurensning. I de senere år har det vært et fokus på å beskytte økosystemene og det marine biologiske mangfoldet ved etablering av marine verneområder, hvor aktiviteter som fiskeri, oljevirksomhet og skipsfart kan reguleres. I Norge pågår det nå et arbeid med å etablere marine verneområder i territorialfarvannet, dvs. ut til tolv nautiske mil. Avhandlingen reiser to hovedproblemstillinger. For det første drøftes det hvorvidt det foreligger en folkerettslig plikt til å etablere marine verneområder for å bevare det biologiske mangfoldet i territorialfarvannet og i den økonomiske sonen, og hvilket innhold en slik plikt har. For det andre drøftes det hvordan en slik plikt kan gjennomføres innenfor det havrettslige regimet til Havrettskonvensjonen av 1982.

Det juridiske fakultet
19.03.2010

Øyvind Jakobsen

Philosophiae doctor

Adenosine in Cardioplegia – Improved Cardioprotection?



Under åpen hjertekirurgi blir hjertet stanset midlertidig og nedkjølt for at det skal være lettere å utføre presis kirurgi samtidig som hjertet tåler manglende blodforsyning bedre. Løsningen som blir gitt kalles kardioplegi. Løsningen har flere risikofaktorer, noe som danner bakgrunnen for ønsket om å undersøke alternativ kardioplegi. I tre studier er effekten av å erstatte høy kalium i kardioplegien med adenosin undersøkt. Konklusjonen ut fra disse studiene gir grunn til å tro at en kardioplegi med adenosin i stedet for høyt kaliuminnhold gir bedret beskyttelse av hjertet og vil være gunstigere for pasienter som hjerteopereres.

Det helsevitenskapelige fakultet
Institutt for klinisk medisin
10.09.2010

Jorunn Ludviksen Jernsletten

Philosophiae doctor

Bissie dajve. relasjoner mellom folk og landskap i Voengel-Njaarke sijte.

En viktig bærebjelke i sørsamers selvforståelse er forholdet til landskapet som deres slektninger har livnært seg i. Formålet med doktorgradsprosjektet har vært å grundigere analysere hvorvidt sørsamers forhold til landskapet er knyttet til en religiøs forståelse. Analysen er basert på feltarbeid og intervjuer, samt skriftlige beskrivelser fra 1800- og 1900-tallet. Geografisk er hovedvekten på Kappfjell/Bindal reinbeitedistrikt. Fokuset er på hvordan fortellinger og erfaringer preger sørsamers forståelse av deres relasjon til slektas landskap. Informantene har vært oppdratt til å se landskaper som bebodde. Hvor enn man ferdes kan det være usynlige skikkelser som man må ta hensyn til og komme overens med. Dette kan omtales som en relasjonell epistemologi, som innebærer en forståelse av at både synlige og usynlige skapninger kan være «personer» med intensjon og vilje som man må forholde seg til i et subjekt-til-subjekt-forhold. Gjennom empiri fra nåtid og fortid vises det hvordan slike tradisjoner er integrerte i folks erfarte livsverdener.

Lenke til avhandlingen:

www.ub.uit.no/munin/handle/10037/2512

Fakultet for humaniora, samfunnsvitenskap og lærerutdanning
Institutt for historie og religionsvitenskap
15.06.2010

Roger Jørgensen

Doctor Philosophiae

Production or Trade? The supply of Iron to North Norway during the Iron Age.

Avhandlingen omhandler den nordnorske jernvinna og hvordan de nordnorske bosetningene ble forsynt med jern i jernalderen. Resultatene viser at den omfattende bruken av jern utover jernalderen var basert på handel med jern, ikke lokal produksjon. Det første jernet i Nord-Troms og Finnmark kom trolig fra grupper i dagens Finland og Russland, men etter hvert tar handelen med germanske

bosetninger i sør over. Den nordnorske jernproduksjonen var beskjeden. Det skyldes verken mangel på kunnskap eller råstoffer. Forklaringen ligger antakelig i samfunnets sosiale organisering. Handelsmennenes innflytelse og makt var delvis basert på handel med jern og det var ikke i deres interesse å oppmuntre til en lokal, nordnorske jernproduksjonen. Dermed ble det ikke utviklet noen varige, teknologiske tradisjoner knyttet til jernproduksjon før de statseide selskapene ble etablert tidlig på 1900-tallet.

Lenke til avhandlingen:

www.ub.uit.no/munin/handle/10037/2487

Fakultet for humaniora, samfunnsvitenskap og lærerutdanning
16.06.2010

Johanna Kanzer

Philosophiae doctor

Biopharmaceutical Characterisation of Poorly Water-Soluble Drugs in Solid Dispersions.

Solid dispersions (SDs) are a promising formulation tool for poorly water-soluble/poorly bioavailable drugs. The mechanism behind is not well understood. Investigation of the permeation behaviour of poorly soluble drugs in SDs in early stage of formulation development would be useful. SDs containing two poorly soluble drugs, surfactant and a hydrophilic matrix polymer prepared by melt extrusion were characterised regarding composition and size of assemblies after dispersion in aqueous media. Asymmetrical flow field flow fractionation coupled with multi-angle light scattering was successfully employed and revealed different structures. It may be concluded that the drugs are in situ released as fine particles, which are expected to show increased dissolution rate. The Caco-2 cell model (active and passive transport) and the phospholipid vesicle-based barrier (passive transport) have shown promising results regarding suitability for investigation of the permeation behaviour of SDs.

Det helsevitenskapelige fakultet
Institutt for farmasi
29.05.2010

Rasmus Tørnes Karstad

Philosophiae doctor

Tuning the metabolic stability of short cationic antimicrobial peptides by incorporation of arginine analogues.

I kampen mot multiresistente bakterier er man på stadig utkikk etter nye klasser antibiotika. Flere antimikrobielle peptider har så langt blitt isolert fra ulike levende organismer, likevel kan bare et fåtall av disse peptidene brukes. Peptider brytes fort ned i kroppen og denne utfordringen er utgangspunkt for avhandlingen. Avhandlingen handler om hvordan stabiliteten til peptidene kan forbedres ved å bytte ut enkelte byggesteiner. I en klasse korte antimikrobielle peptider ble aminosyren arginin byttet ut med et utvalg analoger. Aktivitet, stabilitet mot nedbryting og absorpsjon ble undersøkt. Resultatene viste at aktivitet, stabilitet og absorpsjon kunne forbedres, og teoretiske modeller genererte forslag til mekanismen for antibakteriell aktivitet. Samlet forteller resultatene at man kan utvikle effektive antimikrobielle peptider som kan være stabile overfor tidlig nedbrytning i kroppen. Samtidig gir dette forskere nye verktøy i utviklingen av brukbare medikamenter.

Fakultet for naturvitenskap og teknologi
Institutt for kjemi
17.04.2010

Siw Turid Killengreen

Philosophiae doctor

Sources of spatial variation in food web structure in low Arctic tundra.



Foto: Prosjektet Fjellrev i Finnmark

The thesis points to change in winter climate as the main cause for the disappearance of lemming cycles. Climate change has also been suggested as the reason for the re-

treat of the arctic fox from the southern edge of the Arctic. Dens where arctic fox breeding have ceased seemed more productive than where arctic fox are still breeding, and are today used by the red fox. In addition during a study on carcass resources in the winter season we found that the red fox may efficiently exclude arctic fox from this resource. The increase in red fox population may be linked to an increase in abundance of large ungulates. The increase in the number of semi-domesticated reindeer in northernmost Fennoscandia during the last decades likely represents the most dramatic change in secondary productivity and increase in resources for generalist predator in this area.

Fakultet for biovitenskap, fiskeri og økonomi
Institutt for arktisk og marin biologi
23.06.2010

Yury Kiselev

Philosophiae doctor

Discovery and verification of novel target genes of the transcription factor PAX6.

PAX6 er veldig viktig for normal fosterutvikling, spesielt av øye og hjerne. PAX6 har også vist seg å spille en rolle i utviklingen av kreft. Mennesker som mangler en kopi av PAX6 genet vil ha øyesykdommen *aniridia*. Mangler begge kopiene av PAX6 genet, det føre til død like etter fødselen. For å identifisere gener som reguleres av PAX6 ble det benyttet flere molekylærbiologiske metoder. DNA fragmenter som PAX6 binder til i en kreftcelle linje ble fisket ut og sekvensert. Videre ble det lagd spesielle cellelinjer som hadde varianter av PAX6 genet. Disse opptrer sammen i vev som øyet og hjernen, men det er ikke så mye kjent om hvilke gener som reguleres. PAX6 og PAX6(5a) cellelinjene ble sammenlignet med en kontroll cellelinje for å se på regulerte gener. Flere hundre gener ble identifisert og en stor andel verifisert med andre metoder. Genene som reguleres av PAX6 er assosiert med membranen og regionen rundt cellene, og ser ut til å bidra til adhesjon, signalering, vekst og differensiering.

Det helsevitenskapelige fakultet
Institutt for farmasi
17.12.2010

Alf Ring Kleiven

Philosophiae doctor

The Management of Lobster in Coastal Skagerrak: Recreational Fisheries, Unreported Commercial Catches and Marine Protected Areas.



Hummer står den nasjonale rødlisten som «nær truet». Med utgangspunkt i nylig etablerte bevaringsområder har Kleiven analysert fritidsfiskernes deltakelse i forvaltningsprosesser og deres fiskeaktivitet. Mens yrkesfiskerne var inkludert i prosessen ble fritidsfiskere utelatt. Fritidsfiskeres motivasjon for å fiske er forskjellig fra det som motiverer yrkesfiskerne. Kleiven argumenterer at fritidsfiskerne er selvsubsidierende, der de er uavhengige av fangstmengde for å opprettholde sin fiskeaktivitet. Metoder for å beregne totalt uttak av hummer ble utviklet og testet på Sørlandet. Transekter ble gjennomført for å estimere innsats og data om fangstrate ble samlet inn. Ved å kombinere innsats og fangstrate kan det totale uttaket av en bestand estimeres. Kleivens funn viser fritidsfiskernes fangst er dobbelt så stor som yrkesfiskerne og at kun en av fire hummer fanget av yrkesfiskere blir rapportert. Total fangst av hummer er dermed 14 ganger høyere enn det som faktisk blir rapportert.

Fakultet for biovitenskap, fiskeri og økonomi
Norges fiskerihøgskole
30.09.2010

Magnhild E. Gangsøy Kristiansen

Philosophiae doctor

The epidemiological, clinical and immunological spectra of chronic hepatitis C(HCV) infection in Northern Norway.

Hepatitt C-virus har vært mulig å diagnostisere siden 1989, men det forelå ingen kunnskap om utbredelsen av dette viruset i Nord-Norge, samt hvem som ble smittet og smitte-måte. Seks delstudier er blitt gjennomført. Kartlegging viste bl.a. at forekomsten var noe lavere enn det man har sett på verdensbasis. Videre så man at sykdommen har et «stille forløp» hos en stor gruppe av de smittede, mens en undergruppe utvikler et alvorlig forløp med manifest leversvikt og leverkreft. Studien viste en overdødelighet på 6,6 ganger sammenlignet med personer av samme alder og kjønn. Dødsårsakene for personer under 50 år synes hovedsakelig å være knyttet til et stoffrelatert levesett. Lever-relatert død øker med økende alder.

Det helsevitenskapelige fakultet
Institutt for klinisk medisin
18.06.2010

Anett Kristin Larsen

Philosophiae doctor

Proteases from seafood as activators of protease-activated receptor-2 in airway epithelial cells.

Avhandlingen er en del av en større tematisk satsing, «Luftveisreaksjoner ved eksponering for biologiske partikler fra fisk og skaldyr» som ble startet opp i 2005 etter at en undersøkelse viste at arbeidere i fiskeindustrien hadde økt forekomst av luftveisproblemer sammenlignet med kontrollgrupper. Avhandlingen omhandler evnen trypsin isolert fra fisk og kongekrabbe har til å påvirke overflatecelle-lene i luftveiene våre. Disse enzymenes evne til å igangsette kjedereaksjoner som vil lede til inflammasjon ved å aktivere et bestemt mottakermolekyl (reseptor) på cellenes overflate er undersøkt. I studiene er det avdekket at trypsin fra laks, sardin og krabbe har evnen til å påvirke cellene slik at det dannes signalsubstanser som fra for er kjent at stimulerer en inflammasjonsrespons. Videre er det påvist at disse signalsubstansene dannes som en følge av at protease-

aktivert reseptor-2 aktiveres. Resultatene viser at enzymer fra fisk og krabbe kan irritere luftveisceller og kan ha potensielle til å skape luftveisinflammasjon dersom de pustes inn i tilstrekkelig grad.

Lenke til avhandlingen:
www.ub.uit.no/munin/10037/2892N



Foto: Alf Øvrum

Det helsevitenskapelige fakultet
Institutt for medisinsk biologi
3.12.2010

Chun Li

Philosophiae doctor

Antimicrobial peptides in sea urchins - Isolation, characterization and expression.

Antimicrobial peptides (AMPs), being host defence molecules, are diverse groups of small proteins feasible as leads of novel antibiotics because they enable to kill or control the growth of bacteria in several ways. In this PhD work, this is the first time that AMPs from sea urchins are identified. The first of two families isolated from the green sea urchin, *Strongylocentrotus droebachiensis*, are cysteine-rich peptides named strongylocins. Their recombinant homologous products in *S. purpuratus* inhibit the growth of bacteria by a nonlytic, but presumably intracellular mechanism. The second family, named centrocins, are heterodimeric

structured peptides, containing a heavy and a light chain. The heavy chain is responsible for anti-fungal and anti bacterial activities. These AMPs show diverse distribution patterns in blood cells, coelomocytes, of sea urchins, and implies that these molecules are important for immunity. The basic research results are also promising for future exploitation.

Fakultet for biovitenskap, fiskeri og økonomi
Norges fiskerihøgskole
29.01.2010

Ruomei Li

Philosophiae doctor

Role of Specialized Endothelial Cells in Eliminating Pro-atherogenic Macromolecules.

Endring av blodåreveggen grunnet opplagring av oksiderte lipoproteiner og andre skadelige molekyler, en tilstand kalt aterosklerose, er en viktig faktor for utvikling av hjerteinfarkt og hjerneslag. Formålet med studien var å undersøke hvilken rolle renovasjonsendotelceller («scavenger» endotelceller) har i eliminering av molekyler som er forbundet med utvikling av aterosklerose og hvilke reseptorer som er involvert i opptaket. Doktorgradsavhandlingen viser at spesielle populasjoner av endotelceller i kroppen kan utgjøre en viktig beskyttelsesmekanisme mot avleiring av proaterogene molekyler.

Det helsevitenskapelige fakultet
Institutt for medisinsk biologi
15.06.2010

Svein Anders Noer Lie

Philosophiae doctor

Naturalness Reconsidered.

Avhandlingen har som mål å se om det er mulig å vekke begrepet *naturlighet* til live igjen. Spørsmålet om naturlighet har stor betydning for miljødebatten, miljøetikk, spørsmålet om instrumentell rasjonalitet, in-vitro/in-vivo diskusjonen, etikk generelt, og særlig for vitenskapens rolle ved innføring av nye og omstridte teknologier som genteknologi, nanoteknologi, konvergente teknologier osv.

I utgangspunktet er det tilsynelatende legitime grunner til å avvise dette begrepet som brukbart, men Lie hevder at dette skyldes at vi tar en bestemt type ontologi for gitt. En ontologi som i realiteten er ganske vanskelig å forsvare filosofisk sett. Store deler av avhandlinga handler derfor om vise hvordan en disposisjonsontologi kan snu dette temet på hodet. Denne ontologien utfordrer de to hovedontologiene som gjør at vi oppfatter begrepet naturlighet som utdatert, samtidig som den gir et grunnlag for å definere hva et begrep om naturlighet kan inneholde. Avhandlingen ser deretter på hvordan dette gjør det mulig å se på en del miljøfilosofiske spørsmål på en helt ny måte.

Fakultet for humaniora, samfunnsvitenskap og lærerutdanning
Institutt for filosofi og førstesemesterstudier
11.06.2010

Tore Lier

Philosophiae doctor

Molecular diagnosis of low intensity Schistosoma japonicum infections.



Foto: Tore Lie

Schistosoma japonicum er en parasitt hvor de voksne orme holder til inne i blodårene langs tarmen hos mennesker. Den har stor betydning for folkehelsen i Asia, og diagnostikken kan være vanskelig. I studien ble en PCR-metode for påvisning av egg i avføringsprøver utviklet. Metoden ble først testet på griser, hvor PCR var minst like følsom som mikroskopi. Deretter ble avføringsprøver og serumprøver fra 1727 personer i Anhui-provinsen i Kina samlet inn. PCR-metoden ble sammenlignet med antistoffpåvisning og to alminnelig brukte diagnostiske metoder i avføring (mikroskopi og klekkestest). Mange var antistoff positive, hvorav de fleste sannsynligvis falskt positive. PCR fant flere positive enn klekkestest og mikroskopi. En vanlig diagnostisk framgangsmåte er først å teste med antistoffpåvisning, deretter mikroskopi av de antistoff positive og behandling av de som også er mikroskopi positive. Resultatene viser at dersom mikroskopien ble erstattet med PCR, ville dobbelt så mange ha blitt behandlet.

Lenke til avhandlingen:
www.ub.uit.no/munin/handle/10037/2499

Det helsevitenskapelige fakultet
Institutt for medisinsk biologi
08.03.2010

Grete Lorentzen

Philosophiae doctor

Food safety of salt-cured cod products. Effects of salt-curing, rehydration and thermal treatment on survival, growth and invasiveness of Listeria spp.

Saltfisk og klippfisk av torsk er høyt verdsette produkter som etter utvanning kan brukes i flere typer retter. På grunn av det høye saltinnholdet har det vært ansett som trygt å spise. Formålet med arbeidet har vært å studere matvaretryggheten med hensyn på *Listeria* spp. i fiskeprodukter som har vært fullsaltet. *Listeria monocytogenes* kan gi listeriose. Innledende forsøk viste at tilstedeværelse av *Listeria* i fersk torsk før salting, ga overlevelse etter utvanning og deretter vekst ved kjølelagring. Deretter ble varmeinaktivering av *Listeria* studert. Resultatene viste at både matriks (utvannet saltfisk eller fersk torsk) og grad av saltstress påvirket varmeinaktiveringen av *Listeria*. I avsluttende forsøk ble invasiviteten studert som en funksjon av

saltstress. Resultatene viste at saltstress reduserte invasiviteten for *L. monocytogenes*. Bakterier som ikke hadde vært utsatt for ekstremt saltstress hadde en høyere invasivitet. Resultatene antyder at *L. monocytogenes* som har vært utsatt for salt stress er mindre farlig sammenlignet med fravær av salt stress.

Lenke til avhandlingen:
www.ub.uit.no/munin/handle/10037/2911

Fakultet for biovitenskap, fiskeri og økonomi
Norges fiskerihøgskole
26.11.2010

Stian Ludvigsen

Philosophiae doctor

Neuronal hypoxia tolerance in diving endotherms.



Hittil har man antatt at selens hjerneceller tåler oksygenmangel mye bedre enn pattedyr som lever på land, men avhandlinga viser for første gang at dette faktisk er tilfelle. Avhandlinga belyser hvordan dykkende dyr, som ishavsselen klappmyss, har en imponerende dykkapasitet på én time hvor den kan gå ned til hele 1000 meters dybde. Dyrene kan deretter komme til overflaten med så lave blodverdier for oksygen at et menneske ville mistet bevisstheten ved tilsvarende nivåer. Mye tyder på at selen har høyere tetthet av kapillærer, hvilket betyr at selhjernen har en svært effektiv leveranse av oksygen, noe som er viktig når

oksygenverdiene i blodet nærmer seg faretruende nivåer. Menneskehjernen er til sammenligning mye mer sensitiv overfor oksygenmangel grunnet et behov for kontinuerlig tilgang på oksygen for å produsere nok energi til hjernecellene. Ved oksygenmangel oppstår det skade etter kort tid, og ved ekstrem oksygenmangel dør hjernevevet.

Lenke til avhandlingen:

<http://munin.uit.no/munin/handle/10037/2788>

Fakultet for biovitenskap, fiskeri og økonomi
Institutt for arktisk marinbiologi
20.08.2010

Mohamed Khaled Meknas

Philosophiae doctor

Retro-trochanteric sciatica-like pain. In-depth analyses of clinical symptoms, treatment options, histological and ultra structural findings in tendon biopsies.



Mange pasienter har uforklarlige smerter i hofte og lår, og utstråling til legg. Siden en muskel (piriformis) tidligere hadde vært beskrevet å klemme mot isjiasnerven, ville vi gjøre mer systematiske studier av dette tidligere beskrevne syndromet. Ved operasjon fant vi at en annen muskel (obturatorius internus) klemte over isjiasnerven. Ved å oppheve dette trykket under operasjonen med avkjæring av senen til obturatorius internus, ble pasientene bedre både på kort og lang sikt. Strukturelt var det store forandringer i den aktuelle senen hos pasienter med hofte artrose og ikke hos pasienter uten artrose men med brudd i hofte. Studiene viser at et ukjent syndrom som vi har kalt «obturatorius internus syndrom» gir symptomer som ligner tradisjonell isjias.

Lenke til avhandlingen:

www.ub.uit.no/munin/handle/10037/2503

Det helsevitenskapelige fakultet
Institutt for klinisk medisin
28.05.2010

Mikko Antti Moilanen

Philosophiae doctor

Regional labor mobility.

The thesis contributes to the field of labour economics and the study of mobility in three unique and important ways. Staying, migration, and commuting are treated as part of the same mobility decision. The study adds to a thin literature on staying and inventively shows how decisions to commute or move can be treated simultaneously. These are significant contributions to the literature. The thesis introduces geography into the analysis. This addresses a problem - the inability to include geography more directly in migration studies - that has troubled many scholars studying migration. The thesis also examines the north, a region not much studied by economists. Much of the circumpolar north, especially the rural north, is experiencing net out-migration; the study contributes to our understanding of this on-going process of change in the north.

Fakultet for biovitenskap, fiskeri og økonomi
Handelshøgskolen i Tromsø
21.05.2010

Kim Erlend Mortensen

Philosophiae doctor

Liver Regeneration: The impact of altered portal hemodynamics on gene expression and growth of the porcine liver.

Ved større vevstap har leveren evne til å vokse ut igjen et ubegrenset antall ganger. Dette er trolig en naturlig overlevelsesmekanisme som beskytter mot leversvikt ved for eksempel alvorlige leverinfeksjoner forårsaket av hepatitt eller forgiftninger. Store deler av leveren som inneholder kreftsvulster kan fjernes uten at pasienten får leversvikt. Avhandlingen har som mål å undersøke hvordan blodgjennomstrømningen i leveren styrer regenerasjonen og hvordan dette vises i uttrykket av arvestoffet (DNA) i levercellene. Studiet beskriver bl.a. hvordan det å fjerne ulike grader av leveren resulterer i ulik trykkstigning i leverresten. Avhandlingen konkluderer med at leverens regenerasjon antakelig er mer styrt av blodforsyningens sammensetning enn mengden blod som strømmer gjennom organet. Avhandlingen konkluderer også med at dersom translasjonsforskningen skal komme pasientene til gode, må det et tettere samarbeid til mellom klinikker og basal forsker.

Lenke til avhandlingen: www.ub.uit.no/munin/10037/2893

Det helsevitenskapelige fakultet
Institutt for klinisk medisin
15.09.2010

Marit Reneé Myhre

Philosophiae doctor

A study of the Human Polyomavirus BK replication and the role of this Agnoprotein.

Det humane polyomaviruset BK (BKV) er et lite, nakent DNA-virus, som bare har gener for noen få proteiner. Det ble oppdaget i 1971, men fremdeles er mange spørsmål uløste. En av dem er hvorvidt BKV kan være involvert i kreftutvikling. Avhandlingen viser at viruset kan forandre cellene slik at de blir uavhengig av å vokse på et fast underlag, men at dette er en forbigående egenskap. Et annet uløst spørsmål er funksjonen til BKV agnoprotein som produseres i store mengder seint i replikasjonsyklus. Avhandlingen viser at en lab-variant av

BKV kan replikeres i cellekulturer uten dette proteinet. Hos den naturlige verten, mennesket, er det kun rapportert to kliniske isolater med delelesjoner som ødelegger produksjonen av agnoprotein. Disse variantene er undersøkt i cellekultur. Disse kliniske variantene viste seg å være avhengig av at cellen også fikk tilført en variant med intakt agnogen for kunne fullføre livssyklusen. Manipulering av regulering av agnoprotein påvirker dessuten virusets livssyklus.

Det helsevitenskapelige fakultet
Institutt for medisinsk biologi
21.06.2010

Kari Aga Myklebost

Philosophiae doctor

Borealisme og kulturnasjonalisme. Bilder av nord i norsk og russisk folkeminnegransking 1830-1920.

I 1800-tallets norske og russiske offentlighet finner vi et bredt spekter av framstillinger av nordlig geografi og nordlige folk, som spenner fra nedlatende forakt via romantisk eksotisering til sterk idealisering. Utgangspunktet for avhandlinga var å belyse hvordan og i hvilken grad 1800-tallets folkeminnegranskere skapte bilder av nordområdene og deres kulturelle og etniske mangfold, samt å belyse hvordan disse bildene over tid ble nedfelt i norsk og russisk nasjonal mytologi og slik bidro til å definere nordområdene og deres plass i det nasjonale fellesskapet. Begrepet borealisme viser til folkeminnegranskernes forståelsesrammer i møte med folk og kulturer i nord og deres speiling av det nasjonale i det nordlige. Avhandlinga konkluderer med at folkeminnegranskerne både i Norge og Russland spilte en sentral rolle i skapingen av de nasjonale nordlighetsforestillingerne, om enn på svært ulikt vis. Norske folklorister skapte et bilde av det nordlige Norge som en eksotisk periferi uten videre betydning for det nasjonale kulturelle fellesskapet. Russiske folkeminnegranskere tegnet på sin side et bilde av nord som reliktområde for en autentisk og velbevart russisk bondekultur.

Lenke til avhandlingen:
www.ub.uit.no/munin/handle/10037/2825

Fakultet for humaniora, samfunnsvitenskap og lærerutdanning
Institutt for historie og religionsvitenskap
26.11.2010

Lars Henrik Ryther Myklebust

Philosophiae doctor

Decentralized mental health services. A comparative study between a local-bed and a central-bed system. The VELO-project.

«Deinstitusjonaliseringen» har vært den viktigste trenden innen psykiatrien siden 1950-tallet. Dette har medført en omfattende desentralisering av tjenestene, med formål å styrke tilgjengelighet og behandlingskontinuitet. Myklebust har tatt for seg de distriktpsykiatriske sentrene i Vesterålen og Lofoten, som har ulikt utformet tjenestetilbud. Studien ser på om ulik organisering av tjenestetilbud påvirker tjenesteforbruk, samarbeid og behandlingskvalitet. Resultatene viser at geografisk avstand til psykiatriske senger har liten betydning for forbruksmønsteret. Det er også noen grad av ulik behandling om pasienter blir innlagt lokalt eller sentralt. Behandlingskontinuitet styrkes ved at både polikliniske tjenester og døgnenheter er samlet lokalt. Satsing på lokale sengeenheter kan svekke fleksibiliteten til de lokale tjenestene totalt sett, på bekostning av den store gruppen som har lettere psykiske plager. En videreutvikling av tjeneste i landsdelen kan fokusere på større regionale fagmiljø, hvor en styrking av samarbeid mellom sentrale sengeinstitusjoner, desentraliserte poliklinikker og kommunale tjenester vil komme en bredere del av lokalbefolkningen til gode.

Det helsevitenskapelige fakultet
Institutt for psykologi
01.11.2010

Jasmine Magali Nahrgang

Philosophiae doctor

Biomarker responses in polar cod (*Boreogadus saida*) Application for petroleum monitoring in Arctic waters.

The goal of this thesis was to calibrate some well known biomarkers on the *Boreogadus saida*, a small circumpolar fish. A field study and three laboratory experiments allowed studying the baseline levels, seasonality and responsiveness to oil compounds of biomarkers of PAH exposure, oxidative stress and DNA damage. The strong seasonality of Arctic environments affects the baseline levels of biomarkers in wild fish. In

exposure experiments to crude oil compounds, biomarkers of PAH exposure showed relevant response for their use in monitoring. By contrast, oxidative stress biomarkers were inappropriate. This thesis provides a range of baseline values of the selected biomarkers and their seasonal amplitude for sound interpretation of field-based toxicity assessments and a suite of biomarkers with immediate application in the development of Arctic environmental monitoring.

Fakultet for biovitenskap, fiskeri og økonomi
Institutt for arktisk og marin biologi
23.01.2010

Fanny Narcy

Philosophiae doctor

Life strategy of *Oithona similis* and role in trophic interactions in an arctic coastal ecosystem.

The thesis investigates the population, lipid content and feeding of the copepod *Oithona similis* from early spring to late summer 2006 and 2007 in Kongsfjorden (Spitsbergen). *O. similis* presented specializations typical of Arctic zooplankton, such as the accumulation of energy-rich wax esters in order to fuel reproduction. This omnivorous species removed preferentially ciliates among which bacterivorous ones, thus efficiently exploiting the microbial food web carbon sources. Although the quantitative impact of *O. similis* and more largely small copepods is tightly linked to the trophic state of the pelagic ecosystem and the diapause of large calanoid grazers, the diversity of *O. similis*' trophic links adds complexity to the food web structure and has potential consequences for the carbon cycling. The flexibility and ubiquity of *O. similis* could act as a regulation factor in the warming Arctic.

Fakultet for biovitenskap, fiskeri og økonomi
Institutt for arktisk og marinbiologi
09.09.2010

Tove Anita Nystad

Philosophiae doctor

A population-based study on cardiovascular risk factors and self-reported type 2 diabetes mellitus in the sami population. The SAMINOR study.



Helseundersøkelsen i områder med samisk og norsk bosetting (SAMINOR) ble utført i 2003-2004 blant 16 968 menn og kvinner. Av funn i denne undersøkelsen kan følgende nevnes: Fettstoffer i blodet er en av de viktigste risikofaktorer for hjerte- og karsykdom. Samiske kvinner og menn i aldersgruppen 36-49 år hadde litt høyere verdier av fettstoffer i blodet enn nordmenn. I aldersgruppen 65-79 år var det lavere verdier av fettstoffer hos de samiske deltakerne. Forskjellen mellom de etniske gruppene var likevel små. Samiske kvinner hadde høyere forekomst både av fedme målt ved kroppsmasseindeks og ved måling av bukfedme enn hos norske kvinner. Det var imidlertid forekomst av fedme i hele befolkningen, og dette er bekymringsfullt. Det er behov for videre oppfølging med henblikk på fedmerelaterte sykdommer og igangsetting av tiltak.

Det helsevitenskapelige fakultet
Institutt for samfunnsmedisin
23.04.2010

Åshild Ønvik Pedersen

Philosophiae doctor

Converting sub-Arctic birch forests to spruce plantations - responses of predators and prey.

Pedersen har undersøkt hvordan rovdyr og deres byttedyr påvirkes av disse store endringene i skoglandskapet. De sterkeste effektene ble funnet for dyr med små leveområder og territorier. Smågnagerne og spissmus hadde mye lavere bestander i granplantefelter sammenliknet med bjørkeskog. De fleste dyrene brukte kantene mellom gran- og bjørkebestandene hyppigere enn forventet. Blant de vanligste pattedyrene var det stor variasjon i bruk av granbestandene om vinteren. Rødrev og hare reagerte på endringer i skogens mosaikk, og rødreven var den eneste med tydelig mindre bruk av områder med stort innslag av gran. Redusert tilgang på viktige byttedyr sammen med endringer i vinterklima forventes å påvirke samspillet mellom rovdyr og byttedyr og deres arealbruk i rom og tid i disse nordlige bjørkeskogene.

Fakultet for biovitenskap, fiskeri og økonomi
Institutt for arktisk og marin biologi
20.04.2010



Chandra Sekhar Ravuri

Philosophiae doctor

Expression and activity of NADPH oxidases (NOX) and the ROS-mediated effects on γ -glutamyl transferase (GGT) expression in cancer cells.

Kreftceller har egenskaper som gjør at de kan overleve lenger og dele seg raskere enn normale celler. Kreftceller som gir spredning har i tillegg evnen til å tilpasse seg og overleve i nye omgivelser i de organene de sprer seg til. En måte kreftcellene kan tilegne seg disse nye egenskapene på, er å endre balansen og nivåene mellom oksidanter og antioksidanter inne i cellen. For å kunne forstå hvordan kreftcellene styrer denne balansen er et panel av kreftceller isolert fra pasienter med plateepitelkarsinomer i hud og/eller munnhule undersøkt for å finne ut i hvilke grad de uttrykker gener som kan gi økning av oksidanter inne i cellen. I et mindre antall krefttyper ble det også sett på hvordan endret nivå av oksidanter påvirker GGT-enzymet. GGT er avgjørende i dannelsen av det viktige antioksidantet glutation. Resultatene viser at kreftceller fra ulike pasienter har ulike sett med enzymer som kan produsere oksidanter. Videre ser man at NOX enzymer og enzymer som sitter i mitokondrier kan påvirke cellens nivå av GGT, som igjen kan styre dannelsen av antioksidanter.

Lenke til avhandlingen:

www.ub.uit.no/munin/handle/10037/2896

Det helsevitenskapelige fakultet
Institutt for medisinsk biologi
10.12.2010

Charlotte Reedtz

Doctor philosophiae

Mental health promotion in young children: Parents as a key to the identification and reduction of risk for development of disruptive behaviour problems.

Den første studien i doktorgradsarbeidet er en norsk normering av kartleggingsverktøyet *Eyberg Child Behavior Inventory* (ECBI) der over 4000 norske barn var med. ECBI brukes i dag til screening/kartlegging av barns atferd og evaluering av behandling av barn med atferdsvansker. I

den andre studien deltok 186 familier i Tromsø i en undersøkelse av om en kortversjon av foreldreveiledningsprogrammet *De Utrolige Årene* ville redusere risikofaktorer relatert til utvikling av atferdsvansker. Resultatene viser at foreldreveiledningskurset reduserer sentrale risikofaktorer knyttet til utvikling av atferdsvansker hos små barn. I den tredje studien ble utvalget som deltok i studie 2 undersøkt og beskrevet. Resultatene viste foreldrene som deltok var veldig ressurssterke, at barna i gjennomsnitt var fire år og at aspekter av foreldrestress, foreldres bekymringer og foreldres oppdragelsesmetoder predikerte barnas ECBI skårer i relativt stor grad. Om resultatene kan generaliseres til det brede lag av befolkningen drøftes, samt hvordan man skal rekruttere foreldre og barn i høy risiko til forebyggende tiltak i norske kommunen.



Det helsevitenskapelige fakultet
Institutt for klinisk medisin
03.12.2010

Anders Romundset

Philosophiae doctor

Relative sea level, deglaciation and tsunami history deduced from isolation basins.

Lange strekke av norskekysten vart isfrie for 14-15.000 år sidan. Sidan da har samspelet mellom aukande globalt havvolum og landheving i Norge gjort at havnivået langs kysten vår har flytt seg mange titals meter både opp og ned. Her blir det presentert resultat frå omfattande feltarbeid i Finnmark (Sørøya, Rolvsøya og Nordkinn) og Hardanger. Kjerneprøver frå avsettingane i totalt 24 innsjøar som ein eller fleire gonger har lege under havnivået, er henta inn og analysert. Resultata gjer at vi nå kan skildre og tidsbestemme havnivåendringane mykje meir presist enn tidlegare har vore mogleg. Dei dokumenterer korleis nedsmeltinga av isbreen over Barentshavet har påverka landhevinga i Finnmark. Det er også funne klåre spor etter ein tsunami i fem av innsjøane på finnmarkskysten. Tsunamien kom i kjølvatnet av eit gigantisk skred utanfor Møre for litt meir enn 8000 år sidan. Ein detaljert analyse av erosjons- og avsettingsmønsteret i innsjøane på finnmarkskysten gjer det mogleg å konkludere at skredet og tsunamien må ha skjedd i sommarhalvåret.

Lenke til avhandlingen:

<http://munin.uit.no/munin/handle/10037/2703>

Fakultet for naturvitenskap og teknologi
Institutt for geologi
15.10.2010

Karin Charlotta Maria Rylander

Philosophiae doctor

Human exposure to perfluorinated compounds. Concentrations, dietary impact and molecular signatures.

Avhandlingen tar for seg humaneksponering for perfluorerte forbindelser (PFC), en gruppe miljøgifter som er hyppig forekommende i miljøet og i blodet hos mennesker. Målet var å undersøke nivåer av disse miljøgiftene i blodet hos fremst norske kvinner samt undersøke om kostholdet påvirker blodnivåene. Avhandlingen tar også for seg ef-

fekten av disse kjemikalier på genuttrykket i blodet hos norske middelaldrende kvinner. Resultatene viser bl.a. at populasjonens kostholdsvaner vil være avgjørende for hvilke matartikler som blir identifisert som viktige PFC kilder. PFOS som er den vanligst forekommende perfluorerte forbindelsen i menneskeblod ser ut til å påvirke glukose metabolismen i den generelle befolkningen.

Det helsevitenskapelige fakultet
Institutt for samfunnsmedisin
07.05.2010

Rolf Rødven

Philosophiae doctor

Causes and consequences of variation in life history of semi-domesticated reindeer.

For rein som lever på naturlig beite er tilgangen på ressurser påvirket både av variasjon i vær og antall dyr som konkurrer om beiteplantene, såkalte tetthetseffekter. Reins respons på dette er igjen avhengig av alder, kjønn og tidligere historie, samt miljøfaktorer som parasittisme, sykdommer og predasjon. Videre kan reinpopulasjoner bli påvirket både direkte gjennom reproduksjon og dødelighet og indirekte gjennom vekst. Avhandlingen ser på hvordan tamrein i Finnmark er påvirket av tettheten av dyr på beitet gjennom parasittbelastning, fosterutvikling og tannslitasje. Forskningsprosjektet konkluderer med at tetthet gir stor påvirkning på livshistorien til tamrein i Finnmark, både direkte gjennom ressurstilgang og indirekte via parasittisme, tannslitasje og tidlig fosterutvikling.

Fakultet for biovitenskap, fiskeri og økonomi
Institutt for arktisk og marin biologi
12.03.2010

Asbjørn Warvik Rørtveit

Philosophiae doctor

Consideration set size and choice in fish consumption: The influence of attitude, knowledge, convenience, and category presentation.

I valget mellom en kyllingfilet og en laksefilet, burde det i utgangspunktet være en 50/50 sjanse for å bli valgt som hovedingrediens til dagens middagsrett. Men hva skjer når kunden kan lage hele syv ulike middagsretter basert på kyllingfileten, men bare to basert på laksefileten? Studien viser at sjansen for at fisk skal bli vurdert og valgt som middagsmat, henger nøye sammen med forbrukernes kunnskap om fisk. Fisk vurderes av mange som lite bekvemt, noe som medfører at fisk sjeldnere vurderes som et passende middagsalternativ, spesielt når man har liten tid. Det at maten er «rask og enkel» er derfor avgjørende for at fisk skal vinne større plass i forbrukernes bevissthet og dermed også på middagsbordene.

Lenke til avhandlingen:

<http://munin.uit.no/munin/handle/10037/2698>

Fakultet for biovitenskap, fiskeri og økonomi

Handelshøgskolen i Tromsø

11.06.2010

Assami Rösner

Philosophiae doctor

Virtual dissection of cardiac motion: What do we measure by strain and strain rate imaging?

Siden måling av deformering eller sammenpresning, («strain» og «strain rate») nylig ble innført som en ny ultralydteknikk for analyse regional bevegelse av hjertemuskel, har det åpnet seg en rekke muligheter for en bedre forståelse av hvordan muskelen fungerer. For å kunne tolke målingene, og for å forstå hva som er normalt og hva som er sykdomsrelatert, er det viktig å vite mer om hvilke faktorer som virker inn på disse. I dette doktorgradsarbeidet er det funnet at sammentrekning varierer med økende kroppsstørrelse mens økende blodvolum øker og høyt blodtrykk minsker sammentrekningen. Det ble videre fun-

net at sammentrekningen i forskjellige lag av hjertemuskel aktiveres ved stress på ulikt måte. Hjerterets funksjon hos pasienter for og etter en by-pass operasjon ble også undersøkt. Resultatene viste at sammentrekningen var en følsom metode for å oppdage mindre hjertemuskelskader og at medikamentell stress test var en god indikator for funksjonsforbedring etter operasjon.

Lenke til avhandlingen:

www.ub.uit.no/munin/handle/10037/2761



Det helsevitenskapelige fakultet

Institutt for klinisk medisin

17.09.2010

Charlotte Juliette Sanchis

Philosophiae doctor

Signal Processing Techniques for the Enhancement of Marine Seismic Data.

Marine seismic exploration provides an image of the Earth's subsurface from reflected seismic waves. Because the recorded signals are contaminated by various sources of noise, minimizing their effects with new attenuation techniques is necessary. The thesis presents several signal processing techniques applied to the enhancement of marine seismic data. Among the results is a statistical characterization of the noise which can

be used for the derivation of signal enhancement algorithms. The problem of random noise attenuation is addressed and an innovative application of sparse code shrinkage and independent component analysis is presented. The attenuation of flow-generated nonstationary coherent noise and seismic interference noise is also addressed. A multiple-input adaptive noise canceller is suggested. This filter attenuates the coherent noise successfully when used either by itself or in combination with a time-frequency median filter, depending on the noise spectrum and repartition along the data.

Lenke til avhandlingen:

www.ub.uit.no/munin/handle/10037/2794

Fakultet for naturvitenskap og teknologi
Institutt for fysikk og teknologi
12.11.2010

Alexey Nikolaevich Shiryaev

Philosophiae doctor

MAPK-activated protein kinase 5 (MK5): The mechanisms of regulation and functions.

One of the prerequisites for several pathological conditions including cancer is the mistake in cell communication. A lot of efforts worldwide are undertaken to understand the mechanisms of cells communication and to reveal failures that lead to diseases. One of the major pathways in cell signaling is the mitogen-activated protein kinase pathway, to which the studied protein, MK5, belongs to. The goal of the study was to reveal the regulation and functional role of MK5. The new mechanism is identified controlling the localization of MK5 inside the cells, namely translocation from nucleus to the cytoplasm, which is an important aspect of regulation. Another enzyme, protein kinase A, is shown to be regulator of this process. Further, the thesis shows that MK5 participates in reorganization of the skeleton of cells and plays an important role in exocytosis.

Det helsevitenskapelige fakultet
Institutt for medisinsk biologi
04.10.2010

Mari Wolff Skaalvik

Philosophiae doctor

Nursing homes as learning environments: A study of experiences and perceptions of nursing students and supervising nurses.

Flere studier viser at få studenter ønsker eldreomsorg som framtidig karrierevei. Det er dokumentert at sykepleierstudenter ofte vender tilbake til steder hvor de har hatt positive praksiserfaringer. Forskningen som danner bakgrunnen for avhandlingen er gjennomført ved hjelp av kvalitative og kvantitative metoder. Tre artikler bygger på datamateriale fra feltobservasjoner i tre sykehjem og intervjuer med sykepleierstudenter og deres kontaktsykepleiere i 2006. Dette datamaterialet er analysert ved hjelp av innholdsanalyse og fokuserer på læringsmiljø, læring av personsentrerte tilnærminger til personer med demenssykdom og rapporten som en potensiell lærings situasjon. Dessuten presenteres et utvalg av 407 norske sykepleierstudenters evalueringer av det kliniske læringsmiljøet i hhv. sykehjem og sykehus fra 2009. Studiens funn viste varierende erfaringer og oppfatninger vedrørende læringsmiljøet i sykehjemmene. Avhandlingen viser at det eksisterer utfordringer innenfor de områdene som omtales.

Lenke til avhandlingen:

<http://munin.uit.no/munin/handle/10037/2492>

Det helsevitenskapelige fakultet
Institutt for helse- og omsorgsfag
03.06.2010

Stig Harald Solheim

Philosophiae doctor

Eiendomsbegrepet i Den europeiske menneskerettskonvensjon.

Avhandlingen omhandler eiendomsbegrepet i Den europeiske menneskerettskonvensjon, EMK. Emnet drøftes i kontekst av at den private eiendomsrett nyter en viss beskyttelse etter EMKs protokoll 1 artikkel 1 (P1-1). De to sentrale spørsmål ved eiendomsvern er: Hva utgjør eiendom, og hvordan er denne beskyttet? Avhandlingen

fokuserer på det første spørsmålet. Det redegjøres for hva som skal til for at en rettighet eller interesse skal anses som eiendom i EMKs forstand. Analysen viser at eiendomsbegrepet i EMK omfatter en rekke goder og interesser som tradisjonelt ikke oppfattes som eiendom, f.eks. opphavsrettigheter, rettigheter etter konsesjoner og tillatelser, rett til pensjon og andre velferdsgoder, opsjoner og rettigheter i henhold til byggetillatelser. Spørsmålet om hva som utgjør eiendom ses i sammenheng med beskyttelsesgraden. Det gis en oversikt over hvordan eiendom er beskyttet etter EMK P1-1, og hvordan dette samvirker med eiendomsbegrepet. I avhandlingen analyseres også spørsmålet om eiendomsbegrepet i EMK bygger på noen bestemt teoretisk tankemodell.



Foto: Ingrid Kristine Sommerseth

Det juridiske fakultet
09.04.2010

Ingrid Kristine Sommerseth

Philosophiae doctor

Villreinfangst og tamreindrift i Indre Troms - Belyst ved samiske boplasser mellom 650 og 1923.

Endringene fra jakt og fangst på villrein til overgang til tamreindrift er en stor debatt i forskningen i dag. Denne

avhandlingen har forsøkt å komme nærmere denne problemstillingen ved å se på kontinuitet og endring i forholdet mellom menneske, rein og reinbeiteland i Indre Troms. Hvordan kan endringene påvises og beskrives i et diakront perspektiv, med utgangspunkt i et arkeologisk materiale? Boplassene, hellige steder og offersteder er videre sett i sammenheng med reindriftslandskapet som gir landskapet innhold og helhet. Det empiriske materialet består av 445 samiske kulturminner som ble registrert i skytefeltene Mauken og Blåtind og i Devddesvuopmi i Dividalen. Av disse er 31 teltboplasser og fire stallotuffer arkeologisk undersøkt. Det ble for første gang avdekket tufter fra jernalderen, og tamreinnomadiske teltboplasser fra 1400-tallet og fram i tid. Resultatene viste at det er mulig å knytte boplassene til ulike former for reindrift gjennom tid. Avhandlingen bringer inn og grunnlag for ny kunnskap om samisk bosetting og ressursbruk i nord.

Lenke til avhandlingen:

<http://munin.uit.no/munin/handle/10037/2376>

Fakultet for humaniora, samfunnsvitenskap og lærerutdanning
Institutt for arkeologi og sosialantropologi
13.01.2010

Thierry Spiteri

Philosophiae doctor

The role of the estrogen receptor α in the medial amygdala and the ventromedial nucleus of the hypothalamus in sexual motivation, social recognition, aggression and anxiety.

I denne avhandlingen har Spiteri studert hvordan eggstokkshormoner påvirker atferden til hunnrotter, og hvor i hjernen de virker. Dette ble gjort med en teknikk som gjør det mulig å eliminere østrogenreseptorene i spesifikke hjernestrukturer hos voksne dyr. Blant annet fant Spiteri at østrogenreseptoren alfa i nucleus hypothalamicus ventromedialis er nødvendig for uttrykk av alle aspekter av seksualatferd, fra det å oppsøke en partner fram til kopulatoriske reflekser. Denne reseptoren i denne strukturen er også viktig for å redusere angst i en del situasjoner. I posterodorsala amygdala har den samme reseptoren en helt annen funksjon: Der er den viktig for rottens evne til å gjenkjenne en annen rotte, det man kaller sosial gjenkjen-

ning. Disse resultatene bidrar til forståelsen av hvordan østrogenreseptoren alfa påvirker atferd.

Lenke til avhandlingen:

<http://munin.uit.no/munin/handle/10037/2647>

Det helsevitenskapelige fakultet
Institutt for psykologi
01.09.2010

Torstein Olsmo Sæbø

Philosophiae doctor

Seafloor Depth Estimation by means of Interferometric Synthetic Aperture Sonar.

The topic of this thesis is relative depth estimation using interferometric sidelooking sonar. A thorough description of the geometry of interferometric sonar and of time delay estimation techniques is given and a novel solution for the depth estimate using interferometric sidelooking sonar is presented. An elegant solution to co-registration and unwrapping by interpolating the sonar data in ground-range is found. Two techniques are developed: Cross-correlation based sidescan bathymetry and synthetic aperture sonar (SAS) interferometry, and both of them achieve theoretical resolutions. The vertical precision of the methods are close to the performance predicted from the measured coherence. The thesis discusses absolute phase-difference estimation using bandwidth and presents a simple split-bandwidth approach which outperforms a standard 2D phase unwrapper on complicated objects. The thesis also examines advanced filtering of depth maps and present pipeline surveying as an example application of interferometric SAS.

Lenke til avhandlingen:

<http://munin.uit.no/munin/handle/10037/2793>

Fakultet for naturvitenskap og teknologi
Institutt for fysikk og teknologi
19.11.2010

Line Sæther

Philosophiae doctor

Differential processing strategies in face perception.



Foto: Line Sæther

Ansikter inkluderer omfattende informasjon om mange aspekter av menneskelig interaksjon, og ansiktsperspeksjon er derfor både kompleks og svært effektiv. Avhandlingen undersøker hvor yttergrensen for denne perseptuelle ekspertisen går, og hvilke prosesseringsstrategier som benyttes når vi innhenter ulike typer informasjon fra ansikter. Resultatene viser at det er mulig å utvikle holistisk prosessering også for ekstremt like ansikter, men at denne ekspertisen ikke kan generaliseres. Tvillingansikter som man ikke har ekspertise på prosesseres derimot som om de ikke var ansikter. Øyebevegelsesteknikken anvendes i to av de eksperimentelle studiene, og flere analysemetoder sammenlignes. Disse studiene konkluderer med at øyebevegelsesmønstret ved vurdering av et ansikts kjønn og estetikk er ulikt øyebevegelsesmønstret funnet ved vurdering av et ansikts alder. Avstanden til ansiktet påvirker også deltagerens øyebevegelsesmønster, men i større grad for attraktivitets- enn aldersvurderinger.

Lenke til avhandlingen:

<http://munin.uit.no/munin/handle/10037/2694>

Det helsevitenskapelige fakultet
Institutt for psykologi
24.09.2010

Kaori Takamine

Philosophiae doctor

The Postpositional hierarchy and its mapping to clause structure in Japanese.

It can be observed that the relative order of modifier PPs in Japanese is free. Given that the word order in Japanese can be rearranged by scrambling, two questions arise with regard to the word order of modifiers. Is the word order of these modifiers constrained underlyingly? And how are the modifier PPs introduced into a clause structure?

The goals of the thesis are two-fold. The first is to argue that the underlying order of PPs in Japanese is rigid. On the basis of empirical observation, I argue that modifier PPs are generated in a hierarchical fashion. The second goal is to investigate the mapping of the PP hierarchy onto a clause structure. On the basis of compositionality scope tests, I argue that there is a fine-grained correlation between different PP types and functors such as Aspect and Modal in the middle field. The result of this investigation will clarify where exactly PP modifiers are located in the fine-grained hierarchy of the middle field.

Lenke til avhandlingen:

<http://munin.uit.no/munin/handle/10037/2465>

Fakultet for humaniora, samfunnsvitenskap og lærerutdanning
Center for Advanced Study in Theoretical Linguistics (CASTL)
19.03.2010

Kirsti Torjuul

Philosophiae doctor

Living with ethical dilemmas. The ethical reasoning of surgeons and nurses in surgical units.

Resultatene viser at kirurger og sykepleier ønsker å gjøre det beste for pasientene, men opplever kompliserte etiske dilemma pga. økt vitenskapelig kunnskap, økt tilgang til- og mer effektiv medisinsk teknologi, flere behandlingsmuligheter og organisatoriske forhold i helsevesenet. Beslutningen om å starte, fortsette eller avslutte påbegynt medisinsk behandling oppleves spesielt vanskelig. Dialog med pasienter, pårørende og i behandlingsteamet er viktig

for å håndtere etiske dilemma. Bekreftelse fra pasienter, pårørende, kollegaer og egen samvittighet om at pasientens behov er ivaretatt på en etisk og profesjonell god måte øker kirurgenes og sykepleiernes trygghet og tilfredsstillelse i arbeidet. Etiske dilemma oppleves både som en belastning og en mulighet til å forbedre yrkesutøvelsen. De aksepterer egen usikkerhet, sårbarhet og feilbarlighet i etisk vanskelige situasjoner, men arbeider kontinuerlig for å øke kvaliteten på behandlings og pleietilbudet til pasientene.

Lenke til avhandlingen:

<http://munin.uit.no/munin/handle/10037/2468>

Det helsevitenskapelige fakultet
Institutt for helse- og omsorgsfag
13.04.2010

Anders Aune Tveita

Philosophiae doctor

Alterations in the renal microenvironment during the development of lupus nephritis.

Systemisk lupus erythematosus (SLE) er en kronisk, systemisk autoimmun sykdom som i hovedsak yngre kvinner, og som kan gi symptomer i de fleste av kroppens organer. Sykdommen kan gi betydelige og svært alvorlige symptomer, særlig i form av hjerte-/karsykdom og utvikling av en progredierende nyresvikt, såkalt lupus-nefritt. Årsakene til autoimmunitetsutvikling og til de varierte organmanifestasjonene er i stor grad ukjent, og det finnes ingen spesifikk sykdomsspesifikk behandling.

Lupus-nefritt antas forårsaket av avleiringer av DNA-inneholdende antistoffkomplekser i nyrens ekstracellulære membraner. Hvordan disse oppstår og hvorfor de er lokalisert her er ukjent. Gjennom å studere endringer i gen- og proteinuttrykk i nyre i en musemodell for SLE har vi identifisert strukturelle endringer i bindevevet i nyren som kan bidra til å forklare hvordan slike avleiringer dannes og bidrar til at nyrens funksjon forringes. Studiene identifiserer også biokjemiske signalsystemer i nyren som kan være delaktige i å framkalle slike strukturendringer, og som utgjør potensielle mål for framtidige behandlingsstrategier.

Lenke til avhandlingen: www.ub.uit.no/munin/10037/2898

Láilá Susanne Vars

Philosophiae doctor

The Sámi People's Right to Self-determination.

Avhandlingen drøfter hvorvidt retten til selvbestemmelse er en rett for alle grupper av individer som utgjør et «folk» i folkerettslig sammenheng, og særlig for urfolk som samene hvis tradisjonelle territorier ligger innenfor fire nasjonalstaters etablerte grenser. Konklusjonen er at nyere folkerettslige instrumenter, bl.a. FNs urfolksdeklarasjon og forslag til Nordisk Samekonvensjon vil kreve store endringer i norsk og nordisk rett for å sikre nasjonal oppfølging av internasjonale standarder. Ikke minst må samisk rett i mye større grad ivaretas i og harmoniseres med nasjonal lovgivning. Debatten rundt innholdet i samenes selvbestemmelsesrett tar i liten grad hensyn til samenes historiske autonome institusjoner og samfunnsorden. Avhandlingen er den første generelle studien av samenes rett til selvbestemmelse og har til hensikt å initiere til en bred faglig debatt om utviklingen av selvbestemmelsesretten spesielt og samisk rettskulturs plass i de nordiske rettssystemene mer generelt. Løsningene man kommer fram til i Norden vil kunne være retningsgivende for andre urfolk og stater.

Det juridiske fakultet
28.01.2010

Anders Vik

Philosophiae doctor

Osteoprotegerin and Cardiovascular disease.

Glykoproteinet osteoprotegerin (OPG) gir økt risiko for framtidig hjerteinfarkt, hjerneslag og død. Flere studier har vist en sammenheng mellom OPG, aterosklerose («åreforkalkning») og død av hjertesjukdom hos pasienter med hjerte- og karsjukdom. Avhandlingen fokuserer på sammenhengen mellom OPG og utvikling av aterosklerose, hjerteinfarkt og hjerneslag i den generelle befolkningen og mellom OPG og oppbygningen til aterosklerotiske plakk. Materiale fra Tromsøundersøkelsene (Tromsø IV og

Tromsø V) ble brukt. Resultatene viser bl.a. at økt konsentrasjon av OPG gav økt risiko for hjerteinfarkt, hjerneslag som følge av blodpropp, total dødelighet, død av slag, død av hjerteinfarkt og død av andre årsaker enn karsykdom i de påfølgende tolv år. OPG synes ikke å være involvert i den tidlige fasen i utvikling av aterosklerose og sammenhengen mellom OPG og hjerteinfarkt og hjerneslag skyldes trolig andre mekanismer, som for eksempel effekter på stabiliteten til plakkene og dannelse av blodpropp.

Det helsevitenskapelige fakultet
Institutt for klinisk medisin
16.12.2010

Kari-Anne Rasmussen Vrabel

Philosophiae doctor

A five-year follow-up study of longstanding eating disorders - influence from personality disorders and child sexual abuse.



Follow-up studies have shown that 20-30 % of patients with eating disorders develop longstanding symptoms seriously impairing their daily life. This dissertation consists of three papers on patients admitted to a specialized inpatient treatment program at the Modum Bad psychiatric hospital. The participants were assessed upon admission, discharge and at one-, two-, and five-year follow-up. This dissertation addressed several important topics in the eating disorder field. The main findings are: There was statistically signifi-

cant reduction in eating disorder symptoms at the five-year follow-up. Cluster analysis identified a group of patients with no improvement over time. Patients had higher probability of recovery from personality disorders than from eating disorders. Avoidant personality disorder and child sexual abuse interacted in predicting high levels of eating disorder symptoms during the long-term course.

Lenke til avhandlingen:

<http://munin.uit.no/munin/handle/10037/2699>

Det helsevitenskapelige fakultet

Institutt for psykologi

05.05.2010

Louis de Weerd

Philosophiae doctor

Free Perforator Flap Surgery and Dynamic Infrared Thermography - a clinical and experimental study.

Avhandlingen omhandler pasienter som har fått fjernet et bryst pga. brystkreft og som har fått rekonstruert et nytt bryst av vev fra magen. For at vevet skal overleve etter flytting fra magen til brystveggen er det helt avgjørende at kirurgen finner de beste blodkarene slik at blodsirkulasjonen kan gjenopprettes. Når man har koblet sammen karene er det viktig at koblingen fungerer. Det har til nå vært manglende kunnskaper om hvordan blodsirkulasjonen utvikler seg i det rekonstruerte brystet den første uken etter operasjonen. Avhandlingen viser at varmekamera kan brukes til påvise de beste blodkarene før operasjonen, bekrefte at blodsirkulasjonen er gjenopprettet under operasjonen og kartlegge hvordan sirkulasjonen utvikler seg den første uken etter operasjonen. Bruk av varmekamera bidrar til at slike avanserte rekonstruktive inngrep kan gjøres tryggere. Undersøkelsen er helt smertefri for pasienten og krever ingen injeksjon av kontrastmiddel eller bruk av røntgenstråler.

Det helsevitenskapelige fakultet

Institutt for medisinsk biologi

11.06.2010

Kristine Bakke Westergaard

Philosophiae doctor

Disjunctly distributed arctic-alpine plant species - Phylogeography and conservation genetics in a changing world.

1100 plantepopulasjoner fra hele den nordlige halvkule ble samlet inn. DNA fra disse ble i hovedsak analysert med en fingeravtrykksmetode (AFLP), og resultatene viser at arktisk-alpine planter har spredt seg over store avstander etter siste istid; blant annet har ni ulike arter spredt seg til Svalbard fra de fleste Nordatlantiske regionene. De såkalte vestarktiske artene er sjeldne arter på vår side av Atlanterhavet, mer utbredt i Nord-Amerika og helt fraværende i Alpene og Russland. Spørsmålet har lenge vært om denne spesielle utbredelsen kan være et bevis på overvintring i Skandinavia under siste istid, da mesteparten av Skandinavia var dekket av is. I avhandlingen vises for første gang genetiske bevis som samsvarer med hypotesen om overvintring.

Fakultet for biovitenskap, fiskeri og økonomi

Institutt for arktisk og marin biologi

22.10.2010

Kristin Woll

Philosophiae doctor

Betingelser for kreativitet og implementeringer av nye ideer. En studie av ansattes innovative potensial.

Avhandlingen handler om innovasjon blant de ansatte i organisasjoner og tar sikte på å undersøke hvilken betydning arbeidsmiljø, formell struktur og slakk/ressurser har på kreativitet og implementering av nye ideer. Det er trukket fram tre variabler under arbeidsmiljø som tenkes å ha betydning for kreativitet. Disse er støtte, autonomi og arbeidspress. Når det gjelder formell struktur er variablene sentralisering, formalisering slakk/ressurser vurdert. Case for studien er Eidsiva Energi, som er et kraftkonsern bestående av åtte datterselskaper. Analysen av dataene impliserer at man må inkludere både det organisasjonspsykologiske og det instrumentelle perspektivet for å forklare hva som påvirker innovasjonsprosessen. Det betyr at arbeidsmiljø, formell struktur og slakk har effekt på kreativi-

tet og implementering av nye ideer. Nærmere bestemt viser studien at arbeidsmiljø har størst effekt på kreativitet, og at variabler under arbeidsmiljø, formell struktur i tillegg til slakk og ressurser har alle stor effekt på implementering av nye ideer.

Fakultet for humaniora, samfunnsvitenskap og lærerutdanning
Institutt for sosiologi, statsvitenskap og samfunnsplanlegging
15.04.2010

Kristine Wærhaug.

Philosophiae doctor

The effects of recombinant human activated protein C on acute lung injury. An experimental study.



Akutt lungesykdom (ALS) er en lungebetennelse som fører til lungesvikt hos kritisk syke. Immunforsvaret bryter ned lungenes fin endotel- og epitelcellerbarrierer, slik at blodholdige bestanddeler lekker ut i lungealveolene og gjør det så vanskelig å puste at respirator blir eneste utvei. Aktivert protein C (APC) som er viktig for kontroll av blodkoagulasjon og immunforsvar synker hos kritisk syke. Erstattende behandling kan øke overlevelsen. Studien, gjennomført i lungeskademodeller, viser at APC bidrar til normalisering av oksygenering, reduserer lekkasje i lungesirkulasjon,

minsker inflammasjon i blod og lungevev og normaliserer koagulasjon. For å redusere blødningsfaren ble virkningen av APC i forstøvet form studert. Resultatene viser at APC tilført via luftveiene i forstøvet form begrenser oksygeneringen og fører til økt volum av godt ventilert lungevev. Funnene tyder på at APC kan bli nyttig i behandlingen av ALS.

Det helsevitenskapelige fakultet
Institutt for klinisk medisin
05.11.2010

Marit Waaseth

Philosophiae doctor

Hormone therapy use, sex hormone concentrations and gene expression – the Norwegian Women Cancer study (NOWAC).

Avhandlingen kartlegger endringer i forbruket av hormontilskudd blant norske kvinner, relaterer dette til hormonnivåer i plasma og utforsker sammenhenger mellom kjønns hormoner og hvilke gener som uttrykkes. Sammenligning av egenrapportert forbruk av hormontilskudd ved tre tidspunkter viser økning i bruk mot 2002 og kraftig nedgang mot 2005. Mens hormonbruk tidligere også viste sammenheng med utdanning og p-pillebruk, var det i 2005 kun relatert til alder og menopause. Utstrakt langtidsbruk i 2005 er en kilde til bekymring, men salgsdata tyder på at langtidsbruken har gått ned etter 2005. Analyser av hormonkonsentrasjon i plasma viser at spørreskjemaet i Kvinner og kreft -studien gir pålitelige opplysninger om hormonbruk og menopause. Genuttrykksmønsteret var forskjellig mellom brukere av hormontilskudd og ikkebrukere, samt mellom kvinner med lave og høye hormonkonsentrasjoner. Resultatene viser at det er mulig å påvise forskjeller i genuttrykket i blodprøver fra en befolkningsundersøkelse og gjennom det beskrive normal variasjon.

Lenke til avhandlingen:
<http://munin.uit.no/munin/handle/10037/2646>

Det helsevitenskapelige fakultet
Institutt for samfunnsmedisin
27.08.2010

Cristina Ionica Øie

Philosophiae doctor

New insights into the clearance of tissue factor pathway inhibitor (TFPI) and unfractionated heparin.

For å bedre den antikoagulante behandlingen, er det nødvendig å øke kunnskapen om mekanismen for nedbrytningen av viktige substanser. Avhandlingen tar for seg to viktige antikoagulante substanser, heparin og TFPI. Heparin er det vanligste antikoagulante legemiddel som brukes i pasientbehandling. TFPI produseres i blodåreveggen og utøver sin funksjon ved å hemme blodets levringsystem. Avhandlingen viser at TFPI ble fjernet fra kroppen ved forskjellige mekanismer avhengig av om TFPI ble rensset fra bakterier eller isolerte celler fra dyr. De to antikoagulante substanser i hovedsak nedbrytes i leveren, og de spesialiserte celler, nemlig leverens sinusoidale endotelceller (LSECs) og hepatocytter er de ansvarlige for dette. Heparin binder seg til en rekke proteiner i blodet. Dannelse av heparin-TFPI komplekser i sirkulasjonen under heparin behandling kan ha viktige implikasjoner for behandling. Bindingen mellom TFPI og heparin og nedbrytningen av TFPI-heparin komplekser er avhengig av hvilken type celler TFPI var produsert i.

Lenke til avhandlingen:

www.ub.uit.no/munin/handle/10037/2910

Det helsevitenskapelige fakultet

Institutt for klinisk medisin

05.11.2010

Jon Mattias Åhrén

Philosophiae doctor

The Saami Traditional Dress & and Beauty Pageants: Indigenous Peoples' Rights of Ownership and Self-Determination over Their Cultures.

The thesis aims to answer the relatively concrete question as to what extent indigenous peoples have the right to own or otherwise control their distinct cultural heritage. To adequately address the posed specific question, the thesis further systemizes and analyzes in conjunction some of the most relevant set

of rights in the indigenous rights discourse, most notably the rights to culture, self-determination, non-discrimination and property. The thesis relies predominantly on international human rights sources, but also relevant sources emanating from bodies such as WIPO, the CBD and UNESCO are covered. The thesis concludes that contemporary international law has affirmed that indigenous peoples constitute international legal subjects with extensive rights as such, and more specifically that these rights also to a significant degree embrace cultural elements springing from indigenous peoples' distinct cultures.

Det juridiske fakultet

22.11.2010

Erling Johan Aarsæther

Philosophiae doctor

β-glucan in Myocardial Ischemia/Reperfusion Injury - A Cardiac Surgical Perspective.



Selv om resultatene ved hjertekirurgiske inngrep aldri har vært bedre, er hjertesvikt etter hjertekirurgi fortsatt forbundet med høy dødelighet. I en befolkning med stadig flere eldre pasienter med hjertesykdom vil det være behov for nye strategier for å oppnå best mulig beskyttelse av hjertet ved hjertekirurgiske operasjoner. Kosttilskuddet beta-glukan har tidligere vist seg å kunne dempe betennelsesreaksjoner og virke beskyttende på hjertet ved eksperimentelt induisert hjerteinfarkt i dyremodeller. Avhandlingens mål var å finne ut av om kosttilskuddet kan nyttes til å øke beskyttelsen av hjertet under hjertekirurgi. Resultatene tyder på at behandling med beta-glukan for hjerte-kirurgi både kan motvirke hjertecelle-skade og bedre hjerterfunksjonen ved denne typen inngrep.

Det helsevitenskapelige fakultet
Institutt for klinisk medisin
10.06.2010

Lars Brenna

Philosophiae doctor

System Support for a Push-Based Web.

Mye av informasjonen som publiseres på internett har relevans i kun kort tid. Samtidig er mengden informasjon som publiseres stadig mer omfattende. Internett er typisk basert på at man manuelt sjekker og søker etter oppdateringer. Hvordan denne prosessen kan automatiseres er derfor av vesentlig betydning for å hurtig kunne framskaffe relevant informasjon i store datamengder. Avhandlingen presenterer en automatisert løsning på internettsøk basert på brukerens interesser og vaner. En eksperimentell undersøkelse av metoder for å knytte nyheter og oppdateringer til brukere blir presentert. Avhandlingen presenterer og evaluerer videre et sett nye teknikker for å gjøre dette i en skala som ikke tidligere har vært mulig.

Fakultet for naturvitenskap og teknologi
Institutt for informatikk
23.04.2010

Margey Tadesse

Philosophiae doctor

Antimicrobial natural products from Arctic and sub-Arctic marine invertebrates.

Infeksjonssykdommer er et verdensomspennende folkehelseproblem som følge av gjentagende framvekst av legemiddelresistente stammer av bakterier og sopp. På grunn av de store variasjonene i det marine miljøet har havet gitt opphav til mange særegne forbindelser som er ukjente fra kilder på land. Særlig har naturprodukter fra organismer som lever i ekstreme miljøer i det polare området vist seg å være kilder til nye, antimikrobielle forbindelser som pga. sin unike struktur ofte viser nye virkningsmekanismer og dermed reduserer faren for utvikling av resistens. Et utvalg av marine organismer fra kysten av Troms ble ekstrahert med løsemidler og testet for antibakterielle og antisoppaktiviteter. Flere kjente og nye forbindelser ble isolert fra ulike typer sjøpung, enkelte for første gang.

Lenke til avhandlingen:

<http://munin.uit.no/munin/handle/10037/2702>

Fakultet for biovitenskap, fiskeri og økonomi
Norges fiskerihøgskole
17.09.2010



UNIVERSITETET I TROMSØ

9037 Tromsø

Telefon 77 64 40 00 – Faks 77 64 49 00

postmottak@uit.no

uit.no

