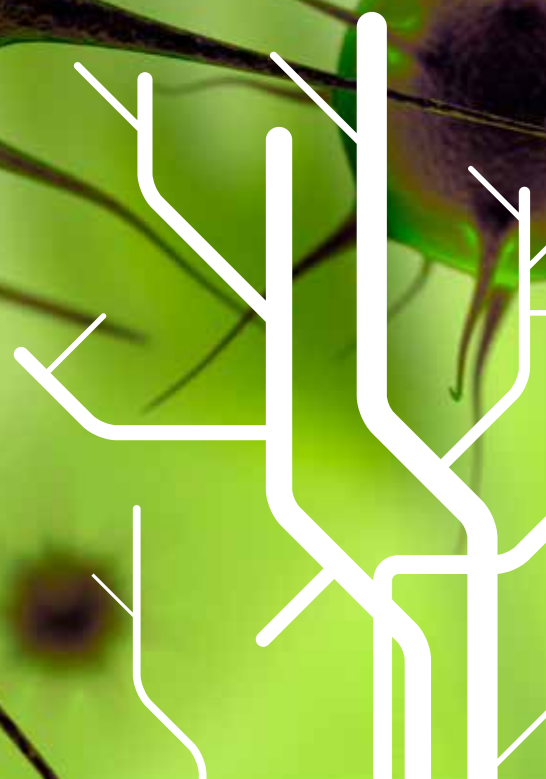


UNIVERSITETET I TROMSØ UIT



DOKTORGRADER

2012



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

110 doktorgrader i 2012

I 2012 ble det avlagt 110 doktorgrader ved Universitetet i Tromsø, 59 i vårsemesteret og 51 i høstsemesteret. Dette er en nedgang på 3,5 prosent i forhold til 2011, da 114 tok doktorgraden.

48 menn og 62 kvinner tok doktorgrad i 2012. Det betyr at kvinneandelen var på nesten 57 prosent, noe som er rekordhøyt.

Av de 110 kandidatene var 32 utenlandske statsborgere, fordelt på 13 ulike land.

Fem av de seks fakultetene ved Universitetet i Tromsø tilbyr doktorgradsutdanning, og slik var antallet kandidater fordelt i 2012:

Det helsevitenskapelige fakultet: 50

Fakultet for naturvitenskap og teknologi: 14

Fakultet for humaniora, samfunnsvitenskap og lærerutdanning: 24

Fakultet for biovitenskap, fiskeri og økonomi: 21

Det juridiske fakultet: 1

Det kunsthøgskolefakultetet tilbyr per i dag ikke doktorgradsutdanning, men fakultetet hadde i 2012 en faglig ansatt som avla doktorgrad ved Norges Musikkhøgskole.

Siden 1973 har 1562 personer avlagt sin doktorgrad ved Universitetet i Tromsø.

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 eller Norges forskningsråd og 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. Mange av studentene er tilknyttet en forskerskole. Slik organisert forskerutdanning er det vanlige, og leder fram til graden philosophiae doctor (ph.d.).

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.

I 2012 disputerte alle de 110 kandidatene til graden ph.d. og ingen til graden dr. philos.

De fleste avhandlingene legges ut på Munin, som er Universitetet i Tromsøs digitale vitenarkiv. Enkelte av avhandlingene er ikke klare idet denne brosjyren går i trykken, men det går an å søke på doktorens navn på munin.uit.no. Du kan lese mer om forskning ved UiT på uit.no/forskning

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 kunsthøgskolefakultet

postmottak@kunstfak.uit.no

77 66 03 04 / 77 61 88 99

Doktorgradsavhandlingar 2012 ved Universitetet i Tromsø

Lasse Asmyhr

Philosophiae doctor

Hunter's behavioural responses to changes in bag size and willow grouse density – implications for management and interpretation of harvest data

Asmyhr har evaluert avskytningsdata for rype. Han ønsket å bedre forståelsen av mekanismene som bestemmer avskytningsnivå; jegerne og deres atferdsmessige responser på egen suksess, forandringer i rype tetthet og hekkesuksess, samt å gi føringer for bærekraftig forvaltning av rype. Forskningen viste at antall ryper skutt og andel av rypepopulasjoner skutt er mer avhengig av jegerens innsats enn av rype tetthet og hekkesuksess. Jegerne hadde en seleksjon for å skyte voksne ryper som hadde hatt en vellykket hekking og jegerens daglige antall ryper skutt var i liten grad avhengig av rype tetthet. Viktigere var antall rypekontakter (uavhengig av rype tetthet) og jegerens kjønn. Jegerens generelle erfaring med rypejakt var svært varierende og av stor betydning for deres suksess. Likevel skjøt jegerne med flere års lokal kunnskap like mange ryper som jegerne med lik erfaring, men fra andre jaktområder. Mindre erfarne jegerne økte antall ryper skutt per jakt dag i et område fra ett år til det neste. Hvorvidt jegerne returnerte til det samme jaktområde fra ett år til det neste var avhengig av deres tidligere suksess. Lenke til avhandlingen: hdl.handle.net/10037/4663



Fakultet for biovitenskap, fiskeri og økonomi
Institutt for arktisk og marin biologi
19.12.2012

Kjell Arne Arntzen

Philosophiae doctor

Carotid atherosclerosis, vascular risk factors and relation to cognitive test results. The Tromsø study 1994-2008

Forekomsten av kognitiv svekkelse og demens øker i takt med at det blir stadig flere eldre i samfunnet. Om lag 5000 personer som deltok i Tromsøundersøkelsen ble undersøkt. Vaskulære risikofaktorer og ultralydsmåling av aterosklerose i halspulsårene ble målt ved studiestart. Etter syv år ble deltakerne undersøkt med ny ultralydsmåling og tre kognitive tester. En mindre gruppe på 2000 personer ble fulgt opp med ny kognitiv testing etter 13 år. Man fant at diabetes, røyking og høyt blodtrykk var assosiert med dårligere kognitive testresultater etter syv års oppfølging. Fysisk inaktivitet var assosiert med lavere skår hos kvinner. Aterosklerose i halspulsårene ved studiestart var assosiert med lavere skår på en av testene, mens økning av aterosklerose over syv år var assosiert med lavere skår på to tester. Gjennomsnittsmålinger av aterosklerose mellom de to undersøkelsene var forbundet med lavere skår på alle testene. Man fant ikke sammenheng mellom endring i aterosklerose og fall i testresultater mellom syv og 13 år. Lenke til avhandlingen: hdl.handle.net/10037/4279

Det helsevitenskapelige fakultet
Institutt for samfunnsmedisin
7.6.2012

Per Pippin Aspaas

Philosophiae doctor

Maximilianus Hell (1720-1792) and the Eighteenth-Century Transits of Venus: A Study of Jesuit Science in Nordic and Central European Contexts

På syttenhundretallet passerte planeten Venus foran sola to ganger, i 1761 og 1769. Hendelsene danner høydepunkter i opplysningstidens vitenskapshistorie. Ved å foreta samtidige observasjoner fra ulike steder, håpet datidens astronomer å kunne beregne solsystemets størrelse. Hittil har vitenskapshistorikere vært mest opptatt av franske og britiske deltakere. Denne avhandlingen ser historien fra en

annen kant; fra Sentral-Europa og fra de nordiske maktene Danmark-Norge, Sverige og Russland. Kildene viser at man også her la mye prestisje i prosjektet. Nordområdene var av stor faglig-strategisk betydning, spesielt i 1769 da fenomenet skjedde mens det var natt i Europa. Det var derfor best egnet for observasjon på steder med midnattssol. Jesuitten Hell var hoffastronom i Wien og koordinerte observasjonene i Habsburgriket i 1761. I 1769 reiste han til Vardø på invitasjon fra den danske kongen. Hans ekspedisjon vakte stor internasjonal oppmerksomhet og ble i samtiden sidestilt med kaptein Cooks ekspedisjon til Tahiti. Lenke til avhandlingen: hdl.handle.net/10037/4178

Fakultet for humaniora, samfunnsvitenskap og lærerutdanning
Institutt for historie og religionsvitenskap
31.5.2012

Anaïs Beatrice Aubert

Philosophiae doctor

*Stoichiometry of lipid synthesizing calanoid copepods in Arctic and sub-Arctic marine regions
Insights into limitation and elemental cycling from characterization of C:N:P ratios*

I denne avhandlingen ble økologisk støkiometriteori brukt for å avgjøre hvilke av grunnstoffene (C, N, P) som er begrensende for veksten til hoppekreps i arktiske og sub-arktiske havområder under den intensive vekstperioden om våren. Prøvetakningen inkluderte ulike utviklingsstadier, fra ulike områder og tidsperioder, i både arktiske og sub-arktiske områder. Resultatene viser at mengden og kvaliteten på maten er viktig for hoppekreps, og at det er viktig å analysere fettsekken og dyrene adskilt. Videre må mattilgang og de ulike utviklingsstadiene tas hensyn til i de støkiometriske vurderingene. Resultatene for fosfor i hoppekrepsenes føde og avføring er blant de første rapportert fra Arktis og hoppekrepsenes avføring viser seg å være en rik på fosfor. Dette er en viktig fosforkilde, både med hensyn til eksport til dypere vann og resirkulering av næringsstoffer.

Fakultet for biovitenskap, fiskeri og økonomi
Institutt for arktisk og marin biologi
12.12.2012

Dominik Albert Ausbacher

Philosophiae doctor

Biological Activity of β 2,2 -Amino Acid Derivatives Derived from Antimicrobial Peptides – Investigations of Antimicrobial and Anticancer Activity and the Mechanisms of Action



The overall aim of the thesis was to gain knowledge about the activity, selectivity and mechanism of action of previously synthesized antimicrobial and anticancer compounds by using different bacterial strains, cancer cells, erythrocytes and non-malignant cells as study objects. One part of the project focused therefore on the investigation of cancer cell killing and cell killing properties of the β -amino acid based compounds. Ausbacher and his research colleagues also wanted to gain a deeper understanding how these compounds work against bacteria and if they work against bacterial biofilms. Tools for this type of studies were biochemical investigations and also electron microscopy in order to reveal mechanisms and interactions of our compounds and target structures.

Det helsevitenskapelige fakultet
Institutt for farmasi
30.11.2012

Kitt Irene Berg Austgard

Philosophiae doctor

Omsorgserfaring i tradisjon og moderne omsorgsfilosofi. En hermeneutisk studie av den sykepleiefaglige omsorgserfaringen i lys av Kari Martinsens forfatterskap

Avhandlingen er en fortolkning av den sykepleiefaglige omsorgserfaringen i lys av Kari Martinsens og Ulrikke E. Nissens forfatterskap. Den viser at omsorg var integrert i Nissens sykepleietenkning, forankret i kristen kjærlighet og tro, nestekjærlighet osv. I Martinsens tekster trer omsorg og kjærlighet frem som ontologiske grunnvilkår for den felles menneskelige eksistens. Omsorgserfaringens substans relateres til de suverene livsytringene i Løgstrups fenomenologi, slik som tillit, talens åpenhet, medfølelse, håp og barmhjertighet. Holdningen, karakteregenskaper og dannelse ved den profesjonelle som person beskrives som viktige forutsetninger for omsorgserfaringen. Denne betinger at sykepleier stiller seg og sin faglige kyndighet tilgjengelig for inntrykket i møte med pasienten samt tilegner seg en helhetlig forståelse av pasientens behov. Begge inkluderer teoretiske fagkunnskaper. Austgard argumenterer for at den faglige omsorgserfaringen bør forankres i et meningsbærende innhold, noe som kan bidra til selvinnsikt i egen erfaringsprosess og åpenhet i møte mennesker i sårbare situasjoner.

Lenke til avhandlingen: hdl.handle.net/10037/4560

Det helsevitenskapelige fakultet
Institutt for helse og omsorgsfag
12.10.2012

Gunnstein Bakland

Philosophiae doctor

Epidemiology and Outcome of Ankylosing Spondylitis in Northern Norway

Alle pasienter som har vært registrert med diagnose Bekhterevs sykdom ved UNN etter 1978 ble identifisert og invitert til å delta i en oppfølgingsstudie hvor klinisk status, yrkes- og utdanningsstatus ble kartlagt. Risikofaktorer som så ut til å være knyttet til uførhet ble identifisert.

I siste del av studien ble det gjort vurdering av mortalitet. Gjennom prosjektet er det vist at Bekhterevs sykdom er hyppigere enn i øvrige deler av Europa, og insidens av sykdommen ble beregnet. Det ble påvist at livstidsrisiko for uførhet blant disse pasientene er over 40 %. Dette er særlig knyttet opp mot utdanning, kjønn, komorbiditet og funksjonsnivå. Forventet levetid er redusert sammenlignet med normalbefolkningen med en standardisert dødelighetsrate på 1.6. Det er særlig forekomsten av betennelse som knyttes opp mot mortalitet, men det er oppsiktsvekkende at pasienter som hadde forsinket diagnostikk eller sjelden benyttet betennelsesdempende medisiner hadde høy risiko for tidlig død.

Lenke til avhandlingen: hdl.handle.net/10037/4245

Det helsevitenskapelige fakultet
Institutt for klinisk medisin
29.5.2012

Rognald Heiseldal Bergesen

Philosophiae doctor

Sangere i det himmelske Jerusalem. Funksjonsanalyser av middelalderinventaret i Trondenes kirke



Middelalderkirken på Trondenes har et av de best bevarte kirkerom i Norden. Avhandlingen stiller spørsmål om hvordan inventar og kirkerom på Trondenes fungerte

i liturgien i perioden fra 1465 til reformasjonen. Basert på periodens liturgi og fromhetssliv i Europa og Nidaros, rekonstrueres konturer rundt tilsvarende praksis på Trondenes. Middelalderens allegoriske tilnærming til bibelen var sentral i forståelsen av periodens bilder. Kirkekunsten var prosessuell ved at den belyste forskjellige teologiske tema i ulike faser av liturgien. Kirkerommet på Trondenes var trolig til stor nytte for lokalbefolkningen. Man kunne få hjelp fra prestene og man kunne anvende kirkekunsten i andakter på egen hånd. Folk mottok nattverden minst en gang årlig, og kunne se brødet bli løftet opp til flere ganger daglig ettersom det var åtte altere i kirken. Det ble forrettet sjelemesser for avdøde i menighetene og votivmesser knyttet til andre lokale behov. Folk kunne få fratrekk fra tiden i skjærsilden ved bønner foran tre avlatsmotiv som fantes i alterskapene.

Lenke til avhandlingen: hdl.handle.net/10037/4280

Fakultet for humaniora, samfunnsvitenskap og lærerutdanning
Institutt for kultur og litteratur
22.6.2012

Giovanna Bertella

Philosophiae doctor

A study about knowledge and learning in small-scale tourism in rural and peripheral areas

Denne studien tar for seg småskala turisme i rurale og perifere områder fra et kunnskapsperspektiv. Studien har som mål å bidra til refleksjoner om relevante teoretiske begreper, identifisering av kritiske faktorer og utvikling av konseptuelle verktøy for turismeutvikling og forvaltningspraksis. Avhandlingen er delt i fire studier som handler om: 1) muligheten til å ta i bruk Wengers teori om «communities of practice» for å beskrive og forstå læring blant små reiselivsaktører som samarbeider med hverandre, 2) reiselivsaktørenes bruk av sosiale media og sosiale medias rolle i nettverksbygging og læring, 3) utfordringer knyttet til utviklingen av en form for turisme basert på naturvitenskap (scientific wildlife tourism), 4) kunnskapens rolle i mat-turisme (food tourism). Avhandlingen konkluderer ved å presentere teoretiske og praktiske aspekter ved læring blant små reiselivsaktører i form av to konseptuelle modeller.

Lenke til avhandlingen: hdl.handle.net/10037/4144

Fakultet for humaniora, samfunnsvitenskap og lærerutdanning
Institutt for sosiologi, statsvitenskap og samfunnsplanlegging
25.5.2012

Lilja Run Bjarnadóttir

Philosophiae doctor

Processes and dynamics during deglaciation of a polar continental shelf. Examples from the marine-based Barents Sea Ice Sheet



Avhandlingen handler om nedsmeltingen av et stort isdekke som dekte Barentshavet frem til slutten av siste istid. Marin geofysiske og geologiske data ble brukt til å kartlegge landformer og sediment-avsetninger som forteller hvordan isdekket oppførte seg under tilbaketrekkingen. Resultatet ble en detaljert studie av tilbaketrekkingen av en isstrøm i Kveithola, et lite traue nordvest for Bjørnøya, og en ny rekonstruksjon av hovedtrekkene ved nedsmeltingen av isdekket i den sentrale delen av Barentshavet. I alle deler av arbeidet fremstår mengden av subglasialt smeltevann som en viktig faktor for isdynamikk og type avsetninger.

Fakultet for naturvitenskap og teknologi
Institutt for geologi
20.12.2012

Kristin Emilie Willumsen Bjørndal

Philosophiae doctor

Digital dømmekraft. Utprøving og empirisk analyse av et undervisningsopplegg for ungdomstrinnet, inspirert av filosofering med barn-bevegelsen, med formål om å fremme kritisk internettbruk

Målet med studien er å utvikle og utprøve et samtalebaseret undervisningsopplegg på ungdomstrinnet som har til hensikt å utvikle elevers digitale dømmekraft i forhold til internettbruk. Opplegget bygger på filosofi som metode i skolen, etter inspirasjon fra *Philosophy for Children*. Hensikten med studien er ikke å kartlegge effekten av opplegget, men å skape innsikt i lærerens didaktiske muligheter og utfordringer ved å anvende det samtalebaserete undervisningsopplegget. Studien har også et rent praktisk formål om å være til hjelp og inspirasjon for lærere som vil arbeide med å styrke elevers digitale dømmekraft. Gjennom en analyse av elevers og læreres samtalebidrag og samspill, synliggjøres mer eller mindre konstruktive mønstre sett i forhold til muligheten for å stimulere digital dømmekraft. Analysen viser at et slikt opplegg har åpenbare muligheter for å stimulere til felles kritisk refleksjon i samtalegrupper, og at elever kan oppleve det som svært motiverende og utbytterikt å delta.

Lenke til avhandlingen: hdl.handle.net/10037/4365



Fakultet for humaniora, samfunnsvitenskap og lærerutdanning
Institutt for lærerutdanning og pedagogikk
23.8.2012

Hilde Blix

Philosophiae doctor

Gryende musikk literacy. Unge instrumentalelevers tilegnelse av musikk literacy i lys av sosiokognitiv teori om læring

Fire instrumentalelever ble observert og intervjuet det første året de fikk undervisning på en kulturskole. Studien har hatt som mål å identifisere og beskrive læringsstrategiene elevene tar i bruk for å lære seg å forstå og å bruke noter. Studien av tilegnelse av musikk literacy har hatt et sosiokognitivt perspektiv på læring som utgangspunkt, hvor læring sees på som en aktiv meningsskapende prosess. Dette innebærer tilegnelse av musikk literacy at elevene forstår og lærer både kulturen, måten mening uttrykkes på, hvordan kulturelle redskaper brukes og måten skriftsymbolene skrives og avkodes på. Studien viser at elevene var svært forskjellige i sine tilnærminger til notert musikk, både når det gjaldt hva slags og hvor mange strategier de tok i bruk. Strategiene framstod som konkrete forsøk på å skape mening ut av notesystemet, og forsøk på å få oversikt over både den sosiokulturelle settingen og det musikalske symbolsystemet. Hva slags kunnskap den som underviser har om hvordan elever lærer og forstår noter, påvirker elevers læringsprosesser. (Ph.d.-graden er avlagt ved Norges musikkhøgskole i samarbeid med UiT). Lenke til avhandlingen: brage.bibsys.no/nmh/bitstream/URN:NBN:no-bibsys_brage_30492/1/Blix_Avhandling.pdf.

Norges musikkhøgskole
19.6.2012

Berit Andersdatter Bongo

Philosophiae doctor

«Samer snakker ikke om helse og sykdom». Samisk forståelseshorisont og kommunikasjon om helse og sykdom. En kvalitativ undersøkelse i samisk kultur

Bongo har sett på hvilke forståelser som kan være aktuelle i samiske samfunn når det gjelder helse og sykdom. Metodologisk bygger avhandlingen på filosofisk hermeneutikk og urfolksmetodologi. Et bevisst forhold til tradisjonen står sentralt i begge retningene. De 21 deltak-

erne i studien uttrykker at samer snakker ikke om helse og sykdom. En nærmer seg helse og sykdom på tause og indirekte måter. Normer om å klare seg selv og ikke vise svakhet står sterkt. Omsorg ytes av de nærmeste, uten at hjelp blir bedt om eller tilbudt direkte. Nærhet og taushet betraktes som god og passende kommunikasjon, som verner om egne og andres følelser og styrke. Å snakke åpent om sykdommer betraktes som upassende, og diagnostiske sykdomsbegreper avvises som dømmende. Avhandlingen viser hvordan ulike forståelser er kilde til samhandlingsproblemer mellom samiske pasienter og det offentlige norske helsevesenet. Samisk helsepersonell må bevege seg mellom to verdener, og det understrekes at samiske forståelser må bli skriftliggjort og tatt inn i utdanningene. Ved at den samiske forståelseshorisonen åpnes mer også for ikke-samisk helsepersonell, vil mulighetene for spørsmål og dialog styrkes.

Det helsevitenskapelige fakultet
Institutt for helse og omsorgsfag
3.12.2012

Naga Pardha Saradhi Borra

Philosophiae doctor

Structural and biochemical investigation of Metallo- β -lactamases: Insights into antibiotic binding sites

Antibiotikaresistens er økende både i Norge og internasjonalt. I tillegg har utviklingen av nye antibiotika nærmest stoppet opp. Beta-laktam antibiotika er vår største og viktigste antibiotikagruppe. Denne gruppen av antibiotika trues nå av spredning av gener blant bakterier som koder for enzymer kalt beta-laktamaser. Noen av disse beta-laktamasene har den evne at de kan inaktivere alle beta-laktam antibiotika. Nå observerer man en global spredning av slike enzymer blant klinisk viktige bakterier som blant annet *Escherichia coli*, *Klebsiella pneumoniae* og *Pseudomonas aeruginosa*. I denne doktorgraden er den tredimensjonale proteinstrukturen til forskjellige beta-laktamaser studert og den biokjemiske profilen bestemt. Videre har Borra & Co studert hvordan disse enzymene binder seg til beta-laktam antibiotika. Resultatene fra disse studiene kan være med på å bidra til utvikling av inhibitorer mot beta-laktamaser som kan benyttes i kombinasjon med beta-

laktamer til behandling av infeksjoner.

Lenke til avhandlingen: hdl.handle.net/10037/4558

Det helsevitenskapelige fakultet
Institutt for medisinsk biologi
25.9.2012

Camilla Brattland

Philosophiae doctor

Making Sami Seascapes Matter – Ethno-ecological governance in coastal Norway



Avhandlingen omhandler endringer i bruken av samiske kyst- og fjordområder etter 1989, og hvordan kunnskap om sjøsamisk kultur produseres og integreres i dagens ressurs- og miljøforvaltning. Den bygger på undersøkelser av forvaltningens kartleggingsprosesser og forskjeller i fiskernes bruk av sjøskapet i Porsanger og Lyngen. Diskusjonen avdekker en avstand mellom fiskeriforvaltningens bilde av sjøsamisk kultur som avhengig av avgrensede materielle ressurser, og fiskernes mangfoldige praksiser og tilpasninger til ulike økologiske og samfunnsmessige forhold. I nye tilnærminger til økosystembasert forvaltning bidrar forskrifter om hensyn til sjøsamisk kultur til å gjøre noen former for biodiversitet mer sårbare og verdifulle enn

andre, slik som gyteområder for kysttorsk. Lokalsamfunns bruk av kyst- og fjordområder som verdifulle i seg selv blir imidlertid ikke synliggjort på samme måte. Avhandlingen argumenterer for at en slik økende etno-økologisk tilnærming til forvaltning fremmer økologisk etnisitet, men gir lite rom for kulturell etnisitet og diversitet, slik som anerkjennelse av spesifikt samiske fiskerettigheter.

Lenke til avhandlingen: hdl.handle.net/10037/4267

Fakultet for biovitenskap, fiskeri og økonomi
Norges fiskerihøgskole
22.6.2012

Per Håkan Brøndbo

Philosophiae doctor

Assignment of Mental Health Diagnoses and Severity – Effectiveness and Reliability of Online Standardized Assessment Instruments

Undersøkelsen baserer seg på innsamlet data fra 286 nyhenviste pasienter ved barne- og ungdomspsykiatriske poliklinikker i Tromsø og Alta (2006-08). Foreldre, lærere og ungdommer deltok i et barnepsykiatrisk diagnostisk intervju via internett. Intervjuene ble så vurdert av erfarne spesialister med henblikk på diagnoser og alvorlighetsgrad av psykiske vansker. Disse vurderingene ble så sammenlignet med tanke på overensstemmelse mellom spesialister og mellom diagnosene basert på selvrapportering via internett og de diagnosene som ble stilt etter ordinær poliklinisk vurdering. Egenskapene til et innledende screeninginstrument ble vurdert, og resultatene viser at screeninginstrumentet ikke isolert kan brukes til å skille ut pasienter med behov for videre psykiatrisk utredning og behandling. Overensstemmelsen mellom spesialistene og mellom internettvurdering og ordinær poliklinisk vurdering er imidlertid god. Dette indikerer at den diagnostiske vurderingen kan effektiviseres og polikliniske ressurser kan overføres fra diagnostiseringsarbeid til behandling av psykiske vansker.

Lenke til avhandlingen: hdl.handle.net/10037/4521

Det helsevitenskapelige fakultet
Institutt for klinisk medisin
26.9.2012

Brigt Dale

Philosophiae doctor

Securing a Contingent Future. How threats, risks and identity matter in the debate over petroleum development in Lofoten, Norway



Utgangspunktet for avhandlingen er de mange diskusjonene omkring utnyttelse av Barentshavet og havområdene utenfor Lofoten, om forholdet mellom olje og fisk, om lokale ringvirkninger (inntekter og arbeidsplasser), mulige risiki og om det marine miljøet i det område hvor skreien gyter og kystfisket fremdeles står sterkt. I perioden 2008 til 2011 ble det gjennomført rundt 40 dybdeintervjuer og flere feltarbeid i Lofoten. Målet var å søke å forstå hvordan disse diskusjonene ble forstått og fortolket lokalt. På hvilken måte snakket man om ringvirkninger, om sameksistens, og om risiko, trusler og sikkerhet? Mange, både tilhengere og motstandere, knyttet spørsmålet til sentrum-periferi-problematikk, til identitetsspørsmål, og til vurderinger av hva slags framtid man så for seg i regionen. Interessant nok var det også å finne de mange fellestrekk mellom tilhengere og motstandere man fant lokalt – ikke minst med tanke på den avmaktsfølelse som ble beskrevet. Studien er en bekreftelse på at man i lokalsamfunn langs kysten opplever en avmaktsfølelse overfor sentrale beslutningsprosesser, og en frykt for at lokale hensyn og behov vil bli tilsidesatt til fordel for de nasjonale.

Lenke til avhandlingen: hdl.handle.net/10037/4150

Fakultet for humaniora, samfunnsvitenskap og lærerutdanning
Institutt for sosiologi, statsvitenskap og samfunnsplanlegging
11.5.2012

Éva Katalin Dékány

Philosophiae doctor

A profile of the Hungarian DP. The interaction of lexicalization, agreement and linearization with the functional sequence

Det empiriske fokuset i avhandlingen er substantiv og deres modifikatorer (f.eks. adjektiv, påpekende pronomen, eiendomspronomen) i ungarsk. Et underliggende hierarki for disse modifikatorerene ble etablert og sammenlignet med den faktiske ordstillingen. Det teoretiske fokuset i avhandlinga omhandler metoden for å etablere et slikt underliggende hierarki. Avhandlingen argumenterer for at fire faktorer påvirker hierarkiet: kobling til semantikk, kobling til fonologi, samsvarsbøyning, og linearisering. Dékány antar uten argumentasjon at kobling til semantikk følger komposisjonell semantikk, og det finnes ikke semantisk inaktive hoder i syntaksen. Det undersøkes videre hvilken tilnæringsmåte til de andre tre faktorene som er mest kompatibel med dette synet. Det blir argumentert for en nanosyntaktisk kobling til fonologi, en «Mirror Theoretic» lineariseringsmodell og representasjon av samsvarsmorfemer i syntaksen, men uten egne AgrP'er. Lenke til avhandlingen: hdl.handle.net/10037/4138

Fakultet for humaniora, samfunnsvitenskap og lærerutdanning
Center for Advanced Study in Theoretical Linguistics (CASTL)
10.5.2012

Tormod Eggen

Philosophiae doctor

Prognostic factors in early stage cervical squamous cell carcinoma – histopathological, immunohistochemical and molecular perspectives

Eggen har i sitt doktorgradsarbeid arbeidet med vevsprøver fra kvinner som er operert for livmorhalskreft for flere år siden. Han kjente hver enkelt kvinnes historie. Kreftprøvene ble farget og undersøkt på ulike måter med lysmikroskop og bildeanalyse. Gjennom dette arbeidet har han funnet at kreftcellene fra kvinner som fikk tilbakefall, har spesielle egenskaper. Disse egenskapene finnes ikke hos de kvinnene som forble friske. Det ble funnet markører som kan benyt-

tes direkte ved undersøkelse av vevsprøvene og undersøkt hvorfor slike markører kan oppdages i urin fra pasienter med livmorhalskreft. I tillegg er det benyttet brukt eksperimentelle cellemodeller som etterligner kreftsvulster hos pasienter. Funnene i denne avhandlingen vil kunne benyttes direkte for å avgjøre om pasienter kan ha nytte av tilleggsbehandling etter operasjon for livmorhalskreft.

Det helsevitenskapelige fakultet
Institutt for medisinsk biologi
8.6.2012

Inger Marie Gaup Eira

Philosophiae doctor

Muohttaga jávohis giella. Sámi árbevirolaš máhttu muohttaga birra dálkkádatrievdanáiggis/ The Silent Language of Snow. Sámi traditional knowledge of snow in times of climate change



Avhandlingen tar for seg snø, samisk språk og reindrift, i et tverrfaglig perspektiv. Forståelsen og bruken av samiske snøbegreper om reinens beiteforhold er undersøkt i en tid hvor klimaendringene påvirker arktiske urfolk. I studien, som er gjennomført i Guovdageaidnu, er det brukt lingvistiske og fysiske undersøkelser hvor reingjeternes tradisjonell kunnskap er inkludert. Bruken av samiske snøbegrep gjenspeiler reindriftsutøvernes tradisjonell kunnskap om forvaltningen av flokken og hvordan de håndterer disse komplekse systemene. Denne type kunnskap i det samiske

språket har vært med å bidra til overlevelse av reindriften i uminnelige tider. Analysen av snøbegrepene viser viktigheten av å bruke reindrifssamenes fagspråk og tradisjonelle kunnskap i forvaltningen av reindriften. Nasjonale tilpasningsstrategier til fremtidige klimaendringer må anerkjenne reindriftsutøvernes tradisjonelle kunnskap, og deres kulturelle og språklige rettigheter. Ulike kunnskapsformer bør inkluderes i forvaltningen av reindriften, både reineiernes erfaringsbasert kunnskap og vitenskapelig-basert kunnskap.

Fakultet for humaniora, samfunnsvitenskap og lærerutdanning
Institutt for språkvitenskap
31.5.2012

Ellen Elverland

Philosophiae doctor

Late Weichselian to early Holocene vegetation and bird activity on Andøya, Nordland County – As evidenced primarily by macrofossils

Flere sedimentkjerner ble hentet i lange rør fra bunnen av Endletvatn på Andøya, og plante- og dyrerester ble vasket ut av sedimentene. Ved å sammenholde disse funnene med planters og dyrs utbredelse i dag, kan man rekonstruere og tegne et bilde av hvordan levemiljøet og klimaet må ha vært på denne vestlige utposten. I all hovedsak var klimaet kaldt og må ha liknet på de forholdene man finner på Svalbard i dag. Vegetasjonen var dominert av gress og arktiske valmuer. I korte perioder bedret imidlertid klimaet seg og tillot en mer variert vegetasjon. Bein av den arktiske fuglen alkekonge viser at det har vært en stor fuglekoloni i området. Fuglegjødslen bidro til å bedre plantenes levemiljø, og vegetasjonen under fuglefjellet må ha vært mye rikere enn i området ellers. Funn av DNA av gran og furu i kjernene tyder på at trær i klimatisk milde perioder kan ha vokst på Andøya. Funnene utfordrer den klassiske oppfatninga om at disse artene innvandret til Skandinavia først flere tusen år senere.

Lenke til avhandlingen: hdl.handle.net/10037/4565

Fakultet for biovitenskap, fiskeri og økonomi
Institutt for arktisk og marin biologi
26.10.2012

Bente Ervik

Philosophiae doctor

Everyday life with prostate cancer: A qualitative study of men's and spouses' experiences

Studien belyser menns og ektefellers erfaringer med prostatakreft i hverdagen og sykdommens betydning i forhold til daglige aktiviteter, kroppslige endringer og det ekteskapelige forholdet. Resultatene viser at det å få prostatakreft opplevdes som en eksistensiell trussel som medførte usikkerhet for framtiden. Følger av behandling som impotens, nedsatt seksuell lyst og urinlekkasje hadde betydning for mennenes opplevelse av maskulinitet og for forholdet mellom ektefellene. Noen opplevde at sykdommen medførte større avstand i forholdet, mens andre opplevde at sykdommen førte dem tettere sammen. Andre kroppslige endringer ble en kilde til usikkerhet og uro, og ledet til refleksjoner knyttet til opplevelsen av å være frisk eller å være syk. Mange menn følte seg overlatt til seg selv hjemme med mange ubesvarte spørsmål. Ektefellene var sentrale støttespillere for mennene. Selv om de tilstrebet å leve som før medførte kreftdiagnosen og uroen for framtiden til en ny ettertenksomhet i hverdagen, og begge parter levde med en type «beredskap» for nye endringer ift. utvikling av sykdommen.

Lenke til avhandlingen: hdl.handle.net/10037/4741

Det helsevitenskapelige fakultet
Institutt for helse og omsorgsfag
15.11.2012

Natalia Victorovna Evgenov

Philosophiae doctor

Magnetic Resonance Imaging of Pancreatic Islets Transplantation – An Experimental Study in Mice and Baboons

Transplantation of insulin-producing cells can treat patients with diabetes. However, the majority of the transplanted cells die. The researchers used magnetic resonance (MR) imaging to trace survival of the transplanted cells and labeled insulin-producing cells by iron to distinguish them from the surrounding tissue on the MR images. The

labeled cells were transplanted in different animal models to create various environments. On MR images the labeled cells appeared as dark spots. After death, the labeled cells spilled their contents, including iron, into the surrounding tissue. Various defense cells then cleared the spilled material from the area making the labeled insulin-producing cells invisible on MR images. By counting the labeled cells on MR images, cell survival following transplantation was monitored. It was concluded that MR imaging could be safely used to trace survival of the transplanted insulin-producing cells and, thus, potentially assist clinical management of patients with diabetes.

Lenke til avhandlingen: hdl.handle.net/10037/4474

Det helsevitenskapelige fakultet
Institutt for klinisk medisin
30.8.2012

Jannike Falk-Petersen

Philosophiae doctor

*Management of the alien invasive red king crab
Integrating natural and social science perspectives*

Kongekrabben (*Paralithodes camtschaticus*) representerer en verdifull ressurs, men også en potensiell trussel etter som den er en fremmed art i Barentshavet. Avhandlingen ser på hvordan forskjellige tverrfaglige verktøy kan brukes for å analysere hvordan økologiske, sosiale og økonomiske interesser kan bli tatt høyde for i forvaltningen av kongekrabben i Norge. Gjennomgang av økologisk informasjon for å etablere hvor man står i dag i forhold til kunnskapen om kongekrabben legger grunnlaget for videre analyser. Bioøkonomisk modellering og analyse av debatten rundt kongekrabben blir brukt til å se på hvordan usikkerhet og hele spekteret av tjenester økosystemene representerer kan bli integrert i forvaltningen. Avhandlingen viser at mens økologisk kunnskap er viktig, har samfunnsvitenskapene har også en viktig rolle å spille for å integrere interessegruppers meninger og verdier inn i forvaltningen. Bruk av rammeverk som identifiserer økosystemtjenester kan være nyttig for å diskutere, integrere og evaluere økologisk og samfunnsfaglig informasjon.

Lenke til avhandlingen: hdl.handle.net/10037/4236

Fakultet for biovitenskap, fiskeri og økonomi
Norges fiskerihøgskole
12.6.2012



Foto: Bjørn Tore Forberg, Fiskeribladet

Ole Magnus Filseth

Philosophiae doctor

*Aspects of experimental cooling and rewarming with
special reference to accidental hypothermia*

2 – 3 måneder gamle griser ble gitt dyp narkose og nedkjølt i vannbad med temperatur på 5°C. Griser som ble nedkjølt til 25°C kroppstemperatur og varmet opp igjen utviklet en mild hjertesvikt som omfattet evnen til å pumpe ut blod (systolisk svikt), men som ikke svekket hjertets evne til å fylles med blod (diastolisk funksjon). Griser som ble kjølt ned til de fikk hjertestans ved ca 20°C kroppstemperatur fikk imidlertid en alvorlig hjertesvikt, i tillegg til mulige hjerneskader, etter at de var blitt varmet opp igjen på hjerte-lungemaskin. Dette kan kaste lys over hvorfor oppvarming av svært nedkjølte mennesker har vist seg å medføre stor dødelighet. Man testet også ut om det hjertestimulerende medikamentet dopamin hadde noen effekt ved lav kroppstemperatur og fant at ved 25°C hadde

dopamin helt andre egenskaper enn ved normal kroppstemperatur. Resultatene støtter dermed internasjonale retningslinjer om å være tilbakeholden med slike medikamenter ved kroppstemperatur under 30°C.

Lenke til avhandlingen: hdl.handle.net/10037/4366

Det helsevitenskapelige fakultet
Institutt for klinisk medisin
17.8.2012

Ester Kari Folkenborg

Philosophiae doctor

«En livboja rundt Kalle». Om forståelser av virksomhetenes sosiale ansvar



Inkluderende Arbeidsliv og Virksomhetenes Sosiale Ansvar er konsepter som har vært dominerende på den arbeidspolitiske arena i de siste tiår. Konseptene er knyttet til politiske program i Norge og Danmark, men begrepene avler ulike konnotasjoner og må forstås kontekstuellt. Studien omhandler subjektive forståelser av *Virksomhetenes Sosiale Ansvar* og *Inkluderende Arbeidsliv* og tolkning av praksis knyttet til dette feltet i tre statlige virksomheter i Skandinavia og viser kompleksiteten knyttet til begrepene. Selv om de subjektive forståelser av konseptet langt på vei søker å samsvare med offentlige intensjoner fra myndighetsnivå, står de også i motsetning til offisielle målsettinger. Dette gjelder særlig krav til oppfylling av kvoter og rapportering. De avviker også når det gjelder hva som

oppfattes som kjernen i konseptet og hvilke utfordringer en står overfor når konsensusbaserte ideologiske målsettinger skal implementeres på virksomhetsnivå.

Lenke til avhandlingen: hdl.handle.net/10037/4104

Fakultet for humaniora, samfunnsvitenskap og lærerutdanning
Institutt for sosiologi, statsvitenskap og samfunnsplanlegging
4.5.2012

Børge Nilsen Fredriksen

Philosophiae doctor

PLGA and PLA particles as vaccine delivery systems for Atlantic salmon – A study on formulation and use with an emphasis on immune responses

Vaksiner er ansett som den sikreste og mest kostnads-effektive strategien for å forebygge smittsomme sykdommer. Mot noen sykdommer er imidlertid beskyttelsen etter vaksiner fremdeles utilstrekkelig og forbedringer av vaksinen nødvendig. Nøkkelen til å løse denne utfordringen kan ligge i utvikling av mer effektive vaksineleverings-systemer og adjuvanter. Poly (lactide-co-glycolide) acid (PLGA) er et biokompatibelt polymer som har innehar viktige adjuvantegenskaper. I dette arbeidet har mikro-og nanopartikler av PLGA blitt utforsket som et alternativt vaksinekonsept til atlantisk laks (*Salmo salar*). Avhandlingen viser at adjuvantegenskapene PLGA partikler har ved immunisering av atlantisk laks inkluderer deres evne til å indusere sterke innate responser og deponere antigen. Indikasjon på tilstedeværelse av partikler i lymfoide organer er et interessant funn som antyder at partiklene kan benyttes til målrettet levering av antigen til fagocytiske celler. For å oppnå en bedre forståelse av hvordan PLGA partikler kan brukes til dirigere immunresponsen hos laks, bør fremtidige studier fokusere på hvordan partiklenes egenskaper endrer celleinteraksjoner og -opptak. Lenke til avhandlingen: hdl.handle.net/10037/4153

Fakultet for biovitenskap, fiskeri og økonomi
Norges fiskerihøgskole
7.6.2012

Janina Fuss

Doctor philosophiae

Plant regulatory networks: RNA binding proteins as mediators of communication between DNA containing compartments by dual targeting

Planteceller har flere organeller som har DNA. Kommunikasjon mellom organellene er nødvendig for å samkjøre genuttrykk og protein produksjon. For å forbedre bruken av planter innen landbruket må man vite hvordan de ulike organellene reagerer på en endring i omgivelsene. Fuss og hennes kolleger har analysert flere proteiner som kan påvirke genuttrykket ved å binde til DNA i plastider for å forstå om, og eventuelt hvordan plastider kan «snakke» med kjernen. De har analysert hvor regulatorer er lokalisert i plastider og funnet ut at de ulike transkripsjonsregulatorer kan interagere med hverandre. Ulike områder på protein påvirker det. Forskerne har henvisninger at det er en mekanisme som regulerer kommunikasjonen mellom organeller. En annen del av prosjektet har gått ut på å identifisere hvilke proteiner som transporteres til hvilke organeller, og hvorvidt samme protein kan lokaliseres til flere organeller. Forskerne har i tillegg funnet ut at mange proteiner ikke bare har én funksjon i organellen, men flere ulike funksjoner.

Lenke til avhandlingen: hdl.handle.net/10037/4154

Fakultet for biovitenskap, fiskeri og økonomi
Institutt for arktisk og marin biologi
11.5.2012

Beate Hennie Garcia

Philosophiae doctor

The clinical pharmacist's role in post-discharge follow-up of patients with coronary heart disease. A follow-up program

Avhandlingen beskriver et nytt farmasøytstyrt oppfølgingsprogram for pasienter med etablert koronarsykdom etter sykehusopphold. Et verktøy (MAT-CHDSP) for å undersøke hvorvidt sekundærprofylakse av hjerte- og karsykdom er i henhold til gjeldende retningslinjer er utviklet og funnet gjeldende, brukbart og reproduserbart



i denne pasientgruppen. Bruk av verktøyet har identifisert forbedringspotensialer, spesielt i henhold til oppnåelse av terapimål for blodtrykk og kolesterol og i forhold til dokumentasjon av livsstilsråd. Et farmasøytstyrt oppfølgingsprogram er så utviklet og utprøvd blant pasienter med hjerte- og karsykdom. Programmet førte til at overholdelse av retningslinjer økte, både for pasienter som var med i oppfølgingen og for kontrollene. Dokumentasjon av livsstilsråd økte kun for pasientene som fikk oppfølging, men dette hadde ingen påvirkning på blodtrykk eller kolesterol. En undersøkelse blant deltakerne viste at de var meget fornøyde med programmet, at de hadde lært mye om sine legemidler og at de mente at farmasøyten burde samarbeide mer med legene.

Lenke til avhandlingen: hdl.handle.net/10037/4122

Det helsevitenskapelige fakultet
Institutt for farmasi
13.4.2012

Margrete Gaski

Philosophiae doctor

Aspects of health services in Sami areas



Helsepolitikk for samer har bygd på antakelser om at språk- og kulturforskjeller mellom helsepersonell og pasienter fører til et underforbruk av helsetjenester og en dårligere helsetjeneste. Første studie i denne avhandlingen analyserer forbruket av sykehus, og avviser at det er et underforbruk av helsetjenester blant samer generelt, men finner at de eldste innbyggerne i samiske kommuner er noe sjeldnere på sykehus enn eldre ellers i landet. Siden 1963 har man forsøkt å forbedre helsetjenesten i samiske kommuner gjennom samisk kvote på helsefagutdanning. Samisk kvote på medisin skulle resultere i flere samiske leger i samiske kommuner. En sporingsstudie i denne avhandlingen stiller spørsmål ved kvoter som egnet virkemiddel til dette i dag. En sammenlignende studie fra USA, Canada, Australia og New Zealand peker på at effekter av slike kvoteordninger sjelden undersøkes.

Lenke til avhandlingen: hdl.handle.net/10037/4142

Det helsevitenskapelige fakultet
Institutt for samfunnsmedisin
26.1.2012

Petter Glorvigen

Philosophiae doctor

Vole population cycles and the role of colonization

I en kombinasjon av inngjerdingseksperimenter og observasjoner av øy-populasjoner med klatremus og fjellmarkmus har denne avhandlingen undersøkt hvordan sosiale forhold, isolasjon, habitatkvalitet og predasjon påvirker rekolonisering av utryddede habitater. Man fant at majoriteten av de unge dyrene emigrerer fra kildepopulasjonene tidlig på varen. En viktig forutsetning er lavt predasjonstrykk slik at kolonistene ikke dør for eler under utvandringen. Det viser seg at kolonisering av tomme habitater er lønnsomt, sammenlignet med det å bli værende på fødestedet eller å immigrere til andre kildepopulasjoner. Til tross for høy grad av isolasjon mellom kildepopulasjonen fant man ingen effekt på sannsynligheten for kolonisering. Det virker som kolonistene «går og går» helt til de finner et egnet habitat. Dårlige eller okkuperte habitater forkastes fortløpende. I år hvor kildepopulasjonene produserer mange kolonister finnes disse i «alt» tilgjengelig habitat allerede tidlig på sommeren. Reproduksjon i disse nye populasjonene er fundamentet for rask populasjonsvekst og i løpet av noen hektiske måneder kan man igjen observere en topp i smågnagerbestanden. Lenke til avhandlingen: hdl.handle.net/10037/4655

Fakultet for biovitenskap, fiskeri og økonomi
Institutt for arktisk og marin biologi
6.12.2012

Alexey Sergeevich Gorovoy

Philosophiae doctor

Synthesis of a novel class of antitubercular peptidomimetics based on β -aminoboronates

The unique properties of antimicrobial peptides have attracted the attention of chemists since the 1970's. This class of compounds provides additional tools in the treatment of infections and the work described in this thesis was therefore focused on the synthesis of short peptidomimetics on the basis of modified amino acids and evaluation of their antimicrobial activity. The compounds of choice were β -aminoboronic acid derivatives with different

substitution patterns. The skeleton of a β -amino acid was built utilizing the Matteson homologation. Derivatives of β -aminoboronic acid were coupled with different amino acids (both natural and non-natural) and the library of (~70) short peptidoids was characterized and tested on a set of microorganisms. High activity of the synthesized compounds against *Mycobacterium tuberculosis* (H37Rv) induced additional investigations on a set of resistant strains of this pathogen. Lead compounds has shown activity against all resistant strains tested.

Lenke til avhandlingen: hdl.handle.net/10037/4653

Fakultet for naturvitenskap og teknologi
Institutt for kjemi
16.11.2012

Hildegunn Norbakken Granslo

Philosophiae doctor

Staphylococcus epidermidis – virulence factors and innate immune response

Ved hjelp av ulike molekylærbiologiske teknikker har Granslo studert to mulig sykdomsfremkallende egenskaper hos *S. epidermidis*; Arginine Catabolic Mobile element (ACME) og biofilmproduksjon (Samfunn av bakterier omsluttet av en ekstracellulær matrix). Hun har også ved å bruke en fullblods infeksjonsmodell studert hvordan disse egenskapene hos *S. epidermidis* virker inn på det medfødte infeksjonsforsvaret hos friske voksne mennesker og nyfødte barn. Studien viste at ACME er en markør for «snille» bakterier som ikke bidrar til sykdom, mens biofilmproduksjon har vist seg å være en viktig faktor i utviklingen av infeksjoner tilknyttet medisinske fremmedlegemer. Biofilmen hindrer også at kroppens immunforsvar «oppdager» infeksjonen. Nyfødte barn har ved fødselen et forsvar mot *S. epidermidis* biofilm infeksjoner som i utgangspunktet er dårligere enn det man ser hos friske voksne, noe som gjør de enda mer sårbare for disse infeksjonene.

Det helsevitenskapelige fakultet
Institutt for klinisk medisin
27.1.2012

Brynhild Granås

Philosophiae doctor

Det gjenstridige mangfoldet. Bak slagord og overskrifter i nordlig byutvikling



Gjennom fem analyser fra byene Kirkenes, Narvik og Kiruna utforsker avhandlingen prosesser der stedsmeninger konstitueres og rekonstitueres. Det å rette forskningsmessig oppmerksomhet mot stedet er begrunnet både i en forståelse av samfunn som tilsier at alle sosiale prosesser kan identifiseres empirisk til steder og i et ønske om å få fram geografisk spesifikke fortellinger fra samtiden. Avhandlingen søker å bidra til en mer nyanisert forståelse av de meningsproduktive sammenhengene slike innsatser virker inn på, er forankret i og betinget av. Tilnærmingsmåten legger til rette for å utforske stedlig kompleksitet gjennom fokuseringen på prosesser der motsetninger og det uavklarte uttrykkes og der historiske sammenfall, motstand og potensiale for endring kommer til syne. Slik trekkes teppet også til side for å se ordnende kunnskapssystem som kontingente produkt og ikke nødvendige utfall av historiens gang.

Lenke til avhandlingen: hdl.handle.net/10037/4358

Fakultet for humaniora, samfunnsvitenskap og lærerutdanning
Institutt for sosiologi, statsvitenskap og samfunnsplanlegging
10.8.2012

Grete Hagebakken

Philosophiae doctor

Prosjektorganisering i kommunal sektor. Om forholdet mellom kontekstuelle variasjoner og prosjektutfall

Avhandlingen er en kvalitativ og komparativ studie av tre kommunale utviklingsprosjekter som er fulgt over en periode på tre år. Data er innhentet gjennom observasjon, intervjuer, skriftlige kilder og lydopptak. Studien bidrar for det første til innsikt i hva som skjer i praksis når aktører deltar i, og styrer, komplekse prosjektforløp i samhandling med omgivelsene. Derne viser analysen hvilke forhold ved de tre prosjekteksemplene som kan bidra til å forstå variasjoner i prosjektforløp og -utfall. I studien anvendes ulike organisasjonsteoretiske perspektiver for å få frem sentrale kontekstuelle trekk ved de tre prosjektene. Studien avdekker at det var til dels store forskjeller mellom prosjektene med hensyn til forløp og opplevd resultat. I den komparative analysen avdekkes en rekke kritiske faktorer som påvirket prosjektutfall. Mulighetene for å lykkes ble langt på vei avgjort av prosjektenes grad av interne forankring og eksterne støtte i en tidlig fase av prosjektforløpet. Lenke til avhandlingen: hdl.handle.net/10037/4674

Fakultet for humaniora, samfunnsvitenskap og lærerutdanning
Institutt for sosiologi, statsvitenskap og samfunnsplanlegging
14.12.2012

Ammar Eltayeb Ali Hassan

Philosophiae doctor

Nutrients and toxic Elements in semi-domesticated reindeer in Norway: Nutritional and food safety aspects

Hovedmålet med denne avhandlingen var å øke kunnskapen om reinsdyr som matvare for mennesker, for å studere konsentrasjoner av fettsyrer, lipider, vitaminer, essensielle elementer og tungmetaller i kjøtt, lever, talg og benmarg fra rein i relasjon til anbefalt inntak. Dette er et tverrsnitt studie i reinsdyrs populasjoner fra Midt- og Nord-Norge. Funnene fra denne studien tilsier at rein (kjøtt, lever, talg og benmarg) kan bidra betydelig til å få



dekket anbefalte næringsstoffinntak for konsumentene. Reinkjøtt inneholder høyere konsentrasjoner av B12 vitamin, jern, sink og selen sammenlignet med kjøtt fra norsk storfe, lam/sau, svin og kylling. Videre, er konsum av kjøtt, lever, talg og benmarg fra rein ikke forbundet med noen helserisiko for forbrukerne i forhold til risiko for høyt inntak av tungmetaller. De geografiske forskjellene avdekket i denne studien var ikke store, og vil mest sannsynlig ikke ha noen innvirkning for forbrukerne. Med unntak av selen, hadde dyretetthet ingen effekt på konsentrasjoner av vitaminer og essensielle elementer.

Lenke til avhandlingen: hdl.handle.net/10037/4405

Det helsevitenskapelige fakultet
Institutt for samfunnsmedisin
28.9.2012

Tore Hattermann

Philosophiae doctor

Ice Shelf – Ocean Interaction in the Eastern Weddell Sea, Antarctica

I denne oseanografiske studien undersøkes smeltingen av isbremmer i Dronning Maud Land. Isbremmer består av

inntil flere hundre meter tykk breis som flyter på havet langs den antarktiske kysten. Smeltingen påundersiden av isbrekkene antas å spille en viktig rolle for massebalansen til iskapen og det globale havnivået. Ved bruk av nye oseanografiske målinger under Fimbulisen og numerisk havmodellering bidrar denne studien til en bedre forståelse av de prosessene som kontrollerer smeltingen langs den «norske» kysten av Antarktis. Resultatene tyder på at Fimbulisen ikke er utsatt for økt smelting i motsetning til andre steder rundt det hvite kontinentet, hvor klimatiske endringer har ført til økt massestap. I tillegg viser undersøkelsen at varmetransporten mot isbrekkene i Dronning Maud Land er styrt av et komplisert samspill mellom vind, den årlige frysnings- og smeltingssyklusen av sjøis på havoverflaten, og virvler dypt i havet.

Fakultet for naturvitenskap og teknologi
Institutt for fysikk og teknologi
10.12.2012

Kari Guttormsen Hempel

Philosophiae doctor

*«Is not a sin in one place a sin in another?»
Menighetsliv i norskamerikanske immigrantmiljø
1870-1917, kontinuitet og endring»*



Avhandlingen omhandler kontinuitet og endring i menighetslivet i et utvalg norskamerikanske menigheter i årene 1870-1917. Mer presist, det kompliserte samspillet mellom å bevare og tilpasse den religiøse arven og samtidig motta impulser fra det amerikanske samfunnet. Problemstillingen er rettet mot de valgene menighetene foretok for å finne seg til rette i det nye samfunnet. Hovedmålet har vært å analysere betydningen av teologi, rural/urban plassering og integrering for menighetenes valg av handlingsstrategier, og se hvordan forholdet mellom faktorene endret seg over tid. Materialet er analysert gjennom tekstanalyse, sosiologisk feltanalyse og komparasjon. Analysene har gitt innblikk i menighetshistorier, -diskurser og -identiteter. Menighetene gikk fra en uetablert, «norsk» fase til en etablert «amerikansk» fase. Overgang til den etablerte fasen innebar en form for amerikanisering. Overgangen viser at menighetene tilpasset seg det amerikanske samfunnet kulturelt før de gjorde det språklig. Lenke til avhandlingen: hdl.handle.net/10037/3832

Fakultet for humaniora, samfunnsvitenskap og lærerutdanning
Institutt for historie og religionsvitenskap
16.3.2012

Stig Eggen Hermansen

Philosophiae doctor

Acute heart failure syndromes – treatment, outcomes and pathophysiological aspects of inflammation and vascular function

Hermansen og hans forskerkolleger har sett på forekomsten av forskjellige typer akutt hjertesvikt og behandlingen som ble gitt ved UNN i en toårsperiode. Tross moderne behandling døde ca. 1/4 av pasientene under sykehusoppholdet. Dårligst prognose hadde de med kardiogent sjokk, der nesten halvparten døde. De med lettere former for akutt hjertesvikt hadde meget dårlige leveutsikter i perioden etter utskrivelse og kun 50 % var i live etter to år. Mer utstrakt og tidlig bruk av mekanisk sirkulasjonsstøtte (hjertepumper) kan potensielt bedre overlevelsen hos de med mest alvorlig og behandlingsrefraktær hjertesvikt. Hos pasienter med kardiogent sjokk og alvorlig hjertesvikt etter hjertekirurgi har de med dårlig respons på konvensjonelle dårligst prognose. For å kartlegge de underliggende

mekanismene ved sirkulasjonssvikt spesielt mht. perifer sirkulasjonsregulering har man målt perifer karfunksjon, markører på systemisk inflammasjon og sirkulerende NO-blokkere under sykdomsforløpet. Tilstanden var karakterisert av en betydelig systemisk inflammasjon samt redusert perifer karfunksjon. Høye nivå av ADMA var assosiert med organsvikt og graden av hypoperfusjon.
Lenke til avhandlingen: hdl.handle.net/10037/4622

Det helsevitenskapelige fakultet
Institutt for klinisk medisin
1.11.2012

Kristian Hindberg

Philosophiae doctor

Scale-Space Methodology Applied to Spectral Feature Detection, Multinormality Testing and the k-sample Problem, and Wavelet Variance Analysis

Avhandlingen består av tre artikler som anvender flerskala-prinsippet på ulike klassiske statistiske problemstillinger. Det første arbeidet omhandler identifisering av periodiske komponenter (for eksempel årlige sykluser) i tidsrekke-data. Den andre artikkelen ser på to problem. Først presenteres en ny metode for å teste om et fler-dimensjonalt datasett kan antas å følge en Gauss-fordeling, noe som ofte inngår som en antagelse i videre statistiske analyser. Ofte sjekkes gyldigheten til denne antagelsen ikke godt nok. Det andre problemet omhandler hvorvidt to eller flere datasett kan antas å stamme fra samme (ukjente) flerdimensjonale sannsynlighetsfordeling. I det tredje arbeidet presenteres en ny tidsrekkebasert metode for undersøkelse av kort- og langtrekkende avhengigheter og for å oppdage ikke-stasjonærheter. Dette gjøres via en wavelet-analyse. En wavelet-analyse angir for hvilke par av tidspunkter og «frekvenser» signalets «energi» er sterkest koblet til.
Lenke til avhandlingen: hdl.handle.net/10037/4324

Fakultet for naturvitenskap og teknologi
Institutt for matematikk og statistikk
23.3.2012

Stig Ove Hjelmvoll

Philosophiae doctor

Molecular diagnostics and characterization of Neisseria gonorrhoeae

Gonore er en sjelden infeksjon i Norge, men kan være en alvorlig infeksjon med fatalt utfall. Gonoreinfeksjon kan oppleves sosialt belastende. Blir en diagnostisert er behandlende lege pålagt å gjennomføre smitteoppsporing og alle seksuelle kontakter undersøkes. Tradisjonell diagnostikk er avhengig av å dyrke bakterien. Gonorebakterien er skjør og kan lett dø etter prøvetaking og under transport til laboratoriet. I Nord-Norge er det spesielt problematisk med store avstander og lang transporttid. Den nye metoden baseres på deteksjon av DNA fra bakterien og er helt uavhengig av at de fortsatt er i live. Metoden har dessuten høy spesifisitet og sensitivitet og vil minimere både falske positive og falske negative resultater som ellers kan påføre mennesker unødige lidelser. Behandlingsresultat følges normalt opp med kontrollprøve og med ny diagnostikk. Siden norske retningslinjer for behandling av gonore var svært utdatert, var det og viktig å kartlegge antibiotikaresistens, og andre karakteristikk ved den norske gonorestammene for å kunne foreslå effektiv behandling for pasientene.

Lenke til avhandlingen: hdl.handle.net/10037/3816

Det helsevitenskapelige fakultet
Institutt for medisinsk biologi
20.1.2012

Ann Merete Hjelset

Philosophiae doctor

Female life-history parameters in the introduced red king crab (Paralithodes camtschaticus, Tilesius 1815) in the Barents Sea: A study of temporal and spatial variation in three Norwegian fjords

Tema for Hjelsets avhandling er hvordan kongekrabbebestanden (*Paralithodes camtschaticus*) har utviklet seg i Varangerfjorden, Tanafjorden og Laksefjorden de siste årene. Ett av funnene er at hunnkrabbene i dag gyter adskillig færre ganger i løpet av livsløpet enn de gjorde

tidligere. Det kan være flere årsaker til at hunnene ikke lever like lenge som før, bl.a. utstrakt fiske av store hanner som vanligvis har en viktig beskytterrolle for hunner som gyter. Hjelsets doktorgrad bygger på undersøkelser som har pågått siden 1994. To merkbare endringer har skjedd de siste årene: Tidligere fant man store hunnkrabber som hadde gytt 12 – 15 ganger. De er borte nå. Dessuten er det merkbart mindre krabbe i Tanafjorden og Laksefjorden enn det var for noen år siden.

Lenke til avhandlingen: hdl.handle.net/10037/4561

Fakultet for biovitenskap, fiskeri og økonomi
Institutt for arktisk og marin biologi
28.8.2012

Laila Arnesdatter Hopstock

Philosophiae doctor

Seasonal variation in incidence of acute myocardial infarction and cardiovascular disease risk factors in a subarctic population: The Tromsø Study



Resultatene fra denne avhandlingen viser at det er årstidsvariasjon med økt risiko for førstegangs hjerteinfarkt i de mørkeste vintermånedene, men at denne økningen er liten sammenlignet med det som er observert i land med varmere klima. Effekten av værvARIABLER er generelt liten, men hos eldre er det økt risiko for førstegangs hjerteinfarkt ved kulde og etter store snøfall. Risikofaktorer for hjertekarsykdom har et årstidsmønster, men størrelsen på variasjonen gjennom året er liten og vil lite trolig kunne bidra til akutt hjertekarsykdom. Funnene viser at Tromsøværinger er lite påvirket av årstid og vær sammenlignet med befolkninger i varmere områder, antagelig på grunn av langtids adaptasjon til et barskt klima, hovedsakelig via beskyttende strategier som varme boliger, adekvat påkledning, utendørsatferd samt generelt høy levestandard.

Lenke til avhandlingen: hdl.handle.net/10037/4555

Det helsevitenskapelige fakultet
Institutt for samfunnsmedisin
21.9.2012

Anders Wilhelm Hovland

Philosophiae doctor

LDL apheresis beyond lipid reduction: A study of three different apheresis columns in heterozygous familial hypercholesterolemia and ex vivo

Arvelig forhøyet kolesterol (FH) kan vanligvis behandles med kolesterolsenkende medisiner, men en sjelden gang er det nødvendig å «rense blodet for kolesterol» ved hjelp av en «rensemaskin» med filtre. Avhandlingen ønsker å kartlegge hvordan andre faktorer inkludert immunsystemet ble påvirket av ulike filtre. Først ble pasienter med FH der blodprøver ble tatt før og etter behandling med tre ulike filtertyper studert. Deretter ble en studie med blodgiverblod gjennomført, for mer nøyaktig å kunne kartlegge hvordan blodet ble påvirket av de samme filterene. Man fant at alle filterene senket nivået av «dårlig kolesterol», men det var stor forskjell på filterene vedrørende påvirkning av immunsystemet. To av filterene stimulerte immunsystemet klart mindre enn det tredje filteret, dette funnet ble gjort både i pasient- og blodgiver-studien. Dette kan ha stor betydning for pasienter som gjennomgår denne behandlingen ukentlig over mange år, også da immunsystemet er

viktig for utvikling av åreforkalkning.
Lenke til avhandlingen: hdl.handle.net/10037/4318

Det helsevitenskapelige fakultet
Institutt for klinisk medisin
1.6.2012

Siv Huseby

Philosophiae doctor

Metabolic fingerprinting applied in diatom taxonomy

Kiselalger er viktige primærprodusenter i det marine næringsnettet. En riktig beskrivelse av disse artene og økt kunnskap om deres funksjon i det marine miljøet er derfor viktig for vår forståelse av livet i havet. Avhandlingen undersøker om det kjemiske fingeravtrykket til kiselalger, analysert ved hjelp av massespektrometri, kan brukes til å skille mellom prøver av ulike arter. Resultatene viser stor kjemisk diversitet mellom arter av kiselalger. Selv nært beslektede arter skilte seg kjemisk fra hverandre i betydelig grad. Det var også en tendens til økt kjemisk diversitet ved lave temperaturer. I avhandlingen inngår også en grundig sammenligning av kloner tilhørende samme art innsamlet fra to ulike geografiske områder: kysten av Nord-Norge/ Barentshavet og Middelhavet. Resultatene støtter at denne arten revideres til to eventuelt flere arter. Resultatene av avhandlinga viser at kjemiske fingeravtrykk kan brukes som tilleggsinformasjon i taksonomiske studier av kisel-alger.
Lenke til avhandlingen: hdl.handle.net/10037/4269

Fakultet for biovitenskap, fiskeri og økonomi
Institutt for arktisk og marin biologi
18.6.2012

Moira Ylva Maclean Strand Hutchinson

Philosophiae doctor

Vitamin D, glucose metabolism and diagnostic criteria for diabetes

Blant 9188 deltakere i den sjette Tromsøundersøkelsen og 3476 deltakere i Tromsø OGTT-studien fant Hutchinson og hennes kolleger en sammenheng mellom D-vitamin nivå og blodsukkernivå, forsukret hemoglobin (HbA1c)

og insulinresistens. Sammenhengene var sterkere blant deltagere med diabetes. Nylig ble HbA1c anbefalt som et alternativ til blodsuktermålinger ved diagnostisering av diabetes. I OGTT-studien ble bl.a. HbA1c, fastende blodsukker og blodsukker målt 2 timer etter inntak av en viss mengde sukkervann (glukosebelastning). Forekomsten av diabetes definert ved glukosebelastning var litt høyere enn ved HbA1c, og det var relativt dårlig samsvar mellom testene. Glukosebelastning identifiserte personer som hadde flere risikofaktorer for hjerte-kar sykdom og var mer insulinresistente sammenlignet med HbA1c. Alder og kroppsmasseindeks påvirket sammenhengen mellom HbA1c and 2 timers blodsukker. En ikke ubetydelig andel av eldre, og spesielt eldre kvinner hadde diabetes diagnostisert bare ved forhøyet 2 timers blodsukker.

Det helsevitenskapelige fakultet
Institutt for klinisk medisin
7.9.2012

Anne Høye

Philosophiae doctor

Schizophrenia: Gender differences in diagnosis and mortality in admitted patients



Man venter mye lenger med å sette schizofrenidiagnosen hos kvinner enn hos menn. Dette kan dels være uttrykk for reelle kjønnsforskjeller, men det kan også skyldes holdninger hos klinikere. For å se nærmere på dette fikk alle psykiatere i Norge og en gruppe psykiatere fra Russland tilsendt en pasientkasuistikk, med forespørsel om å delta i en studie av diagnostisk praksis. Det ble ikke opplyst om at halvparten av dem fikk kasuistikken med «han», de andre med «hun». Studien viste at man satte schizofrenidiagnosen oftere på den mannlige kasuistikken, noe som tyder på at forutinntatte holdninger er av betydning når det tas en diagnostisk beslutning. Kjønnsforskjeller hos pasienter med schizofreni sees også ved forskjeller i dødelighet, vist ved kobling av 27 års pasientdata mot Dødsårsaksregisteret. Pasienter med schizofreni har svært høy dødelighet sammenlignet med normalbefolkningen, og dette er vist tydeligst hos menn. Det er imidlertid mye som tyder på at dødeligheten også hos kvinner med schizofreni er økende.

Lenke til avhandlingen: hdl.handle.net/10037/4278

Det helsevitenskapelige fakultet
Institutt for klinisk medisin
4.6.2012

Jørgen Gjernes Isaksen

Philosophiae doctor

Simulation of hemodynamics and biomechanics in intracranial aneurysms and the Circle of Willis

Ca. 2 % av voksne har utposninger (aneurismer) på hjernens pulsårer. Noen vil sprekke og gi livstruende hjernehinneblødning. Forebyggende behandling anbefales hvis blødningsrisiko overstiger behandlingsrisiko. Utvikling av aneurismer skjer når trykket og slitasjen fra blodstrømmen overstiger styrken i åre- og aneurismeveggen. Disse kreftene påvirker blødningsrisiko og avhenger av pasient-spesifikk anatomi. Avhandlingen beskriver utvikling av avanserte computersimulerings modeller, der kreftene på årene og aneurysmene blir beregnet ut fra pasient-spesifikk anatomi. Simuleringsresultatene ble også sammenlignet med mikroskopi- funn i aneurismene. Resultatene viste slitasje mot årene der aneurysmer dannes, og karakteristisk fordeling av slitasje og strekk i sprukne aneurismer som

samsvarte med mikroskopi-funn. Simuleringsmetodene er ledende teknologi-utvikling. Sammenligning mellom simuleringsresultater og mikroskopi-funn indikerer at simulering kan produsere realistiske resultater.

Det helsevitenskapelige fakultet
Institutt for klinisk medisin
7.12.2012

Ashish Jain

Philosophiae doctor

Roles of p62 in the Nrf2-Keap1 oxidative stress response pathway in mammals and flies

Cellene er kontinuerlig utsatt for oksidativt stress, som kan føre til skade på cellens arvestoff og proteiner og påfølgende sykdomsutvikling. Cellene har et forsvarssystem mot oksidativt stress som bl.a. består av en del enzymer og antioksidanter. Dette er regulert slik at når det oksidative stresset øker i cellen, øker produksjonen av, og aktiviteten til, antioksidantene. Avhandlingen tar for seg hvordan proteinet p62/SQSTM1 bidrar i reguleringen av NRF2, og dermed også i regulering av cellens antioksidant respons. Protein p62/SQSTM1 er en av hovedaktørene i selektiv autofagi som fungerer som et slags «cellens søppelsorteringssystem». Det «kildesorterer» ødelagte proteiner og andre komponenter inne i cella, og sender de videre til cellens resirkuleringsmaskineri. Dette hindrer utviklingen av sykdom. p62/SQSTM1 er i tillegg viktig i cellens kommunikasjonssystem som varsler når cellen blir utsatt for stress. Avhandlingen bidrar til ny forståelse av rollen til p62/SQSTM1 i oksidativ stress signalering i både fluer og mennesker. Samtidig viser det hvordan to grunnleggende viktige prosesser i cella (autofagi og forsvaret mot oksidativt stress) er integrert med p62/SQSTM1 som bindeledd.

Det helsevitenskapelige fakultet
Institutt for medisinsk biologi
14.12.2012

liná Márjá Jávo

Philosophiae doctor

Psychosocial predictors of an interest in cosmetic surgery: Based on a population study of young Norwegian women

Et spørreskjema ble sendt til 3500 kvinner mellom 18 og 35 år i Nordland, Troms og Finnmark. Svarprosenten var 57 %. Nesten halvparten av respondentene kunne tenke seg å ta kosmetisk kirurgi, mens 3,4 % hadde faktisk gjort det. En interesse i kosmetisk kirurgi var predikert av lavere utdanning, dårligere kroppsbilde, «body dysmorphic disorder»-lignende symptomer, å ha blitt mobbet for utseendet, å ha barn, ønske om bedre forhold til foreldre (spesielt far), det å kjenne noen som har tatt kosmetisk kirurgi eller å ha blitt anbefalt det av andre, samt personlighetsfaktorer. Selv om det var flere likheter, ble det også funnet klare forskjeller i hvilke faktorer som predikerte en interesse i de ulike kosmetiske prosedyrene. En interesse i fettsuging var blant annet predikert av spiseproblemer, og når man så videre på de respondentene av hele utvalget som hadde spiseproblemer, fant man at over halvparten av disse var interesserte i fettsuging.

Lenke til avhandlingen: hdl.handle.net/10037/4143

Det helsevitenskapelige fakultet
Institutt for klinisk medisin
30.3.2012

Patrycja Ewa Jernas

Philosophiae doctor

Benthic foraminifera in an Arctic fjord: recent distribution and fauna of the last two millennia

Hovedformålet med studiet var: 1) å øke forståelsen om hvordan og hvor raskt små encellede organismer (såkalte foraminiferer) som lever på havbunnen reagerer på klima- og miljøendringer i Arktis, og 2) hvordan denne kunnskapen kan brukes til å bedre forstå klima- og miljøendringer på Svalbard gjennom de siste 2000 år. Studiet er basert på analyser av havbunnsprøver samt målinger av vannmassenes egenskaper i Kongsfjorden og Hinlopenstredet på Svalbard. Resultatene viser at tilstede-

værelsen og arts mangfoldigheten av foraminiferene er kontrollert av ulike faktorer gjennom årstidene. De viktigste faktorer er tilgjengelighet på mat, sjøisdekke og påvirkning fra breer, samt innstrømning av forholdsvis varmt og saltholdig vann Atlantisk Vann som har blitt transportert med Golfstrømmen, langs Norskekysten og videre nordover mot Svalbard. Gjennom de siste 2000 år har innstrømning av Atlantisk Vann variert og ført til gjentatte endringer i bl.a. sjøisutbredelse rundt Svalbard.

Lenke til avhandlingen: hdl.handle.net/10037/4647

Fakultet for naturvitenskap og teknologi
Institutt for geologi
13.9.2012

Kristin Jernsletten

Philosophiae doctor

The hidden children of Eve. Sámi poetics Guovtti ilmmi gaskkas

Tesen går ut på at samisk litteraturforståelse og verdensoppfatning bør kunne legges til grunn for det faget som kalles samisk litteraturvitenskap. Samisk litteratur forstås her i et utvidet litteraturbegrep. Metoden bygger på tradisjonelle samiske kommunikasjonsformer, bl.a. litteratur brukt i pedagogisk øyemed, og Den evige samtalen – *ságastallan*. Tradisjonelle samiske kommunikasjonsmåter er av høy litterær gehalt og favoriserer dialogiske prinsipper over f.eks. hierarkiske, som dominerer i tradisjonelle forsknings-tekster. Forskningskritikk inngår som en sentral del av avhandlinga, et nødvendig fokus på maktrelasjoner i forholdet koloniseret-kolonist. Ulike sider ved samisk historie belyses gjennom litteraturen og slik løftes litteraturens agenda opp til å kunne vise til noe utover seg selv, til å ha relevans innenfor og i sammenheng med andre forsknings-tradisjoner enn den rent litterære. Språk er essensielt for litteratur, for forskningsformidling og for maktrelasjoner generelt, og det poetiske språket vektlegges og inkarneres her i avhandlingsteksten, i tillegg brukes flere ulike samiske språk aktivt sammen med den engelske språkdrakten.

Lenke til avhandlingen: hdl.handle.net/10037/3822

Fakultet for humaniora, samfunnsvitenskap og lærerutdanning
Institutt for kultur og litteratur
29.2.2012

Liv Karen Johannessen

Philosophiae doctor

Lightweight methods, heavyweight organizations. Transforming a small tailored product to a large integrated healthcare information system

Bygging av storskala IT-løsninger for helsesektoren er et aktuelt tema i Norge. Slike systemer bygges ofte opp i stor skala fra grunn av. Denne avhandlingen studerer en annen tilnærming: Små skreddersydde løsninger som vokser seg store. Avhandlingen bygger på en fortolkende (interpretiv) tilnærming, og empirien er hentet fra utviklingen av et elektronisk system for primærleger som bestiller laboratorietjenester fra sykehusene. Målet er å gi empirisk innsikt i og utvide teoretiske perspektiver på prosesser relatert til små lokale systemer som utvides til store integrerte informasjonssystemer. Caset viste at den tidlige utviklingsfasen var preget av små steg og en iterativ tilnærming hvor brukerne hadde en aktiv rolle og løsningen ble utviklet i tråd med deres umiddelbare behov. Senere var utviklingen preget av store anbudsprosesser, og videre utvikling og implementering ble gjort i store steg basert på detaljerte kontrakter. I overgangen mellom småskala og storskala produkt endret leverandørens betingelser seg betydelig. Lenke til avhandlingen: hdl.handle.net/10037/4604

Det helsevitenskapelige fakultet
Institutt for klinisk medisin
28.9.2012

David Johansen

Philosophiae doctor

Cardioprotection, Focus on Gap Junctions, Hemichannels and Mitochondria

I avhandlingen undersøkes hjerteceller og isolerte hjerter under forhold som ligner på hjerteinfarkt. Denne kunnskapen ble brukt videre til å redusere hjerteinfarkt på rottehjerter. Man har sett på effekten av hjerteinfarkt på mitokondrier og spesielle kanaler i hjertet som heter gap junctions og halvkanaler. Ved å holde spesielle halvkanaler lukket noen få minutter etter ett hjerteinfarkt reduseres hjerteinfarkt med ca 50 %. I samarbeid med en uten-

landsk forskningsgruppe var ble forskningsgruppen den første i verden til å vise at gassen hydrogen sulfide i små mengder kunne redusere hjerteinfarkt størrelsen. Til tross for gode resultater i det eksperimentelle laboratorium gjenstår det mye arbeid før man kan implementere dette i pasienter. Den nye kunnskapen som er fremkommet er viktig for videre arbeid med å hjelpe pasienter som får akutte hjerteinfarkt, slik at de får bedre overlevelse og mindre risiko for kronisk hjertesykdom.

Lenke til avhandlingen: hdl.handle.net/10037/4242

Det helsevitenskapelige fakultet
Institutt for medisinsk biologi
4.5.2012

May-Lill Johansen

Doctor philosophiae

A doctor close at hand. A qualitative analysis of GPs' work in cancer care



Johansen analyserte 25 intervju med norske allmennleger, som fortalte om pasienter de hadde fulgt gjennom et sykdomsforløp. Ved siden av kliniske vurderinger og papirarbeid var de ofte formidlere mellom pasienten og sykehuset. Legene ble spurt om behandlingsråd, tolket og oversatte brev fra sykehuset, og var pådriverer for kortere ventetid. I distrikt ga noen også cellegiftkurer. Det å kjenne pasienten og gjerne også familien ble sett på som

en forutsetning for å være en god lege. Forskeren oppfattet allmennlegene som lokalkjente både i pasientens verden og i den kliniske verden. Dette var en styrke overfor pasientene, men i forhold til sykehuset kunne fastlegens nærkunnskap bli oppfattet som mindre viktig enn systemets rutiner og kriterier. Det kunne føre til lojalitetskonflikter. I omsorgen hjemme hos pasienten ved livets slutt var eksistensielle spørsmål både krevende og givende. Å lindre smerter var enklere enn å være et lyttende og trøstende medmenneske for en som fryktet døden.

Lenke til avhandlingen: hdl.handle.net/10037/4381

Det helsevitenskapelige fakultet
Institutt for samfunnsmedisin
31.8.2012

Bjørn Eirik Johnsen

Philosophiae doctor

«[...] men ellers var det jo god mat, men det var jævlig strengt!» En kvalitativ kasus- studie med fokus på fortellingene til tidligere pasienter på Trastad Gård, Nord-Norges åndssvakehjem

Formålet med denne studien er å forstå hvordan hverdagslivet på Trastad Gård, en tidligere sentralinstitusjon under HVPU, opplevdes for klientene. Seks tidligere ansatte, seks tidligere såkalte pasienter og åtte pårørende bidrar med informasjon fra hverdagen i avdelingene. Fortellingene ble samlet inn ved hjelp av uformelle kvalitative intervju. Fortellingene antyder en fast distinksjon mellom personal og pasient, der personalet var overordnet pasientene. Denne distinksjonen, sammen med en stram administrering av avdelingene, virket svært undertrykkende på pasientene. De tidligere pasientene gir, tross den ekstreme virkeligheten de var plassert i, et klart inntrykk av at de forstår seg selv som mer enn offer for tragiske omstendigheter. Mye av samhandlingen mellom pasient og personal utviklet seg til et spill omkring rutiner og regler, eller problemer som virket nærmest uløselige, men som fant sitt midlertidige «svar» i en praksis med stivbente tiltak og oppfinnsomme mottiltak. Lenke til avhandlingen: hdl.handle.net/10037/3830

Fakultet for humaniora, samfunnsvitenskap og lærerutdanning
Institutt for lærerutdanning og pedagogikk
8.3.2012

Hanne Johnsen

Philosophiae doctor

Key genes and regulators associated with sexual differentiation and gonad development in Atlantic cod (*Gadus morhua* L.)



Atlanterhavstorsk (*Gadus morhua* L.) er en lovende art i akvakultur, men tidlig kjønnsmodning er et stort problem i dagens torskeoppdrett. Det er stor variasjon i mekanismene som regulerer kjønnsbestemmelse og kjønnsutvikling hos beinfisk. Disse spenner seg fra genetiske til miljøbestemte faktorer og plastisiteten i både gonader og hjerne kan gjenspeile en kombinasjon av faktorene. For å utvikle nye metoder til å kontrollere reproduksjon og kjønnsmodning i akvakultur er det viktig å kartlegge hvilke biologiske mekanismer som er involvert. Denne avhandlingen bidrar til økt basiskunnskap om faktorer involvert i kjønnsutvikling hos torsk. Det presenteres en ny forståelse av dupliseringen av dmrt-genene. Ekspresjonsforskjellene i torskeembryoer, larver og voksen fisk viser til distinkte funksjoner. Funnene indikerer at Cyp19a1a muligens er en viktig faktor i hunntorskens kjønnsutvikling, slås det fast at Dmrt1 helt klart spiller en meget viktig rolle i kjønnsutvikling av hanntorsk.

Lenke til avhandlingen: hdl.handle.net/10037/4117

Fakultet for biovitenskap, fiskeri og økonomi
Norges fiskerihøgskole
17.2.2012

Silje Solheim Karlsen

Philosophiae doctor

Triumf, lojalitet, avstand. Fridtjof Nansens Fram-ekspedisjon (1893-1896) – og bøker i dens kjølvann

Avhandlinga tar for seg ulike litterære representasjoner av Fridtjof Nansens *Fram*-ekspedisjon (1893-1893). Med utgangspunkt i teoretiske refleksjoner omkring sjanger, mytologi, kjønn og selvframstilling undersøkes en «mega-tekst» om *Fram*-ekspedisjonen: en tekstmasse bestående av flere tekster som har denne ekspedisjonen som utgangspunkt og motiv. Først undersøkes dokumentariske ekspedisjonsberetninger: Nansens *Fram* over Polhavet, tre annenposisjonsberetninger samt en second journey-fortelling. Disse sammenlignende analysene avdekker at den senere litteraturen forholder seg ganske strengt til Nansens etablerte diskurs. Fortellerne skaper ikke seg selv som hovedperson, de reskaper ekspedisjonslederen som helt og hovedperson i sine tekster. Analysefeltet utvides deretter med skjønnlitteratur som omhandler Nansens ekspedisjon, og gjennom komparasjon og nærlesing undersøkes det hvordan fiksjonen skriver seg opp mot og utvider det diskursive feltet som ekspedisjonslitteraturen utgjør. Lenke til avhandlingen: hdl.handle.net/10037/3796

Fakultet for humaniora, samfunnsvitenskap og lærerutdanning
Institutt for kultur og litteratur
27.1.2012

Bernd Ketelsen

Philosophiae doctor

Characterization of a Cytokinin Response Factor in Arabidopsis thaliana

Evnen til å tilpasse seg skiftende miljøer er ytterst viktig i et planteliv. Planter reagerer på skiftende forhold med avkasting av bladene om høsten og ved å spire om våren. Jo bedre en planteart kan tilpasse seg forandringene, desto dyktigere er planten i å konkurrere med andre arter. Den fenotypiske plastisiteten er lagret i plantenes gener, og planter reagerer på skiftende forhold gjennom å slå på eller av visse gener. Transkripsjonsfaktorene spiller en stor rolle i denne prosessen. I avhandlingen presenteres

en studie av funksjonen til transkripsjonsfaktoren CRF5 i vårskrinneblom (*Arabidopsis thaliana*). CRF5 er kjent for å være involvert i signalering av plantehormonet cytokinin og utvikling av frøblader. Reguleringen av genuttrykket til komponenter i cytokininsignaleringen kunne bekreftes, men også regulering av komponenter i andre signalveier er styrt gjennom AtCRF5. I tillegg kunne det vises at planter som overuttrykker CRF5 har blant annet kortere røtter og mindre skudd, og at disse effektene kan være forårsaket av en forandring i sukkermetabolismen.

Lenke til avhandlingen: hdl.handle.net/10037/4620

Fakultet for biovitenskap, fiskeri og økonomi
Institutt for arktisk og marin biologi
15.5.2012

Thomas Karsten Kilvær

Philosophiae doctor

Angiogenic Markers as Prognostic Factors in Soft-Tissue Sarcomas

Bløtvevssarkom er en sjelden, men alvorlig form for kreft. Nydannelse av blodkar er regnet som et av de viktigste stegene i utviklingen av kreft. Kreftsvulster som ikke klarer utvikle egen blodforsyning vil ikke vokse. Det er utviklet medikamenter mot slik nydannelse, men disse har sterke bivirkninger. Det er derfor viktig å identifisere pasientgrupper hvor slik behandling kan forventes å ha god effekt. Avhandlingen utgår fra *Translasjonell Kreftforskningsgruppe* som er et samarbeid mellom UNN, UiT og Northwestern Medical University Arkhangels i Russland. Materialet består av vevsprøver fra 247 pasienter diagnostisert med bløtvevssarkom i Nord-Norge og Arkhangelsområdet i tidsrommet 1973-2006. Det er blitt laget vevsblokker som hver består av vevssylindere fra mange pasienter og man har farget disse ved hjelp av immunhistokjemi. Kilvær og hans kolleger har sett på tre sentrale familier av molekyler som er involvert i blodkarydannelse og uttrykket av disse er blitt korrelert med kliniske data. Flere molekyler som kan predikere prognosen til pasienter med bløtvevssarkom ble identifisert.

Det helsevitenskapelige fakultet
Institutt for klinisk medisin/institutt for medisinsk biologi
22.5.2012

Gabriele Elfriede Kitzmüller

Philosophiae doctor

Long-term experiences of living with stroke in a family context

Formålet med studien var å belyse livserfaringene til mennesker som lever i en slagrammet familie i et langtidsperspektiv. Datamaterialet baserer seg på tretti kvalitative intervju med slagrammede, ektefeller og voksne barn som ser tilbake på sin oppvekst sammen med en slagrammet forelder. Familiene ble kastet inn i langvarige og uforutsigbare endringsprosesser som ble fortolket som transisjoner. Endringene gjorde seg særlig gjeldende på tre områder i familielivet: kommunikasjon; relasjoner og identitet. Sykdommen viste seg å ha en negativ innvirkning på kommunikasjonsprosessene i familiene. Afasi var det største hinder, etterfulgt av personlighets- og atferdsendringer. Likevel ble familien oppfattet som en livbøye fordi omsorgsfulle familierelasjoner ga nytt livsmot. Støtteforeninger bidro sterkt til nyorientering. De kroppslige endringene og følgene av disse påvirket både den slagrammedes identitet og selvoppfattelsen til andre familiemedlemmer. Familiene fikk lite hjelp å møte utfordringene.

Lenke til avhandlingen: hdl.handle.net/10037/4623



Det helsevitenskapelige fakultet
Institutt for helse og omsorgsfag
26.10.2012

Øystein Klemetsen

Philosophiae doctor

Design and Evaluation of a Medical Microwave Radiometer for Observing Temperature Gradients Subcutaneously in the Human Body



Dagens metoder som brukes til screening av brystkreft hos kvinner er røntgenbaserte gjennomlysningsmetoder med assosierte utfordringer som tilgjengelighet og stor grad av feildiagnostisering. Videre er vesicouretral refluks en tilstand med tilbakestrøm av urin fra blære, opp via urinleder til nyre, som kan forårsake nyreskade. Diagnosen blir ofte stilt i barneår, hvor barnet da må i gjennom diagnostiske prosedyrer som kan oppleves smertefulle. Klemetsen og hans kolleger har laget et lite og fungerende mikrobølge-instrument som er fullstendig ufarlig for pasienten og som kan brukes til medisinsk diagnostikk av disse sykdommene, et radiometer. Radiometeret måler naturlig varmestråling fra kroppen for å kunne avdekke temperaturdifferanser inne i selve vevet. Videre kan instrumentet potensielt brukes i en helt ny metode for detektering av refluks av urin fra blære til nyrer. Instrumenteringen har vært testet på mennesker, hvor man har klart å lage et måleoppsett som simulerer oppvarming av en pediatrik blære.

Lenke til avhandlingen: hdl.handle.net/10037/3818

Fakultet for naturvitenskap og teknologi
Institutt for fysikk og teknologi
1.2.2012

Ronny Kristiansen

Philosophiae doctor

Kritisk-alternative initiativ i norsk byplanlegging – En studie av Byutviklingens År i Tromsø og Nyhavna-Regjeringen i Trondheim

Avhandlingen undersøker møter mellom kritisk-alternative initiativ og kommunale byplanpraksiser, basert på casene Byutviklingens År i Tromsø og Nyhavna-Regjeringen i Trondheim. Formålet har vært å forstå og forklare hvordan og hvorfor (ikke) initiativene har bidratt til å endre byutviklingspolitikk og planpraksiser i de to byene. Avhandlingen synliggjør to initiativ som problematiserer markedsinitiert byplanlegging, men også en forståelse av byplanlegging som kun et spørsmål om areal-forvaltning og en planlegging konstituert av en regulativ logikk. Begge søker en mer strategisk, kreativ og eksperimenterende planlegging hvor et bredere aktørmangfold bidrar. Avhandlingen synliggjør imidlertid at de to casene i høyden kun evnet å justere enkeltaspekter ved etablerte planpraksiser i byene. På bakgrunn av de teoretiske perspektivene og den empiriske analysen foreslår avhandlingen en analytisk modell for å analysere utenfra-baserte endrings-initiativ, samt konkrete faktorer som kan være relevante for å forstå kritisk-alternative initiativers endringskapasitet utover de to casene.

Lenke til avhandlingen: hdl.handle.net/10037/4183

Fakultet for humaniora, samfunnsvitenskap og lærerutdanning
Institutt for sosiologi, statsvitenskap og samfunnsplanlegging
8.6.2012

Tomas Log

Philosophiae doctor

Use of opioids among children, adolescents and young adults in Norway

Opioider er en svært effektiv behandling mot smerter, men kan føre til alvorlige komplikasjoner som avhengighet og misbruk. Det er derfor viktig å kartlegge bruken av opioider i befolkningen og identifisere faktorer som fører til bruk av opioider. I avhandlingen er det undersøkt om røyking, fremmedkulturell bakgrunn og bruk av opioider hos

mor øker risikoen for å bli opioidbruker. Data fra Resept-registeret, Ungdomsundersøkelsene blant 15-16 åringer og Folke- og boligtellingen fra 2001 ble brukt for å se om bruksmønstre i opioidbruk går i arv. Avhandlingen viser at bruken av opioider blant barn og ungdom i Norge økte i perioden 2004-2007. Den viser også at røyking i ungdomsårene øker risikoen for å bli regelmessig bruker av opioider senere i livet og at mødre som bruker opioider regelmessig oftere har barn som er regelmessige brukere av opioider. Kulturell bakgrunn hadde ingen effekt på risikoen for opioidbruk.

Det helsevitenskapelige fakultet
Institutt for farmasi
11.5.2012

Øystein Lund

Philosophiae doctor

Orakel, møteplass eller læringsfellesskap? Læreres bruk av, og tanker om det nettbaserte veiledningstilbudet Lærerforum

Avhandlingens overordnede forskningsspørsmål er «Hvordan forholder lærere seg til det nettbaserte veiledningsforumet Lærerforum?». Spørsmålet er søkt besvart gjennom en tre-delt studie, bestående av spørreskjemaundersøkelse blant brukere av forumet, analyse av spørsmålsstillinger til forumet og intervju av registrerte brukere. Mens hovedtyngden av forskning på nettbasert læring er rettet mot formaliserte studier, presenterer denne studien bruk av et åpent tilbud. Studien viser at tilbudet vurderes positivt, men at det later til å være høy terskel for å skrive egne innlegg. Bruk av forumet ser ut til å oppmuntre til faglige samtaler med kolleger. Lesing av andres innlegg skjer i stor utstrekning, og betraktes som en god kilde til læring. Spørsmålsstillinger til forumet knyttes i stor grad til enkeltelevers inkludering og læringsutbytte. Brukere av forumet er delt i synet på om man ønsker en felles, kollegiebasert bruk av forumet, eller om man ønsker å bruke forumet til spørsmål som oppleves vanskelig å ta opp i eget kollegium. Lenke til avhandlingen: hdl.handle.net/10037/3823

Fakultet for humaniora, samfunnsvitenskap og lærerutdanning
Institutt for lærerutdanning og pedagogikk
1.3.2012

Peter Solvoll Lyby

Philosophiae doctor

Navigating in a changing sea. Institutional interplay and change in the high seas fisheries regime. The case of the North East Atlantic Fisheries Commission (NEAFC)

Fiske på det åpne hav reguleres gjennom regionale fiskeriforvaltningsorganisasjoner. Denne forvaltningen er forankret i et videre institusjonelt rammeverk av internasjonale avtaler og prosesser som er i stadig utvikling. Spørsmålet som stilles er hvordan ulike institusjoner påvirker hverandre i denne utviklingen. Gjennom en case studie av den nordøstatlantiske fiskerikommisjon (NEAFC) har jeg undersøkt i hvilken grad NEAFC blir påvirket av andre institusjoner. Studien viste at det internasjonale rammeverket har liten innflytelse på fordeling av fiskekvoter, mens de har større innflytelse på innføringen av nye prinsipper og prosedyrer for bevaring av det marine miljø. Mange av disse tiltakene for å fremme bevaring har imidlertid liten praktisk betydning, de framstår som symbolske skuebrød. De er likevel svar på internasjonale krav og kan slik ses som en vellykket etterlevelse av internasjonale forpliktelser.

Lenke til avhandlingen: hdl.handle.net/10037/3701

Fakultet for humaniora, samfunnsvitenskap og lærerutdanning
Institutt for sosiologi, statsvitenskap og samfunnsplanlegging
12.12.2011

Pål Løvhaugen

Philosophiae doctor

Optical Forces, Waveguides and Micro Raman Spectroscopy

Utvikling av mikro-laboratorier på databrikker («lab-on-a-chip») vil muliggjøre raske kjemiske og biokjemiske analyser på stedet. Optiske bølgeledere vil kunne bidra til transport av mikropartikler og celler på slike brikker. Oppgaven presenterer numeriske og eksperimentelle resultater av betydning for denne utviklingen. Numeriske analyser er gjort for å undersøke egenskapene til forskjellige mikropartikler og celler transportert på en bølgeleder. Det blir vist

at endringer i form, størrelse og brytningsindeks påvirker hastigheten til partiklene. Resultatene blir sammenlignet med eksperimentelle hastigheter. Et mikroskop for Raman-spektroskopi har blitt konstruert. Dette er brukt til karakterisering av mikropartikler som transporteres på en bølgeleder. Et annet mikroskop har blitt brukt til å måle celleformering med Ramanspektroskopi. Målemetoden brukes for første gang på ikke-heftende celler, og viser at det kan la seg gjøre å utføre analyser av blodceller på en bølgeleder.

Fakultet for naturvitenskap og teknologi
Institutt for fysikk og teknologi
21.12.2012

Astri Medbø

Philosophiae doctor

COPD in the elderly – diagnostic criteria, symptoms and smoking. Quantitative and qualitative studies of persons over sixty years of age in The Tromsø studies

KOLS øker på verdensbasis og er en av de mest dødelige sykdommene vi har. I vesten skyldes 90 % av tilfellene røyking. Ofte stilles diagnosen seint. Det finnes ikke medisiner som kan helbrede KOLS, men noen tiltak kan bremse utviklingen. Det å slutte å røyke er det viktigste enkelttiltaket. Avhandlingen har bl.a. sett på hvordan diagnosen stilles hos personer over 60 år. Lungefunksjonen faller med økende alder, og den faller betydelig raskere hos



røykere. Standard definisjon er at KOLS forekommer når lungefunksjonsmålet FEV1/FVC <70 %. Om man bruker denne definisjonen i alle aldre vil man overdiagnostisere personer over 70 år. Det foreslås å senke grensen til 65 % hos personer over 70 år. De vanligste symptomene på KOLS er tungpustethet, kronisk hoste eller piping i brystet. I avhandlingen undersøkes det om man kan stille diagnosen på grunnlag av symptomer. Konklusjonen er at symptomene har en viss verdi, men at den aller viktigste informasjonen er om en er røyker. I den siste artikkelen i avhandlingen undersøkes det hva som får folk til å slutte å røyke, og forbli røykfri. Påvirkning fra nære omgivelser er viktige i den sammenheng. Lenke til avhandlingen: hdl.handle.net/10037/4537

Det helsevitenskapelige fakultet
Institutt for samfunnsmedisin
9.11.2012

Grete Mehus

Philosophiae doctor

Ungdom og snøscooterkjøring i Finnmark, Nord-Troms og Svalbard: En studie av ungdoms forhold til snøscooterkjøring, risikotaking, ulykker og uhell med foreslåtte forebyggingsstrategier

Målet med prosjektet er å få frem aktørenes fokus for forebygging av ulykker og skader og å belyse hva de anser som helsefremmende med snøscooterkjøring. Gjennom fokusgruppe intervju med 30 jenter og 51 gutter om hvordan de ser på snøscooterkjøring, risiko, ulykker, og hva de gjør for å unngå uhell og ulykker, har vi fått innsikt i hva som bør være fokus i de forebyggende strategier som velges. Gutter tester og søker etter flyt- og mestingsopplevelser gjennom ulike kjørestiler ved bruk av snøscooteren. Jentene i materialet kjører forsiktig og er redd for å skade snøscooteren og seg selv. Ungdom i datamaterialet representerer tre kategorier kjøriere; 1) de som tar minimalt med risiko (fleste jenter), 2) de som av og til tar noe risiko (jenter og gutter) og 3) de som alltid tar ekstrem risiko når de kjører (et lite antall gutter). Forebygging for å dempe ulykkesratene og for å fokusere helsefremmingsperspektivet kan utføres med to strategier. En generell befolkningsstrategi der diskusjon av ulykkesforebyggende tiltak, friluftslivskunnskap og



gode normer for kjøring drøftes og implementeres blant aktørene, og en strategi innrettet mot ekstrem risikotakere. Innenfor sistnevnte er politikontroll og overvåkning av områder der det foregår nattkjøring, utenfor løype og med promille viktige fokus for å dempe ulykkesratene. Lenke til avhandlingen: hdl.handle.net/10037/4735

Det helsevitenskapelige fakultet
Institutt for helse og omsorgsfag
11.12.2012

Toralf Melsom

Philosophiae doctor

Renal hyperfiltration, impaired fasting glucose and physical exercise in the general population. A cross-sectional study

Kronisk nyresykdom er vanlig og rammer ca 10 % av befolkningen. Forhøyet blodsukker ser ut til å gi nyreskade, mens fysisk trening kan være beskyttende. *Renal Iohexol Survey* er en delstudie i befolkningsstudien Tromsø 6. 1627 personer i alderen 50-62 år uten kjent sukkersyke eller hjertesykdom fikk målt nyrefunksjonen ved hjelp av iohexol-clearance, som er en svært nøyaktig metode. Målingene gjorde forskerne i stand til å studere fenomenet hyperfiltrasjon, det vil si unormalt høy filtrasjon i nyrene,



som er en antatt risikofaktor for kronisk nyresykdom. Alle deltagere hadde besvart et spørreskjema om fysisk trening. Melsom og hans kolleger fant at 40 % av menn og 18 % av kvinner (uten sukkersyke) hadde forhøyet fastende blodsukker. Blodsukkernivået var forbundet med hyperfiltrasjon i nyrene. Fysisk trening med moderat til høy intensitet beskyttet mot denne ugunstige effekten av blodsukker på nyrefunksjonen hos begge kjønn. Hos menn var risikoen for hyperfiltrasjon halvert ved intensiv trening. Hvor skadelig hyperfiltrasjon er på sikt er uklart og en oppfølging av data fra RENIS-T6 vil bidra til å besvare dette spørsmålet.

Lenke til avhandlingen: hdl.handle.net/10037/4251

Det helsevitenskapelige fakultet
Institutt for klinisk medisin
13.6.2012

Anita Michalsen

Philosophiae doctor

Technology transfer and R&D policy in a knowledge-based society

Forskning og utvikling (FoU) er en av de viktigste drivkreftene bak økonomisk vekst, hvor teknologioverføring spiller en viktig rolle. FoU-aktivitet er også viktig for å sikre bedriftenes konkurranseevne på lang sikt. Formålet

med doktorgradsarbeidet har vært å se bedriftenes incentiver til å drive FoU, og i hvilken grad bedrifter vil samarbeide innenfor FoU både kostnads- og teknologimessig. Michaelsen har studert bedriftenes incentiver til overføring av teknologisk kunnskap til konkurrerende bedrifter, og hvordan deling av eierskap og ledelse påvirker overføring av kunnskap mellom ulike bedrifter. Videre har hun sett på hvordan offentlige myndigheter kan stimulere bedriftenes FoU-investeringer i et vertikalt marked, hvor hovedvekten har vært og se på hvordan inkludering av hele verdikjeden påvirker de politiske virkemidlene.

Lenke til avhandlingen: hdl.handle.net/10037/4270

Fakultet for biovitenskap, fiskeri og økonomi
Handelshøgskolen i Tromsø
1.6.2012

Lil-Sofie Ording Müller

Philosophiae doctor

Establishment of normative MRI standards for the paediatric skeleton to better outline pathology. Focused on juvenile idiopathic arthritis

Prosjektet har som formål å kartlegge normalfunn ved ulike MR-undersøkelser som brukes ved diagnostikk og oppfølging av barn med barneleddgikt og andre skjelettlidelser. Når man utvikler følsomme metoder for å oppdage sykdom er det viktig å finne ut om de også er nøyaktige. 88 barn fra 5-15 år ble undersøkt med MR og røntgen av håndleddet. 44 barn fikk i tillegg utført en spesial sekvens av ryggen. Müller og hennes kolleger brukte definisjoner på sykdom utarbeidet for voksne, som også er tatt i bruk hos barn, og fant at funn på MR som man tidligere trodde var fremkalt av sykdom også i stor grad finnes hos friske individer. Ved å sammenlikne MR-bilder av friske barn og barn med barneleddgikt fant de at MR-undersøkelsene i liten grad kunne skille mellom syk og frisk. Denne nye kunnskapen vil være viktig for å unngå overdiagnostisering av sykdomsprosesser i skjelettet hos barn.

Lenke til avhandlingen: hdl.handle.net/10037/4742

Det helsevitenskapelige fakultet
Institutt for klinisk medisin
14.11.2012

Elin Rose Myrvoll

Philosophiae doctor

I vårt bilde? Landskap og kulturminner, verdi og forvaltning

Ulike formasjonsprosesser gjør seg gjeldende når et kulturminne registreres. Kulturminneregistrering kan karakteriseres som en dynamikk mellom arkeologens erfaring med landskapet og landskapet som tilbyder av muligheter både for næringsutøvelse og rituelle praksiser. Lokal kunnskap, valg av klassifikasjons- og databasesystemer, verditilskrivning, lovverk og forvaltningsstruktur er alle faktorer som påvirker kulturminnene og kunnskapsproduksjonen om dem. I stedet for å avkreve kulturminner en nytteverdi foreslås det at kulturminner kan gis en egenverdi grunnet i respekt for våre materielle omgivelser. Et slikt perspektiv vil ha relevans for kulturminneregistrering og hvordan kulturminneopplysninger behandles og forvaltes. Med dette som utgangspunkt, undersøker avhandlingas fire artikler: kulturminneregistrering som praksis, kulturminneopplysningene som tilflyter arkiv-databaser, relasjonen arkeologi og lokal kunnskap samt lovverkets konsekvenser for forvaltningen av kulturminner. Lenke til avhandlingen: hdl.handle.net/10037/4606

Fakultet for humaniora, samfunnsvitenskap og lærerutdanning
Institutt for arkeologi og sosialantropologi
29.11.2012

Ellen Berit Nordal

Philosophiae doctor

Disease activity and outcome in juvenile idiopathic arthritis – a longitudinal cohort study in the Nordic countries

This thesis is based on the Nordic juvenile idiopathic arthritis (JIA) cohort of 500 children. The study focus outcome in terms of disease characteristics, course, activity and damage eight years after onset. The first paper described outcome in the Nordic JIA cohort. In the second paper the disease activity score JADAS was validated with C-reactive protein (CRP) replacing erythrocyte sedimentation rate (ESR) as an inflammatory marker. In the third



Foto: Nordal

paper the predictive value of biomarkers and clinical characteristics at onset in the Norwegian cohort was studied in regard to uveitis development. The main findings of the study show JIA as a long-term chronic disease. Further, Nordal and her research colleagues found that ILAR categories changed over time, and JADAS based on C-reactive protein was a valid tool for evaluation of JIA disease activity in a population-base setting. Antihistone antibodies have similar predictive value as the traditionally used antinuclear antibodies regarding development of JIA-associated uveitis.

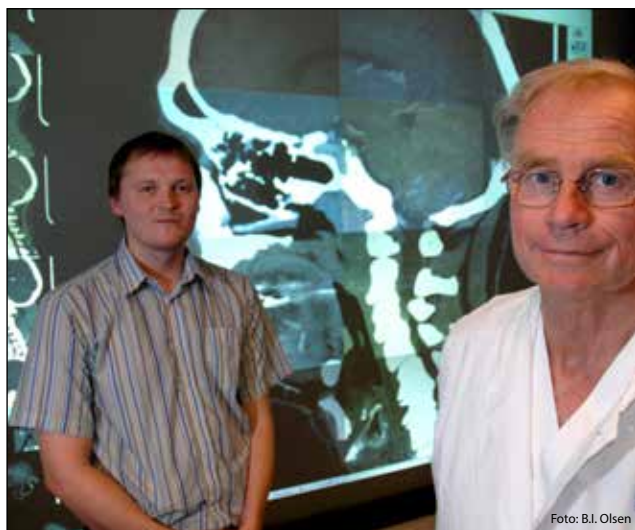
Lenke til avhandlingen: hdl.handle.net/10037/4241

Det helsevitenskapelige fakultet
Institutt for samfunnsmedisin
16.5.2012

Bernt Ivar Olsen

Philosophiae doctor

Display Scale in a «Document» perspective: size matters



Bakgrunnen for arbeidet er teknologisk utvikling det siste tiåret av display(skjerm)-teknologi av vilkårlig størrelse og mulighet for ekstraordinær oppløsning i størrelsesorden flere titalls til flere hundre megapiksler (f.eks. Displayvegg). Avhandlingen beskriver utforskende («exploratory») arbeid på temaet skjermstørrelse i tre ulike perspektiver. Først beskrives utvikling av en prototype for grensesnitt til klinisk bruk av Displayvegg-teknologi i Radiologi. En innledende studie i samarbeid med Radiologi ved Universitetssykehuset Nord-Norge er bakgrunn for videre studier av kognitive konsekvenser av økt skjermstørrelse for brukerne av slik teknologi. To separate studier viser at unormalt stor skjermstørrelse gir menn vesentlig dårligere resultater med hensyn til tidsforbruk i mental rotasjon, en oppgave relatert til rom-forståelse, noe som er oppsiktsvekkende – tatt i betraktning at flere tiår med sammenlignbar forskning tradisjonelt viser motsatt kjønns-dominans for denne oppgaven (for stimuli av «normal» størrelse). Arbeidet har i tillegg omfattet utvikling av dokumentteori,

i samarbeid med Dokumentasjons- og Medievitenskap, som rammeverk for analyse og design av grensesnitt/systemer for slik display-teknologi.

Lenke til avhandlingen: hdl.handle.net/10037/4774

Fakultet for naturvitenskap og teknologi

Institutt for informatikk

26.11.2012

Percy Otwarefoo Oware

Philosophiae doctor

Economic Restructuring, Matriliney and Intrahousehold Resource Allocation: Cases from the Suhum/Krabo-Coaltar District of Ghana

Many sub-Saharan African countries, including Ghana, adopted the International Monetary Fund's and the World Bank's market-based structural adjustment programmes (SAPs) to fine-tune their economies in the early 1980s. Ever since market efficiency has come to underlie the general practice of development. Despite claims of SAPs being technical tools, they involved sets of universalising cultural assumptions as every economic policy is culturally embedded. The farm sector policies particularly brought certain cultural precepts to crop production and domestic economic behaviour, which appeared to differ with processes within the households that mostly cultivate cocoa for export and staple food items in Ghana. Households link people to the macro structures that dispense valued resources and new opportunities, making intra-household processes relevant in effective policy design and implementation. The thesis thus examined contemporary fall-outs of SAPs through how Ghanaian matrilineal cocoa farm households frame rights and obligations, organize activities and share resources among their members.

Lenke til avhandlingen: hdl.handle.net/10037/3795

Fakultet for humaniora, samfunnsvitenskap og lærerutdanning

Institutt for sosiologi, statsvitenskap og samfunnsplanlegging

20.1.2012

Carolina Perez-Garcia

Philosophiae doctor

A multidisciplinary subsurface analysis of mud volcanoes and salt diapirs in European Seas

Understanding how mud volcanoes and cold seep sites on continental margins function and how they are distributed is important for quantifying their contribution to the global biogeochemical carbon cycle and for assessing their role in climate change. The thesis focuses on two targeted areas by the Hot spots Ecosystem Research on the Margins of European Seas (HERMES) research community: a) the Håkon Mosby mud volcano and the Sørvestsnaget basin salt diaper and b) the Mercator mud volcano. The main objective was to understand and constrain the geological processes that control the evolution of sediment mobilization structures at two locations including mud volcanoes and salt diapirs (or both). Paper 1 & 2 are dedicated to the 3D seismic analysis of the internal structure of mud volcanoes and their plumbing systems that includes an analysis of their feeder conduits, mud extrusion and trigger, focused on mass-wasting events and salt diapirism. Paper 3 is dedicated to the study of the dynamics of a salt diapir by using the seismic character to infer kinematic phases and related morphology and paper 4 focuses on the origin of fluids of the Mercator mud volcano.

Lenke til avhandlingen: hdl.handle.net/10037/4648

Fakultet for naturvitenskap og teknologi
Institutt for geologi
13.9.2012

Natalya Nikolaevna Petrenya

Philosophiae doctor

A study of fish consumption and cardiometabolic risk factors among the circumpolar population of the rural Nenets Autonomous Area in comparison with the urban population of Arkhangelsk County

This study was a collaboration project between Norway and Russia undertaken to elucidate fish consumption pattern in relation to the prevalence of cardiometabolic risk factors in the North West Russia. Russia is a country with

high level of cardiovascular diseases (CVD). High fish consumption was suggested as a factor behind low CVD mortality in some circumpolar populations in the West. Diet, lifestyle and CVD risk factors was studied and compared in the rural Nenets Autonomus Okrug/Area (NAO) and the urban population in Arkhangelsk County. The main conclusion from this work is that a traditional and nutritionally important component of the diet – fish intake is decreasing in the rural NAO population. Low monthly income was found to be a socioeconomic indicator of low fish consumption. Lifestyle should be targeted to prevent further increases in incidence of CVD and diabetes.

Det helsevitenskapelige fakultet
Institutt for medisinsk biologi
14.12.2012

Hildur Pétursdóttir

Philosophiae doctor

Trophic relationships and the role of Calanus in the oceanic ecosystems south and north of Iceland

Områdene sørvest og nord for Island har ulike fysiske forhold som gir ulike biologiske samfunn. Dette arbeidet fokuserte på betydningen dyreplankton som Calanus artene har, som næring for andre nøkkelorganismer i de to ulike økosystemene. Næringsøkologi og energioverføring oppover i næringskjeden ble beregnet ved hjelp av stabile isotoper av nitrogen og karbon, samt identifisering av ulike fettsyrer som indikatorer for hva som ble spist av hvem. Mellomårsvariasjoner av mengden og sammensetningen av dyreplankton i områdene sørvest og nord for Island ble også studert, og relatert til de varierende fysiske forholdene i områdene. De energirike Calanus-artene ble funnet å være nøkkelorganismer i energitransporten fra planteplankton til fisk i begge økosystemene. De dominerte i biomasse, og fettsyreindikatorer ble funnet i store mengder lenger opp i næringskjeden. Studien presenterer ny kunnskap om næringsøkologi og energioverføring i de ulike havområdene sør og nord for Island.

Lenke til avhandlingen: hdl.handle.net/10037/4661

Fakultet for biovitenskap, fiskeri og økonomi
Institutt for arktisk og marin biologi
3.12.2012

Alexander Pflug

Philosophiae doctor

Protein kinase selectivity mechanisms and structure assisted drug discovery

Protein fosforylering er en av de viktigste intracellulære signaltransduksjonsmekanismer i eukaryote og er involvert i nesten alle cellulære prosesser. Avvikende kinase aktivitet kan forårsake mange alvorlige sykdommer som diabetes og kreft. Bruk av små molekyler for å modulere protein kinase aktivitet er nå en validert metode for behandling av slike sykdommer. Kliniske studier med denne typen stoffer har imidlertid ofte avslørt alvorlige bivirkninger, sannsynligvis forårsaket av uspesifikke effekter på andre kinaser. Etter som det menneskelige kinome omfatter mer enn 500 kinaser, vil en bedre forståelse av presise strukturelle mekanismer for hemmer selektivitet være et viktig hjelpemiddel i utformingen av nye legemidler.

Lenke til avhandlingen: hdl.handle.net/10037/4145

Fakultet for naturvitenskap og teknologi
Institutt for kjemi
24.2.2012

Kirsti Elisabeth Præsteng

Philosophiae doctor

Genetic identification and ruminal dosing of cellulolytic bacteria to reindeer in search of a future probiotic

Utmarksbeiter utgjør næringsgrunnlaget for samisk reindrift, men føring utføres også. Dette kan være utfordrende fordi det ofte oppstår fordøyelsesproblemer. For å undersøke om cellulose-nedbrytende bakterier isolert fra reinvomma kan brukes som probiotika ved føring etter sult, ble bakterier isolert fra reinvomma identifisert og deres evne til cellulosenedbrytning undersøkt. Effekten av å tilsette cellulosenedbrytende bakterier ble undersøkt i et dyreforsøk der tre rein ble gitt en levende bakteriekultur direkte i vomma. Resultatene viste at bakterier av typen Bacteroidetes og Firmicutes dominerte i vomma. De fleste bakteriene representerte hittil ukjente arter. Tilsetning av Ruminococcus flavefaciens til rein etter sult viste at den

introduserte bakterien trolig ikke etablerte seg i vomma. Tilsetningen av de cellulolytiske vombakteriene påvirket det bakterielle økosystemet og førte til en reduksjon i nedbrytningen av cellulose og før i vomma. Resultatene underbygger at der er viktige interaksjoner mellom de ulike bakteriene i vomma, og at utvikling av en probiotika for å fremme nedbrytningen av fiber hos rein etter sult er vanskelig.

Fakultet for biovitenskap, fiskeri og økonomi
Institutt for arktisk og marin biologi
21.9.2012

Holger Pötzsch

Philosophiae doctor

Between Constitutive Absence and Subversive Presence: Self and Other in the Contemporary War Film.

Hvordan skaper media forståelsesrammer som legger føringer for vår oppfattelse av «den andre»? Har måten populærkulturen presenterer fienden på noe å si for hvordan et samfunn møter både fiktive så vel som virkelige motstandere? Denne avhandlingen forsøker å finne svar på slike spørsmål ved å kombinere diskursteori med nærlesninger av et utvalg krigsfilmer. Pötzsch argumenterer for at filmer og andre audiovisuelle medier etablerer og reproducerer fortolkningsrammer som har innflytelse på politisk handling. Disse rammene kan forstås som en epistemologisk barriere som skjuler humaniteten og det alternative perspektivet til «den andre» og dermed muliggjør vold som et akseptert politisk redskap. Gjennom analyser av filmer som utfordrer tradisjonelle sjangerkonvensjoner viser han at delte steder og grensekryssende protagonister kan underminere slike barrierer og synliggjøre ikke-voldelige alternativer som anser motstanderens motstridende syn som en legitim del av den politiske prosessen.

Lenke til avhandlingen: cloudstor.uninett.no/?vid=0FF31D95-7023-3838-7AD7-EDFB4D3BD255

Fakultet for humaniora, samfunnsvitenskap og lærerutdanning
Institutt for kultur og litteratur
19.4.2012

Torill Cathrin Solvør Rosvoll

Philosophiae doctor

Plasmids, Resistance and Hospital adaptation in Enterococci : an epidemiological approach

Utbredelsen av bestemte plasmidtyper i en internasjonal samling av enterokokker ble undersøkt. Det ble påvist at enkelte plasmidtyper er veldig vanlige og bærere av resistens. Samtidig så man at enterokokker som forårsaket sykehusinfeksjoner hadde flere plasmider enn enterokokker fra dyr og friske mennesker. Rosvoll & Co undersøkte også norske enterokokker funnet i blod, hvor 57% var gentamicin resistent (gentamicin er et vanlig antibiotika brukt blant annet mot blodforgiftning). En spesiell plasmidtype ble funnet i over 90% av bakteriene, og det var alltid denne plasmidtypen som bar gentamicin resistensen. De bakteriene som var best sykehus tilpasset hadde flere plasmider, mer resistens og flere gener som gir økt evne til infeksjon, enn de mindre sykehus tilpassede bakteriene. Forskningen tyder på at bakterier med stor evne til å tilegne seg nyttige egenskaper, slik som antibiotika resistens, bedre tilpasser seg sykehusmiljøet, og at antallet av denne typen enterokokker er økende.

Lenke til avhandlingen: hdl.handle.net/10037/4347

Det helsevitenskapelige fakultet
Institutt for medisinsk biologi
21.6.2012

Denise Christina Rüther

Philosophiae doctor

Palaeoenvironment of the Barents Sea during the last deglaciation and Holocene – Processes and timing

Avhandlingen undersøker avleiringsmiljø i Barentshavet fra siste deglasiasjonen til i dag. Størst vekt ligger på rekonstruksjonen av prosesser og aldersbestemmelser under avsmelting av det store isdekket som befant seg over hele Barentshavet. Mindre vekt ligger på Holosene-utviklingen i avleiringsmiljø på Barentssokkelen i de siste 12 000 år. Fokus er på to hovedstudieområder: Bjørnøyrenna, som er et langstrakt trau som går på tvers over sokkelen, og



Kveithola, et mye mindre trau som befinner seg vest for Spitsbergenbanken. En nøyaktig undersøkelse av morfologien og indre struktur ble foretatt for flere grunnings-sone systemer i Kveithola og to systemer i Bjørnøyrenna som del av denne doktorgradsavhandlingen. Identifikasjonen av glasiale og deglasiale avleiringsprosesser og aldersbestemmelse av ulike brerandtrinn er hovedmål av oppgaven. I denne avhandlingen blir det også foreslått at innvirkning og erosjon av store tsunamier som følge av submarine ras kan være en alternativforklaring for observert sporadisk avleiring og erosjonsflater i Holosen.

Lenke til avhandlingen: munin.uit.no/handle/10037/3876

Fakultet for naturvitenskap og teknologi
Institutt for geologi
1.3.2012

Kristoffer Røed

Philosophiae doctor

Socio-technical integration in health care. A case study from a hospital-based laboratory context

I en stor del av IKT-utviklingen i helsevesenet er integrasjon ansett som et grunnleggende teknisk fenomen hvor primære utfordringer synes å være å etablere tekniske integrasjonsmekanismer og grensesnitt mellom ulike IKT systemer. Til sammenligning understreker et sosio-teknisk perspektiv at innsatsen involverer langt flere faktorer enn bare de tekniske. En sosio-teknisk tilnærming til IKT-basert integrasjon inkluderer også et fokus på eksisterende arbeidsrutiner, som i sum utgjør en kompleks sosio-teknisk sammensetning. Avhandlingen til Kristoffer Røed – en casestudie fra en sykehusbasert laboratoriekontekst – viser at dette komplekse samspillet (arbeidsrutiner og eksisterende IKT systemer) har en vesentlig innvirkning i forhold til å lykkes med integrasjon, samhandling og kommunikasjon på tvers av organisasjoner. Avhandlingen fremlegger også anbefalinger for beslutningstakere, prosjektledere og leverandører av IKT-systemer i helsevesenet.

Lenke til avhandlingen: hdl.handle.net/10037/3908

Det helsevitenskapelige fakultet
Institutt for klinisk medisin
30.3.2012

Anna Maria Christina Siwertsson

Philosophiae doctor

Diversity along a speciation continuum – Ecology and morphology of Northern European whitefish (Coregonus lavaretus)

Hvordan nye arter blir til er en grunnleggende prosess som fortsatt forundrer forskere verden over. Ved å studere variasjon mellom populasjoner innen samme art kan man få kunnskap om mekanismer av betydning tidlig i en artsdannelseprosess. Denne avhandlingen inkluderer studier av økologisk og morfologisk mangfold i nordlige sikpopulasjoner. Sik koloniserte innsjøer i nordlige Fennoskandia straks etter at innlandsisen trakk seg tilbake etter den siste istid, for ca. 10 000 år siden. I nordlige Fennoskandia



opptrer sik med en, to eller tre forskjellige former i samme vann. Flest former av sik opptrer i store dype vann med høyt næringsinnhold, hvor «ledige plasser» i økosystemet og uutnyttede ressurser sannsynligvis har vært viktige forutsetninger for oppsplittingen. Mangfoldet er også høyere i vann plassert lengre mot øst, noe som kan forklares av historiske hendelser når sik koloniserte området etter den siste istid. Dette mangfold av sikformer har blitt utviklet i løpet av de siste 10 000 år, og er mest sannsynlig et resultat av konkurranse om ressurser, «ledige plasser» i økosystemet og naturlig seleksjon.

Lenke til avhandlingen: hdl.handle.net/10037/4566

Fakultet for biovitenskap, fiskeri og økonomi
Institutt for arktisk og marin biologi
24.8.2012

Martin Hansen Skjelvareid

Philosophiae doctor

Synthetic aperture ultrasound imaging with application to interior pipe inspection

Avhandlingen handler om bruk av syntetisk aperture fokusering i ultralydabildning, og hvordan dette kan brukes i inspeksjon av vannrør fra innsiden. Syntetisk aperture fokusering er en signalbehandlingsmetode der man kombinerer ultralydmålinger gjort i flere ulike posisjoner på en måte som forbedrer oppløsningen i målingene. Ved målinger i vannrør er det ulik lydhastighet i vannet og i rørveggen, og ultralydproben beveges vanligvis over en sylindrisk måleflate. Avhandlingen beskriver et sett med nye algoritmer for syntetisk aperture fokusering i en slik målegeometri. Gjennom simuleringer og eksperimenter blir det vist at disse algoritmene kan øke oppløsningen i ultralydbilder av vannrør betraktelig, og at dette kan forbedre muligheten til å oppdage hull, korrosjonsskader og andre svakheter i røret.

Lenke til avhandlingen: hdl.handle.net/10037/4649

Fakultet for naturvitenskap og teknologi
Institutt for fysikk og teknologi
7.9.2012

Paal André Skjærpe

Philosophiae doctor

Androgen receptor cag and GGN polymorphisms in vivo and in vitro

Mannens testosteronnivå påvirkes av genetiske variasjoner i androgenreseptorens lengde selv om sammenhengen er beskjeden. Studier på celler har også vist at den vanligste androgenreseptoren lengden er den mest effektive. I studien Androgen receptor CAG og GGN polymorfier in vivo og in vitro er sammenhengen mellom genetiske variasjoner i androgenreseptorens lengde og testosteronnivåer samt risikofaktorer for hjerte- karsykdom (Metabolsk syndrom) studert. Resultatene viser at testosteronnivået hos eldre menn er assosiert med en beskjeden, men økende lengde på androgenreseptoren. Videre fant Skjærpe og hans kolleger at menn med kortere variasjon av reseptoren

hadde flere risikofaktorer for hjerte- karsykdom. Reseptorens grad av effektivitet ble studert på cellenivå. Den vanligste, middels lange reseptoren var den mest effektive varianten. De med middels lang reseptor viste seg å ha den største mengden PSA i blodet. Dette skulle kunne ha betydning ved PSA screening for prostatakreft.

Lenke til avhandlingen: hdl.handle.net/10037/4564

Det helsevitenskapelige fakultet
Institutt for klinisk medisin
21.9.2012

Susann Funderud Skogvang

Philosophiae doctor

Retten til fiske i fjorder og kystnære farvann

Avhandlingens nærmere problemstilling har vært å avklare rettsgrunnlaget for privatrettslige saltvannsfiskeretter i fjorder og kystnære farvann innenfor grunnlinjene. Hovedregelen er at retten til saltvannsfiske er en allmannsrett. I denne undersøkelsen har Skogvang imidlertid sett på unntakene fra denne regelen. Det materialet som er gjennomgått, viser at det gjennom alle tider har eksistert ulike private fiskerettigheter, særlig i fjorder og de helt kystnære farvannene. Det omfattende arbeidet som ble gjort i forbindelse med Fiskerigrensensaken mot Storbritannia fra 1951 viser også at Norge har anerkjent og dokumentert eksistensen av private fiskerettigheter. Videre viser drøftelsen at det fortsatt fins rettsgrunnlag for saltvannsfiskerettigheter, her drøftet som strandfiskeretter (rett til fiske basert på eiendomsrett til grunn på land) og hjemmefiskeretter (basert på fiske i fjorder og helt kystnære farvann i nærheten av bostedet).

Det juridiske fakultet
1.6.2012

Kristin Snipstad

Philosophiae doctor

Potential biomarkers of cancer in the pelvis. A microarray based study on patients treated with chemoradiotherapy

Doktorgradsarbeidet søkte etter nye biomarkører ved bruk av mikromatrisemetoder, som muliggjør kartlegging av alle genene basert på en vevsprøve. Studiet på rektalkreft analyserte forskjeller i kreftvevets genuttrykk før og etter behandling. Resultatene tydet på at signalveier som styrer for eksempel kreftcellenes bevegelse var aktivert under behandlingen, og disse kan være interessante med tanke på utvikling av målrettet terapi. Arbeidet på livmorhalskreft hadde som mål å finne biomarkører som kan dele pasienter i grupper etter forventet aggressivitet. En av de aktuelle biomarkørene, proteinet moesin, så ut til å bidra til en hemming av normalvevets immunrespons mot kreftsvulsten. Svulsten kan dermed utvikle seg uten å bli forhindret av kroppens immunceller, hvilket bidrar til dårligere respons på behandlingen. Aktuelle biomarkører innenfor kromosom 3p, som ofte er utsatt for genetiske tap i kreftutviklingen, ble også studert. Tap av flere gener samtidig så ut til å ha en synergetisk effekt og føre til økt aggressivitet.

Det helsevitenskapelige fakultet
Institutt for klinisk medisin
22.5.2012

Eeva Marjatta Soininen

Philosophiae doctor

Interactions between small rodents and their food plants in tundra habitats

Sykliske tetthetsvariasjoner av smågnagerbestand er et sentralt fenomen av tundraøkosystemer. Man vet lite om hva smågnagere spiser, og det er dermed vanskelig å vurdere hvordan vegetasjon, og endringer i den, kan påvirke smågnagernes populasjonsdynamikk. I avhandlingen sammenlignes tre metoder for å studere smågnagerdiett: analyse av mageinnhold med begge mikroskopi, DNA-metoder og bruk av stabile isotoper. DNA-basert meto-

dikk viste at smågnagere har mye mer diverse diett enn tidligere antatt. Smågnagere foretrekker matplanter med høy næringsinnhold. Mange økologiske faktorer, bl.a. alternative matplanter, påvirker smågnagerdiett. Beiteeksperimenter viste at indusert forsvar av planter varierer mellom plantepopulasjoner og områder. Dette kan skape romlig variasjon i plantenes effekt på smågnagere. Variasjon i både smågnagernes diett og plantenes forsvar betyr at interaksjon mellom vegetasjon og smågnagere kan ha stor romlig variasjon. Dette indikerer at tilgang til alternative matplanter og diversitet av vegetasjon er viktige for interaksjon mellom vegetasjon og smågnagere.
Lenke til avhandlingen: hdl.handle.net/10037/4574

Fakultet for biovitenskap, fiskeri og økonomi
Institutt for arktisk og marin biologi
19.10.2012

Svetlana Sokolova

Philosophiae doctor

Asymmetries in Linguistic Construal. Russian Prefixes and the Locative Alternation

Denne avhandlingen er en empirisk korpus-studie av russiske verb av typen «laste» som forekommer i to forskjellige konstruksjoner: laste høyet på lastebilen og laste



lastebilen med høyet. Fenomenet er velkjent i den språkvitenskapelige litteraturen som «lokativ-alternasjonen». Avhandlingen drøfter hvilke faktorer som ligger til grunn for vekslingen mellom de to konstruksjonene og foreslår «konstruksjons-kart» for alle russiske verb som deltar i lokativ-alternasjonen. For øvrig kartlegger avhandlingen det semantiske bidraget fra verbenes prefikser, og tre grunnleggende endringer av konstruksjonene: metaforiske utvidelser, reduksjon innen konstruksjonene (når en av deltakerne utelates), «utbrodering» (samspillet med andre konstruksjoner). En logistisk regresjonsanalyse utforsker de statistiske sammenhengene mellom faktorene. Lenke til avhandlingen: hdl.handle.net/10037/4483

Fakultet for humaniora, samfunnsvitenskap og lærerutdanning
Institutt for språkvitenskap
24.9.2012

Izumi Sone

Philosophiae doctor

Spectral changes in fillet of Atlantic salmon as affected by freshness loss and spoilage during cold storage

For mange kunder er ferskhet et av de viktigste kvalitetskriteriene til lakseprodukter. Kjemiske eller mikrobiologiske metoder har tradisjonelt vært brukt for å avgjøre ferskheten til fiskefileter. Disse metodene er imidlertid oftest tid- og arbeidskrevende og er derfor lite anvendelige i moderne næringsmiddelindustri. I de siste årene har forskere vist at hurtige, ikke-ødeleggende metoder, såkalte spektroskopiske analyser, kan brukes for å anslå ferskhet og holdbarhet til ferske fileter, for eksempel fra laks. Formålet med doktorgraden har vært å klarlegge de underliggende mekanismene bak forandringene i lysabsorpsjon i fersk laksefilet under lagring. Ulike spektroskopiske målemetoder har blitt benyttet og resultatene vil kunne bidra til at man enklere kan bedømme ferskhet til filet og derved også hvordan man kan få bedre kontroll med nedbrytningsprosessen etter slakting og foredling. Lenke til avhandlingen: hdl.handle.net/10037/4656

Fakultet for biovitenskap, fiskeri og økonomi
Norges fiskerihøgskole
3.12.2012

Linn Hofsøy Steffensen

Philosophiae doctor

Can vitamin D supplementation prevent bone loss in persons with MS?

71 unge gangføre personer med MS fikk enten høydose vitamin D eller placebo i 96 uker. Steffensen og hennes kolleger gjennomførte beintetthets- og vitamin D-målinger, fysiske tester og deltagerne besvarte spørreskjemaer. Ved studiestart om vinteren hadde halvparten tilfredsstillende vitamin D-nivåer, sjansen økte betraktelig ved solarium eller solferie og jevnlig vitamin D-tilskudd. Alle som fikk vitamin D oppnådde tilfredsstillende vinternivåer. Beintetthet var lavere enn forventet hos 25 % ved studiestart. Gjennomsnittlig beintap i hele gruppen var 1 %, noe som ikke er forventet hos jevnaldrende friske. Høydose vitamin D stoppet ikke beintapet. Personer med MS har økt risiko for lav beintetthet. Økende handicap kan bidra til beinskjørhet og risikoen for fall og brudd tiltar og beintetthetsmålinger bør utføres. Denne studien fant ikke at vitamin D hindret beintap, men vitamin D i anbefalte doser er viktig ved forebygging av beinskjørhet. MS-pasienter som ikke utsettes for sollys og med lavt vitamin D inntak i vintermånedene bør ta vitamin D-tilskudd. Lenke til avhandlingen: hdl.handle.net/10037/4740

Det helsevitenskapelige fakultet
Institutt for samfunnsmedisin
13.12.2012

Evgeny Valerievich Suborov

Philosophiae doctor

Postpneumonectomy pulmonary edema and the nitric oxide pathway. An experimental study

Postpneumonectomy pulmonary edema is a life-threatening complication after pneumonectomy and no cure exists. Suborov and his research colleagues speculated that excessive mechanical ventilation of the remaining lung could be involved. In sheep, they noticed that removal of one lung followed by excessive one-lung mechanical ventilation triggers a severe lung injury with lung edema. This is a novel model of acute lung injury (ALI) in a large

animal. They tested the hypothesis that nitric oxide could play a role in the evolution of this lung injury. However, combined blockade of constitutive – and inducible nitric oxide synthases with methylene blue had no significant effects. On the contrary, inhibition of neuronal nitric oxide synthase with the selective inhibitor, 7-nitroindazole, improved oxygenation, but did not prevent the emergence of lung edema.

Lenke til avhandlingen: hdl.handle.net/10037/4634

Det helsevitenskapelige fakultet
Institutt for klinisk medisin
7.11.2012

Chen Sun

Philosophiae doctor

Clinical and genetic investigations of patients with myotonia congenita in Northern Norway

Atten familier med klinisk diagnostisert «kongenitt myotoni (MC)» er inkludert i studiet. Pasientene og deres førstegrads slektninger ble undersøkt nøye klinisk og elektromyografisk (EMG). Systematisk undersøkelse av CLCN1 gen ble utført for å finne mutasjoner. Nye mutasjoner ble studert med uttrykksstudie for å finne deres funksjonelle konsekvens på kanal protein. Studien viser høy prevalens av MC i Nord-Norge med relativt brede mutasjons spektra i CLCN1 gen. Funksjonell studie viste en hyperpolarisasjon-aktivert 'slow gating' av kloridkanal. Antagelig finnes det andre modifierende faktorer som bidrar til den mangfoldige kliniske presentasjonen og den tilsynelatende ikke Medenliske arvgangen av MC. Klassifikasjon av MC til dominant eller recessive form basert på arvgang kan være problematisk og klinisk kan MC være vanskelig å differensiere fra andre myotoniske sykdommer. CLCN1 mutasjoner kan finnes i DM type 2. Kombinasjon av klinikken, arvgang, mutasjons deteksjon, og data fra funksjonell studie kan gi en mer presis karakterisering av pasienter med myotoni.

Lenke til avhandlingen: hdl.handle.net/10037/3993

Det helsevitenskapelige fakultet
Institutt for klinisk medisin
10.2.2012

Jinglu Sun

Philosophiae doctor

Enterococci in marginal and apical periodontitis population structure, virulence factors and antimicrobial resistance

Enterococci are regarded as opportunistic pathogens. The present study aimed to gain further insights into the roles of enterococci from human oral diseases. The results showed that a low occurrence of enterococci was observed in marginal and apical periodontitis patients. MLST analysis revealed a high genetic diversity among all the *E. faecalis* isolates. A total of 50% of the *E. faecalis* isolates are resistant to common used antibiotics. A few strains presented high-level resistance to erythromycin or gentamicin. The *E. faecalis* strains were able to form weak biofilm at early stage, while these weak biofilms were hardly eradicated by the most antimicrobial agents except for triclosan. A number of virulence phenotypic and genetic factors were identified in our oral *E. faecalis* collection. The high prevalence and wide diversity of these virulence factors indicate that oral *E. faecalis* could act as a putative pathogen in oral infections. The results of this study also implicate that *E. faecalis* in periodontitis might play a role of a reservoir for mobile genetic elements harboring antimicrobial resistance and virulence determinants.

Det helsevitenskapelige fakultet
Institutt for medisinsk biologi
20.9.2012

Anders Svadberg

Philosophiae doctor

Nucleophilic Substitution Reactions for Positron Emission Tomography; Factors Influencing the Reactivity of [¹⁸F]Fluoride

PET-skanning er en «state-of-the-art» medisinsk diagnostisk undersøkelse som brukes for deteksjon av kreft, men har i tillegg en svært økende viktighet innen nevrologiske sykdommer som Alzheimers' og MS. I forkant av alle PET undersøkelser, injiseres pasienten med et spesifikt PET-legemiddel. Kjemien brukt under fremstilling av slike PET-legemidler har så langt vært problematisk. I avhandlingen

har man undersøkt det nødvendige trinnet av kjemien der PET-legemidler gjøres radioaktive. Målet var å bedre forstå hvorfor dette trinnet ofte gir uakseptable utbytter slik at dette kan forutses og kontrolleres. Det er undersøkt nukleofile substitusjonsreaksjoner med radioaktivt fluor-18. Radiomerkingen av tre ulike PET-legemidler ble undersøkt i et typisk produksjonsoppsett. Det ble også utviklet en ny eluent-reagens som ikke gav opphav til ødeleggende urenheter. Resultatene er allmenngyldige og bringer kunnskap til annen viktig PET-forskning som skjer i Norge og globalt. Lenke til avhandlingen: hdl.handle.net/10037/4092

Det helsevitenskapelige fakultet
Institutt for farmasi
2.3.2012

Maria Sydnæs

Philosophiae doctor

Oil spill emergency response in the Barents Sea: issues of interorganizational coordination

Avhandlingen fokuserer på organisatoriske forhold ved oljevernberedskapen i Barentshavet. Oljevernberedskap er komplekse operasjoner som krever at mange organisasjoner og etater med spesialisert kompetanse må samarbeide. Studiet beskriver den organisatoriske oppbyggingen av det norske og russiske oljevernberedskapen i Barentshavet. Et annet sentralt punkt har vært hvorfor og hvordan organisasjoner samarbeider i oljevernberedskapen, og hvordan dette påvirker hvordan de respektive nasjonale systemene for oljevernberedskap fungerer. Særlig vekt er lagt på formelle og uformelle mekanismer for koordinering mellom organisasjoner i den nasjonale oljevernberedskap. Den konkluderer med at det i all hovedsak er positivt samspill mellom formelle og uformelle mekanismer for koordinering som både i Norge og Russland bidrar til å bedre effektiviteten i oljevernberedskapen. Studiet analyserer også det bilaterale norsk-russiske samarbeidet innen oljevernberedskap i Barentshavet og konkluderer med at det i all hovedsak fremstår som effektivt mht evne til å respondere til ulykker.

Lenke til avhandlingen: hdl.handle.net/10037/4180

Fakultet for humaniora, samfunnsvitenskap og lærerutdanning
Institutt for sosiologi, statsvitenskap og samfunnsplanlegging
29.5.2012

Yunjia Tang

Philosophiae doctor

Molecular characteristics of the Naegleria GIR1 branching ribozyme

Denne avhandlingen omhandler et studium av komplekse RNA og hvordan de kontrollerer og regulerer sin egen funksjon. Intron er en klasse av infeksjøs arvestoff som kan invadere gener, men uten selv å bli oppdaget av cellen. Hemmeligheten ligger i intronets RNA molekyler. Disse er ribozymmer, – RNA som katalyserer kjemiske reaksjoner. Amøbecellen *Naegleria* bærer på GIR1 ribozymet. GIR1 katalyserer en reaksjon (branching) som har en spesiell rolle i uttrykk av gener. GIR1 fra utvalgte *Naegleria* isolater er blitt undersøkt og sammenlignet, og ett av disse viste seg å være spesielt interessant for videre detaljerte studier. Mye av arbeidet i avhandlingen omhandler samspillet mellom molekylær struktur og funksjon. Avhandlingen avdekker en ny molekylær mekanisme hvor RNA med stor nøyaktighet kan kontrollere seg selv. Mekanismen er enkel i sitt prinsipp men komplekst molekylært. Oppdagelsen bidrar til å flytte grensen i vår forståelse av biologiske roller til arvestoffet RNA.

Det helsevitenskapelige fakultet
Institutt for medisinsk biologi
30.3.2012

Renee Solveig Thørnblad

Philosophiae doctor

Slektsfosterhjem – offentlig tiltak i private hjem

Avhandlingen retter søkelys mot slektsfosterhjem som et offentlig barneverntiltak og hvordan dette erfarer av fosterbarn. Avhandlingen har et særlig fokus på fosterbarns familieførståelser og deres aktørskap i møte med barnevernet. Slektsfosterhjem kan betraktes som en arena hvor logikker og praksisformer fra det private og det offentlige konfronteres. Studien viser hvordan institusjonaliseringen av slektsfosterhjem som offentlig barneverntiltak refererer til tradisjonelle familieidealer og ideer om biologisk tilknytning. Institusjonaliseringen av slektsfosterhjem som barneverntiltak kan også betraktes som en motvekt til de generelle profesjonaliseringstendensene i fosterhjems-

institusjonen. En slik utvikling beveger ulike typer fosterhjem nærmere faglig profesjonell virksomhet, hvor fosterforeldrerollen får likhetstrekk med yrkesutøvelse snarere enn med en foreldrerolle. Slektsfosterhjem kan representere en motvekt ved at de er basert på personlige relasjoner snarere enn faglige kvalifikasjoner.

Lenke til avhandlingen: hdl.handle.net/10037/4102

Fakultet for humaniora, samfunnsvitenskap og lærerutdanning
Institutt for sosiologi, statsvitenskap og samfunnsplanlegging
26.4.25012

Heidi Tiller

Philosophiae doctor

New clinical aspects of fetal and neonatal alloimmune thrombocytopenia: Platelet antibodies may harm more than platelets – how to detect and prevent pregnancies at risk?

Føtal og neonatal alloimmun trombocytopeni (FNAIT) skyldes at mor lager antistoffer mot fosterets blodplater slik at barnets blodplater destrueres. Betydelig redusert antall blodplater kan føre til hjerneblødning hos foster/nyfødt i alvorlige tilfeller. Forskerne sammenliknet data fra en tidligere norsk screeningstudie med data fra FNAIT tilfeller diagnostisert uten screening. Resultatene viser at man kun diagnostiserer 14% av alle sykdomstilfellene uten screening av alle gravide. Videre har man funnet en økt risiko for lav fødselsvekt hos gutter i svangerskap der mor danner antistoff mot barnets blodplater. Dette tyder på at blodplateantistoffer hos mor påvirker fostervekt. I samarbeid med en forskningsgruppe i Toronto, Canada, har forskningsgruppen (i mus) testet ut om sykdommen er mulig å forebygge. Resultatene viser at man ved å gi musemor vaksine rett etter fødsel, kan forhindre at sykdommen oppstår i senere svangerskap.

Det helsevitenskapelige fakultet
Institutt for medisinsk biologi
27.1.2012

Kathrine Tveiterås

Philosophiae doctor

På grensen til et eventyr – økonomisering av Snøhvit LNG



Avhandlingen tar for seg utbyggingen av Snøhvit LNG. Til tross for omfattende forberedelser sluttet prosjektet seg til megaprojekter som ikke presterer som forutsatt, med forsinkelser og store kostnadsoverskridelser. Foreslåtte løsninger for å endre den klassiske utviklingen har dreiet seg om å forbedre bruken av styringsverktøy, med sterkere krav til nøyaktighet i beregninger. Denne avhandlingen argumenterer for at fokuset på mer nøyaktighet i samtidig overser hvilken innvirkning dette kravet i seg selv har på hvordan megaprojektene presterer. Studien flytter på denne måten fokuset til verktøyene selv. Hva er deres rolle i megaprojektenes dynamikk? Jo mer nøyaktig omgivelsene tallfestes, jo mer sannsynlig er det at ting vil utvikle seg annerledes. Styringsverktøyene er derfor selv sentrale i hvordan megaprojektene utvikler seg. En aksept for dette innebærer at framtidige forsknings- og samfunnsspørsmål bør stilles på en måte som er mer relevant for dynamikken i megaprojekter.

Lenke til avhandlingen: hdl.handle.net/10037/4299

Fakultet for biovitenskap, fiskeri og økonomi
Norges fiskerihøgskole
29.6.2012

Sigurd Tønnessen

Philosophiae doctor

The birth of mathematical physics – Kepler's proof of the planets' elliptical orbits from causal hypotheses

Et av vitenskapsfilosofiens hovedspørsmål er: Hvordan utvikles vitenskapelige teorier? Mens et av vitenskaps-historiens hovedspørsmål er: Hva ble egentlig utviklet og av hvem? Disse spørsmålene var utgangspunkt for Tønnessens studie av Johannes Keplers (1571-1630) berømte to først lover for planetbevegelse. Kepler var en av dem som startet den vitenskapelige revolusjon og studier av hans arbeid ligger til grunn for mye av dagens teorier om teoriutvikling. Tidligere fortolkere har ansett Keplers utvikling av planetlovene som delvis basert på gjetning og overtro. I avhandlingen viser Tønnessen at Kepler utviklet veldefinerte matematiske lover for planetbevegelsene som på mange måter er ekvivalente med senere Newtons mekanikk. Kepler lyktes også å bevise at det kun er den korrekte elliptiske banen som tilfredsstiller disse matematiske lovene. Videre viser Tønnessen at Kepler klarte dette fordi han utviklet de viktigste grunnelementene i matematisk fysikk samt moderne vitenskapelig metode. Lenke til avhandlingen: hdl.handle.net/10037/4484

Fakultet for humaniora, samfunnsvitenskap og lærerutdanning
Institutt for filosofi og førstesemesterstudier
7.6.2012

Birgitte Ulvevadet

Philosophiae doctor

The Governance of Sami Reindeer Husbandry in Norway: Institutional Challenges of Co-Management

Denne avhandlingen er basert på en kvalitativ studie fra forvaltningen av reindriften i Norge. Målet med forvaltningen av reindriften i Norge er å oppnå en økologisk, økonomisk, og kulturell bærekraftig reindrift. For å øke medvirkningen for ressursbrukere har norske myndigheter iverksatt et stort og komplekst forvaltningssystem. Det har vist seg å være vanskelig å få til å fungere slik det var planlagt og det har vært utfordringer på flere hold. Det er mange grupper

som skal være med i forvaltningen, både reindriftssamer og representanter fra andre næringer som har interesser i de samme områdene som reineierne bruker. I denne prosessen har noen grupper fått mer makt enn andre og dette har satt sitt preg på forvaltningssystemet. Målet om høyere økologisk inntjening (økonomisk bærekraft) søkes oppnådd gjennom subsidieordningen. Målet om en økologisk bærekraftig reindrift søkes oppnådd gjennom både subsidieordningen og lovverket. Subsidiesystemet fungerer ikke etter intensjonen, som har vært å redusere reintallet samtidig som reineierne kompenseres for tapet.

Lenke til avhandlingen: hdl.handle.net/10037/4331

Fakultet for biovitenskap, fiskeri og økonomi
Norges fiskerihøgskole
15.6.2012

Andrey Yurjevich Valkov

Philosophiae doctor

Molecular prognostic markers in soft tissue sarcomas. A retrospective tissue microarray based study with emphasis on proteins associated with tumor growth and differentiation

Formålet med studien er å forsøke å finne ut hvordan uttrykk av faktorer ansvarlige for tumorvekst og differensiering påvirker pasientens skjebne ved bløtvevssarkomer. Immunfargete tissue microarray multiblokker ble brukt for å gjøre det. TGF- β og PI3K viste blant annet mest dødelig påvirkning. Man har også funnet at de fleste markører er kjønnsavhengig i sine aktiviteter og at steroid hormonreseptorer kan forsterke effekten. I tillegg fant man ut at det samme protein Akt gir sarkomer forskjellig aggressivitetsgrad, avhengig av fosforyleringspunkt. Valkov og hans kolleger funn vil hjelpe definere subgrupper av pasienter som trenger mer aggressiv behandling. Denne behandlingen kan inneholde bl.a. antihormonale medisiner.

Lenke til avhandlingen: hdl.handle.net/10037/4578

Det helsevitenskapelige fakultet
Institutt for medisinsk biologi
6.9.2012

Steffen Viken Valvåg

Philosophiae doctor

Cogset: A High-Performance MapReduce Engine

MapReduce er en etablert og populær programmeringsmodell for data-intensive distribuerte beregninger. I denne avhandlingen presenteres en ny, eksperimentell motor for MapReduce-beregninger som har et utradisjonelt design basert på statisk ruting av data. Ytelsen til Valvåg og hans kollegers eksperimentelle motor ble sammenlignet med en mye brukt tradisjonell motor ved hjelp av en tidligere etablert benchmark. Forskerne avdekket store ytelsesforbedringer ved bruk av sin motor. Basert på denne evalueringen konkluderer forskerne med at en MapReduce-motor med høy ytelse kan baseres på nye ukonvensjonelle designprinsipper. Forskerne viser også hvordan høyerenivås abstraksjoner for programmering av distribuerte systemer kan bygges med den nye motoren som et underliggende fundament.

Lenke til avhandlingen: hdl.handle.net/10037/3817

Fakultet for naturvitenskap og teknologi

Institutt for informatikk

30.1.2012

Anette Wold

Philosophiae doctor

Calanus glacialis – the role of lipids in the life cycle and for the Arctic pelagic food web

Målet med denne oppgaven var å øke kunnskapen om viktige livssyklus strategier for *C. glacialis* med fokus på akkumulering av viktige fettsyrer, reproduksjon og vertikal sesong migrasjon. I tillegg har Wold og hennes kolleger sett på til *C. glacialis* sin rolle som føde for dyr høyere opp i næringskjeden som sjøfugl og sel. *C. glacialis* overvintrer på dypet og kommer opp til overflata for å spise og produsere om våren. Tidspunktet de vandrer opp må derfor matche tidspunktet for primær produksjon. I områder langt mot nord og områder dekket med is, vil perioden med primærproduksjon være kortere og *C. glacialis* vil være enda mer avhengig av å treffe med tidspunktet den vandrer opp fra dypet. Våre undersøkelser av fettsyre-sammensetning i sjøfugl fra Kongsfjorden viser at for

Alkekonge, Krykkje og Havhest er *Calanus* en viktig basis for deres føde. En sammenligning av fettsyresammensetning i Klappmys og Grønlandsel viser at de har overlappende føde, men Grønlandsel har større andel av fettsyrer typisk for *Calanus* enn Klappmys.

Lenke til avhandlingen: hdl.handle.net/10037/4152

Fakultet for biovitenskap, fiskeri og økonomi

Institutt for arktisk og marin biologi

23.5.2012

Yimingjiang Wuxiuer

Philosophiae doctor

Structure and function of Scaptodrosophila lebanonensis alcohol dehydrogenase

In the present study enzyme kinetic studies and molecular modeling studies were used to study the structure and function of SLADH. Our study showed that the replacement of the amino acid Threonine with Valine at position 114 in SLADH results in a break of an eight membered chain of water molecules mediating transport of a proton from the inside of SLADH out to the solvent. SLADH oxidizes alcohols by using NAD⁺ as cofactor. The oxidization reaction consists of proton release and hydride transfer steps. The mutation resulted in: (1) A slower hydride transfer. (2) Slower and weaker binding of NAD⁺. (3) Altered molecular motion of the enzyme. A computer based study of the oxidation reaction showed that during the alcohol oxidation, the hydride transfer most likely starts first and initiate the proton transfer, and when the proton transfer is finished, the hydride transfer continues until it is finished.

Det helsevitenskapelige fakultet

Institutt for medisinsk biologi

18.9.2012

Ketil Zachariassen

Philosophiae doctor

Samiske nasjonale strategar. Den samepolitiske opposisjonen i Finnmark, ca. 1900 – 1940



Den samepolitiske opposisjonens kamp for samisk språk og kultur utfordra den rådande norske skolepolitikken, synet på tilhøvet mellom folk, nasjon og kultur og førestillinga om Norge som ein kulturelt homogen stat. Avhandlinga problematiserer slik vårt bilete av Norge som nasjon og nasjonal identitet. Utgangspunkt er den samepolitiske opposisjonen i Finnmark og deira fremste strategar, lærarane Isak Saba, Anders Larsen og Per Fokstad. Teoretisk er avhandlinga på den eine sida inspirert av Antonio Gramsci sine tankar om kulturelt hegemoni og på den andre sida av teoriar om nasjon, nasjonalisme og nasjonal identitet. Kjeldene som er nytta er i hovudsak publisert materiale, på norsk og på samisk, som på ulike vis var del av det offentlege ordsiftet i samtida. Det er lagt stor vekt på systematisk å følgje den samiske opposisjonens utvikling over tid, på å sjå kampen for samisk språk og kultur i ein større samanheng, og å få fram korleis fornorskingspolitikken hegemoni blei forsvart.

Fakultet for humaniora, samfunnsvitenskap og lærerutdanning
Institutt for historie og religionsvitenskap
24.2.2012

Katarzyna Agnieszka Zamelczyk

Philosophiae doctor

Arctic Ocean warmings from the last glaciation to the present: implementing and assessing the reliability of planktic foraminiferal paleoreconstructions

The aim of the PhD study was to use planktic foraminifera to elucidate paleoceanographic variability and the preservation state of calcium carbonate in the eastern Fram Strait throughout the last 30,000 years. The results show that the Atlantic water inflow governed the oceanographic development and had an important influence on the preservation state of calcium carbonate in the Fram Strait. The best preserved planktic foraminifera assemblages during the last 30,000 years were found during the Last Glaciation Maximum. During the deglaciation and the Holocene, the preservation state of carbonates generally deteriorated. Changes in preservation are related to the extent and influence of the Arctic water and the marginal ice zone (MIZ) and its associated high organic productivity in the surface waters. This study of planktic foraminifera preservation has shown that carbonate dissolution is a common phenomenon in the Fram Strait and should be considered in paleoreconstructions based on planktic foraminifera fauna.

Lenke til avhandlingen: hdl.handle.net/10037/4148

Fakultet for naturvitenskap og teknologi
Institutt for geologi
11.5.2012



UNIVERSITETET I TROMSØ

9037 Tromsø

Telefon 77 64 40 00 – Faks 77 64 49 00

postmottak@uit.no

uit.no

