

U N I V E R S I T E T E T I T R O M S Ø

Doktorgradsavhandling 2006



Hver dag flyr Hugin og Munin, Odins to ravner, ut i verden for å samle kunnskap. Om kvelden sitter de på Odins skuldre og hvisker ham i øret hva de har sett.

Odin er visdommens gud i norrøn mytologi, og hans ravner Hugin (hug, tanke) og Munin (minne) er valgt som symboler i logoen til Universitetet i Tromsø.



60 doktorgrader i 2006

I 2006 ble det uteksaminert 60 doktorgradskandidater ved Universitetet i Tromsø, 36 i vårsemesteret og 24 i høstsemesteret.

Kvinneandelen blant kandidatene var 48 %, som er en økning fra 2005, da kvinneandelen var 42 %.

Alle de seks fakultetene ved Universitetet i Tromsø tilbyr doktorgradsutdanning, og slik var antall grader fordelt i 2006:

Det medisinske fakultet (20)

Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet (10)

Det samfunnsvitenskapelige fakultet (15)

Norges fiskerihøgskole (8)

Det humanistiske fakultet (6)

Det juridiske fakultet (1)

Antallet varierer normalt fra år til år, men samme antall doktorgrader ble avlagt i 2006 som i 2005. Foreløpig rekord ble satt i 2004, da det ble uteksaminert 70 doktorgradskandidater. Siden 1972 har rundt 950 tatt sin doktorgrad ved Universitetet i Tromsø.

Generelt om doktorgrader

En doktorgrad er den høyeste vitenskapelige graden som det er mulig å ta ved norske læresteder. For å kunne arbeide som forsker, vil de fleste arbeidsgivere kreve avlagt doktorgrad.

Opptakskrav er fullført mastergradsprogram eller profesjonsstudium. Doktorgradsstudiene er finansiert enten ved stipend fra Universitetet i Tromsø eller stipend fra Norges forskningsråd eller andre eksterne finansieringskilder.

Selve doktorgradsutdanninga er på tre år (180 studiepoeng). En del stipend er fireårige, der doktorgradsarbeidet utgjør 75 % og annet arbeid, undervisning og liknende, utgjør 25 %.

Studentene som blir tatt opp, følger et organisert doktorgradsprogram som leder fram til graden PhD (philosophiae doctor). Det er også mulig å ta doktorgrad utenfor et organisert program. Dette vil gi graden dr.philos. (doctor philosophiae).

Den nåværende ordningen med to typer doktorgrader ble innført i forbindelse med kvalitetsreformen i 2003. Tidligere var det et system med flere ulike doktorgrader avhengig av hvilket fagområde graden ble tatt innenfor.

I en overgangsfase til og med våren 2008 er det mulig å disputere for de «gamle» doktorgradene. Dette gjelder doctor artium (dr.art.), doctor juris (dr.juris), doctor medicinae (dr.med.), doctor rerum politicarum (dr.polit.), doctor psychologiae (dr.psychol.) og doctor scientiarum (dr.scient.).

I de 2005 ble de første uteksaminert fra Universitetet i Tromsø med graden PhD. Av de 60 avlagte doktorgradene i 2006, disputerte åtte til graden PhD og to til graden dr.philos.

Les mer på <http://uit.no/forskning>

Kontaktinformasjon:

Forsknings- og studieavdelinga
Seksjon for forskningsadministrative tjenester
postmottak@uit.no
77 64 40 00

Det medisinske fakultet
post@fagmed.uit.no
77 64 46 01/77 64 46 10

Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet
postmottak@matnat.uit.no
77 64 40 01

Det samfunnsvitenskapelige fakultet
eksped@sv.uit.no
77 64 42 96

Norges fiskerihøgskole
eksped@nfh.uit.no
77 64 60 00

Det humanistiske fakultet
postmottak@hum.uit.no
77 64 42 40

Det juridiske fakultet
postmottak@jus.uit.no
77 64 41 97

Doktorgradsavhandlinger 2006 ved Universitetet i Tromsø

Bjørn Altermark

Doctor scientiarum

Functional and structural adaptation to low temperatures

Altermark har analysert en enzymklasse som bryter ned DNA. Fokus har vært å identifisere mekanismer som gjør enzymet i stand til å utføre sitt arbeid ved lave temperaturer og ved moderat saltkonsentrasjon. Enzymer som fungerer ved lave temperaturer har stort brukspotensiale, spesielt som verktøy innen molekylærbiologien. Altermark har identifisert flere endonuclease gener og karakterisert enzymene. I tillegg har han løst to 3-dimensjonale strukturer ved hjelp av røntgenkrystallografi.

Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet
Institutt for kjemi
10.02.2006

Merete Anderssen

Doctor artium

The Acquisition of Compositional Definiteness in Norwegian

Avhandlingen tar for seg tilegnelsen av substantivfraser i norsk med vekt på hvordan barn lærer bestemthet, dvs. hvordan de lærer å markere grammatisk at et gitt substantiv er kjent for samtalepartnerne. Avhandlingen ser på tilegnelsen av både etterstilte artikkel (som -en i bil-en) og den foranstilte artikkelen som bare dukker opp i modifiserte strukturer (dvs den i den røde bil-en). Når det gjelder tilegnelsen av disse strukturene i tromsødialekten, viser det seg at den etterstilte artikkelen læres først. Allerede ved ett år og ni måneder brukes disse artiklene i en meget høy andel av obligatoriske kontekster (ca. 70%). Dette er meget tidlig sammenlignet med andre germanske språk som engelsk og tysk. Hvorfor læres denne artikkelen så tidlig? Forskning viser at barn som lærer for eksempel engelsk benytter seg av at det språket inneholder en høy andel tostavellesord hvor den første stavelsen får trykk mens den andre ikke får det når de begynner å skille ut ord fra talestrømmen. Også norsk har en høy andel av tostavellesord av denne typen. Når tromsøbarn så lærer enstavellesord som hus eller bil vil de høre både en enstavellesvariant (bil

og en tostavellesvariant (bil-en). Dette kombinert med at barna allerede legger spesielt merke til tostavellesord med trykk på første stavelse gjør at -en i bil-en blir tydelig for barna veldig tidlig. For engelske barn blir den bestemte formen mindre tydelig fordi den dukker opp foran ordet og faller ikke inn i det trykkmønstret som barna legger spesielt merke til. Dette ser vi for eksempel i the car, som ligner mer på gitar, hvor den trykksterke stavelsen kommer sist.

Det humanistiske fakultet
Institutt for språkvitenskap
05.05.2006

Bjørn Magne Arntsen

Doctor rerum politicarum

«Fleksibilitet, flertydighet og forhandling. Kamerunske kotokoer og maliske immigranter i et fiskerisamfunn ved Tschadsjøen». Tittel på film: «Fisken kommer med regnet».

Tchadsjøen ligger i Sahelbeltet og deles av Kamerun, Nigeria, Niger og Tchad. I denne sørlige utkanten av Sahara foregår et av de større innlandsfiskeriene på det afrikanske kontinentet. Med utgangspunkt i møter med mennesker i den kamerunske småbyen Blangoua, synliggjør Arntsen lokale, regionale, nasjonale og internasjonale faktorerens betydning for hvordan bruken av fiskeressursene organiseres. Han ønsker særlig å tilføre nye perspektiver til diskusjonen om hvordan en kan forstå og organisere bruken av fornybare allmenningsressurser. En stor andel av ressursbrukerne har et pragmatisk forhold til hva de skal drive med og hvor de skal bo, noe som bidrar til en viss fremtidsoptimisme. At fisken reproducerer seg raskt i tropiske økosystemer under gode forhold, kan ytterligere bidra til optimisme. Som en del av langvarige økologiske svingninger har Tchadsjøen lenge vært inne i en tørkeperiode. Men når sjøen igjen begynner å vokse, kan mye endres til det bedre. Filmen «Fisken kommer med regnet» handler om fire fiskere av ulik etnisk og nasjonal opprinnelse. Gjennom daglige gjøremål gis et innblikk i fisket, samtidig som man får et innblikk i sameksistensen og samarbeidet mellom mennesker med ulik etnisk og nasjonal bakgrunn. Filmen er et forsøk på å utforske områder som er vanskelig å nærme seg i antropologiske tekster, men som kan komme til syne gjennom visuelle medier. Avhandlingen og filmen

utfyller hverandre som to ulike representasjoner fra samme sosiale miljø.

Det samfunnsvitenskapelige fakultet
Institutt for sosialantropologi
18.04.2006

Laila Arvola

Doctor medicinae

Anti- β -adrenergic memory in the heart? A study of contractile force in heart papillary muscle

Det medisinske fakultet
Institutt for medisinsk biologi
24.02.2006

Sünnje Linnèa Basedow

Doctor scientiarum

The recruitment period of Calanus finmarchicus in the oceanic NE Norwegian Sea: Spatial patterns and population dynamics

Norges fiskerihøgskole
Institutt for akvatisk biologi
09.11.2006

Johan Gustav Bellika

Doctor scientiarum

The Snow Agent System. A mobile agent system platform for extending electronic health record system with clinical decision support modules

Hvordan få tak i informasjon til bruk som beslutningsstøtte for klinikere i helsevesenet? Det er en av problemstillingene i avhandlingen. Doktoranden har forsøkt å finne ut om man ved bruk av avansert informasjons- og kommunikasjonsteknologi kan etablere en infrastruktur som gir legen tilgang til relevant data om pasienten han har til behandling. I bunnen ligger forutsetninger som ivaretar sikring av pasientdata og ivaretagelse av den enkelte pasients privatliv og personvern. Bellika har i tillegg vurdert mulige systemer for såkalt sekundær bruk av lagret pasientinformasjon med

tanke på sykdomsovervåking og epidemiologi. Eksempelvis kan klinikerer få tilgang til statistiske data om forekomst av utvalgte smittsomme sykdommer og hvordan sykdom er fordelt i hans pasientpopulasjon. Dette gir klinikerer nyttig bakgrunnsinformasjon som kan bidra til tidligere diagnoser og behandling av pasienter. De overordnede målene for arbeidet er å forbedre kvaliteten på pasientopplysninger som gjøres tilgjengelige for helsepersonell samt å gjøre relevante og oppdaterte statistiske data tilgjengelige for klinikere samt lokale og nasjonale helsemyndigheter.

Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet
Institutt for informatikk
04.10.2006

Kari Sire Berner

Philosophiae doctor

Variability of the two main branches of the North Atlantic Drift through the Holocene

Naturlige klimaendringer har alltid forekommet, og kunnskap om fortidens klima er et ledd i ønsket om å kunne skille naturlige klimaendringer fra de menneskeskapte. Resultatene fra Berners forskning kan brukes i modeller som simulerer fremtidige klimaendringer og til å evaluere hvorvidt og i hvilken grad mennesker påvirker klimaet. Golfstrømmen frakter varmt og salt vann fra ekvator i sør til Nord-Atlanteren og Norskehavet i nord. I Nord-Atlanteren forgrener Golfstrømmen seg i to hovedstrømmer, den Norske Atlanterhavsstrømmen og Irmingerstrømmen. Det er påvist endringer i dette systemet i dag, og hensikten med undersøkelsen er å utvide de moderne tidsseriene fra dette området tilbake i tid for å dokumentere de naturlige variasjonene i Golfstrømmen gjennom de siste 11.000 årene. Berner har analysert dyphavssedimenter for fossile alger og har rekonstruert havoverflatetemperaturen ved hjelp av statistiske metoder. Resultatene viser raske temperaturendringer på 2-3 °C på tiårsintervaller. Disse klimatiske svingningene forekommer med periodisitet på 80-120, 320-340, 600-1000, 1500 og 2500 år, og arbeidet påviser at de forskjellige periodisitetene forekommer i bestemte tidsperioder. Varierende solaktivitet, smeltevanntilførsel etter siste istid, atmosfæriske trykkforskjeller og interne sykluser i havsirkulasjonen er foreslått som noen av årsakene til disse endringene.

Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet
Institutt for geologi
21.09.2006

Marcus Buck

Doctor rerum politicarum

Transition from Authoritarian Rule and Democratic Consolidation: The Electoral nexus. An ecological study of the Spanish general elections 1977-2000

Det samfunnsvitenskapelige fakultet
Institutt for statsvitenskap
23.09.2006

Nina Alise Emaus

Doctor scientiarum

Longitudinal changes in forearm bone mineral density in women and men from 25 to 84 years. The Tromsø Study

Bruddforekomsten i Norge er høy og beintetthet er et mål på beinstyrke og bruddrisiko. Med data fra Tromsø Osteoporose Studie i Tromsøundersøkelsen beskrives endring i beintetthet hos kvinner og menn mellom 25 og 84 år. I 1994-95 ble det målt beintetthet i underarmen hos 7948 personer. Disse målingene ble repetert i 2001 hos 5771 personer (3427 kvinner og 2344 menn). Gjennomsnittlig oppfølgingstid var på 6,5 år. I underarmen øker beintettheten hos både kvinner og menn til 35-årsalderen. Deretter starter et lite tap hos begge kjønn. Hos menn øker beintapet med jevnt økende alder, til et gjennomsnittlig årlig tap på 0,6 % fra 65 år. Kvinner har sitt aller høyeste beintap på litt over 1,0 % de første fem årene etter overgangsalder. Deretter reduseres beintapet noe, til et gjennomsnittlig årlig tap på 0,9 % fra 55 år. Variasjonen i beintap er stor og videre forskningen bør undersøke hvor mye av dette som skyldes livsstil.

Det medisinske fakultet
Institutt for samfunnsmedisin
05.05.2006

Inger Helen Erstad

Doctor rerum politicarum

Erfaringskunnskap og fortellinger i barnevernet

Det samfunnsvitenskapelige fakultet
Institutt for pedagogikk og lærerutdanning
24.05.2006

Anita Evenset

Doctor scientiarum

Seabirds as transport vectors for Persistent Organic Pollutants

I Ellasjøen på Bjørnøya har forskere avdekket de høyeste konsentrasjonene av persistente organiske miljøgifter (særlig PCB og DDE) som er påvist i sediment og organismer i Arktis. I Øyangen, en innsjø som ligger ca. 5 km nord for Ellasjøen, er konsentrasjonene av miljøgifter betydelig lavere og på nivå med det som er funnet i innsjøer i Nord-Norge og arktisk Canada. Det er ingen lokale kilder til miljøgifter på Bjørnøya, og miljøgiftene må derfor være transportert dit fra kildeområder lengre sør. Gjennom sitt arbeid har Evenset avdekket at sjøfugl, som forekommer i stort antall rundt Ellasjøen, men ikke rundt Øyangen, transporterer miljøgifter fra havet til innsjøen. Sjøfuglene henter sin mat i havet, og denne maten inneholder små mengder organiske miljøgifter. Når fuglene flyr inn til Ellasjøen for å bade skiter de samtidig i innsjøen. Analyser har vist at guano (fugleskitt) inneholder betydelige mengder miljøgifter, og sjøfuglenes aktiviteter har derfor ført til en gradvis anrikning av miljøgifter i Ellasjøen. Miljøgiftene anrikes oppover i innsjøens næringskjede og kannibal røye, som er topp-predatoren i Ellasjøen, har miljøgiftkonsentrasjoner som er høyere enn de konsentrasjonene som er avdekket i f.eks. isbjørn. Miljøgiftsnivåene i røye fra Ellasjøen overskrider grenseverdier for hva som er anbefalt for konsum av mennesker.

Norges fiskerihøgskole
Institutt for akvatisk biologi
27.10.2006

Inger-Lise Fagerli

Doctor scientiarum

Distribution and diversity of rhizobial soil populations from subarctic and arctic regions in Norway

Rhizobium er jordbakterier som danner symbiose med belgplanter; de har et samspill som både bakterien og planten har nytte av. Bakteriene infiserer og danner rotnoller på belgplanter. I knollene binder bakteriene nitrogen. Belgplante-Rhizobium symbiosen er derfor viktig for tilførsel av nitrogen i naturlige økosystemer og i økologisk landbruk. Det er en spesifisitet i samspillet mellom belgplanter og Rhizobium, der en bestemt art av Rhizobium danner knoller på en tilhørende belgplante. For bruk av belgplanter i jordbruk, til forskjønnelse eller til revegetering, er det avgjørende å ha den rette arten av Rhizobium i jorda for å ha grunnlag for et samspill og nitrogenfiksering. I denne studien er utbredelse av Rhizobium kartlagt under forskjellige klimatiske forhold i Norge inkludert Bergen, Valdres, Gudbrandsdalen, Tromsø og Svalbard. Fra to til flere arter av Rhizobium ble funnet i lokalitetene, sterkt knyttet til utbredelsen av belgplantene og bruken av disse i jordbruks-sammenheng. Det var genetiske forskjeller i populasjonene mellom de ulike lokalitetene, og stedegne populasjoner ble funnet på de utvalgte stedene. I denne studien ble Rhizobium for første gang isolert fra jord på Svalbard. Symbiosen har etablert seg der knyttet til husdyrhold i bosettinger. Ekstreme klimabetingelser har medført at planten har dødd ut, men bakteriene har overlevd flere år i jorda. Vekstresponser hos disse ble undersøkt ved lav og høy temperatur, og det ble påvist spesifikke proteiner som er viktige for vekst under arktiske klimabetingelser.

Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet
Institutt for biologi
30.06.2006

Tonje Fiskaa

Doctor scientiarum

A study of two group I intron catalyzed reactions: full-length intron RNA circularization and trans-splicing

Avhandlingen er en studie av to ulike reaksjoner katalysert av gruppe I-introner; full-lengde intron sirkularisering og trans-spleising. Gruppe I-introner representerer katalytisk RNA (også kalt ribozym) og er selv-spleisende, en prosess som er katalysert av gruppe I ribozymet selv. Undersøkelsen av sammenhengen mellom struktur og funksjon av gruppe I introner viste at intronspleising og dannelsen av full-lengde intronsirkler er konkurrerende reaksjoner og at de strukturelle betingelsene for disse to reaksjonene er fundamentalt forskjellige. I tillegg til å katalysere sin egen utspleising i fra omkringliggende exoner, kan gruppe I-introner brukes til å reparere defekte RNA molekyler. En sammenligning av ulike gruppe I-introns evne til å reparere muterte a-mannosidase transkripter viste en sammenheng mellom strukturen på intronene og effektiviteten av reparasjons-reaksjonen.

Det medisinske fakultet
Institutt for medisinsk biologi
24.05.2006

Kjersti Fjørtoft

Doctor artium

Rom for rettferdighet – Liberale utfordringer i grenselandet mellom basisstruktur og bakgrunnskultur

Avhandlingen handler om John Rawls' politiske liberalisme. Fjørtoft spør om Rawls sin distinksjon mellom det politiske og det ikke-politiske skaper problemer for den samfunnsmessige evnen til å virkeliggjøre de kravene hans eget begrep «rettferdighet som rimelighet» stiller til et rettferdig samfunn. Rettferdighet som rimelighet krever at alle skal ha en lik pakke med like grunnleggende friheter, sjanselighet og at ulik fordeling skal komme de svakeste til gode. Disse prinsippene skal bare gjelde for det politiske området i samfunnet. Avhandlingen består av fire deler,

som på ulike måter diskuterer spørsmålet om hva konsekvensene av å begrense rettferdighet til rimelighet til det Rawls definerer som det politiske. Spørsmålet diskuteres i lys av de som kritiserer Rawls ut fra teorien om mulighetsrom og de som kritiserer ut fra en antakelse om at en teori om rettferdighet må gi rom for deltakelse. Fjortoft spør om Rawls teori kan forenes med oppfatninger om deliberativt demokrati. Til slutt diskuteres problemstillingen i lys av Susan Moller Okin sin feministiske rekonstruksjon av Rawls' rettferdighetsteori. Her argumenteres det for at skillet mellom det politiske og ikke-politiske skaper problemer med hensyn til kjønnsrettferdighet. Avhandlingen konkluderer med at dersom rettferdighet som rimelighet skal realiseres så trenger vi et mer åpent og inkluderende begrep om offentlig fornuft som tillater at vi ikke bare problematiserer rettferdighetsspørsmål som reises innefor grunnstrukturen i samfunnet, men også de som reises i bakgrunnsstrukturen.

Det samfunnsvitenskapelige fakultet
Institutt for filosofi
20.01.2006

Nils Fleten

Doctor medicinae

The sick-listed – an underrecognised resource in handling sickness absence

I et utvalg sykemeldte med muskelskjelett- eller psykiske lidelser, mente både de sykemeldte sjøl, trygdefunksjonærer og rådgivende leger at om lag 30 % ville få redusert sykefraværet dersom arbeid eller arbeidsplass ble tilrettelagt. Det var imidlertid ingen semje utover den vilkårlige, verken innad i, eller mellom gruppene, om hvem disse personene var. De sykemeldte stipulerte lengden av det pågående fraværet langt bedre enn det som var mulig ut fra legeopplysninger. Utvida legeerklæringer eller medisinsk kompetanse bedret ikke evnen til å finne de som ville ha effekt av tilrettelegging, eller lengdevurderingene i betydningsfull grad. Samtidig viste oppfølginga at å utfordre de sykemeldte på forventa lengde og muligheter for tilrettelegging kunne redusere sykefravær og trygdeytelser etter ett år.

Det medisinske fakultet
Institutt for samfunnsmedisin
29.04.2006

Maria Fossheim

Doctor scientiarum

Romlig struktur hos loddelarver og zooplankton utenfor kysten nord for Norge

Avhandlingen omhandler fordelingen av loddelarver og deres avhengighet av det fysiske og biologiske miljøet. Loddelarvene ble funnet i kystvann i anti-cycloniske virvler som transporterer dem ut fra norskekysten og inn i det sentrale Barentshavet. Disse virvlene bidrar til at loddelarvene blir holdt tilbake nær kysten mens de er unge og små og krever lite mat og blir transportert til mer farefulle områder, der det finnes mer mat, når de blir eldre og større og krever mer mat. Loddelarvene balanserer fødeinntak med predatorunnvikelse og oppholder seg på optimale dybder. Mange forskjellige organismer blir spist av loddelarvene og dietten består hovedsaklig av små kystnære zooplankton. Loddelarvene har mindre munn og spiser mindre byttedyrorganismer enn sild- og torskelarvene som den overlapper med i utbredelse. Rauåte (*Calanus finmarchicus*), som er den viktigste byttedyrarten for sild- og torskelarver, spises i liten grad av loddelarvene. Denne forskjellen i diettoverlapp bidrar trolig til at konkurransen mellom loddelarvene og de andre fiskelarvene er begrenset og kan være en forklaring på hvorfor rekrutteringa av lodde ikke er like styrt av fysiske miljøfaktorer som rekrutteringa av sild og torsk.

Norges fiskerihøgskole
Institutt for akvatisk biologi
10.02.2006

Oddgeir Friborg

Doctor psychologiae

Validation of a scale to measure resilience in adults

Friborg har utviklet et spørreinstrument for å måle psykologisk motstandsdyktighet, eller det som nordlendinger kaller for «å stå han av» uten å få særlige psykologiske mén. Instrumentet er utprøvd på en rekke grupper i Norge og er allerede i bruk av forskere internasjonalt. Innen psykisk helsevern har fokuset på beskyttende faktorer tradisjonelt hatt liten plass. Langtidsstudier viser imidlertid at ca. en tredel av de som opplever langvarig stress og vanskelighe-

ter, likevel mestrer forholdene uventet bra. Friborg finner at det er en blanding av personlige egenskaper, familiære og sosiale faktorer som bidrar til et positivt utkomme på tross av vansker. Livskriser eller stress betraktes vanligvis som en risikofaktor for psykisk sykdom. Samtidig er det å lære å mestre stress en forutsetning for å bli psykologisk sterkere. Det kan sammenlignes med effekten vaksiner har. Uten eksponering for noe potensielt skadelig, utvikles heller ingen immunitet. Videre kan det å overvinne livskriser, eksempelvis en kreftsykdom, føre til at man ser livet i et nytt lys og føler det mer meningsfullt. Friborg finner at faktorer som beskytter og fremmer psykisk helse, er positiv tro på egne evner, humor og evne til å se på negative livshendelser som noe utbytterikt. God sosial kompetanse i form av en varm og utadvendt personlig stil, gode sosiale nettverk og et familieklima preget av stabilitet, samhold og toleranse er også viktig. Sosial kompetanse synes å være en særlig viktig faktor for å komme seg lettere gjennom negative livshendelser. I et smerteeksperiment fant man også at sosialt kompetente mennesker opplevde langt mindre stress og smerte enn personer som var sosialt mer usikre.

Det samfunnsvitenskapelige fakultet
Institutt for psykologi
09.06.2006

Nils Grude

Philosophiae doctor

Urinary tract infections with emphasize on bacterial etiology, sensitivity, virulence and clonal distribution

En kartlegging viser at fluorokinolonresistent E coli forekommer i mindre enn 2 % av tilfeller av urinveisinfeksjon hos kvinner. Dette er likevel bekymringsfullt, mener norske forskere. Grude, har blant annet kartlagt bakterielle årsaks- og resistensforhold ved urinveisinfeksjoner. I det ene av i alt fem arbeider har han og medarbeiderne kartlagt fluorokinolonresistens hos E coli, som er den dominerende mikroben ved slike infeksjoner. Fluorokinolon er viktig å ha i bakhånd ved infeksjoner med bakterier som har utviklet resistens mot andre antibiotikapreparater. I mange land er fluorokinolonresistens et økende problem på grunn av overforbruk. I Norge er vi svært restriktive, men også

her ser man en tendens til økning både i forbruk og resistens. Grude har kartlagt resistensen i Norge og funnet at den er på mindre enn 2 %. Det er likevel bekymringsfullt, fordi det utgjør et mulig behandlingsmessig problem. Fluorokinolonresistent E coli ser ut til å spre seg klonalt. Dette kan bare begrenses ved å stramme inn på bruken av fluorokinoloner, både til human og veterinær bruk.

Det medisinske fakultet
Institutt for medisinsk biologi
01.12.2006

Elvar Halldor Hallfredsson

Doctor scientiarum

Fish predation on capelin larvae Mallotus villosus in the Barents Sea, in relation to recruitment

Den store variasjonen i loddebestanden i Barentshavet skyldes i stor grad variasjon i rekrutteringen fordi lodde dør etter første gyting i 3-4-årsalderen. Norsk vårgytende sild tilbringer de første 2-4 årene av sin levetid i Barentshavet. Det har vært foreslått at store årsklasser av sild kan beite på loddelarver og forårsake rekrutteringssvikt. I avhandlingen undersøkes det ved hjelp av tokt-data, laboratorieeksperimenter og modellering, hvilken effekt beiting fra ungsild, sil og torskeyngel har på lodderekruttering. Loddelarver har god overlevelse i miljø uten rovfisk, men er om sommeren utsatt for beiting fra pelagisk fisk. Resultater fra forskningstokt om sommeren 2001 og 2003 viser at 7% og 10% av loddelarvene blir spist av sild hver dag i områder hvor disse opptre samtidig. I et område med en stor sildestim ble 50% av loddelarvene spist av sild hver dag. Tilsvarende undersøkelse av torskeyngel i 2002 og 2003 viste at de spiste 1% av loddelarvene per dag. Resultatene støtter antagelsen om at sterke årsklasser av ungsild i Barentshavet kan forårsake rekrutteringssvikt hos loddebestanden. I avhandlingen er det utviklet matematiske-biologiske modeller som kan anvendes til å beregne omfanget av beiting på loddelarver og slik bidra til å forklare rekrutteringen til loddebestanden. Disse modellene har potensialer til å inngå i videreutvikling av eksisterende forvaltnings modeller.

Norges fiskerihøgskole
Institutt for akvatisk biologi
14.12.2006

Ingeborg Hartz

Doctor scientiarum

A pharmacoepidemiological study of lipid-lowering drugs in Norway

Med data fra store befolkningsundersøkelser (Tromsø V og OPPHED 2001) og det nasjonale reseptregisteret (2004), belyser avhandlingen aspekter ved bruk av kolesterolsenkende legemidler.

Til tross for en dramatisk økning i salg av kolesterolsenkende legemidler de senere år, eksisterer det fremdeles et gap mellom bruk i klinisk praksis og opp til anbefalt nivå, for både primær- og sekundærforebyggende behandling. Om lag halvparten av alle brukerne når kolesterol behandlingsmål. Tilsvarende så var doseringen av de mest brukte substansene (atorvastatin, simvastatin) lav. Implementering av nye Europeiske anbefalinger i Norge, med SCORE-baserte intervensjonsgrenser for primærforebyggende behandling, kan medføre en seksdobling av antall individer på kolesterolsenkende legemidler. Økningen vil primært være blant menn og eldre. Økt bruk ved primærprofylakse, og høyere dosering med flere brukere som når behandlingsmål, er faktorer som bidrar til de fylkesvise forskjellene i salg av kolesterolsenkende legemidler.

Det medisinske fakultet
Institutt for farmasi
15.12.2006

Pirjo Riitta Honkanen

Doctor scientiarum

Values, attitudes and food choice

Honkanen har studert psykologiske faktorer som kan virke motiverende for valg av mat. Hun har studert fem matkategorier: fisk, kjøtt, snacks, økologisk mat og genmodifisert mat. Valg av mat er i økende grad en refleksjon av livsstil og verdier vi har. Før var det i større grad styrt av de fysiske egenskapene ved maten som smak, utseende, lukt osv. Oppmerksomheten blir også i økende grad rettet mot produksjonsprosesser, for eksempel økologisk produksjon og genetisk modifisering av mat. Dette kan ha resultert i økende bekymring for miljø og etiske forhold som igjen påvirker

våre valg. Relasjoner mellom verdier, etikk, holdninger og valg av mat er sentrale begreper i avhandlingen. Men det går også klart fram av resultatene at kontekst i form av type av mat er viktig. Verdier og etikk hadde innflytelse på holdninger til genmodifisert mat og økologisk mat. For fisk derimot, synes vane å spille en viktig rolle. Men resultatene viser også at forskjellene mellom ulike forbrukergrupper basert på lojalitet, kan forklares med verdier, etiske og miljøvern hensyn. Nordmenn er generelt meget skeptiske til genmodifisert mat. Disse negative holdningene er sterkt knyttet til personlige verdier. Dette gjør dem vanskelig å endre, selv om det skulle vise seg at genmodifisering ikke har negative konsekvenser. Både norske og andre europeiske forbrukere synes å være opptatt av etiske betraktninger når det gjelder mat – spørsmål om miljø og dyrevelferd. Dette reflekteres imidlertid ikke alltid i valg av mat. Noen forskere mener at dette viser at forbrukerne gjerne vil fremstå som politisk korrekte, men når det gjelder å omsette holdning til handling, skjer det lite.

Norges fiskerihøgskole
Institutt for samfunns- og markedsfag
23.06.2006

Ole-Jakob How

Philosophiae doctor

Oxygen Wastage in the Diabetic Heart

Avhandlingen viser hvordan endringer i energiomsetningen i hjertemuskelen og redusert effektivitet kan bidra til utvikling av hjertesvikt ved diabetes. Slik kunnskap er med på å danne grunnlag for utvikling av ny medisin og behandling av diabetisk hjertesvikt. Hjertemuskelen bruker store mengder energi for å pumpe blodet gjennom sirkulasjonssystemet. Denne energien skaffes til veie ved forbrenning av hovedsaklig fett og karbohydrat. I forbindelse med diabetes inntreffer det markerte forandringer i forbrenningsmønsteret, slik at fett blir den dominerende energikilden. Ved å bruke hjerter fra diabetiske mus har How og medarbeidere funnet at den økte fettforbrenningen fører til at det diabetiske hjertet arbeider mindre effektivt, det vil si at det bruker mer energi (oksygen) til pumpearbeidet enn et normalt, ikke-diabetisk hjerte. I laboratorieforsøk har de vist at det økte oksygenforbruket skyldes prosesser som

ikke direkte er knyttet til hjertets pumpefunksjon. How har også vist at det er mulig å forebygge reduksjon i effektivitet i diabetiske hjerter via behandling med medikamenter som senker konsentrasjonen av fettstoffer i blodet. Behandlingen har også en beskyttende effekt, slik at diabetiske hjerter, som i utgangspunktet har nedsatt toleranse for ulike former for stress, er bedre rustet når hjertet settes på prøve; for eksempel vil omfanget av skade (hjerteinfarkt) etter nedsatt blodtilførsel bli betydelig redusert.

Det medisinske fakultet
Institutt for medisinsk biologi
22.06.2006

Carsten Hvingel

Doctor scientiarum

Construction of biological advice for the management of a northern shrimp fishery – the West Greenland example

The Thesis presents the development of a new quantitative stock assessment model for deriving biological advice for the management of a shrimp fishery. This assessment framework allow managers and fishing industry to look at simulated projections of likely stock developments as resulting from alternative management actions or fishing strategies. Uncertainties of the assessment process is captured and passed on in the advice as quantified risks of transgressing reference points and likelihoods of reaching management goals. Cod is identified as an important predator of shrimp and is included in the model. For the West Greenland stock (the world's largest shrimp stock) cod predation in the late 1980s was estimated to be at the same magnitude as the catches of the fishery (100.000 tons). Bayesian simulation was used to run the model. A significant strength of using Bayesian methods is their ability to incorporate knowledge outside the data scenes collected by the fishery scientists. Ancillary knowledge, e.g. information from fishermen, can be fed to the model as «prior distributions» of model parameters and may significantly boost the ability of the model to make predictions of future fishing opportunities. The advice derived through this modelling framework is not given as one «maximum» number (TAC: Total Allowable Catch) but rather as a range of catch opportunities. Each

alternative has a list of quantified risks attached e.g. the risk of overfishing, the risk of driving the stock below some critical limits, etc. This list and simulated projections of future stock developments provides a tool-box for fishery manager and politician to make decisions on fishery policies.

Norges fiskerihøgskole
Institutt for akvatisk biologi
23.02.2006

Henrik Jochumsen

Doctor artium

Folkebiblioteket under forandring – modernitet, felt og diskurs og essayet «Biblioteksbrug mellem hverdagsliv og institutionel identitet – sammenheng og refleksjon»

Det humanistiske fakultet
Institutt for kultur og litteratur
12.01.2006

Knut Eivind Kjørstad

Doctor medicinae

Assessing myocardial contractility in vivo: an illusive quest?

Hjertekirurgiske prosedyrer stiller store krav til perioperativ beskyttelse av hjertemuskulaturen, overvåkning og intensivmedisin. Det finnes imidlertid ikke gode algoritmer for å måle hjertets pumpefunksjon uavhengig av perifer motstand og hjertets fylningsgrad. I avhandlingen evalueres metoder for å kvantitere hjertets kontraksjonsevne uavhengig av disse parametrene. Arbeidet består av eksperimentelle studier på hjertekirurgiske pasienter og på intakte grisemodeller, der det er testet to indexer med potensiale til å kvantifisere hjertets pumpefunksjon; endesystolisk elastans og tidskonstanten for mekanisk restitusjon. Konklusjonen er at førstnevnte ikke er pålitelig nok, og er lite praktisk anvendelig i en klinisk hverdag pga at målingene krever invasive prosedyrer.

Tidskonstanten for mekanisk restitusjon har derimot et potensiale som en non-invasiv klinisk monitor, og det er vist at den kan detektere redusert pumpefunksjon uavhengig av hjertets fylningsgrad og systemisk perifer motstand.

Det medisinske fakultet
Institutt for klinisk medisin
29.09.2006

Claus Andreas Klingenberg

Doctor medicinae

Coagulase-negative staphylococci and neonatal infections: Studies on epidemiology, antibiotic resistance, virulence factors and treatment

Det medisinske fakultet
Institutt for klinisk medisin
16.06.2006

Timofei Kondratiev

Doctor medicinae

Hypothermia-induced myocardial dysfunction. An in vivo experimental study with special reference to effects of epinephrine applied for posthypothermic cardiovascular resuscitation

Det medisinske fakultet
Institutt for klinisk medisin
24.11.2006

Roman Koposov

Doctor philosophiae

Adolescents who commit crime: a study of factors associated with mental health problems among juvenile offenders in Northwestern Russia

The study investigated selected risk and protective factors for psychopathology in 370 juvenile offenders in Arkhangelsk region. It was demonstrated that juvenile offenders have high levels of psychiatric problems, encompassing both externalizing and internalizing disorders. The study also demonstrated specific patterns of associations between

psychopathology and personality factors. Internalizing problems were related to high levels of harm avoidance, while externalizing disorders were associated with higher levels of novelty seeking. Both types of problems were related to the low levels of self-directedness and cooperativeness. Some psychiatric problems, like suicidality and alcohol abuse were also significantly associated with the perceived quality of early parenting, such as parental rejection and lack of emotional warmth. In addition, the study investigated the role of two factors that mediate the associations between the existing risks and psychopathological outcomes, and thus, could potentially play a protective role. The study also suggested that the relationships between exposure to violence and psychopathology are partially mediated by sense of coherence. High rates of psychopathology demonstrated by this work suggest that juvenile offenders represent a vulnerable population and require extensive rehabilitation efforts. Unfortunately, juvenile offenders often do not receive mental health interventions they need, and thus, their mental health problems may well continue into adulthood. Successful prevention and intervention initiatives could potentially improve the long-term prognosis of these youth, especially with regard to their psychosocial adjustment upon release and recidivism prevention.

Det samfunnsvitenskapelige fakultet
Institutt for psykologi
24.04.2006

Britt Kramvig

Doctor rerum politicarum

Finnmarksbilder

Avhandlingen anlegger et samfunns- og kulturforskningsperspektiv på Nordområdene. Den retter fokus mot betingelsene for kunnskapsproduksjonen, slik de ligger innbakt i de samfunnsmessige feltene som omgir forskningsprosessen. Et hovedspørsmål gjelder hva som karakteriserer akademisk kunnskap, til forskjell fra annen kunnskap. Et annet spørsmål er hvilke implikasjoner dette har hatt for forskerrollen og forskningspraksiser. Konstruksjonen «møtet:sammenstøtet» lanseres som et begrep med potensiale til å klargjøre hvordan kunnskap bygges, både i dialog med, men og som effekt av motstand mot, allerede etablerte kul-

turelle forestillinger og begreper. Avhandlingen består av fem artikler og en rammetekst. Artiklene presenterer studier av etnisitet, kjønn, resiprositet, arbeidsliv og identitet fra ulike lokalområder i Finnmark. De er basert på etnografiske dagliglivstudier, fra samiske og norske lokalsamfunn. I rammeteksten argumenteres det for at et perspektiv som har fokus på forskjellighet er nødvendig for å kunne fange opp vesentlige sider ved dagliglivet i disse samfunnene. Forskjellsperspektivet innebærer at man retter blikket mot praksiser som innebærer overskridelser av ulike former for grenser. Et slikt perspektiv er nødvendig for å kunne forstå sosiale prosesser og individers strategier i regionen. I tillegg er det en forutsetning for å kunne skrive frem det mangfoldet av ulikheter som eksisterer i den regionale konteksten, på det enkelte sted og mellom steder. Et perspektiv om forskjeller utfordrer i tillegg etablerte, koloniale pregete forestillinger om Finnmark.

Det samfunnsvitenskapelige fakultet
Institutt for samfunnsplanlegging og kulturforståelse
31.11.2006

Vsevolod Vladimirovich Kuzkov

Philosophiae doctor

Determination of extravascular lung water in acute lung injury. A clinical and experimental study

Det medisinske fakultet
Institutt for klinisk medisin
15.12.2006

Pia Jeanette Littauer

Doctor medicinae

Macrolide-resistant Streptococcus pneumoniae, Streptococcus pyogenes and Viridans Group of Streptococci in Norway: Phenotypes, Genotypes, Reservoirs and Population structure

Det medisinske fakultet
Institutt for medisinsk biologi
23.06.2006

Torstein Låg

Doctor psychologiae

Category-effects and stimulus characteristics in visual perception

I dette arbeidet er kategorispesifikke effekter i persepsjon studert. Kategorispesifikke effekter forekommer når en oppgave, for eksempel gjenkjenning av objekter presentert på bilder, blir utført bedre på en kategori enn på en annen. Ved måling av forøkedeltageres responstider kan man blant annet påvise at de ofte er raskere og mer presise ved gjenkjenning av levende ting, enn ved gjenkjenning av ikke-levende ting. Tradisjonelt har man forsøkt å forklare kategorispesifikke effekter ved å vise til hvordan vår begrepshukommelse er bygget opp og organisert. Eksperimentene beskrevet i denne avhandlingen viser at kategorispesifikke effekter også kan oppstå som et resultat av rent fysiske variasjoner i de bildene forsøksdeltakerne blir presentert for. Dette tyder på at slike effekter delvis kan være et resultat av prosesser som foregår nærmere netthinnen og lengre fra begrepshukommelsen enn man tidligere har trodd. I arbeidet fremsettes blant annet en hypotese om at variasjoner i likhet mellom objekters globale fasong kan være en medvirkende årsak til at kategorispesifikke effekter oppstår. I eksperimenter hvor det manipuleres med hva slags visuell informasjon som gjøres tilgjengelig i bilder, viser det seg at kategoriforskjeller mellom levende og ikke-levende objekter forsterkes når visuelle detaljer tas bort og kun global fasong gjenstår. Dette tyder på at global fasong bærer mer informasjon om objekters identitet for noen kategorier, men ikke for andre. Slike forskjeller i visuell informasjon og i tidlig visuell bearbeiding kan bidra til å forme begrepshukommelsen vår, og kan være med på å forklare kategoriforskjeller i utfall av identifiseringsevner ved demens og andre hjerneskader.

Det samfunnsvitenskapelige fakultet
Institutt for psykologi
01.12.2006

Valeria Marton

Doctor medicinae

Nå skal du høre ka æ mene med arv – Samisk forståelse av arv som en utfordring i medisinsk genetikk

Det medisinske fakultet
Institutt for samfunnsmedisin
05.09.2006

Alemayehu Mekonnen

Philosophiae doctor

Functionalization and Synthetic Applications of α -Bromo- α , β -Unsaturated Ketones

Mange legemidler er blitt isolert fra naturen. Disse er som regel kompliserte kjemiske forbindelser. For å forbedre de farmakologiske egenskapene til disse er man iblant interessert i å forandre deres kjemiske struktur. Noen ganger er man interessert i å fremstille helt nye molekyler som ikke finnes i naturen. For å gjøre dette setter man sammen enklere byggesteiner ved hjelp av kjemiske reaksjoner, syntesereaksjoner. Det er ønskelig at slike reaksjoner kan gjennomføres på en enkel måte og at de kjemikalier man benytter er ugiftige og miljøvennlige. I avhandlingen blir det presentert hvordan dette kan gjøres på flere måter. Doktoranden har utviklet flere metoder som viser hvordan en spesiell klasse av kjemiske forbindelse, α -brom- α , β -umettede ketoner, kan benyttes som en nyttig byggestein ved konstruksjoner av kompliserte molekyler: aziridiner og dihydrofuraner. Slike forbindelser inngår i strukturen hos mange moderne legemidler. Han har vist at slike forbindelser kan bli syntetisert med rent vann som løsemiddel, eller ved å gjennomføre reaksjonene uten noe løsemiddel i det hele tatt. Han har også vist at under slike betingelser skjer de ønskede reaksjonene i meget høyt utbytte. Med hans metoder dannes nesten ingen biprodukter. I disse metodene er såkalte «tandem»-reaksjoner benyttet. Dette innebærer at reaksjoner over flere trinn kan gjøres slik at produktet fra den første reaksjonen er startmateriale for neste trinn uten at man må isolere noe mellomprodukt. Dette gir effektive reaksjoner og prosedyrer som er meget enkle å benytte.

Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet
Institutt for kjemi
29.09.2006

Theresa Mikalsen

Doctor scientiarum

Regulation of MAPK-activated protein kinase MK5 by protein kinases ERK3 and PKA and its biological consequences

I avhandlingen analyseres proteiner som avgjør skjebnen til cellene i kroppen. Økt kunnskap om disse proteinene og hvordan de fungerer kan bidra til å utvikle nye medisiner mot kreft som ikke virker negativt på friske celler slik konvensjonell kreftbehandling gjør. Kreft oppstår når ei eller flere celler i kroppen får forstyrrede molekulære signaler om hele tiden å vokse og dele seg uavhengig av omkringliggende vev. De molekulære signalene, kalt kinaser, danner komplekse nettverk i cellene. Ved å identifisere og kartlegge disse er det mulig å utvikle hemmere som kan stoppe kreftcellene. De har liten eller ingen negativ virkning på friske celler, i motsetning til konvensjonell kreftbehandling som cellegift og strålebehandling. Mikalsen har arbeidet med karakteriseringen av to signalmolekyler som heter Extracellular signal-regulated protein kinase 3 (ERK3) og Mitogen activated protein kinase activated protein kinase 5 (MAPKAPK5/MK5) og identifisert en fysisk interaksjon og gjensidig aktivering av proteinene. Ved å hemme uttrykket av disse proteinene i dyreceller har hun vist at ERK3 er en fysiologisk aktivator av MK5 og at MK5 er nødvendig for stabiliteten til ERK3. Hun har også funnet en metode for kunstig å øke stabiliteten til ERK3 proteinet, noe som vil lette fremtidig arbeid og videre karakterisering av ERK3.

Det medisinske fakultet
Institutt for medisinsk biologi
08.12.2006

Farahnaz Naghibi Saleh

Doctor medicinae

Causes and some consequences of an increased serum parathyroid hormone level

Hensikten med arbeidet var å se på årsaker til og konsekvenser av forhøyet serum parathyroidea hormon (PTH) nivå. Det ble funnet at den vanligste årsak til sekundær hyperparathyroidisme var lavt inntak av kalk og vitamin D, og at økt utskillelse av kalsium i urinen ikke var av betydning i denne sammenheng. I den epidemiologiske del av studien ble det funnet en positivt assosiasjon mellom blodtrykket og PTH. Denne assosiasjonen var uavhengig av kalk utskillelsen i urinen som ofte er økt hos pasienter med hypertensjon. PTH hadde også en positiv assosiasjon til venstre ventrikkel hypertrofi (tykkelse av muskelen i venstre hjertehalvdel). Det er derfor mye som tyder på at PTH kan være involvert i utvikling av hjerte- og karsykdommer. I et behandlingsforsøk med tilskudd av kalk og vitamin D for å redusere nivået av PTH hos personer med sekundær hyperparathyroidisme, kom det som forventet et fall i serum PTH, men blodtrykket endret seg ikke. Det kan skyldes at kalk og vitamin D mengden som ble gitt var for lav, og dette vil bli undersøkt i kommende studier.

Det medisinske fakultet
Institutt for klinisk medisin
13.10.2006

Erik Michael Svaba Nesland

Doctor juris

Norsk rettskildelære 1884-1939. Rettssyn hos Platou, Hagerup, Stang, Knoph, Astrup Hoel og Castberg

Avhandlingen bygger på forutsetningen om at rettskildelæren er juristenes viktigste metodedisiplin, fordi rettskildelæren oppstiller generelle retningslinjer for hvordan juridiske resonnement bør føres. Slike retningslinjer utledes typisk av rettskilder som Grunnlov og lov, sedvanerett og Høyesteretts praksis, lovenes forarbeider, lovenes hensikt, eller av annet rettsstoff som Norge har sluttet seg til via internasjonale forpliktelser. Det er også legitimt å utlede retningslinjer eller argumenter for et juridisk reson-

nement med grunnlag i forskjellige rettslige vurderinger. Avhandlingens siktemål er å analysere norsk rettskildelære 1884-1939 med henblikk på generell rettskildebruk: Hvilke hovedrettskilder ble oppstilt og eventuelt hvilke andre enn slike typiske rettskilder som loven og sedvaneretten hadde gyldighet? En særskilt problemstilling som undersøkes i forlengelsen av dette spørsmålet er om eller hvorvidt det i den tidlige norske rettskildelæren ble åpnet opp for å begrunne rettsstandpunkt med rettslige vurderinger. De funn avhandlingen avdekker drøftes og analyseres i lys av datidens trender i norsk, nordisk og europeisk rettsvitenskap. Ikke minst gjelder dette ulike syn på det komplekse og omstridte spørsmålet om «rettens gyldighet». Nesland har valgt å ta utgangspunkt i fremtredende norske rettsforskere som Oscar Platou, Francis Hagerup, Fredrik Stang, Ragnar Knoph, Gunnar Astrup Hoel og Frede Castberg.

Det juridiske fakultet
16.06.2006

Steinar Ronald Pedersen

Doctor philosophiae

Lappekodisillen i nord 1751-1859. Fra grenseavtale og sikring av samenes rettigheter til grensesperring og samisk ulykke

Avhandlingen tar utgangspunkt i grensetraktaten mellom Danmark-Norge og Sverige fra 1751, da grensen mellom Norge og Sverige ble endelig trukket. Siden Finland frem til 1809 var en del av Sverige, er grensen fra 1751 også den lengste delen av den nåværende grensen mellom Norge og Finland. Danmark-Norge og Sverige ønsket å sikre fremtiden for samene, det statsløse folket som ble berørt av denne grensetrekkingen. Dermed ble det laget et omfattende tillegg til grensetraktaten. Samene skulle blant annet fortsatt ha full rett til å bruke land og vann i det andre riket, ha full nøytralitet i tilfelle krig mellom landene, være sikret betydelig egenforvaltning og ha egne interne domstoler med betydelig kompetanse. Det har vært en vanlig oppfatning at dette tillegget – Lappekodisillen – bare dreide seg om rein-driftens grenseoverskridende bruk. Steinar Pedersen viser imidlertid at den i betydelig grad ble anvendt også overfor ikke-reindriftssamer i de nordøstligste grenseområdene, i hundreåret etter 1751. I norsk rettshistorisk tradisjon har

det også med stor styrke vært hevdet at kodusillen opphørte på denne grensestrekingen da Finland ble utskilt fra Sverige og ble et storfyrstedømme under den russiske tsar etter 1809. Pedersens undersøkelse viser imidlertid at den gjensidige samiske ressursbruken fortsatte til 1852, basert på Lappekodusillen. Grensen ble da sperret for rein-driftsoverflyttinger, og fra norsk side ble de finske samene nektet å fiske i sjøen på norsk side. Den såkalte grensesperringen var et faktum. Siden denne først ble bestemt fra russisk-finsk hold, har det ofte vært utlagt slik at man på svensk-norsk side var ansvarsfri. Pedersens undersøkelse viser tvert imot at en vesentlig årsak til grensesperringen, er det nye og mer negative synet på samenes kulturelle og materielle rettigheter i Norge. Likeverdet fra 1751 var borte. Dette var ikke minst en konsekvens av den økende norske nasjonalismen fra midten av 1800-tallet, hvor den «norske historiske skoles» lære om de usiviliserte samene, stod sentralt.

Det samfunnsvitenskapelige fakultet
Institutt for historie
21.01.2006

Jelena Porsanger

Doctor artium

«Bassejoga čáhci»: Gáldut nuortasámiid eamioskkoldaga birra álgoálbmotmetodologiijaid olis («Vannet i den hellige elva»: Kildene til den østsamiske religionen sett i lys av urfolksmetodologi)

Det humanistiske fakultet
Institutt for kultur og litteratur
20.01.2006

Margje Hanne Kristien Post

Doctor artium

The Northern Russian pragmatic particle dak in the dialect of Varzuga (Kola Peninsula): An information structuring device in informal spontaneous speech

Avhandlinga er basert på dialekten fra Varzuga, en tradisjonell russisk landsby på Terkysten av Kvitsjøen på Kolahalvøya. Den inneholder en allmenn beskrivelse av

dialektens særegne trekk slik den blir snakket av de eldste innbyggerne. Margje Post har samlet inn opptak av et tale-mål og en kultur som er i ferd med å forsvinne. Informantene fortalte om sin tradisjonelle levemåte med bl.a. fiske og reinsdrift. Dialektene fra Kolahalvøya har vært dårlig beskrevet, og området er ikke med i de store dialektgeografiske prosjektene Det russiske dialektatlas og Det almen-slaviske lingvistiske atlas. Undersøkelsen viser at dialekten har en del lånord fra nabospråkene finsk og karelsk, særlig på noen semantiske områder som er betinget av beliggenheten. Det gjelder for eksempel fiske, naturbetegnelser og reinsdrift. Ellers passer dialekten godt inn i det russiske



dialektlandskapet med sine typiske nordlige og nordvestlige trekk. Hovedemnet for undersøkelsen har vært en liten pragmatisk partikkel, dak, som blir hyppig brukt over store deler av Nord-Russland. Pragmatiske partikler er småord som forbinder en ytring med konteksten. Eksempler fra norsk er jo, så og altså. Analysen har gitt en bedre forståelse av ordet dak og illustrerer hva pragmatiske partikler kan brukes til. Undersøkelsen er nyskapende ved at teorier om informasjonsstruktur og prosodisk analyse er blitt anvendt på spontant talemål og at vestlig partikkelforskning er brukt på russiske dialekter. Undersøkelsen er dermed et bidrag også til bl.a. partikkelforskning og forskning av spontan tale generelt.

Det humanistiske fakultet
Institutt for språkvitenskap
07.04.2006

Bjarne Rafaelsen

Doctor scientiarum

Three-dimensional seismic geomorphology: new methods providing new geological models

Tredimensjonale seismiske data fra det sørvestlige Barentshavet har blitt brukt for studere tidligere tiders avsetningsmiljøer og for å lære nye metoder i forbindelse med tolkning av disse dataene. Studiene har resultert i nye geologiske modeller både i den øvre glasigene delen og i karbonatavsetninger flere tusen meter under havbunnen. Kartlegging av eldre havbunnsflater som nå er begravd viser hvordan havbunnen så ut ved flere ulike tidspunkter i løpet av geologisk tid. Tolkning av geomorfologien på disse flatene har vært viktig for å få et innblikk i tidligere tiders avsetningsmiljø. Glasiale prosesser som rådet på kontinentshyllen og kontinentalskråningen de siste 2-3 millioner år har satt sine spor og ved å tolke disse sporene har plasseringen og orienteringen til store is-strømmer, områder i en iskappe som beveger seg fortere enn den omkringliggende isen, blitt kartlagt. Karbonatavsetninger, som er fra 250 til mer enn 300 millioner år gamle, ble avsatt den gang studieområdet befant seg like nord for ekvator. Store karbonatoppbygninger med mer enn 250 meters relieff vokste på havbunnen og deres vekst ble påvirket av havnivåendringer og varierende avsetningsmiljø. Ved å teste en helt ny metode for automatisert kartlegging av spesifikke mønstre i

seismiske data har oppløsningsfenomener i karbonatavsetninger (karst) blitt kartlagt i tre dimensjoner på en mye bedre og mer effektiv måte enn ved bruk av tradisjonelle tolkningsmetoder.

Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet
Institutt for geologi
30.11.2006

Hans Ole Rafaelsen

Doctor scientiarum

Towards a framework of autonomic support of the heterogeneous multimedia applications

Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet
Institutt for informatikk
10.01.2006

Casper Hvenegaard Rasmussen

Doctor artium

Folkebiblioteket under forandring – modernitet, felt og diskurs og essayet «Biblioteksbruk mellom hverdagsliv og institusjonell identitet – sammenheng og refleksjon»

Det humanistiske fakultet
Institutt for kultur og litteratur
12.01.2006

Claudia Rodríguez-Aranda

Doctor psychologiae

Verbal fluency and the aging process

Å bli «glemsk» er noe alle vil oppleve hvis man lever lenge nok. Noen mennesker begynner å glemme litt med alder; enkelte glemmer mer men kan klare seg godt i hverdagen; mens andre kommer til å bli så glemsk at livet blir helt uutholdelig og problematisk. De kommer til å utvikle demens. Men det er fortsatt en gåte hva som gjør at man på en naturlig måte blir svekket i sine mest fundamentale kognitive funksjoner. Avhandlingen fokuserer hovedsakelig på normale endringer i mentale prosesser som skjer

med stigende alder. Hovedfunn er at redusert ordproduksjon hos friske eldre ikke bare skyldes hukommelsessvikt, men også andre biologiske forandringer som er viktig for psykologiske prosesser. En av disse endringer er svekkelsen i motorikk. Eldre mennesker blir langsommere i løpet av årene. Selv om avhandlingen i første omgang fokuserer på normale endringer, tar siste del av arbeidet også i betraktning patologiske endringer relatert til Alzheimer-sykdommen. Dermed har det også blitt mulig å demonstrere at eldre med begynnende demens er langsommere enn friske eldre. Pasientene snakker faktisk enda langsommere enn sine friske jevnaldrende. Samlet sett tyder resultatene på at endringer i motorikken kan forutsi endringer i hukommelse og andre komplekse mentale funksjoner.

Det samfunnsvitenskapelige fakultet
Institutt for psykologi
03.11.2006

Geir Rudolfsen

Doctor scientiarum

Sperm competition, cryptic female choice and offspring viability in external fertilizing species

Avhandlingen gir ny kunnskap om torsk og røyes forplantning. Partnervalg, spermkonkurranse, ornamentering, kryptisk hunnvalg og spermens svømmehastighet er blant temaene som analyseres for å belyse hvordan fisk best kan spre sine gener til neste generasjon. Valg av partner skjer under sterk seleksjon hos de fleste organsimer. Ofte er det slik at hannen kun bidrar med sperm som energetisk sett er billigere å produsere enn hunnens egg. Dette fører til en situasjon hvor hannene konkurrerer om å parre seg med så mange hunner som mulig, mens hunnene forsøker å velge de beste hannene. Det er imidlertid ikke slik at den partneren som er best for en hunn, også er den beste for de andre hunnene. Disse funnene skyldes trolig at genkombinasjonene hos noen foreldrepar passer bedre sammen enn hos andre – såkalt genetisk kompatibilitet mellom partnerne.

Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet
Institutt for biologi
12.05.2006

Anders Selnes

Doctor medicinae

Asthma and allergy in children. An epidemiological study of asthma and allergy in schoolchildren living in Northern Norway and Russia with respect to prevalence trends 1985-1995-2000, geographic differences in prevalence and biomarkers

Basert på spørreskjemaundersøkelser utført i Nord-Norge og Russland (Kolahalvøya) mellom 1985 og 2000 studerte Selnes endringer i forekomst og geografiske forskjeller av astma, høysnue og allergisk eksem hos skolebarn. Man fant at forekomsten av astma og allergi økte betraktelig i Nord-Norge mellom 1985 og 1995. Fra 1995 til 2000 flatet forekomsten av allergisk eksem ut, og det var også en fallende forekomst av astma blant jenter. Det ble avdekket en høy forekomst av astma og allergi blant barn med samisk etnisitet. Russiske barn hadde mindre astma og allergi sammenlignet med sine norske naboer, men de hadde likevel en høy forekomst av luftveisplager. En klinisk studie viste begrenset verdi av blodprøven se-ECP for å avdekke astma og allergi i allmennpraksis.

Det medisinske fakultet
Institutt for samfunnsmedisin
16.06.2006

Tove Skjelbakken

Doctor medicinae

Haemoglobin, anaemia and haematological malignancies. The Tromsø Study 1974 - 1995

Avhandlingen er fra Tromsøundersøkelsen i 1974 og 1994-95. Studien gir et godt grunnlag for å angi den normale fordelingen av hemoglobin i befolkningen og hvordan Verdens helseorganisasjons kriterier for anemi vil gi en 2-3 ganger høyere forekomst av anemi hos kvinner sammenliknet med 2,5 percentilen for hemoglobin. Hemoglobinnivået falt hos menn som sluttet å røyke og hos menn som reduserte sin kroppsmasseindeks, men nedgangen i hemoglobin var størst for de som sluttet å røyke. Det vises også en trolig indirekte årsakssammenheng mellom røyking, hemoglobin og dødelighetsrisiko hos en relativt ung mannlig befolk-

ning. Spesielt røykere i de laveste og høyeste kvintilene av hemoglobinfordelingen hadde økt risiko for død etter 20 år. Studien viser også hvordan man bør bruke flere kilder for å finne forekomsten av blod- og lymfekreft i en generell befolkning.

Det medisinske fakultet
Institutt for samfunnsmedisin
10.02.2006

Marta Anna Ślubowska

Philosophiae doctor

Last deglaciation and Holocene reconstructions of Atlantic water flow variability to the Nordic and Barents Seas: with a special emphasis on the Svalbard continental margin

Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet
Institutt for geologi
21.03.2006

Mariann Solberg

Doctor artium

Belief, Truth and the Enigma of Error

De siste tretti årene har filosofisk kunnskapsteori gjennomgått en nyorientering; vi har opplevd en såkalt naturalisering av epistemologien. Dette innebærer blant annet at man tar for gitt at vi faktisk har kunnskap om verden og om våre egne og andre menneskers oppfatninger. Istedenfor spørsmålet om vi egentlig har kunnskap ligger fokuset nå på hvordan vi faktisk får kunnskap. Donald Davidson undersøker i sin tolkningsteori hva som kan være grunnleggende betingelser for at vi har sanne oppfatninger. Hva er forutsetningene for at vi skal kunne forstå andre mennesker? Hva er forutsetningene for at det oppstår oppfatninger som kan være sanne eller usanne? Davidson er opptatt av den rollen menneskets medfødte evner spiller når det gjelder å forstå andre mennesker, og han ser disse i relasjon til betydningen av vår oppvekst i et språksamfunn. Solberg leser Davidsons tolkningsteori som en naturalisert epistemologi. I en teori om språklig formulert kunnskap forutsetter vi at det er mulig å ta feil. Mariann Solberg problematiserer i

sin avhandling hvordan vi innenfor Davidsons tolknings-teoretiske modell kan gjøre rede for feiltakelse. Hun finner at teorien ikke har ressurser til å gjøre rede for muligheten av at taler og tolker kan ta objektivt feil sammen. Solbergs analyse viser at dette skyldes et spenningsfylt forhold mellom en målsetning om å oppnå objektiv sannhet, og det at idiolekten (språket til en person i et avgrenset tidsrom) er den form for språk som modellen kan håndtere. Motsetningen kan sies å være en motsetning mellom sannhet som intersubjektivt etablerbar, og dermed objektiv størrelse, og et individuelt begrep om språk. Solberg mener at vi trenger å utvide vårt begrep om språk, slik at språket fremtrer som en grunnleggende sosial størrelse. Alternativt kan vi oppgi kravet om objektiv sannhet.

Det samfunnsvitenskapelige fakultet
Institutt for filosofi
13.10.2006

Tor Steensrud

Doctor medicinae

Myocardial protection with nicorandil supplemented cardioplegic solutions

Det medisinske fakultet
Institutt for klinisk medisin
16.06.2006

Oddvar Svendsen

Doctor artium

En byhistorie om Narvik 1950-2002

Avhandlingen analyserer Narviks utvikling med fokus på romlig struktur, økonomiske forhold og kultur/fritids-samfunn. Våren 1950 ble Narvik den mest folkerike kommunen i landsdelen. Samtidig eksporterte det svenske gruveselskapet LKAB malm over Narvik som aldri før. Narvik opplevde ei storhetstid som malmby og «storby» i nord. Allerede i 1960-årene var det tydelig at storhetstida ikke kunne vare. Epoken som malmby gikk mot slutten, og tiårene fram mot 1990 ble ei brytningstid der framtida syntes uvisst. Gjennom omstilling fram mot byens jubileumsår 2002 fant Narvik et breiere ståsted som transportby, tekno-

logiby, handelsby og opplevelsesby. I et teoretisk-metodisk tillegg plasseres arbeidet i en historiografisk sammenheng med vekt på bybiografien som sjanger, og det behandler det teoretiske grunnlaget for byhistorisk forskning. Dessuten drøftes forholdet mellom byhistorie som populærvitenskapelig felt og mer tradisjonelle vitenskapelige framstillinger.

Det samfunnsvitenskapelige fakultet
Institutt for historie
02.06.2006

Steinar Thorvaldsen

Doctor scientiarum

Statistical and bioinformatical analyses of protein sequences from cold marine environments. A comparative study of alignments

Et økende antall genomer blir nå ferdig sekvensert, inklusive arter fra kalde marine miljøer. Forskjellen mellom slike polare enzymer, sammenliknet med de mer konvensjonelle, kan dermed studeres. I avhandlingen anvendes en sannsynlighetsteoretisk modell i analysen, og metoden benyttes på problemet med kuldetilpassning av enzymer og tilpasning til saltholdige omgivelser. Arbeidet bekrefter kompleksiteten i problemene, og peker på at miljøtilpassningen oppnås som en nettoeffekt av flere mindre modifikasjoner. Modellen er presentert på internasjonale konferanser i Cambridge, Eilat og Atlanta.

Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet
Institutt for matematikk og statistikk
01.09.2006

Harald Torsteinsen

Doctor rerum politicarum

Resultatenhetsmodellen i kommunal tjenesteproduksjon – instrument, symbol eller maktmiddel?

Harald Torsteinsen har undersøkt 12 norske kommuner som har innført resultatenhetsmodellen i kommunal tjenesteproduksjon. Ordninga med bruk av resultatenheter i kommunal tjenesteproduksjon har på kort tid blitt svært

populær og er i ferd med å spre seg til kommuner over hele landet. Behovet for kunnskap om denne reformen er derfor økende. Avhandlinga gir en omfattende beskrivelse av resultatenhetsmodellen, både som idé og som praksis. Torsteinsen forsøker å gi svar på to spørsmål: for det første, hva skjer med reformideen, og for det andre, hva skjer med den kommunale organisasjonen? Han setter søkelyset særlig mot forholdet mellom rådmannen og enhetslederen: Torsteinsen konkluderer slik:

1) Reformideen har gjennomgått en modifikasjonsprosess i møtet med den kommunale organisasjon. Det er særlig de mest utpregete, bedriftsliknende kjennetegnene som endres eller forsvinner. 2) Det store flertall av enhetslederne mener at deres handlingsrom er blitt større som følge av reformen, noe de er tilfredse med. 3) Reformen synes å ha hatt en gunstig effekt på den kommunale organisasjonen. Det er imidlertid ett viktig unntak: enhetslederne mener at lokalpolitikernes innflytelse er blitt svekka. 4) Reformen og dens effekter oppleves forskjellig, avhengig av om en er enhetsleder, kommunalsjef eller rådmann og av hvilken kommune en befinner seg i.

Det samfunnsvitenskapelige fakultet
Institutt for statsvitenskap
27.06.2006

Mai Ellin Tungseth

Doctor artium

Verbal Prepositions in Norwegian: Paths, Places and Possession

Preposisjoner skifter gjerne betydning alt etter hva slags sammenheng de forekommer i. Denne generelle fleksibiliteten som kjennetegner preposisjoner gjør at de er vanskelige å klassifisere en gang for alle, og det er det som er utgangspunkt for doktorarbeidet. Tolkningene som oppstår er et resultat av en kombinasjon av den finmaskede strukturen til preposisjonsfrasen, strukturen til verbfrasen, og de ulike måtene disse kombineres med hverandre på. Avhandlingens teoretiske rammeverk er en moderat versjon av konstruksjonisme. Denne teoriretningen argumenterer for at all tolkning foregår direkte i den syntaktiske strukturen hjulpet av pragmatiske faktorer som relaterer til konteksten, hva som er vanlige situasjoner osv. Tungseth

tar også for seg såkalte benefaktive dobbelt objektskonstruksjoner, og viser at disse konstruksjonene ikke er ulike andre typer dobbelt objektskonstruksjoner. En helt spesiell type konstruksjon som er lite diskutert i norsk blir også belyst: Tilfeller som sparke til, fryse til og skvette til, hvor preposisjonen til ikke betegner et romlig slutt punkt, men i stedet bidrar til å gjøre slutt punktet for hendelsen spesifikt. Arbeidet bidrar til økt innsikt i samspillet mellom tolkning og struktur og økt kunnskap om egenskapene til preposisjoner.

Det humanistiske fakultet
Institutt for språkvitenskap
30.05.2006

Anne Beate Vereide

Doctor medicinae

Progestin effects on endometrial growth. In vivo and in vitro studies

Innlegg av Levonorgestrel i livmoren (LNG-IUD) ga bedre behandlingsresultat hos pasienter med endometriehyperplasi enn Medroxyprogesteronacetat tabletter (MPA) ved at alle pasienter behandlet med LNG-IUD responderte på behandling, men kun halvparten av pasientene behandlet med MPA ble friske. Progesteron- og østrogen reseptorer ble nedregulert etter behandling. Effekten var mer uttalt etter behandling med LNG-IUD enn etter MPA-behandling.

Apoptose (programmert celledød) er en viktig virkningsmekanisme for progesteron. Mengde antiapoptotisk protein (bcl-2) minket i forhold til proapoptotisk protein (Bax) etter behandling, samtidig som mengden apoptotiske celler økte. Effekten var mest uttalt for LNG-IUD-behandling. LNG hadde sterkere vekstinhiberende effekt enn MPA i en in vitro studie av høyt differensierte endometriecancerceller. Progesteron induserte både cellesykusarrest og apoptose i endometriecancerceller.

Det medisinske fakultet
Institutt for medisinsk biologi
21.04.2006

Jonathan Verreault

Philosophiae doctor

Organohalogen Contaminants of Established and Emerging Environmental Concern in Arctic Glaucous Gulls: Associations with Endocrine Status and Basal Metabolism

Polarmåke (*Larus hyperboreus*) er ein ideell art for å kunne kartlegge kjemisk forureining i området rundt Svalbard. Dette fordi polarmåker flyg over eit stort geografisk område og har ei nøkkelrolle som åtsel- og rovfugl i det arktiske marine miljøet. Verreault studerte polarmåker for å sjå korleis forureining påverkar ulike helseparametar, til dømes hormonstatus og forbruk av energi. Han har undersøkt blod, muskelvev og egg til polarmåker frå Bjørnøya. Verreault fann fleire nye kjemiske sambindingar som ikkje finst naturleg i polare område og som ikkje er blitt påvist tidlegare i dyr frå norsk Arktis, til dømes bromerte flammehemmarar og sambindingar med fluor. I tillegg fann han fleire omdanningsprodukt (metabolittar), til dømes hydroksylerte PCB-ar og polybromerte diphenyl ether (PBDE-ar). Forsking har påvist at desse metabolittane kan gi meir negative helseeffektar i dyr enn det dei opphavlege sambindingane gir. Funna frå polarmåker viser at Arktis, særleg Svalbard, er utsett for ei omfattande blanding av varige, biologisk akkumulerande og potensielt giftige kjemikalium. Verreault sin studie tyder og på at denne typen forureining påverkar hormona og energisystemet hos polarmåker på ein negativ måte, noko som vil kunne påverke reproduksjonen og populasjonen til polarmåker som hekkar på Bjørnøya.

Norges fiskerihøgskole
Institutt for akvatisk biologi
29.08.2006

Catharina Elisabeth Wang

Doctor psychologiae

Depression and cognitive vulnerability

Wang har utviklet en modell for å forklare hvordan kognitive mekanismer kan være involvert i tilbakevendende depresjon. Innen forskning på årsaker til depresjon har fokuset på tilbakevendende depresjon tradisjonelt hatt liten plass. Nyere studier viser imidlertid at det å ha erfart én depresjon øker sannsynligheten for å oppleve depresjon på nytt. Wang fremsetter en hypotese om at mennesker som har opplevd depresjon kan utvikle uheldige mestringsstrategier som gjør dem mer sårbare for å oppleve depresjon på nytt. Slike strategier kan være unngåelse og fortrenkning av informasjon som er relatert til den tidligere depresjonen. Unngåelse og fortrenkning som mestringsstrategi kan imidlertid ha den paradoksale effekten at det reduserer evnen til positiv informasjonsbearbeiding og øker tilgangen på negativ informasjon. Wang finner at mennesker som er sårbare for å utvikle depresjon, kjennetegnes ved en redusert evne til å oppsøke og respondere på positiv informasjon. Disse resultatene er forskjellige fra mye av tidligere forskning som har vektlagt økt forekomst av negativ informasjonsbearbeiding blant mennesker med depresjonsproblematikk. Wang finner også at mennesker som har erfart tidligere episoder med depresjon synes å ha det psykisk vanskeligere enn mennesker som aldri har erfart depresjon.

Det samfunnsvitenskapelige fakultet
Institutt for psykologi
13.10.2006

Odd-Gunnar Wikmark

Doctor scientiarum

Molecular Evolution and Adaptation of Group I Introns in Nuclear Ribosomal DNA

Det medisinske fakultet
Institutt for medisinsk biologi
21.04.2006

Mulumebet Zenebe

Doctor rerum politicarum

Negotiating Gender and Sexuality in the HIV/AIDS Discourse in Addis Ababa, Ethiopia: Contradictions and Paradoxes

The AIDS epidemic has been recognized as the most pressing national health problem in Ethiopia. Zenebe argues that HIV/AIDS prevention programs in Ethiopia are not producing expected results because they are not based on understanding the distinctive characteristics of the people's sexual cultures shaped by relations of power, by history, and by differentiated traditions within the particular society. The focus of the thesis is on how dominant medical ideas about prevention and treatment of the HIV/AIDS pandemic intersect with ideas emerging from local traditions, religious norms, as well as notions of sexuality and gender. The study shows that the dominant 'scientific' construction of the HIV/AIDS problem often is met with resistances by the women and men that are the target groups for the disease prevention programs. The thesis concludes that HIV/AIDS prevention programs in Ethiopia need to give attention to the phenomenon of sexuality, and the way it is shaped and constrained by factors including the complex and unequal relationships between men and women, rich and poor, and between North and South.

Det samfunnsvitenskapelige fakultet
Institutt for sosiologi
28.10.2006

Margrethe Aanesen

Doctor rerum politicarum

To Russia with Love? Four Essays on Public Intervention under Asymmetric Information: The Petsjenganikel Case on the Kola Peninsula

Avhandlingen tar for seg et rense- og moderniseringsprosjekt i Nikel i Russland. Miljøproblemer er ofte grenseoverskridende og det gjelder ikke minst på Nordkalotten. Tidligere var det miljøforurensende industri i alle land i området, men i dag er det hovedsakelig Russland som opprettholder virksomheten i noen grad av betydning. Det betyr

at nabolandene blir «offer» for miljøforurensinger uten at de selv kan gjøre så mye for å påvirke de forurensende utslippene. Eller kan de det? På 1990-tallet engasjerte alle de nordiske landene seg i et rense- og moderniseringsprosjekt for det russiske nikkelverket Petsjenganikel i byen Nikel. De nordiske landene ville bidra med finansiell og materiell støtte dersom det ble gjennomført et prosjekt som reduserte utslippene av svoveldioksid med 90 %. Problemet for de nordiske landene i forhandlingene rundt prosjektet, var at mens de tidlig annonserte sin «betalingsvillighet», ville russerne ikke si noe om hvor mye de var villige til å investere. Det gjorde utfallet av forhandlingene usikkert, noe som bidro til å redusere de nordiske landenes nytte av å delta. De nordiske landene kjørte en slags «dobbel» strategi. Selv om dette i utgangspunktet var et miljøprosjekt, hadde alle de nordiske landene sterke industriinteresser knyttet til prosjektet. Det var særlig tilfelle for Finland og Norge. Ved hjelp av spillteori og forhandlingsteori analyserer Margrethe Aanesen situasjonen knyttet til forhandlingene om å sette i verk moderniseringene ved Petsjenganikel.

Norges fiskerihøgskole
Institutt for økonomi
03.05.2006





UNIVERSITETET I TROMSØ
9037 Tromsø
Telefon 77 64 40 00 – Faks 77 64 49 00
postmottak@uit.no
uit.no