



Hedersdoktorer
Nya professorer
Pristagare

Årshögtiden vid Umeå universitet
24 oktober 2009

Hedersdoktorer

Pär Boman	9
Gunnar Borg	6
Eva Nilsson Bågenholm	7
Tarja Halonen	11
John Loughlin	10
Birger Lindberg Møller	8
Lars Nittve	12

Nya professorer

Agneta Andersson	31
Lars Backman	32
Catherine Bellini	33
Jean-Francois Boily	34
Michael Bradley	35
Christine Brulin	16
Peter Byass	17
Sebastian Diehl	36
Benoni B. Edin	18
Fredrik Elgh	19
Mikael Elofsson	37
Magnus Evander	20
Mohammad Fazlhashemi	45
Barbara Giles	38
Heidi Hansson	46
Pär Ingvarsson	39
Erik Johansson	21
Anna Engström Laurent	22
Richard Levi	23
Jon Moen	40
Agneta Marell Molander	42
Svante Norrhem	47
Karin Nylander	24
Birgit Holritz Rasmussen	25
Charlotte Häger Ross	26
Eva Selstam	41
Karin Sporre	48
Pär Stattin	27
Kirk Sullivan	49
Göran Toolanen	28
Kerstin Westin	43
Magnus Wikström	44
Sture Åström	29
Ellinor Ädelroth	30

Pristagare

Thorsten Andersson	57
Niklas Arnberg	56
Thomas Borén	54
Christa Brunnschweiler	64
Åke Brännström	58
Philip Buckland	59
Erwin Bulte	65
Anne Hammarström	68
Marwan Hariz	55
Magnus Lindmark	63
Linda Lundmark	60
Richard Lundmark	61
Tor Ny	69
Peter Sköld	67
Ole B. Suhr	62
Per Wester	66



Hedersdoktorer

vid Umeå universitet 2009

Gunnar Borg

Gunnar Borg föddes 1927 i Stockholm. Han är professor emeritus i perception och psykofysik vid Stockholms universitet. Redan 1954 kom han till Umeå för att på halvtid undervisa i psykologi och pedagogik vid dåvarande Folkskoleseminariet samt på halvtid bedriva forskning på särskilda medel från Umeå stad och Västerbottens läns landsting. Han var därmed en av de första forskarna vid det som senare skulle bli Umeå universitet. I samband med att läkarutbildningen startade i Umeå 1957 knöts han som forskarassistent på medel från Medicinska forskningsrådet till docent Hans Dahlström, överläkare i klinisk fysiologi. Gunnar Borg fick senare en tjänst som psykolog vid Umeå lasarett och byggde under sju år upp psykologverksamheten vid sjukhuset. Efter disputationen i Lund 1962 blev han docent vid medicinska fakulteten, Umeå universitet.

Medicine hedersdoktor vid medicinsk fakultet



En skalornas mästare

Gunnar Borg är en av de mest citerade svenska forskarna alla kategorier. Under sin tid i Umeå utvecklade han på 1960-talet en metod för att bestämma upplevd ansträngning. Hans femtongradiga (6–20) RPE-skala (efter eng. Ratings of Percieved Exertion) fick senare benämningen ”Borgskalan” och används fortfarande över hela världen för diagnostik och styrning av intensiteten vid testning, träning och rehabilitering. RPE-skattningar vid t.ex. ett arbetsprov visar ett linjärt samband mellan arbetsbelastning och pulsfrekvens. Under 1970-talet utvecklade Gunnar Borg en mer allmän intensitetsskala, CR10-skalan (av eng. Category-Ratio). Till skillnad från RPE-skalan kan den användas för att skatta intensiteten (från 0 till 10 eller mera) hos de flesta typer av förmågelser. Ansträngning på samma sätt som RPE-skalan, men också t.ex. andnöd och smärta, buller, smak och känslor. Den kombinerar på ett unikt sätt en kvotskalas egenskaper för matematiska bestämningar av tillväxt med en språklig kategoriskalas egenskaper för direkta nivåbestämningar. Tillsammans med dottern Elisabet har han senare utvecklat den mer fingerade CR100-skalan.

Eva Nilsson Bågenholm

Eva Nilsson Bågenholm föddes i Olofström i Blekinge 1960. Hon flyttade senare till Kungsbacka där hon gick vårdlinjen på gymnasiet, för att därefter examineras som sjuksköterska i Umeå 1982. Efter en tid inom sjuksköterskeyrket, bland annat ett år i Algeriet, utbildade hon sig till läkare vid Göteborgs universitet, erhöll läkarlegitimation 1996, blev specialistkompetent i internmedicin 2003 och arbetar nu deltid som specialistläkare vid akutmottagningen på Sahlgrenska universitetssjukhuset. Hon är ledamot i Sacos styrelse, sedan 2004 ordförande i Sveriges läkarförbund och 2005–2009 styrelsemedlem i World Medical Association där hon var ordförande i den medicinsk-etiska kommittén. Eva Nilsson Bågenholm är ledamot i nämnden för SBU, statens beredning för medicinsk utvärdering.

Medicine hedersdoktor vid medicinsk fakultet



Med engagemang för yrkesetiken

Vid sidan av sitt kliniska arbete som specialistläkare vid akutmottagningen på Sahlgrenska universitetssjukhuset har Eva Nilsson Bågenholm engagerat sig starkt i viktiga frågor kring läkarens vardag. Etiska frågor och vikten av att läkare – liksom all vårdpersonal – bevarar sin yrkesheder och alltid sätter patientens bästa i förgrunden, även i samband med kontakter med industrin och i forskningsverksamhet, ligger henne varmt om hjärtat. Eva Nilsson Bågenholm blev styrelsemedlem i World Medical Association 2005, ett uppdrag som sträckte sig till maj 2009. Hon var under dessa år ordförande i WMA:s Medical Ethics Committee och var ansvarig inom WMA för revisionen av Helsingforsdeklarationen 2007–2008. I detta arbete har hon på ett kraftfullt sätt stått upp för patientintresset i samband med medicinsk forskning och den medicinska forskningens integritet och trovärdighet. Eva Nilsson Bågenholm har vid flera tillfällen deltagit med engagerande och mycket uppskattade föreläsningar och i seminarier riktade till forskarstuderande, forskare och specialistläkare vid Umeå universitet.

Birger Lindberg Møller

Birger Lindberg Møller är född 1946 och disputerade 1975 vid Den Kgl. Veterinär & Lantbruks-högskolan (KVL) i Köpenhamn. Han tillbringade därefter tre år som postdoktor vid University of California som Fulbright Fellow. 1977–1984 var han verksam vid Carlsberg Laboratoriet i Köpenhamn. Han återvände till KVL 1984 och har sedan 1989 varit professor i växtbiokemi vid KVL, som 2007 blev en del av Köpenhamns Universitet. 1998–2008 var han ledare för Centret för Molekylär Plante-fysiology (PlaCe). I föl utsågs han till ledare för forskningscentret Pro-Active Plants. I år utnämndes han dessutom till vice chef för forskningscentret UNIK syntese-biologi. Birger Lindberg Møller är medlem i ett stort antal styrelser med ansvar för olika forskningsområden både i och utanför Danmark. 2007 erhöll han Danmarks största forskningspris, Villum Kann Rasmussen Forskerprisen på 2,5 miljoner danska kronor.

Filosofie hedersdoktor vid teknisk-naturvetenskaplig fakultet



Fotosyntes och bio-aktiva natursubstanser

Birger Lindberg Møllers forskningsområde omfattar både fotosyntes, stärkelse och bio-aktiva natursubstanser. De senaste åren har hans forskning varit centrerad mot den grupp av bio-aktiva natursubstanser som kallas cyanogena glukosider. Dessa ämnen finns i mer än 2 000 olika växtarter. När de bryts ned bildas vätecyanid, ett gift som förhindrar upptag av syre. I sin forskning undersöker han hur de bildas och deras roll för växters kommunikation och försvar mot angrepp från djur, insekter och mikroorganismer. Han har arbetat med växten kassava som är viktig basmat i Sydostasien, Afrika och Sydamerika. Med hjälp av bioteknologiska metoder lyckades hans forskargrupp förädla fram kassavaplantor som inte producerar dessa giftiga ämnen. Han har ägnat sig åt att informera konsumenter, bönder, politiker och allmänhet om risker och möjligheter med modern bioteknik. För detta har han tilldelats priser. Birger Lindberg Møller har initierat flera projekt för att stimulera unga att studera naturvetenskap. Han var en av de drivande forskarna bakom ett laborationspaket som elever kan använda.

Pär Boman

Pär Boman föddes 1961 och växte upp i Östergötland. Efter ingenjörsexamen tog han ekonomexamen 1985 vid Linköpings universitet. Efter att ha arbetat inom svensk industri, bland annat som koncerncontroller i Saab-Scania, anställdes han som controller i Handelsbanken 1991. Han blev kontorschef i Norrköping 1996, befordrades tre år senare till vice vd i banken och utnämndes samtidigt till chef för Handelsbanken i Danmark. 2002 utnämndes Pär Boman till chef för Handelsbankens investmentbank och vid bostämman 2006 tillträdde han som vd och koncernchef för hela Handelsbankskoncernen. Han är också ordförande i Svenska Bankföreningen. I juni i år tog han plats som styrelseledamot och rådgivare i EFRAG (European Financial Reporting Advisory Group), som rapporterar direkt till EU-kommissionen.

Ekonomie hedersdoktor vid samhällsvetenskaplig fakultet



Bankman med engagemang och ansvar

Pär Boman är koncernchef i Handelsbanken, och har under många år varit engagerad i Handelshögskolans utveckling. Handelsbanken har varit en viktig samarbetspartner till Handelshögskolan sedan den bildades 1989. Banken har i olika former bidragit till att utveckla dagens internationellt kända och ackrediterade handelshögskola. Pär Boman har många gånger betonat vikten av att bevara och utveckla de höga akademiska ambitioner Handelshögskolan har, för att säkerställa att även morgondagens aktörer har de färdigheter och kunskaper som krävs i en alltmer komplex och skiftande finansmarknad. För detta krävs en fortsatt satsning på en bred och därmed användbar utbildning. Han menar att Handelsbanken bör ta ansvar att bidra till och aktivt stödja detta arbete. Han har bland annat verkat för att stödja en professur vid Handelshögskolan och en doktorand i universitetets nyligen introducerade företagsforskarskola. Pär Boman har också visat engagemang för Handelshögskolans studenter, dels genom ett näringslivsråd, dels genom att föreläsa för och diskutera med studenterna. Han har även verkat för att åstadkomma ett flertal kvalificerade och långsiktiga praktikplatser.

John Loughlin

John Loughlin föddes 1948 i Belfast, Nordirland. Han disputerade 1987 i Political and Social Science vid European University Institute i Florens, Italien. Sedan 1995 är han professor av European Politics vid Cardiff University, Storbritannien, och sedan två år tillbaka Member of St Antony's College i Oxford. John Loughlin är medlem i en rad framstående vetenskapliga sällskap, bland annat brittiska the Royal Society of Arts och the Royal Historical Society. Han har varit gästprofessor vid omkring 15 olika universitet, och talar flytande franska, italienska och holländska. Han har genom expertuppdrag för bland annat Europarådet, EU:s regionkommitté och UN-Habitat medverkat i att utforma och tillämpa internationella normer, som syftar till att säkerställa demokrati och självstyrelse för kommuner och regioner.

Filosofie hedersdoktor vid samhällsvetenskaplig fakultet



Välmeriterad och framstående regionforskare

John Loughlin är en av de främsta regionforskarna i Europa. Han fokuserar speciellt på regionbildningsprocesser och relationer mellan staters utveckling och regioners ställning, ett för Norrland aktuellt forskningsområde. Han har under de senaste tio åren haft ett omfattande samarbete med forskare vid Umeå universitets statsvetenskapliga institution. Han har varit nära knuten till ett projekt om skandinavisk policy och politik och ansvarat för både gästföreläsningar och doktorandhandledning. Dessutom har han hållit i en kurs om konfliktanalys och medverkat i en framgångsrik forskningsansökan till Vetenskapsrådet. John Loughlins aktuella forskning handlar om vilka konsekvenser globalisering och nyliberala värderingar har haft för de europeiska välfärdsmodellerna och de sätt som stater organiseras territoriellt på olika nivåer. Bland annat har han kunnat visa hur dessa förändringar medfört en tilltagande diversifiering av olika organisationsformer och policymodeller. Han är en välmeriterad forskare som har skrivit eller redigerat 20 böcker, publicerat 40 artiklar i internationella tidskrifter samt skrivit 55 bokkapitel, några tillsammans med forskare vid den statsvetenskapliga institutionen. I ett samarbete med forskare från Umeå svarar han för närvarande för ett omfattande bokprojekt, som belyser demokrati på lokal och regional nivå inom EU: s medlemsländer.

Tarja Halonen

Tarja Halonen föddes 1943. Hon tog juris kandidatexamen vid Helsingfors universitet 1968 och började en politisk karriär 1974. Hon blev invald i riksdagen 1979, där hon bland annat var ordförande i socialutskottet 1984–1986 och i stora utskottet 1995. Tarja Halonen var social- och hälsovårdsminister 1987–1990, justitieminister 1990–1991 och utrikesminister 1995–2000. Hon var också minister för nordiskt samarbete 1989–1991. 2000 blev hon Finlands president. Under sin presidentperiod har Tarja Halonen fungerat som ordförande för Internationella arbetsorganisationen ILO:s världskommission för den sociala dimensionen av globaliseringen mellan 2002 och 2004.

Filosofie hedersdoktor vid humanistisk fakultet



Jämställdhet, likabehandling och nordiskt samarbete

Finlands president Tarja Halonens politiska gärning, inte minst inom jämställdhet, likabehandling och nordiskt samarbete, utgör viktiga områden för verksamhet vid den humanistiska fakulteten vid Umeå universitet. Tarja Halonen har bland annat varit ordförande för en nationell organisation för HBT-personer och i början av 1980-talet ledde hon SETA, den finska motsvarigheten till RFSL. Som politiker har hon drivit frågor om jämställdhet mellan kvinnor och män och nu har hon tagit över det prestigefyllda ordförandeskapet i den internationella sammanslutningen Council of Women World Leaders. Vidare har Tarja Halonen under sin presidenttid agerat för svenska språkets ställning i Finland. Samhörigheten mellan de två länderna manifesterar hon gärna, något som särskilt tydligt kommit fram under det märkesår som infaller i år med anledning av att det är 200 år sedan Finland och Sverige splittrades.

Lars Nittve

Lars Nittve föddes 1953. Han är sedan 2001 chef för Moderna museet i Stockholm. Han har studerat vid Handelshögskolan i Stockholm, Stockholms universitet och New York University. 1978–1985 arbetade han som konstkritiker på Svenska Dagbladet och skrev regelbundet för Artforum i New York. Mellan åren 1986 och 1990 arbetade han som 1:e intendent på Moderna museet och 1990–1995 ledde och byggde han upp konstmuseet Rooseum i Malmö. Mellan 1995 och 1998 var han museidirektör för Louisiana och 1998 till 2001 chef för Tate Modern i London. Vid sidan av arbetet som överintendent för Moderna museet sitter Lars Nittve bland annat i styrelsen för Bonniers konsthall. 2009 fick han Malmö stads kulturpris.

Filosofie hedersdoktor vid humanistisk fakultet



Umeås konstnärliga utbildningar och konstliv

Lars Nittve, chef för Moderna museet, har genom åren visat stort intresse för Umeå, stadens konstnärliga utbildningar och konstliv. Han invigde till exempel ett utställningssamarbete mellan Moderna museet och Bildmuseet 2003, Umedalen Skulptur 2008 och är dessutom en av experterna bakom en aktuell rapport om utveckling av Konsthögskolan vid Umeå universitet, skriven på uppdrag av rektor. Där bidrog han med en visionär syn på hur Konsthögskolan kan utvecklas inom ett blivande Konstnärligt campus i Umeå. Också i det fortsatta arbetet kommer det att vara en styrka att få del av Lars Nittves stora kringsyn och gedigna erfarenheter. Lars Nittve har genom åren tagit initiativ till flera uppmärksammade utställningar, till exempel Implosion på Moderna museet om postmodernismen och utställningar med mångkulturell prägel, som Transmission på Rooseum och NowHere på Louisiana. I sitt arbete på Moderna museet har han lagt stor kraft vid att utjämna balansen mellan kvinnliga och manliga konstnärer.



Professorer

vid Umeå universitet 2009

Christine Brulin

Christine Brulin föddes 1950 i Fagersta och växte upp i Skellefteå. Efter sjuksköterskeexamen och specialistutbildning inom intensivsjukvård arbetade hon inom intensiv- och anestesijukvård vid olika sjukhus i Sverige. Hon avlade lärarexamen 1980 och undervisade främst studenter vid sjuksköterskeutbildningen och vid Arbetslivsinstitutet i Umeå där hon också påbörjade sin forskarkarriär. Christine Brulin disputerade 1998 vid Arbetslivsinstitutet och institutionen för miljömedicin, Umeå universitet. Sedan 1999 har hon varit anställd som universitetslektor vid institutionen för omvårdnad, Umeå universitet, och antogs som docent 2005. Christine Brulin är ledamot vid medicinska fakultetens forskarutbildningsnämnd och i styrelsen för projektet Nordic Safety and Security (NSS).

Professor i omvårdnad – 1 april 2009



God omvårdnad en förutsättning för säker vård

Christine Brulins forskning fokuserade initialt på fysisk och psykisk ohälsa relaterat till vårdmiljön och omfattar nu även symtom och fördröjning vid hjärtinfarkt, patientsäkerhet och utvärdering av alternativa behandlingsmetoder. I samband med skadehändelser är det viktigt att personalen har erfarenhet av och kunskap om att omhänderta svårt skadade personer. I ett samarbetsprojekt utvärderas olika modeller för det arbetet. Även patientsäkerhet vid rutinåtgärder som venprovtagning är viktigt att förbättra. Därför utbildas personalen i venprovtagning och effekten av utbildningen utvärderas. Även om beröringsmassage används inom vården har inte några systematiska utvärderingar presenterats. I ett projekt utvärderar Christine Brulin effekten av beröringsmassage på såväl sjuka som friska personer. Flera av hennes projekt problematiseras och analyseras utifrån genus och jämställdhet. Christine Brulin samarbetar med andra forskargrupper vid Umeå universitet, Luleå tekniska universitet, FOI i Umeå, Västerbottens läns landsting, Norrbottens läns landsting, Monika-registret och Belastningsskadecentrum Gävle högskola.

Peter Byass

Peter Byass föddes 1957 i England och har en Bachelor of Science-examen i kemi, en Master of Science-examen i informationsvetenskap och är filosofie doktor i folkhälsa. 1989 tilldelades han Internationella föreningen för medicinsk informatiks, IMIA, guldmedalj i samband med sin forskning som doktorand. Han tillbringade merparten av sin tidiga karriär i Västafrika, Sierra Leone och Gambia. Sedan 1990 har han arbetat som konsult inom internationell hälsa och samtidigt haft akademiska hedersuppdrag vid universiteten i Nottingham, Umeå och Aberdeen. 2008 utsågs han till professor i global hälsa vid Umeå universitet och är nu föreståndare för Umeå Centre for Global Health Research. Han är vicedirektör för Global Health Action och har nära samarbete med flera andra internationella tidskrifter. Peter Byass är dessutom prästvigd inom Metodistkyrkan.

Professor i global hälsa – 1 november 2008



Befolkningshälsan i Afrika och Asien

De senaste 25 åren har Peter Byass arbetat med frågor rörande mätning och utvärdering av befolkningshälsan i Afrika och Asien. Hälso-tillståndet och sjukvårdstjänsterna bestäms under dessa resursbegränsade omständigheter av en mängd medicinska, sociala, miljömässiga och ekonomiska faktorer, vilket kräver multidisciplinära forskningsmetoder. I detta sammanhang har Peter Byass arbetat mycket med inhemska arbetslag och ofta bidragit med viktig metodologisk expertkunskap. Det har lett till stor internationell forskningspublicering samt att han medverkat till policyer och arbetsmetoder inom sjukvårdssektorn, inte minst genom tillhandahållande av doktorandutbildningar för afrikanska och asiatiska forskare. En viktig aktuell prestation är utvecklandet av InterVA <www.interva.net>, en statistisk modell för att fastställa dödsorsaken hos befolkningar där dödsattester inte rutinmässigt utfärdas. Denna modell används nu i vida kretsar som källa till viktig information för hälsoplanering. Ett tioårigt bidrag från FAS till Umeå Centre for Global Health Research, som Peter Byass nu är föreståndare för, har gett en stadig grund för fortsättning och utveckling av arbetet.

Benoni B. Edin

Benoni ('Ben') Edin föddes 1956 och växte upp i Kalmar. Han studerade medicin vid Umeå universitet och blev läkare 1983. Redan under läkarutbildningen fick han anknytning till dåvarande fysiologiska institutionen. Han disputeerade 1988 på en avhandling om sinnesorgan i människans skelettmuskler och blev kort därefter anställd som gästforskare under två år vid Department of Neurology, University of Wisconsin-Madison. Efter postdoktorsvistelsen återvände han som forskarassistent till Umeå universitet, utnämndes till docent 1991 och blev universitetslektor i fysiologi 1992. Han har därefter varit verksam som forskare och lärare i fysiologi vid Umeå universitet. 1996 tilldelades han Fernströms pris för yngre forskare. Under åren 1999–2005 var han prodekanus vid medicinska fakulteten.

Professor i fysiologi – 1 maj 2009



Att lyssna på människans nervceller

Det enda sätt som människan kan känna sig själv och sin omgivning är genom sina sinnesorgan. Benoni Edin har särskilt intresserat sig för människans sinnesorgan i hud och skelettmuskler. Med mikroneurografi är det möjligt att "lyssna" på signaleringen i de enskilda neuron som förbinder dessa sinnesorgan med människans hjärna. Genom att kombinera sådan registreringsteknik med beteendestudier var Benoni Edin först med att demonstrera att sträckkänsliga sinnesorgan i människans håriga hud precist representerar ledrörelser och därmed spelar en viktig roll för människans positionssinne. Han har under senare år återvänt till människans muskelspolar, musklernas mest kända sinnesorgan. I samarbete med en doktorand har han nyligen visat att dessa under aktiva rörelser signalerar på ett sätt som tidigare varit okänt, fynd som är av stor betydelse för hur vi ska förstå deras funktion. Utöver studierna av enskilda sinnesorgans funktioner har Benoni Edin forskat om människans handmotorik, hur sensorisk information från olika källor sammanvägs i samband med motoriska beteenden, och i samarbete med ingenjörer utvecklat sensoriserade robothänder.

Fredrik Elgh

Fredrik Elgh föddes 1957 i Malmö och är uppvuxen i Karlstad. Han kom till Umeå 1980 och avlade licentiatavhandling i molekylärbiologi samt läkarexamen 1988. Efter fyra års klinisk verksamhet återvände han till Umeå och utbildade sig till specialist i klinisk virologi 1995 samt disputerade på en avhandling om sorkfeber 1996. Han startade virologisk verksamhet vid FOI och forskade ett år vid Amerikanska arméns infektionsforskningsinstitut. 1999–2002 startade och ledde Fredrik Elgh verksamheten vid Kunskapscentrum för mikrobiologisk beredskap vid Smittskyddsinstitutet. Sedan 2003 forskar han om infektionsorsaker bakom uppkomst av prostatacancer samt om tidigare influensapandemier. 2002 utsågs han till docent i virologi, 2007 till adjungerad professor i klinisk patologi vid Umeå universitet och 2008 till professor i biomedicin/patologi vid Örebro universitet.

Professor i virologi – 1 september 2009



Forskar om prostatacancer och influensapandemier

Prostatacancer är vår vanligaste cancersjukdom. Inflammation är mycket vanligt i prover från prostata, och gener med betydelse för inflammation är vanliga i ärftlig prostatacancer. Inflammation som kvarstår under lång tid kan orsaka genetiska förändringar och till slut cancer. I Fredrik Elghs undersökningar har virus visat sig ha liten betydelse medan däremot bakterien *Propionibacterium acnes* hittas i prostata hos upp till 70 procent av undersökta män. Ett brett upplagt karakteriseringsarbete av ett stort antal bakteriestammar pågår, där bakteriernas genetik och sjukdomsframkallande förmåga undersöks. Vid influensapandemier sprids influensa snabbt över jorden. De orsakar hög sjuklighet, många dödsfall och utsätter människor och samhälle för svåra påfrestningar. För att minska pandemins verkningar och för att samhället ska fungera är det viktigt med god beredskap som vilar på en stabil kunskapsgrund. Fredrik Elghs forskning syftar till att ge ökad kunskap om hur influensapandemier har drabbat, hur samhället förberett sig och vilka resultat eventuella beredskapsåtgärder har fått för pandemins verkningar.

Magnus Evander

Magnus Evander föddes i Kiruna 1959. Han avlade filosofie kandidatexamen vid Umeå universitet 1983 och doktorsexamen i virologi 1991. 1994–1996 var han postdoktor vid University of Queensland, Brisbane, Australien som då var ledande i utvecklingen av ett papillomvirusvaccin mot livmoderhalscancer. Tillbaka i Umeå anställdes han som forskarassistent 1996. Han antogs som docent 2000, samma år anställdes han som universitetslektor för biomedicinska forskarskolan och två år senare som universitetslektor i virologi. Han har undervisat i virologi i 20 år och initierade utbytesprogrammet mellan de medicinska fakulteterna i Umeå och Quito, Ecuador. Magnus Evander är styrelseledamot i Svenska föreningen för mikrobiologi och i Nordic Society for Arctic Medicine.

Professor i virologi – 1 maj 2009



Virus på liv och död – livmoderhalscancer och blödarfebrar

Papillomvirus kan orsaka både livmoderhalscancer och vanliga vårtor. Att förstå hur virus infekterar våra celler är centralt för virusbiologin och nödvändigt för att nya behandlingsformer mot infektioner ska utvecklas. Magnus Evander och hans forskargrupp har identifierat ett protein (alfa-6 integrin) och en glukosaminoglykan (heparansulfat) som är viktiga för papillomvirusbindning till de celler som infekteras. Gruppen har också identifierat faktorer som avgör vilka papillomvirus som infekterar hud respektive slemhinna. Magnus Evanders forskargrupp studerar även två Bunyavirus som orsakar blödarfeber och sprids från djur till människa. I Sverige finns sorkfebervirus som utsöndras i skogssorkars avföring, urin och saliv. Forskargruppen har karakteriserat virologiska faktorer vid sorkfeberutbrott och har visat att virus finns i saliv hos sorkfeberpatienter, vilket skulle kunna ha betydelse för smittspridningen. I Afrika orsakar det myggburna Rift Valley-febervirus återkommande epidemier. Forskargruppen har utvecklat ett lovande vaccin samt moderna diagnostiska metoder för att upptäcka infektion.

Erik Johansson

Erik Johansson föddes 1967 i Skellefteå. Han fick sin grundutbildning vid Umeå universitet och disputerade vid institutionen för medicinsk kemi 1997. År 2000, efter två och ett halvt års postdoktorsvistelse vid Washington University School of Medicine, Saint Louis, USA, tillträdde han en forskarassistenttjänst i molekylär medicin vid Umeå universitet. Han blev docent i medicinsk kemi 2003 och anställdes 2006 som forskare vid institutionen för medicinsk kemi och biofysik. 2007 tilldelades han Erik K. Fernströms pris till yngre, särskilt lovande och framgångsrika forskare för sina studier av DNA polymeras. Han är suppleant i anställnings- och docenturnämnden samt programrådet för biomedicinprogrammet vid den medicinska fakulteten. Han har även, under de senaste två åren innehåft uppdrag som granskare åt den Finska Akademien.

Professor i medicinsk kemi – 1 januari 2009



Att kopiera arvsmassan

Grunden för allt liv är att arvsmassan kopieras och överförs från en generation till nästa. För både encelliga organismer, t.ex. bakjäst, eller flercelliga organismer som människan, är det viktigt att arvsmassan kopieras med stor noggrannhet. Ett ökat antal fel leder till mutationer som i sin tur kan leda till utveckling av cancer eller olika genetiska sjukdomar. Kopieringen av arvsmassan sker med hjälp av ett stort antal proteiner och enzymer som samverkar med hög precision för att kopieringen ska ske snabbt och med hög noggrannhet. Vid dessa processer deltar alltid ett s.k. DNA-polymeras, ett enzym som utför själva nybildningen av arvsmassa. Erik Johansson har under de senaste åren studerat DNA-polymeras epsilon. Studierna har bidragit till en fundamental upptäckt – DNA-polymeras epsilon bygger upp den ena av arvsmassans två DNA-strängar. Detta har skapat nya möjligheter att förstå hur arvsmassan kopieras med stor noggrannhet samt hur de deltagande proteinerna samverkar vid kopieringen.

Anna Engström Laurent

Anna Engström Laurent är född 1949 i Uppsala. Hon avlade läkar-examen vid Karolinska Institutet 1974 och disputerade 1985 i Uppsala vid institutionen för medicinsk kemi och institutionen för internmedicin. Hon blev docent 1987 i Uppsala och är specialist i reumatologi och allmän internmedicin. 1996 anställdes hon som universitetslektor vid medicinska fakulteten, enheten för medicin, Umeå universitet. Hon har haft många nationella uppdrag, bl.a. i Socialstyrelsens vetenskapliga råd, som styrelseledamot i Apoteket AB och vice ordförande respektive ordförande i Svenska Läkarsällskapet under åren 2004–2007. Hon har fått Corpus pedagogiska pris 2003 och tillsammans med Ellinor Ädelroth läkarutbildningens pedagogiska pris 2006.

Professor i internmedicin – 1 januari 2009



Vad binder oss samman?

Alla organismer är uppbyggda av celler och bindväv. Bindväven omger cellerna och håller ihop dem och utgör då funktionella enheter. Celler klarar sig inte på egen hand, utan är beroende av sin omgivning. Bindväven runt cellerna kan vara allt ifrån fast till flytande material, t.ex. det hårda skelettbenet och den flytande ledvätskan.

Hur bindväven är uppbyggd och hur den fungerar har varit Anna Engström Laurents forskningsområde sedan början av 1980-talet. Hon har framför allt studerat polysackariden hyaluronan (HYA) som är en viktig beståndsdel i alla typer av bindväv. HYA:s förekomst, egenskaper och betydelse för organens funktion har undersökts vid både patologiska och normala tillstånd. HYA är inte bara strukturellt betydelsefull med sina viskoelastiska egenskaper, utan har också cellstimulerande effekter. Tillsammans med sina medarbetare har hon bl.a. studerat hur HYA medverkar vid onormal ärrbildning i huden, liksom vid fibrosbildning i benmärgen vid maligna blodsjukdomar. Andra organsystem som studerats är hjärtat och kärlbädden. Där har HYA en viktig strukturell funktion men också betydelse för onormal tillväxt av hjärtmuskeln.

Richard Levi

Richard Levi föddes 1958 i Solna. Han avlade läkarexamen vid Karolinska Institutet, KI, 1983, disputerade 1996, blev docent i klinisk neurovetenskap vid KI 1999 och adjungerad universitetslektor i samma ämne 2002. Han är specialist i neurologi och rehabiliteringsmedicin, och efter tjänstgöring som underläkare och klinisk amanuens vid neurologiska kliniken, Södersjukhuset blev han 1991 en av grundarna av Spinalis, en klinisk och vetenskaplig satsning på förbättrad ryggmärgsskadevård. Han var chef för sektionen för neuro-rehabilitering vid KI 2006–2009, samt chefsläkare och FoU-ansvarig vid Rehab Station Stockholm 1999–2009. Han har en Executive MBA från Handelshögskolan i Stockholm och har författat ett stort antal vetenskapliga artiklar, läroböcker och populärvetenskapliga arbeten.

Professor i rehabiliteringsmedicin – 1 oktober 2009



Hur blir rehabilitering framgångsrik?

Rehabiliteringsmedicin är en ung specialitet i Sverige. Begreppet rehabilitering är omfattande och samtidigt diffust, med en ospecifikt positiv värdeladdning. Många skador och sjukdomar kan idag bemästras, såtillvida att den drabbade inte, som tidigare var fallet, avlider inom kort tid. Å andra sidan är många av dessa tillstånd inte botbara, utan leder till mer eller mindre omfattande funktionsnedsättningar och/eller en bestående sårbarhet för såväl medicinska som psykosociala komplikationer. Den rehabiliteringsmedicinska utmaningen innefattar inte bara att maximera funktionsförmågan utan även att påverka livsstilen. Därtill måste patientens egenmakt, motivation och livslust stärkas. Ämnesområdet ställer krav på helhetstänkande, samordning av multiprofessionella resurser samt även djupa insikter i tillämpad fysiologi. Richard Levi arbetar med att integrera klinisk neurovetenskap, logistik och humanistiskt-filosofiska insikter om betydelsen av meningsskapande i olika patientnära forskningsprogram. Hans övertygelse är att det just är i gränsområdena mellan de olika vetenskapliga disciplinerna som den mest fruktbara forskningspotentialen står att finna inom rehabiliteringsmedicin.

Karin Nylander

Karin Nylander föddes 1958 i Piteå, där hon också växte upp. Hon tog tandläkarexamen 1982 vid Umeå universitet och arbetade under drygt sex år som allmän-tandläkare vid folktandvården i Norrbotten. Under första hälften av 1990-talet bedrev hon doktorandstudier samtidigt som hon specialiserade sig i oral patologisk diagnostik. Hon disputerade 1995, och var under 1996–1997 postdoktor vid Department of Pathology i Dundee, Skottland, samt under 1999–2000 postdoktor vid Tandläkarhögskolan i Köpenhamn, Danmark. Sedan återkomsten till Umeå kombinerar hon sin forskning med undervisning och klinisk diagnostik inom det oralpatologiska området. Hon har också medverkat som granskare för olika internationella anslagsgivare samt olika vetenskapliga tidskrifter.

Professor i patologi – 1 januari 2009



Cancer i munhålan drabbar inte bara äldre storrökare

Cancer i huvud-halsområdet är den sjätte vanligaste cancerformen i världen. Antalet fall av sjukdomen har ökat och överlevnaden har inte förbättrats under de senaste 25–30 åren. En oroande trend är det ökande antalet unga, patienter under 40 år, som drabbas. I dag känner man endast till två faktorer som har betydelse för sjukdomens prognos, nämligen spridning av tumören till lymfkörtlar och förändringar i den del av arvsmassan där en gen kallad p63 finns. Genen ger upphov till sex olika proteiner som alla är nödvändiga för att en normal munslemhinna ska bildas. Tillsammans med sina kollegor kartlägger Karin Nylander skillnader mellan normala munslemhinnor och munhåletumörer. Förhoppningen är att den kunskap och förståelse för tumörbildning som studierna ger ska bidra till tidigare upptäckt av sjukdomen och förbättra behandlingen. I tidigare studier har hon bland annat visat att balansen mellan de olika p63-proteinerna förändras i tumörer jämfört med normal munslemhinna samt att vissa av dem även påverkar behandlingsresultatet. Fortsatta studier kommer att koncentreras på tungcancer, som är den tumörtyp som setts öka främst bland unga.

Birgit Holritz Rasmussen

Birgit Holritz Rasmussen föddes 1952 i Danmark. Hon avlade sjuksköterskeexamen 1974 vid Köpenhamns Amt Sjukhus, vårdlärare-examen 1983 från Århus universitet, Danmark, och masterexamen i omvårdnad 1989 vid University of Illinois i Chicago, USA. 1999 avlade hon doktorsexamen vid Umeå universitet med en avhandling om omvårdnad i livets slutskede. Sedan 2000 är hon klinisk lektor vid Axlagården Hospice AB i Umeå och universitetslektor vid Umeå universitet där hon utnämndes till docent i omvårdnad 2006. Hon är ledamot i Axlagården Utbildning AB och i programrådet för sjuksköterskeutbildningen, medicinska fakulteten, Umeå universitet. Hon har tilldelats the Adult Health Nursing Award for Outstanding Scholarly Achievement, Chicago, 1989. Hon är delaktig i nationella och internationella projekt kring vårdmiljö och palliativ vård.



Med de svårt sjukas bästa för ögonen

Birgit H. Rasmussens forskning har tre huvudinriktningar: erfarenheter av att leva med svår och livshotande sjukdom; åtgärder som befrämjar hälsa och välbefinnande hos svårt sjuka och döende personer; vårdmiljöns betydelse för människans egna helande och läkande krafter. Samtliga inriktningar syftar till att utveckla ämnet omvårdnad utifrån ett livsvärldsperspektiv, det vill säga utifrån den sjuka och döende personens perspektiv men också utifrån ett samhällsperspektiv. Kunskapsutveckling, att förbättra vårdkvaliteten inom cancer- och palliativ omvårdnad, ligger henne varmt om hjärtat. Hon deltar bland annat i ett stort EU-projekt där forskare och kliniker från nio länder har till uppgift att identifiera och sammanställa evidens, vetenskapliga belägg, för lindring av lidande de sista dagarna i livet. Birgit H. Rasmussen samarbetar med forskare nationellt och internationellt och hon är känd som expert och anlitas såväl internationellt som nationellt, av t.ex. Socialstyrelsen.

Charlotte Häger Ross

Charlotte Häger Ross föddes 1962 i Umeå och växte upp i Gällivare. Hon avlade sjukgymnastexamen 1984, och arbetade därefter vid Norrlands universitetssjukhus. 1995 blev hon medicine doktor i neurofysiologi vid Umeå universitet, därefter anställdes hon som universitetslektor vid institutionen för samhällsmedicin och rehabilitering. Åren 1998-1999 var hon postdoktor vid University of Rochester, New York, USA. Hon blev docent 2003. Hon har gästföreläsat vid University of Miami, USA, i perioder under 2002 och 2003 samt vid University of Otago, Dunedin, Nya Zeeland, 2007. Charlotte Häger Ross är ledamot av medicinska fakultetsnämnden sedan 2005 och hon är vice ordförande i fakultetens forskningsnämnd. 2001 fick hon Medicinska studentkårens pedagogiska pris. Hon har internationella uppdrag bl.a. inom European World Confederation in Physical Therapy.

Professor i sjukgymnastik – 1 juni 2009



Rörelseförmåga och betydelsen av fysisk aktivitet

Charlotte Häger Ross forskar om vår rörelseförmåga, om hur fysisk aktivitet och hälsa påverkar – och påverkas av – vår motorik, speciellt vid olika skador och sjukdomar hos både barn och vuxna. Det här är kunskap som är viktig för att skapa en så effektiv rehabilitering som möjligt. Genom studier av sensorimotorisk kontroll, d.v.s. hur hjärnan med hjälp av sensoriska och motoriska system kontrollerar musklerna, försöker hon visa hur rörelser normalt styrs samt hur de påverkas vid olika diagnoser. Resultaten möjliggör optimal rörelsesträning. Hennes forskargrupp studerar bl.a. handfunktion, muskelstyrka, gångförmåga och balans hos friska såväl som hos personer med exempelvis stroke, ryggmärgsskada, knäsmärta och nack- och ryggproblem. Metoder som används är bl.a. tredimensionella rörelseanalyser med kamerasystem och muskelkraftmätningar i rörelselabb samt fysiska tester och enkäter. I labbet undersöks f.n. koordinationen hos bl.a. patienter med knäproblem. Charlotte Häger Ross arbetar även med att utvärdera metoder för att kunna mäta effekten av olika behandlingar. Forskningen omfattar också klinisk intervention för t.ex. patienter med nackbesvär eller träning med interaktiva spel för barn med motoriska problem.

Pär Stattin

Pär Stattin föddes 1957 i Uppsala där han läste medicin och avlade läkarexamen 1984. Han gjorde sin AT- och ST-utbildning vid Centrallasarettet i Västerås och blev specialist i urologi 1991. Han flyttade till Umeå 1992 och disputerade i urologi 1997. Han blev docent 2001 och har sedan dess innehaft ett lektorat i urologi vid Umeå universitet och Norrlands universitetssjukhus. Han gästforskade 2002–2003 vid International Agency for Research on Cancer (IARC) Lyon, Frankrike. Pär Stattin har varit vetenskaplig sekreterare i Svensk urologisk förening, är medlem i expertkommittén för cancersjukdomar vid medicinska biobanken, Umeå universitet och ordförande i styrgruppen för nationella prostatacancerregistret, NPCR.

Professor i urologi – 1 januari 2009



Varför får man prostatacancer och hur behandlas prostatacancer bäst?

Trots att prostatacancer är den vanligaste cancer bland svenska män är kunskapen om vad som orsakar dess uppkomst liten. I sin forskning har Pär Stattin undersökt möjliga riskfaktorer för prostatacancer och prognostiska faktorer vid prostatacancer. Med hjälp av blodprover och data i medicinska biobanken har han tillsammans med svenska och internationella samarbetspartner undersökt sambandet mellan potentiella etiologiska faktorer till prostatacancer; insulin like growth factor-1 (IGF-1), könshormoner, insulin, blodsocker, leptin, body mass index (BMI) m.m. Med utgångspunkt ifrån nationella prostatacancerregistret, NPCR, som innehåller data från praktiskt taget alla fall av prostatacancer i Sverige sedan 1997, kartläggs effekterna av behandling. Genom att dessutom använda data från en rad andra populationsbaserade nationella register som, t.ex. dödsorsaksregistret, patientregistret och flergenerationsregistret har en unik databas skapats. Den används till att studera risken att drabbas av prostatacancer, val av behandling och behandlingseffekt i relation till annan sjuklighet och ärftliga och socioekonomiska faktorer.

Göran Toolanen

Göran Toolanen föddes 1947 i Övertorneå i Norrbotten. Han avlade läkarexamen vid Umeå universitet 1975 och blev specialistkompetent i ortopedi 1982. Efter disputation 1986 på en avhandling om reumatisk nackinstabilitet tjänstgjorde han som överläkare till 1994 då han blev docent i ortopedi. Sedan 1994 innehar han en kombinationstjänst som universitetslektor i ortopedi vid Umeå universitet. Han delar idag sin tid mellan klinisk verksamhet på ortopedkliniken, grundutbildning och forskning.

Professor i ortopedi – 1 juli 2009



Smärtstudier inom ortopedi

Göran Toolanen bedriver klinisk forskning inom tre områden: nacksmärta, hereditär smärtokänslighet och kroniskt compartmentsyndrom. Han har kartlagt incidens, symptomatologi, neurofysiologi, neuropsykologi och prognostiska faktorer på patienter med kronisk nacksmärta av olika slag. Ärftlig smärtokänslighet finns hos en släkt i Norrbotten. Ett liv utan smärta kan förefalla idealiskt, men de drabbade får frakturer och ledsador. Göran Toolanen och hans medarbetare har visat att det beror på en mutation i nervtillväxtfaktor beta. Kartläggning av den förändrade smärtfysiologin är viktig för förståelsen av smärta. Ansträngningsorsakad underbenssmärta är vanligt hos diabetiker och beror ofta på kärlförändringar. En del diabetiker har dock normal perifer cirkulation men får ändå underbenssmärta vid gång. De har ofta haft långvariga svårbehandlade besvär. Göran Toolanen har beskrivit en ny diagnos hos dessa. Diabetikerna får bindvävsinlagringar som gör att muskellogerna blir så stela att muskeltrycket ökar och det förklarar smärtan. En mindre operation då man delar muskelhinnan gör att de kan gå obehindrat.

Sture Åström

Sture Åström föddes 1946 och är uppväxt i Vindel-Ånäset, Vindelns kommun. Efter mentalskötartutbildning och utbildning till leg. sjuksköterska samt specialistutbildning i psykiatrisk omvårdnad följde kliniskt arbete som sjuksköterska samt som avdelnings- och klinikföreståndare inom akutpsykiatrisk och psykogeriatrisk vård vid Umedalens sjukhus. Därefter undervisade han studenter i psykiatri och psykogeriatrisk samt i vård och omvårdnad av personer med demenssjukdom. Ett intresse väcktes för omvårdnadsforskning och 1990 disputerade han. Efter disputationen arbetade han under några år som vårdutvecklare vid Umebygdens sjukhem i Umeå därefter som lektor i omvårdnad vid Hälsohögskolan i Umeå och senare som universitetslektor i omvårdnad vid Umeå universitet. Han är sedan 2003 docent i ämnet.



Studier av våld i vården

Sture Åström har framför allt ägnat sig åt studier kring vårdpersonalens upplevelser i samband med omvårdnad av personer med demenssjukdom och inom omsorgen för personer med utvecklingsstörning. Allt sedan hans avhandling, som behandlade attityder, empati och utbrändhet bland personal inom geriatrisk vård och akutvård, har kommunikation och interaktion mellan vårdare och vårdtagare i situationer där våld uppstår stått i fokus. Andra intresseområden där forskningen resulterat i vetenskapliga artiklar och avhandlingar är upplevelser hos kvinnor med bröstcancer, kommunikation och interaktion mellan vårdare och personer med självskadebeteende samt upplevelser hos mammor med ätstörningar. Forskningen har tydlig klinisk förankring där både personal och vårdtagare delger sina upplevelser. Sture Åström har ett långvarigt forskningssamarbete med andra forskare i Sverige, Norge och Tyskland. Han deltar i EU-projekt i samarbete med forskare från Sverige och Finland.

Ellinor Ädelroth

Ellinor Ädelroth föddes 1947 i Lycksele. Hon studerade medicin vid Umeå universitet, avlade läkarexamen 1974, erhöll legitimation 1976 och är sedan 1980 överläkare vid lung- och allergisektionen, medicincentrum vid Norrlands universitetssjukhus. Hon disputerade 1990, blev docent i lungmedicin 1996 och universitetslektor i lungmedicin 1997. Hon har upprepade gånger sedan 1991 varit gästforskare vid McMaster-universitetet i Kanada. Sedan 1970-talet har hon deltagit i undervisningen av studenter på läkarprogrammet. 2006 erhöll Ellinor Ädelroth, tillsammans med kollegan Anna Engström Laurent, medicinska fakultetens pedagogiska pris för insatser inom läkarprogrammets vetenskapliga baskurs. Hon är sedan 2007 prefekt för institutionen för folkhälsa och klinisk medicin och även ledamot i flera av medicinska fakultetens nämnder.

Professor i lungmedicin - 1 januari 2009



Astma - en global sjukdom

Ellinor Ädelroths forskning har varit inriktad på olika aspekter av astma, en sjukdom som under många år har ökat och är ett stort globalt hälsoproblem. Hon har studerat ökad luftvägsreaktivitet (ett huvudfynd vid astma), den astmatiska luftvägsinflammationen, mekanismer för både allergisk och icke-allergisk astma liksom ansträngningsastma, samt effekter av behandling med antiastmatiska läkemedel, framför allt inhalationssteroider. På senare år har hon främst undersökt effekter av luftföroreningar på olika typer av astmatiker. Studierna har resulterat i unika resultat och dessa har visat att en ökad, eller försämrad reaktivitetsgrad i luftvägarna, kan noteras hos astmatikerna efter att de utsatts för kontrollerade halter av luftföroreningar. Här knyts för första gången tidigare epidemiologiska fynd av ökade astmasymtom vid höga halter av luftföroreningar ihop med en tänkbar mekanism till ökade symtom.

Agneta Andersson

Agneta Andersson föddes i Bjurholm 1958 och växte upp i Björna, Ångermanland. Hon avlade filosofie magisterexamen i biologi vid Umeå universitet 1983 och doktorexamen i mikrobiologi 1989. 1990 erhöll hon en forskarassistenttjänst i marin vetenskap och 1997 antogs hon som docent vid Umeå universitet. Hon har sedan 1998 varit universitetslektor i pelagial ekologi, vid institutionen för ekologi, miljö och geovetenskap samt vid Umeå marina forskningscentrum. Hon arbetar, förutom med forskning och undervisning, också med miljöövervakning i Bottniska viken. Agneta Andersson är ledamot i teknisk-naturvetenskapliga fakultetens anställningskommitté, och hon innehar eller har haft uppdrag i Naturvårdsverkets havsmiljöråd, KVA:s nationalkommitté för oceanografi, Umeå marina forskningscentrum, Helcom och Formas.



Hur påverkas Östersjön av ett förändrat klimat?

Östersjön är ett av jordens största brackvattenhav. Det är ett känsligt ekosystem som kännetecknas av låg salthalt och låg biodiversitet samt är mottagare av näringsämnen och miljögifter. I söder råder övergödningssproblem med algblooming och syrefria bottenar, medan det i norr är näringsfattigt och lågproduktivt. Klimatförändringar har förutspått orsaka en rad olika förändringar i Östersjön, t.ex. ökad temperatur, ökad ålvtillrinning och minskad salthalt. Agneta Anderssons forskning inriktas på att försöka förstå hur Östersjöns produktivitet kommer att påverkas av ett förändrat klimat. En hypotes är att den ökande nederbörden och därmed ökad ålvtillrinning kommer att minska algernas tillväxt, genom att havsvattnet blir brunare och näringsfattigare. Vi förväntar oss också strukturella förändringar i näringsväven, så att energiöverföringseffektiviteten minskar. Sammantaget väntas dessa förändringar leda till en minskad fiskproduktion i de norra delarna av Östersjön. Frågorna studeras genom analys av långtidstrender i Östersjön, olika experiment samt modellsimuleringar av skilda klimatförändringsscenarier.

Lars Backman

Lars Backman föddes 1951 och är uppvuxen i Umeå. Han har en kandidatexamen i kemi och matematik från Umeå universitet. Han fortsatte med doktorandstudier vid Umeå universitet och disputerade i biokemi 1982. 1982–1983 var han postdoktor vid MRC Cell Biophysics Unit, King's College, i London, Storbritannien. Därefter återvände han till Umeå för att undervisa och forska i biokemi vid Umeå universitet. Han utnämndes till docent 1988. Lars Backman är grundare och ordförande för SACR, Swedish Association for Cytoskeletal Research.

Professor i biokemi – 24 februari 2009



Cellulär infrastruktur

De flesta processer som sker i en cell är beroende på ett fungerande cytoskelett. Detta nätverk av proteiner är nödvändigt för att ordna cellens topologi och infrastruktur liksom för att ge stadga åt cellens membran. Utan ett fungerande cytoskelett skulle t.ex. röda blodkroppar trasas sönder i den turbulens som de möter i passagen genom hjärtat. I sin forskning har Lars Backman fokuserat på spectrin och spectrin-liknande proteiner för att förstå vilken roll de har för cytoskelettets struktur och funktion. Hans forskargrupp har bl.a. visat att kalciumjoner kan ha en reglerande funktion, både direkt och indirekt genom att aktivera både calmodulin och proteaset calpain som i sin tur interagerar med spectrin. Nyligen har forskargruppen isolerat och karakteriserat alfa-actinin (som liknar spectrin i sin funktionella struktur) hos parasiten *Entamoeba histolytica*. Resultaten har visat att *Entamoeba*s alfa-actinin är både kalciumberoende och mindre än högre organismers alfa-actinin. Forskargruppen har dessutom visat hur alfa-actinin har utvecklats och fått nya egenskaper i samband med evolutionen.

Catherine Bellini

Catherine Bellini föddes 1962 i Suresnes, Frankrike. 1985 avlade hon en masterexamen i agronomi vid ENSAIA, Nancy, Frankrike, och 1986 en masterexamen i mikrobiologi vid Paris XI University, Orsay, Frankrike, där hon även 1989 försvarade sin doktorsavhandling i växtmolekylärbiologi. Hon beviljades Marie Curie-stipendiet för yngre forskare och tillbringade två år vid Pavia University, Italien. 1992 flyttade hon tillbaka till INRA, Versailles, Frankrike, där hon redan hade anställning som forskare i utvecklingsbiologi för växter. 1998 blev hon ackrediterad forskningsledare och handledare för doktorander och 1999 befordrades hon till forskningschef. 2002 beviljades hon Marie-Curie-stipendiet för erfarna forskare och arbetade vid Umeå Plant Science Centre, UPSC, Umeå universitet. 2005 blev hon docent vid SLU. Hon initierade och främjade samarbete mellan INRA och UPSC genom att skapa det öppna europeiska laboratoriet UPRA.



Kontroll över adventivrotbildning och floemets funktion

Catherine Bellini forskar på två olika områden genom att använda växtmodellsystemet *Arabidopsis thaliana*. Först och främst arbetar hon med regleringen av adventivrotsinitieringen, vilken är en viktig begränsande faktor under den vegetativa förökningen av ekonomiskt viktiga växtarter. Det finns endast mycket lite kunskap om de inblandade molekylära mekanismerna och en bättre förståelse kommer att göra det möjligt att optimera villkoren för den vegetativa förökningen. Dessutom studerar hon gensers funktion uttryckta i floemet, den vaskulära vävnaden som är inblandad i transporten av fotosyntetiska produkter som producerats i bladen till källorganen. Eftersom ett dåligt fungerande floem har stor inverkan på grödans avkastning, produktionen av biomassa, frukt, frön och på träutvecklingen är det viktigt att utöka kunskapen om de reglerande mekanismerna inblandade i floemets funktion.

Jean-Francois Boily

Jean François Boily föddes 1972 i Montréal, Kanada. Efter att ha avlagt Bachelor of Science- och Master of Science-examina vid McGill University, Kanada, blev han 1999 filosofie doktor i kemi vid Umeå universitet. Han arbetade sedan som forskarassistent vid Swiss Federal Institute of Technology (ETH-Zürich) och fick 2004 anställning som forskare vid Pacific Northwest National Laboratory (USA). 2008 återvände han till Umeå.

Professor i biogeokemi – 1 oktober 2008



Vattnets kemi i miljön

Jean François Boilys forskning är inriktad på förståelse av vattnets kemi i miljön. Den har direkt koppling till samhällets behov av drickbart vatten och vår förståelse av de biogeokemiska processer som formar marken vi lever på och till och med luften vi andas. Han har forskat på en mängd olika substrat som påverkar sammansättningen av naturliga och förorenade avrinningsområden, inklusive stenar, mineraler, bakterier och organiskt material. Jean François Boilys forskning är nu främst inriktad på molekylära detaljer vid deras interaktioner med mineraler och utgörs av både laboratorieexperiment och datorsimuleringar. Insatserna har gett en mycket detaljerad förståelse av dessa interaktioner och används för att formulera matematiska modeller som kan användas för att förutspå miljöprocesser.

Michael Bradley

Michael Bradley föddes i Motala 1954 och växte upp i Linköping. Han avlade filosofie kandidatexamen vid Linköpings universitet 1977 och filosofie doktorsexamen i teoretisk fysik vid Stockholms universitet 1987. 1987–1989 var han postdoktor vid institutet för matematisk fysik i Turin. Han anställdes som universitetslektor i fysik vid Umeå universitet 1992 och antogs som docent i teoretisk fysik 1993. 2004 tilldelades han NTK:s pedagogiska pris. Michael Bradley är ordförande för sektionen Gravitation under Svenska fysikersamfundet.



Allmän relativitetsteori

I allmän relativitetsteori beskrivs gravitationen som rumtidens krökning. För svaga fält är avvikelserna från Newtons teori små, men under extrema förhållanden kan t.ex. svarta hål bildas, objekt i vars närhet gravitationen är så stark att t.o.m. ljus fångas in. Man har stor frihet i val av koordinater på rumtiden, vilket gör att det ibland kan vara svårt att skilja verkliga fysikaliska egenskaper från rena koordinat effekter. En stor del av Michael Bradleys forskning har ägnats att utveckla metoder för att generera både exakta och approximativa lösningar till Einsteins fältekvationer i termer av objekt som mer direkt svarar mot fysikaliskt mätbara storheter. Dessa metoder har sedan använts för att konstruera bl.a. kosmologiska lösningar, d.v.s. modeller av universums storskaliga struktur, och studera deras egenskaper. Ett annat av Michael Bradleys huvudområden har rört gravitationsfältet i och runt roterande stjärnor. Han har bl.a. studerat hur det yttre fältet avviker från det som roterande svarta hål ger upphov till och under vilka förutsättningar inre lösningar kan anpassas till fysikaliskt rimliga yttre lösningar.

Sebastian Diehl

Sebastian Diehl föddes 1959 i Bad Hersfeld, Tyskland. Han läste biologi i Konstanz, Göttingen, och i Lund och avlade diplomexamen i Göttingen 1987. Han disputerade i ekologisk zoologi vid Umeå universitet 1994 och var sedan postdoktor vid University of California i Santa Barbara. 1996 blev han professor i akvatisk ekologi vid Ludwig-Maximilians-Universität (LMU) i München samt föreståndare för dess sötvattenekologiska forskningsstation i Seon. Han har haft olika förtroendeuppdrag inom biologifakulteten och varit delaktig i uppbyggandet av ett internationellt masterprogram i Evolution, Ecology and Systematics vid LMU. Han har arbetat som granskare åt olika tidskrifter, forskningsråd och institutioner och varit redaktör för två ekologiska tidskrifter.

Professor i ekologi med inriktning mot trofiska interaktioner i ekologiska system – 1 maj 2009



Dynamiska ekosystem

Organismer interagerar i ett nätverk av trofiska interaktioner där en organism konsumerar andra organismer eller tar upp abiotiska resurser som närsalter och ljusenergi. Trofiska interaktioner är byggstenarna som utgör energi- och materieflödena genom ekosystem. Hur dessa flöden påverkas av miljöförändringar är principiellt svårbedömt. Oftast gynnar en miljöförändring vissa arter och missgynnar andra. Effekterna på ett helt ekosystem beror därför på vilka arter som är närvarande och återkopplingarna i ekosystemets nätverk. Sebastian Diehl fascinerar av det dynamiska samspelet mellan arter i ekosystem. Han bedriver experimentella och jämförande studier, ofta inspirerade av resultat från matematisk systemmodellering, för att utröna hur miljöfaktorer och närvaro eller frånvaro av vissa arter påverkar akvatiska ekosystem. Rikedomen på sjöar och vattendrag, närheten till havet, en enastående infrastruktur för storskaliga experiment, samt en stark ekosystemdynamisk forskningsmiljö gör att Umeå universitet erbjuder ett idealiskt omfält för den sortens forskning.

Mikael Elofsson

Mikael Elofsson föddes 1965 i Huskvarna och växte upp i Tenhult utanför Jönköping. Vid Lunds tekniska högskola avlade han civilingenjörsexamen i kemiteknik 1990 och doktorsexamen i organisk kemi 1996. Han erhöll därefter ett postdoktorstipendium från Naturvetenskapliga forskningsrådet och 1996–1999 var han postdoktor vid Yale University i New Haven, USA. Sedan 1999 har han som forskarassistent och universitetslektor forskat och undervisat i organisk kemi och läkemedelskemi på kemiska institutionen vid Umeå universitet där han blev docent 2006. Mikael Elofsson har varit delaktig i bildandet och utvecklingen av Umeå Centre for Microbial Research och Umeå universitets starka forskningsområde Infektioner. Han är ordförande i fakultetens forskarutbildningskommitté och grundade 2006 infrastrukturenheten Umeå Small Molecule Screening Facility.

Professor i organisk kemi med inriktning mot läkemedelskemi
– 14 oktober 2008



Små molekyler svarar på stora frågor

Små organiska molekyler spelar viktiga roller i alla levande organismer. Till exempel används de som signalsubstanser i den mänskliga hjärnan och som kemiskt försvar i många växter och organismer. För att förstå hur avancerade biologiska system fungerar är små organiska molekyler viktiga forskningsverktyg. Att påverka biologiska system genom att tillsätta molekyler är också fundamentet för hur läkemedel fungerar. En majoritet av de läkemedel som används idag har en liten organisk molekyl som den aktiva ingrediensen. Mikael Elofssons forskargrupp driver flera forskningsprojekt som omfattar utveckling av metoder för framställning av olika molekyler som sedan används för att studera mikrobiell virulens, det vill säga hur virus och bakterier orsakar sjukdomar. Bland annat har gruppen identifierat hämmare av ett viktigt virulenssystem i gram-negativa bakterier. Hämmarna används som forskningsverktyg och som startpunkter för utveckling av nya antibakteriella läkemedel.

Barbara Giles

Barbara Giles föddes 1952 och är uppvuxen i Kanada. Hon avlade en Bachelor of Science- och en Master of Science-examen i biologi vid Brock University, Kanada. 1981 disputerade hon i populationsgenetik vid University of Cambridge, Storbritannien. Hon har varit postdoktor vid Ottawa Research Station, Agriculture Canada och vid SLU, Svalöv. 1987 anställdes hon som forskarassistent vid institutionen för genetik, Umeå universitet. Hon utnämndes till docent i populationsgenetik 1987 och anställdes som universitetslektor 1988. Sedan 2000 har hon varit verksam som forskare och lärare vid institutionen för ekologi, miljö och geovetenskap. Barbara Giles har verkat i kommittéer för beredning och rankning av forskningsansökningar vid olika forskningsråd. Sedan 2006 är hon också jämställdhets-handläggare vid teknisk-naturvetenskaplig fakulteten och ledamot i jämställdhetsrådet vid Umeå universitet.

Professor i populationsgenetik – 1 november 2008



Det naturliga urvalet och växters anpassningsförmåga

Barbara Giles forskning syftar till att förstå betydelsen av olika evolutionära processer, så som naturlig selektion, genetisk drift och migration samt hur växtarter anpassar sig till dynamiska lokala miljöförhållanden, d.v.s. hur växter utvecklas, sprids och anpassar sig till förändrade förhållanden. Hennes grundforskning ligger i gränsområdet mellan populationsgenetik och populationsekologi med en stark evolutionsbiologisk inriktning. Den landhöjningsskärgård som finns i Umeås närhet ger unika förutsättningar för sådana studier. Barbara Giles har fokuserat på växten rödblåra och dess parasiter. Med utgångspunkt i populationsgenetiska och evolutionära teorier, har hon genom omfattande fält- och genetiska studier klarlagt de genetiska förändringar som sker i samband med rödblärapopulationernas kolonisationsdynamik, utveckling och utdöende i denna skärgård. Detta, i samband med studier av interaktioner med rödblärans parasiter, har gett värdefulla insikter i hur selektionsprocesser sker i naturliga populationer.

Pär Ingvarsson

Pär Ingvarsson föddes 1969 i Kalmar och växte upp i Torslunda på Öland. Han avlade filosofie kandidatexamen i biologi och matematik vid Lunds universitet 1991 och doktorsexamen i ekologisk botanik vid Umeå universitet 1997. Efter disputationen var han postdoktor vid University of British Columbia, Kanada, (1997–98) samt vid University of Virginia, USA (2000–02). 2002 återvände han till Umeå universitet som forskarassistent och utnämndes 2003 till docent i ekologi. Sedan 2004 innehar han en särskild forskartjänst från Vetenskapsrådet. 2004 tilldelades Pär Ingvarsson Skytteanska priset vid den teknisk-naturvetenskapliga fakulteten vid Umeå universitet och 2008 Tage Erlander-priset av Kungliga Vetenskapsakademien.



Genetisk variation i går, i dag, i morgon – hur växter anpassar sig efter klimatförändringar

I en värld med ett klimat som genomgår en snabb förändring är det viktigt att tidigt kunna förutsäga hur klimatet kan tänkas påverka olika växter i vår närhet. För att kunna göra detta måste man ha en grundläggande kunskap om hur dessa organismer faktiskt är anpassade till dagens klimat. Pär Ingvarssons forskning är inriktad på att förstå den genetiska styrningen av olika ekologiska anpassningar till lokala miljöfaktorer i naturliga växtpopulationer. Det uttalade målet med forskningen är att dels studera den genetiska arkitekturen hos dessa adaptiva egenskaper, d.v.s. att förstå vilka gener som kontrollerar dessa egenskaper, dels att studera de evolutionära processer som påverkar de underliggande generna. Genom att studera detta hos en växt över hela dess utbredningsområde kan man förstå hur den genetiska variationen fördelas både inom och mellan olika populationer samt hur denna variation förändras över evolutionär tid.

Jon Moen

Jon Moen föddes i Härnösand 1960. Han studerade biologi vid Umeå universitet och avlade filosofie kandidatexamen 1986. Efter forskarutbildning vid samma universitet disputerade han 1993 i växtekologi med en avhandling om sorkar, lämlar och fjällvegetation. Efter postdoktorala studier i USA återvände han till Umeå där han blev docent 1998. År 2000 erhöll han en utmärkelse från HMK Carl XVI Gustafs 50-årsfond. Sedan 2000 innehar han en lektorstjänst vid Umeå universitet. Han har suttit i ledningen för flera Mistra-program, och har medverkat vid utvecklingen av Umeå universitets starka forskningsområde Nordliga studier.

Professor i ekologi med inriktning mot växters samhällsekonomi
– 1 april 2009



Renbete och naturresurser

Jon Moens forskning har fokuserat kring betande djur och deras effekter på vegetationen, i huvudsak i fjäll- och bergsområden. Dit hör till exempel renen och renbete i norra Sverige, och därmed frågor som rör rennäringen. Forskningen har handlat om renbetes effekter i fjällen och om vinterbete på lavmarker i barrskogen. Renen och rennäringen är begränsad av tillgången på vinterbete, vilket i sin tur påverkas starkt av bland annat den moderna skogsskötseln med kalhyggen och markberedning. Detta leder till målkonflikter mellan framför allt rennäringen och skogsnäringen, men också med andra exploaterande verksamheter som gruvor och vindkraftsutbyggnader. För att studera effekterna av dessa målkonflikter har Jon Moen samarbetat med historiker och statsvetare. Historikerna ger ett långtidsperspektiv på förvaltningen av naturresurser, medan statsvetarna belyser demokrati- och legitimitetsspektiv på dagens förvaltningssystem. Komplexiteten i den här typen av miljöfrågor nödvändiggör ett tvärvetenskapligt angreppssätt. Förhoppningen är att kunskapen som genereras ska kunna användas som beslutsunderlag i olika naturresursfrågor.

Eva Selstam

Eva Selstam föddes 1945 i Göteborg. Hon studerade biologi och kemi och disputerade i botanik vid Göteborgs universitet 1978. Därefter tillbringade hon en postdoktorsperiod vid University of Western Ontario, London, Kanada, och 1980 erhöill hon en forskningsassistenttjänst på institutionen för fysiologisk botanik vid Umeå universitet. 1981-1996 finansierades forskningen av Naturvetenskapliga forskningsrådet. Hon har delat sin tid mellan grundforskning om membranlipider och undervisning i växternas fysiologi. Eva Selstam antogs som docent i fysiologisk botanik 1985 och erhöill en universitetslektorstjänst i samma ämne 1990.

Professor i fysiologisk botanik - 16 juni 2009



Lipider i kloroplastens tylakoidmembran

Eva Selstams grundforskning är inriktad på att förstå funktionen av olika membranlipider i kloroplastens fotosyntetiska membran, tylakoiden. Ett biologiskt membran består av lipider och proteiner. Den generella bilden av membranlipidernas roll är att de bildar ett dubbelskikt för membranbundna processer samt barriärer mellan olika rum i cellen. Emellertid finns ett stort antal membranlipider och Eva Selstams forskning har bidragit till en mer nyanserad bild av de olika tylakoidlipidernas struktur och funktion. Till exempel kan den vanligaste lipiden i tylakoiden, en så kallad galaktolipid inte själv bilda ett dubbelskikt. När det finns för mycket av denna lipid, blir ett viktigt fotosyntesprotein instabilt, och därmed fungerar fotosyntesen sämre. En annan egenskap hos galaktolipiden är att den tillsammans med ett speciellt klorofyllbärande protein kan omvandla det plana dubbelskiktet till ett grenat kubiskt membran. Membranet kan då inte längre fungera som en barriär. Eftersom kubiska membran även finns hos bakterier och djurceller samt bildas vid vissa sjukdomar, har forskning om dem en generell betydelse.

Agneta Marell Molander

Agneta Marell Molander föddes 1964 och är uppvuxen i Floda utanför Göteborg. Hon flyttade till Umeå 1985 för att påbörja studier i ekonomi. 1989 anställdes hon som forskningsassistent vid transportforskningsenheten, Umeå universitet (Trum), och 1990 tillbringade hon fyra månader vid Columbia University i New York. Hon påbörjade forskarstudier vid företagsekonomiska institutionen 1991 och under doktorandtiden studerade hon under sex månader konsumentbeteende vid Kellogg Graduate School of Management, Northwestern University, Chicago. Agneta Marell Molander blev ekonomie doktor 1998 och docent 2001. Hon har haft ett flertal styrelseuppdrag i näringslivet och som ledamot i vetenskapliga forskningsråd, kommittéer och stiftelser. 2004–2007 var hon rektor för Handelshögskolan vid Umeå universitet. Hon är idag kommundirektör i Örnsköldsvik.

Professor i företagsekonomi – 1 januari 2009



Konsumenters beslutsfattande

Som forskningsassistent arbetade Agneta Marell Molander i ett projekt som syftade till att belysa konsekvenserna av taxis avreglering och i ett annat om hushålls resvanor och deras möjlighet att reducera sina bilresor. Intresset för konsumenters attityder och beteende återspeglas senare i hennes avhandlingsprojekt och i flera forskningsprojekt som hon bedrivit vid Handelshögskolan och Trum. Hennes avhandling är inriktad på hushålls beslutsfattande vid utbytesköp av en viktig kapitalvara – bilen. Hon har varit engagerad i ett internationellt projekt om européernas inställning och attityd till EMU. Agneta Marell Molanders intresse för miljöfrågor resulterade i ett stort EU-projekt om individers inställning och köp av bilar som körs med alternativa drivmedel. Hon har även lett forskningsprojekt om konsumenters val av livsmedel och val av dagligvarubutik. Intresset för avreglering, och andra förändringar av branschförhållanden, har också utvecklats mot ett intresse för konkurrensstrategier och förutsättningar för konkurrens, vilket återspeglas i ett projekt om hur konsumenters beteende och beslutsfattande påverkar utvecklingen i olika branscher.

Kerstin Westin

Kerstin Westin föddes 1954 i Vilhelmina. Hon disputerade i ämnet kulturgeografi år 1994, var forskarassistent mellan 1996 och 2000. Hon blev universitetslektor 2000 och två år senare antogs hon som docent vid Umeå universitet. Perioden 2002–2007 var hon biträdande prefekt vid kulturgeografiska institutionen, och sedan 2007 prefekt. Hon har medverkat i bl.a. regionalpolitiska utredningen och kollektivtrafikutredningen. Kerstin Westin har också genomfört uppdrag för Nordiska ministerrådet. Hon är medlem i en av Vetenskapsrådets beredningsgrupper och ordförande i styrelsen för transportforskningsenheten vid Umeå universitet (Trum).



Betydelsen av närhet och avstånd i vardagen

Kerstin Westins forskning handlar om vad avstånd och platser betyder för människor. Hon har studerat människors dagliga rörlighet och hur de väljer transportmedel. Den dagliga rörligheten innefattar till exempel resor, eller förflyttningar, till arbete och skola, till butiker för olika inköp, till service, och fritidsresor där inte minst resor till släkt och vänner spelar en stor roll. Tillgång till bil och kollektivtrafik, hälsa, ekonomi, familj och naturligtvis avstånd påverkar färdmedelsval, men det förklarar inte helt varför människor väljer olika sätt att förflytta sig på. Vanor och attityder till resande har stor betydelse för hur vi väljer att resa. En del av Kerstin Westins forskning rör också hur människor uppfattar och värderar olika aspekter på platser. Hur viktig är platsen man bor på i relation till andra platser, och hur viktigt är det att ha nära till olika funktioner som arbete, barnens skola, service, släkt och vänner. Speciellt intresse ägnas åt förhållandena i glesbefolkade bygder och vilka möjligheter och hinder för resande och att välja bostadsort som glesbygdso bor har.

Magnus Wikström

Magnus Wikström föddes 1963 i Skellefteå. Han avlade doktorsexamen vid Umeå universitet 1993. 1993–1994 var han postdoktor vid University of Michigan, Ann Arbor, USA, och anställdes som forskarassistent vid Umeå universitet 1995. Han antogs som oavlönad docent 1997 och har sedan 2003 varit anställd som universitetslektor i nationalekonomi med inriktning mot offentlig ekonomi. Han erhöll Umeå kommuns vetenskapliga pris 1998 för sin forskning om kommunal ekonomi och Kungliga Skytteanska samfundets pris 2002 för forskning om ekonomiska federationer. Han har haft flera uppdrag såväl inom som utanför universitetet. För närvarande är han ledamot av den samhällsvetenskapliga fakultetsnämnden.

Professor i nationalekonomi med inriktning mot offentlig ekonomi – 1 maj 2009



Den offentliga sektorns ekonomi och organisation

Magnus Wikströms huvudsakliga forskningsområde är offentlig ekonomi. En betydande del av den vetenskapliga produktionen berör fiskala interaktioner inom den offentliga sektorn. Beslut inom den offentliga sektorn fattas på olika nivåer (stat, landsting, kommun), vilket kan ge upphov till ekonomiska effektivitetsförluster på grund av att utgiftsområden och skattebaser överlappar mellan nivåerna. En viktig del av forskningen inom området är att studera huruvida ekonomiska styrmedel som exempelvis statsbidrag kan användas för att rätta till effektivitetsbrister. I sin empiriska forskning har han bland annat kvantifierat ekonomiska samband mellan olika nivåer. Till detta område hör också forskning om effekterna av nationella reformer som påverkar kommunsektorn. Några exempel på detta är hur effekterna av förändrade barnomsorgsavgifter påverkar kommunernas ekonomi, konsekvenserna av valfrihetsreformen inom skolsektorn för kommunernas utgifter och betygsutfall, samt hur kommunsammanslagningar påverkar ekonomi och lokal tillväxt. Magnus Wikström har också bedrivit forskning om arbetsmarknad och familjeekonomi.

Mohammad Fazlhashemi

Mohammad Fazlhashemi föddes 1961 i Teheran, Iran. Han dispute-rade i idéhistoria 1994 vid Umeå universitet. 1995–1998 var han postdoktor vid universitetet. Från 1998 till 2000 vikarierade han som lektor i idéhistoria. År 2000 blev han lektor. Han är ledamot i Högskoleverkets tillträdesråd, sitter med i Riksbankens jubileumsfonds områdesgrupp för förmodern forskning, 2009 utsågs han av regeringen till ledamot i styrelsen för Svenska institutet i Alexandria, han är ordförande i kulturrådets arbetsgrupp för statligt stöd till facklitteratur för vuxna och ordförande i likabehandlingsrådet, Umeå universitet. Han tilldelades Kungliga Skytteanska samfundets pris till unga forskare 1999. 2009 tilldelades han som den förste pristagaren Baltics samverkanspris med populärvetenskaplig inriktning.

Professor i idéhistoria – 1 mars 2009



En idéhistorisk resa genom den muslimska idétraditionen

I sin avhandling studerade Mohammad Fazlhashemi framväxten av ett realpolitiskt tänkande i muslimsk politisk idétradition under 1000- och 1100-talen. Därefter har han i huvudsak ägnat sin forskning åt islamisk/muslimsk idéhistoria under modern tid. Han har särskilt studerat receptionen av bilden av Europa/väst och modernitet i muslimska länder, konstruktionen av bilden av väst bland muslimska tänkare och utformningen av bilden av den muslimska Orienten i väst under modern tid. Han har också forskat kring framväxten av islamisk modernism, olika strategier för islams ny- och omtolkning och muslimska nytänkares bemötande av sociala, kulturella, politiska och ekonomiska förändringar mot bakgrund av globaliserings- och modernitetsproblematiken, samt relativiseringen av den islamiska idétraditionen i förhållande till globala och universella normer och konventioner. I sitt pågående forskningsprojekt studerar han shi'itisk politisk idéhistoria, utformningen av olika strategier inom shi'amuslimskt politisk tänkande och relationen mellan dessa och inomreligiösa faktorer samt sociala, politiska och kulturella processer.

Heidi Hansson

Heidi Hansson föddes i Umeå 1956. Hon avlade examen på lärarutbildningen i svenska och engelska 1980 och arbetade som gymnasielärare fram till 1992 då hon började arbeta som högskoleadjunkt och påbörjade sin forskarutbildning i engelsk litteratur. Efter doktorsexamen 1998 tillbringade hon ett år på Nordirland som gästforskare och återvände sedan till Umeå universitet som universitetslektor och forskarsistent. År 2006 blev hon docent. Hösten 2008 tillbringade hon vid Davidson College, North Carolina, USA, på ett stipendium från programmet Excellence in Teaching (STINT). Hon är engagerad i flera internationella samarbetsprojekt, bl.a. med Universitetet i Tromsø, University of Limerick och Université de Québec à Montréal.

Professor i engelska med inriktning mot engelskspråkig litteratur – 1 oktober 2007



Kvinnors skrivande och Främmande nord

Heidi Hanssons forskning har i första hand berört kvinnors skrivande, men inom så skilda områden som postmodern litteratur, irländska artonhundratalskvinnors författande, utländska resenärers skildringar av norra Norden och irländsk bokhistoria. Hennes avhandling studerade hur arvet från medeltida romanser, artonhundratalsballader och populärromaner förenas och förvaltas i den genre hon benämnde postmodern romance. Året på Nordirland resulterade så småningom i en studie av författaren Emily Lawless (1845-1913) som var internationellt respekterad under sin livstid men försvann ur den irländska litteraturhistorien efter sin död eftersom varken hennes texter eller hennes adliga bakgrund stämde överens med den rådande ideologin. Från år 2005 har Heidi Hansson lett forskningsprogrammet Främmande nord, en tvärvetenskaplig studie av hur utländska resenärer skildrar Europas nordligaste delar under artonhundratalet. Hennes egen forskning inom projektet rör genuskodade framställningar av nordlighet. Den irländska forskningsinriktningen fortsätter med studier av litterära trädgårdsdagböcker skrivna av kvinnor, fin de siècle-stämningar och kvinnolitteratur och ekologisk poesi från det tidiga nittonhundratalet.

Svante Norrhem

Svante Norrhem föddes 1962 i Falun. Han avlade ämneslärar-examen i svenska och historia vid Umeå universitet 1988. Samma år antogs han till forskarutbildningen i historia och disputerade 1994. En del av sin forskarutbildning tillbringade han vid St Peter's College, Oxford University, Storbritannien. 1994–2000 var han vikarierande lektor i historia vid Umeå universitet och 2000 lektor. 2001 tillbringade han en termin som högskolelektor vid Blekinge tekniska högskola i Karlskrona. Samma år blev han studierektor med ansvar för grundutbildningen vid institutionen för historiska studier och har fortsatt samma uppdrag vid den nya institutionen för idé- och samhällsstudier. Han blev docent 2002.



Maktfrågor och HBT-personers historia

Svante Norrhems avhandling handlade om informella maktstrukturer i 1600-talets Sverige och Europa. Han har fortsatt att undersöka makten bakom makten, något som var i fokus i projektet *Vägar till makt* där svenska riksrådshustrur som politiska aktörer under 1600- och 1700-talen studerades. Studien visar att kvinnor gifta med politiskt inflytelserika män fanns med som en självklar del av den politiska kulturen under hela perioden, men att det skedde förändringar i kvinnors möjligheter att delta i politisk maktutövning beroende av såväl stånds- som könstillhörighet. Ett annat huvudspår har varit att studera HBT-personers historia, främst i en regional kontext. Svante Norrhem har studerat homosexuellas livsbetingelser i Västerbotten från 1950-talet fram till 1980-tal. Studien är en motvikt till den vanligen urbant inriktade forskningen om HBT-frågor. I sin nuvarande forskning deltar Svante Norrhem i en transnationellt inriktad komparativ studie av europeisk allianspolitik 1648–1735.

Karin Sporre

Karin Sporre föddes 1952 i Fors-heda, Småland. Efter studier i Lund och Stockholm avlade hon filosofie kandidatexamen i pedagogik, psykologi och sociologi 1976, och teologie kandidatexamen 1984 i Uppsala. 1999 dispute-rade hon i etik vid teologisk fakultet vid Lunds universitet, varifrån hon har sin docentur från 2005. 1999–2006 tjänstgjorde hon som universitetslektor i etik vid Högskolan Dalarna. 2006 tillträdde hon ett forskningslektorat i pedagogiskt arbete vid Umeå universitet. Tjänsten har sin inriktning mot värdegrund, genus och kulturell mångfald. Karin Sporre har tjänstgjort i olika pedagogiska och ekumeniska verksamheter inom högskola och ideella organisationer. Hon är ledamot av styrelserna för Härnösands folkhögskola, Life and Peace Institute, Uppsala, samt Umeå School of Education. Hennes avhandling *Först när vi får ansikten – ett flerkulturellt samtal om feminism, etik och teologi* belönades med Smålands akademis Wallquist-pris.

Professor i pedagogiskt arbete – 1 juli 2009



Demokrati, mänskliga rättigheter och genus – i utbildning

Karin Sporres forskning förenar hennes kompetenser inom teologi, etik och feministisk teori, och knyter alltsedan disputationen an till pedagogiskt arbete och dess förutsättningar. Hon bearbetar värdefrågor som rör demokrati, mänskliga rättigheter och genus. Särskilt har frågor om kunskapsproduktion i ett mer mångkulturellt samhälle belysts genom feministisk teori. Det skedde i forskningsmiljön *Gemensamma värden?* med flera medverkande högskolor och universitet. Karin Sporre har sedan år 2000 initierat och utvecklat samarbeten med sydafrikanska kollegor, såväl pedagoger som teologer, genom student- och lärarutbyten samt forskningssamarbeten, vilket kommit de medverkande lärosätena till del. Hennes egen forskning har präglats av Sydafrika-samarbetet. I juni 2009 var hon värd för konferensen *Changing Societies – Values, Religions, and Education* vid Umeå universitet. Genom åren har Karin Sporre utvecklat forskningsmiljöer inte minst genom seminarieverksamhet. 2009–2010 är hon på deltid gästprofessor i religionsvetenskap vid Karlstads universitet.

Kirk Sullivan

Kirk Sullivan föddes 1965 i Hertfordshire, England. Han avlade filosofie kandidatexamen vid University of Wales, Bangor, 1986, masterexamen vid Loughborough University of Technology, 1987, och disputerade 1991 vid University of Southampton. Som doktorand tillbringade han en tid vid Technische Universität Berlin, Tyskland. Efter disputationen var han postdoktor vid Department of Computer Science, University of Otago, Nya Zeeland. Vid Umeå universitet har han varit universitetslektor i lingvistik sedan 1994. Han utnämndes till docent i fonetik 1999 och docent i pedagogiskt arbete 2008. Kirk Sullivan är sedan länge intresserad av universitetspedagogik. Han avlade 2003 en Postgraduate Certificate in Teaching and Learning in Higher Education vid Open University, Storbritannien, och är en Fellow of the Higher Education Academy, Storbritannien.

Professor i lingvistik – 1 juni 2009



Tal, språk och kognition i handling

Utifrån ett tvärvetenskapligt förhållningssätt har Kirk Sullivans forskning angripit diverse aspekter av tal och språk som kognitiva handlingar och hans forskning har främst utvecklats i två riktningar. Den första omfattar literacy, d.v.s. läs-, skriv- och språkutveckling. Inom detta område har Kirk Sullivan använt språktekniska verktyg för att studera hur man skriver en text i första- och andraspråk samt hur man kan använda dessa tekniker för att öka medvetenheten om språk och skrivande och därigenom uppnå bättre texter. Inom detta område har han forskat kring barnets fonologiska utveckling av vokal-längd och konsonantkluster. Den andra inriktningen omfattar rättslingvistik, d.v.s. användning av lingvistiska kunskaper och tekniker i juridiska sammanhang. Hans rättslingvistiska forskning fokuserar primärt på identifiering av imiterade röster och dialekter, samt på betydelsen av utländska brytningar för bedömning av bland annat en individs pålitlighet. Kirk Sullivan har också forskat och publicerat om pedagogiska frågor som bedömning, högskoleundervisning och lärande.



Pristagare

vid Umeå universitet 2009

Vetenskapliga pris vid Umeå universitet 2009

Sven och Maud Thuréus pris

Sven Thuréus, medicine och odontologie hedersdoktor, leg. läkare och leg. tandläkare, och hans hustru Maud donerade den 2 november 1987 medel till den odontologiska fakulteten vid Umeå universitet för bildandet av en fond benämnd Thuréus fond för odontologisk och stomatologisk forskning jämte plastikkirurgi. Fondens ändamål är att främja forskningen inom tändernas, käkarnas och munhålets område i vid bemärkelse. Prissumman är 40 000 kronor. Medicinska fakulteten har utsett professor **Thomas Borén** till pristagare år 2009.

Swedbanks vetenskapliga pris till Amanda och Per Algot Mångbergs minne

Amanda Vilhelmina Mångberg, f. Johansson, och hennes make Per Algot Mångberg instiftade 1974 en fond. De föreskrev att "priset skall utdelas till en inom de nordiska länderna bosatt forskare, som gjort en synnerligen stor insats för främjande av de neurologiska, neurokirurgiska

eller oto-rhino-laryngologiska vetenskaperna. Prissumman är 50 000 kronor och tilldelas, år 2009, professor **Marwan Hariz**.

Eric K. Fernströms pris

Skeppsredare Eric K. Fernströms stiftelse för främjande av vetenskaplig medicinsk forskning instiftades år 1978. Dels utdelas Eric K. Fernströms stora nordiska pris, dels Eric K. Fernströms pris till yngre, särskilt lovande och framgångsrika forskare. Det sistnämnda priset utdelas varje år till pristagare från var och en av de sex medicinska fakulteterna i landet. Prissumman är 100 000 kronor och tilldelas, år 2009, docent **Niklas Arnberg**.

Stiftelsen Språk och kulturs pris

Forskningscentret Språk och kultur har erhållit en donation på 500 000 kronor av en anonym givare. Medlen förvaltas av en stiftelse med namnet Språk och kultur. Enligt stiftelseurkunden skall en del av avkastningen användas till ett pris "för framstående forskning av tvärvetenskaplig karak-

tär som omfattar områdena språk och kultur". Prissumman är 35 000 kronor och tilldelas, år 2009, professor emeritus **Thorsten Andersson**.

Kungl. Skytteanska samfundets pris

Kungl. Skytteanska samfundet har instiftat priser till yngre forskare vid Umeå universitet för framstående insatser inom teknik/naturvetenskap, humaniora, samhällsvetenskap och medicin. Prissumman är 30 000 kronor till var och en av pristagarna och tilldelas, år 2009, filosofie doktor **Åke Brännström**, filosofie doktor **Philip Buckland**, filosofie doktor **Linda Lundmark** och filosofie doktor **Richard Lundmark**.

Margareta och Eric Modigs pris

Margareta och Eric Modigs pris instiftades av Kungl. Skytteanska samfundet år 1998 efter en donation av konsul Eric Modig och dennes hustru Margareta Modig, Umeå. Enligt donatorernas önskan skall priset utdelas till en skicklig forskare eller forskargrupp för att stödja och upp-

muntra forskning inom företrädesvis ögats, hjärtats och lungans områden. Prissumman är 200 000 kronor och tilldelas, år 2009, adjungerad professor **Ole B. Suhr**.

Nordeas vetenskapliga pris

Nordeas vetenskapliga pris utdelas till forskare som gjort framstående insatser för främjande av vetenskaplig forskning och utveckling inom framförallt samhällsvetenskapliga, rättsvetenskapliga och/eller datavetenskapliga forskningsområden. Även andra forskningsområden kan vara aktuella om de bedöms ha relevans för bankverksamhet. Prissumman är på 100 000 kronor och tilldelas, år 2009, docent **Magnus Lindmark**.

Erik Kempes pris

Stiftelsen Seth M. Kempes minne beslöt år 1995 att inrätta ett pris till författaren av den bästa uppsatsen inom området miljö- och naturresurs ekonomi som under de senaste två åren har publicerats i en välrenommerad vetenskaplig tidskrift. För-

fattaren måste vara knuten till en europeisk forskningsinstitution. Priset tillkännages vartannat år vid EAERE:s årliga konferens. Prissumman är 100 000 kronor och tilldelas, år 2009, dr. **Christa Brunnschweiler** och professor **Erwin Bulte**.

Sparbanksstiftelsen Norrlands pris

Sparbankstiftelsen Norrland utdelar i samarbete med Insamlingsstiftelsen för strokeforskning i Norrland pris till en forskare som varit särskilt framstående inom strokeområdet. Prissumman är 100 000 kronor och tilldelas, år 2009, professor **Per Wester**.

Uppsala universitets Umeåfond

Uppsala universitets Umeåfonds stipendium 2009 till yngre forskare inom den samhällsvetenskapliga eller den humanistiska fakulteten vid Umeå universitet för framstående insatser inom området Övre Norrlands kultur och historia tilldelas professor **Peter Sköld**. Prissumman för år 2009 är 140 000 kronor.

Görel Bohlins genusforskarpris

Görel Bohlins pris för genusforskning ges till en forskare som gjort värdefulla vetenskapliga eller andra insatser inom genusforskning vid Umeå universitet. Prissumman är 30 000 kronor och tilldelas, år 2009, professor **Anne Hammarström**.

Baltics samverkanspris med entreprenörskapsinriktning

Baltics samverkanspris med entreprenörskapsinriktning inrättades år 2009 som ett led i att synliggöra universitetets samverkan med det omgivande samhället. Priset utdelas vartannat år till en vid Umeå universitet verksam lärare eller forskare som under det gångna året gjort värdefulla insatser inom ramen för samverkansuppgiften, i synnerhet när det gäller uppgiften att nyttiggöra forskningsresultat. Prissumman uppgår till 100 000 kronor och tilldelas, år 2009, professor **Tor Ny**.

Thomas Borén

Thomas Borén föddes 1960 i Borås. Han avlade 1985 tandläkarexamen vid Göteborgs universitet, där han 1990 disputerade i medicinsk kemi. Åren 1992-1994 var han postdoktor vid Washington University Medical School, St. Louis, USA. När han återvände till Sverige etablerade han 1994 en forskargrupp vid institutionen för mikrobiologi, Umeå universitet; en grupp som senare överfördes till institutionen för odontologi. Från 2000 var han forskningslektor i molekylär medicin vid institutionen för odontologi och samma år blev han docent i medicinsk mikrobiologi. Sedan 2004 är Thomas Borén professor i medicinsk kemi vid institutionen för medicinsk kemi och biofysik. Han har tidigare tilldelats flera utmärkelser, bl.a. Eric K. Fernströms pris 1999, The Neose Glycoscience Research Award 2000 och Mizutani Foundation for Glycoscience Award 2003.

Sven och Maud Thuréus pris 2009



Hur magsårsbakterien får fäste

Thomas Borén är en av världens mest framstående forskare när det gäller *Helicobacter*-bakteriens vidhäftning till magslemhinnan, vilket är en grundförutsättning för att en infektion med sammanhängande magsjukdom ska kunna uppstå. Den s.k. magsårsbakterien *Helicobacter pylori* infekterar faktiskt mer än halva jordens befolkning och bland dem som bär på bakterien får var tionde magsår och var hundrade magcancer. Thomas Borén började studera *Helicobacter* under sin postdoktorsperiod i USA och där blev han den förste forskaren i världen som lyckades identifiera en av de strukturer, s.k. receptorer, på magslemhinnan som magsårsbakterien känner igen. I sin fortsatta forskning, vid Umeå universitet, kunde han identifiera det vidhäftningsprotein som bakterien bär på sin yta och som med stor kraft binder till blodgruppsantigener i magsäcken. I en rad artiklar i välrenommerade tidskrifter har han därefter i detalj beskrivit *Helicobacter*-bakteriens förmåga att häfta till magslemhinnan och att anpassa sig till de kärva förhållandena i magsäcken. Thomas Boréns banbrytande upptäckter har öppnat nya möjligheter till att utveckla ett vaccin mot magsår och magcancer.

Marwan Hariz

Marwan Hariz föddes 1953 i Beirut, Libanon. Han påbörjade sina medicinstudier i Frankrike, avlade läkarexamen i Umeå 1981 och har varit verksam inom neurokirurgin sedan 1984. Han disputerade 1990 på en avhandling om stereotaktisk neurokirurgi, d.v.s. hur man når ett förutbestämt mål i hjärnan med hjälp av ett tredimensionellt koordinatsystem. År 2001 blev han adjungerad professor vid Umeå universitet och sedan 2002 är han professor vid det prestigefyllda Institute of Neurology, University College, London. Marwan Hariz är en internationell auktoritet inom funktionell neurokirurgi, den gren av neurokirurgin som bl.a. behandlar olika former av rörelsestörningar som t.ex. Parkinsons sjukdom. Han är en mycket kunnig och respekterad lärare och har generöst bidragit med sin kunskap till många internationella centrum. Bland patienterna har han rönt stor uppskattning och han erhöll Svenska Parkinsonförbundets medalj 2001.

Swedbanks vetenskapliga pris till Amanda och Per Algot Mångbergs minne 2009



En pionjär inom Parkinsonkirurgin

Marwan Hariz huvudsakliga forskningsområde är stereotaktisk neurokirurgi. Denna operationsteknik möjliggör att med mycket hög precision nå förutbestämda mål i hjärnan. Genom att t.ex. lägga in tunna elektroder i olika målpunkter och med dessa elektriskt stimulera centrala hjärnstrukturer kan man påverka olika former av rörelsestörningar. Parkinsons sjukdom och s.k. "essentiell tremor" är sådana sjukdomar där en operation många gånger påtagligt kan förbättra tillståndet för patienten. Marwan Hariz har myntat begreppet "interventionell neurologi", som på ett tydligt sätt beskriver ämnesområdet – att genom olika skraddarsydd kirurgiska interventioner behandla neurologiska sjukdomar. Han har varit en föregångare i att kritiskt utvärdera och förbättra den kirurgiska tekniken samt utforska nya möjligheter att behandla andra sjukdomstillstånd än de redan kända. Hans synnerligen noggranna och gedigna forskning har påtagligt bidragit till metodens utveckling och internationella spridning.

Niklas Arnberg

Niklas Arnberg föddes 1969 i Norrköping. Han disputerade 2001 vid härvarande universitet på avhandlingen *Sialic acid as an adenovirus receptor. Implications for tropism and treatment*. 2006 blev han även docent vid samma lärosäte, och idag är han verksam som gruppleddare för den forskargrupp som omfattar ytterligare tolv personer vid institutionen för klinisk mikrobiologi, virologi. Han har genom åren fått flera externa forskningsanslag, bland annat från Svenska sällskapet för medicinsk forskning (SSMF) 2004 och Stiftelsen för strategisk forskning (SSF) 2008. Hans forskargrupp är även en del av Molecular Infection Medicine Sweden (MIMS), den Umeåbaserade svenska noden i det paneuropeiska samarbetet kring infektionsforskning, där bland annat Pasteur-institutet ingår.

Eric K. Fernströms pris 2009



Nycklar på molekylnivå – hur öppnar virus den cellulära dörren?

Niklas Arnberg koncentrerar sig i sin forskning på adenovirus, en familj i vilken det hittills upptäckts 54 olika typer, indelade i sju grupper A-G. Hans fokus ligger på hur de binder till sina värdceller, och hur molekylära strukturer på virus- och värdcellsytan avgör vilken grupp av virus som binder till och infekterar vilken celltyp, en egenskap vi kallar tropism. Adenoviruset är en symmetrisk partikel med tolv hörn. I varje hörn sitter ett utskott vars yttersta ände, den s.k. fiberknoppen, samspelar med receptorer på värdcellens yta för att kunna infektera den. Bland de första bedrifterna i Niklas Arnbergs karriär var att beskriva fiberknoppen hos de virus som infekterar ögats hornhinna. Forskningen avslöjade hur den svåra ögoninfektionen epidemisk keratokonjunktivit (EKC) inleds på molekylär nivå. Niklas Arnberg har därefter på kort tid beskrivit samspelet mellan virus och värdcell i infektionsögonblicket för två andra stora grupper av adenovirus. Han har sedan 2000 publicerat inte mindre än elva artiklar i den ledande virologitidskriften *Journal of Virology*, och därför även fått sammanfatta forskningen i sitt fält i tidskriften *Reviews in Medical Virology*.

Thorsten Andersson

Thorsten Andersson föddes 1929. Efter universitetsstudier och en tid som lektor i svenska vid universitetet i Münster disputerade han vid Uppsala universitet 1965 och utnämndes till docent i nordiska språk, särskilt ortnamnsforskning. 1971–1994 innehade han professuren med samma ämnesbeskrivning där. 1983 tog han initiativet till *Studia anthroponymica Scandinavica* och blev medutgivare i 18 år. 1985–2005 var han utgivare av *Namn och bygd*. Vid grundandet av Nordiska samarbetskommittén för namnforskning 1971 blev han dess ordförande till 1980. Han ansvarade för namn och ortnamn i *Nationalencyklopedin* och för nordiska språk och nordiska namn i *Reallexikon der germanischen Altertumskunde* 1994–2007. Han har även varit huvudredaktör för en populärvetenskaplig serie om ortnamn samt medförfattare till *Svenskt ortnamnslexikon*. 1977–1995 var han språklig rådgivare åt Patent- och registreringsverket. Han blev hedersdoktor vid Köpenhamns universitet 2003.

Stiftelsen Språk och kulturs pris 2009



Nordisk och germansk namnforskning

Thorsten Anderssons stora insats inom nordisk och germansk ortnamnsforskning består inte enbart i att han har arbetat med de enskilda namnens etymologi utan också i att han alltid satt in dem i större sammanhang. Å ena sidan har han utifrån namnbildningsfrågor kommit fram till en mer nyanserad bild av våra äldsta ortnamn, främst namn på vatten och öar, och försökt skapa en modell för namngivning. Å den andra har han genom sina analyser av namn på tidiga förvaltningsdistrikt och naturliga bygder kunnat dra slutsatser om forntida samhällsförhållanden. De äldsta ortnamnen gav upphov till frågor om germanskt och förgermanskt språk i Norden och ett fördjupat studium av nordiska folkslagsbeteckningar. En viktig del av hans forskning har också ägnats åt analyser av de karakteristiska germanska tvåledade personnamnen, vars innebörd dels omfattar centrala begrepp som kamp och ära, dels önskemål om skydd eller kraft från gudar, björn och varg eller naturväsen som i *Alboin* 'alvernas vän'. Intressant ur genusperspektiv är att det gäller namn på både kvinnor och män.

Åke Brännström

Åke Brännström föddes 1975 i Umeå, men växte upp i Skellefteå. Han studerade vid Umeå universitet där han avlade magisterexamen i matematik 2001 och erhöll doktorsexamen tre år senare. De följande åren var han verksam som postdoktor vid the International Institute for Applied Systems Analysis (IIASA) i Laxenburg, Österrike, inledningsvis med finansiering från Kempestiftelserna och därefter som Marie-Curie fellow under EU-kommissionens sjätte ramprogram. Han tillbringade även nio upplevelserika månader i Japan som postdoktor vid Nara Women's University innan han 2007 återvände till Sverige och Umeå för att arbeta som forskarassistent och doktorandkoordinator vid institutionen för matematik och matematisk statistik. Förutom sitt arbete vid Umeå universitet är han grundare och vice ordförande för det europeiska forskningsnätverksprogrammet Frontiers of Speciation Research.

Kungl. Skytteanska samfundets pris 2009



Matematisk modellering inom ekologi och evolution

Åke Brännströms forskning handlar om att beskriva och förstå hur ekologiska och evolutionära processer förändrar beteenden, populationer och ekosystem. Med hjälp av matematiska metoder och modeller har han forskat om uppkomsten av samarbete i situationer där själviska individer vid första anblicken tycks ha högre evolutionär lämplighet. Han har även studerat hur den onaturligt höga dödlighet som moderna fiskeflottor orsakar hos många fiskbestånd ibland kan leda till snabba och mätbara förändringar av fiskarnas storlek vid könsmognad. Under de senaste åren har han, tillsammans med forskare från Australien och Österrike, arbetat intensivt med utvecklingen av en ny generation vegetationsmodeller som kombinerar förenklade växtfysiologiska modeller med matematiskt sofistikerade ekologiska och evolutionära tekniker. Förutom ökad förståelse för struktur och egenskaper hos växter och träd finns möjligheten att dessa modeller på sikt kan användas för att uppskatta de globala skogsbeståndens koldioxidbalans, vilket är en avgörande faktor vid bedömningar av riskerna med den globala uppvärmningen.

Philip Buckland

Philip Buckland föddes 1973 i Doncaster, England, och växte upp i Birmingham och Sheffield. Han läste sin grundutbildning i geografi på Durhan University och jobbade sedan som bl.a. miljöarkeolog, grafiker och mättekniker i Sheffield. 1996 flyttade han till Umeå för att studera arkeologi och jobba deltid som laboratorie-assistent på miljöarkeologiska laboratoriet. Senare arbetade han som datoransvarig och lärare på institutionen för arkeologi och samiska studier. Han disputerade 2007 i miljöarkeologi med en avhandling som kombinerade databasutveckling med forsknings-applicerings, vilken fokuserade på användning av fossila skalbaggar för forskning om forntida klimat och miljöer. Efter en period som översättare fick han ett infrastruktursanslag från Vetenskapsrådet och leder nu ett databasutvecklingsprojekt hos institutionen för idé- och samhällsstudier och HUMlab.



Skapar verktyg för studier av forntida klimat- och miljöförändringar

Philip Bucklands forskning handlar mycket om digitalmetodutveckling, särskilt om skapandet av verktyg för att sammanställa, undersöka och tolka data om människans forntida relationer till naturen. I många år har han varit involverad i det internationella, tvärvetenskapliga projektet Bugs <www.bugscep.com> som utvecklar en ekologiorienterad databas och datorprogram för miljöforskning. Den senaste versionen, som släpptes som en del av hans avhandling, inkluderar verktyg för att återskapa klimat och miljöer utifrån insektsrester som hittats i jordprover. Hans nuvarande huvudprojekt, den strategiska miljöarkeologiska databasen <www.sead.se> syftar till att skapa en online-databas för miljöarkeologi och kvartärgeologi. Projektet är ett samarbete mellan miljöarkeologiska laboratoriet och HUMlab i samarbete med ett internationellt nätverk av forskare från både naturvetenskapliga och humanistiska discipliner. Med detta hoppas han kunna gynna ett närmare samarbete mellan olika forskningsfält och underlätta tvärvetenskaplig forskning på forntida, nuvarande och framtida klimat- och miljöförändringar.

Linda Lundmark

Linda Lundmark föddes 1975 i Norsjö, Västerbotten. Efter gymnasiet jobbade hon bland annat inom servicesektorn och i vården. Hon startade universitetsstudierna vid humanistisk fakultet, Umeå universitet, med fokus på arkeologi, språk och etnologi men kom så småningom in på samhällsvetenskapliga frågor. Efter filosofie kandidatexamen 2002 i kulturgeografi fick hon anställning som forskningsassistent vid kulturgeografiska institutionen. 2003 påbörjade hon sina doktorandstudier och disputerade 2006. Efter disputationen har hon varit studierektor under tre år samt undervisat och forskat. Forskningen om regional utveckling och naturturism i Sverige har genomförts med extern finansiering från Naturvårdsverket. Tidigare har hon arbetat inom ett antal nationella och internationella projekt, till exempel Fjällmistra och Balance.

Kungl. Skytteanska samfundets pris 2009



Turism, skogsbruk och skogsindustri

I fokus för forskningen som Linda Lundmark bedriver ligger regional utveckling och sysselsättning inom turism, skogsbruk och skogsindustri. Hennes avhandling, som kom 2006, behandlar sysselsättningen inom turism och skogsbaserad verksamhet under 1990-talet. Geografiskt har tyngdpunkten legat på gleset befolkade områden i norra Sverige och i Finland. Exempel på frågor som hon arbetar med är sambanden mellan skyddad natur, turismsysselsättning och lokal och regional utveckling samt naturturismens roll för att skapa hållbara samhällen utanför de stora städerna. Vidare är kopplingen mellan globalisering och regional och lokal sårbarhet samt samhällens möjligheter till påverkan och anpassning, när förutsättningarna för ekonomisk verksamhet förändras, viktiga teman. Under de senaste åren har klimatet därför kommit att bli centralt i hennes forskning, eftersom klimatförändringen antas få konsekvenser för människor och samhällen, särskilt på nordliga breddgrader. Målet med Linda Lundmarks forskning är att skapa kunskap om samhällsrelevanta frågor samt ge underlag för diskussion för forskare och makthavare på olika nivåer.

Richard Lundmark

Richard Lundmark föddes 1974 i Skellefteå och växte upp i Ostvik. Han avlade filosofie magisterexamen i molekylärbiologi vid Umeå universitet 1999 och filosofie doktorexamen 2004 i medicinsk kemi vid Umeå universitet hos professor Sven Carlsson. 2004–2007 var Richard Lundmark postdoktor, finansierad av Vetenskapsrådet vid MRC Laboratory of Molecular Biology, Cambridge, England, i Dr. Harvey McMahons laboratorium. Sedan 2009 verkar Richard Lundmark som forskarsistent vid institutionen för medicinsk kemi och biofysik, Umeå universitet. Tjänsten finansieras av Vetenskapsrådet. Han är kursansvarig för biomedicinprogrammets projekt- och examensarbeten. Han har nyligen publicerat internationellt uppmärksammade artiklar i välrenommerade tidskrifter.

Kungl. Skytteanska samfundets pris 2009



Cellens system för upptag av molekyler

Richard Lundmarks forskning är inriktad mot hur cellen kan reglera sitt upptag av olika typer av molekyler såsom näringsämnen och signalsubstanter. Det finns flera typer av system som sköter cellens upptag. Dessa system bygger på individuella nätverk av proteiner inne i cellen som tillsammans formar cellens omgivande membran till avknoppningar, en slags behållare som transporterar molekyler från utsidan in i cellen. Forskningen är fokuserad på att förstå mekanismerna för dessa molekylära maskinerier samt hur de påverkar andra cellulära processer. Genom att studera individuella proteiners egenskaper och hur de samverkar i cellen kan generella principer för vad som krävs för att ta upp olika typer av molekyler kartläggas. Störningar i dessa upptagssystem återspeglas i sjukdomsbilder såsom cancer där cellens förmåga till förflyttning spelar en viktig roll. Målet med forskningen är att förstå kopplingarna mellan regleringen av cellulärt upptag och hur celler rör sig.

Ole B. Suhr

Ole B. Suhr föddes 1948 i Köpenhamn och avlade 1976 läkarexamen vid Köpenhams universitet. Följande år blev han leg. läkare i Sverige och 1985 specialistkompetent i gastroenterologi och internmedicin. Han disputerade 1990 vid Umeå universitet och blev där docent i medicin 1996. Sedan 2000 är han överläkare vid medicinkliniken, Norrlands universitetssjukhus, och adjungerad professor i medicin vid Umeå universitet.

Margareta och Eric Modigs pris 2009



Expert på skelleftesjukan

Ole Suhr tilldelas Margareta och Eric Modigs pris 2009 för sin forskning kring sjukdomen familjär amyloidos med polyneuropati (FAP), också kallad skelleftesjukan, då den i Sverige främst förekommer i Skellefteåområdet. Cirka 300 nu levande svenskar har sjukdomen. Skelleftesjukan är en dominant ärftlig sjukdom som beror på inlagringar av ett felstrukturerat äggviteämne i kroppens vävnader. Den ger framför allt störningar i nervernas funktioner, t.ex. nedsatt känsel, mag- och tarmbesvär som illamående, kräkningar och diarré, samt synnedsättningar, hjärtsvikt, störd hjärtrytm och nedsatt njurfunktion. Ole Suhrs forskning är fokuserad på hjärtkomplikationer. På det området är han en internationell auktoritet som kliniker. Han har en nyckelroll vid uppbyggnaden av internationella sjukdomsregister och är den viktigaste klinikern i ett stort EU-projekt. Han har medverkat i större utvärderingar av levertransplantation, den enda hittills kända behandling som kan bromsa försämringen av sjukdomen. För närvarande leder han kliniska studier av läkemedel som i laboratorieförsök har hindrat amyloidbildning.

Magnus Lindmark

Magnus Lindmark föddes 1967 i Luleå. Han disputerade 1998 i ekonomisk historia vid Umeå universitet och blev docent 2004. Sedan dess har han haft olika forskningsbefattningar inom ämnet, både vid Umeå universitet och vid Norges Handelshøyskole i Bergen. Magnus Lindmark har deltagit i flera internationella forskningsprojekt och har även arbetat med utredningsuppdrag för olika myndigheter. Sedan 2007 är han prefekt vid institutionen för ekonomisk historia.

Nordeas vetenskapliga pris 2009



Ekonomisk tillväxt, naturresursanvändning och miljö

Magnus Lindmark forskar kring frågor som rör långsiktig ekonomisk tillväxt, med betoning på problem och samband mellan ekonomisk tillväxt, miljö och användning av naturresurser. Han har bland annat studerat energiförbrukning och utsläpp av skadliga substanser och visat att utsläppsmönstren i fattiga och rika länder ser olika ut, något som beror på när i tiden länderna uppnådde en viss inkomstnivå. Magnus Lindmark har också arbetat med att föra in miljöfaktorer i de historiska nationalräkenskaperna vilket gör det möjligt att analysera hur ekonomisk omvandling, teknisk förändring och miljö påverkar varandra. Han har även arbetat med att teoretiskt förklara hur företag i samma branscher men i olika länder har utvecklat skilda strategier för miljöanpassning. Magnus Lindmark tilldelas Nordeas vetenskapliga pris för sin miljöhistoriska forskning om de långsiktiga sambanden mellan tillväxt, användning av resurser och miljö. Han har betytt mycket för utvecklingen av ekonomisk-historisk miljöforskning i Europa, och är en av de mest framstående forskarna i sin generation inom dessa områden.

Christa Brunnschweiler

Christa N. Brunnschweiler föddes i Schweiz 1976. Hon är utbildad vid University of Zürich, där hon avlade masterexamen år 2001 och doktorsexamen år 2007. Hon har för närvarande en postdoktortjänst vid Center of Economic Research, ETH. Hon är dessutom associerad forskare vid Oxford University, England. Hennes forskningsintressen ligger framför allt inom området miljö- och naturresursekonomi, där hon bland annat har studerat samband mellan naturresurser och ekonomisk tillväxt samt frågor relaterade till transitions- och utvecklingsekonomier. Hon har även studerat den historiska betydelsen av resurser i vid mening för ekonomisk utveckling i tidigare kolonier.

Erik Kempes pris 2009



Ekonomisk tillväxt och resurser

Christa N. Brunnschweiler och Erwin H. Bulte tilldelas Erik Kempes pris för ett fundamentalt bidrag kring sambandet mellan naturresursinnehav och ekonomisk tillväxt. Tidigare forskning inom detta – relativt sett nya – område har ofta pekat på ett negativt samband mellan ett lands resursrikedom och dess ekonomiska tillväxt, och den förklaring som givits bygger på tanken att resursrikedom försvagar incitamenten att utveckla väl fungerande samhällsinstitutioner. Ett problem i tidigare forskning är att man inte gjort en klar distinktion mellan resursrikedom och resursberoende (d.v.s. hur beroende produktion och inkomster är av naturresurser). Till skillnad från tidigare studier gör Brunnschweiler och Bulte en sådan distinktion. Deras resultat visar bland annat

>

Erwin Bulte

Erwin H. Bulte föddes i Holland 1968. Han är utbildad vid Wageningen Agricultural University, där han tog grundexamen 1989, masterexamen 1992 och doktorexamen 1997. Han är sedan 2005 professor i naturresurs- och miljöekonomi vid Tillburg University, Holland, och sedan 2006 professor i utvecklingsekonomi vid Wageningen University, Holland. Erwin Bulte är en mycket produktiv forskare som publicerat ett imponerande antal artiklar i välrenommerade tidskrifter. Hans forskningsintressen avser framför allt områdena miljö-, naturresurs- och utvecklingsekonomi och täcker ett brett spektrum av frågor: till exempel samband mellan resurser, handel och ekonomiska utfall; vilken roll institutioner spelar i utvecklingsekonomier; och betalning av tjänster producerade av eko-systemet.

Erik Kempes pris 2009



att resursrikedom i sig bidrar till högre ekonomisk tillväxt, medan olika mått på resursberoende samvarierar med såväl resursrikedom som institutionella faktorer utan att direkt påverka den ekonomiska tillväxten. Studien bidrar signifikant till vår kunskap kring en viktig fråga inom området miljö- och naturresursekonomi. För det första förklarar den på ett systematiskt sätt de mekanismer som ligger bakom sambanden mellan ekonomisk tillväxt, resursrikedom och resursberoende. För det andra använder den adekvata statistiska metoder för att identifiera dessa samband. Studien ger också en stark policy slutsats: länder bör utnyttja sin resursrikedom (inte vända den ryggen) för att öka sin ekonomiska tillväxt. Den bidrar därför både till den akademiska litteraturen och till insikter av betydelse för ekonomisk politik

Per Wester

Per Wester föddes 1959 i Stockholm och avlade 1986 läkarexamen vid Umeå universitet, där han följande år disputerade på en avhandling om signalsubstanter i centrala nervsystemet. Han blev leg. läkare 1989 och 1990 docent i experimentell medicin vid Umeå universitet. Efter två år på NiH-stipendium vid Miami Cerebrovascular Disease Research Center, USA, blev han 1994 specialist i internmedicin. Därefter hade han anställningar som specialistläkare, forskningslektor och överläkare vid Norrlands universitetssjukhus. Under den tiden var han 2001 gästforskare vid Max-Planck Institute for Neurological Research i Köln innan han 2003 blev professor i medicin vid Umeå universitet, från 2005 också chef för Umeå Stroke Center. Sedan 2008 är han ordförande för det nationella strokerådet, vars uppgift bland annat är att arrangera nationella utbildningsmöten för stroketeam.

Sparbanksstiftelsens Norrlands vetenskapliga pris 2009



En strokeforskare med bredd och djup

Per Wester är en nationellt ledande forskare på området stroke (slaganfall). Hans förmåga att kombinera experiment på cellnivå med patientnära, klinisk forskning gör honom ovanlig också internationellt. Under vistelser i USA och Tyskland utvecklade han en helt ny modell för att på försöksdjur studera vilka faktorer som ger hjärnskada och vilka som kan underlätta läkningen. Hans forskargrupp har bland annat upptäckt att hjärnan kan nybilda nervceller i de drabbade områdena, något som kan få betydelse för att begränsa och reparera hjärnskadan. I sin kliniska forskning har han haft ledande roller i flera studier av nya läkemedel. Sedan 2003 har han varit central i den expertgrupp som på Socialstyrelsens uppdrag skapat nationella riktlinjer för strokevården, där man bland annat betonat vikten av tidigt omhändertagande. Bredden i Per Westers forskning ger unika förutsättningar för överföring av experimenttrön till kliniken (translationell forskning). Också i nästa steg, från klinisk forskning till vårdpraxis, är han ett föredöme genom de nationella riktlinjerna och sitt stora engagemang i utbildning av personalen i svensk strokevård.

Peter Sköld

Peter Sköld föddes 1961 i Norrköping. Han disputerade i historia vid Umeå universitet 1996 och antogs 1999 som docent. Sedan 2003 är han föreståndare för Vaartoe/Centrum för samisk forskning (Cesam) och sedan 2004 professor i historia, samisk samhällsutveckling och kultur. Peter Sköld har innehaft en gästprofessur vid l'Ecole des Hautes Etudes en Sciences Sociales i Paris, Frankrike, och har anlitats som sakkunnig av departement, myndigheter, forskningsråd och universitet i flera länder. Han leder det starka forskningsområdet Nordliga studier vid Umeå universitet och arbetar på ledande positioner inom Barentssamarbetet, University of the Arctic samt European Social Science History Association. Peter Sköld har omfattande internationella nätverk och är engagerad i den samiska delen av Kulturhuvudstad 2014.

Uppsala universitets Umeåfond 2009



Med samisk forskning i fokus

Samernas kultur, samhälle och befolkningshistoria har varit centrala teman i Peter Skölds forskning. I boken *Samiskt landutnyttjande i Gällivare 1550–1750* skildrar han hur samernas urminnes rätt till landområdena i Lappmarken successivt försvagas. Han har också skrivit läroböcker för universitetsundervisning i samisk äldrehistoria. Hans forskning fokuserar på den samiska hälsotransitionen, som är helt unik i ett internationellt urfolksperspektiv, men berör också religion, alkohol, åldrandet och kulturella förklaringsmodeller. Sedan 1998 leder Peter Sköld ett omfattande nätverksprojekt kring samisk forskning under medverkan av nordiska och ryska forskare. Han har medverkat i flera internationella forskningsprojekt. Peter Skölds studier av smittkoppor och vaccination har uppmärksammats, han har vetenskapliga artiklar publicerade på sju språk, och har skrivit fem monografier. Han har givit över 200 vetenskapliga föreläsningar, senast för EU-parlamentariker i Bryssel och har medverkat i flera TV-sammanhang, bl.a. i National Geographics och UR.

Anne Hammarström

Anne Hammarström föddes 1951 och växte upp i Sundsvall. Efter studentexamen läste hon medicin vid Uppsala universitet, fick läkarlegitimation 1977 och specialistkompetens i socialmedicin 1989 samt i allmänmedicin 2004. Forskarbanan gick via doktorsexamen 1986 vid Karolinska institutet, forskningsläkare vid Karolinska Institutet, universitetslektor i folkhälsovetenskap vid Umeå universitet 1993, docentur i folkhälsovetenskap 1994 och professur i folkhälsovetenskap, med inriktning mot genusforskning sedan 2000 (kombinerad med en distriktsläkartjänst). Hon har varit gästforskare/gästprofessor vid University of Adelaide samt vid University of South Australia, Australien, och är sedan 2000 genuskonsult åt Statens folkhälsoinstitut. Under åtta år var hon ledamot i Vetenskapsrådets beredningsgrupper. Hon har även varit ordförande för Högskoleverkets utvärdering av folkhälsovetenskap samt medlem i regeringens forskningsnämnd.

Görel Bohlins genusforskarpris 2009



Medicinska genusstudier i centrum

Anne Hammarström har varit pionjär inom området genus i medicinen och har sedan mitten av 1980-talet bidragit till att utveckla genusforskningen inom medicinen i Sverige och internationellt. Hon leder en omfattande medicinsk genusforskning med inriktning mot betydelsen av kvinnors och mäns olika livsvillkor (i förhållande till arbetslöshet, arbetslivet m.m.) och andra sociala ojämlikheter för deras hälsosituation, hälsobetydelsen av jämställdhet i arbetslivet och i parrelationen, betydelsen av tidiga uppväxtvillkor för hälsan i vuxen ålder, depressionens olika genusuttryck samt analyser av hur begreppen kön och genus används inom medicinen. Anne Hammarström är med i styrgruppen för Centre for Gender Excellence vid Umeå universitet och leder – sedan dess start år 2004 – Umeå centrum för genusstudier, medicin. Hon har varit aktiv i arbetet med att integrera ett genusperspektiv i undervisningen på läkar- och forskarutbildningen och arbetar sedan år 2000 med att integrera ett genusperspektiv i folkhälsopolitiken. Regeringen har utsett henne till ordförande för Nationella sekretariatet för genusforskning. Hon har haft olika internationella genusuppdrag, exempelvis inom Världshälsoorganisationen.

Tor Ny

Tor Ny är född 1949 och uppvuxen utanför Vännäs i Västerbotten. Han disputerade 1979 i mikrobiologi vid Umeå universitet och var postdoktor vid Scripps Clinic and Research Foundation i La Jolla, USA, 1983–1985. Han utnämndes till docent i molekylärbiologi 1987 och erhöll en särskild forskartjänst i medicinsk molekylärbiologi vid Medicinska forskningsrådet 1992. Under åren 1987–1992 var han adjungerad gästforskare vid University of California i San Diego, USA. Tor Ny utnämndes 1993 till professor i medicinsk och fysiologisk kemi.

Baltics samverkanspris med entreprenörskapsinriktning 2009



Pris för Umeå Biotech Incubator

Tor Ny får Baltics samverkanspris för att han tagit initiativet till och ordnat finansieringen till uppbyggnaden av Umeå Biotech Incubator, UBI. Idén var att UBI skulle bli en campusbaserad infrastruktur med uppgift att främja entreprenörskap och underlätta bildandet av start up-bolag inom bioteknikområdet. UBI har sedan starten stöttat många forskare så att de har kunnat utveckla sina forskningsresultat och i vissa fall omsätta dessa till nya företag. Drygt tio bioteknikföretag har hittills startats med UBI:s hjälp. UBI anordnar också entreprenörskurser för studenter inom life science-området och stimulerar därigenom till entreprenörskap. UBI har fått verka som förebild för liknande verksamheter i Lund och nu senast i Göteborg. Tor Ny har även startat ett par egna bioteknikföretag som arbetar med utveckling av produkter för infektionsdiagnostik och läkemedel för sårsläkning. UBI startades 2003 som ett Mål 1-projekt inom EU och har därefter utvecklats vidare till ett aktiebolag inom Uminova-sfären. Förutom stöd från ägarna Umeå universitet, Sveriges lantbruksuniversitet, Umeå kommun och Västerbottens läns landsting har UBI nyligen erhållit bidrag från Innovationsbron och EU:s Mål 2-program.

Publikationen kan beställas från Informations-
enheten, Umeå universitet. Du kan också beställa
den i alternativa format. Dokumentet (i PDF-
format) finns att ladda ner från Umeå universitets
webbplats <[www.umu.se/infoenheten/
promotion/arkiv.html](http://www.umu.se/infoenheten/promotion/arkiv.html)>.

Postadress: 901 87 Umeå. E-post: info@umu.se

Telefon: 090-786 50 00. Fax: 090-786 54 89

Texttelefon: 090-786 59 00

Sammanställt av Informationsenheten,

Umeå universitet, september 2009.

Redaktör: Anette Olofsson, AO Journalistik.

Foto: Mattias Pettersson, Umeå universitet.

Grafisk formgivning: Print & Media, Umeå universitet.

Tryck: Taberg Media Group

ISSN 0280-6711

