

LUM.

LUNDS UNIVERSITETS MAGASIN | NR 3 | 2019

LU satsar på ledarskap

Ett steg närmare tankeläsning

Forskarkritik mot Strut

Migränmotaren

MANNEN BAKOM MEDICINEN SOM HJÄLPER MILJONER





PLEASE DO NOT TOUCH THE EQUIPMENT
OR THE SUBJECT'S HEADSET
IF YOU NEED TO ADJUST THE
ELECTRODES OR THE WIRING
PLEASE CONTACT THE RESEARCHER
OR THE ASSISTANT RESEARCHER
ON THE DAY OF THE EXPERIMENT
0000-00-0000





Tystnad tagning: tankeläsning pågår

Läsa någons tankar. Styra omgivningen med tanken. Många forskare runt om i världen jobbar för att dessa hisnande möjligheter ska realiseras. Nya forskningsrön tar det som tidigare var fantasi ett steg närmare verkligheten.

– Det här mönstret låter vi sedan algoritmerna analysera efter vi rensat bort störningar, såsom den där kraftiga svängningen upp till vänster som avspeglar en ögonblinkning och muskelaktivitet.

Mikael Johansson är professor i psykologi och pekar på en datorskärm där ett trettiotal parallella linjer svänger upp och ner, som olika versioner av en bergskedjas horisontlinje.

LINJESPELET är i själva verket variationer i en hjärnas elektriska aktivitet. I det här fallet Osa Abendroths. Hon sitter i ett rum intill, med en tunn glasvägg emellan. Till vardags är hon masterstudent i psykologi men har nu tjänstvilligt låtit sig iklädas en vit liten hätta med färggranna sladdar som böljar ned över ryggen. Med hjälp av elektroencefalografi (EEG) fångar denna elektrodmössa upp några av de miljontals elektriska signaler som varje sekund blixtrar till i allas våra hjärnor.

EEG används i sjukvården för att exempelvis diagnostisera epilepsi eller utreda demens. Men också forskare, inte minst psykologer, använder sedan länge EEG med förhoppningen att kunna blicka in i våra sjäsliv. ►

Genom att avläsa hjärnans elektriska aktivitet går det att se hur tankarna vandrar. Totalt är det flera tusen parametrar som ska korskopplas. Osa Abendroths tankar övervakas av Inês Bramão och Mikael Johansson.

► I höstas publicerade Mikael Johansson och hans kollega Inês Bramão, docent i psykologi, en artikel i den ansedda eNeuro. Artikeln fick snabbt många nedladdningar.

I artikeln visar de hur EEG-signalerna kan användas till mer än att ställa sjukdomsdiagnoser. De kan också avslöja våra tankar eftersom den elektriska aktiviteten blir annorlunda beroende på vad vi tänker på.

GENOM ATT TA HJÄLP av maskininlärning för att avläsa mönster i hjärnans elektriska aktivitet går det att dra slutsatser om vad som rörde sig i försökspersonens huvud, visade de. För det räcker inte att fästa elektroder på skalpen och koppla dem till en datorskärm för att studera EEG-svängningarna. Med blotta ögat går det inte att se om det exempelvis var en plats, ansikte eller ett objekt som personen tänkte på.

Formeln för tankeläsning är mer komplicerad än så: det handlar om att avläsa samspillet mellan frekvenser för var och en av elektroderna och dess förändringar över tid. Totalt blir det flera tusen parametrar som ska korskopplas.

– För en minnesforskare är detta svindlande. Att det med hög tidsupplösning och icke-invasiva metoder går att avkoda innehållet i mentala representationer. Det skapar helt nya möjligheter att kartlägga hur minnen etableras, väcks till liv och förändras över tid, säger Mikael Johansson.

NÄR VÅR HJÄRNA tar emot nya intryck aktiveras relaterad kunskap och tidigare erfarenheter. Vi förstår det nya utifrån det vi redan vet. En tankeläsare måste därför också vara en minnesläsare.

– Vi kan se hur minnen tävlar med varandra. Säg att du fått en ny pinkod. Minnet av den gamla pinkoden är starkt men irrelevant, medan det nya minnet är relevant men ännu svagt. I mätningar kan man se hur prefrontalkortex arbetar för att trycka undan det tävlande minnet av den tidigare pinkoden för att underlätta framplökning av det nya, önskade minnet, säger Mikael Johansson.

Ett ytterligare viktigt bidrag är att forskarna lyckats klocka minnesletarprocessen.



Osa Abendroths tankar undersöks av Mikael Johansson och Inês Bramão. Tillämpningspotentialen är stor och kan handla om allt från styrning av farkoster till effektivare psykologiska behandlingar.

När vi letar i minnet efter något – vilket som bekant kan ta tröttsamt mycket tid – och väl kommit på vad det är, då skickas en signal från hjärnbarken till hippocampus, där minnet ligger plomberat då det inte används. Impulsen, från hjärnbarken till hippocampus och tillbaka till hjärnbarken där minnet vecklas ut, tar en halv sekund.

LITE SNABBARE går det att förstå vilken typ av stimuli vi betraktar: knappt 0,2 sekunder.

Resultaten lägger en ny pusselbit i förståelsen av hur våra tankar och minnen fungerar. Men tillämpningspotentialen är stor då de dockar in i den explosionsartade utvecklingen inom BMI, brain machine interface. Många siar om nya sätt att styra drönare, farkoster och robotar. Om

funktionsnedsatta som kan ges helt nya möjligheter till kommunikation och styrning av hjälpverktyg. Eller om psykologiska behandlingar av exempelvis trauman och posttraumatisk stress som spås kunna effektiviseras.

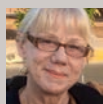
TILLSAMMANS MED FORSKARE i reglerteknik och matematisk statistik vid LTH kommer Mikael Johansson och Inês Bramão snart nysta vidare i hur algoritmerna kan flinslipas och vilka tillämpningsområden som kan vara lämpliga att testa. Två gemensamma postdocs börjar i höst. Kanske får Osa Abendroth ta på sig elektrodmössan fler gånger.

**TEXT: KRISTINA LINDGÄRDE
FOTO: KENNET RUONA**

REDAKTION



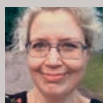
Jenny Loftrup
redaktör
046-222 95 90
jenny.loftrup@kommunikation.lu.se



Maria Lindh
bitr. redaktör
046-222 95 24,
maria.lindh@kommunikation.lu.se



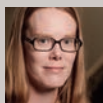
Lena Björk Blixt
journalist naturvetenskap
046-222 97 23
lena.bjork_blixt@science.lu.se



Petra Francke
journalist och formgivare
046-222 03 16,
petra.francke@kommunikation.lu.se



Åsa Hansdotter
journalist medicin
046-222 18 87
asa.hansdotter@med.lu.se



Louise Larsson
journalist ekonomi
046-222 08 44
louise.larsson@ehl.lu.se



Gisela Lindberg
journalist humaniora och teologi
046-222 72 33
gisela.lindberg@kansliht.lu.se



Kristina Lindgarde
journalist LTH, samhällsvetenskap
046-222 07 69,
kristina.lindgarde@kansli.lth.se

Ansvarig utgivare: Caroline Runéus

Adress: LUM, Lunds universitet, Box 117,
22100 Lund

Internpost: Hs 31

E-post: lum@lu.se

LUM på nätet: www.lu.se/lum

Annonser: tomat annonsbyrå, www.tomat.se
tel 046-13 74 00, e-post info@tomat.se

Prenumerationer: Anställda vid LU får LUM
gratis. För prenumeration kontakta Eva Anders-
son@kommunikation.lu.se, tel 046-222 70 10.

Adressändring: Anställda anmäler ändringar
till katalogansvariga vid institutionen (mötsv).
Övriga skickar ändringsuppgifter till LUM,
gamla adressrutan bifogas.

Tryck: Stibo Graphic

Nästa LUM: Manusstopp: 9 september.
Utkommer: 26 september.

ISSN: 1653-2295

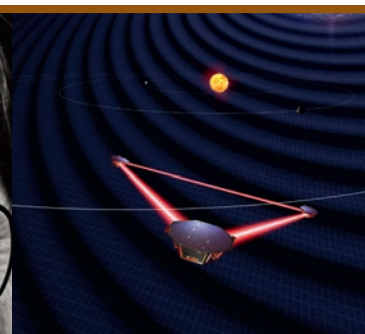
Omslag: Migrärforskaren Lars Edvinsson.

Foto: Kennet Ruona

LUM.

LUNDS UNIVERSITETS MAGASIN

Lunds universitets magasin LUM utkom första gången 1968. Det når i dag samtliga anställda och nästan lika många utanför universitetet. LUM har en upplaga på 11.700 exemplar och utkommer med 6 nummer per år.



smakprov.

6 Förslag om ändrad resursfördelning oroar

Strut-utredningens förslag om att förstärka basanslagen samtidigt som forskningsråden försvagas oroar forskarna Kristian Pietras, Hanna Isaksson och Emma Sparr. Forskningen kan tappa sin internationella konkurrenskraft, menar de.

12 Ny ledarskapsatsning vid LU

LU har nyligen tagit fram riktlinjer för chefer och satsar nu på ett förbättrat stöd till dem. Men ledarskap är endast en del av de verktyg som chefer och medarbetare kan använda för att skapa en välfungerande grupp eller organisation.

20 Miljoner hjälps av ny migränmedicin

Han får tackbrev nästan varje dag från människor världen över som nu slipper ett liv med migrän tack vare den medicin han ligger bakom. Möt Lars Edvinsson – forskaren som höll ut, trots att det dröjde decennier innan någon brydde sig om hans resultat.

22 Aktuellt på astronomifronten

I sommar har det gått femtio år sedan den första månlandningen. Sedan dess har mycket hänt inom astronomiforskningen och LUM har tagit pulsen på några aktuella projekt vid Lunds universitet.

30 Vem kan man lita på?

I dagens samhälle där falska fakta flyger runt jorden i allt snabbare takt uppmuntras unga att vara källkritiska. Dessvärre blir resultatet att många får inställningen att det inte går att lita på någonting. Forskarna Jutta Haider och Olof Sundin vill därför slå ett slag för käll-tillit som ett komplement till källkritik.

Forskare efterlyser debatt om Strut-utredningen:

– Den fria forskningen i fara

RESURSTILLDELNING. Var är debatten om Strut-utredningens förslag och dess konsekvenser?

Det undrar de tre forskarna Kristian Pietras, Hanna Isaksson och Emma Sparr som oroar sig särskilt över ett av förslagen.

– Förstärkta basanslag på bekostnad av att forskningsråden försvagas kan innebära att forskningen tappar sin frihet och internationella konkurrenskraft.

Universitetet arbetar nu med det gemensamma remissvaret på regeringens utredning kring styrning och resurstilldelning till forskning och utbildning vid landets lärosäten, förkortad Strut. Ett av de centrala förslagen i utredningen är att externa anslag till lärosätena inte ska vara större än basanslaget. För att uppnå detta krävs att staten tillför nya medel, vilket inte bedöms troligt. Istället handlar det om en överföring av pengar från statliga forskningsråd till basanslaget. Vetenskapsrådet är den största statliga finansören och det enda forskningsråd som ligger på samma departement som utredningen (Utbildningsdepartementet), varför denna omfördelning förväntas slå hårt mot just Vetenskapsrådet.

– Bidragen från Vetenskapsrådet kan komma att kapas med 30 till 50 procent. Och vi har inte fått veta något om hur man kommer prioritera om man istället ska fördela dessa medel direkt inom universitetet, säger Kristian Pietras, professor i molekylär medicin vid Medicinska fakulteten.

FORSKARNA VILL VÄRNA de fria projektanslagen där de vetenskapliga frågorna formuleras av forskarna och utvärderas av experter i öppen konkurrens. Ansökningarna bedöms av såväl nationella som internatio-



Kristian Pietras, Emma Sparr och Hanna Isaksson är kritiska mot vissa förslag i Strut-utredningen.

nella experter i en peer-review process med tydliga kvalitetsmått.

– De flesta vet hur Vetenskapsrådet fungerar och har förtroende för deras granskningsprocess. Enligt förslaget i Strut så behövs inte det ökade basanslaget fördelas mellan lärosätena på kvalitetskriterier. Ris-

ken här blir både brist på transparens och kvalitet, säger Emma Sparr, professor i fysikalisk kemi vid Naturvetenskapliga fakulteten.

Hon säger också att utredningen även verkar vara av uppfattningen att en omfördelning av medel från de statliga forsk-

ningsråden skulle lösa problem med sam- och medfinansiering.

– Vi ställer oss frågande till detta eftersom finansiärer som Vetenskapsrådet inte kräver någon sam- eller medfinansiering, säger hon.

HANNA ISAKSSON, som är professor i biomedicinsk teknik vid LTH, påpekar att basanslagen faktiskt har ökat under de senaste åren.

– Men det har snarare lett till ökad kvantitet av forskning, genom fler anställda – än till ökad kvalitet, säger hon.

Forskarna vänder sig främst mot det förutbestämda förhållandet mellan basanslag och externa anslag.

– Vi är inte emot ökade basanslag i sig – men inte på bekostnad av fria forskningsmedel som är kvalitetsdrivande och inte politiskt styrda.

De föreslår en annan tänkbar källa för ökade basanslag och det är att använda delar av vinsten från Akademiska Hus.

– Den är större än Vetenskapsrådets totala budget för projektanslag, säger de.

DET KANSKE MEST uppmärksammade förslaget i Strut är att slå samman de två basanslagen till utbildning och forskning till ett anslag, och låta lärosätena bestämma hur det ska fördelas. Här är också transparensen i fara, menar lundaforskarna.

Den avtalsmodell som föreslås i utredningen där universitet och regeringskansliet förhandlar om målen för universitetets verksamhet, är inte heller något som lundaforskarna tycker är oproblematiskt.

– Den styrningsmodellen ställer stora krav på kompetens och resurser hos förhandlande parter och öppnar för politisk styrning av universitetets verksamhet, menar forskarna.

Annars tycker de att det också finns en del bra förslag i den 400-sidiga Strut-utredningen som presenterades i februari och som föregåtts av ett mångårigt arbete inom Sveriges universitets och högskoleförbund, SUHF.

– Utredningen lyfter viktiga frågor och problem och den vill verka för ett system som bygger på tillit och kollegialitet. Det är

bra tankar, men många av de föreslagna lösningarna är inte bra och vi ser inte att de gynnar forskningens frihet och kvalitet, säger de samstämmigt.

Dock får breddandet av begreppet samverkan en eloge eftersom det inkluderar fler former av utbyte mellan forskare och samhället än tidigare. Även förslaget om att samla ihop den statliga forskningsfinansieringen, som idag är fördelad över många departement, menar de är positivt eftersom det ökar tydligheten i fördelningen av forskningsmedel.

Allra viktigast just nu, tycker forskarna, är att debatten och diskussionerna kommer igång. De menar att det börjar bli ont om tid och förslagen måste landa i forskargrupperna och borde diskuteras i kafferummen.

– Detta berör oss alla och kan få stora konsekvenser för vår verksamhet, säger Hanna Isaksson.

FORSKARNA HAR TAGIT DEL av sina fakulteters internremissvar som alla lyfter farhågor kring Strut och dess konsekvenser.

Tim Ekberg, avdelningschef på Planering, berättar att alla fakulteter är överens om att basanslagen behöver öka. Men frågan är hur. I det gemensamma remissvaret som universitetsstyrelsen nu ska ta ställning till skriver man att regeringen i första hand bör utreda möjligheten att överföra pengar till basanslagen från Akademiska hus och även från de sektorsspecifika råden.

– LU avstyrker att medel tas från Vetenskapsrådet, säger Tim Ekberg.

TEXT: MARIA LINDH
FOTO: KENNET RUONA

NYFIKEN PÅ STRUT?

LU:s slutliga remissvar kommer att behandlas av universitetsstyrelsen den 17–18 juni, och ska lämnas till Utbildningsdepartementet senast den 24 juni.

Hela utredningen hittas på regeringen.se

För tidigare artiklar i ämnet i LUM: googla "strut" och "LUM".



En LU-examen kombinerad med internationell erfarenhet smäller högt.

FOTO: KENNET RUONA

Lundastudenter eftertraktade på arbetsmarknaden

ALUMNER. Nio av tio studenter arbetar tre år efter sin examen och bara en procent är öppet arbetslösa.

Det visar en ny rapport som Utbildningsnämnden vid LU låtit göra.

Allt fler högutbildade bor i Skåne. Under de tre år som undersökningen gjordes ökade antalet högutbildade i Skåne med cirka 2000 personer. Av universitetets alumner blir drygt hälften kvar i Skåne, de flesta i Malmö och Lund. Av skåningar som läser i Lund väljer 80 % att stanna i regionen, men få som kommer från mindre orter väljer att återvända till hemorten.

Bland utexaminerade studenter från Lund har fler läst en del av sin utbildning utomlands, jämfört med andra lärosäten. Studenter med internationell erfarenhet är en extra eftertraktad grupp på arbetsmarknaden. Dubbelt så många av de svenskfödda alumnerna från LU väljer också att flytta utomlands.

Även bland internationella studenter från LU väljer fler att stanna och en fjärdedel av dem arbetar i Sverige ett år efter examen, de flesta inom forskning och utbildning.

Första utvärderingarna av utbildningarna igång

UTVÄRDERING. Startskottet har gått för arbetet med utbildningsutvärderingarna. De ska vara klara 2025.

– Sex år går fort, särskilt på utbildningstunga fakulteter, säger Åsa Ekberg, chef för avdelningen Kvalitet och utvärdering, och uppmanar till att inte vänta för länge.

För ett år sedan skrev LUM om den nya typen av kvalitetsutvärdering av utbildningen som LU beslutat sig för att genomföra. Bakgrunden är den kritik mot UKÄ:s utvärderingar som man inte tyckte höll måttet. Så istället för att UKÄ granskar alla utbildningar ska de istället granska lärosätenas egna kvalitetssäkringsarbeten.

Åsa Ekberg, som kan sägas vara ledningens förlängda arm i kvalitetsarbetet, tycker att det händer mycket på bred front och vid senaste kvalitetsdialogerna med fakulteterna samlades underlag in om vilken utvärde-

ringsmetod de valt och en tidsplan för den.

– Men det gäller också att inte bli för utmattad av själva utvärderingen, utan ha ork kvar att ta tag i resultatet, säger Åsa Ekberg och tillägger att det är okej att revidera arbetet och upplägget under resans gång.

FAKULTETERNA HAR VALT lite olika utvärderingsmodeller. Ekonomihögskolan och Musikhögskolan använder internationell ackreditering (se artikel nedan). Humaniora och teologi, LTH och Naturvetenskapliga fakulteten använder tematiska modeller, där man utvärderar exempelvis jämställdhet på alla utbildningar under ett år och sen ett annat kvalitetskriterium nästa år och så vidare. UKÄ:s nationella utvärderingar finns kvar för flera vård- och lärarutbildningar. Samhällsvetenskapliga fakulteten har valt att utvärdera på traditionellt sätt, utbildning per utbildning med självvärdering, bedömargrupp och rapport (se artikel på nästa sida).



Åsa Ekberg är chef för avdelningen Kvalitet och utvärdering.

Sedan beslutet om utvärderingen av utbildningen kom har den stora utvärderingen av forskningen, RQ20, tillkommit. Åsa Ekberg menar att det är viktigt att inte göra något dubbelarbete, utan istället försöka dra nytta av de parallella utvärderingarna.

– På pappret kan det ju vara olika saker med utbildning och forskning, men exempelvis forskarutbildningen ligger ju i gränsområdet. Man får tänka smart, säger hon.

Fakulteterna fick 320.000 kronor i extra tillskott i centrala medel till utvärderingarna och senast den sista juni ska de ha redovisat hur de har använt eller tänkt att använda de pengarna. Mycket av den summan förväntas gå till arvoden och kostnader i samband med den externa, ibland internationella, bedömarprocessen.

Musikhögskolan:

Både ris och ros från externa utvärderare

UTVÄRDERING. På Musikhögskolan är man redan i slutet av sin utvärdering av de konstnärliga musikutbildningarna. Rapporten valideras nu samtidigt som man tar till sig rekommendationerna från de externa utvärderarna.

– De har sett oss på ett korrekt sätt – både vad vi är bra på och inte så bra på, säger Hans Hellsten som samordnar utvärderingsarbetet.

Hans Hellsten är professor i orgel och lärare vid kandidat- och masterprogrammen. Han berättar om MusiQuE som är en oberoende europeisk utvärderingsorganisation för högre musikutbildning.

– Vi är först i Sverige som använder oss av den och troligen också i Skandinavien.

I MusiQuE:s utvärderingsmodell varar de externa bedömarens platsbesök i tre dagar, så de hinner besöka både konserter och lektioner och intervjuar brett – inte bara studenter och lärare, utan även styrelseledamöter, alumni och arbetsgivare.

– De vidgar kvalitetsbegreppet till att förena lärarnas kvalitet med själva arbetsplatsen och rollen i omvärlden genom att intervjuar alla intressenter kring musikererna, säger Hans Hellsten.

Platsbesöket ägde rum i höstas med bedömare från Dublin, London, Geneve, Paris och Köpenhamn. Redan förra våren besökte fyra kritiska vänner från Århus, Geneve, Prag och Bukarest var sin del av Musikhögskolans konstnärliga utbildningar.

– Metoden med kritiska vänner innebär

Samhällsvetenskapliga fakulteten:

Utvärderingarna höjer kvaliteten

UTVÄRDERING. På den utbildnings-tunga samhällsvetenskapliga fakulteten har man valt att gruppera utbildningarna och tagit fram tydliga anvisningar som ska göra utvärderingarna kvalitetsdrivande.

– Inga stämplat med godkänt eller icke-godkänt, säger projektledare Lena Örnberg.

Först ut att utvärderas som piloter är grundutbildningen vid Statsvetenskapliga institutionen och forskarutbildningen i socialt arbete vid Socialhögskolan. Gruppering därefter följer som regel institutionen, förutom en del tvärvetenskapliga program som kommer att utvärderas tillsammans.

– Själva modellen sedan är den traditionella med självvärdering och externa sakkunniga som gör platsbesök, säger Lena Örnberg, som tycker att utvärderingsarbetet flutit på bra i de första två pilotfallen.

Hon berättar att det varit många givande diskussioner och intervjuer med studierektorer, doktorander och studenter. Att man ligger lite efter i Lund med utvärderings-



Lena Örnberg är projektledare för utvärderingarna vid Samhällsvetenskapliga fakulteten.

arbetet av grundutbildningen har hon dragit nytta av genom att besöka andra lärosäten och se hur de har gjort.

– Men när det gäller utvärdering av forskarutbildningen har vi inte kunnat dra nytta av varandras erfarenheter eftersom det är nytt för alla. Vi har valt att använda sam-

ma metod även för den nivån, säger Lena Örnberg.

På frågan om hur man gör utvärderingarna kvalitetsdrivande hänvisar hon till de fakultetsgemensamma anvisningar som ges till både självvärderarna vid institutionen och de sakkunniga.

– Det handlar om hur institutionerna lyfter sådant som kan utvecklas och hur de sakkunniga bemöter detta med tips och råd om vidareutveckling. Det har stor betydelse hur man formulerar sig från bägge hållen, säger Lena Örnberg.

Platsbesöken ägde rum i slutet av april och återkopplingsmötena med ordföranden bland de sakkunniga och representanter från de aktuella institutionerna i slutet av maj.

I höst är det forskarutbildningen i statsvetenskap som ska utvärderas liksom det tvärvetenskapliga tvååriga masterprogrammet LUMES. Och inom ramen för sex år, dvs. fram till 2025, ska samtliga utbildningar och forskarutbildningar vara utvärderade vid Samhällsvetenskapliga fakulteten.

TEXT & FOTO: MARIA LINDH



Hans Hellsten.

en något kortare självvärdering men totalt är förberedelsearbetet större.

Vännernas intryck tillsammans med självvärderingen fick sedan bedömargruppen som underlag

inför sitt tre dagar långa platsbesök.

Och vad visar då bedömargruppens rapport?

– Vi är bra på att snabbt identifiera och lösa problem. Vi har ett bra samarbetsklimat – folk tas på allvar, och de uppskat-

tade nivån på våra studenter och lärare, säger Hans Hellsten. Man uppskattade också att vår strategiska plan var väl förankrad, även om man påpekade att den inte innehöll några egentliga strategiska val utan bara uttryckte en stor portion förbättringsvilja.

Sedan fanns det vissa saker som bedömargruppen inte var nöjd med.

– Individuellt överenskommen kurslitteratur är visserligen vanligt i musikutbildning, men bedömarena gillade inte att vi inte gav exempel på den i kursplanerna och att överenskommelserna inte heller dokumenterades. De gillade inte heller att lärare och examinator i allmänhet är samma person.

Nu jobbar man med att göra kurspla-

neringen synligare och tar fram kursbeskrivningar och dokumenterar sedan den kurslitteratur som läraren och studenten tar fram.

– Vi jobbar också med ett utvecklingsprojekt inom examination som vi vill ska vara kollegial, men med en extern röst. Den rösten kan vara en lärare inom ett annat ämne här på skolan eller från annat lärosäte nationellt eller internationellt, säger Hans Hellsten.

Just nu valideras rapporten tillsammans med Musikhögskolans styrelse och rektor.

MARIA LINDH

FOTNOT. Musiklärarutbildningen utvärderas av UKÄ på samma sätt som andra lärarutbildningar.

Studenter ska uppmuntras att läsa kurser vid flera fakulteter

UTBILDNING. Snart ska visionen för ett bredare universitet vara framtagen.

– Målet är att alla studenter ska ha läst någon kurs vid en annan fakultet än den de examineras vid.

Det säger Lena Eskilsson som leder arbetsgruppen som ska ta fram visionen och därmed uppfylla strategiska planens formulering om att värna den unika ämnesbredden vid universitetet.

Detta är en fortsättning på arbetet som inleddes med rapporterna "Analys av bredden av utbildning och forskning vid LU" (se fakultaruta) och "Hinder och möjligheter i samarbeten över gränserna" (se LUM nr 2/2019).

– Rörligheten över fakultetsgränserna ser faktiskt bättre ut än man skulle kunna tro, säger Lena Eskilsson och berättar att i snitt 40 procent av alla examinerade studenter har en godkänd kurs utanför sin huvudfakultet.

LENA ESKILSSON som är prodekanus vid Samhällsvetenskapliga fakulteten och vice ordförande i Utbildningsnämnden, har tillsammans med arbetsgruppen fått uppdraget av nämndens ordförande, prorektor Sylvia Schwaag-Serger, och det ska vara slutfört den 19 juni. LUM träffar henne i slutet av april och då är ännu är mycket bara på idéstadiet och oförankrat.

– Tankesmedjan Samtech har kommit med ett roligt förslag som går ut på att man ska läsa ett år vid varje fakultet för att så småningom uppnå en utbildning bred nog för att anta och lösa våra stora samhällsutmaningar, säger Lena Eskilsson.

Det är tiden inte inne för än – men kanske en inledande kurs liknande jubileumskursen där man efter 36 föreläsningar inom olika



Alla studenter ska ha läst minst en kurs vid en annan fakultet än deras huvudfakultet. Det är ett mål som LU vill uppfylla. FOTO: KENNET RUONA

ämnen fick ett diplom i lundsisk bildning. Lena Eskilsson menar att det är viktigt att tidigt i utbildningarna öppna fönster mot andra fakulteter och visa studenterna den ämnesbredd som är Lunds universitets styr-

ka. Det ser dock lite olika ut med utrymmet för valfria kurser och valbarheten inom utbildningsprogrammen. Det kan skifta mellan en vecka och en hel termins möjlighet. Även utbudet av kurser bör göras synligare.



Lena Eskilsson leder arbetsgruppen som ser över hur man kan få fler studenter att breda sin utbildning. FOTO: MARIA LINDH

– Fakulteterna måste se över sina behörighetskrav och kurser för att se vilka av dem som skulle kunna vara öppna för studenter från andra ämnen, säger Lena Eskilsson.

DET BEFINTLIGA KURSUTBUDET i all ära – men nya kurser behövs också och inte minst tid för att konstruera sådana. Aktuella ämnen just nu är bland annat artificiell intelligens, AI, och digitalisering. Lena Eskilsson

och hennes arbetsgrupp kan tänka sig en fristad som Pufendorfinstitutet där forskare får tänka fritt och tvärvetenskapligt – men för lärare och utbildning.

– Det kommer att krävas medel för att frigöra lärtid, konstaterar hon och menar att flaskhalsarna i hela projektet om det breda universitetet är just pengar och resurser. Arbetsgruppen förväntar sig inte ökade anslag till fakulteterna, utan Lena Eskilsson tänker att när man satsar på något nytt så borde man kunna ta bort något gammalt. Hon beskriver sin egen fakultet som extremt utbildningstung och frågar sig om den ger rätt utbildningar.

– Vi vill ju öka på avancerad nivå och minska på grundnivå. Men tal om nedläggningar skapar alltid oro, säger hon.

När visionen för ett bredare universitet är framtagen så återstår själva handlingsplanen som förväntas bli ett nytt projekt i höst. Redan nu tas en lokal handlingsplan fram för internationalisering som baseras på LU:s remissvar på det nationella internationaliseringsbetänkandet.

MARIA LINDH



Det exempel på infrastruktur är Lund Bioimaging Center, LBIC. Här CT-skannas den mumiefierade 1600-talsbiskopen Peder Winstrup. FOTO: GUNNAR MENANDER

Lättare för forskare att hitta rätt utrustning

INFRASTRUKTUR. Många forskare känner inte till de laboratorier, arkiv, samlingar och avancerade maskiner som erbjuds vid LU. Men nu blir det lättare att hitta rätt infrastruktur oavsett var den finns då en mer eller mindre heltäckande förteckning har samlats på webben.

– Förr i tiden byggde ofta större forskargrupper sitt eget kungadöme med sin egen utrustning. Idag är det annorlunda – forskare måste använda många olika kompletterande och avancerade tekniker för att få fram sina resultat, säger Kajsa M Paulsson som är infrastrukturkoordinator.

Nu ska det bli lättare för forskarna att få överblick. En samlad förteckning av en större del av den forskningsinfrastruktur som finns inom universitetet har skapats. Under fliken "infrastruktur" i LUCRIS, Lunds universitets forskningsportal, kan man nu söka bland över 200 olika forskningsinfrastrukturer. De flesta av dem finns på Naturvetenskapliga fakulteten, LTH och Medicinska fakulteten, men nästan alla fakulteter är representerade.

Några exempel är Lund Protein Production Platform, National Center for High Resolution Electron Microscopy, Historiska museets arkeologiska och historiska samlingar och Humanistlaboratoriet.

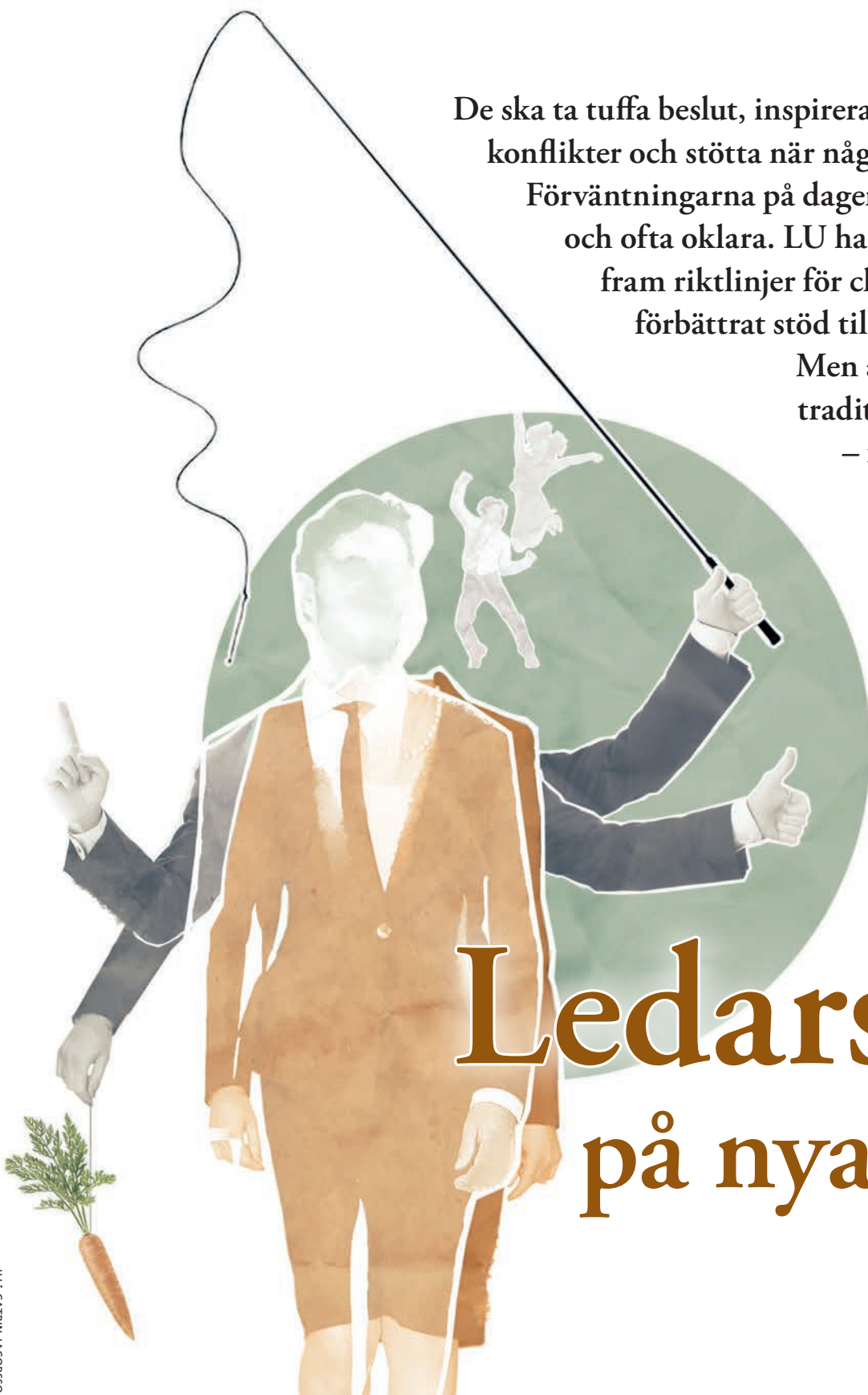
STUDENTERNAS RÖRLIGHET ÖVER FAKULTETSGRÄNSERNA

Siffrorna i "Analys av bredden av utbildning och forskning vid LU" bygger på statistik från 2017 och är framtagen av sektionen Student och utbildning.

Av de 6.000 studenter som tog examen hade i snitt 40 procent en godkänd kurs utanför sin huvudfakultet. Studenterna vid LTH var rörligast – där hade sex av tio studenter en godkänd kurs, och vid USV (universitetets särskilda verksamheter) var det varannan student. Rörligheten var mindre bland studenterna inom vård och medicin, där endast var fjärde hade en godkänd kurs utanför Medicinska fakulteten. Lägst mobilitet visade studenterna vid Konstnärliga fakulteten. Många studenter vid Samhällsvetenskapliga fakulteten läste även kurser vid Ekonomihögskolan, och bland de examinerade vid humaniora/teologi hade 42 procent av studenterna läst någon

samhällsvetenskaplig kurs. Juristernas studiemönster visade främst utbyte med Ekonomihögskolan, och naturvetarstudenter främst med LTH.

NÄR DET GÄLLER INGÅNGARNA till de efterfrågade master- och magisterprogrammen föreslår rapportförfattarna att man skulle kunna frångå kravet på ämnesspecifik fördjupning från kandidatnivå till avancerad nivå, som ett sätt att bredda perspektiven i både undervisningssalar och grupparbeten. Det finns också många populära grundkurser som kan vara eftertraktade som breddkurser, och det krävs också ett brett utbud av fristående kurser som uppmuntran att studera "brett". Populära alternativ, som visar sig i översökta kurser, borde också ge utslag i den strategiska utbildningsplaneringen, menar utredarna.



De ska ta tuffa beslut, inspirera, entusiasmera, lösa konflikter och stötta när någon blir sjukskriven. Förväntningarna på dagens chefer är många och ofta oklara. LU har därför nyligen tagit fram riktlinjer för chefer och satsar på ett förbättrat stöd till dem.

Men allt handlar inte om traditionellt ledarskap – fokus måste också i hög grad vara på medarbetarna, menar forskare som LUM har träffat.

Ledarskap på nya vägar

Rektor:

Viktigt för ledare att kunna ta obekväma beslut

Rektor Torbjörn von Schantz är övertygad om att ledarskapet vid universitetet är en ödesfråga.

– Om vi uppfattas som oförmögna att fatta obekväma beslut är risken att vi får se samma förändring här som på andra ställen till exempel i Danmark – att det kollegiala ledarskapet ersätts av ett renodlat New Public Management.

Ett exempel är den oro som uttrycks i organisationen för hur fördelningen av pengar kommer att fördelas om Strut införs. Ett av förslagen i utredningen Strut innebär ökade basanslag för lärosätena och att pengarna inte längre ska vara örönmärkta för forskning eller utbildning. Detta har väckt oro i organisationen (se artikel sidan 6).

– Ibland blir jag modstulen i debatten, det finns inte tillit överallt till att vi klarar av att fördela resurserna på ett klokt sätt – det är ett ledningsproblem, säger Torbjörn von Schantz.

Han tror på det kollegiala ledarskapet, och har själv varit både prefekt, dekan, prorektor och rektor och hävdar att idag tar dekanerna mer ansvar för hela universitet. På så sätt menar han att ledarskapet har utvecklats positivt.

– Det går framåt och det är en stor förändring mot när jag själv var dekan. Då var till exempel fakulteternas myndighetskapital dynamit i dekanrådet och man höll på sitt, säger han.

Den nya tvärvetenskapliga forskarskolan Agenda 2030 är ett exempel på en satsning som nu görs med myndighetskapital och med dekanernas stöd. Andra exempel är samverkansinitiativen och diskussionen som förs om liberal arts, olika vägar att ►



– Drömmen som ledare är att kunna sprida energi och en känsla av att allt är möjligt, säger Torbjörn von Schantz och tillägger att man får vara nöjd om man lyckas med det någon gång ibland. FOTO: GUNNAR MENANDER

REKTORS TANKAR OM LEDARSKAP

De nyblivna chefer vid LU som väljer att gå kursen "Ny som ledare" träffar rektor som brukar berätta öppenhjärtigt om sina erfarenheter som ledare. Här är några av hans tips.

- Se helheten – tänk på vad som är det bästa för helheten i organisationen även om det inte alltid är bekvämt.
- Ha så tunt skal som möjligt är viktigt. Att visa sig sårbar är inget svaghetstecken, och ingen motsats till att kunna vara tuff när det behövs.
- Lyssna och förstå. För mig är det nog min starka sida, samtidigt som jag borde bli ännu bättre på det. Ibland har jag fått höra att jag inte lyssnar – men då kan det ju vara så att jag faktiskt har lyssnat – men dragit andra slutsatser.
- Skaffa dig energi! Det gäller att komma på vad som funkar och fylla på. Jag hittar energi på jobbet genom möten med människor. Återhämtning får jag med familjen och på landet i Blekinge.
- Se styrkorna i varje människa och var nyfiken – både på vad de gör och vem de är.
- Ifrågasättande hör till. Se det som positivt att människor på universitetet är intelligenta, verbala – och kritiska.

”När jag funderar på att backa inför ett jobbigt beslut, så rannsakar jag mig själv – är det bästa beslutet att backa eller ger det bara minst problem?”

► bredda den akademiska allmänbildningen för universitetets studenter.

– Men fortfarande är vår akilleshäla att vi är dåliga på att prioritera ned. Istället för att prioritera om sitter vi och väntar på nya pengar.

”STRATEGISKA SATSNINGAR” talas det om i de flesta ledningsgrupper. Många vill prioritera upp – men inte ned, åtminstone inte i sin egen verksamhet. Som rektor önskar Torbjörn von Schantz att prefekter, dekaner och chefer i administrationen orkar ta fler tuffa beslut om nedskärningar – om det är det bästa för organisationen som helhet.

– När jag funderar på att backa inför ett

jobbigt beslut, så rannsakar jag mig själv – är det bästa beslutet att backa eller ger det bara minst problem? Och så får jag ta nya tag om det inte är det bästa, säger han.

Men att som prefekt, dekan eller administrativ chef orka försvara eller åtminstone förklara beslut som på hemmaplan kanske leder till att ett ämne läggs ned eller att pengar, tjänster eller populära arbetsuppgifter försvinner – det kräver sin ledare.

– Det kan vara fruktansvärt obehagligt och det är viktigt att vi inte lämnar cheferna ensamma i den stunden, säger Torbjörn von Schantz och minns hur det kunde vara som prefekt eller dekan.

Som rektor har han bättre stöd med en

ledningsgrupp som han själv delvis har fått välja, och det har gjort skillnad vid svåra rektorsbeslut.

– Utvecklande arbete med ledningsgrupper ligger mig varmt om hjärtat, och vi har arbetat mycket med vår egen grupp, säger Torbjörn von Schantz.

På LU finns det tre sätt att bli chef på: akademiska ledare väljs, administrativa chefstjänster utlyses i vanlig ordning och forskargrupschef blir man ofta på köpet – om man lyckas få ett stort anslag som ger möjlighet till anställningar. Vardagen ser mycket olika ut för chefer vid universitetet, vissa chefar på heltid medan andra bara har en liten del av i sin tjänst till chefskapet.

Sedan i mars i år finns det nya riktlinjer för chefer vid universitetet som gör tydligt att varje chefsuppdrag, oavsett omfattning, består av tre roller: arbetsgivare, ledare och verksamhetsansvarig. De nya riktlinjerna finns för att göra förväntningarna på chefer tydligare och blir grunden till det fort-

Sektionen HR:

LU vill förbättra introduktion av chefer

Nya riktlinjer för chefsuppdrag vid LU har beslutats som ska förtydliga vad det innebär att vara chef. De ska också ligga till grund för att utveckla nya chefsutbildningar.

– Det är viktigt att underlätta för cheferna genom att ge dem bättre förutsättningar, säger Ina Roman, som arbetar på sektionen HR med chefs- och ledarutveckling som fokus.

Riktlinjerna slår fast att en chef har tre roller – arbetsgivare, ledare och verksamhetsansvarig. Oavsett hur liten del av tjänsten som är avsatt till chefsuppdraget



Ina Roman vill underlätta för cheferna vid LU.

så är chefen ansvarig för verksamhet, budget och personal.

– Är du chef på kanske trettio procent så är det extra viktigt att det är lätt att för-

stå vad man är ansvarig för och hur man ska hantera till exempel en knepig rehabilitering, säger Ina Roman.

DE NYA RIKTLINJERNA kommer ligga till grund för att utveckla bland annat introduktion av nya chefer och chefsutbildningar. 2017 intervjuades prefekterna, som har en hög arbetsbörda, om vad de behövde för stöd. Många av dem upplevde personalfrågor som mest betungande och önskade stöd inom alla typer av HR-frågor. Nu har internrevisionen med hjälp av en enkät och intervjuer frågat 288 avdelningsförestandare – oftast forskargrupsledare – om deras chefsuppdrag och skrivit en rapport. Den visar bland annat att introduktionen till chefskapet ofta brister. Ina Roman säger att det stämmer väl överens med det intryck hon har fått när hon haft kontakt med nyblivna chefer vid LU.

– Ofta har de mycket att avsluta på sitt tidigare arbete och får inte tydligt presenterat för sig hur deras arbetsvardag kommer se ut och vilka kompetenser de behöver för att göra ett bra chefsjobb, säger Ina Roman.

sätta arbetet med att utveckla chefsstödet.

– Det är ett utmärkt initiativ att samla allt stöd för chefer i en plattform och att utveckla ledarskapskurser som fler har möjlighet att gå, säger Torbjörn von Schantz och hänvisar till sektionen HR:s satsning som bland annat tar avstamp i intervjuer med prefekter och forskargrupsledare (se artikel nedan).

FÖRR VAR DET VANLIGARE att man blev prefekt trots att det inte var något man egentligen önskade utan snarare för att "det var min tur att göra en insats". Idag menar Torbjörn von Schantz att synen på ledarskap långsamt har förändrats, att det finns ett äkta intresse hos fler. Och att det är viktigt att leta efter framtidens ledare bland lagspelarna.

– Vi måste ha ögonen öppna för de som inte bara tänker på sig själva, utan ställer upp för andra. De som har kollektiv förmåga – det är de ledarna vi behöver.

JENNY LOFTRUP

Nu ser sektionen HR över utbudet av kurser för chefer, för att skapa nya kompetensutvecklingsinsatser för chefer som bättre stämmer överens med behoven.

– Det handlar om kortare kurser och även kurser som ska kunna göras online, eftersom många av avdelningsföreståndarna uppgav att tidsbrist hindrade dem från att gå kurser, säger Ina Roman.

Ledarskap är en strategisk fråga för universitetet och är även ett av sex prioriterade områden i LU:s strategiska plan till 2026.

Men att på något sätt ställa frågor till eller skicka ut information till alla chefer vid LU är svårt. Det finns ingen samlad lista över vilka de är.

– Vår decentraliserade organisation gör att det är svårt att få en heltäckande bild av hur många chefer vi har. De är registrerade på olika sätt i flera system, säger Ina Roman och tillägger att det rör sig om mellan 600 och 1000 personer, sannolikt runt 800 personer.

TEXT & FOTO: JENNY LOFTRUP



Professorerna Stefan Sveningsson och Mats Alvesson ingår i den internationellt framgångsrika forskargruppen LUMOS – Lund University Management and Organisation Studies – vid Ekonomihögskolan som studerat organisationer och ledarskap i ett tjugotal år.

Organisationsforskarna:

Ledarskap överskattat – lita på medarbetarna

Ledarskap är blott en del i den arsenal av verktyg som chefer och medarbetare kan använda för att skapa en välfungerande grupp eller organisation.

Det menar organisationsforskarna Mats Alvesson, Stefan Sveningsson och Martin Blom från Ekonomihögskolan.

Är du en person som hellre jobbar på i din egen vrå, än har chefen hängande över axeln? Sätter du upp mål tillsammans med dina kollegor, och vänder dig möjligen till chefen för vägledning i mer administrativa frågor? Då utövar du alternativ till ledarskap – något som bör uppmuntras och utvecklas på en arbetsplats, enligt forskarna.

– Ledarskap har tagit över i diskussionen om hur man bör styra och samordna organisationer. Det blir ett universalrecept som tros bota många olika problem och som ofta bejakas av såväl praktiker och konsulter som akademiker. Men det finns alternativ och ofta tänker vi inte ens på att vi använder oss av dem, säger Stefan Sveningsson, professor i företagsekonomi.

I BOKEN *Reflexivt ledarskap* (Årets HR-bok 2017) lyfter Alvesson, Sveningsson och Blom fram fem alternativ – eller komplement – till det uppmuntrande och inspirerande ledarskapet. De är chefskap (management), utövande av (tvångs)makt, grupparbete, nätverkspåverkan och autonomi (självstyre).

– I vår verksamhet på Lunds universitet ►

LEDARSKAP – EN AV SEX OLIKA ORGANISATIONSFORMER

LEDARSKAP: Interpersonell inflytandeprocess i en asymmetrisk (ojämlik) relation, som riktar sig mot meningsskapande, känslor och värderingar. Ledaren inspirerar eller handlar på ett visst sätt för att ge riktning, mening eller moraliskt stöd. Agerar som ett föredöme.

CHEFSKAP: Instruktioner och kontroll inom ramen för en formell hierarki. Chefen planerar, budgeterar, kontrollerar, sätter upp regler och följer upp resultat.

UTÖVANDE AV MAKT: Auktoritet baserad på tryck, tvång eller politiska färdigheter. Personen som utövar makt uppträder dominant, använder sig av hot, belöningar eller sanktioner och mobiliserar gruppträck.

NÄTVERKSPÅVERKAN: Råd och stöd från likar inom ens kontaktnät (utanför den omedelbara arbetsorganisationen). Medarbetaren agerar inom expertnätverk och har informella kontakter utanför den egna direkta arbetsmiljön.

GRUPPARBETE: Råd och stöd från medlemmar inom den egna arbetsorganisationen eller gruppen. Gruppen fattar gemensamma beslut, har möten och anpassar sig till varandra.

AUTONOMI: Självstyrda arbetsprocesser. Medarbetaren tänker självständigt, sätter och utvärderar egna mål.

Källa: Reflexivt ledarskap

► blir de horisontella organisationsformerna mer framträdande, som grupparbeten, nätverken och självständigt arbete, säger Stefan Sveningsson.

Han menar att om det inte efterfrågas mer eller bättre ledarskap på arbetsplatsen, så kan man med fördel fokusera på något

annat som utvecklar medarbetarna.

– Det är bättre att problematisera och fråga oss vad vi behöver, men man kanske inte alltid känner igen alternativen. Där erbjuder vi en vokabulär som man kan använda sig av för att reflektera över hur samordningen fungerar, säger Stefan Sveningsson.

CHEFENS UPPGIFT kan med andra ord bli att uppmuntra diskussion, reflektion och sätt för medarbetarna att samarbeta eller jobba självständigt.

– Det är sällan som någon anordnar en workshop i hur vi blir bättre medarbetare. Idén med de sex organisationsformerna är att vi ska fråga oss: vad är problemet? Vad är lösningen? Kanske ska man fokusera mindre på chefen, och mer på samarbetet kvalificerade kollegor emellan, säger Mats Alvesson, professor i organisation och ledarskap.

Vad kan jag som enskild medarbetare på Lunds universitet göra i min vardag? Vad kan min chef göra?

– Det bör alltid finnas ett samspel. Det är lika viktigt att medarbetarna leder chefer som tvärtom. Kan man ge chefen feedback på vad man förväntar sig av den? Vilka krav och önskemål har man på varandra? Det går att ge återföring och leda uppåt. Den kvalificerade, horisontella styrningen bör vara akademiens kärna, säger Mats Alvesson.

– Tänk igenom det lokala sammanhanget som du befinner dig i och den konkreta situationen. Det är helt avgörande för hur man bör arbeta, säger Stefan Sveningsson.

Samtidigt är det viktigt att ledarskapet inte helt kastas ut.

– Det finns självklart situationer där det är lämpligt att leda för att skapa ett sammanhang och syfte inom organisationen, säger Stefan Sveningsson. Det vi vill är att man i tänker igenom hur och när ledarskap ska användas. Reflexivitet är hela poängen.

**TEXT & FOTO:
LOUISE LARSSON**

Forskargrupsledarna:

Satsar på att gruppens em

Olika värderingar, kulturer och språkbruk. Att leda en internationell forskargrupp innebär extra utmaningar. Margareta Sandahl och Charlotta Turner satsar medvetet på att utveckla den emotionella kompetensen i sin grupp.

– Det lönar sig i energi, även om det tar tid. Dessutom utvecklas doktoranderna inte bara som människor, utan också som framtida ledare, säger Margareta Sandahl.

Margareta Sandahl och Charlotta Turner leder forskargruppen Green Technology Group. Ett ganska ovanligt ledarskap delat på två i en grupp där postdocs och doktorander från olika världsdelar, kulturer och religioner kommer och går. Från start har de använt sig av gruppdynamiska övningar, men för ett antal år sedan valde de att intensifiera arbetet med gruppen.

– Vi behövde lösa ett specifikt problem, vi hade en person i gruppen som det blev flera infekterade konflikter runt, säger Charlotta Turner.

DET FICK FORSKARGRUPPSLEDARNA att söka hjälp hos en organisationskonsult, knuten till universitetet. Margareta Sandahl och Charlotta Turner fick sedan genom diskussioner om ledarskap och olika övningar lära sig hur man kan förbättra kommunikationen och hantera konflikter. Det specifika problemet löste sig inte, men detta ledde till att ledarduon kunde hantera situationen bättre. Något de lärde sig var spegling.

– Spegling är mycket användbart om man diskuterar med någon som tycker allt är någon annans fel, till exempel den dåliga handledaren, säger Margareta Sandahl. Spegling går ut på att skicka problemen i re-

förbättra emotionella kompetens



Margareta Sandahl och Charlotta Turner leder forskargruppen Green Technology Group, som har många internationella medarbetare.

”Konflikter bygger ofta på missförstånd och det är inte ovanligt att någon gråter – men ganska ofta slutar det med en kram.”

tur och ställa frågor som ”Vad tror du att du själv kan göra för att lösa det här?” ”Varför tror du att detta inte gick så bra?”

DE INSÅG OCKSÅ att de behövde arbeta mer regelbundet med gruppdynamiken.

– En grupp förändrar sig också så fort någon kommer till eller försvinner, så man blir aldrig färdig, säger Margareta Sandahl.

Numera har de en sammansatt kurs för

forskargruppen. Gruppen har gått kursen i sin helhet och nu plockar de övningar ifrån den efter behov. Den innehåller bland annat övningar och teorier om värderingar, känslor, kroppsspråk och hur människor agerar utifrån hur de känner.

– De lär sig att det är viktigt att våga lämna ut lite av sig själv. Gör man inte det så kommer kommunikationen inte att fungera, säger Margareta Sandahl.

Det är upp till var och en hur mycket de väljer att släppa på fasaden, men alla är medvetna om att det behövs för att få andra att lita på dig. I doktorandutbildningen ingår det att man ska lära sig att nätverka och kunna knyta kontakter.

– Att skapa tillit är jätteviktigt när de ska skapa forskningsarbeten i sin karriär. Det räcker inte att skicka iväg någon på konferens och sedan bocka av att de kan nätverka, säger Charlotta Turner.

DEN STÖRSTA SKILLNADEN mellan en mer homogen grupp och en internationell grupp tror båda två är att det finns en större variation av värderingar, något som de menar inte går att ändra på.

– Men det går att rucka på attityder och ändra beteenden, även om värderingarna sitter fästa som i ett rep till en stor sten på havets botten, säger Charlotta Turner.

En övning handlade om vem man skulle välja av tio personer som sökte en doktorandtjänst och som hade exakt samma meriter, men olika egenskaper, livssituation och bakgrund. Någon vägrade att överhuvudtaget vara med.

– Det blev ett jäkla liv, trots att det var en fiktiv övning! Och det visade att vi hade väldigt olika värderingar i botten, säger Margareta Sandahl.

De använder sig också av en viss metod om det uppstår en konflikt i gruppen och försöker plocka upp ”skav” innan det blir stort.

– Konflikter bygger ofta på missförstånd och det är inte ovanligt att någon gråter – men ganska ofta slutar det med en kram, säger Charlotta Turner.

PÅ MÖTET får den som talar bara prata i jag-form, inte använda ”man” eller ”vi” eller på andra sätt distansera sig från det som sägs. Var och en får framföra sin upplevelse ostört och måste sedan lyssna på den andre utan att avbryta. Ledaren tar tiden och föreslår – om möjligt – en lösning på slutet.

– Men efterhand löser de allt mer själva och det är ju målet – de ska bli starka och klara sig utan oss, avslutar Margareta Sandahl.

TEXT & FOTO: JENNY LOFRUP



Johan Bertlett är expert på hur chefers och medarbetares beteende interagerar.

FOTO: GUNNAR MENANDER

Psykologen:

Våga satsa på en ärlig relation med chefen

Ledarskap och medarbetarskap går hand i hand. För att relationen ska kunna fungera krävs det mod och engagemang, i stora som små saker – där chefen har ansvar för att gå före med gott exempel.

– Klara relationer mellan chefer och medarbetare är nödvändigt, annars blir det en sörja, säger Johan Bertlett, lektor i psykologi och ledarskapskonsult.

Johan Bertlett skrev sin doktorsavhandling om medarbetarskap och hur chefers och medarbetares beteende interagerar med varandra i relation till det psykologiska klimatet på arbetsplatsen.

En temperaturmätare på det klimatet är hur vi väljer att agera vid möten. När man inte finner innehållet relevant eller intres-

sant så är det inte ovanligt att deltagare tystnar och blir passiva. Men gott medarbetarskap är snarare att komma till varje möte med inställningen att man i en sådan situation försöker finna sin röst och hjälper till att göra mötet så angeläget som möjligt.

– Och om man sitter med armarna i kors, slutar bidra eller rent av börjar motarbeta så kommer det få följder – man distanserar sig från chefen och får i längden allt mindre inflytande på arbetsplatsen, säger Johan Bertlett.

ETT STARKT MEDARBETARSKAP kan frodas i ett tryggt klimat och med en effektiv kommunikation, något som kräver att man vågar vara ärlig med sina åsikter och känslor. Här har chefen ett ansvar som kulturbärare. Om inte chefen kan vara genuin i sitt relationsbyggande, vara öppen med sina posi-

”Om man sitter med armarna i kors, slutar bidra eller rent av börjar motarbeta så kommer det få följder.”

tiva och negativa upplevelser, och även hantera kritik och svåra frågor – då är det inte troligt att medarbetarna kommer anamma en ärlig och rak kommunikation.

För chefer är möten ett utmärkt tillfälle för att ”göra värderingar” det vill säga i handling visa hur man vill ha det. Har man kommit överens om en möteskod, till exempel att man kommer i tid, är förberedd och bidrar – så måste man också säga ifrån om någon gör tvärtom.

– Det kanske sitter sju stycken som kom i tid och hade förberett sig. Du kan vara säker på att den åttonde stör. Det handlar inte om att skämma ut någon, utan att visa respekt och omtanke för verksamheten och om så många som möjligt av medarbetarna, säger han.

MEN HUR GÖR MAN DÅ om man inte trivs och eller tycker att man har otydliga arbetsuppgifter och mål? Johan Bertlett menar att man inte har något bättre val än att tala med sin chef, satsa på att fördjupa samarbetet och försöka förändra, om man inte vill söka sig bort. En skrämmande satsning – för vad händer om man inte får något gehör hos den som bestämmer?

– Det är lite som att gå över skolgården och fråga chans, säger Johan Bertlett, det finns inga garantier.

Han menar att man ska förbereda sig väl och kanske diskutera med någon eller några kollegor före samtalet. Kanske kan man förankra idéer hos kollegor.

– Om du har konkreta förslag på hur rollen och arbetsuppgifterna skulle kunna utvecklas och är tydlig med hela din upplevelse – då har du gjort vad du kan, säger Johan Bertlett.

JENNY LOFTRUP

listan.

Doktorspromotionen i slutet av maj är ett festligt och traditionsfyllt inslag under det akademiska året. Men har du koll på alla traditionerna? Här listas några viktiga fakta om doktorspromotionen.

Värt att veta om doktorspromotionen

- 1 FLERA PROMOTIONER.** Doktorspromotionen består egentligen av nio promotioner, en för varje fakultet.
- 2 FYRA INSIGNIER.** Hatten, kransen, diplommet och ringen är promotionens insignier, (symboler), och är ett bevis på att doktorerna har promoverats. Doktors-hatten symboliserar frihet och makt.
Hattar ges till doktorerna vid de teologiska, juridiska, medicinska, konstnärliga och tekniska fakulteterna samt ekonomie doktorer vid ekonomiska fakulteten. Hattarna pryds av fakultetsspecifika hattmärken.
Lagerkransen var i den antika världen en symbol för vetenskapliga, litterära och atletiska meriter. Den ges till doktorer vid den ursprungliga filosofiska fakulteten, dvs. de humanistiska, samhällsvetenskapliga, naturvetenskapliga fakulteterna samt till filosofie doktorer vid den ekonomiska fakulteten.
Doktorsringen av guld symboliserar trohet till vetenskapen. Fakultetsspecifika symboler pryder ringen.
Diplomet är på latin och var från början en skriftlig stadfästelse av de rättigheter som tillkom de promoverade.
- 3 KANONSKOTTEN** avfyras som en hyllning till de nya doktorerna. Det är Wendes artilleriregemente som saluterar.
- 4 KRANSFLICKORNA** symboliserar antikens nio musor. De har med sig de kransar som sedan delas ut, och är döttrar till några av de nypromoverade vid de filosofiska fakulteterna.
- 5 LATIN** är det språk som genomgående används under promotionsceremonin (men inte i talen). Även de nya doktorernas förnamn latiniseras under såväl ceremonin som på diplommet.
- 6 AKADEMIINTENDENTUREN** organiserar promotionen och påbörjar arbetet redan i december/januari.

Läs om årets promotion på sidan 26



Övermarskalk Carin Brenner går i spetsen för promotionståget mellan Universitets-huset och Lunds domkyrka. Bakom henne går marskalkarna Charlotta Sokulski Bateld och Annica Blomberg. Dessa tre samt Maria Blad utgör Akademiintendenturen.

Migränforskaren som gick mot strömmen



1,5 miljon svenskar och 850 miljoner människor runt världen lider av migrän, något som Lars Edvinson har forskat om i nästan fyrtio år. Så gott som varje dag under det senaste året har han fått tackbrev från hela världen av patienter vars liv har blivit förvandlade genom den nya medicin som han ligger bakom. Men vägen har varit lång och det tog flera decennier innan någon intresserade sig för den lilla molekylen som han redan på tidigt 80-tal insåg låg bakom migränattackerna.

Som läkarstudent blev Lars Edvinsson, nu professor och överläkare vid SUS, intresserad av hjärnan och dess blodkärl. För att undersöka möjligheten att börja forska, gick han redan första terminen av läkarstudierna till Anotomen i Lund och knackade på dörren till professorn i neuroanatomi.

– Allt är redan upptäckt, svarade professorn då och bad mig istället försöka på Histologen. Det gjorde jag, blev väl mottagen och på den vägen är det. Grundforskning kan ju vara väldigt torrt, så för att jazza upp det lite valde jag att forska om migrän som ju påverkar så många människors liv, säger Lars Edvinsson.

Redan på 80-talet misstänkte han att CGRP, en fundamentalt viktig signalmolekyl i hjärnan, spelar en central roll vid migrän. CGRP skyddar hjärnan mot förändrat blodflöde och ser till att cirkulationen fungerar optimalt.

1985 PUBLICERADE HAN sin första artikel i ämnet – något som fick ett ljummet mottagande av akademien.

– Jag fick i princip ingen reaktion alls på publikationen, utan alla verkade tycka att det bara var blaj. Det fanns mängder av tongivande forskare i hela världen som var fokuserade på andra molekyler och inte alls var intresserade av det jag hade upptäckt. Tänk dig själv att du lagt ner ditt liv på en viss hypotes – då är det svårt att lämna den.

Men Lars Edvinsson struntade i att ingen trodde på hans resultat – han var säker på det han hade funnit.

– Vi var en liten forskargrupp på den tiden, så skulle de stora forskarna ha kastat sig över detta hade de kört ifrån mig direkt. Så i efterhand så var det faktiskt bra att vi fick fortsätta forska i lugn och ro, även om migränpatienterna säkert hade önskat att medicinen kom ut lite snabbare.

Sedan januari i år har medicinen, Aimovig, godkänts för försäljning i Sverige och sedan tidigare är den godkänd i resten av världen. Medicinen består av en injektion, en spruta ungefär som diabetikerna har, som blockerar receptorn för CGRP på nervcellernas yta. Sprutan som man tar en gång i månaden i förebyggande syfte, har innebu-



Lars Edvinsson får tackbrev av patienter världen över, nästan varje dag.

”Jag fick i princip ingen reaktion alls på publikationen, utan alla verkade tycka att det bara var blaj.”

rit att 25 procent av alla patienter helt blir av med sin migrän. 50 procent blir bättre och får kanske en attack/månad, istället för att ha kronisk migrän. För de sista 25 procent av patienterna verkar medicinen inte påverka sjukdomen.

Migränforskningen har alltså gått från att vara obskyr till att nu ligga i framkant. Men vad det är som styr att vissa drabbas medan andra inte gör det, är fortfarande oklart.

– Kan alla få migrän? Det är minst sagt en komplicerad fråga. En hypotes är att om man belastar sin hjärna tillräckligt mycket så är svaret – ja. En annan hypotes handlar om de 44 gener som man funnit vara associerade med migrän och som behöver samverka för att sjukdomen ska uttryckas. Ärftlighet är en stark faktor.

MIGRÄN ÄR TRE GÅNGER VANLIGARE hos kvinnor än hos män och vid kronisk migrän, när man har migrän fler dagar i månaden än utan, är nästan 90 procent kvinnor. Speciellt runt ägglossning och mens har kvinnor fler migränanfall. För många kvinnor blir migränen dock bättre efter klimakteriet. Nerver som reglerar huvudvärken börjar även för-

svinna med åldern och det gör att migränen avtar när du blir äldre. Lars Edvinsson menar att det är svårt att entydigt visa på vad som utlöser ett migränanfall. Även om enskilda patienter har sina förklaringar på varför de får en attack, så har studier som gjorts inte lyckats hitta ett gemensamt samband, utan det är flera saker som måste samverka. Stress tycks vara en av de viktigaste av triggerarna.

– Det är många som till exempel skyller på rödvinet, men forskning har faktiskt inte lyckats visa på någon koppling. Migränen kan helt enkelt uppkomma när du slappnar av efter en arbetsvecka och så sätter du det i samband med vinet. Regelbundna vanor för sömn, mat och motion kan förebygga anfall, men det absolut bästa rådet är att inte stressa och inte vara kvinna.

Lars Edvinsson planerar nu nästa projekt, där han vill undersöka hur vissa kvinnliga hormon reglerar CGRP-signalering.

– Vi har nya molekyler som vi hoppas ska kunna peta igen hålet och hjälpa de 25 procent som medicinen inte fungerar för.

**TEXT: ÅSA HANSDOTTER
FOTO: KENNET RUONA**

SÅ VET DU ATT DU HAR MIGRÄN

- Migrän är i huvudsak ett neurologiskt fenomen och startar i hypotalamus som ligger centralt i hjärnan. Därifrån sprider sig signalerna till thalamus i mellanhjärnan samt hjärnstammen.
- Migrän är i regel ensidig och bulande, förvärras vid ansträngning och är ofta associerad med symtom som illamående samt överkänslighet för ljud och ljus.
- En migränattack har flera faser. Uppbyggnadsfas, huvudvärksfas och en återhämtningsfas. Cirka 25 procent har även en aurafas, med flimmer eller synfältsbortfall. Detta försvinner ofta innan huvudvärken kommer och varar i regel 20–40 minuter.
- Utan behandling pågår migränattacken i 4 till 72 timmar.



Utforskandet av rymden är ett av mänsklighetens stora äventyr. Astronomiforskningen de kommande decennierna innehåller med all sannolikhet en rad fascinerande upptäckter.

I sommar är det femtio år sedan människan för första gången satte sin fot på månen. Med avstamp i denna utomjordiska händelse har LUM tagit pulsen på aktuell astronomiforskning vid Lunds universitet. Sofia Feltzing och Ross Church jobbar i ett par av de stora satsningar som ligger i forskarnas horisont inför framtiden.

Rymdåldern 2.0

Den 21 juli 1969 tog mänskligheten sitt första kliv på en annan planet än jorden. Händelsen visades i direktsänd tv världen över, men astronomiprofessor Sofia Feltzing konstaterar att hon inte har några minnen alls från denna begivenhet i rymden. Hon var fyra år gammal och hennes familj ägde dessutom ingen tv.

– Det är möjligt att vi åkte hem till mina morföräldrar för att titta på månlandningen på deras tv, men det är inget jag kommer ihåg, säger hon.

Med ett leende berättar hon om ett desto tydligare barndomsminne kopplat till morföräldrarnas tv-apparat. Det var när hon fick se Pippi Långstrump på äventyr, för övrigt en annan begivenhet som firar femtio år i år.

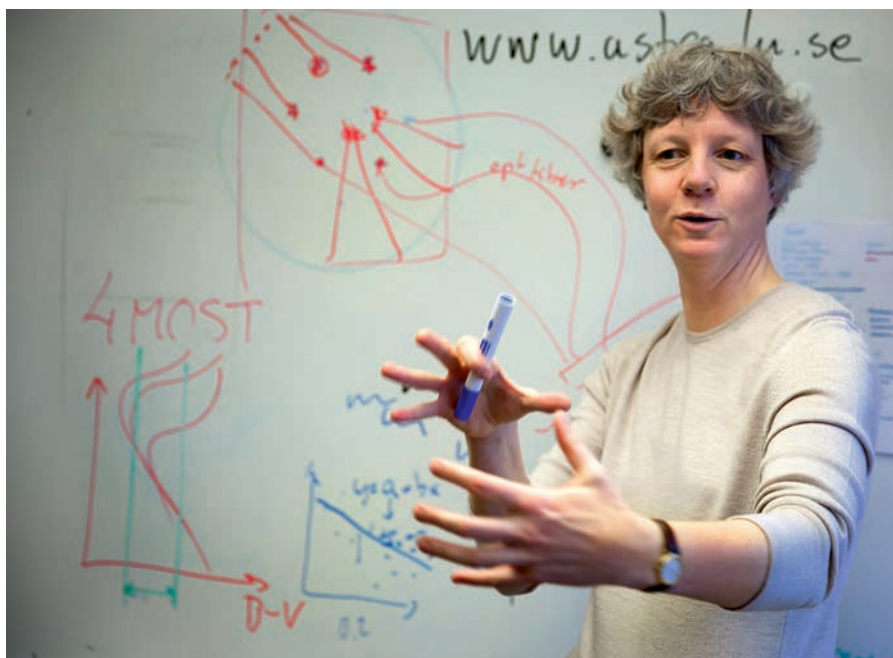
Oavsett vilket så är Sofia Feltzing ett halvt sekel senare djupt engagerad i utforskandet av rymden. Hennes egen forskning sträcker sig långt förbi månen och tar sikte på hela den galax som vi befinner oss i, Vintergatan. Sofia Feltzing vill bidra till en bättre förståelse för hur Vintergatan är uppbyggd och hur den bildades.

– Vi som jobbar med detta kallar oss galaktiska arkeologer, säger hon.

GALAKTISK ARKEOLOGI är det forskningsfält som försöker spåra Vintergatans historia, och det gör man genom att undersöka själva ljuset från olika stjärnor. Ljuset från en stjärna avslöjar nämligen fakta om vilka grundämnen som dominerade på just den plats i rymden där varje enskild stjärna bildades.

Till sin hjälp har forskarna en teknik som heter spektroskopi. Med en spektrograf kan man dela upp stjärnornas ljus i ett spektrum av våglängder och analysera vilka grundämnen som ljuset vittnar om hos den aktuella stjärnan. Genom att känna till andelen av olika grundämnen kan forskarna få reda på vilka stjärnor som har bildats samtidigt, och om de har bildats i samma område men sedan spridits ut på olika håll. Det gäller alltså att pussla ihop alla analyserna till en hel bild, i stil med när arkeologerna sätter samman krukskärvor som de hittat i marken.

– Det luriga i vårt fall är att vi inte alls vet



Sofia Feltzing ansvarar för att koordinera hela den vetenskapliga delen i en internationell satsning med 350 inblandade forskare. FOTO: KNUT OCH ALICE WALLENBERGS STIFTELSE, MAGNUS BERGSTRÖM.

”Genom att känna till andelen av olika grundämnen kan forskarna få reda på vilka stjärnor som har bildats samtidigt, och om de har bildats i samma område men sedan spridits ut på olika håll.”

hur många handtag det ska vara på krukans, säger Sofia Feltzing.

Hon konstaterar att rymden är väldigt stor och att Vintergatan blir mer och mer besvärlig att förstå. Tidigare ansågs Vintergatan bestå av en enda disk, det vill säga ett platt plan i vilket de flesta stjärnor har sin omlopps bana. Sedan började forskarvärlden resonera i termer av att det verkar finnas två diskar i galaxen.

– Men nu vet vi inte längre om det kan vara så, säger Sofia Feltzing.

EN STOR INTERNATIONELL SATSNING som Sofia Feltzing ser fram emot är ett nytt instrument, 4MOST, bestående av tre spektrografer. Detta instrument ska hjälpa

astronomerna att mäta grundämnena i stjärnljuset på ett effektivare sätt med hjälp av optiska fibrer, vilket innebär att många fler stjärnor kommer att kunna analyseras. Instrumentet kan undersöka fler än 2.000 objekt samtidigt. Målet är att under fem år mäta ljuset från 20 miljoner enskilda stjärnor i Vintergatan.

SOFIA FELTZING ANSVARAR för att koordinera hela den vetenskapliga delen av projektet. Satsningen drivs av ett konsortium i samarbete med ESO, europeiska sydobservatoriet, och instrumentet ska placeras på VISTA-teleskopet i Chile. Flera hundra forskare är inblandade. Instrumentet kör igång sina analyser av stjärnljus år 2022. ►



– Vi vill bland annat studera dubbelstjärnor och undersöka om den ena stjärnan tar material från den andra, säger Ross Church som är Sveriges representant i LISA-konsortiet.

FOTO: LENA BJÖRK BLIXT

”Projektet kommer att skicka upp tre rymdsonder som under minst fem år ska flyga i formation, med laserstrålar mellan varandra så att en gigantisk triangelform bildas. Varje laserstråle blir 250.000 mil lång.”

► Projektet kommer att samverka med en annan stor rymdsatsning som påbörjades för några år sedan då satelliten Gaia sköts upp för att kartlägga avstånd och position hos mer än en miljard av Vintergatans stjärnor. Här kan 4MOST bidra med fördjupad kunskap om de stjärnor som bedöms vara de mest intressanta krukskärvorna att studera.

REDAN NU har astronomerna fått inspirerande vittning tack vare Gaia. Exempelvis har man upptäckt ett stort antal stjärnor som tycks avvika i sin hastighet när de färdas genom Vintergatan. Vår egen stjärna och dess planetsystem rör sig med 220 kilometer per sekund, vilket tar oss 226 miljoner år att full-

borda ett varv i vår bana runt Vintergatans mitt. Men gruppen med avvikande stjärnor rör sig i en högre hastighet.

– Det verkar som om Vintergatan har kolliderat med en annan galax för cirka tio miljarder år sedan, säger Sofia Feltzing och konstaterar att fördjupade studier kring detta är att vänta.

Hon tror att de kommande åren bjuder på fler sådana oväntade upptäckter både inom hennes eget forskningsområde och inom andra delar av astronomin, inte minst forskningen på exoplaneter, det vill säga planeterna som kretsar kring andra stjärnor. Det räcker med att resa 25 år bakåt i tiden, halvvägs till den första månlandningen, för att få perspektiv på den händelserika ut-

veckling som sker inom astronomiforskningen. För 25 år sedan var nämligen inte en enda exoplanet upptäckt. Idag känner forskarna till flera tusen sådana i Vintergatan, och nya fynd görs kontinuerligt.

EN ANNAN fascinerande forskningssatsning är LISA. År 2034 ska förhoppningsvis LISA börja förse mänskligheten med spännande data om universums gäckande gravitationsvågor. En gigantisk laserapparat ska installeras miljontals mil från jorden och i slutändan ge oss ledtrådar om rymdens mytomspunna tungviktare, de svarta hålen.

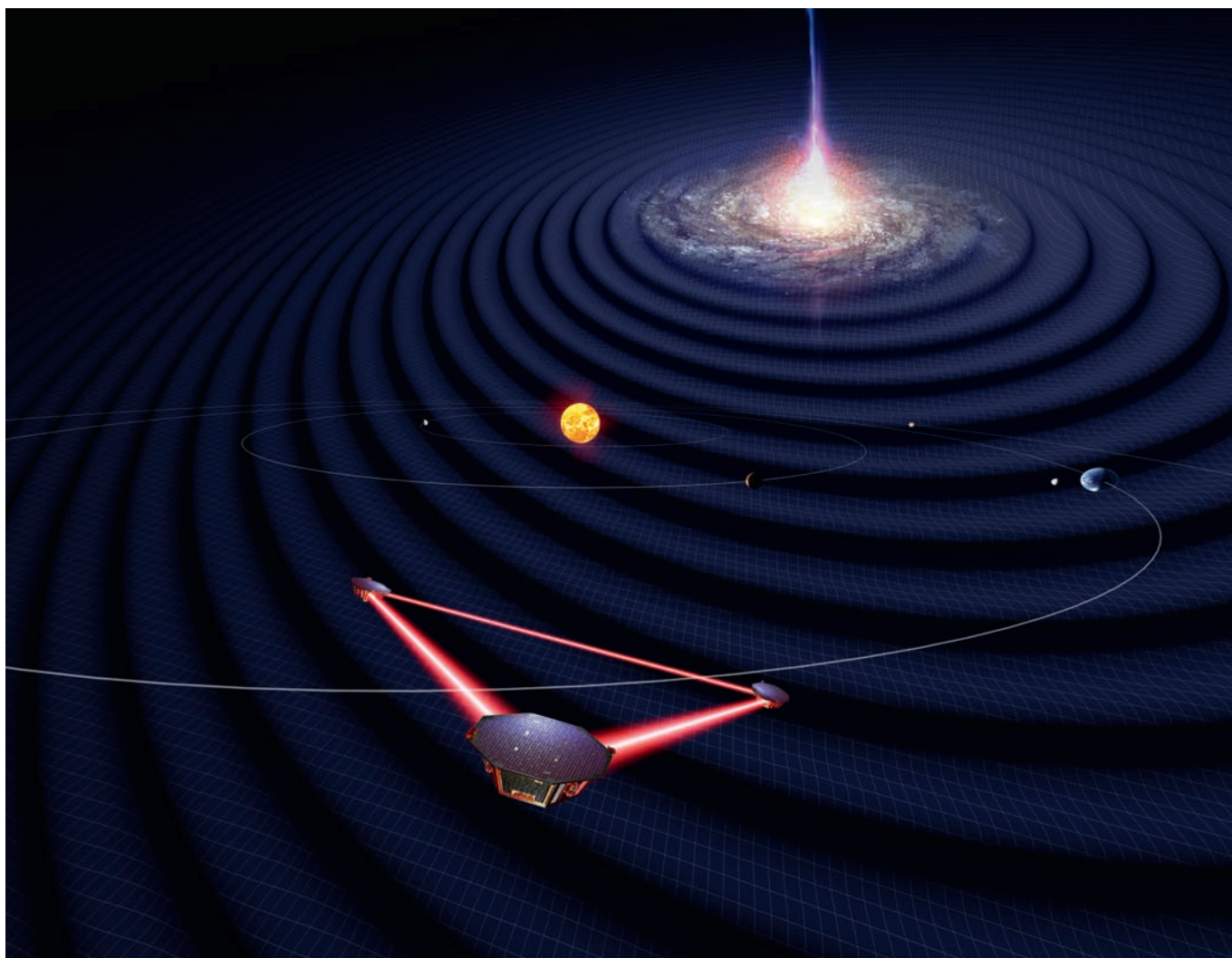
Ross Church, astronomiforskare i Lund, är utsedd till Sveriges representant i det konsortium som nu planerar denna storslagna satsning. Bakom det hela står ESA, europeiska rymdstyrelsen. Projektet kommer att skicka upp tre rymdsonder som under minst fem år ska flyga i formation, med laserstrålar mellan varandra så att en gigantisk triangelform bildas. Varje laserstråle blir 250.000 mil lång. Hela konstruktionen kommer att befinna sig fem miljoner mil från jorden och följa med i vår omloppsbana runt solen.

SYFTET MED PROJEKTET är att mäta universums gravitationsvågor, en form av långsträckta vågor där själva rymden blir en smula sammantryckt eller utvidgad som ett resultat av att tunga objekt rör sig genom världsalltet. Dessa vågor kan uppstå på grund av händelser hos roterande dubbelstjärnor eller hos supertunga neutronstjärnor, men också på grund av svarta hål. Genom att studera gravitationsvågorna går det att få fram fakta om dessa tunga aktörer i universum.

– Bland annat vill vi veta hur svarta hål är uppbyggda, säger Ross Church.

Exempelvis vill forskarna veta varifrån massan hos de svarta hålen kommer. Är dessa glupska avgrundsobjekt matade med gas kontinuerligt eller byggs de upp av svarta hål som kolliderar med varandra? Och hur ser balansen ut mellan de bägge processerna?

Likaså vill man veta mer om universums dubbelstjärnor, dessa himlakroppar som i sin allt intimare pardans till slut snurrar så



Avståndet mellan den kommande laseranläggningen LISA och vår planet blir fem miljoner mil, vilket nästan motsvarar avståndet mellan jorden och Mars. Rymdlasern kommer dock inte att placeras i den riktningen utan istället ska den följa jordens omloppsbana runt solen. Ringarna i bilden illustrerar de gravitationsvågor som kan uppstå vid en större händelse i rymden. ILL: UNIVERSITY OF FLORIDA/SIMON BARKE

nära varandra att de kolliderar, med risk för att kannibalism uppstår.

– Med LISA kan vi studera detta. Ju närmare dubbelstjärnorna kommer varandra desto starkare blir gravitationsvågorna, säger Ross Church.

GRAVITATIONSVÅGOR OBSERVERADES för första gången 2015 med hjälp av ett markbaserat laserinstrument, LIGO, placerat i USA. Ross Church har själv pågående forskning via den anläggningen. Bland annat stu-

derar man där massan hos svarta hål och även hur de roterar.

Men genom att installera ett storskaligt instrument i rymden, det vill säga LISA, kommer forskarna att kunna mäta en större spännvidd av gravitationsvågor. Av rejält intresse är att få korn på de gravitationsvågor som kommer från de största svarta hålen, den typ av supermassiva hål som anses finnas exempelvis i mitten av vår egen galax.

– Vi vill förstå de tidiga faserna i universums utveckling, när gasen ännu inte hun-

nit bilda stjärnor, säger Ross Church.

Det är fröna som han är ute efter, fröna till de svarta hålen. Redan tidigt i galaxutvecklingen fanns det nämligen svarta hål, men frågan är hur dessa frön skapades.

Svaret på begynnelsen ligger uppenbarligen i framtiden. Rymdforskningen det kommande halvseklek lär bidra med spännande fakta till mänskligheten. Och förhoppningsvis går Pippi Långstrump-avsnitten i repris om 50 år, som en hyllning till gamla tiders tablå-tv.

LENA BJÖRK BLIXT



Doktorspromotionen 2019

Glada doktorer klarade sig undan regnet

I strålände sol tågade nya doktorer, hedersdoktorer och jubeldoktorer från Universitetshuset till Domkyrkan under akademiska årets största högtid – doktorspromotionen.

Promotionen hölls den 24 maj och flaggorna på Universitetshuset tak vajade mot en klarblå himmel. Folk hade samlats i Lundagård för att titta på processionen av vetenskapskvinnor och -män som under tystnad och med långsamma steg gick från Universitetshuset till Domkyrkan. Några i publiken hade tagit med sig stolar och bord och dukat upp fint för att skåla.

NÄR DET FÖRSTA KANONSKOTTET brann av, som vanligt avfyrat av Wendes artilleriregemente, studsade alla till av den rejäla knall som fick centrala Lund att vibrera. Under ceremonin i Domkyrkan hyllades sedan varje fakultet med ett skott, varje fakultets jubeldoktorer med ett gemensamt skott, varje hedersdoktor med ett skott och de samlade nya doktorerna inom en fakultet med två skott.

Ceremonin i Domkyrkan tog omkring tre timmar. Rektor inledde med ett välkomsttal och därefter följde fakulteternas promotioner som hölls på latin och där de nya doktorerna och hedersdoktorerna fick ta emot sina hederstecken: doktorshatt eller lagerkrans, doktorsring och diplom.



Glad doktor med lagerkrans.

Sammanlagt promoverades 243 nya doktorer (ungefär lika många kvinnor som män), 18 hedersdoktorer och 18 jubeldoktorer. I år kreerades även en jubelhedersdoktor, alltså en hedersdoktor som promoverades för femtio år sedan (se även sidan 43).

Efter promotionsakten höll en av de nya doktorerna, fil dr Elsa Hedling, ett högtidstal – en oration – till universitetet och biskop Johan Tyrberg avslutade med en bön på latin.

Efter ceremonin tågade de nypromoverade tillbaka till Universitetshuset, nu med hotande regnmoln ovanför sina hatt- och kransprydda huvuden. Efter en uppsluppen gruppfotofering med höjda diplomrullar i luften fortsatte kvällen med fin promotionsfest.

**TEXT: JENNY LOFRUP
FOTO: JONAS ANDERSSON**



Nästan klara för gruppfotofering.

Grodtjuv gav sig till känna efter 54 år!

Bertil Nordenstam är en av jubeldoktorerna som skapades vid promotionen. Vid promotionsmiddagen höll han talet från jubeldoktorerna och berättade om en minnesvärd händelse från sin studenttid i Lund våren 1965. En vän till Nordenstam var på besök från Stockholm och de kom på den briljanta idén att låta en av universitetsfontänens grodor byta plats med bysten av Jacob Georg Agardh i Botaniska trädgården. Grodan var en lätt match att få loss men Agardh satt obönhörligt fast.



Projektet avbröts. Vänner återvände till Stockholm och upptäckte först vid hemkomsten att grodan låg kvar i bakluckan på bilen. Nu gällde det att återföra grodan till Lund. Grodan sattes på tåget till Lund, med studentmössa på huvudet samt studentbiljett och adresslapp kring halsen. På lappen stod: "Mitt namn är Phileas Frog. Jag har varit på utflykt till Stockholm men vill nu hem till mina kamrater i Lund". I Lund väntade en mottagningskommitté,



Bertil Nordenstam berättade grodhistorien under promotionsmiddagen.

FOTO: HENRIK KARSTRÖM

en studentorkester spelade "Små grodorna" och Nordenstam och hans vänner delade frikostigt ut gelégrodor längs vägen till Universitetsplatsen. Evenemanget bevakades diskret av media och polis, och allt avlöp väl.

Världsauktoritet på mikroorganismer i vatten besökte lundakollegor

AKVATISK EKOLOGI. Ett brus utan betydelse. Det var den första tolkningen som Sallie Chisholm och hennes kollegor gjorde när de på 1980-talet använde ny teknik för att studera mikroorganismer i Stilla Havet och Atlanten.

Men den första tolkningen var fel och för ett par veckor sedan tog Sallie Chisholm emot årets Crafoordpris i Lund – och passade på att besöka Karin Rengefors i hennes laboratorium.

Det var inget brus utan relevans i resultaten från expeditionernas provtagningar ute på världshaven. Tvärtom var det ett brus av ofantlig betydelse som forskarna upptäckte: Världens minsta och vanligaste syreproducerande organism, cyanobakterien *Prochlorococcus*.

I EN ENDA LITER VATTEN kan det finnas hundra miljoner *Prochlorococcus*. Historiskt har de överlevt många klimatförändringar och därför kan de lära oss om hur framtida förändringar i klimatet kan komma att påverka världshaven. Organismen svarar dessutom för en betydande del av fotosyntesen i världen.

– *Prochlorococcus* är den enklaste fotosyntesmaskinen på planeten. De har gett mig min karriär och de är mina vänner. Jag har faktiskt tagit dem med mig hit till Lund, men nu glömde jag förstås dem på hotellrummet, berättar Sallie Chisholm, professor vid MIT i USA, när representanter för media träffar henne.

DET ÄR INGEN slump att träffen är förlagd till Biologiska institutionen på Lunds universitet. Inom akvatisk ekologi bedrivs forskning



Lundabiologerna Emma Johansson (till vänster) och Karin Rengefors (till höger) forskar på cyanobakterier. Sallie Chisholm upptäckte cyanobakterien *Prochlorococcus* på 1980-talet och har sedan dess forskat på den, en upptäckt och ett arbete som nu belönats med Crafoordpriset.

som tangerar Sallie Chisholms. Professor Karin Rengefors fick i vintras tre miljoner kronor av Formas för att undersöka hur extremväder påverkar blomningar av blågrönalger – cyanobakterier – i sjöar.

PROJEKTET HAR SIN UTGÅNGSPUNKT i den långa, heta och torra fjolårssommaren. Karin Rengefors trodde att sommaren 2018 skulle innebära omfattande blomningar av blågrönalger i bland annat Vombsjön, den sjö som förser malmö-

borna med dricksvatten. För så borde det bli enligt gällande teori, men så blev det inte. Öväntat blommade istället alger kallade pansarflagellater. Karin Rengefors ska försöka ta reda på varför. Ett syfte med det treåriga projektet är att ta fram bättre prognoser för algblomning.

DOKTORANDEN Emma Johanssons forskning ligger ännu närmare Sallie Chisholms. Båda två studerar arvsmassan och skillnader i arvsmassan inom en art av cyanobakterier

och till och med populationer inom en och samma art.

Emma Johansson har specialiserat sig på *Microcystis* som är vanligt förekommande i svenska sjöar. När *Microcystis* blommar blir vissa blomningar giftiga, andra inte. Emma Johansson vill ta reda när, var och varför detta händer.

Med hjälp av populationsgenomisk analys undersöker hon skillnader i arvsmassan mellan olika cyanobakteriestammar. På så vis går det att studera varför vissa stammar utvecklar toxicitet medan andra inte gör det. Målet är att utveckla ett redskap för att upptäcka giftiga stammar före algblomningen och på så vis kunna förutsäga om en blomning blir giftig eller inte.

KARIN RENGEFORS MENAR att Sallie Chisholms insatser inte kan överskattas.

– Hon upptäckte cyanobakterierna och är en föregångare vad gäller innovationer, till exempel att använda genetiska metoder för att studera växtplanktons ekologi och evolution.

– Hon är också en förebild som människa. Alla man pratar med säger att Sallie alltid tar hänsyn till andra och behandlar sina medarbetare med respekt. Nu när jag har träffat henne så ser jag att det stämmer, hon är mycket ödmjuk.

TEXT: JAN OLSSON
FOTO: INGER EKSTRÖM



Crafoordpristagaren Sallie Chisholm bytte några ord med Emma Johansson när de möttes i laboratoriet på Biologiska institutionen.

CRAFOORDPRISET KOMPLETTERAR NOBELPRISET

Crafoordpriset delas ut i samarbete mellan Kungliga Vetenskapsakademien och Crafoordska Stiftelsen i Lund. Akademien utser pristagare. Prisets områden är valda för att komplettera Nobelpriset och ämnesområdena för Crafoordpriset växlar varje år: matematik och astronomi, geovetenskaper, biotvetenskaper och polyartrit. Prissumman på sex miljoner kronor ska användas för pristagarens fortsatta forskning.

SALLIE CHISHOLM SKRIVER ÄVEN BARNBÖCKER

Årets Crafoordpristagare Sallie Chisholm är professor vid Massachusetts Institute of Technology, MIT, i Cambridge på den amerikanska östkusten. Utöver sin banbrytande forskning inom biologin skriver hon barnböcker, *The Sunlight Series*, tillsammans med illustratören Molly Bang. Hon beskriver böckerna som en serie populärvetenskapliga faktaböcker för barn.

– Jag har inga egna barn, men jag är passionerat intresserad av fotosyntes och vill sprida kunskapen, säger hon.



Henrik Jörntell leder INTUITIVE, ett konsortium för hjärnforskning.

FOTO: INGEMAR HULTQUIST

50 miljoner till forskning om hjärnan

Ett europeiskt konsortium, lett från Lunds universitet, får 50 miljoner kronor från EU till forskning som ska utveckla vår förståelse av hur hjärnan fungerar. Forskningsprojektet kallas INTUITIVE och är ett så kallat Innovative Training Network inom ramen för Horizon 2020.

Projektets mål är att utarbeta användargränssnitt baserade på beröring som känns mer intuitiva än vad som finns idag i exempelvis smartphones. Hjärnforskningen bidrar med kunskapen om hur hjärnan vill interagera under olika typer av beröring och teknologin bidrar med att utveckla gränssnitten.

– Detta ger oss ytterligare möjlighet att utveckla vår förståelse av hur hjärnan fungerar, eftersom aktiv beröring är en fundamental byggsten för hjärnans inlärning om våra uppfattningar av vad omvärlden är och vad den har för egenskaper, säger Henrik Jörntell, docent i neurovetenskap och den som leder forskningsprojektet.

Läs mer om forskargruppens arbete här: www.lu.se/article/ny-syn-pa-hur-hjarnan-fungerar

De slår ett slag för käll-tillit

Men varnar för att Google omärkligt styr våra liv i allt högre utsträckning

INFORMATIONSVETENSKAP. Källkritik känner alla till, men forskarna Jutta Haider och Olof Sundin vill slå ett slag för käll-tillit.

– Det har funnits ett väldigt fokus på det kritiska. Eleverna går ut skolan med inställningen att det inte går att lita på någonting, så käll-tillit är ett viktigt komplement till källkritik. Det måste finnas tillit till våra samhällsinstitutioner, säger Jutta Haider.

Olof Sundin och Jutta Haider jobbar aktivt med att föra ut kunskap om algoritmer och sökmotorer. De är ute i skolor och pratar och har skrivit en läromodul för Skolverket, där de bland annat visar hur man pedagogiskt

kan arbeta med "sökkritik" som ett komplement till "källkritik" på högstadiet och gymnasiet. De har också skrivit populärvetenskapligt om vad algoritmer är och gör för Internetsstiftelsen som har ett folkbildande uppdrag av staten.

DE ÄR JUST NU AKTUELLA med boken *Invisible Search and Online Search Engines* där utgångspunkten är synen på Google som en central del i vår infrastruktur för informationssökning idag.

– Vi är i en situation som kräver informationskompetens som innehåller inte bara ett källkritiskt, utan också ett sökkritiskt förhållningssätt. Det finns en tradition att ifrågasätta källan, men inte varför man får de källor man får, säger Olof Sundin. Det är inte



Jutta Haider och Olof Sundin menar att källkritik bör kompletteras med käll-tillit.



Överlista Google!

SÅ KAN DU DELVIS KONTROLLERA DINA DATA

- Se över sekretessinställningar i alla tjänster. De brukar finnas under "Inställningar".
- Med Google Dashboard kan du se vilken information Google samlar in.
- Använd en sökmotor som inte personaliserar sökningar eller sparar användargenerade data, till exempel DuckDuckGo eller Qwant.
- Försök att inte alltid vara inloggad samtidigt som du surfar på nätet.
- Låt om möjligt bli att acceptera kakor. Rensa bort kakor från din dator. Det kan du vanligtvis göra genom att gå in under "systeminställningar" i den webbläsare du använder.

Källa: Internetsstiftelsen, Internetguide #46 Algoritmer (Jutta Haider och Olof Sundin)

förrän vi får tokiga resultat i resultatlistan som vi märker att det finns en infrastruktur bakom som inte är neutral. Om man t.ex. skriver "invandrare är..." så får man en rad otrevliga förslag på fortsättningar. I vissa fall, som med sökordet "judar", har Google aktivt tagit bort de automatiska förslagen, säger Olof Sundin, forskare i biblioteks- och informationsvetenskap.

Att algoritmerna bakom sociala medier orsakar filterbubblor och polarisering i samhällsklimatet är något som diskuteras flitigt i den offentliga debatten, medan sökmotorernas roll i detta inte problematiseras lika mycket.

– Googles tjänst är nästintill osynliggjord och tenderar därför att ses som neutral. Vi har dessutom förväntningar på att det som hamnar överst i en lista är det mest korrekta svaret, säger Jutta Haider, också hon forskare i biblioteks- och informationsvetenskap.

UPP TILL 97 PROCENT UPPGER att de använder internet för att söka information i en undersökning som gjordes av Internetstiftelsen 2018. Google är en del av vår vardag, men vi är också själva en del av Googles infrastruktur.

– Varje klick, varje delning, allt vi gör på internet hjälper Google att utveckla sökmotorn hela tiden och det gör oss till en del av Googles infrastruktur. Google är en del av våra liv som förändrar relationer och påverkar synen på kunskap, säger Jutta Haider, till exempel är det få som ringer mamma om ett köttbullsrecept idag.

– Men också i allvarigare sammanhang. Grupper med en agenda kan lansera begrepp och skapa nya "sanningar". Ta ett exempel som FN:s klimatpanel:s påstådda dolda agenda. Om en orolig medborgare börjar googla på de begreppen kommer de främst se sidor från klimatförnekare som bekräftar deras misstanke. Eftersom påståendet att det finns en dold agenda endast görs av klimatförnekare kommer man vid en sådan sökning främst att hitta sidor som bekräftar en "dold agenda", berättar Olof Sundin.

FORSKARNA TYCKER det är viktigt att synliggöra något som verkar så enkelt och vardagligt, men är så komplext.

FORSKAR OM DEN DIGITALA VÄRLDEN

Jutta Haider och Olof Sundin bok *Invisible Search and Online Search Engines* (Routledge) är delvis ett resultat av projektet "Kunskap i en digital värld", som är ett större flerårigt VR-projekt tillsammans med forskare från andra discipliner.

Boken samlar kunskap från biblioteks- och informationsvetenskap tillsammans med kunskap från andra fält som mediaforskning och Science & Technology Studies och är unik i att den kombinerar humanistisk kulturvetenskaplig och socioteknisk förståelse av sökning i vardagen.

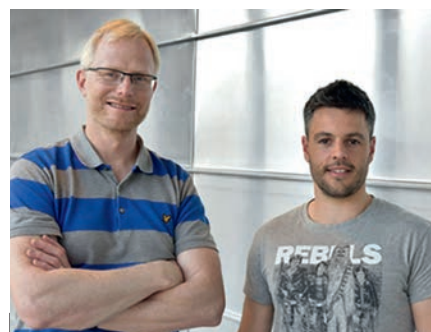
Nu forskar Jutta Haider och Olof Sundin i VR-projektet "Algoritmer och källkritik: Ungas förståelser och samhällets förväntningar".

– Googles stora påverkan i stort och smått i människors liv kompliceras ytterligare av att företaget i Sverige har i det närmaste en monopolställning för sin sökmotor, vilket i sig är ett hot mot demokratin, säger Olof Sundin.

DET SOM ÄR PÅ VÄG att hända nu är att Google kommer att bli ännu mer osynligt och inbyggt i många tjänster, till exempel genom röststyrning. Vid röststyrning kommer bara de fyra första förslagen att läsas upp och du kommer inte att se hela listan. Googles mål är att vi inte ens ska behöva söka utan de ska leverera svaren innan vi ens vet att vi behöver dem.

– Vi är förresten redan där. När du är på väg med bilen till ett möte kan du utan att ha sökt få en väderprognos, bli informerad om parkeringsmöjligheter och parkeringskostnader samt rådande trafikinformation, säger Jutta Haider.

TEXT & FOTO:
GISELA LINDBERG



Tomas Deierborg och Antonio Boza-Serrano är två av forskarna bakom studien kring proteinet galectin-3 och dess nyckelroll vid Alzheimers sjukdom. FOTO: TOVE SMEDS

Inflammatoriskt protein har nyckelroll vid Alzheimers

MEDICIN. Proteinet galectin-3 visar sig spela stor roll vid Alzheimers sjukdom. När forskarna Tomas Deierborg och Antonio Boza-Serrano stängde av genen som producerar detta protein hos möss, minskade såväl mängden alzheimerplack som inflammationsbördan. Lunda-forskarna vid Laboratoriet för experimentell neuroinflammation har tillsammans med forskare i Spanien och England publicerat sin studie i *Acta Neuropathologica*.

En miljon arter hotas av utrotning

BIOLOGI. Av jordens åtta miljoner arter hotas uppemot en miljon av utrotning. Det är en av slutsatserna i rapporten från FN:s vetenskapliga expertpanel för biologisk mångfald, IPBES. Mine Islar, forskare vid LUCE, är en av huvudförfattarna till rapporten och hon menar att förlusten av biologisk mångfald är lika avgörande som klimatförändringarna. Rapporten ger tydliga bevis för att den biologiska mångfalden är viktig för att uppnå de flesta av de globala hållbarhetsmålen, som rent vatten, hav och marina resurser och ekosystem.

Outsidern

– blev första kvinnliga naturvetarprofessorn

Gå i pension? Ja. Pensionera sig? Nej.

– Jag fortsätter, säger Honor Prentice, Naturvetenskapliga fakultetens första kvinnliga professor.

Hon minns den där försommardagen i Uppsala 1992. Hon satt på sitt tjänsterum på institutionen när en kollega kom in och sa att en journalist från Upsala Nya Tidning ville träffa henne.

Varför begrep hon inte. Visst hade hon sökt professuren i systematisk botanik i Lund och dessutom fått den. Men varför skulle en Uppsalatidning skriva om det?

– Snubben som dök upp var fotograf på UNT och det var Sydsvenskan som hade bett om hjälp med ett foto. Tydligt var jag den första kvinnliga professorn på Naturvetenskapliga fakulteten.

– Jag tänkte att det måste vara ett skämt. Jag kunde inte fatta att det hade dröjt till 1992.

RESPEKT är något som Honor Prentice har kämpat för att få. En akademisk karriär hade hon inte en tanke på som ung flicka på landsbygden i Dorset på 1960-talet. Ingen annan heller för den delen.

– Som flicka blev man helt enkelt inte tagen på allvar. Jag var så frustrerad.

Frustrationen i kombination med en obändig envishet ledde henne in på den akademiska banan. Allt fick utlopp i intresset för naturen, ett intresse som så småningom mynnade ut i en avhandling i bo-



Honor Prentice går i pension från sin tjänst som professor i systematisk botanik, men fortsätter att forska.

”Jag tänkte att det måste vara ett skämt. Jag kunde inte fatta att det hade dröjt till 1992.”

tanik vid universitetet i Cambridge.

– Jag har gapat över allting, det är så jag har velat ha det, jag har jobbat på åtta universitet i fyra länder, berättar hon.

Ett av länderna är Sverige. Året var 1983 och första anhalt Uppsala. Hennes dåvarande make hade fått en postdoc-tjänst och

hon följde med utan att själv ha en tjänst som väntade. Men ganska snart fick hon en. Nio år senare tog hon plats på professorsstolen i systematisk botanik i Lund.

– En gång i Storbritannien när jag sökte en tjänst fick jag höra att det var min man som var smart, inte jag. Så har det inte varit här i Sverige.

HONOR PRENTICE BRINNER för jämställdhet. Frågan varför det inte finns fler kvinnliga professorer har sysselsatt henne. En sak är hon säker på; jämställdhet ska inte uppnås genom kvotering. Respekt för andras kunskap, oavsett om kunskapen finns hos kvinnor eller män, är en långt mer framkomlig väg för att öka jämställdheten inom akademien, anser hon.

– Man kan inte hantera jämställdhet i termer av procent. Kompetensen ska avgöra och då kommer kvinnor att få tjänster, bara de vågar leva med osäkerheten kring anställningar.

Hon har känt sig som en outsider genom åren. Resan hon har gjort har långt ifrån varit självklar och aldrig utstakad. Den 13-åriga flickan i den lilla byn på landsbygden i södra England kunde inte se sig själv som forskare i Cambridge. Än mindre som professor i en okänd stad i ett annat land där människor pratade ett annat språk.

– Men jag skulle göra samma resa igen. Utan tvekan. Jag ville bara ta reda på mer och mer om växternas mångfald. Och jag behövde bli respekterad. Det var det som drev mig.

**TEXT: JAN OLSSON
FOTO: INGER EKSTRÖM**



MÅNGFALDEN ÄR DEN RÖDA TRÅDEN

Honor Prentice forskar bland annat på hur organismer anpassar sig till nya förhållanden och hur arter som lever tillsammans påverkar varandra och är beroende av varandra. Hon har undersökt olika växtområdens utveckling och historia, men också populationsgenetik och hur hybridisering påverkar växternas evolution.

Forskningsfälten sprutar kan tyckas, men för Honor Prentice har målet hela tiden varit att bättre förstå evolutionen och de ekologiska, historiska och slumpmässiga processer som har skapat den mångfald av växter och djur som finns idag. Vilka mekanismer har påverkat – och påverkar – geners och arters diversitet?

– Förstår man det så kan man bättre förutse hur arter och hela samhällen kommer att hantera framtida miljöförändringar, säger hon.

på tal om samtiden.

Vad utmärker tankemöster hos oss som lever i Sverige idag?
Vilka osynliga föreställningar styr våra tankar? Möt några av
universitetets forskare som ger perspektiv på samtiden.
Här nya professorn i socialt entreprenörskap Ester Barinaga.

– Forskare måste skapa hållbara alternativ till kapitalismen

Från Greta Thunbergs upprop angående klimatförändringarna till studenter och lärare som ifrågasätter hållbarheten i våra måltider och resor – det finns många röster för att rädda planeten. Ester Barinaga är professor i socialt entreprenörskap och önskar att forskare och entreprenörer i större utsträckning hjälpte till att skapa alternativ till det nuvarande ekonomiska systemet.

Ester Barinaga utgår i sin kritik bland annat från nationalekonomen William Baumols spelregler som beskriver ett belönings-system typiskt för marknadsekonomin, med tre huvudsakliga spelregler: en fri marknad, privategendom och vinstmotiv.

Varför menar du att dessa kapitalistiska marknadsregler måste ändras?

– Kapitalismen har gett oss framsteg och en ökad levnadsstandard. Men i dess nuvarande form har den också lett till ökad ojämlikhet, miljöförstöring och politisk polarisering. På grund av det ifrågasätts spelreglerna intensivt i dag.

– Ekonomer som Paul Krugman, Joseph Stiglitz och Thomas Piketty visar på hur ökad



Ester Barinaga är professor i socialt entreprenörskap och ger i höst en kurs om experimentiella sätt att organisera ekonomin.

FOTO: KATARINA CSANTA

ojämlikhet faktiskt leder till att själva systemet bryter samman. Marknadsideologin har gjort mycket för oss på vissa områden, men den har gått för långt i förhållande till det den skapades för. Vi talar om jämlikhet – problemet är att det nuvarande systemet inte leder oss dit.

Måste det nuvarande systemet falla samman för att vi ska kunna föreställa oss ett nytt?

– Jag hoppas inte det. I stället hoppas jag att det ska börja med små förändringar. Till exempel går köttkonsumtionen i Sverige nedåt och allt fler väljer ekologiska varor. Förhoppningsvis kan gradvisa individuella och kollektiva förändringar omvandla ekonomin till en mer hållbar och rättvis form.

Hur kan vi åstadkomma nya spelregler?

– Jag tror att vi som lärare bidrar till att upprätthålla de nuvarande spelreglerna och att vi, genom att fråga oss vad vi kan göra, kan försöka hitta vår roll och bli delaktiga i att utlösa en motrörelse. Det finns en entreprenörskapacitet i vårt samhälle, men hur kan vi kanalisera den till projekt som bygger på andra ekonomiska principer? Vi behöver se oss själva som aktiva deltagare i att vidmakthålla – eller förändra – systemet.

– Det finns andra sätt att lägga upp affärsverksamhet än att utgå från vinstmotiv och privategendom, till exempel kooperativ. Men vanligtvis undervisar vi inte om det.



Ester Barinaga forskar om lokala valutor. De används bland annat i slumområden, dit den nationella valutan sällan når. "Med egna valutor stannar pengarna kvar i den lokala gemenskapen. Vi kan se att de både genererar ekonomisk aktivitet och ökar levnadsstandarden." Till höger om Ester Barinaga sitter Silas Otieno, som är communityforskare, och Noah Aremo, också han medforskare.

FOTO: PRIVAT

”Jag tror att vi som lärare bidrar till att upprätthålla de nuvarande spelreglerna och att vi, genom att fråga oss vad vi kan göra, kan försöka hitta vår roll och bli delaktiga i att utlösa en motrörelse.”

I dag drömmer många studenter om att skapa en bättre värld genom att bli sociala entreprenörer. Tänk då på att socialt entreprenörskap inte ens var ett ämne när jag läste företagsekonomi på 90-talet.

Du beskriver din egen forskning som "handlingsinriktad" och att du aktivt deltar i de entreprenörprocesser du skriver om. Vad menar du med det?

– År 2010 startade jag projektet *Förorten i centrum* där vi skapade väggmålningar tillsammans med grupper i utsatta svenska förorter. Sedan skrev jag om processen att mobilisera lokalsamhället och att arbeta för

social förändring. Det är handlingsinriktat på så sätt att jag startar något tillsammans med lokalsamhällena – man kan kalla det "action research". Tanken är att universitetet ska komma närmare den värld vi studerar. Om vi vill att världen ska förändras måste vi ta fram kunskap tillsammans med människor utanför universitetet.

Ett aktuellt exempel på ett sådant samarbete är ditt projekt i Kenya med inriktning på alternativa valutor. Vad handlar det om?

– Lokala valutor är ett fenomen som uppstår vid ekonomisk nedgång. De var vanliga

i Europa på 30-talet och även efter krisen 2008. Ändå är det inte många som hört talas om dem. En av valutorna som skapades i Schweiz 1934, WIR, finns fortfarande i dag.

– Just nu ingår jag i ett forskningsprojekt i Kenya som ska studera några av de lokala valutor de redan har i Mombasa och Nairobi. Vi ska undersöka hur det fungerade samt vilka styrningsstrukturer som understödjer lokalsamhället och dess demokratiska processer. Sedan ska vi införa tre nya lokala valutor i Kisumu. Vi hoppas att vi ska kunna skapa lokala kunskapsnätverk och göra dem oberoende av oss.

Vad kan var och en av oss göra?

– Fundera över ditt vardagsliv och medvetandegör dina val. Ingen kan ensam förändra världen, men alla kan göra något. Jag själv försöker leva som jag lär. I höst ger jag kursen "Re-imagining capitalism" där vi kommer att studera experimentiella sätt att organisera ekonomin. Det handlar om allt från basinkomst, lokala valutor och kooperativa system till sociala obligationer.

LOUISE LARSSON



Ida de Wit Sandström vid Institutionen för service management.

Varför heter boken *Kärleksaffären*?

– Jag ser livsstilsbutiker som en samtida *Kärleksaffär*, ett tecken i tiden. När man vill skildra ohälsa och stress så framstår ofta kvinnorna som driver de små livsstilsaffärerna som en motbild. De har valt att starta affär istället för sitt tidigare jobb. Affären framstår som ett lustfyllt, kreativt projekt i ett friare liv.

Blir de lyckligare?

– Många gillar att vara sin egen och få bestämma. De inspireras av att ta hand om helheten – välja vad som ska köpas in, skylta, packa upp, sköta nätbutiken och bemöta kunder. Men det fria livet blir inte så fritt. Arbetsbelastningen är hård och ekonomiskt är det mycket svårt, särskilt vid kusten där vintern är lågsång.

På vilket sätt är de små livsstilsaffärerna ett tecken i tiden?

– Det är många kvinnors dröm och även ett uttryck för en nygammal feminism som vill uppvärdera kvinnliga erfarenheter och kompetenser som att ställa i ordning, göra fint och pyssla i butiken.

IDA DE WIT SANDSTRÖM

Kärleksaffären

– *Kvinnor och köpenskap i kustens kommers*

(Makadam)



Behaviorismen i nytt ljus

INGRID BOSSELDAL

Vart tog behaviorismen vägen?

Social responsivitet mellan barn-vuxen och hund-människa
(Lunds universitet)

Hur kan det komma sig att metoder som bygger på behaviorismens inlärningsteori ses som förlegade, hårda och negativa när det handlar om att utbilda och fostra barn – men som nya, interaktiva, mjuka och positiva när det handlar om träna och uppfostra hundar? Under en valpkurs väcktes författarens nyfikenhet på den idag mycket kritiserade behaviorismen. Under arbetet med sin avhandling i utbildningsvetenskap har Ingrid Bosseldal återvänt till Skinners egna texter för att undersöka vad

han egentligen sa. Hon har även intervjuat polishundstränare, deltagit i en föräldrautbildning som praktiserar Skinners inlärningsteori och undersökt hur behaviorismen fortfarande praktiseras i skolan i vissa fall, när det gäller barn i särskolan.

Boken är en avhandling, skriven i essäistisk och lättillgänglig stil, där Ingrid Bosseldal menar att det är möjligt att kombinera behavioristiska metoder med en modern syn på barn som kompetenta, nyfikna och aktiva.



DICK HARRISON

Brittiska imperiet. Uppgång och fall

(Historiska media)

Anglofiler och historieintresserade får här följa hur det största imperium som någonsin funnits, det brittiska väldet, växer fram och slutligen går under. Under 2019 är historikern Dick Harrison aktuell med sju böcker i sin nya bokserie "Världens dramatiska historia" med för den historiska genren, korta böcker. Boken om det brittiska imperiets uppgång och fall är den fjärde efter "Digerdöden", "Trettioåriga kriget" och "Vikingarnas historia".



KARL DAHLSTRAND (RED) REZA BANAKAR (RED)

LOTTI RYDBERG WELANDER (RED)

Festskrift till Håkan Hydén

(Juridiska förlaget)

Bokens tema är *Ad utrumque* eller beredd till bådadera – om betydelsen av det tvärvetenskapliga mötet mellan rätts- och samhällsvetenskap. Seniorprofessor Håkan Hydén var central för utvecklingen av ämnet rättssociologi. Han disputerade för 40 år sedan, blev professor för 30 år sedan och innehavare av Pufendorfprofessuren för tio år sedan. Detta firar de 60 kollegor som bidragit till boken på hela 620 sidor och som ger en mängd infallsvinklar på ämnet. Författarna kommer från hela världen och har vitt skilda ämnesbakgrunder som till exempel rättsvetenskap, kriminologi och statsvetenskap.

Agneta Ormes är fantasyförfattaren och före detta SF-bokhandlaren som gillar att organisera och rensa ut. Nu jobbar hon som studievägledare på Institutionen för arkeologi och antikens historia.



Som studievägledare samlar Agneta Ormes kraft och inspiration till nya böcker.

– Jag älskar nördighet

Agneta Ormes har alltid berättat historier. I tonåren skapade hon berättelser via rollspel. Efter en magisterutbildning i arkeologi och egyptologi berättade hon i rollen som reseledare i Egypten. När hon gick författarskolan vid universitetet skrev hon urban fantasyboken *Udda verklighet* under författarnamnet Nene Ormes. Boken utspelas i Malmö och bygger på ett rollspel hon gjorde för sina vänner i Malmö i slutet på 90-talet.

– Det är ett väldigt stort projekt att skriva en bok. Men ingen blev förvånad, utom jag själv, säger hon.

ALLT FLÖT FINT med författarskapet under några år och livet snurrade på i raketfart. Samtidigt som hon skrev på uppföljaren *Särskild* arbetade hon heltid i Science Fiction Bokhandeln i Malmö och reste runt på konferenser för att berätta om sitt författarskap. Men sakta började hennes kropp att säga ifrån.

– När jag helt plötsligt inte kunde förstå vad kunderna sa i bokhandeln förstod jag att det var allvar, berättar hon.

Efter en tid som sjukskriven för utmattningssyndrom blev hon tipsad av en kompis om jobbet som studievägledare.

– Jobbet gav min hjärna chansen att bli frisk. Här är min tillvaro mer kontrollerad och

fokuserad och inte så splittrad som i en butik.

Arbetet som studievägledare är på många sätt perfekt för Agneta Ormes. Hon beskriver sig själv som en typisk storasyster och menar att det är belönande att få ta hand om folk och att kunna göra skillnad för dem som bollplank inför framtiden. Att arkeologi också är hennes första kärlek hjälper förstås till.

– Jag var tre år när jag sa att jag ville bli arkeolog inspirerad av min moster som var det. När jag var 18 år stod jag på Sandgatan här i Lund utanför Arkeologen, redo att studera.

Trots två examina identifierar hon sig inte som akademiker, utan med studenterna hon möter. Precis som de tycker hon fortfarande att arkeologi är fantastiskt spännande. Hon anser också att hennes egna svårigheter med utmattning och erfarenheter av ohälsa hjälper henne att förstå studenterna bättre.

ATT HON ÄLSKAR att skapa ordning vittnar arbetsrummets perfekt organiserade bokhylla om. Intresset för ordning kommer från arkeologins sorterande.

– När jag låg ner i soffan under det första halvåret som sjuk och tittade på min sprängfyllda bokhylla insåg jag att den innehöll en massa dåliga minnen, berättar hon. Jag rensade ut fyra högar med böcker som var lika

höga som jag. Även om jag fortfarande älskar böcker så behåller jag bara de som gör mig glad. De andra skänker jag bort.

HON ÄR LEDSEN ÖVER att det fortfarande inte fungerar med skrivandet, men berättar att under hennes tid på Arkeologen har inspirationen ändå börjat komma tillbaka och att två historier har börjat växa fram.

– Jag inspireras av människor som har ett passionerat förhållande till sina intressen. De hittar jag bland annat här. Jag älskar nördighet!

TEXT & FOTO: GISELA LINDBERG

AGNETA ORMES

JOBBAR SOM: Studievägledare på Institutionen för arkeologi och antikens historia. Har skrivit två fantasyromaner.

MOTTO: Livet är för kort för perfektionism.

BÄSTA FANTASYBOKEN JUST NU: The Stone Sky-trilogin av N.K. Jemisin.

FRITIDSINTRESSEN: Att sticka och hunden Eevee – döpt efter pokemonfiguren med samma namn.

FAMILJ: Maken och Eevee

Få tar ut friskvårdsbidrag

FRISKVÅRD. Örtbad mot ömma axlar, viktminskningskurs, stresshantering – det är några aktiviteter som man får använda sitt friskvårdsbidrag till utöver vanlig träning.

Men trots att varje anställd har rätt till nästan två tusen kronor i friskvårdsbidrag använder de flesta vid universitet inte sina pengar.

Under 2018 använde 2.800 av 7.700 anställda ut sin friskvårdsersättning som ligger på 1.870 kronor per år och medarbetare. Dessutom har alla vid LU rätt att träna en timme på arbetstid. Här finns det dock ingen sammanställd statistik på hur många som väljer att använda sin friskvårdstimme. Universitetet rekommenderar att tar man sin friskvårdstimme mellan kl 11 och 14, men det finns ingen regel. Träning när som helst under arbetsdagen är bättre än ingen alls. Om man undrar vilka aktiviteter som är godkända vid universitetet så överensstämmer de med Skatteverkets lista över skattefria aktiviteter som arbetsgivare får bidra till. Listan heter "Friskvårdsaktiviteter A–Ö".

JENNY LOFTRUP
OCH ÅSA HANSDOTTER

ANDEL AV PERSONALEN SOM TAR UT FRISKVÅRDSBIDRAG

Juridiska fakulteten	51 %
Gemensam förvaltning	43 %
Samhällsvetenskapliga fakulteten	40 %
Övriga verksamheter	40 %
EHL	37 %
Humaniora och teologi	37 %
Medicinska fakulteten	34 %
Konstnärliga fakulteten	34 %
LTH	33 %
MAX IV	33 %
Naturvetenskapliga fakulteten	33 %
LU totalt	36 %



Joel Levin, trädgårdsmästare i Botaniska trädgården

Använder du ditt friskvårdsbidrag?

– Nej, det gör jag inte eftersom jag inte tränar.

Har du dåligt samvete för att du inte tränar?

– Inte det minsta, jag rör på mig hela dagarna och kroppen mår bra. Privat behöver jag tid för mina barn och har ett stort hus som behöver renoveras.

Blir du inte sliten i kroppen av att arbeta fysiskt hela dagarna?

– Jag trivs väldigt bra med att arbeta fysiskt, men det är klart att man är trött ibland när man kommer hem. Men vi har möjlighet att variera vad vi gör under dagen.

Martina Holmgren, receptionen på SOL

Använder du ditt friskvårdsbidrag?

– Ja, till Friskis & Svettis dit jag går två-tre gånger i veckan med min man.

Har du alltid tränat regelbundet?

– Nej, att jag kom igång igen beror på att jag faktiskt fick ryggproblem. Kanske måste jag opereras i framtiden och då gäller det att vara vältränad för att ha bättre chanser att bli frisk.

Anna Rydström, forskningsingenjör, Medicinska fakulteten



Använder du ditt friskvårdsbidrag?

– Ja, det gör jag. Jag tränar på

gruppträning på Gerdahallen ungefär tre gånger i veckan. Jag försöker variera mellan SomaMove, Step, Core, HIT och TRX – så det är ganska blandat. På sommaren när jag är ledig brukar jag träna löpning eller simma.

Varför är träning viktigt för dig?

– För att det är kul och för att må bra. Den direkta effekten är att man får energi och blir positiv, sedan är ju baktanken att man vill hålla sig frisk länge.

Är det motigt någon gång?

– När jag började träna för länge sedan var det motigt, men när man väl kommit till att man orkar träna så blir det istället en belöning.



När kommer du inte iväg och tränar?

– Ibland är det ju mycket både privat och på jobbet och då kan det vara svårt att komma iväg. Jag sjunger i två köror också och under 350-årsjubileet gick jag på nästan alla kvällsföreläsningar. Då blev det mindre träning...



Melissa Franklin är gästprofessor från Harvard University och liknar sin fysiska miljö vid Fysicum med teveserierna *Vänner* eller *Seinfeld*. Här delar hon med sig av sina betraktelser kring likheter och skillnader mellan lärosätena.

På jakt efter fysikens obesvarade frågor – och lunch...

När en av de 3000 medarbetarna på ett av mina experiment vid CERN som jag inte kände sen tidigare, Torsten Åkesson, mejlade och föreslog att jag skulle komma som gäst till Fysiska institutionen under ett år blev jag glad. För 40 år sen hade en charmerande svensk fysiker, Guy von Dardel, gjort ett starkt intryck på mig. Han var professor i partikelfysik i Lund men också mycket aktiv i sökandet efter sin halvbror, Raoul Wallenberg. Jag tackade ja med en gång, och har verkligen inte ångrat mitt beslut.

JAG KÄNDE INGEN i Lund, men blev välkomnad av universitetet. Tja, åtminstone på fjärde våningen i Fysicums A-hus som är mitt tillfälliga hem. Den trevliga komediserien som är avdelningen för partikelfysik. Jag skriver "komediserie" men skulle egentligen säga "forskarserie" eftersom det är forskning som pågår här. Ungefär som *Vänner* eller *Seinfeld* – två amerikanska komediserier som består av en grupp människor och ett par miljöer: någons lägenhet och ett kafé/matställe. I forskarserien om partikelfysik i Lund är miljöerna en korridor på fjärde våningen i A-huset och fikarummet. En splitter ny whiteboard, som jag behöver för att hålla mitt informella seminarium före fikat, och jag spelar just nu varsin gästroll i fikarummet.

I VÅR KOMEDISERIE forskar vi om elementarpartiklar. Vissa av oss försöker återskapa kvark-gluonplasman som fanns i universums begynnelse medan andra försöker upptäcka den mörka materiens partikelform eller fastställa fysiken för det vi ännu inte vet. Vi är ett gäng i jakten på svar på de här frågorna och även i jakten på lunch. Eftersom Fysicum saknar en restaurang drar vi glada i hågen ut på stan för att välja något av Lunds otaliga underbara lunchställen. Den änglalike mannen som serverar mat på

Govindas har fått en egen gästroll i vår komediserie.

Det finns många överraskande skillnader mellan Harvards och Lunds universitet. Båda är gamla. Harvard grundades 1636 och Lund 1666. I båda städerna är universitetet en del av innerstaden.

Harvard är privatägt och Lund en offentlig myndighet men båda har lika vackra byggnader och omgivningar. I Lund har kaféerna tända stearinljus vid lunch – det är underbart och helt i strid med brandföreskrifterna vid Harvard.

DET VACKRA UNIVERSITETSBIBLIOTEKET i Lund stänger klockan sju på vardagar och ännu tidigare på helger. På Harvard har det centrala studentbiblioteket öppet dygnet runt och det finns studenter där ända in på småtimmarna. Jag undrar var studenterna i Lund har sitt "tredje" rum, där de kan tänka, skriva och läsa, vid sidan om de två första rummen där de får undervisning och där de sover.

På universitetsplatsen vid Harvard är det ingen som gillar att man cyklar. Fotgängarna har företräde. I Lund är det ofta fotgängarna som hamnat fel, åtminstone om de är tankspridda forskare som väcks ur de vetenskapliga dimmorna av en cykelklocka.

PÅ HARVARD måste man inte gå i pension vid en viss ålder. I Lund hör jag kollegor fundera över sina begränsade akademiska liv och vad de ska göra sen. Kombinationen av tillsvidareanställningar och ingen bestämd pensionsålder leder till en åldrande personal på Harvard, och färre ingångar för yngre akademiker. Men vid 67 års ålder har man fortfarande mycket att ge som forskare och lärare. Inget av systemen är perfekt. Men det finns helt klart färre tankspridda professorer som riskerar att bli påkörda av cyklar i Lund.

MELISSA FRANKLIN
GÄSTPROFESSOR PARTIKELFYSIK

Efterlysning:

Vilka var Universitetsfruarna och vart tog de vägen?

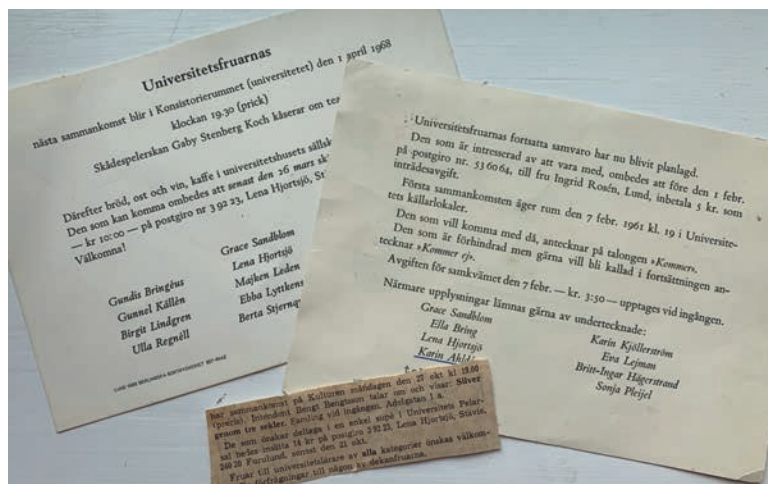
UNIVERSITESHISTORIA. Under 1960-talet fanns ett sällskap som kallade sig Universitetsfruarna. Samtidigt som kvinnliga akademiker var på stark frammarsch och universitetet expanderade i rask takt så organiserade fruarna till lektorer och professorer sig i sällskapet. Nu efterlyser Universitetshistoriska sällskapet information om Universitetsfruarna, som lämnat mycket få spår efter sig.

I januari 1962 inbjöd åtta damer, Rectrix Grace Sandblom (rektors fru) och hustrurna till prorektor och samtliga dekaner, till en första sammankomst i Universitetets källarlokaler den 7 februari. "Universitetsfruarnas" fortsatta samvaro hade nämligen nu blivit planlagd. "Intrådesavgiften" var 5 kr, och samkvämsavgiften om "kr. 3:50" skulle tas upp vid ingången.

Den 1 april 1968 ska enligt ytterligare ett inbjudningskort skådespelerskan Gaby Stenberg kåsera om teater, och den efterföljande förtäringen bestående av bröd, ost och vin, kaffe i "universitetshusets sällskapslokaler" betingade en avgift om "kr 10:00".

Enligt ett notisfragment ska måndagen den 27 oktober (sannolikt 1969) kl 19.00 Kulturens intendent Bengt Bengtsson tala om och visa *Silver genom tre sekler*. En supé i Universitetets Pelarsal skulle serveras till ett pris av 14 kr. Notisen understryker att fruar till universitetslärare av alla kategorier önskas välkomna.

Varför äger detta initiativ rum just då? Universitetsexpansionen har börjat, den som resulterar i den stora U68-utredningen. 1950 hade studentantalet i Sverige ökat från ca 10.000 till 15.000, 1960 till knappt 35.000. I Lund steg studentantalet från



Ett par inbjudningskort och en notis är det enda som Gunnel Holm har hittat som vittnar om samman slutningen i Universitetsfruarna.

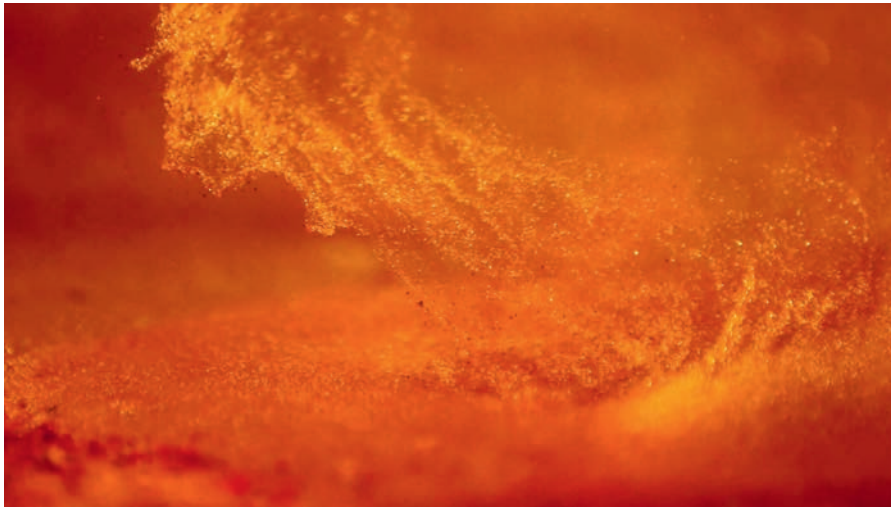
3.000 1951 till cirka 15.000 femton år senare. Universitetet anpassade sig naturligtvis, lärarna måste bli fler. Det som rimligen varit en överblickbar miljö där "alla kände alla" med stor social interaktion, säkert inklusive trevliga middagsbjudningar, blev på ganska kort tid något annat. Männerna hade sina sociala miljöer bland kollegerna, men fruarna, många av dem nog hemmafruar, blev i den större miljön mer utlämnade.

SAMTIDIGT VAR 60-TALET den tid då en annan social rörelse tog fart med fler kvinnor bland akademikerna, även om det funnits några kvinnliga docenter sedan tidigare. Den första kvinnan som blev professor vid LU, Birgitta Odén, installerades 1965 men hade tio år tidigare utsetts till docent. Det vill säga att samtidigt med att kvinnorna blev kolleger till de manliga akademikerna fanns ett behov av att organisera dem som benämnde sig "Universitetsfruarna". Det fetstilade **alla** i tidningsnotisen låter förstå att det nog främst varit professorskor som identifierat sig som universitetsfruar, vilket säger

något om det sociala sammanhanget. Men man ville markera att även lektorskor och andra också skulle känna sig inkluderade.

De två inbjudningskortet och tidningsnotisen har jag hittat i min mors efterlämnade papper. Hon hette Berta Holm och de är de hittills enda fysiska spåren av något som verkar ha varit en livaktig och kvalificerad verksamhet i den universitetshistoriska marginalen, med klara genushistoriska perspektiv. Varken UB i Lund eller KB i Stockholm har några inbjudningskort i sina vardagstrycksamlingar, trots leveransplikten. Universitetsfruarna verkar inte heller ha anmält sin existens till redaktionen för universitetskatalogen. Men verksamheten har funnits och ekonomiska transaktioner har ägt rum. Någonstans borde det finnas mer att få reda på. Hur länge höll man på, vilka medverkade, hur var uppslutningen? Det vore ju sorgligt om inget mer skulle finnas som berättar om denna epok. Finns det bland LUM:s läsare några som har mer att bidra med?

GUNNEL HOLM,
FÖR UNIVERSITETSHISTORISKA SÄLLSKAPET



Anders S. Solberg. Stillbild från filmverket Transmutations pt.4 – Iosis, 2015–2016.

Konsthögskolans avgångselever ställer ut på Skissernas

AVGÅNGSUTSTÄLLNING. Den 13 juni invigs utställningen **FLUX** på Skissernas Museum. Här möts fjorton avgångselever från masterprogrammet i fri konst vid Konsthögskolan i Malmö.

– Som vanligt är uttrycken vitt skilda och präglas av en stark integritet. Det är också en starkt sammanhållen grupp. Kanske i just denna grupp är intresset för relationen mellan hand och tanke extra stark. Men det finns också flera studenter i gruppen som har ett intensivt förhållande till det litterära

språket, och vars verk delvis består av texter, berättar Konsthögskolans rektor Gertrud Sandqvist.

Vernissagen är den 13 juni kl. 17.00–21.00 (fri entré). Museichef Patrick Amsellem inviger utställningen kl 18.00. Utställningen pågår fram till den 18 september.

Konstnärerna är följande: Andreas Amble, Rannveig Jónsdóttir, Carl-Oskar Jonsson, Cecilia KanthiJonsson, Gabriel Karlsson, Sisse Mark, Stephan Møller, Mariella Ottosson, Karoline Saetre, Carolina Sandvik, Anders S. Solberg, Simen Stenberg, Carl Østberg och Elisabeth Östin.

8–9 JUNI Hjärnshow i Vattenhallen.

Info: www.vattenhallen.lth.se/. Vattenhallen Science Center, John Ericssons väg 1, Lund.

8 JUNI Konsert. Lunds universitets brassband bjuder till traditionell avslutningskonsert på Stortorget i Lund. Dirigent Roger Andersson. Kl 13.00.

9 JUNI Konsert. Lunds akademiska kör sjunger in sommaren. Dirigent Cecilia Martin-Löf. Kl 16.00 i S:t Johannes kyrka, Malmö.

15–16 JUNI Robotshow i Vattenhallen. Vattenhallen Science Center, John Ericssons väg 1, Lund.

3 JULI Almedalsseminarium: "Nanotillit – hur når vi dit?" Paneldiskussion om nanoteknikens fördelar och risker. Kl 11.15–12.15, Hästgatan 13 i Visby. Info: program.almedalsveckan.info/56320

3 JULI Almedalsseminarium: "Ökad canceröverlevnad – en fråga om prioritering?". Paneldiskussion om den senaste forskningen och hur samverkan mellan forskning, hälso- och sjukvård, e-hälsotjänster, patienter och närstående kan se ut för att vi gemensamt ska kunna upptäcka, diagnosticera och behandla cancer tidigare. Kl 13.45–14.45, Hästgatan 13 i Visby. Info: program.almedalsveckan.info/55816

30 AUGUSTI Konferens. AIML@LU WS: AI & ML Technologies. Info: aiml.lu.se/events/. Kl 9.30–15.30 EA, E-huset, Ole Römers väg 3, LTH, Lund.

Är du forskare och/eller författare av texter som kopieras i högskolan?

Sök stipendium och/eller projektbidrag från Lars Salviusföreningen senast den 30/9 2019.

Mer information: www.bonuscopyright.se



Utgivningsplan LUM hösten 2019

	Manusstopp	Utkommer
LUM 4	9 september	26 september
LUM 5	18 oktober	7 november
LUM 6	25 november	12 december

Filantropiskt råd ska stärka kontakterna med privata finansiärer

DONATIONER. En följd av arbetet med donationskampanjen under 350-årsjubileet är att ett filantropiskt råd nu har skapats vid universitetet. Pia Siljeklint, som är chef för Donatorrelationer, menar att behovet av stöttning är stort vid LU, och kontakt med sektorer och personer med breda nätverk värdefullt.

– Alla ledamöter i rådet är hedrade över att ha blivit tillfrågade, säger hon.



Donationschef Pia Siljeklint.

Inte minst vill man dra nytta av de goda erfarenheter och externa kontakter som universitetsjubileet resulterat i. Donationskampanjen engagerade 1.700 privatpersoner och mer än 500 organisationer och stiftelser.

Det filantropiska rådet består av sex ledamöter och ska träffas två gånger om året med rektor som ordförande. Det konstituerande mötet hålls den 4 september, sedan är tanken att man ska träffas två gånger om året och löpande rapportera till rektors led-

ningsråd. Det operativa ansvaret har Donatorrelationer.

– Det första mötet kommer handla om hur ledamöterna ser på sina roller och hur vi ska jobba tillsammans, säger Pia Siljeklint som är mycket nöjd med rådets jämna könsfördelning och goda ålders- och branschspridning.

Ledamöterna, som är valda på två år med möjlighet till omval, är Rolf Abdon, grundare och tidigare VD Abdon Finax AB; Leif Andersson, VD Crafoordska stiftelsen; Kajsa von Geijer, SVP HR Thule Group; Gabriella Hurtig Hedlund, stf Regionchef SEB Region Syd; Annika Lundius, styrelseledamot Industrivärden och Entreprenörskapsforum, tidigare vice VD Svenskt näringsliv; Deniz Yildirim, ordförande tretton37 AB samt Pia Siljeklint, Lunds universitet.

Botan på tillfällig grön kvist

BOTANISKA TRÄDGÅRDEN. Den tulpanprakt som hänfört så många besökare i Botaniska trädgården är inte på något sätt självklar. Inte heller sommarblommorna som är på väg att planteras ut i de rabatter som förra året stod tomma.

– Vi är bidragsberoende, konstaterar föreståndare Bente Eriksen. Och just i år har vi fått pengar till både personal och växter!

Tulpanerna möjliggjordes av en privat donation på 400.000 kronor, sommarblommorna av Botans vänner som samlat ihop 45.000 kronor, och de tre säsongsarbetarna finansieras av ett extra tillskott från universitetet. Så just nu blomstrar Botaniska trädgården. Det är dessutom projektering på gång av den efterlängtade utbyggnaden av växt-

husen. Den hukande kottepalmen får kanske en chans att utvecklas till sin fulla längd.

– Men tidigast om fem år, tippar Bente Eriksen.

Tidigare i vår debuterade trädgården som konstgalleri. Konstutställningen "Skuggor och viskningar" med fotografen Ida Magnorn och skulptören Karin Wiberg återkommer i augusti.

– I mitten av juni arrangerar dessutom Sommarlund två konserter här i trädgården och det tycker vi också är kul.

Annars behövs det just inte så mycket mer än själva trädgården för att locka besökare. Botans butik och café drar mycket folk. Man räknar med cirka 500.000 besökare om året, och växtsäsongen blir allt längre vilket ställer till det en del för trädgården.

– Våra säsongsarbetare jobbar mellan april och september. Förr planterade vi inte



Tulpanfrossa i Botan. FOTO: KENNET RUONA

ut förrän i början av juni. Nu är det en månad tidigare och löven faller inte förrän i november så vi borde vara fler under en längre tid.

Med en omsättning på 16 miljoner och nio fast anställda så drar miljonerna snabbt iväg. Att vara chef för en verksamhet där man inte vet hur ekonomin kommer att se ut året därpå har sina planeringsmässiga utmaningar. Personal och lokaler tar det mesta av budgeten och utan pengar ingen förnyelse och det vill man gärna åstadkomma.

MARIA LINDH

FOTNOT: Vill du bidra till Botans verksamhet se: www.botan.lu.se/kontakt/donera



Salma Kikhia.

Student inom folkhälsa blir Global Swede

Salma Kikhia, student vid mastersprogrammet i folkhälsa, har utnämnts till Global Swede 2019 vid en ceremoni på Svenska institutet. Hon kommer från Syrien och är en av 26 internationella studenter i hela landet som får utmärkelsen.

Om immunförsvaret vid organtransplantation

Gabriel Strandberg, läkare vid Skånes universitetssjukhus och forskarstuderande vid Institutionen för kliniska vetenskaper i Malmö, får 100.000 kronor från Gelifonden för sitt forskningsprojekt "Aktivering av det medfödda immunförsvaret och dess inflytande på cellrekrytering vid organtransplantation".



Alexander Santillo, Margaretha Grind Bundy (stiftelsens ordförande) och Victoria Larsson vid prisutdelningen.

Arrhenius-plaketten till fysikalisk kemist

Arrhenius-plaketten delas ut årligen av Svenska Kemisamfundet till någon som utmärkt sig genom framstående vetenskaplig forskning inom kemi och dess gränsvetenskaper. **Emma Sparr**, professor i fysikalisk kemi får den i år för att ha ökat förståelsen för huden som barriär för att dels kunna ta upp exempelvis läkemedel, dels hindra att miljögifter tränger igenom.

Prisad akademisk ledare

För tredje året delar Future Faculty ut Minerva award for academic leadership. Detta år är det universitetslektor **Tomas Deierborg** (docent neuroinflammation) som prisas för sitt akademiska ledarskap. Han uppfyller Minervas kärnvärden som är ärlighet, tillit, rättvisa, respekt, ansvar och mod. Han står även upp för akademisk integritet vilket han visat prov på i komplicerade situationer, lyder motiveringen.

Stort anslag

Kristina Sundquist, professor vid Centrum för primärvårdsforskning, har nyligen beviljats ett nytt anslag från National Institutes of Health – närmare 20 miljoner kronor – för att studera självmord i förhållande till alkohol- och drogmisbruk.

Bundy Academy-pris till forskning om hjärnans sjukdomar

Nya sätt att tidigt diagnosticera Parkinsons sjukdom och frontotemporal demens, är det som 2019 års Bundy Academy-forskare letar efter. Årets pristagare är **Victoria Larsson** och **Alexander Santillo** inom neurologi och de får 200.000 kronor vardera. I priset ingår också ett mentorskap.



Ruth Bader Ginsburg blev jubelhedersdoktor vid LU vid en ceremoni i Stockholm. FOTO: NIKLAS BJÖRLING

Ruth Bader Ginsburg kreerades till jubelhedersdoktor

I år är det femtio år sedan den uppmärksammade amerikanska domaren Ruth Bader Ginsburg blev hedersdoktor vid Lunds universitet. Eftersom hon inte kunde närvara vid doktorspromotionen i Lund kreerades hon till jubelhedersdoktor under en högtidlig ceremoni vid Svea hovrätt i Stockholm, där hon var på ett kort besök tidigare i maj. Ceremonin följdes av ett samtal om bland annat hennes karriär och tid i Lund på 1960-talet.

– Min tankeprocess stimulerades i Sverige. Jag såg vad som var fel och vad som behövde förändras i USA, berättade hon.

Ruth Bader Ginsburg har suttit i USA:s högsta domstol sedan 1993. Hon är även känd för att ha påverkat historiens gång som förkämpe för likabehandling, jämställdhet och medborgerliga rättigheter i USA. I början av 2019 släpptes filmen om hennes liv på bio, "En kvinna bland män" ("On the Basis of Sex") och tidigare har även dokumentärfilmen "RBG" gjorts.

Hallå Per Nordén...

... nygammal säkerhetschef som börjar i slutet av juni. Efter två år på Tetra Pak och tio år i Kävlinge kommun är han tillbaka vid universitetet som under de senaste åren trappat upp arbetet med säkerheten för studenter och anställda.



Varför satsar LU och många andra myndigheter mer på säkerhet?

– Det är ett direkt svar på ökade myndighetskrav för en höjd beredskap. Kanske finns det också en allmän känsla av att det händer mer idag. Och det blåses upp mer. Men de nya tjänsterna inom säkerhet beror inte på att människor på universitetet känner sig otryggare.

Varför ville du komma tillbaka?

– Jag har nog hela tiden längtat tillbaka till universitetet och dess fantastiska miljöer, människor och historia. Det som lockar är också det mångfasetterade arbetet som inbegriper mer än bara fysisk säkerhet. Här arbetar man med risk management ur ett helhetsperspektiv, både när det gäller byggnader, informations-säkerhet, försäkringar med mera.

Vilken blir din viktigaste uppgift?

– Att bygga förtroende för vår kompetens i verksamheten. Jag tror på hjälp till själv-

hjälp och jag vill erbjuda stöd till verksamheten så att de själva kan arbeta med sina risker. Krishantering utgår främst från tre principer; ansvars-, likhets- och närhetsprincipen. Det innebär att en stor del av beredskapen måste finnas ute i verksamheten och vi kommer därför att erbjuda utbildningar och övningar.

Fler dörrar är idag låsta vid universitetet än tidigare och antalet anmälningar om stökiga och våldsamma personer på campus har också sjunkit på grund av det. Hur tänker du runt öppenhet kontra säkerhet?

– Det behöver inte vara motsatsförhållande och jag förstår att man vill ha en öppenhet. Vi ska vara tillgängliga som myndighet. Men det betyder inte att det ska vara öppet överallt och hela tiden. Vi vill eftersträva lökprincipen, där öppenhet och tillgänglighet kombineras med trygg-

het och säkerhet. Lökprincipen innebär att man skalar av lager efter lager. Det betyder att en byggnad exempelvis kan vara helt öppen i utrymmen där studenter ska röra sig med lätthet, sedan behövs det kanske ett LU-kort för att komma in andra rum och vissa rum är låsta förutom för viss personal. Det behöver inte vara ett motsatsförhållande.

Finns det en risk med att öka antalet låsta dörrar?

– Risken är väl att vi skulle kunna uppfattas som en sluten verksamhet som inte är tillgänglig för alla och det är ju inte bra. Men om man jämför med annan offentlig verksamhet så är så är det sällan öppet för alla. Vi måste inse att det finns en omvärld som inte alltid är den snällaste.