

GUJOURNALEN

OBEROENDE TIDNING FÖR MEDARBETARE VID GÖTEBORGS UNIVERSITET #3 SOMMAR 2024

NYHETER

**Forskare hotade
på FN-möte**

NYHETER

**Stor ökning av
distanskurser**

REPORTAGE

**Mycket tid läggs
på att söka medel**

Hopp för hotad vattenväxt

Per-Olav Moksnes mår om ålgräsängar



GÖTEBORGS
UNIVERSITET

GU JOURNALEN

har en fri och självständig ställning gentemot sin ägare, Göteborgs universitet, och utformas enligt journalistiska principer samt enligt spelreglerna för press, radio och TV.

Chefredaktör & ansvarig utgivare:

Allan Eriksson,
tjänstledig,

T.f chefredaktör & ansvarig utgivare:

Eva Lundgren,
tel: 031-786 10 81,
e-post: eva.lundgren@gu.se

Fotograf:

Johan Wingborg,
tel: 070-595 38 01,
e-post: johan.wingborg@gu.se

Layout: Anders Eurén,

tel: 031-786 43 81,
e-post: anders.euren@gu.se

Adress: GU Journalen,
Göteborgs universitet,
Box 100, 405 30,
Göteborg

e-post:
gu-journalen@gu.se

Internet:

gu-journalen.gu.se

Upplaga: 4 000 ex

ISSN: 1402-9626

Material: För obeställt material ansvaras ej.

För ej signerat material ansvarar redaktionen. Citera gärna, men ange källan.
Adressändring: Gör skriftlig anmälan till redaktionen.

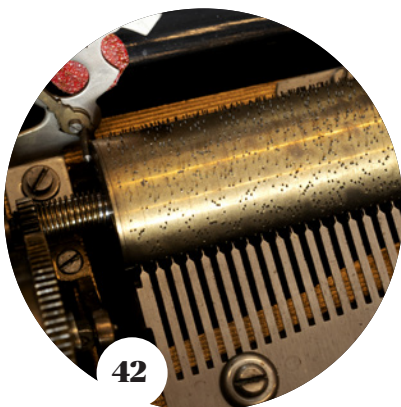
Tryckeri: ByWind



GÖTEBORGS
UNIVERSITET

46

De aderton.



Mekaniska musikinstrument.

4

Bethanie
Carney Almroth



Innehåll

Nyheter 04-20

- 04 Trakasserier på FN:**s plasmöte.
- 06 Fler läser på distans.**
- 08 Dessa kurser lockar** till online-studier.
- 09 Drottningens** donationsprofessur.
- 10 QoG firar 20 år.**
- 11 Jämställda statsvetare.**
- 12 Ny AI-teknik** avslöjar giftiga substanser.
- 13 Minskad** användning av evighetskemikalier.
- 14 Eva Stensköld** vill göra forskningsdata tillgängligt.
- 16 Han har anmält** regeringen till Diskrimineringsombudsmannen.
- 17 Värnar ett** respektfullt samtal.
- 18 Kriterium** och Humtank firar 10 år.
- 20 Birgitta Karlén** lämnar GU och Welcome Services.

Profilen 22-25

- 22 Per-Olav Moksnes** räddar ålgräs.

Reportage 26-39

- 26 Lilla Amundön** som digital tvilling.
- 30 Forskning som livsstil.**
- 32 Svår balans** mellan press och trygghet.
- 33 Liten chans** för humanistiska forskningsmedel.
- 34 Publiceringarna** som kom bort.
- 36 Trädgården** som alternativt kulturarv.
- 38 Konsten att gå vilse** i sin egen stad.

Folk 40-52

- 40 Döden som** samtalsämne.
- 42 Magisk musik** från maskiner.
- 44 Ågrenska** öppnat efter renovering.
- 46 Tillfällig** popup-akademi.
- 47 Nytt om folk.**
- 49 Säkerhetstipset.**
- 50 Debatt:** Värsta sortens bilförare.
- 51 Debatt:** Poängen med högskolepedagogik?

Manifestationer ger anledning till reflektion

De senaste veckorna har för mig och rektors stab, till stor del präglats av dialoger, frågor och möten med anledning av tåldemonstrationen utanför universitetets huvudbyggnad. Liknande manifestationer finns vid flera andra lärosäten i Sverige och i världen. Det har stundtals varit intensivt men det har också gett anledning till reflektion över grundläggande frågor som universitetets roll i samhället, akademisk frihet, yttrande- och demonstrationsfrihet. Göteborgs universitet har sedan start haft ett öppet, respektfullt och inlyssnande förhållningssätt men också varit tydliga med universitets uppdrag och mandat. Det är stora frågor och jag vill gärna passa på att sammanfatta vårt förhållningssätt här.

Vår uppgift som universitet är att bedriva utbildning och forskning, inte att agera politiskt genom bojkotter eller med utrikespolitiska ställningstaganden, vilket är det som demonstranterna önskar. Universitetet som institution ska stå fritt från påtryckningar. Det innebär att studenter, medarbetare och medborgare är fria att uttrycka sina åsikter och krav men att de inte kan förvänta sig att universitetet ska agera utifrån önskemålen.

Vi tror på våra samarbeten, de väljs med omsorg. Valet av samarbeten sker utifrån vad som är gynnsamt för forskningens och utbildningens utveckling och ska ske ansvarsfullt och med omdöme. För

att kunskapsutveckling ska gå framåt är internationella samarbeten en förutsättning. Inte sällan innebär det att anställda verkar i eller har utbyten med konfliktregioner. Akademisk frihet betyder i första hand att forskningen och utbildningen ska vara fri. Vi ska kunna forska, publicera och utbilda även om sådant som uppfattas som kontroversiellt.

Denna hållning innebär inte att vi är oberörda inför krigets fasor i Gaza. Vi kan alla känna, tycka och önska ett omedelbart "eld upphör". Återigen vill jag betona att universitet fördömer våldet och värnar yttrandefriheten, det vill säga alla människors rätt att fritt använda sina röster för att påverka.

Att Göteborgs universitet som institution inte tar ställning innebär inte att universitetet är tyst. Våra forskare medverkar så gott som dagligen i media och bidrar med sin kunskap och sina analyser avseende situationen i Gaza och konflikten mellan Israel och Palestina i stort. Universitetet bör agera som ett föredöme när det gäller att i respektfull ton kunna diskutera även svåra frågor ur flera perspektiv. Ett sådant exempel är seminariet som du kan läsa om i detta nummer.

Demonstrationen vi sett här vid Göteborgs universitet har skett i en respektfull ton. Staden, polisen och vi som universitet har värnat dialogen och öppenheten och jag är hoppfull över att de kommer att fortsätta på samma vis.

När denna tidning landar stundar för de flesta av oss några veckors ledighet. Jag vill önska er en riktigt härlig sommar!

Malin Broberg

Rector MALIN BROBERG



Hotade forskare på plastkonferens

När **Bethanie Carney** Almroth, professor i ekotoxikologi, den 23-29 april deltog i FN:s fjärde möte om ett globalt plastavtal, blev hon trakasserad av ett antal företrädare för fossilbränsle- och kemikalieindustrin. Bland annat blev hon omringad av personer som anklagade henne för att sprida onödig oro för miljöskadliga utsläpp.

Det var inte första gången Bethanie Carney Almroth blev attackerad; i höstas påstod olika branschorganisationer att hon spred vilseledande forskningsresultat, efter att hon publicerat en rapport om giftiga kemikalier i pappersmuggar.

Att få tillgång till kunskap, liksom till en ren och frisk miljö, hör till de mänskliga rättigheterna, påpekar Bethanie Carney Almroth, som anmält trakasserier till FN.

Forskningsfinansiering är en evigt brännande fråga. Enligt en VR-undersökning använder forskare cirka 10 procent av sin tid till att söka extern finansiering - något som dock flera medarbetare GU Journalen talat med menar är en ganska stor underskattning. Kanske finns det inga särskilt bra alternativ till att söka i konkurrens men åtminstone skulle statliga finansörer kunna ha samma ansökningssystem, anser Charlotta Olofsson på Sahlgrenska akademien.

Detta nummer innehåller också en del tips inför sommaren, bland annat att leta hällristningar och besöka Västerhavsveckan.

Men kanske finns de största upptäckterna alldeles runt hörnet? Gör som Simon Poole och ta en karta över London eller New York och vandra runt i Göteborg - möjligen går du alldeles härligt vilse!

Eva Lundgren



Trakasserad vid plastkonferens

Foto: TT

Den 23–29 april höll FN:s kommitté om plastföroreningar (ICN) sitt fjärde möte om ett globalt plastavtal. Till sessionerna kom även lobbyister från fossilbränsle- och kemikalieindustrin.

– De spred vilseledande information och störde dessutom sammankomsten, bland annat genom att skrika oss forskare rätt i ansiktet. Vi har nu gjort en anmälan om trakasserier till FN, förklarar Bethanie Carney Almroth, professor i ekotoxikologi samt en av grundarna till nätverket *The Scientists' Coalition for an Effective Plastics Treaty*.

DET KALLAS DEN tredubbla planetära krisen: klimatförändringar, förlust av natur och biologisk mångfald, samt föroreningar – bland annat utsläpp av olika sorters plast. Exempelvis hamnar 5–13 miljoner ton plastavfall varje år i haven. Plastutsläppen har lett till att mikroplaster nu finns överallt på jorden, exempelvis i luften och i levande organismer. Hos människan har

mikroplaster hittats bland annat i blodet, levern, lungorna och i bröstmjolk, berättar Bethanie Carney Almroth.

– Plast görs till 99 procent av fossila bränslen och kan innehålla så mycket som 16 000 olika kemikalier. Hur dessa substanser påverkar miljön vet vi väldigt lite om. Visst finns det områden där plast är ett oersättligt material, exempelvis i vissa sjukvårdsprodukter och i teknisk utrustning. Men nästan hälften av all plastproduktion idag är engångsartiklar, bland annat förpackningar, vilket knappast är hållbart.

VÅREN 2022 FATTADE FN:s medlemsländer beslut om att förhandla fram ett globalt plastavtal, som både ska omfatta minskad produktion, återanvändning och påfyllnadssystem, samt ökad återvinning. Förhandlingarna sker genom FN:s kommitté om plastföroreningar (INC). Mötet i Ottawa i april var det fjärde sammanträdet och redan i november ska beslut om ett bindande avtal fattas. Det handlar alltså om ett tufft schema, påpekar Bethanie Carney Almroth.

– För att stötta förhandlingarna med vetenskapliga fakta bildade

»Själv blev jag omringad av ett antal lobbyister som skällde ut mig.«

Bethanie Carney Almroth

ett antal forskare 2022 nätverket *The Scientists' Coalition for an Effective Plastics Treaty*. Jag var en av grundarna och är med i styrgruppen. Vi var ett sextiotal kollegor från koalitionen som deltog som observatörer i Ottawa med målet att bistå med robust och oberoende forskning, opåverkade av olika intressekonflikter.

Förutom förhandlare från 175 länder deltog också representanter för flera rättighetsorganisationer, exempelvis samman slutningen *Indigenous Peoples Caucus*.

Men även 196 lobbyister för fossilbränsle- och kemikalieindustrin var med och en del deltog till och med under själva förhandlingarna.

– LOBBYISTERNA VAR oerhört påstridiga och aggressiva. Bland annat hade de satt upp en mängd reklamaffischer runt om i Ottawa om plastens alla välsignelser, de skrek och störde mötena och spred felaktig och ofullständig information. Själv blev jag omringad av att antal lobbyister som skällde ut mig. Bland annat anklagade de mig för inkompetens, att inte förstå vetenskap samt för att skapa rädsla. Härskartekniker funkade dock inte på mig men två

av mina doktorander, som deltog i ett sidoeven, kände sig så hotade att de till slut ringde efter hjälp.

Inte bara forskare utan även representanter för ursprungs-befolkningar och *waste-pickers*, sopplockare, trakasserades.

- Att få tillgång till kunskap och information är en mänsklig rättighet, liksom en ren, frisk och hållbar natur. När forskare hindras från att informera om vetenskapliga fakta eller när utsatta grupper misstänkliggörs för att de vittnar om miljöförstörelse, är det oerhört allvarligt. Jag har nu skickat en anmälan till FN om trakasserierna och för dessutom ytterligare diskussioner med Kontoret för FN:s högkommissarie för mänskliga rättigheter (OHCHR).

DET PLASTINDUSTRIN vill är att påverka fördraget så att det inte ska handla om minskad produktion, utan istället om återvinning, och i många fall om investeringar i opålitliga lösningar, säger Bethanie Carney Almroth.

- Men forskning visar dels att det är själva produktionen av plast som måste minska, dels att återvinning inte är så enkelt, bland annat eftersom plast består av så många olika

kemikalier. Industrin vill förstås tjäna pengar. Men för samhället är kostnaden för den miljöförstörelse som orsakas av plastutsläpp, exempelvis sjukvård och förlorade ekosystemtjänster, högre än vad industrin tjänar. Plastproduktion på dagens nivåer, som industrin dessutom vill tredubbla de kommande åren, är varken miljömässigt eller ekonomiskt hållbart.

FLERA MEDLEMMAR i The Scientists' Coalition kommer nu att arbeta för att influenser från industrins lobbyorganisationer ska begränsas vid INC:s avslutande möte i november. Samtidigt arbetar Bethanie Carney Almroth för att fler universitet och akademiska institutioner ska bli ackrediterade vid UNEP.

- Än så länge kan endast ett tjugotal av världens lärosäten bidra med sin kunskap vid UNEP:s möten men fler godkännanden är på gång. Självklart hoppas jag att även GU kommer att söka ackreditering och därmed öka möjligheten för våra forskare att sprida sina forskningsresultat direkt till beslutsfattare som arbetar på en global nivå.

Text: **Eva Lundgren**
Foto: **Johan Wingborg**

»Men för samhället är kostnaden för den miljöförstörelse som orsakas av plastutsläpp ... högre än vad industrin tjänar.«

Bethanie Carney Almroth

Fakta: Våren 2022 skapade FN:s miljöförsamling (UNEA) kommittén *United Nations Intergovernmental Negotiating Committee on Plastic Pollution (INC)* för att förhandla fram ett globalt avtal mot plastföroreningar. INC hade sitt första möte i Punta del Este (Uruguay) i november 2022. Sedan har möten hållits i Paris (Frankrike), Nairobi (Kenya) och senast i Ottawa (Kanada). Ett avslutande möte, då beslut om ett bindande avtal ska fattas, hålls i november i Busan (Sydkorea).

The Scientists' Coalition for an Effective Plastics Treaty är ett nätverk av oberoende vetenskapliga och tekniska experter som vill bidra till ett effektivt, globalt fördrag, grundat i robust vetenskaplig kunskap samt i försiktighetsprincipen. Nätverket består av cirka 350 forskare från 60 länder, bland andra Bethanie Carney Almroth, professor i ekotoxikologi, som är en av tre forskare som koordinerar koalitionens arbete.

Koalitionen uppmanar medlemsländerna att inför det femte INC-mötet arbeta för:

- ambitiösa globala och nationella mål för minskad plastproduktion
- kriterier för bedömning av plastkemikalernas betydelse, säkerhet och hållbarhet över plastens hela livscykel
- vetenskaplig och politisk samverkan för hantering av intressekonflikter med representation från berörda grupper.

Om du känner dig utsatt för hot eller våld, kontakta din närmaste chef.

Vid akuta händelser, ring 112. Vid andra akuta händelser inom universitetets område, ring Avarn larmcentral: 031 786 1755.

Alla incidenter ska rapporteras i GU:s IA-system för rapportering av avvikelser, incidenter, tillbud och förbättringsförslag inom arbetsmiljö, säkerhet samt miljö och hållbar utveckling.

Mer information finns på Medarbetarportalen.



- Mikroplaster finns överallt, säger Bethanie Carney Almroth.

Dubblering av antalet distansstudenter

Mängden distanskurser har ökat kraftigt i landet sedan pandemin. Vid GU har antalet gått upp från 185 distanskurser hösten 2019 till 355 hösten 2023, en ökning med cirka 92 procent.

De institutioner som har flest studerande på distans är institutionen för historiska studier (58 procent) och institutionen för språk och litteraturer (57 procent).

PETRA PLATEN, viceprefekt vid institutionen för språk och litteraturer (SPL), påpekar dock att institutionen inte dragit ner på antalet campuskurser.

- Det vi satsat på är istället hybridkurser, där campusstudenter och distansstudenter läser tillsammans. Kurserna erbjuds främst på masternivå och lockar både svenska och internationella studenter. Tidigare

var hybridarrangemang ganska tråkiga, eftersom distansstudenterna bara såg ryggar på sina kursare. Nu har vi fler kameror i klassrummen som skapar större känsla av närvaro även för dem som deltar via nätet.

EN UPPEBAR fördel med distansundervisning är att deltagarna kan befinna sig nästan var som helst.

- Vi har exempelvis startat kurser i ukrainska, vilket knappast hade gått om vi inte kunnat ta in studenter från hela landet. Också våra kurser i afrikanska språk, som vi är ensamma om i Sverige och där vi precis fått examensrätt på kandidatnivå, går på distans. Till utbildningarna i afrikanska språk kommer studenter som nog aldrig hade sökt till högskolan om de inte kunnat studera online.

Ett viktigt uppdrag för SPL är fortbildning för yrkesverksamma lärare.



» ... å ena sidan kan de öka det internationella studentutbytet, å andra sidan vill vi ju att våra studenter åker ut i världen och att utländska studenter kommer hit.«

Lars Nyström

- Den som har ett heltidsjobb och kanske dessutom bor på en annan ort kan ha svårt att hinna ta sig till Humanisten. Då är förstås distanskurser ett väldigt bra alternativ.

Lars Nyström, viceprefekt vid institutionen för historiska studier, förklarar att hans institution idag har färre studenter på campus än före pandemin.

- **SEDAN LÅNG TID** tillbaka har vi ett stort utbud orienteringskurser, ofta på kvällstid. Dessa går sedan pandemin huvudsakligen på distans och det är tydligt att vi nu når ut mycket bredare än tidigare. Institutionen har en väldigt aktiv kursutvecklingsstrategi men ibland kan det vara otidligt vilka studenter som lockas till en ny kurs och om den kommer att gå bra. Ett exempel är miljöhistoria som vi trodde skulle intressera studenter som kommer direkt från gymnasiet. Istället är nästan alla deltagare yrkesverksamma,



somliga med arbeten inom miljöområdet, medan andra studerar av personligt intresse. Genom distanskurser når vi alltså nya grupper, både geografiskt samt med andra livssituationer.

LARS NYSTRÖM påpekar att institutionen har ett stort uppdrag, både vad gäller bildning och fortbildning, men också flera utbildningar med tydligare yrkesinriktning.

- Några exempel är programmen inom arkeologi och kulturarv, samt förstås lärarutbildningen. I dessa fall sker utbildningen på campus. Det gör också progressionskurserna, från grundkurs och upp till avancerad nivå.

Den stora ökningen av distanskurser kommer att få till följd att studenterna alltmer söker det de tycker är mest intressant, oavsett var utbildningen ges, menar Lars Nyström.

- I FRAMTIDEN BLIR DET sannolikt vanligare att studenterna sätter ihop sina examina med kurser från olika svenska lärosäten men kanske också med kurser från universitet ute i Europa. Arkeologi vid GU har exempelvis internationell framstående forskning som mycket väl kan intressera

»Nu har vi fler kameror i klassrummet som skapar större känsla av närvaro ...«

Petra Platen

studenter från andra länder. Men distanskurserna innebär också en paradox: å ena sidan kan de öka det internationella studentutbytet, å andra sidan vill vi ju att våra studenter åker ut i världen och att utländska studenter kommer hit.

Men distansutbildningar kan också underlätta samverkan mellan lärosäten, påpekar Petra Platen.

- Vi har sedan länge ett samarbete med Halden och Växjö kring en nordisk master i ämnena engelska, franska, spanska och tyska, som inte hade varit möjligt om inte praktiskt taget all undervisning hade skett på nätet. Under pandemin upptäckte vi dessutom att om vi samarbetar digitalt med andra universitet

inom en kurs kan vi öka den lärarledda undervisningstiden utan att det blir dyrare, eftersom varje medverkande universitet bidrar med sina lärare. Nu har vi en kurs i tyska tillsammans med universitetet i Kiel där lärare och studenter från Sverige och Tyskland träffas digitalt, vilket inte enbart skapar fler lärarledda timmar utan också en helt ny internationell dimension.

IDAG FINNS KNPPT några språkinstitutioner i landet som inte har distanskurser. Det har dock inte lett till ökad konkurrens, förklarar Petra Platen.

- Istället har det lett till ökad profilering, där ett antal lärosäten ger grundkurser i exempelvis franska men på sina särskilda sätt. Profileringen har också gjort det tydligare vad varje institution har för särskild forskningsinriktning.

Distansundervisningen har också lagt grund för en helt ny sorts pedagogik, menar Lars Nyström:

- VI HAR BLIVIT BÄTTRE på att ta tillvara den digitala miljöns möjligheter. I exempelvis kursen *Släktforskning: källor, metoder och historiska perspektiv* har vi cirka hundra studenter från hela Sverige. Genom att använda breakout rooms kan läraren med några knapptryck ge studenterna en uppgift, dela in dem i grupper, titta till grupperna medan de arbetar, och sedan ha återsamling. På campus hade det aldrig gått, bara den tid det hade tagit att få alla studenter att leta upp sina olika grupprum och sedan komma tillbaka till föreläsningssalen hade gjort arrangemanget för krångligt.

Distansutbildningar är en ny trend - men det finns också en motsatt trend, med studenter som efterfrågar längre programutbildningar på campus, påpekar Petra Platen.

- Många studenter vill ha den trygghet det innebär att flera år framåt ha en fastställd studiegång, med lektioner och tider att passa. Därför har SPL också skapat program, nu senast ett kandidatprogram i engelska som vi hoppas kan starta hösten 2025.

Någon större skillnad i prestation mellan campus- och distansstudenter kan Lars Nyström inte se.

- Lite väl många distansstudenter registrerar sig för att sedan inte dyka upp på kursen. Men bland dem som verkligen börjar sina studier har jag inte märkt någon större skillnad jämfört med campusstudenterna.

OM MAN TAR studiemedel och flyttar till en ny ort är man nog mer motiverad att ta sina poäng än om man hemifrån läser en kurs på kvartsfart, menar Petra Platen.

- Men någon större skillnad i prestation mellan campus- och distansstudenter tycker inte heller jag att det är.

Även om det finns många fördelar med distansstudier är campusstudier fortfarande viktigt att värna, påpekar hon.

- Går man en längre utbildning är de sociala kontakterna med andra studenter väldigt betydelsefulla. Vid fakulteten och tillsammans med kåren görs därför flera insatser för att motivera studenterna att komma till Humanisten.

För att locka studenter med specialintressen från andra lärosäten inom och utom Sverige skulle masterkurser på distans kunna vara ett alternativ, förklarar Lars Nyström.

- Men vi har ändå varit försiktiga med detta eftersom vi menar att det är viktigt att dessa studenter socialiseras in i en akademisk miljö.

Text: **Eva Lundgren**
Foto: **Johan Wingborg**

Populära kurser får fler studenter på distans

Också vid juridiska institutionen och institutionen för fysik har antalet distansstudenter ökat efter pandemin, medan institutionen för geovetenskaper sedan länge har en stor andel distansstudenter. I samtliga fall handlar det om ett fåtal men väldigt populära kurser.

VID INSTITUTIONEN för fysik har andelen studenter som läser på distans ökat från 4 procent 2019 till 23 procent 2023. Men någon särskild satsning på nätkurser har institutionen inte gjort, förklarar proprefekt Ingvar Albinsson.

- Vi har sedan länge ett antal fortbildningskurser för lärare på distans samt uppdragskurser från Skolverket. Under pandemin undervisade vi förstås på distans i betydligt större utsträckning än normalt, men många studenter mådde mindre bra av att förlora den sociala kontakten med institutionen och kompisarna. Generellt tror jag att campusundervisning lämpar sig bäst för kurser i fysik men självklart kan det finnas undantag.

Huvudorsaken till att institutionen ökat antalet distansstuderande heter Maria Sundin.

- Hennes oerhört populära kurser i astronomi gavs digitalt under pandemin, vilket ledde till att hon fick studenter från hela landet. Så nu ger hon samma kurser både på campus och digitalt. Det händer ibland att distansstudenterna kommer på besök till Göteborg och då kan de passa på att gå på någon föreläsning på plats vilket förstås är väldigt roligt.

Juridiska institutionen har ökat andelen distansstudenter från 0 procent 2019 till 39 procent. Här handlar det om en enda speciell kurs: *juridisk grundkurs*, den i särklass mest sökta fristående kursen vid GU och en av de mest populära i landet. Kursen tar in studenter tre gånger per år och främst är det sommarkursen som fått fler studenter, berättar kursansvarige Mats Persson.

- VI BÖRJADE GE kursen på distans under pandemin men hade gjort den digital i vilket fall som helst. Studenterna kommer från hela landet och genomströmningen är ungefär densamma som när kursen gick på campus.

Kursen består av filmer, quiz och annat material med tydliga studentanvisningar. Dessutom har man ett digitalt möte en gång i veckan bland annat för frågor.

- Alla examinationer sker genom flervalsfrågor, som testas genom flera AI-applikationer innan de publiceras; man kan alltså inte googla fram eller söka fram svaren med hjälp av AI. Än så länge ligger vi alltså steget före men antagligen inte länge till. Kanske kan vi så småningom gå samman med andra lärosäten och ordna tentor på plats, eller hantera utvecklingen på annat sätt, det är något vi måste fundera på.

VID INSTITUTIONEN för geovetenskaper läser idag cirka hälften av studenterna på distans. Det har de dock gjort ganska länge och förklaringen är GIS, geografiska informationssystem, berättar studierektor Emily Whitehurst Zack.



»Än så länge ligger vi alltså steget före men antagligen inte länge till.«

Mats Persson

- Vi har sedan flera år tillbaka en grundkurs och fortsättningskurs i GIS, och nu dessutom en kurs i fjärranalys med GIS. De ges både på distans och på campus men eftersom studenterna jobbar vid sina datorer har det ingen betydelse var de sitter. Kunskaper i GIS är eftertraktat på arbetsmarknaden så de här kurserna är väldigt populära. Sedan lång tid tillbaka ger vi också kursen *klimatförändringar/människa/samhälle* som inte kräver någon särskild behörighet och har stort söktryck.

BLAND DEM SOM studerar på distans finns ett större antal som registrerar sig men sedan inte kommer på kurserna, förklarar Emily Whitehurst Zack.

- Men bland dem som verkligen går utbildningarna är det ingen större skillnad i prestation. Institutionen för en diskussion om att eventuellt utöka undervisningen på distans men i de flesta kurser är fältarbete en viktig del, så då krävs en kombination, där studenterna är på plats ett antal gånger per termin.

Text: **Eva Lundgren**

Foto: **Johan Wingborg**

Antal distanskurser HT 2019 och HT 2023

	HT 2019	HT 2023	Ökning i procent
Göteborgs universitet	185	355	92
Linköpings universitet	54	220	307
Lunds universitet	121	251	130
Stockholms universitet	110	364	231
Uppsala universitet	259	381	47

Ny professur i drottningens namn

Drottning Silvias professur i global barn- och ungdomshälsa med inriktning mot psykisk hälsa är arbetsnamnet på en ny satsning vid Göteborgs universitet. Den har initierats och gjorts möjlig genom en donation på 20 miljoner kronor av industrimanen Carl Bennet.

I samband med uppstarten planeras ett rundabordssamtal i universitetets huvudbyggnad med medverkan av drottningen samt en vetenskaplig konferens.

DONATIONEN ÄR Carl Bennets gåva till drottningen i samband med firandet av hennes 80-årsdag förra året. Sedan en tid tillbaka finns en grupp med uppdrag att arbeta med utlysning och tillsättning av professuren, berättar vicerektor Max Petzold.

- Arbetsgruppen kommer i huvudsak att medverka i framtagandet och spridningen av annonsen samt när det gäller identifiering av sakkunniga. Vi söker brett efter en lämplig person och kommer därför inte att ange fakultetstillhörighet i annonsen; den blivande professorn kan vara verksam inom hälsoområdet men också inom något annat fält, exempelvis ekonomi eller samhällsvetenskap.

Det innebär att universitetets ledningen parallellt arbetar med frågan om vilka fakulteter som är intresserade av att ta emot professuren samtidigt som personalen jobbar med de praktiska frågorna.

Förutom vetenskapliga



»Rundabordssamtalet med kunglig medverkan är tänkt att återkomma varje år här i Göteborg.«

Max Petzold

kvaliteter bör den söka professorn också vara utåtriktad och kunna verka som en ambassadör för globala frågor kring barns och ungas psykiska hälsa, förklarar Max Petzold.

- VI VILL HA EN person som kan driva dessa frågor internationellt; något som framhålls av WHO är exempelvis traumatiserade barn som upplevt krig och andra katastrofer men också det lokala perspektivet är viktigt. Professuren är förlagd till Göteborgs universitet och professorn måste vara engagerad även i staden och regionen.

Ytterligare en uppgift för gruppen är att hitta fortsatt finansiering för den nya professuren.

- Carl Bennets generösa donation är tänkt att täcka

professuren i tio år. Tillsammans med Göteborgs Stad och Västra Götalandsregionen hoppas vi kunna hitta ytterligare donatorer för att trygga professuren för en längre framtid.

SAMTIDIGT MED arbetet på professorsutlysningen är gruppen också engagerad i planeringen av en internationell konferens som ska äga rum den 11 oktober på temat *barns och ungas mentala hälsa*, berättar Max Petzold.

- Konferensen inleds med att välgörenhetsstiftelsen Wellcome Trust presenterar sin verksamhet. Stiftelsen satsar cirka 15 miljarder svenska kronor de kommande tio åren på forskning inom psykisk hälsa. Nu vill man uppmana svenska forskare att söka medel. Därpå följer en vanlig konferens med olika sessioner.

DEN 10 OKTOBER är tanken att konferensen ska föregås av ett väldigt speciellt rundabordssamtal i Vasaparken.

- Dels kommer flera prominenta internationella gäster

att medverka, dels ett antal regionala representanter från Drottning Silvias barnsjukhus, skolan och andra verksamheter som arbetar med barn och unga. Men också drottningen själv väntas delta i samtalet. Avsikten är att de frågor som då tas upp ska vidareutvecklas under den efterföljande konferensen. Rundabordssamtalet, med kunglig medverkan, är tänkt att återkomma varje år här i Göteborg.

Text: **Eva Lundgren**
Foto: **Johan Wingborg**

➔ Fakta: Drottning Silvias professur i global barn- och ungdomshälsa med inriktning mot psykisk hälsa bygger på en donation på 20 miljoner kronor av Carl Bennet, industriman samt tidigare styrelseordförande vid Göteborgs universitet (2007–2013). Professuren väntas bli tillgänglig våren 2025.

Den 10 oktober, som av Världshälsoorganisationen utsetts till *Världsdagen för mental hälsa*, kommer ett rundabordssamtal att hållas i universitetets huvudbyggnad, med medverkan av bland andra drottningen. Samtalet, med kungligt deltagande, är tänkt att återkomma årligen.

Den 11 oktober arrangeras en konferens om barns och ungas mentala hälsa, med medverkan av bland annat välgörenhetsstiftelsen Wellcome Trust. En grupp, med representanter för flera fakulteter, Akademiska högtider, Kommunikationsenheten samt Länsstyrelsen, arbetar med professuren och konferensen. Gruppen leds av vicerektor Max Petzold som efter sommaren efterträds av Per Cramér.

Tjugo år med QoG

För 20 år sedan var korruption ingen het forskningsfråga.

Idag hör korruption och kvalitet hos samhällseliga organisationer till ett av de verkligt högaktuella områdena inom samhällsvetenskap.

Ett viktigt skäl är Quality of Government Institute (QoG-institutet). Nu firar man tjugoårsjubileum.

QOG-INSTITUTET startades 2004 av statsvetarprofessorerna Bo Rothstein och Sören Holmberg. Då var korruption inget forskarsamhället ägnade sig åt i särskilt hög grad, och att påtala korruption i utvecklingsländer sågs till och med som lite fult.

Men att bistånd inte alltid kommer till dem som pengarna är tänkta att hjälpa är ingen nyhet bland dem som arbetar i utvecklingsländerna, påpekar Aksel Sundström, docent i statsvetenskap och forskningsledare vid QoG-data.

– Idag är det mer självklart att påtala sådana brister. Tillsammans med kollegor har jag exempelvis precis publicerat en rapport om korruption i samband med klimatarbete som bygger på analyser av data från 200 internationella studier. Den visar bland annat att klimatt bistånd ibland kan bidra till korruption, snarare än minska den. Pengar som ska gå till vindkraftsparker hamnar i fickorna på maffiaorganisationer, anslag för vakter på nationalparker leder till ”spökvakter”, alltså anställning av personer som inte finns. Ofta är det just på lokal nivå som korruption är svår att komma åt eftersom människor är beroende av varandra och



– För 20 år sedan fanns inget större intresse för korruption, berättar Aksel Sundström.

den som försöker stå emot kan råka illa ut.

Idag finns trettioalet forskare vid QoG-institutet som intresserar sig för en mängd olika frågor som har med styrning och förvaltning att göra, inte bara korruption.

EN VIKTIG GRUND FÖR institutets många forskningsprojekt är de sex databaserna, främst flaggskeppet *QoG Standard Dataset*, berättar Aksel Sundström.

– Databaserna är gratis och öppna för vem som helst. Man kan välja en viss tidsperiod eller ett särskilt land och ladda ner uppgifter om hälsa, miljö, social välfärd, valsystem, fattigdom, korruption och allt möjligt annat. Där finns också ett visualiseringsverktyg som kan filtrera och bearbeta informationen efter användarens behov.

Det är med hjälp av databaserna som QoG-institutets forskare gjort flera uppmärksammade studier. Bland annat har man visat att mer jämställda länder med hög andel kvinnor i beslutsfattande ställning är mindre korrupta än ojämsställda samhällen, förklarar Aksel Sundström.

– RESULTATET KAN HA många orsaker, bland annat att korrupta samhällen ofta styrs av nätverk som hindrar utomstående att ta sig in. När kvinnor kommer in i politiken luckras nätverken upp. Också lokalsamhällen verkar gynnas av jämställdhet. Ett exempel är Frankrike där kvinnliga borgmästare ofta gör rättvisare upphandlingar än manliga.

Annan forskning vid institutet har påvisat vikten av mellanmänsklig tillit för ett välfungerande samhälle, att

kvaliteten på ett lands dricks-vatten ofta hänger samman med graden av korruption samt att människor i korrupta samhällen är ganska ointresserade av klimatstödjande åtgärder som klimatskatter.

– Ett projekt jag är involverad i handlar om korruption på kommunal nivå. Det vanliga är annars att undersöka hela länder men då missar man de regionala skillnaderna som kan vara betydande.

TILLSAMMANS MED professor Lena Wängnerud är Aksel Sundström också engagerad i ett projekt om ”sextortion” eller annorlunda uttryckt, korruption där varan inte är pengar.

– Det kan exempelvis vara tjänstemän som tvingar till sig sexuella tjänster för att lämna ut ett pass eller affärsuppgörelser där sexarbete är en

del av betalningen. Sextortion är ofta förknippat med skolan. Exempelvis kan en lärare kräva sexuella tjänster för att ge bra betyg. Men det kan också vara så att framgång hos kvinnliga studenter bortförklaras med att det beror på påstådda sexuella tjänster, inte på att de är duktiga.

VAD KAN MAN DÅ GÖRA för att motarbeta korruption? Några enkla svar finns inte, menar Aksel Sundström.

- Men fria medier som vågar uppmärksamma oegentligheter och ställa makthavare till svars är en viktig pusselbit. En annan betydelsefull del är visseblåsare. Islänningen Jóhannes Stefánsson är ett intressant exempel. Han avslöjade korruption hos fiskenäringen i Namibia och fick senare Göteborgs Stads hållbarhetspris.

QoG-institutet firade sitt 20-årsjubileum bland annat med en konferens den 20-22 maj på temat *20 Years of the Quality of Government Research: taking stock and moving forward*.

Text: **Eva Lundgren**
Foto: **Johan Wingborg**

➔ **Fakta:** Quality of Government Institute (QoG-institutet) startade 2004 av professorerna Bo Rothstein och Sören Holmberg. Cirka 30 forskare från flera olika länder och flera olika discipliner är verksamma, vilket gör institutet till ett av världens största inom sitt område. Forskningen fokuserar i första hand på frågor om hur man kan skapa och upprätthålla institutioner av hög kvalitet.

QoG-institutet ingår i den nationella infrastrukturen Demscore (Democracy, Environment, Migration, Social policy, Conflict), som leds av Staffan I. Lindberg, professor i statsvetenskap. Demscore har beviljats 51 miljoner kronor av Vetenskapsrådet för perioden 2022-2024.

Jämställt och framgångsrikt

För tjugo år sedan hade statsvetenskapliga institutionen endast en enda kvinnlig professor. Idag är 46 procent av professorerna kvinnor.

Utvecklingen har skett samtidigt med ett rejält kvalitetslyft: för fjärde året i rad hamnar GU:s statsvetare på första plats bland statsvetenskapliga institutioner i Sverige, enligt den senaste Shanghairankningen.

ATT STATS-VETENSKAPLIGA institutionen lyckats så väl med jämställdhet, bygger på ett medvetet arbete, förklarar Lena Wängnerud, professor i statsvetenskap.

- Det är svårt att föreställa sig hur mansdominerad institutionen var när jag började som doktorand 1991. Exempelvis fanns bara en enda disputerad kvinna.

Sedan 1996 har institutionen, tillsammans med Statsvetenskapliga förbundet, gjort återkommande kartläggningar av jämställdheten vid de statsvetenskapliga institutionerna och enheterna i landet.

- Genom att öka medvetenheten om hur det ser ut, har också intresset för att göra något åt situationen ökat, exempelvis att fundera en extra gång kring vilka man samarbetar med och bjuder in. Institutionen har även gjort en satsning på mentorskap för dem som vill bli docenter eller professorer. Initiativet har riktat sig till alla, inte bara till kvinnor. Det brukar ge bättre resultat



»Det brukar ge bättre resultat än när man pekar ut en särskild grupp som i behov av stöd.«

Lena Wängnerud

än när man pekar ut en särskild grupp som i behov av stöd.

Ann Towns, professor i statsvetenskap, menar att meritokrati ofta gynnar kvinnor.

- Att vara noga med öppenhet och transparens, som statsvetenskapliga institutionen är, lockar de bästa att söka. Men en annan viktig aspekt är statsvetenskapliga institutionens kultur, med nätverk som inkluderar både män och kvinnor och där arbetsuppgifter, även det viktiga "akademiska hushållsarbetet", är något alla utför. Dessutom finns en allmänt generös inställning där glädjen över en medarbetares framgång delas av alla.

INSTITUTIONENS genusforskning är integrerad med övrig forskning, påpekar Lena Wängnerud.

- Varje år arrangerar vi

som ägnar oss åt genus en endagskonferens men annars är genusdimensionen en del av annan forskning. Det tror jag är mer framgångsrikt än ett separat genusspår.

Statsvetenskapliga institutionen fick sin första kvinna som är professor 2004. Idag är 12 av institutionens 26 professorer kvinnor, förklarar Bo Rothstein, professor i statsvetenskap.

- Nästa år går fem av mina manliga kollegor i pension vilket borde leda till en majoritet kvinnor bland professorerna. Det är viktigt att notera att utvecklingen skett utan ett uns av kvotering eller liknande genvägar.

SAMTIDIGT MED den ökade jämställdheten har institutionen också utvecklats mycket kraftigt kvalitetsmässigt, påpekar Bo Rothstein.

- Sedan Shanghairankningen började för ett tiotal år sedan har institutionen lyfts från plats 50-75 till nummer 16 i världen. Vi hamnar alltså högre än mer berömda lärosäten som exempelvis Duke University, Exeter University, MIT, Cornell University, UCLA och Paris Science Po. I Sverige är vi nummer ett och i Europa nummer fem. Vår institution är förstås bara ett exempel, men det visar ändå att jämställdhet går att åstadkomma utan kvotering och dessutom förena med ett rejält kvalitetslyft av verksamheten.

Text: **Eva Lundgren**
Foto: **Johan Wingborg**

Ny AI-metod hittar farliga ämnen

Idag finns cirka 100 000 kemikalier ute på marknaden och antalet ökar varje år med ett par procent. Hittills har det varit svårt att undersöka vilka av alla dessa substanser som är giftiga eller skadliga för miljön.

Men nu finns en ny metod, utvecklad av forskare vid GU och Chalmers.

Den bygger på samma AI-teknik som används i språkverktyget Chat GPT och är öppet tillgänglig.

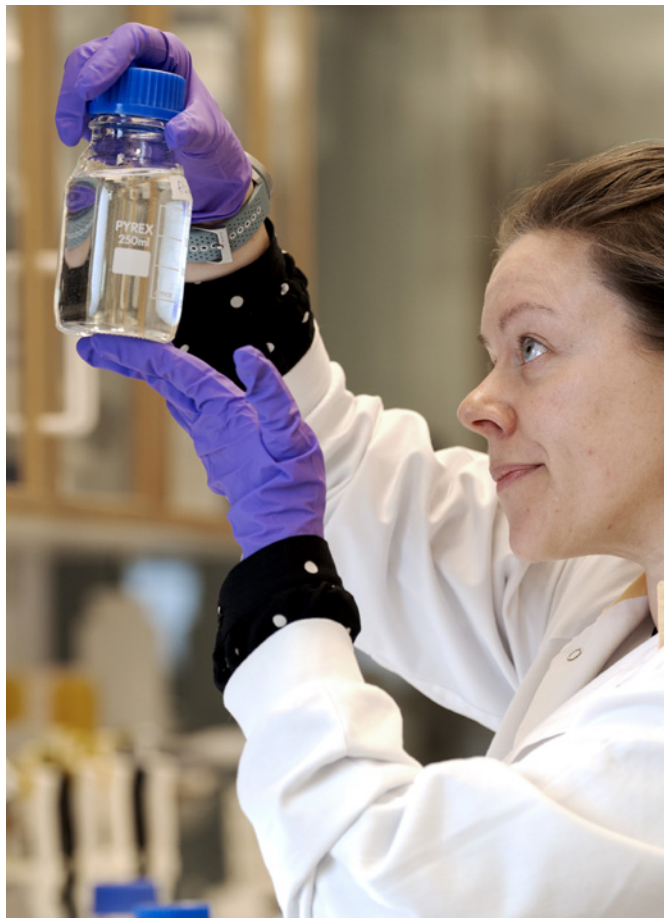
MEN HUR VET MAN om en kemikalie är giftig?

- Substanserna testas på labb, vilket dock ofta innebär djurförsök, förklarar Erik Kristiansson, professor vid institutionen för matematiska vetenskaper. Att testa 100 000 substanser på djur är förstås både etiskt problematiskt och praktiskt mycket svårt.

Ett alternativ är beräkningsverktyg för att göra en uppskattning av av giftigheten.

- Dessa har dock låg precision och fungerar bara inom ganska smala områden. Trident, den metod vi tagit fram, är både mycket mer träffsäker och har ett mycket bredare användningsområde.

PRECIS SOM CHAT GPT bygger metoden på djupinlärning. Genom att träna metoden på data om olika substansers giftighet som redan finns, lär sig AI:n att känna igen dessa molekylstrukturer; ju mer data AI:n får att jobba med, desto bättre blir den.



Jenny Egardt är koordinator vid FRAM.

- Metoden innebär att ett ämnes giftighet kan avgöras enbart utifrån dess molekylsammansättning, berättar Mikael Gustavsson, forskare vid institutionen för biologi och miljövetenskap. På så sätt kan metoden också enkelt användas även på nya kemikalier med nya strukturer.

Av de 23 000 kemikalier som finns registrerade av EU har bara några hundra utvärderats, berättar Mikael Gustavsson.

»Hittills har vår modell analyserat 12 000 kemikalier, vilket är betydligt mycket mer än någon annan modell inom området klarar av.«

Erik Kristiansson

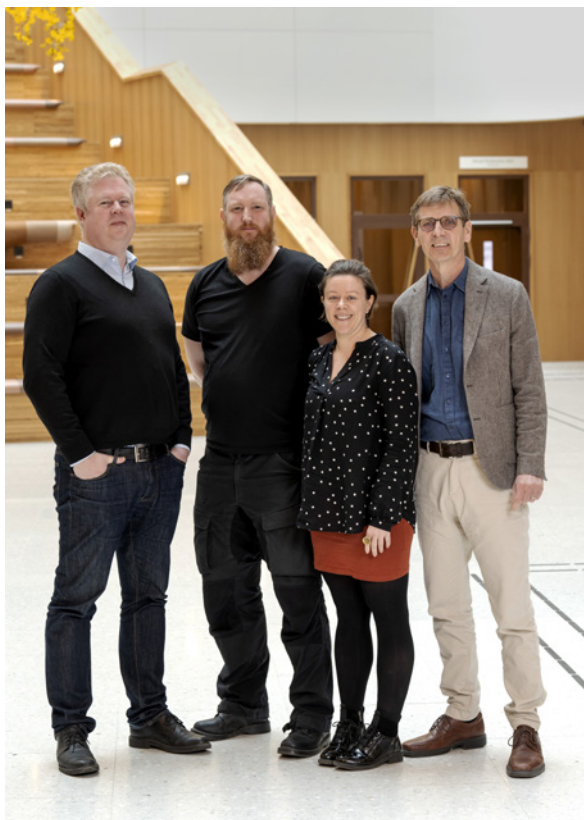
- Ett ämne kan vara giftigt men också dåligt av andra skäl: det kan exempelvis ha väldigt lång nedbrytningstid, som exempelvis DDT och PFAS-ämnena där vissa inte bryts ner alls, så kallade evighetskemikalier. Det kan också vara ozonnedbrytande, som freon, som tidigare bland annat använts i isolering. Utsläpp av kemikalier sker hela tiden, inte minst av läkemedel, och hur ämnena interagerar med varandra och den omgivande miljön är väldigt komplext och något vi har väldigt dålig koll på. Vi ligger ett steg efter men vill förstås ligga några steg före.

FÖRUTOM DE KEMIKALIER som redan finns på marknaden tillkommer tusentals nya varje år, berättar Erik Kristiansson.

- Situationen går inte att hantera med traditionella metoder. Men AI-teknik och djupinlärning gör det möjligt att behandla väldiga mängder data. Vi kan träna systemet att förstå vad i en kemisk struktur som gör den giftig, om molekylen är persistent samt hur den interagerar med andra strukturer. Hittills har vår modell analyserat 12 000 kemikalier, vilket är betydligt mycket mer än någon annan modell inom området klarar av. Det gör att den även blir mycket bättre på att tolka nya strukturer.

ETT PROBLEM NÄR det gäller giftiga kemikalier är att många företag hemlighåller data, förklarar Erik Kristiansson.

- Men även där kanske vår modell och AI i allmänhet hjälpa till. Ju mer data en AI



Erik Kristiansson, Mikael Gustavsson, Jenny Egardt och Daniel Slunge.

får desto bättre kan den prestera. Det skulle därför ligga i företagets intresse att öppna upp sina interna data och därigenom skapa bättre möjligheter att hitta olämpliga kemiska strukturer i ett tidigt utvecklingsstadium. Det vore bra för dem – och bra för miljön!

I början av mars publicerades en artikel om Trident i välrenommerade *Science Advances*. Metoden finns nu öppet tillgänglig för användning, berättar Mikael Gustavsson.

- Vi har försökt göra vår webbsida så användarvänlig som möjligt för både forskare, myndigheter och företag. Så om du har någon favoritkemikalie, gå in på sidan och kolla om den är giftig!

Text: Eva Lundgren Foto: Johan Wingborg

➔ **Fakta:** -Studien *Transformers enable accurate prediction of acute and chronic chemical toxicity in aquatic organisms* är publicerad i tidskriften *Science Advances*. Den är utförd av Mikael Gustavsson och Erik Kristiansson på Chalmers och GU, Styrbjörn Käll, Juan S. Inda-Diaz och Sverker Molander på Chalmers, samt Patrik Svedberg, Jessica Coria och Thomas Backhaus på GU. Webbplats: <https://trident.serve.scilifelab.se>.

Vill snabba på regleringen av utsläpp

Ny teknik och bättre analysmetoder är viktiga delar för god kemikaliehantering.

Men också lagstiftning, ekonomi och politik har stor betydelse.

Centrum för framtidens kemiska riskanalys och styrning (FRAM) har sedan en tid fått nytt mandat av rektor att fortsätta sin verksamhet.

REGLERINGEN AV farliga kemikalier går alldeles för långsamt, förklarar Daniel Slunge, som sedan 1 januari är föreståndare för FRAM.

- Ett exempel är trikloretylen, vars negativa hälsoeffekter varit kända sedan 1970-talet. Lösningssmedlet förbjöds i Sverige 1996 men i EU dröjde det ännu längre, förbudet kom inte förrän 2016. Många företag började istället använda det liknande ämnet perkloretylen, som fortfarande är tillåtet, trots att det har liknande egenskaper. Orsaken är att lagstiftningen utvärderar och reglerar varje kemikalie för sig, istället för att fokusera på grupper av ämnen. Det gör att lagarna alltid tar lång tid och dessutom ligger hopplöst efter framställningen av nya ämnen.

Just den typen av frågor är vad FRAM ägnar sig åt. Det gör man genom ett omfattande samarbete med bland annat den svenska kemikaliemyndigheten, OECD och UNEP. Centrumet medverkar också i olika sammanhang, senast i Helsinki Chemicals Forum som hölls den 10-11 april.

- FRAM startade 2016 som en del av GU:s UGOT Challenges och all den kunskap som byggts upp vill vi förstärka vara på, förklarar koordinatör Jenny Egardt. Men vi vill också bredda verksamheten. Bland annat har vi påbörjat samarbeten med Arbets- och miljömedicin på Sahlgrenska akademien samt utökat samverkan med Chalmers.

En het fråga som FRAM är engagerat i just nu handlar om att minska användningen av PFAS-ämnen. Regeringarna i Sverige, Danmark, Norge, Tyskland och Nederländerna har gemensamt skickat ett omfattande förslag om kraftig begränsning av 10 000 PFAS-ämnen till Europeiska kemikaliemyndigheten.

- Vi bidrog med underlag och följer nu med stort intresse de fortsatta förhandlingarna. PFAS är ett tydligt exempel på hur existerande regelverk inte lyckas skydda hälsa och miljö. Dessa "evighetskemikalier" finns nu i stort sett överallt och det kostar dessutom stora summor att rena vårt dricksvatten så att det klarar de nya, striktare gränsvärden som träder i kraft 2026. Istället för en proaktiv politik, ser vi nu hur PFAS-fallen måste hanteras av våra domstolar, säger Daniel Slunge.

FÖR ATT UNDVIKA framtida PFAS-skandaler vill FRAM se en mycket mer proaktiv styrning.

- Vi kommer bland annat att bidra med forskningsbaserad kunskap till den kommande översynen av Reach (Registrering, utvärdering, tillstånd och begränsning av kemiska ämnen). På global nivå är vi involverade i den vetenskapliga koalitionen för ett globalt plastavtal och i arbetet med att etablera en mellanstatlig panel om kemikalieföroreningar, liknande de paneler som finns för klimat och biologisk mångfald.

Eva Lundgren

➔ **Fakta:** Rektor har beslutat om en ny centrumperiod för Centrum för framtidens kemiska riskanalys och styrning (FRAM). FRAM är ett av de sex UGOT Challenges-centrum som startade 2016 och finansieras av Handelshögskolan och Naturvetenskapliga fakulteten samt institutionen för biologi och miljövetenskap.

Daniel Slunge är sedan 1 januari föreståndare och Bethanie Carney Almroth ordförande för styrgruppen.

Eva Stensköld tipsar om att SND också medverkar med ett panel-samtal i Almedalen som handlar om öppen tillgång till forskningsdata.



Ny föreståndare på SND

Just nu händer mycket på Svensk nationell data-tjänst (SND). I januari nästa år lanseras en ny nationell portal för forskningsdata samtidigt som en ny finansieringsansökan till Vetenskapsrådet ska in.

Dessutom har SND sedan 1 februari en ny föreståndare. Hon heter Eva Stensköld och är sedan länge väl insatt i SND:s verksamhet.

EVA STENSKÖLD disputerade 2004 vid Stockholms universitet på en avhandling i arkeologi. Planen var att fortsätta forska.

- Men så tog jag ett tillfälligt jobb på Historiska museet där jag fick göra allt möjligt: skriva texter för allmänheten, göra utställningar, ordna barnaktiviteter. Det var så roligt att jag insåg att jag inte ville tillbaka till det ensamma jobbet som forskare.

Nästa anställning var som forskningssekreterare på Vetenskapsrådets infrastrukturenhet, bland annat med ansvar för Sunet.

Eva Stensköld

Aktuell: Ny föreståndare för SND.

Familj: Gift samt två vuxna söner.

Bor: I Borås samt lägenhet i Stockholm.

Intressen: Vandring, trädgård, hunden, korsstygnbroderi.

Motto: "What would Ripley do?"

- 2011 genomförde Vetenskapsrådet en internationell utvärdering av SND som jag tillsammans med dåvarande huvudsekreterare, Juni Palmgren, ansvarade för. Ända sedan dess har jag haft kontakt med verksamheten här på olika sätt.

Hon har också tjänstgjort som departementssekreterare på både Utbildningsdepartementet och Kulturdepartementet. Senaste jobbet var som forskningssekreterare på stiftelsen Riksbankens Jubileumsfond, där hon varit i sju år.

- Min forskarbakgrund har

gett mig en nödvändig och värdefull grund att stå på under hela min karriär där fokus varit att jobba med och för svensk forskning på olika sätt.

Men när Eva Stensköld förra året fick höra att SND sökte en ny föreståndare tyckte hon att det verkade så spännande att hon bara var tvungen att ansöka.

- Jag visste inte hur jag skulle ordna alla praktiska problem om jag fick jobbet, men tänkte att det får lösa sig. Och det har det gjort också: Jag bor med min man i Borås, som bor där sedan tidigare, men har kvar lägenheten i Stockholm.

Att bli föreståndare för SND just nu är extra spännande, menar Eva Stensköld.

- Forskningsdata och forskningsinfrastruktur är viktigare än någonsin. Frågorna lyftes exempelvis när Sverige var ordförande i EU:s ministerråd förra året och de väntas även tas upp i den kommande forsknings- och innovationspropositionen. Tillsammans med olika parter är SND också på gång med en ny nationell portal för forskningsdata: researchdata.se. Målgruppen är forskare och vi samarbetar med andra forskningsinfrastrukturer för att göra deras data synliga i vår portal genom metadatataskördning, alltså hämtning av metadata. Vår nuvarande webbplats, snd.se, kommer samtidigt att vidareutvecklas och bland annat erbjuda utbildningsmöjligheter och andra resurser för forskningsstöd.

DESSUTOM PÅGÅR ARBETET med en ansökan om fortsatt finansiering av SND för perioden från 2027 och framåt, som ska in till VR redan i februari nästa år.

- Vi hoppas då få gehör för ambitionen att arbeta mer långsiktigt tillsammans med lärosätena i konsortium och nätverk.

SND är en nationell forskningsinfrastruktur och drivs sedan 2018 av ett konsortium bestående av nio lärosäten där GU är värduниверситет. Dessutom finns ett nätverk som omfattar nästan alla landets lärosäten, berättar Eva Stensköld.

- Både inom konsortiet och

nätverket ingår det att med stöd av SND bygga upp lokala enheter för hantering av forskningsdata som hjälper forskare att göra datan så tillgänglig som möjligt i enlighet med FAIR-principerna (Findable, Accessible, Interoperable, Reusable). Konkret innebär detta att utbilda och stödja forskarna i datahantering och säker lagring samt att hjälpa till med att göra data och metadata tillgängliga via SND:s nationella forskningsdatakatalog.

- MÅLET ÄR ATT VARJE lärosäte ska kunna lagra sina egna forskningsdata där data delas via SND:s forskningsdatakatalog. I väntan på att detta kommer på plats hos lärosätena finns fortfarande möjligheten att använda SND:s lagring för att göra data tillgänglig.

Till de frågor som SND arbetar med hör att skapa gemensamt och nationellt överenskomna standarder inom olika områden, förklarar Eva Stensköld.

- Det är svårt att samarbeta, särskilt internationellt, om lärosäten och forskare gör på olika sätt. Vi har flera samordningsuppdrag på gång, bland annat med VR, Kungliga biblioteket och Sveriges universitets- och högskoleförbund. Ett exempel är samverkan kring nationella rekommendationer för beständiga identifierare (persistent identifier, PID) som innebär att varje objekt, organisation eller person får ett unikt ID-nummer; för personer finns exempelvis ORCID. SND samarbetar också med Myndigheten för digital förvaltning (Digg) som driver dataportal.se med målet att göra all forskningsdata tillgänglig för myndigheter, organisationer och andra intresserade i hela Sverige.

DET SND, tillsammans med lärosätena, vill medverka till är ett system där forskaren har stöd för sin forskningsdatahantering från början till slut, genom hela forskningsdatans livscykel, berättar Eva Stensköld.

- Målet är att forskaren redan tidigt i projektet gör en plan för sin datahantering och påbörjar registrering av sin forsknings-

»På så sätt slipper forskaren stressa med det när projektet börjar bli klart och forskningsresultaten ska publiceras.«

Eva Stensköld

data som sedan successivt berikas och blir mer FAIR. På så sätt slipper forskaren stressa med det när projektet börjar bli klart och forskningsresultaten ska publiceras. Systemet bör vara utformat som ett automatiskt flöde, där forskaren bara fyller i sin information en enda gång, som sedan kan byggas på allteftersom projektet framskridder. Känsliga data som inte kan tillgängliggöras öppet ska ändå kunna hittas av forskare genom att beskrivas med rika metadata. Andra forskare kan sedan begära ut dessa data vilket i de flesta fall inte brukar vara ett problem.

ÄNNU NÅGRA MÅNADER har SND lokaler på Medicinaregatan 18 B. Men planen är att i oktober flytta till gamla Geovetarcentrum, som ska omvandlas till ett hälsovetenskapligt centrum, förklarar Eva Stensköld.

- Jag har inte varit inne i byggnaden men kikar runt i området. Det är lätt att hitta, alldeles vid Wavrinskys plats, och vi hamnar lite mer centralt och med bättre kommunikationer så det kommer att bli jättebra!

Text: **Eva Lundgren**

Foto: **Johan Wingborg**

➔ Fakta: Svensk samhällsvetenskaplig datatjänst (SSD) inrättades 1980 på initiativ av Humanistisk-samhällsvetenskapliga forskningsrådet (VR) som ett särskilt projekt vid statsvetenskapliga institutionen, GU. 1985 blev verksamheten en särskild enhet vid Samhällsvetenskapliga fakulteten. 2008 bredades verksamheten till att omfatta även andra vetenskapsområden under namnet Svensk nationell datatjänst (SND). Sedan 2018 drivs SND av ett konsortium bestående av nio lärosäten: GU (värduниверситет), Chalmers, Karolinska Institutet, Kungliga tekniska högskolan, Lunds universitet, Stockholms universitet, Sveriges lantbruksuniversitet, Umeå universitet samt Uppsala universitet. I SND:s nätverk ingår ytterligare 28 lärosäten och forskande myndigheter.

Anmälde regeringen

Den 25 april anmälde Henrik Rosenkvist, professor i nordiska språk, regeringen till Diskrimineringsombudsmannen. Skälet är att staten inte erkänner älvdalska som ett eget språk.

– Älvdalska ses som ett eget språk i hela världen – utom i Sverige, säger han.

ÄLVDALSKA TALAS AV 2 500–3 000 personer i Älvdalens socken, norra Dalarna. Språket förgrenade sig från forn-nordiska för cirka tusen år sedan och har flera egenheter, förklarar Henrik Rosenkvist.

– Det är exempelvis det enda germanska språk som gör skillnad på orala och nasala vokaler. Exempelvis ett nasalt uttalat *wið* betyder *vi* medan ett oralt *wið* betyder *ved*. Man har också så kallad negationsharmoni, ungefär som när vissa engelsktalande säger *I ain't say nothing*.

Europarådets minoritetsspråksstadga fastställer två kriterier för att en munart ska anses vara ett språk: Den ska vara annorlunda än det officiella språket i en stat och den ska av hävd användas i ett visst territorium av personer som är färre till antalet än övriga befolkningen.

– ÄLVDALSKAN UPPFYLLER båda kriterierna. Europarådets expertkommitté har upprepade gånger uppmanat Sveriges regering att erkänna älvdalska som ett eget språk.

Henrik Rosenkvist har flera gånger kontaktat Diskrimineringsombudsmannen angående älvdalska men aldrig fått något svar.

– Det kan bero på att språk inte finns med i diskrimineringslagen. Däremot säger regeringsformen, som är en av Sveriges grundlagar,



Henrik Rosenkvist menar att älvdalska bör ses som ett eget språk.

I kam inn och sett mig o vild tag att mig ien stjärnu o mes i sät jär so bögles i til autgainum glased o fick sjo Inger o Kristin Rombin so stugned jär autä. Dier add fel verid upo brune o kent at dörer va lester.

Jag kom in och satte mig och villa ta igen mig en stund, och när jag satt här, så råkade jag titta ut genom fönstret och fick se Inger och Kristina Rombin som stod uppställda här ute. De hade nog varit upp på bron och känt att dörren var låst.

Utdrag ur Frost Anders dagbok 16 oktober 1946, med översättning ur Åkerbergs utgåva 2017.

att samhället ska motarbeta språklig diskriminering. Också EU:s stadga om grundläggande mänskliga rättigheter har med språk som en av flera diskrimineringsgrunder. Dessutom har Allmänna arvsfonden bidragit till finansiering av flera projekt för att bibehålla älvdalska, vilket måste ses som ett erkännande.

FLERA ANDRA småspråk i Europa har fått status som nationellt minoritetsspråk, berättar Henrik Rosenkvist.

– Lågtyska, skotsk engelska samt kasjubiska, som talas i

norra Polen, är några exempel. Att få status som minoritetsspråk är viktigt för ett språks överlevnad, exempelvis när det gäller rätten för skolbarn att få undervisning på språket.

DET ÄR DOCK inget fel på engagemanget för älvdalska och inte bara bland dem som talar språket.

– Det finns kurser i älvdalska, både på svenska och engelska, barnböcker, språkböcker samt dataspel, exempelvis Minecraft. Och många människor som flyttar till Älvdalen vill att deras barn

lär sig älvdalska, trots att de själva inte talar språket.

Dalarna har fler speciella mål, exempelvis orsamål och moramål, påpekar Henrik Rosenkvist.

– Om de också ska betraktas som minoritetsspråk har ännu inte utretts. Men man kan se älvdalska som ett pilotprojekt; om detta språk blir erkänt kan det kanske leda till att också andra mål accepteras som minoritetsspråk vilket i så fall skulle öka deras möjligheter att leva vidare.

➔ Fakta: Mer information om älvdalska: www.ulumdalska.se.

Vill du lära dig älvdalska? Kursen *Älvdalska bytes mot armhävningar* finns på Facebook.

På nätet finns också en älvdalsk ordbok.

Samtal om Israel-Palestina



På rektors uppdrag arrangerades den 29 april ett seminarium om den fruktansvärda utvecklingen av Israel-Palestina konflikten.

– Seminariet vände sig till studenter och medarbetare med syftet att klargöra den historiska bakgrunden till konflikten samt hur den tolkas på olika sätt. Att vara en arena och mötesplats för svåra och komplexa frågor är en av universitetets viktiga uppdrag, förklarar rektor Malin Broberg.

FLERA AV DE FORSKARE som i medier och andra sammanhang bidrar med kunskap om situationen i Israel-Palestina kommer från GU. Att de också medverkar i samtal vid det egna lärosätet är en angelägen uppgift, menar Malin Broberg.

– Vid allvarliga och komplexa konflikter eller andra problem behöver vi använda den stora kunskap som finns vid vårt lärosäte för att vrida, vända på och analysera situationen. Att vårt universitet erbjuder en trygg miljö för att

på ett balanserat och kunskapsbaserat sätt belysa svåra frågor utifrån olika perspektiv är otroligt viktigt. Jag är stolt över våra medarbetare och studenter som gemensamt värnar om ett öppet samtal där vi respekterar varandras olika uppfattningar.

ATT UNIVERSITETET INTE väjer för svåra frågor handlar bland annat om legitimitet, menar Malin Broberg.

– Vi kan inte vara ett lärosäte som bara riktar oss inåt utan måste bidra med vår kunskap ute i samhället. Fakulteter och institutioner gör redan detta på en mängd olika sätt, exempelvis AW med forskare på Pustervik, Vetenskapsfestivalen samt de djupgående samtal med olika parter som arrangeras på Jonsereds herrgård. Men vi måste också hitta nya arenor att verka på för att nå fler än de redan intresserade. Att universitetet aktivt deltar i konstruktiva dialoger är också något som kommer att lyftas i universitetets kommande strategi.

Att bidra till det offentliga samtalet kan dock vara svårt.

– Det handlar om att pake-

tera sina forskningsresultat på ett begripligt sätt, men utan att förenkla för mycket. Det är inte så lätt i en tid där många vill ha snabba svar på komplicerade problem. Tyvärr riskerar forskare som deltar i debatten att utsättas för hot och hat och där behöver universitetet bli ännu bättre på att ge stöd. Vi måste också vara tydliga med att vi är en neutral arena för diskussion och samtal, med uppgift att framföra fakta och forskningsresultat, inte att ta ställning i olika konflikter.

AULAN VAR i det närmaste fullsatt under seminariet. Isabell Schierenbeck medverkade för att ge den israeliska synen på konflikten medan Helena Lindholm bidrog med den palestinska uppfattningen. Michael Schulz förklarade sedan Hamas mål och strategier.

Efteråt följde ett samtal som leddes av Lena Ulrika Rudeke. Också publiken fick möjlighet att ställa engagerade frågor.

Text: **Eva Lundgren**

Foto: **Johan Wingborg**

Ett samtal om Israel-Palestina hölls i universitetets aula den 29 april där Lena Ulrika Rudeke, Helena Lindholm, Isabell Schierenbeck och Michael Schulz medverkade. Ett nytt samtal är planerat till den 8 oktober.

➔ Fakta: På rektors uppdrag bjöd Göteborgs universitet in studenter och medarbetare till ett seminarium om utvecklingen i Israel och Palestina den 29 april.

Medverkande: Helena Lindholm, professor i freds- och utvecklingsforskning, GU; Isabell Schierenbeck, professor i statsvetenskap, GU, gästprofessor vid Hebreiska universitetet i Jerusalem och affilierad forskare vid Centrum för Mellanösternstudier, Lunds universitet, samt Michael Schulz, professor i freds- och utvecklingsforskning, GU.

Samtalsledare: Lena Ulrika Rudeke, verksamhets- och programansvarig, Jonsereds herrgård, tillika på rektors uppdrag ansvarig för seminariet.

Arrangemanget hölls i universitetets huvudbyggnad, Vasaparken. Ytterligare ett seminarium planeras till den 8 oktober.

KRITERIUM – kvalitetsgranskning och publicering av vetenskapliga böcker Open Access

- Kriterium var i början ett slags undergroundrörelse, förklarade Åke Ingerman.



Två 10-årsjubileer

Tankesmedjan Humtank och publiceringsplattformen Kriterium fyller 10 år. Det firades med panelsamtal på Humanisten i slutet av april.

I båda fallen handlar det om samarbete mellan ett flertal lärosäten.

JONAS INGVARSSON, docent i litteraturvetenskap, var en av dem som 2014 startade Humtank.

- Vi var tolv representanter från tolv lärosäten med tolv olika viljor som fått några procents tjänstensättning för att ägna oss åt tankesmedjan.

Uppfattningarna om vad Humtank skulle vara skilde sig alltså i början ganska mycket åt, förklarade Magnus P. Ångsal, docent i tyska.

- Skulle vi rikta oss utåt med blogginlägg och debatt-

artiklar eller istället vända oss inåt och undersöka vad humaniora kan vara? Ett var säkert, vi skulle inte prata om humanioras kris.

Humtank satsade på utåtriktad verksamhet och utvecklades snart till en remissinstans för frågor kring humaniora.

- Humtank fick en sorts parlamentarisk funktion och fick bland annat möta utbildningsministern och komma med inspel till utredningar, berättade Daniel Brodén, docent i filmvetenskap.

Just att påverka makt-havare är en viktig uppgift för Humtank, påpekade Magnus P. Ångsal.

- Att få in en mening om humaniora i forskningspropositionen har nog ett större värde än olika bloggar och debattinlägg.

»Sannolikt är det själva begreppet humaniora som är mindre känt, inte de ämnen som ingår.«

Daniel Brodén

Sari Nauman, docent i historia, höll dock inte med.

- Det kan vara nog så betydelsefullt att hålla liv i våra frågor på vår blogg, Instagram och X för att på så sätt påverka debatten. Dessutom publicerar Humtank en årlig rapport som många läser.

ALLMÄNHETENS förtroende för humaniora är lägre än för flera andra vetenskapsområden, visar bland annat undersökningar från Vetenskap

& Allmänhet och SOM-institutet, förklarade Daniel Brodén.

- Samtidigt är förtroendet hyfsat för exempelvis historia och arkeologi. Sannolikt är det själva begreppet *humaniora* som är mindre känt, inte de ämnen som ingår.

DET VAR OCKSÅ denna osynlighet som inspirerade till Humtanks första slogan, "Varje samhällsfråga har en humanioradimension", påpekade Jonas Ingvarsson.

- Och vi kan tillägga att även varje disciplin har något med humaniora att göra.

Just nu pågår en debatt om fristående kurser, initierad av utbildningsminister Mats Persson. De humanistiska forskarna har ställt upp i backlinjen för att ingen ska göra mål, menade Magnus P. Ångsal.

- Istället borde vi springa på bollen och adressera de problem som faktiskt finns. Innebär en minskning av fristående kurser verkligen ett hot mot akademisk frihet och hot mot demokratin? Och måste humanistiska ämnen, om de blir en del av annan utbildning och forskning, ses som att de reducerats till hjälpvetenskaper? De kan ju istället uppfattas som oömbärliga vetenskaper i nya sammanhang?

KANSKE BORDE humanister bli mittfältare snarare än försvarare? föreslog Jonas Ingvarsson.

- Ett förslag är att låta studenter, som redan tagit en examen, få bilda sig genom en återbetalningsfri termin i ett valfritt ämne. Då kanske en biolog väljer att läsa filosofi och en lärarkandidat kan fördjupa sina kunskaper i språk ...

Regeringen vill satsa på forskning och utbildning inom STEM (science, technology, engineering, mathematics). Det borde inkludera också oss humanister, menade Sari Nauman.

- Humanister borde ha en plats inom STEM-området, det finns många frågor där som behöver humanistisk forskning. Är det någon som kan arbeta tvärvetenskapligt så är det vi.

KRITERIUM ÄR INTE ett förlag, men vad är det då? Det är en fråga Kriteriums styrelseledamöter fått många gånger under tio år, berättade Åke Ingerman, dekan på Utbildningsvetenskapliga fakulteten samt ordförande i Kriteriums styrgrupp.

- Jag brukar förklara att Kriterium är en kvalitetsmärkning samt en plattform för publicering, granskning och spridning av vetenskapliga böcker, som publiceras både i pappersformat och öppet tillgängligt på nätet. Det är också ett samarbete mellan lärosäten, förlag och Kung-



Magnus P. Ångsal, Daniel Brodén och Sari Nauman diskuterade Humtanks roll.

liga biblioteket, och stöds av Vetenskapsrådet och Riksbankens Jubileumsfond.

Poängen är att erbjuda samma granskningsprocess för böcker som för vetenskapliga artiklar, förklarade Maja Pelling, universitetsbibliotekarie samt nationell samordnare för Kriterium.

- Men plattformen hade i början svårt att passa in, det tog exempelvis ett helt år innan vi fick ett ISSN-nummer från Kungliga biblioteket. Nu har vi gett ut 55 böcker.

Hur går det då till att få Kriteriums kvalitetsstämpel på sin bok? Det börjar med att förlaget kontaktar Kriterium, berättade Åsa Arping, dekan på Humanistiska fakulteten samt Kriteriums huvudredaktör 2017-2022.

- **KRITERIUMS** redaktionsråd beslutar sedan om granskning och utser en vetenskapligt ansvarig som måste vara minst docent. Den ansvarige utser i sin tur två oberoende granskare och håller ihop processen ända fram tills ett publiceringsfärdigt manus är klart.

Drygt två tredjedelar av böckerna är på svenska. Någon större kommersiell marknad för svenska akademiska böcker finns dock inte, konstaterade Helena Francke, lektor i biblioteks- och

informationsvetenskap som 2017 utvärderade Kriteriums pilotprojekt.

- Många förlag har begränsad utgivning och därför är det angeläget med ett gemensamt system för sakkunniggranskning som kan dra nytta av den kollektiva erfarenhet som byggs upp.

Det har också varit viktigt att ta ett steg i taget, menade Maja Pelling.

- Vi har blivit kontaktade av läromedelsförfattare och företrädare för konstnärlig forskning som också vill ge ut kvalitetsgranskade böcker. Men än så länge nöjer vi oss med vetenskapliga böcker inom hum-samområdet, så får vi se hur det blir i framtiden.

Kriterium var i början något av en undergroundrörelse, förklarade Åke Ingerman.

- Vi önskade dels få till ett samtal om den vetenskapliga boken som höll på att trängas ut av tidskrifterna, dels adressera olika problem. Bokutgivning bör exempelvis leda till en bättre karriär för forskaren, inte en sämre.

EN FRAMTIDA UTMANING är hur verksamheten ska kunna skalas upp, menade Helena Francke.

- Det är många aktörer involverade och begrän-

sat med resurser. Att vara bokgranskare är också ett omfattande åtagande.

Kriterium är idag en etablerad kanal för vetenskaplig publicering, sade Åsa Arping.

- Bland annat ingår Kriterium i Norska listan, vilket förstås är ett viktigt kvalitetserkännande.

Moderatorer under samtalen var Maria Sjöberg, professor i historia, och Fredrik Fällman, viceprefekt och docent i sinologi.

Text: **Eva Lundgren**

Foto: **Johan Wingborg**

Fakta: Humtank är en tankesmedja för forskning och utbildning inom humaniora. Syftet är att stärka humanioras roll såväl inom som utom de akademiska institutionerna. Humtank arrangerar panelsamtal och seminarier, ger ut rapporter samt bevakar omvärlden via en blogg, Facebook och X.

Kriterium är en plattform för granskning, publicering och spridning av högkvalitativa vetenskapliga böcker. Kriteriums kvalitetsmärkning innebär också att den färdiga boken är fritt digitalt tillgänglig.

Den 25 april firades ett gemensamt 10-årsjubileum på Humanisten.

Fjärran gästers bästa vän



När Birgitta Karlén 2009 anställdes som intendent vid dåvarande Gästservice var hennes uppdrag att förbättra mottagandet av universitetets internationella besökare.

Sedan dess har Welcome Services utvecklats till att stötta det mesta en medarbetare eller student från utlandet kan behöva.

Nu går Birgitta Karlén i pension.

BIRGITTA KARLÉN är utbildad lärare i svenska och engelska och hade bland annat arbetat med EU-projekt inom kulturturism, med Astrid Lindgrens 100-årsjubileum i Vimmerby samt med lärarfortbildning inom Comenius-programmet för Linköpings universitet innan hon kom till GU.

- GU erbjöd redan en hel del stöd till utländska gäster, exempelvis gästforskarbostäder, internationella arrangemang på Ågrenska villan samt en handbok, som jag senare arbetade om till häftet *Guide for visiting staff*. Men i takt med att de internationella kontakterna ökade insåg universitetsledningen vikten av att bygga upp ett centralt stöd för de mottagande institutio-

ner, för att förberedelser och mottagande skulle ske på bästa sätt.

Våren 2010 arrangerade Gästservice ett möte på Jonsereds herrgård med några av de institutioner som var vana vid att ta emot internationella gäster.

- Vi bildade ett nätverk där vi som jobbade centralt fick information om vad som var på gång på institutionerna. Nätverket, eller "Gästverket" som vi kallar det, består idag av cirka 250 medarbetare som på olika sätt arbetar med rekrytering och mottagande av internationell personal. Bland annat har vi bjudit in företrädare för Migrationsverket, Skatteverket och Försäkringskassan som fått berätta om sin verksamhet och svara på frågor.

2010 gick GU också med i EURAXESS, ett europeiskt nätverk som ska underlätta forskarmobilitet och främja karriärutveckling, berättar Birgitta Karlén.

- TILLSAMMANS MED Lunds universitet och Karolinska Institutet var vi rätt unika i nätverket med praktiskt stöd till internationella forskare och vi besökte varandra och berättade hur vi jobbade. GU tog även emot flera andra

universitet på studiebesök. Allt fler lärosäten har numera organiserat sitt mottagande på olika sätt, det är en service som alla behöver. Nu är drygt trettio svenska lärosäten med i EURAXESS och jag var projektledare för det svenska nätverket till förra året.

2015 bytte Gästservice namn till Welcome Services.

Förutom rent praktiskt stöd med bostad, myndighetskontakter, information om Sverige samt hjälp till eventuell medföljande familj, arrangerar Welcome services också en internationell afton varje termin samt internationellt kafé tillsammans med Chalmers en gång i månaden.

- VI HAR OCKSÅ en seminarierie med olika teman, som hur det är att arbeta och bo i Sverige och hur man överlever den svenska vintern. Men mest uppskattad är nog den årliga utflykten till Tjärnö marina laboratorium. Många gästforskare hinner inte se så mycket av Sverige utan tar sig mest till och från jobbet; att få komma till norra Bohuslänns vackra natur blir för dem en stor upplevelse.

Lärosätena har sedan länge kunnat hyra ut bostäder till utbytesstudenter och gästforskare.

- Sedan 1 januari 2023 gäller en ny förordning som också ger möjlighet att hyra ut till avgiftsskyldiga studenter, doktorander och forskare tidigt i karriären. Seniora forskare hjälper vi att finna bostad på annat sätt.

Welcome Services har genom åren samarbetat nära Personalenheten, International Centre och Forsknings- och innovationskontoret, samt, förstås, med institutionerna, berättar Birgitta Karlén.

- DET HAR VARIT ett roligt samarbete där vi lärt av varandra. Och att få träffa gästforskare, doktorander och studenter från hela världen har varit väldigt spännande. Vi är ett bra team på Welcome Services och genom åren har jag också arbetat tätt med vår chef Karin Hellqvist för att utveckla verksamheten hos oss och även inom EURAXESS Sverige.

Text: **Eva Lundgren**
Foto: **Johan Wingborg**

➔ Fakta; Welcome Services samarbetar med mottagande institutioner när det gäller internationella forskare, personal, doktorander och studenter.

Storsatsning på tarmbakterier

■ **Danska Novo Nordisk Foundation** har beslutat anslå 150 miljoner danska kronor till den inledande fasen av *Microbiome Health Initiative*, ett virtuellt forskningscentrum med säte vid Danmarks Tekniske Universitet (DTU). Satsningen kommer att ledas av Fredrik Bäckhed, professor i molekylärmedicin vid GU, med stöd av Tine Rask Licht, professor och forskningsledare på DTU inom kost, mikrober och hälsa.

Fredrik Bäckheds forskargrupp har under de senaste två decennierna visat att tarmbakteriernas sammansättning är förändrad hos individer med kardiometabola sjukdomar som fetma, typ 2-diabetes och hjärt-kärlsjukdom. Den förändrade tarmmikrobiotan producerar olika molekyler som kan bidra till sjukdomsutvecklingen. Det *Microbiome Health Initiative* ska fokusera på, med planerad start i höst, är forskningssamarbeten där olika orsakssamband ska studeras.

Utvärderingen av initiativets inledande fas avgör fortsättningen i form av en andra fas, planerad till 2026–2030, och i så fall med ytterligare medel. Då skulle det handla om interventionsstudier i människor och investeringar i infrastruktur för att stödja utvecklingen av mikrober, metaboliter eller riktade kosttillskott för terapeutiska ändamål.



Fredrik Bäckhed



Kaj Blennow åter i topp

■ **I årets upplaga** av forskarrankningen från Research.com inom ämnet neurovetenskap placeras Kaj Blennow, professor i klinisk neurokemi, på första plats i Sverige, på andra plats i Europa och på plats 17 i världen. Kaj Blennow leder en stor grupp som utvecklar neurokemiska och molekylärbiologiska metoder som kan identifiera och studera sjukdomsmekanismerna bakom Alzheimers sjukdom och andra neurodegenerativa sjukdomar. Forskningsarbetet i gruppen leds också av professor Henrik Zetterberg, som i samma ranking placeras som nummer fem i Sverige.

Nytt om IT-fakulteten

■ **Efter noggranna** överväganden önskar rektor Malin Broberg arbeta för att IT-fakultetens två institutioner gemensamt flyttar till Naturvetenskapliga fakulteten. Ställningstagandet grundar sig i dialoger och analyser som gjorts i den samordningsgrupp som fördjupat sig i underlag kopplade till IT-fakultetens fortsatta organisation. Ansvaret att fatta beslut ligger dock hos universitetsstyrelsen.

– Det främsta skälet är den strategiska vinst det innebär att hålla samman IT-området, säger Malin Broberg.



Panelsamtal mellan Anders Hultqvist, Catharina Dyrssen och Linda Sternö.

Ung kultur på museet

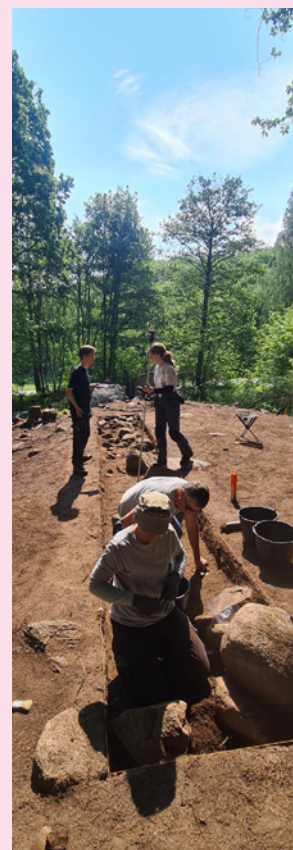
■ **Den 24 april** var det dags för symposiet *Demokrati, kultur och konstarnas pedagogik – Ung i en utmanande tid*, som handlade om barns och ungas rätt att delta i samhället och ha tillgång till konst, kultur, kulturarv och utbildning.

Arrangörer var forskningsplattformarna *Public Life, Arts and Critical Engagement* (PLACE) och *Educational Research in the Arts* (ERA) vid Konstnärliga fakulteten, samt nätverket *Barnkulturforskning i Göteborg* (BiG) vid Humanistiska fakulteten.

Utgrävning på Orust

■ **Under maj månad** har GU:s arkeologer grävt ut en 5 500 år gammal megalitgrav på Orust. Utgrävningen görs inom ERC-projektet NEOSEA, som leds av Bettina Schulz Paulsson, docent i arkeologi, och i samarbete med Roger Cederbergs doktorandprojekt *Megabo*. Projektet ska undersöka kulturellt utbyte och sjövägarna över Kattegatt, liksom stenålderns kustmiljö och förhållandena på Orust vid den tiden. Utgrävning innebär också ett internationellt utbyte med franska megalitexperter från universitetet i Nantes.

– Vi kommer att lära oss mer om stenåldersbefolkningens liv, deras regionala nätverk samt miljön vid den tiden och hur den har förändrats. Detta ger oss möjlighet att till exempel modellera klimatförändringar eller få ledtrådar om utdöda eller decimerade arter.



Blomväxt ger havsbotten nytt liv

Text: Eva Lundgren Foto: Johan Wingborg

Vi sitter i en motorbåt utanför Lilla Askerön mellan Orust och Tjörn. Vi är där för att titta till en ålgräsplantering som forskningsprogrammet Zorro gjort tre år tidigare.

Men det forskningsledaren Per-Olav Moksnes och doktoranden Johan Severinson tar upp från havsbotten är något annat: Stora korvar grus där det också sitter en massa musslor, fastklitrade mellan sandkornen. →





Det var våren 2021 som forskningsprogrammet Zorro spred ut 1 800 ton sand och grus över en yta på en hektar i en liten vik utanför Lilla Askerön. Sedan planterades 80 000 sticklingar ålgräs. När forskarlaget samma höst återvände till platsen visade det sig att ålgräset inte bara klarat sig utan till och med tiodubblats, berättar Per-Olav Moksnes, professor i marin ekologi.

- Det var förstås väldigt goda resultat. Men på ungefär en fjärdedel av botten hade ålgräset försvunnit så att endast sand och grus var kvar. Förra våren upptäckte vi något oväntat. I gruset på denna yta fanns stora mängder juvenila blåmusslor, vars utbredning annars minskat dramatiskt på mjukbotten längs Västkusten. En ökning av små rovdjur som strandkrabbor som äter upp de juvenila musslorna misstänks vara en viktig förklaring. För att undersöka om gruset kanske skyddar musslorna satte vi för tre veckor sedan ut ett antal musslor som vi klistrat fast vid linor, dels i det område som har en grusbotten, dels i ett område med lera.

Korvarna har snart samlats in i ett antal nät som Per-Olav Moksnes och Johan Severinson kastar upp i båten. Där finns Louise Eriander, forskningsingenjör vid Zorro, samt Patrik Magnestam, anställd vid 8 fjordar, ett samarbetsprojekt kring kustförvaltning mellan fem bohuslänska kommuner. De börjar genast skrapa bort gruset för att kunna mäta och räkna de musslor som sitter fast. Teorin om grus som musselskydd verkar alltså stämma.

- Det vore i så fall ett exempel på en av de roligaste aspekterna av forskning: medan man undersöker en viss företeelse hittar man något annat som verkar intressant. Plötsligt har man ett helt nytt forskningsprojekt och en potentiell restaureringsmetod för musslor på gång som inte alls var tanken från början!

Det var 2010 som Per-Olav Moksnes, tillsammans med Lena Gipperth, professor i miljörett, startade forskningsprogrammet Zorro. Orsaken var upptäckten att ålgräs börjat bli alltmer sällsynt utmed våra kuster och att det behövs kunskap från mer än en vetenskaplig disciplin för att hitta lösningar. Zorro innebär ett samarbete över olika gränser, de senaste åren främst med marinekologier, miljöjurister och miljöekonomier.

- Ålgräs är en blomväxt som lever hela sitt liv under vattenytan. Globalt finns cirka 60 arter, så det är en liten grupp. Å andra sidan är den utbredd och växer vid världens alla havskuster, utom vid Antarktis.

Utmed Bohuskusten har ålgräset dock minskat dramatiskt i många områden, framför allt i de södra delarna från Hakefjorden ner till Göteborg. Exakt när det skedde vet man inte riktigt, men sannolikt under 1990-talet, förklarar Per-Olav Moksnes.

- I jämförelse med växter på land har vi generellt en dålig bild av vad som sker med vegetationen i havet, därför märkte ingen när ålgräset försvann. Idag pågår dock ett intensivt arbete med att kartlägga och övervaka ålgräsets utbredning med hjälp av bland annat flygande drönare så situationen har blivit bättre.

Ålgräsängar fyller en mycket viktig roll i kustekosystem genom att skapa en livsmiljö för många olika fiskarter och ryggradslösa djur, vilket leder till hög biologisk mångfald. De spelar också en roll för människan, bland annat genom förmågan att hålla vattnet klart.

- Orsakerna till ålgräsets tillbakagång är flera, men i huvudsak beror det på övergödning samt överfiske av större fiskar som torsk. Det har lett till en kaskadeffekt: om de större fiskarna försvinner blir det för mycket

»Plötsligt har man ett helt nytt forskningsprojekt och en potentiell restaureringsmetod för musslor på gång ...«

PER-OLAV MOKSNES

småfisk; dessa äter upp småkräftorna som annars hade betat alger; det innebär att fintrådiga alger lägger sig på ålgräset så att solljuset inte når fram; då börjar ålgräset dö, vilket leder till grumligare vatten som är ännu svårare för solen att tränga igenom. Ålgräs är också en viktig barnkammare för större rovfiskar, så resultatet blir ännu mindre torsk och andra större fiskar, och ännu mer småfisk.

Ålgräs är också viktigt utifrån en klimataspekt. Det många meter djupa organiska sediment som finns under ålgräsängarna lagrar kol och kväve, som riskerar omvandlas till växthusgaser om de rörs upp.

Projektet vid Lilla Askerön är ett lyckat exempel på ålgräsplantering. Men även mindre framgångsrika försök kan vara värdefulla.

- I samarbete med Länsstyrelsen genomförde Zorro 2020 en storskalig ålgräsrestaurering vid två vikar på Sydoster. Trots god vattenkvalitet misslyckades restaureringen oväntat. Efterföljande studier visade att stora mängder strandkrabbor rivit sönder planteringarna.

Det var förstås tråkigt men resultaten gav oss ny kunskap om hur förlust av stora rovfiskar och onaturligt höga förekomster av deras bytesdjur, strandkrabban, kan ge oväntade problem för vegetationen. Det har hjälpt oss att bättre förstå orsakerna till minskningen av ålgräs runt Kosteröarna, samt att utveckla nya planteringsmetoder som fungerar där det är gott om krabbor, vilket förstås också är ett viktigt resultat.

Per-Olav Moksnes har varit intresserad av havet sedan han var 5-6-år, enligt hans föräldrar. Det kan synas lite märkligt, med tanke på att han är uppvuxen i Örebro.

- Men förvånansvärt många marinbiologer kommer faktiskt just från Örebro - bor man mitt i landet kan längtan ut på sjön bli stor. Som liten fascinerades jag av Jacques Cousteaus undervattensfilmer och ville undersöka havet, precis som han. Men det var ju ingenting man kunde försörja sig på, var uppfattningen då.

Efter gymnasiet tänkte han läsa internationell ekonomi men tyckte att han behövde bättra på sin franska.

- Så jag reste till Paris och tog jobb på en restaurang. I en bokhandel hittade jag ett fantastiskt verk om europeiska fiskar som jag köpte, trots att jag egentligen inte hade råd. Den fick mig att börja fundera på att studera något marint trots allt. När Sverige 1988 drabbades av både mördaralger och säldöd blev havsforskning med ens något viktigt. Så jag åkte till Göteborg och började studera marinbiologi.

Per-Olav Moksnes har framför allt ägnat sig åt grundforskning. Men det var när han 2009 började arbeta halvtid som miljöanalytiker på Havsmiljöinstitutet som han insåg vikten av att forskningen kommer samhället till godo.

- Lena Gipperth och jag har sedan dess också samarbetat kring tvärvetenskaplig utbildning. 2015 var vi exempelvis med och startade en pardoktorandskola, som innebar att doktorander från olika discipliner parades ihop.

De var också med och startade det internationella masterprogrammet *sea and society*, som Per-Olav Moksnes koordinerar.

- Programmet har idag över 90 lärare från fem fakulteter samt olika myndigheter och företag.

Undersökningen av ålgräs och musslor utanför Lilla Askerön är klar för den här gången.

- När Zorro började sin verksamhet för snart 15 år sedan var ålgräs ingenting människor i allmänhet kände till; att korallrev och mangroveskog var hotade visste man, men ålgräs? Idag behöver jag inte förklara mig när jag berättar att jag forskar om ålgräs, tvärtom

tycker folk att jag gör något jätteviktigt. För mig personligen handlar forskning dock om mer än enbart det vetenskapliga; att en strålände majmorgon som idag få snorkla runt bland de gröna ålgräsängarna medan solen strilar fram mellan bladen, det är en oerhört fin upplevelse.



PER-OLAV MOKSNES

Aktuell: Ny professor i marin ekologi.

Jobbar med: Bland annat inom det tvärvetenskapliga forskningsprogrammet Zorro. Bland programmets många publikationer finns *Handbok för restaurering av ålgräs i Sverige*, författad av Per-Olav Moksnes, Lena Gipperth, Louise Eriander, Kristjan Laas, Scott Cole samt Eduardo Infantes.

Familj: Fru och två barn.

Bor: I Partille.

Intressen: Sportfiske, matlagning samt promenader och svamp-plockning i skogen med sin hund.



Se filmen om ålgräs här: www.gu.se/moksnes.

Test med digital tvilling

Hur bygger man ett bostadsområde som är hållbart både utifrån ekologiska och ekonomiska hänsyn? För att svara på det måste en mängd faktorer vägas in, exempelvis de arter som finns på platsen och hur landskapet ser ut.

Nu pågår ett projekt där olika handlingsalternativ kan studeras med hjälp av digitala tvillingar.

Projektet Ecotwin handlar om att kombinera ekologisk och ekonomisk hållbarhet genom att simulera ett landskap, utsätta det för olika scenarier och se vad som händer. Hur många sälar kan man exempelvis jaga i ett visst område utan att sälpopulationen kollapsar? Är det bättre för den ekologiska balansen att fälla den västra delen av en skog än den östra? Och var bör en damm placeras så att den ger så lite påverkan på naturen som möjligt?

- På marknaden finns redan gott om ekosystemsimulatorer, förklarar projektledaren Claes Strannegård, professor i kognitionsvetenskap. Dessa modeller bygger dock ofta på att man skrivit kod för hand, ett väldigt mödosamt arbete. Simulatorerna saknar dessutom nästan alltid två viktiga komponenter: en modell för hur geografin i området ser ut samt djur som beter sig på ett verklighetstroget sätt. I Ecotwin undersöker vi om man

kan skapa mer kraftfulla och lättanvända modeller genom att använda maskininlärning.

Med hjälp av spelmotorn Unity har Ecotwin gjort en 3D-modell av bland annat Lilla Amundön som bygger på geografiska och topologiska data. Därefter har träd, gräs samt maskrosor placerats ut.

- Växterna har som syfte att ge näring och vatten till de djur som befolkar modellen, nämligen rävar och harar. De liknar verkliga djur eftersom de både har förmåga att reproducera sig och dö, exempelvis för att de blir uppätta, svälter eller helt enkelt blir för gamla. Men också deras beteende är realistiskt; genom att använda så kallad deep reinforcement learning tränas de med hjälp av belöningar att leva vidare.

Förutom Lilla Amundön har Claes Strannegårds grupp gjort ekosystemmodeller av två platser utanför Venedig, dels vid Venediglagunen, dels uppe i bergen.

- I lagunen finns den invasiva arten blue crab som är mycket aggressiv och bland annat äter mängder av lagunens musslor. Vi har gjort modeller där vi undersökt vad olika ingrepp för att minska blue crab-beståndet skulle innebära för ekosystemet som helhet.

Modellerna i Ecotwin kan göras på mikro-, meso- och makronivå.

- Vi kan undersöka allt från hur en

»Just nu utvecklas den nya disciplinen maskinpsykologi ...«

CLAES STRANNEGÅRD

enskild fisk kan överleva under olika betingelser till exempelvis konsekvenserna av att en hel fiskart i Nordsjön skulle utrotas. Vi kan studera vad som hänt tio år efter att en viss del av en skog avverkats och sedan nyplanterats, och jämföra med den del som hållits intakt. AI-baserade ekosystemmodeller kommer att revolutionera tekniken och ge ett väsentligt mycket bättre underlag för beslutsfattare.



- AI-baserade modeller för ekosystem kommer att ge betydligt bättre underlag för beslut, menar Claes Strannegård.

Att AI används alltmer inom allt från medicin till trafikplanering är en väldigt positiv utveckling, men också oroande, menar Claes Strannegård.

– Evolutionen har inte förberett oss för de systemhotande problem som alltför stor tilltro till AI kan orsaka. Desinformation blir allt svårare att upptäcka. alternativa spelvärldar skapar psykiska problem och om beslut enbart grundas på information från chatbotar blir det sannolikt inte särskilt bra. Just nu utvecklas den nya disciplinen *maskinpsykologi* där forskare gör experiment för att lära sig förstå maskiners beteende. För trots att vi använder AI i vår dagliga verksamhet vet vi inte särskilt mycket om vem som bor där inne.

Vi människor utgör idag cirka 34 procent av den totala biomassan av däggdjur på jorden medan våra husdjur och djur som vi föder upp står för 62 procent, berättar Claes Strannegård.

– Resterande 4 procent utgörs av alla andra vilda däggdjur, alltifrån valar till möss. Biologisk mångfald har ett värde i sig men är också oumbärlig för mänskligt liv. För att vända trenden med sjunkande biologisk diversitet krävs kraftfulla verktyg som redan på planeringsstadiet kan analysera både de ekologiska och ekonomiska konsekvenserna av olika handlingsalternativ. Där hoppas vi att Ecotwin kan göra nytta.

Text: Eva Lundgren Foto: Johan Wingborg



Fakta: Ekosystemsimulatorn Ecotwin bygger på spelmaskinen Unity och AI. Syftet med simulatoren är att ge underlag för olika beslut när det gäller påverkan på ekosystem och biologisk mångfald. Claes

Strannegård, professor i kognitionsvetenskap, är projektledare.

Mer information: www.ecotwin.se.



Se filmen om Ecotwin här: www.gu.se/strannegard

35

professorer installerades och nio adjungerade professorer samt två gästprofessorer välkomnades under årets professorsinstallation. Den ägde rum under högtidliga former den 12 juni i Konserthuset.



Foto: KRISTIN LIDELL

55 studenter firades

■ **Onsdagen den 22 maj** var det dags för Diplomeringshögtiden då kåraktiva studenter samt ledamöter i universitetets doktorandkommittéer hedrades. 55 studenter fick motta medalj och diplom av rektor Malin Broberg.

– Ert hängivna arbete gör Göteborgs universitet till en levande och blomstrande gemenskap. Er insats inom studiebevakning, studiesociala aktiviteter och universitetets utveckling är oerhört värdefull och inspirerande. Genom ert engagemang bidrar ni inte bara till att

förbättra studentlivet, utan också till att forma universitetets framtid och stärka dess rykte både nationellt och internationellt, förklarade rektor.

Åsa Loodus, ordförande för Göteborgs universitets studentkårer (GUS) 2005–2016 höll ett tal till studenterna och GUS nuvarande ordförande, Walid Ali, höll studenternas tacktal.

Studenter från Högskolan för scen och musik underhöll och Göteborgs brasskvintett stod för processionsmusik och fanfarer.

Dacapo studentförening prisad

■ **Under Diplomeringshögtiden** utdelades också för första gången Eva Wibergs stipendium, som förra rektorn instiftade i samband med att hon lämnade sitt ämbete i juli 2023. Stipendiet innebär totalt 50 000 kronor som delas ut till organisationer eller individer "som tagit förtjänstfulla initiativ och genomfört studiesociala aktiviteter för studenter vid Göteborgs universitet".

Stipendiets första mottagare var Dacapo studentförening som samlar studenter vid institutionen för kulturvård i Mariestad, men även studenter från kommunens YH-utbildningar.

Rektor gratulerade Cornelius Nordberg och Linn Andersson, Dacapo studentförening.



Foto: KRISTIN LIDELL

Bokmässan 2024

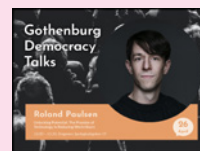
■ **Årets teman är** Sápmi, Rymden och Bokmässan 40 år. Men universitetet vill skapa ett brett program, så även andra ämnen är välkomna. Antalet programpunkter är 5–6 per dag och fokus ligger på samtal och paneler.

Medverkande får gärna sälja böcker i anslutning till sin programpunkt. Man ansvarar själv för försäljningen. Precis som tidigare år kommer Folkuniversitetet att vara monterpartner.

Skicka in förslag på programpunkter senast 11 augusti.

Vid frågor, kontakta Jonas Martinsson: jonas.martinsson@gu.se.

Måste vi jobba så mycket?



■ Produktiviteten

i Sverige har ökat tiofald sedan början av förra seklet. Det borde innebära kortare

arbetsdagar. Det har dock inte skett, senast arbetstiden förkortades var 1976, då pensionsåldern sänktes från 67 till 65 år. För första gången sedan industrialismen är vi nu istället i färd att öka arbetstiden genom höjd pensionsålder, trots att Sverige redan har den högsta pensionsåldern i EU.

Det förklarade Roland Paulsen, docent i sociologi vid Lunds universitet, under ett seminarium den 26 april på Dragöns, Sprängkullsgatan.

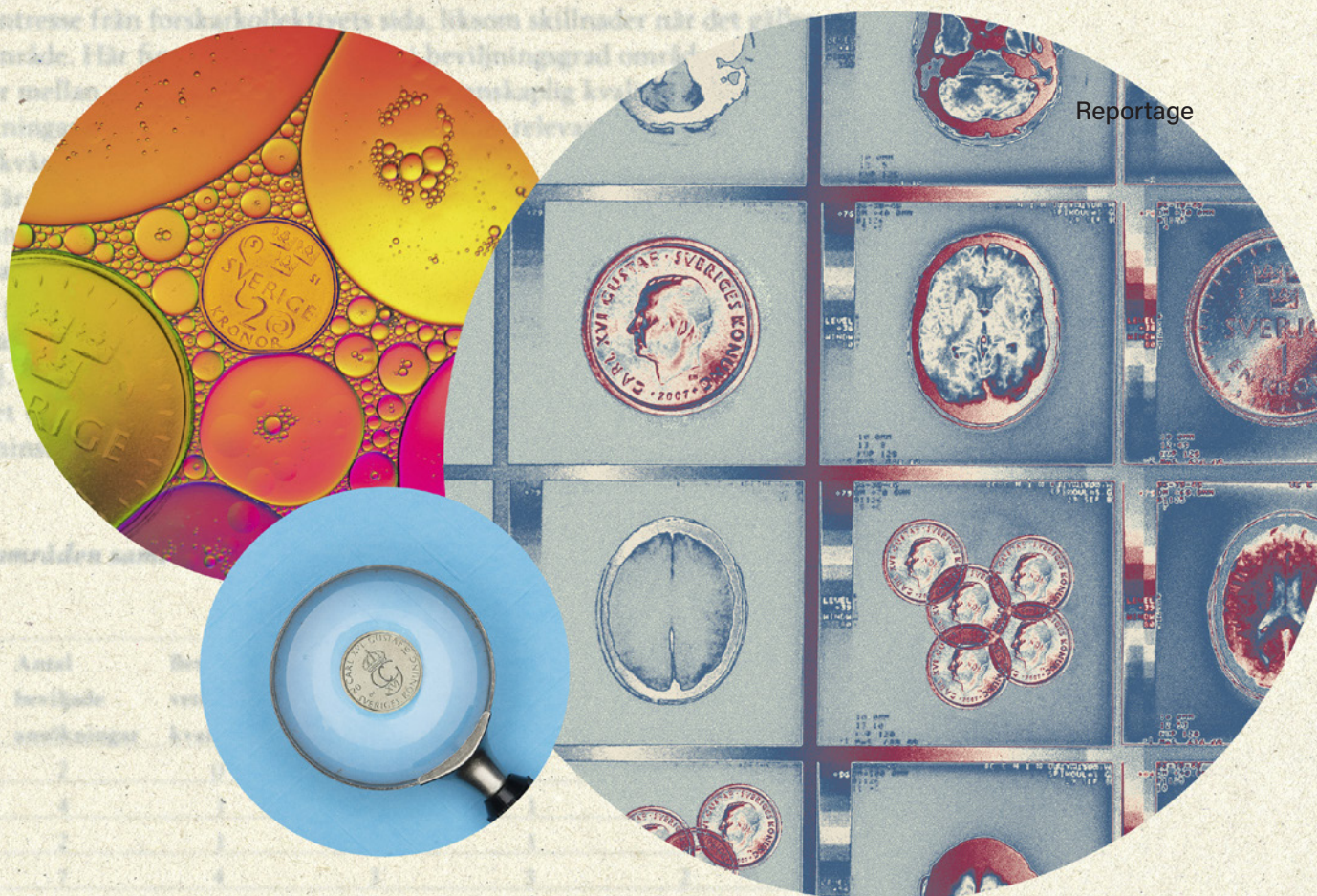
Han påpekade också att debatten i hög grad handlar om kostnader, exempelvis för arbetslösa och invandrare, men inte så mycket om samhällets ökade rikedom.

– När mänskligt arbete ersätts av teknologi tävlar politikerna om att hitta nya jobb så att medborgarna kan fortsätta få en inkomst, konsumera och hålla igång ekonomin. Det leder till tomma jobb där medarbetarna har för lite att göra.

Flera arbetsgivare har idag dock dragit ner arbetstiden till sex timmar per dag, förklarade Roland Paulsen.

– Ett förslag är att införa en universell basinkomst för alla. Det skulle leda till ett helt nytt samhälle.

Seminarieriet *Unlocking Potential: The Promise of Technology in Reducing Work Hours* ingick i serien Gothenburg Democracy Talks. Arrangör är International Youth Think Tank (IYTT), juridiska institutionen och Brännpunkt Europa.



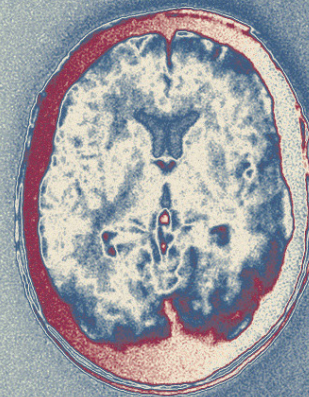
Evig jakt på externa anslag

Text: Eva Lundgren Foto: Johan Wingborg Illustration: Lars Lanhed

Cirka 10 procent av sin arbetstid lägger forskare och lärare i Sverige på att söka externa medel, enligt en rapport från Vetenskapsrådet. Runt 15–20 procent av ansökningarna beviljas.

Är det ett bra system som sällar fram de allra bästa projekten? Eller snarare ett gigantiskt slöseri med tid och resurser?

GU Journalen har talat med fem forskare. →



Forskning som livsstil

Ständig stress, osäkra villkor samt obetalt arbete på helgerna – att vara forskare är snarare en livsstil än ett yrke.

Det menar Ingrid Wernstedt Asterholm, som trots allt strävar på medan kollegan Charlotta Olofsson valt en alternativ karriärväg.

Mars-juni är stressigast. Då ska ansökningar in till bland annat Vetenskapsrådet, Hjärt-Lungfonden, ALF och Cancerfonden. Det förklarar Ingrid Wernstedt Asterholm, professor i fysiologi.

- Många ansökningar är omfattande och kräver flera månaders arbete. Allt är dock inte stress och ångest, det är också roligt att utveckla nya idéer och projekt, men pressen ökar allteftersom deadline närmar sig. Om man sedan får pengar blir man förstås jätteglad. Men mest sannolikt är att ansökan avslås, och då gäller det att försöka igen och igen. Anslagsbesluten går inte att överklaga. De statliga finansierarna ger dock feedback, så att man kan skriva en bättre ansökan nästa gång, något de privata stiftelserna inte brukar göra.

Att ansöka om forskningsmedel handlar inte bara om att förverkliga sina idéer.

- Ofta ansvarar man också för ett par postdoktorer och doktorander. Doktoranderna är garanterade att få fullfölja sin forskarutbildning, oavsett vad som händer med det projekt de arbetar inom. Men postdoktorer utan egen finansiering saknar den tryggheten och som forskningsledare kan man därför känna ganska mycket ångest inför pressen att ständigt dra in pengar till gruppens löner.

Charlotta Olofsson var tidigare diabe-

tesforskare men arbetar sedan 2021 som forskningsrådgivare vid avdelningen för forskningsstöd, Sahlgremska akademien.

- Trots att jag verkligen brann för min forskning var det till slut inte värt den eviga ovissheten och stressen. Nu stöttar jag i stället andra forskare med deras ansökningar. Det är också roligt och förhoppningsvis underlättar jag för dem och minskar deras ansökningsstress.

Hur stor chansen är att få bidrag skiljer sig kraftigt åt beroende på finansier, disciplin och vilket sorts stöd som söks. Hos exempelvis VR är beviljandegraden för projektansökningar inom medicin och hälsa hyfsat hög, cirka 25 procent, berättar Charlotta Olofsson.

- Också flera privata stiftelser stöder forskning, varav Knut och Alice Wallenbergs Stiftelse är störst. Men många finansierare är små med varierande beviljandegrad, och ofta rör det sig också om ganska små summor, som vi förstår ändå är glada över. Dessa finansierare behöver dock inte vara öppna med sina processer. Det innebär att en forskare som fått stöd under många år kanske plötsligt inte får det, beroende på att bedömare bytts ut eller av andra skäl. Att inte få veta varför ens ansökan avslås kan förstås upplevas som frustrerande.

- En viktig skillnad mellan Sverige och flera jämförbara länder, som Danmark, Norge och Schweiz, är att basanslagen är lägre här. Svenska forskare måste därför lägga mer tid på att söka anslag från flera olika finansierare, eftersom det inte går att utföra så mycket forskning utan externa medel.

Något som blivit viktigare på senare år är att ansökningarna ska vara lätt-

överskådliga, berättar Charlotta Olofsson.

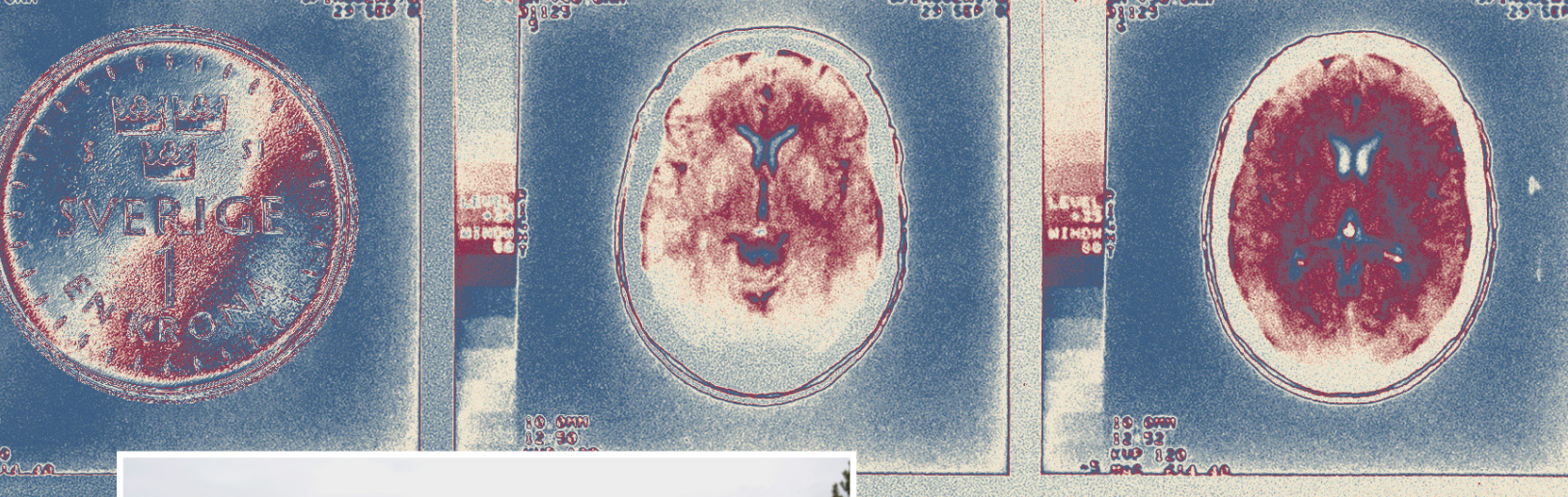
- Layouten har blivit mer betydelsefull; ansökningarna läses ju av andra forskare som själva är under tidspress, så det är viktigt att de redan på första sidan förstår vad projektidén handlar om. Men att en lättbegriplig och överskådlig ansökan har större chans än en som ger ett slarvigt intryck, innebär inte att man måste pilla med färg på rubriker och textutor för att allt ska se snyggt ut - det är tydligheten som är avgörande. Vid avdelningen för forskningsstöd hjälper vi Sahlgremska akademins forskare med feedback på deras ansökningar och ger tips på hur de på bästa sätt presenterar sitt projekt.

Ingrid Wernstedt Asterholm har själv erfarenhet av att bedöma bland annat VR-ansökningar.

- Varje bedömare sitter på kammaren och läser kanske 40 ansökningar varav de flesta är välskrivna och intressanta. I början brukar jag vara full av entusiasm inför alla spännande idéer, sedan inser jag att jag i stället måste vara kritisk och hitta anledningar att säga nej. VR använder sig av en sjugradig skala och ofta krävs en sexa för att komma i fråga för en satsning. När bedömarena så småningom samlas för ett beslutsmöte måste man kunna förklara varför man till exempel rankat ett projekt högre än ett annat, som också är väldigt bra.

En intressant bedömningsmodell som testats i exempelvis Tyskland, är att först sälla ut de allra bästa projekten, som uppenbart ska finansieras, berättar Charlotta Olofsson.

- Men istället för att försöka bedöma mellanskiktet lottar man helt enkelt. Några projekt får stöd detta år, andra



Charlotta Olofsson och Ingrid Wernstedt Asterholm.

kanske nästa. Forskning visar att lottdragning kan spara både tid och pengar och att bedömningsprocessen dessutom kan bli rättvisare och mer opartisk. Denna modell skulle kunna fungera lika bra som den vi har idag, menar jag, men våra svenska finansierare verkar hittills ointresserade.

Hur OH-kostnader ska hanteras är ett återkommande problem, berättar Ingrid Wernstedt Asterholm.

- En stiftelse kanske beviljar 10 procent OH, vilket innebär att institutionen måste bidra med resten, något man kanske inte vill eller kan. Forskare är extremt kreativa när det gäller att få ihop OH:n på något sätt i alla fall, men ibland går det inte och då får man avstå från att söka. Även detta skapar stress, men det borde vara ett lösbart problem.

- Vi behöver få finansierarna att förstå vad OH-kostnaden går till. Om finansierarna och deras donatorer inser att det inte handlar om ett stort svart hål, kanske de blir mer villiga att acceptera ett lite högre påslag.

Hur skulle då finansieringssystemet kunna bli bättre? Självklart vore det bra med ett högre basanslag, menar Charlotta Olofsson.

- Men det finns faktiskt en del att göra som inte behöver kosta något. Exempelvis skulle alla statliga finansierare kunna ha samma ansökningssystem, så att forskaren inte behöver lägga tid på att bekanta sig med en massa olika procedurer och skriva om ansökningarna i olika format. Också etikprövningen kan förenklas; har man väl fått ett godkännande av Etikprövningsmyndigheten ska man inte behöva förklara sina etiska överväganden om igen. I exempelvis Tyskland och Österrike har man inte särskilda ansökningsperioder utan bedömare tittar på ansökningarna när de kommer in - om det är bättre vet jag inte men det finns flera olika modeller som kan vara värda att testa.

Charlotta Olofsson har ägnat mer än 20 år åt forskning.

- Trots all stress är det ändå fantastiskt att få möjlighet att utveckla sina projektidéer och vara med och skapa ny kunskap.

Ingrid Wernstedt Asterholm menar att hon har världens roligaste arbete.

- Den kreativa processen och känslan av att bryta ny mark blir aldrig tråkig. Det är ju därför det är så viktigt för mig att lyckas med ansökningarna.

Fakta: De största statliga forskningsfinansierarna är Formas, Forte, Vetenskapsrådet (VR) och Vinnova. Också andra myndigheter finansierar forskning och innovation, exempelvis Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB), Naturvårdsverket, Rymdstyrelsen, Statens energimyndighet, Sveriges biståndsmyndighet (Sida) och Trafikverket.

I Sverige finns också ett stort antal privata forskningsfinansierare. Wallenbergstiftelserna består av 16 stiftelser där Knut och Alice Wallenbergs Stiftelse (KAW) är störst: 2023 satsade KAW 2,2 miljarder kronor på forskning. Andra stora finansierare är Cancerfonden, Hjärt-Lungfonden och Riksbankens Jubileumsfond.

Också EU finansierar forskning, exempelvis Horisont Europa, som har en budget på över 95 miljarder euro för perioden 2021-2027.

Enligt VR:s *Forskningsbarometern 2023* lägger biträdande lektorer och forskarassistenter drygt 11 procent av sin arbetstid på ansökan om FoU-medel, medan siffran för professorer och forskare är 9 procent. Flera forskare som GU Journalen talat med menar dock att siffrorna verkar väldigt låga.

2023 beredde VR totalt 5 684 ansökningar, varav 1 052 beviljades till en summa av drygt 5 miljarder kronor över de efterföljande åren.

VR:s beviljandegrad för olika vetenskapsområden 2023:

Humaniora och konst: 14 procent
Medicin och hälsovetenskap: 21 procent
Naturvetenskap: 22 procent
Samhällsvetenskap: 14 procent.

Källa: Statistik 2023 - Vetenskapsrådet (vr.se).



Per Sunnerhagen och Åsa Sjöling.

Önskas: Lagom mycket press

Noggrann vetenskaplig granskning, hårda jävsregler samt transparens är några framgångsfaktorer för det svenska systemet för forskningsfinansiering.

– Balansen mellan att vara pressad och trygg är inte perfekt men det är svårt att komma på något bättre, menar Per Sunnerhagen och Åsa Sjöling på institutionen för kemi och molekylärbiologi.

De flesta forskningsansökningar får avslag. Men det behöver inte innebära ogjort arbete eftersom en ansökan, efter viss bearbetning, ofta kan återanvändas, förklarar Per Sunnerhagen, professor i molekylärbiologi.

– Jag kanske söker medel hos tolv olika finansiärer men jag har ju inte tolv olika

»Jag kanske söker medel hos tolv olika finansiärer men jag har ju inte tolv olika projekt ...«

PER SUNNERHAGEN

projekt, utan kanske ett eller två. Alla gör på det här sättet eftersom man vet att man aldrig får full finansiering.

Våren är den hetsigaste ansökningsperioden, som också råkar sammanfalla med den mest intensiva undervisningsperioden för mig, förklarar Åsa Sjöling, professor i prokaryot mikrobiologi.

– Det blir mycket jobb både på kvällar och helger. Hur många av mina ansökningar som beviljas är svårt att svara på, men kanske 20-30 procent.

Den som redan fått ett stort anslag har större chans att få ytterligare finansiering. Det är den så kallade Matteusprin-

cipen som gäller: ”Åt den som har ska varda givet”.

– Frågan är vad det blir för marginal-effekt om ett redan välfinansierat projekt får ytterligare någon miljon, påpekar Per Sunnerhagen. I vissa fall gäller det för finansiären att vara återhållsam, kanske kan pengarna göra bättre nytta någon annanstans.

Hur mycket av forskningsfinansieringen som sedan kan användas för inköp eller nya anställningar skiljer sig åt mellan lärosäten, berättar Åsa Sjöling. Hon har tidigare varit anställd på Karolinska Institutet (KI), som har en låg OH-kostnad, cirka 20-23 procent. Men pengarna ska räcka till mycket inklusive egen lön och lokalhyra för varje enskild forskare.

– Ibland talar man om ”forskarhotell” men en tidigare kollega menar att KI snarare är ett ”forskarvandrarhem”. Alla söker ständigt externa bidrag, bland annat för att finansiera den egna lönen. Det finns de som jobbat på KI i över 20 år och

fortfarande har lika osäkra villkor som när de började, vilket måste vara extremt stressande. Fördelen med KI:s system är att de kan anställa fler forskare. Men själv är jag glad att jag flyttat till Göteborg även om jag nu har mycket högre OH-kostnader.

Alla system för forskningsfördelning har sina för- och nackdelar, menar Per Sunnerhagen.

– I Sverige har exempelvis doktoranderna det väldigt mycket bättre än i andra länder, eftersom de är anställda och garanterade att få fullfölja sin forskarutbildning, även om exempelvis det projekt de arbetar inom skulle förlora finansiering. Man kan jämföra med Danmarks flexicurity-system: om den externa finansieringen faller bort, sätts forskarutbildningen på paus och doktoranden får vänta tills det kommer in pengar igen, om det nu gör det.

Förutom att söka medel för egna projekt medverkar forskare också som granskare av andras idéer, så kallad peer review, förklarar Per Sunnerhagen.

– VR har ett väldigt bra system – transparent och med hårda jävsregler – som också Cancerfonden använder. Det fungerar så att varje granskare först själv läser de inkomna ansökningarna och sätter betyg. Sedan träffas alla granskare i ett beslutsmöte och förvänsansvärt ofta är man helt överens.

De flesta ansökningar är väldigt bra, påpekar Åsa Sjöling.

– Det kan kännas hjärtskärande att säga nej till ett jättespännande projekt och den som fått avslag undrar förstås vad hen gjort för fel. Ofta handlar det bara om att de andra idéerna denna gång var en aning bättre.

Att granska kanske 50-100 ansökningar innebär åtminstone en månads arbete, berättar Per Sunnerhagen.

– Man gör det för att bidra till peer review-systemet. Men även om det kan vara mödosamt, är granskningarna allmänbildande också. Man får nya uppslag och idéer som man inte tänkt på tidigare.

Som granskare lär man sig också hur man bör skriva sina egna ansökningar, menar Åsa Sjöling.

– Det är exempelvis viktigt med en klar disposition där syftet är tydligt redan i början av texten. Om granskaren behöver gå igenom tio sidor för att överhuvudtaget fatta vad idéen går ut på, är risken stor att det inte blir några pengar. Så att lägga lite extra möda på att underlätta för den som ska läsa ansökan är ett gott tips!

Liten chans för stöd inom humaniora

– Hur stor chansen är att få en ansökan beviljad inom humaniora beror lite på vad man har för forskningsinriktning. Men min erfarenhet är att chansen är väldigt liten, säger Anna Blennow, docent i latin.

Om man har en projektidé som man tror är konkurrenskraftig kan man i princip lägga hur mycket tid som helst på ansökningar, säger Anna Blennow.

– Ansökanskrivandet blir som ett litet projekt i sig, där man ofta redan måste ha vissa delresultat klara för att kunna visa på projektets förväntade resultat och nytta. Problemet är bara att vi universitetsanställda ofta inte har den tiden. Om man har en lektorstjänst tar undervisningen så mycket tid och plats i anställningen att det är svårt att hitta sammanhängande perioder för skrivandet. Därför är det viktigt att institutionerna regelbundet kan frigöra extra medel så att de anställda kan få någon eller några veckors tid för arbete med ansökningar.

Tilldelningsgraden inom humaniora är låg hos de stora finansörerna. Enligt VR var siffran för humaniora och konst 2023 cirka 14 procent.

– Hos många finansörer är beviljandegraden ännu lägre, kanske 10 procent, menar Anna Blennow.

För den som har en lektorstjänst ingår en liten del internt finansierad forskning, åtminstone på pappret.

– Men den som vill driva ett större projekt är helt beroende av externa medel. Och den som har en renodlad forskartjänst måste ständigt fylla på med nya externa medel för att inte förlora jobbet. Också institutionerna är till viss del beroende av att deras anställda drar in externa medel, eftersom det påverkar vissa former av andra interna medel som institutionen får del av.

Att söka externa bidrag är dock lärorikt – även om man inte får anslaget, förklarar Anna Blennow.

– Att skriva en ansökan gör ofta att man kommer ett litet steg vidare i sin forskning, eftersom man måste ha så mycket på plats redan i ansökan. Utlysningarna av medel är oftast inte riktade på något sätt, så man är helt fri att formulera precis det projekt man önskar. Det är nog ett bra sätt att få fram forskning som är både oväntad och spetskompetent.



– Man kommer lite längre i sin forskning när man skriver sin ansökan, säger Anna Blennow.

Forskning som hamnar i byrålådan

Är negativa resultat något positivt?

Ätminstone borde utfall som inte bekräftar forskarens tes vara intressanta.

Ändå publiceras dessa slutsatser ganska sällan i vetenskapliga tidskrifter.

– Hela vetenskapssamhället går på så sätt miste om värdefulla data, vilket är ett problem vi borde prata mer om, säger Jovanna Dahlgren, prefekt vid institutionen för kliniska vetenskaper.

Under ledning av kollegan Elisabet Wentz gjorde Jovanna Dahlgren, professor i pediatrik endokrinologi, för en tid sedan en studie om mödrar med anorexia nervosa och deras döttrar. Syftet var att undersöka riskfaktorer för att också döttrarna ska utveckla sjukdomen.

– Vi fick inget signifikant p-värde, vilket betyder att det inte går att utesluta att våra resultat beror på slumpen. Vi skickade förstås in artikeln eftersom vi var säkra på att vi hade tillräckligt med studiepersoner för tillräcklig power. Men ibland kan det krävas ett visst mod att publicera en studie, exempelvis om man är ensam om en slutsats.

Innan en klinisk studie startar bör den registreras i ett kliniskt prövningsregister, som amerikanska Clinicaltrials.gov. Det är något som även VR fordrar sedan några år tillbaka.

– Också många prestigetidskrifter kräver att forskaren registrerat sin studie. Det är naturligtvis bra och underlättar för andra att få veta vad som är på gång.

Jovanna Dahlgren tror inte att forskare

medvetet undviker att publicera resultat som inte stämmer med deras teser.

– Men hela karriärsystemet är upplagt så att forskaren ska fokusera på lyckade studier och få dem så snabbt som möjligt publicerade i högt rankade tidskrifter. Ett försök som inte säger så mycket kan i det sammanhanget uppfattas som mindre angeläget. Samtidigt är det förstås viktigt att publicera även resultat som stämmer med noll-hypotesen, inte minst för att andra forskare inte ska lägga tid och resurser på undersökningar som inte leder någonstans.

Om studien bygger på medverkan av patienter eller andra deltagare är det också oetiskt att inte redogöra för resultaten, menar Jovanna Dahlgren.

– Om medverkan dessutom inneburit en extra insats, exempelvis en fysisk aktivitet eller prövning av ett läkemedel, är det förstås extra illa om deltagarnas medverkan inte ens leder till en rapport.

Ett sätt att få fler negativa resultat publicerade vore att lägga ett större ansvar på prefekten och institutionen, föreslår Jovanna Dahlgren.

– Det är ju prefekten som attesterar forskningsansökningarna. Kanske vore det önskvärt om institutionen efter en viss tid kollade upp resultaten.

Björn Redfors är professor i kardiologi samt ledamot av Etikprövningsmyndigheten i Göteborg (EPM). Han påpekar att det är svårt att få tidskrifter intresserade av forskning som inte innehåller något uppseendeväckande.

– Men om enbart resultat som visar något positivt publiceras, exempelvis att en behandling fungerar, och inte utfall som visar motsatsen, är förstås risken stor för felaktiga slutsatser.

Om man inte får fram något intressant



»Kanske vore det önskvärt om institutionen efter en viss tid kollade upp resultaten.«

JOVANNA DAHLGREN

i sin studie, kan det vara frestande att lite smått ändra sin ursprungliga forskningsplan.

– Forskaren kan fortsätta leta tills hen hittar något spännande, så kallad *data-mining* eller *p-value-fishing*. Risken ökar då för ett utfall som beror på slumpen, ungefär som när man kastar en tärning – till slut får man sin sexa.

För att undvika datamining bör det finnas en noga specificerad analysplan, förklarar Björn Redfors.



– En noga specificerad analysplan är viktig, men är inte alltid lätt att göra, påpekar Björn Redfors.

– **Men samtidigt kan** det vara svårt att i detalj specificera vilken analys man vill göra om man inte har så god kännedom om exempelvis det register där man söker datan. Risken blir då istället att forskare stängs ute från olika databaser. En lösning skulle kunna vara att registerhållaren tydligt offentliggör detaljinformation om vad registret innehåller.

Ett förslag som förts fram i debatten är att ge EPM i uppdrag att följa upp rapporteringen av registrerade kliniska studier, något Björn Redfors dock är tveksam till.

– EPM:s uppdrag handlar om försöksdeltagares säkerhet och rättigheter, och innefattar inte att följa upp hur resultaten slutligen redovisas. Det finns andra aktörer som är viktiga i detta, till exempel vetenskapliga tidskrifter, anslagsgivare och det nuvarande akademiska meriteringssystemet.

Mattias Marklund, professor i teoretisk fysik samt huvudsekreterare för naturvetenskap och teknik vid Vetenskapsrådet (VR), förklarar att inte heller VR tar ställning till huruvida en forskare publicerar sitt resultat eller inte.

– Det beror bland annat på att tidshorisonterna för publicering ser så olika ut inom olika fält. Inom ren matematik kan det exempelvis ta fem år att få en artikel antagen. Men om vi ser att en forskare som söker medel publicerat väldigt lite under en given tidsperiod jämfört med sina forskarkollegor, minskar det förståskansen att få ytterligare medel.

Att begära återrapportering av forskningsanslag skulle också innebära ännu mer administration.

»Men självklart är bristande rapportering av nollresultat ett problem.«

MATTIAS MARKLUND



– Och det vill vi inte ha. Ska vi begära återrapportering måste det ha ett syfte, exempelvis att utveckla vårt sätt att stötta forskning. Men självklart är bristande rapportering av nollresultat ett problem.

Det finns faktiskt särskilda tidskrifter som specialiserat sig på nollresultat, exempelvis *Journal of Articles in Support of the Null Hypothesis*.

– Men det vi borde fundera över är om vi kan ändra meriteringssystemet. Det borde löna sig för forskaren att publicera också de resultat som inte leder till särskilt uppseendeväckande rubriker, menar Mattias Marklund.

Text: Eva Lundgren Foto: Johan Wingborg



Tips: För en diskussion om publicering av negativa resultat, se debattartikeln *Många forskare struntar i sina resultat* av Cathrine Axfors och Gustav Nilsson (DN 240206).

Trädgården som kulturarv

– Vad som ska betraktas som kulturarv är inte något statiskt eller självklart. Tvärtom bestäms det i nuet och omdefinieras ständigt.

Det säger Katarina Saltzman, etnolog och universitetslektor i kulturvård. Hon är en av författarna till boken *Rötter i rörelse*, om trädgården som kulturarv.

Många har i sin trädgård eller på balkongen en rabarberplanta, en gammaldags ros eller kanske en daglilja med vitstrimmiga blad som de fått från mormors trädgård, en god vän eller tagit med från en resa. Dessa växter vårdas ofta extra ömt, eftersom de bär på särskilda minnen. Växternas historia hjälper dem på så sätt att överleva, menar Katarina Saltzman.

– När etnologen Carina Sjöholm, trädgårdsmästaren Tina Westerlund och jag startade projektet *Rötter i rörelse*, som boken bygger på, inspirerades vi av Re:heritage-projektet vid Centrum för kritiska kulturarvsstudier. Där studerades hur man kan skapa en marknad för secondhandvaror, ibland genom ekonomiska transaktioner, men ofta genom

»Men idag finns också en motrörelse med aktörer som vill bevara och sprida både gamla kulturarvs- växter och kunskap om hur man odlade förr.«

KATARINA SALTZMAN

byteshandel eller gåvor, vilket leder till att ett alternativt kulturarv upprätthålls. Eftersom Carina och jag tidigare forskat om villaträdgårdar blev vi intresserade av att rikta sökarljuset mot hur kulturarv skapas och upprätthålls i trädgårdssammanhang.

Trädgårdsväxter säljs förstås av internationella växthandlare på stora marknader. Men även enskilda individer, som får en stickling av grannen eller räddar en liten planta vid en flytt, bidrar till spridning av örter och blommor.

Hur växterna sedan ska skötas och förökas ingick förr självklart i en trädgårdsmästares hantverksmässiga kunskap. Mycket av detta arv, om ympning, delning, förkultivering och jordblandningar,

är på väg att försvinna. Förökning sker alltmer industriellt och färdiga pluggplanter, som odlats utomlands i stora mängder, är oftast det som erbjuds den vanlige konsumenten, berättar Katarina Saltzman.

– Men idag finns också en motrörelse med aktörer som vill bevara och sprida både gamla kulturarvsväxter och kunskap om hur man odlade förr. Ett viktigt exempel är *Programmet för odlad mångfald* (Pom), ett nationellt organ som sedan år 2000 arbetar för att rädda gamla kulturväxter. Ett mål är att tillgängliggöra ett urval av de traditionella växtsorter som samlats in. De säljs nu på plantskolor och trädgårdsmarknader över hela Sverige under märket *Grönt kulturarv*. På så vis blir marknaden en del i en bevarandestrategi.



Tina Westerlund har även i tidigare forskning fokuserat på kunskapsförmedling i hantverket att föröka växter.

– Ett ökat intresse för odling av äldre sorter leder inte bara till att dessa växter bevaras, det ökar också chanserna för att upprätthålla kunskap om odling och växtförökning hos en bredare allmänhet.

Ett annorlunda exempel på förökning av Grönt kulturarvsväxter genomförs på



– Intresset för gamla kulturväxter har ökat, menar Katarina Saltzman.

en åker i Linnevad utanför Motala.

– Sedan 2016 odlar Carl Kristoffersson ett antal tulpansorter från lökar som samlats in genom Poms lökuppprop. De gamla sorterna, som visserligen har mindre blommor än de som idag används i storskalig produktion, har fördelen att överleva och föröka sig många år i vårt svenska klimat. På sin blogg berättar Kristoffersson också om sin gård och om hur odlandet utvecklats. Tulpanerna är väldigt populära och säljs genast slut.

Också växters namn är en del av deras kulturarv, påpekar Katarina Saltzman.

– Många växter kan ha en lokal benämning, som *Farmors ros*, och sådana namn kan berätta en hel del om växtens historia. Ett intressant exempel är höstfloren *Alma Jansson* som 2013 lanserades på den svenska marknaden. Den uppges härstamma från ett småbruk i Roslagen och hittades vid en inventering av äldre trädgårdsväxter hemma hos en 90-årig kvinna. Hon berättade att hennes svärmor, Alma Jansson, odlat blomma åtminstone sedan 1939.

Också i skuggan av sevärda byggnader finns ofta en trädgård som kan locka till besök, förklarar Katarina Saltzman.

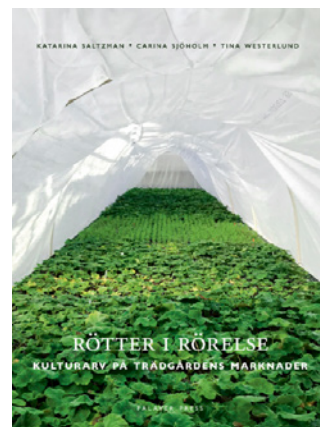
– Selma Lagerlöfs hem Mårbacka har en trädgård med en perennrabatt där

bland annat dagliljan *Kwanso Variegata* odlas. Blomman har brunröda blommor men det är växtens gröna blad med vita strimmor som tilldragit sig uppmärksamhet. Blomman hittades på 1700-talet i Japan av Linnélärjungen Carl Peter Thunberg, och har sedan blivit populär, inte minst i USA. De vita bladstrimmorna beror på en mutation, vilket innebär att nya skott ofta är helgröna. Det leder till en komplicerad kamp mellan odlare och växt: å ena sidan har växten spritts över världen av intresserade trädgårdsmästare, å andra sidan plockar dessa bort de gröna skott som växten naturligt strävar efter.

Just att påminna om människans och växternas samspel är ett av bokens viktigaste mål, påpekar Katarina Saltzman.

– Människan och naturen står inte på olika sidor i en konflikt. Tvärtom är även vi människor en del av naturen, där växterna utgör själva förutsättningen för vår existens. Biologisk diversitet bland växter är viktigt, bland annat för att locka pollinatörer av olika slag. I den biologiska mångfalden ingår även den mångfald av olika sorters kulturväxter som utvecklats och odlats genom historien.

Text: **Eva Lundgren** Foto: **Johan Wingborg**



Fakta: Boken *Rötter i rörelse. Kulturarv på trädgårdens marknader* är författad av Katarina Saltzman, docent i etnologi och universitetslektor i kulturvård, Carina Sjöholm, docent i etnologi och universitetslektor vid institutionen för tjänstvetenskap, Lunds universitet, samt Tina Westerlund, trädgårdsmästare, universitetslektor och verksamhetsledare för Hantverkslaboratoriet vid institutionen för kulturvård, Mariestad. Boken bygger huvudsakligen på ett fyraårigt forskningsprojekt med samma namn, finansierat av Vetenskapsrådet. Förlaget är Palaver press.

På vandring i Lilla London

Om man följer en karta över stora London för att orientera sig i Lilla London – vad händer då?

Man blir förvirrad.

Det var just vad ett antal deltagare i *London, Lilla London – a Psychogeographic Walk* fick uppleva en kylig vårväll i Göteborg.

Vi har samlats på Gustaf Adolfs torg, ett fyrtiotal personer som anmält intresse för den psykogeografiska vandringen. Våra guider är översättaren och författaren Erik Andersson samt Simon Poole, docent vid University of Chester samt gästprofessor vid institutionen för litteratur, idéhistoria och religion. En Londonkarta, där två olika sätt att ta sig från Brunnsparken till Järntorget markerats, delas ut till varje deltagare medan Simon Poole börjar förklara två centrala begrepp: psykogeografi samt *dérive*.

- Det var på 1950-talet som den franske surrealisten Guy Debord började utveckla psykogeografien. Det handlar om att upptäcka dolda emotionella och psykiska dimensioner hos gator, byggnader och offentliga utrymmen i en stad.

Just denna kväll har vandringen ett mål, The Bishops Arms på Järntorget, eftersom tanken är att deltagarna så småningom ska samlas för att berätta om sina upplevelser. Men annars är teorin om *dérive*, eller *drift*, central för psykogeografien.

- Meningen är att man ska vandra omkring på en plats utan att vara på väg någonstans utan istället låta sig styras av infall och nycker. Just genom att accep-

tera att man kanske går vilse öppnar sig vandren för oväntade upptäckter och insikter som hen annars hade gått förbi. Det bästa är att flanera i grupper om 2-3 personer så att vandrarna har någon att dela sina upplevelser med. Kanske undrar någon varför hen inte lagt märke till en viss byggnad tidigare eller varför en viss plats känns behaglig medan en annan verkar otrevlig? Olika miljöer har olika stämningar, som kan vara intressanta att fundera över.

Just själva gåendet är viktigt, påpekar Simon Poole. Det blir inte samma sak att exempelvis cykla i en stad.

- Promenaden kan gärna ske i ett långsamt tempo så att vandrarna hinner lägga märke till subtila detaljer och nyanser i omgivningen.

Sambandet mellan konst, vetenskap och psykogeografi är starkt, menar Simon Poole.

- Konstnärer använder ofta psykogeografi som ett sätt att få inspiration utifrån olika strukturer, energier och berättelser som dyker upp under promenaden. På samma sätt kan forskare använda psykogeografi för att studera exempelvis hur rumsliga former påverkar människors beteende eller välbefinnande.

Bland stadsvandringens arrangörer finns bland annat nätverket *One by walking*, vars initiativtagare, litteraturvetaren Camilla Brudin Borg, också är med under promenaden.

- När man talar om betydelsen av vandring är det ofta hälsoaspekten som framhålls. Men inom *One by walking* utforskar vi vandring som ett sätt att skaffa kunskap om världen. Genom att planlöst röra sig i ett område och på så sätt störa



Simon Poole uppmanade deltagarna att ta okända vägar till Bishops Arms.

den vardagliga kognitionen, där man ofta ser det man redan känner till, får man ett annat sätt att relatera till platsen.

Den psykogeografiska skolan var en del av moderniteten, som handlade om att se världen på nytt, förklarar Camilla Brudin Borg.

- Inom nätverket arbetar vi exempelvis med olika övningar för att utmana vår antropocentriska syn på tillvaron, exempelvis genom att vandra långsamt i en skog och utforska sätt att visa om-tänksamhet. På så vis ger man sig själv möjlighet att uppleva naturen med hela kroppen, istället för bara med synen som brukar vara det dominerande sinnet.

Psykogeografi kan också vara ett sätt att arbeta med vårt kulturarv.

- Vissa konstruktioner, som kyrkor, viktiga byggnader och monument av



olika slag, tillhör självklart vår gemensamma historia - men det kan också en liten stig göra eller något mindre bostadshus.

Som litteraturvetare studerar Camilla Brudin Borg självklart texter. Men en text skapar alltid ett visst avstånd till världen, påpekar hon.

- Därför har jag gett mina studenter i uppgift att ge sig ut i staden och observera, som komplement till textseminarier och föreläsningar.

Innan Simon Poole släpper iväg kvälens flänörer läser han den korta dikten *The Path* av Edward Thomas, som just handlar om en bortglömd stig som likt silver vindlar ner mot havet.

- När vi så småningom träffas på Järntorget kan vi samtala om de olika vägar som tagit er dit. Förhoppningsvis har ni till och med hunnit gå lite vilse.

Text: **Eva Lundgren**

Foto: **Johan Wingborg**

Fakta: Simon Poole, docent, University of Chester samt gästprofessor vid GU, medverkade den 24-26 april i ett tredagarsprogram om vandring. Promenaden *London, Lilla London - a Psychogeographic Walk* utgick från Gustav Adolfs torg, övriga arrangemang ägde rum på Jonsereds herrgård. Arrangörer var nätverket *One by Walking*, Jonsereds herrgård samt institutionen för litteratur, idéhistoria och religion.

One By Walking är ett interdisciplinärt nätverk som samlar forskare från hela världen. Det startade 2020 med medel från Riksbankens Jubileumsfond och Nordiska samarbetsnämnden för humanistisk och samhällsvetenskaplig forskning (NOS-HS) och har idag över 40 medlemmar. *One by walking* organiserar nätseminarier och gemensamma "walkshoppar" där medlemmarna tillsammans utforskar ny forskningsmetodologi. Namnet är en parafrafras på ett Nietzsche-citat: "Nur beim Gehen gewonnene Ideen haben einen Wert" ("Enbart idéer vunna genom gående har ett värde").

Medlem blir man genom att kontakta Camilla Brudin Borg, universitetslektor i litteraturvetenskap och initiativtagare samt ansvarig för nätverket..

Läs mer på webbplatsen:

<https://www.onebywalking.net>.



Camilla Brudin Borg berättade att med en karta över London kan man upptäcka Göteborg.

A portrait of an elderly man with white hair and a beard, wearing round glasses and a dark jacket over a patterned shirt. He is looking slightly to the right with a gentle expression. The background is a soft-focus outdoor scene with green foliage.

Döden som en del av livet

Döden är en del av livet, det har människan alltid vetat.

– Förr fanns ritualer och traditioner för att hantera den insikten. Numera är döden istället medikaliserad och undanstoppad på sjukhus och äldreboenden. Men också idag behövs en kultur där vi kan tala med varandra om livets slut.

Det säger Björn Fagerberg, läkare och professor emeritus i medicin. Han har precis kommit ut med boken *En personlig död* där han berättar om sina tankar kring livets slutskede.

Första gången Björn Fagerberg såg en död människa var när han gick kursen i patologi under sin läkarutbildning.

– Vi befann oss nere i källaren på Sahlgrenska Universitetssjukhuset där obduktionsborden stod i rad. Där låg en död människokropp. Den var helt perfekt in i minsta detalj. Jag fick en stark känsla, som inte stämde med min naturvetenskapliga skolning, av att något saknades; det som kallas själen.

Medan han gick sin utbildning arbetade Björn Fagerberg också en sommar som obducent.

– Jag har senare funderat över varför jag valde detta för mig rätt motbjudande arbete. Men jag tror att det var ett sätt att hantera min dödsfruktan och göra mig bekant med döden, något jag ännu inte hade en susning om.

Björn Fagerberg har mött döden många gånger som invärtesmedicinare och blev också forskare inom hjärt-kärl-medicin. Bland annat var han den som initierade jätteprojektet SCAPIS, en nationell befolkningsstudie i Sverige inom hjärta, kärl och lungor och som inbegriper 30 000 deltagare. Som pensionär engagerade han sig också i Läkare för Miljön samt i ett projekt om kadmium som bidragande orsak till åderförkalkning.

Men så inträffade två dödsfall i familjen. Det första var Björn Fagerbergs far som gick bort 2010.

– Trots dövhet och tilltagande demens behöll han långt upp i åren sin positiva livssyn. Men mot slutet drabbades han av stroke och hamnade på en demensavdel-



ning, där han snabbt förlorade livsgnistan. Döden kom som en befrielse.

Den andra döden, som inträffade tre år senare, har Björn Fagerberg fortfarande svårt att prata om. Hans dotter, Emelie, fick cancer när hon väntade sitt andra barn. Barnet förlöstes med kejsarsnitt men själv dog hon när sonen bara var nio månader gammal.

– **Det visade sig** att jag, som trodde att jag som läkare visste hur man hanterar döden, inte hade speciellt mycket att bidra med när döden kom så nära. Jag kunde en massa om kroppen, utredningar och behandlingar men alldeles för lite om lidande och död som en del av livet. Jag kände mig lurad i min yrkesroll som inte förberett mig för det här.

I samband med att Björn Fagerberg

blev inbjuden att skriva en professionell självbiografi om bakgrunden till sitt yrkesval, började han erinra sig de kontakter med döden han haft under sitt liv.

– Det var så jag började skriva *En personlig död*, ett arbete som också varit en bildningsresa; boken har 310 referenser. Jag har också haft en duktig redaktör, Björn Fjæstad, som fick mig att inse att jag måste inkludera mig själv i boken och dela mina och andras erfarenheter. Det fick mig att skapa en läsargrupp i vilken jag fick synpunkter på texten samtidigt som vi delade berättelser om liv och död.

Till de erfarenheter Björn Fagerberg drog sig till minnes hör hågkomsten av hur han själv som barn varit nära att drunkna.

– Jag minns hur allt blev tyst och hur ljudet av stojande barn försvann, liksom de vuxnas röster och klirrande kaffekoppar. Tiden hade på något sätt upphört men jag kände inget obehag utan istället en total frid och var på väg bort. Abrupt slet min mamma plötsligt upp mig ur vattnet. Men detta minne fick mig under skrivandet av boken att börja undersöka hur andra upplevt att vara nära döden och hur detta ska förstås.

Den klassiska berättelsen är den från ett hjärtstillestånd då en patient vaknar upp med minnet av underbara, himmelska upplevelser och har blivit av med all dödsfuktan, något som naturvetenskapen har haft svårt att förhålla sig till.

– Alla kulturer har haft sitt sätt att hantera döden genom ritualer och traditioner. Man kan tala om den goda döden som ägde rum i jordbrukarsamhällets kollektiva krets där livets början och slut var en del av ett kretslopp. I vårt moderna, individualistiska samhälle är det sjukvården och medicinvetenskapen som hanterar döden, som oftast är undanskymd på sjukhus och äldreboenden. Men jag tror att vi också i vår kultur måste hitta ett sätt att hantera den vanliga döden som en del av livet, och våga prata öppet även om svåra frågor som har med livets slut att göra.

Samtidigt menar Björn Fagerberg att vi lever i en fantastisk tid där drygt hälften av alla kvinnor blir över 87 år gamla och drygt hälften av alla män minst 84. De flesta känner sig friska under flera år efter pensionen, samtidigt som fruktan för döden minskar. Det öppnar för att vi under ålderdomen får en naturlig möjlighet att närma oss tankarna kring vad det innebär att leva och gradvis närma sig livets slut.

– Vi bör sträva efter att skapa ett gott liv så länge det går och ett värdigt slut när det är dags. Den ungdomsfixering som finns i samhället måste balanseras med att ålderdomen har ett värde i sig. Just vissheten att man inte har så många år kvar kan ge en stegrad livskänsla och också en ökad insikt om att ingå som en länk i en generationskedja. Om vi kan börja dela våra livsberättelser och funderingar kring döden och att det fogas ihop med den kunskap och vishet som ryms i kulturen skulle vi kunna fostra ett nytt förhållningssätt.

Döende och död skulle bli lättare att prata om, menar Björn Fagerberg.

– Själv tror jag inte på ett liv efter detta. Men jag upplever att jag som individ ingår i ett sammanhang, som skapat och format mig in i en gemenskap med generationer som avlöser varandra. Istället för religion känner jag förundran inför det stora miraklet att det i ett kallt och oändligt universum finns en liten skimrande blå planet, med en osannolikt tunn biosfär, en hinna full av myllrande liv. Tanken har slagit mig, och andra, att vi människor är som universums ögon och medvetande som betraktar sig själv.

Text: **Eva Lundgren**

Foto: **Johan Wingborg**



Fakta: *En personlig död: En läkares tankar om döden efter ett långt yrkesliv* är skriven av Björn Fagerberg, professor emeritus vid avdelningen för molekylär och klinisk medicin. Förordet är författat av PC Jersild. Omslagsbilden är Edvard Munchs *Mellom klokken og sengen*. Boken är utgiven på förlaget Fri Tanke.



En vals med piggar roterar och får metallkammen att alstra toner.

Magiskt med mekanisk musik

Text: Eva Lundgren Foto: Johan Wingborg

Thomas Edisons fonograf från 1878 var en av sin tids stora sensationer. Men att lyssna på en apparat som spelar musik var dock ingenting nytt.

– Ända sedan 1700-talet fanns både en publik och en distributionskedja av mekaniskt framställd musik som den nya tekniken kunde ta över.

Det berättar Mats Krouthén som skrivit en avhandling om mekaniska musikinstrument.

För att hitta ursprunget till dagens färdigprogrammerade listor på Spotify får man gå långt tillbaka i tiden, kanske ända till de mekaniska ur som drevs med

kugghjul i antikens Grekland. Närmare i tiden är de mekaniska klockor som uppfanns i Sydfrankrike eller i norra Italien på 1200-talet. Dessa klockor innebar också början på ett nytt sätt att se på tid: från en naturlig uppfattning som hängde samman med solens gång över himlen, till en matematiskt exakt tid, en förändring i uppfattning som skulle ta många hundra år att slå igenom hos de bredare folklagen, berättar Mats Krouthén.

– Urens timplag kan ses som enklare musikaliska tidsmotiv – ett slag klockan ett, två slag klockan två ... Även ljudet av klockans gång, med olika tekniker som spindelgång, ankargång med mera, var rytmer, om än enformiga. Dessa återkommande ljudhändelser menar jag är ett idémässigt embryo till de mekaniska musikinstrument som senare kom.

Den äldsta bevarade klockspelsmelodin är från 1479 och finns i en klocka i klostret Abdij van Park söder om Leuven. Det var också ungefär då som de första mekaniska klockspelen hördes från klocktorn i Flandern.

Men det Mats Krouthéns avhandling egentligen handlar om är de mekaniska musikinstrument som började konstrueras under 1700-talet. Ett exempel är speldosan som var liten och kunde serie-tillverkas och därför ägas av en bredare publik. Istället för att placeras i fickur, som andra spelverk, var mekaniken arrangerad i en liten ask, försedd med en vev som lyssnaren själv kunde styra.

– Under 1800-talet blev speldosan ett sätt för människor här i Norden att komma i kontakt med den populära

musiken ute i Europa. Man kunde gå till sin lokala orgel- eller urmakare och beställa en engelsk reel till sin speldosa eller något stycke från den senaste Offenbachoperetten. I Norge, som är det land jag särskilt studerat, var även folkvisor populärt.

Vid slutet av 1800-talet kom också skivspeldosan, med plåtskivor, försedda med piggar som knäppte på lameller och på så sätt skapade ljud. Man kunde ha en hel uppsättning skivor hemma, ungefär som senare tiders lp-skivor, förklarar Mats Krouthén.

- "The medium is the message" gällde dock i ovanligt hög grad för mekaniska instrument. Musikstyckena fick inte vara för komplicerade och heller inte för långa för att passa speldosans eller skivspeldosans begränsade möjligheter.

Teknikhistoria fokuserar ofta på just de sinnrika maskinerna, som kan vara nog så intressanta.

- I min avhandling har jag dock velat bredda perspektivet och också ha med vad instrumenten betytt för människorna och deras sociala liv. Exempelvis ett vevpositiv kunde vara inbyggt i ett skåp och utgöra en dyrbar möbel för borgerskapet, men också spelas av kringresande musiker med populära låtar som människor dansade till.

Avhandlingen bygger dels på undersökningar av instrument på norska museer, dels på studier av litteratur och digitaliserade tidningar, där den första annonsen om ett mekaniskt instrument, ett positiv-orgelverk, är från 1769.

En viktig del av avhandlingen är den ordlista som finns med som ett appendix, berättar Mats Krouthén.

- I den norska litteraturen kan de olika instrumenten betecknas på väldigt olika sätt, exempelvis kan *spelur* också kallas *musikuhr*, *sanguhr*, *spilleuhr* och *slaguhr*. Jag har därför ställt samman en ordlista där jag också hänvisar till var och hur de olika orden använts.

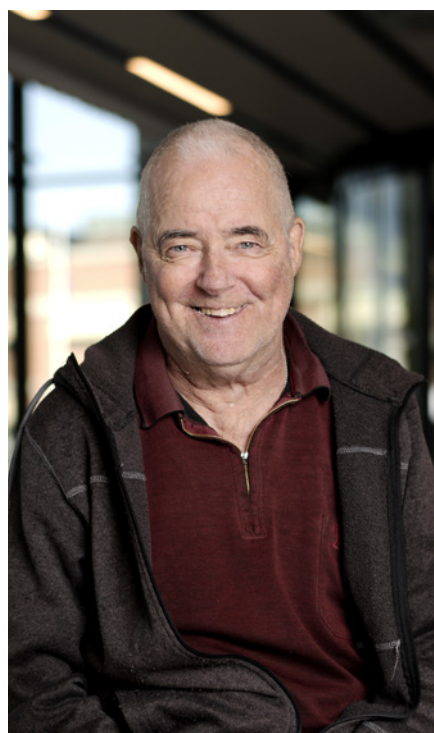
Något som inte finns med i avhandlingen är självspelande pianon.

- **Det hade gjort** avhandlingen alldeles för omfattande, dessutom är området redan ganska utforskat. Det finns till och med en internationell konferens för dem som intresserar sig för självspelande pianon: *the Global Piano Roll Meeting*. Nästa möte är i Sydney i sommar.

Att Mats Krouthén intresserar sig för mekaniska musikinstrument beror bland annat på att han sedan 25 år är intendent

»När jag då visar upp något mekaniskt instrument, som en speldosa eller ett vevpositiv, blir de fascinerade som små barn.«

MATS KROUTHÉN



för musikinstrument vid Ringve och Rockheim Musikkmuseum i Trondheim.

- Det är egentligen två museer som slagits samman. Jag brukar förklara att Rockheim är det nationella museet för populär musik medan Ringve är det nationella museet för impopulär musik. Men faktum är att intresset för mekaniska instrument är stort: Ibland föreläser jag på Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet för studenter som tror att all teknik handlar om ettor och nollor. När jag då visar upp något mekaniskt instrument, som en speldosa eller ett vevpositiv, blir de fascinerade som små barn.

Museet har drygt 2 000 musikinstrument från hela världen, berättar Mats Krouthén.

- Ibland har jag visningar för skolklasser och då händer det att någon elev frågar varför vi samlat på oss så många gamla saker. Då brukar jag fråga barnen om de har några Pokémonkort i fickorna och det har de ofta. Brukar ni titta på dem, sortera dem och kanske byta med andra? Ja, det gör de också. Då förklarar jag att vi människor alltid samlat på saker, ordnat, sorterat, bytt och blandat. Det är helt enkelt sådana vi är.

Fakta: Avhandlingen *Människorna, musiken och de mekaniska musikinstrumenten i Norge cirka 1480–1890* är författad av Mats Krouthén, intendent för musikinstrument vid Ringve och Rockheim Musikkmuseum i Trondheim, som är Norges nationalmuseum för musik och musikinstrument.

Perforerade pappersnotremсор i en speldosa.



Ågrenska villan öppnar dörrarna

I tio månader har Ågrenska villan varit stängd för renovering. Nu är det k-märkta huset åter öppet för universitetets medarbetare och gäster.

– Folk har verkligen längtat efter att få komma hit igen, förklarar Evelina Wahlsten, sektionschef på Gemensamma förvaltningens Mötesservice.

Nytt tak, uppsnyggad fasad, renoverade fönster och balkongdörrar samt ett bättre ventilationssystem, det är några av de omfattande arbeten som utförts sedan Ågrenska villan stängde i juni förra året. I början av april öppnade villan åter för besök. Men allt är ännu inte klart.

– Huset uppfördes 1916 och togs över av Göteborgs universitet på 1970-talet, berättar Evelina Wahlsten. En mängd olika verksamheter har bedrivits här genom åren. Men någon genomtänkt uppfattning om hur inredningen ska se ut har inte funnits. Väggar har fått otidsenliga strukturtapeter, konferensrummen har Ikea-möbler och moderna ljuskronor hänger i taken. Inte heller de konstverk som Statens konstråd lånat ut, passar alltid in i miljön.

Men nu är tanken att Mötesservice, tillsammans med GU Fastighet, ska hitta tillbaka till husets historia, berättar Evelina Duffy, konferensvärd med en master i kulturvård.

– Att värna vårt kulturarv, inte minst äldre byggnadsmiljöer, ligger ju i tiden. Men samtidigt gäller det att ha ett helhetstänkande: dels vill vi hitta tillbaka till det tidiga 1900-talets charm och atmosfär, dels vill vi ha en god arbetsmiljö.

Huset måste exempelvis vara lätt att städa och möblerna ska kunna flyttas efter behov, berättar Evelina Wahlsten.

– Hållbarhet är också viktigt, vilket innebär att vi inte bara kastar ut inventarier utan istället försöker hitta andra



»Vi kommer inte att köpa särskilt mycket nytt utan istället leta i secondhandbutiker efter lämpliga möbler ... «

EVELINA WAHLSTEN

platser för dem, exempelvis på någon institution. Vi kommer inte att köpa särskilt mycket nytt utan istället leta i secondhandbutiker efter lämpliga möbler, som sedan kanske behöver restaureras, vilket förstås kommer att ta sin tid.

Ågrenska villan innehåller också en hel del gamla förvaringsmöbler, dolda förråd, skrymslen och vrår.

– Att utforska huset är som att gå på skattjakt, förklarar Evelina Duffy. Vi har hittat flera intressanta föremål, bland annat ett par tuppar som vi ställt i ett av fönstren. Detaljer är viktiga och just den här typen av lite udda saker bidrar till tidskänslan.

Matsalen har plats för cirka 70 gäster och Stenasalen för ett fyrtiotal. Också

mindre sällskap är välkomna. Främst används villan för luncher, middagar, konferenser och andra möten, men en tanke är att utöka verksamheten även till annat.

– Många mötesdeltagare vill uppleva huset, lära sig mer om människorna som bott här och är överhuvudtaget nyfikna på Lorensbergs villastad, förklarar Evelina Wahlsten. Därför har vi planer på att så småningom öppna upp hela huset för besök. Vi tänkte börja med vinterträdgården som varit ganska bortglömd men där man skulle kunna ha gruppmöten eller kanske afternoon tea. Så småningom hoppas vi också kunna ta itu med trädgården. Kanske skulle studenter i kulturvård kunna engageras i ett projekt om tidstrogen renovering?

Ågrenska villan donerades 1971 av paret Ågren till Göteborgs universitet. Det är den enda byggnad som universitetet äger.

– Det är väldigt roligt att jobba här, berättar Evelina Duffy. Men det innebär mycket spring mellan olika rum och upp och nerför trappor. En vanlig dag går jag cirka 18 000 steg, så jobbet ger verkligen motion.

Text: **Eva Lundgren** Foto: **Johan Wingborg**

Fakta: Ågrenska villan

uppfördes 1916 efter ritningar av Ernst Torulf som bostad för skeppsredare Fritz Stenhagen med familj.

1941 övertogs villan av Märta och P Gustaf Ågren som 1971 donerade byggnaden till Göteborgs universitet. 1986–1987 genomfördes en omfattande renovering.

Med start sommaren 2023 har villan åter renoverats. Bland annat har tak och fasad restaurerats och ventilationssystem och el-central bytts ut. Villan öppnades åter för besök i april 2024. Byggnaden är kulturminnesmärkt vilket innebär att alla renoveringar måste ske varsamt.



Evelina Wahlsten och Evelina Duffy har hittat flera intressanta föremål i skrubbar och förråd. De har nu tagits fram för att skapa en atmosfär som påminner om början av 1900-talet.



GU:s motsvarighet till Svenska Akademien?

Det kanske är att ta i. Men under Vetenskapsfestivalen sammanträdde i varje fall 18 mycket tillfälliga ledamöter i en popup-akademi.

Jonas Enger, universitetslektor i fysik, inledde med att berätta om fyra olika sorters vågor.

– Dels har vi de mekaniska vågorna som finns överallt: ljud som tal och musik, havsvågor och jordbävningsvågor. De behöver alla ett medium för att spridas, som luft, vatten eller jordskorpan. Så har vi elektromagnetiska vågor, exempelvis vanligt ljus, men också röntgenstrålar, radiovågor och tv-vågor; dessa vågor behöver inte ett medium för att spridas.

Men det finns också vågor man inte tänker på.

– Dels handlar det om materievågor i kvantfysikens mikrokosmos och om gravitationsvågor i universums makrokosmos.

Koreografen Moa Matilda Sahlin hedrade Sara Danius genom att komma i knutblus men bytte sedan till jeansoverall. Tillsammans med konstvetaren Astrid von Rosen genomförde hon en vattenkedja, som bygger på verket *En hink fred*, där nio akademiledamöter bildade kedja genom att ta emot vatten i sin egen hink och sedan hälla i vattnet i nästa hink.

– Det blev en sorts performance där rummet mellan scen och salong bröts upp, kommenterat som ett sportevenemang av samtalsledaren Lena Ulrika Rudeke.

Samtalet mellan ledamöterna spände över ämnen från konst och biologi till politik och filosofi men alla med fokus på olika aspekter av fenomenet vågor, i samhället liksom i naturen, berättar Jonas Enger.

– **Det finns inte** så många reflekterande samtal med publik där deltagarna både bjuder på sin professionella kunskap och sin mer privata sida. Att intresserat lyssna på människor med ett annat synsätt, utan att behöva försvara den egna uppfattningen, är oerhört givande.

Det var kul att ha ett samspråk med egentligen alldeles för många deltagare, och det var väldigt roligt modererat, menar Moa Matilda Sahlin.

– Vi behöver fler samtal om konst och vetenskap. Och Göteborg behöver fler arenor för spridning av olika tankar och idéer.

Text: **Eva Lundgren** Foto: **Johan Wingborg**

Popup-akademien, ett inslag under Vetenskapsfestivalen, sammanträdde den 20 april på Aftonstjärnan. Ledamöter: Martin Bagge, Bengt Brülde, Emma Engdahl, Jonas Enger, Mattias Hagberg, Ann Ighe, Johan Martinsson, Staffan Mossenmark, Astrid von Rosen, Moa Matilda Sahlin, Ola Sigurdson, Erik Sturkell, Kristina Snuttan Sundell, Håkan Thörn, Elin Wikström, Agnes Wold samt Ida Östenberg. Samtalsledare: Lena Ulrika Rudeke, verksamhets- och programansvarig, Jonsereds herrgård.

Frågan

Anser du att din dator har ett eget liv?



– Min dator är som en katt, egensinnig och verkar ha nio liv.

Mikael Johansson, forskarutbildningshandläggare, Handels- högskolans fakultetskansli



– Genom att arbeta med AI relaterat till språk, kognition, perception och aktion försöker vi utveckla datorprogram som betar sig, resonerar, upptäcker ny kunskap

och interagerar med oss som om de vore människor. Men de "upplever" och "förstår" världen helt annorlunda än vi. Därför har de helt säkert sina egna liv som vi kanske aldrig helt förstår. Men förstår vi verkligen oss själva? Å andra sidan, ett viktigt dokument som precis försvann innan du hann spara det, är med största sannolikhet ett resultat av dålig programmering från vår sida, snarare än ett försök av datorn att interagera med oss. Eller är det?

Simon Dobnik, professor i datalingsvistik



– Detta är något jag allt oftare funderar över, i takt med att hypen kring AI ökar. Visst har min dator blivit en bättre samtalspartner som ibland hjälper till vid olika

arbetsuppgifter. Det skapar illusionen att den är levande, så det är frestande att tänka att den faktiskt har sitt eget liv. Men det vi ser är trots allt bara ett sofistikerat samspel av algoritmer. Än så länge är det enda i min dator som verkligen har ett eget liv min e-postlåda, och den drivs till största delen av människor av kött och blod.

Aleksandre Asatiani, universitetslektor, institutionen för tillämpad IT



– Ja, det finns stunder då jag är helt säker på det. Jag hade stängt av och lämnat datorn i fint skick igår och när jag öppnade den idag hade skärminställningarna

ändrat sig på ett par olika sätt. Uppdateringar som sätter igång automatiskt förstärker känslan att den lever sitt eget liv, utom min kontroll.

Carina Elmäng, kommunikatör och evenemangsansvarig vid Akademiska högtider, Kommunikationsenheten

NY PÅ JOBBET



Roland Barthel är ny prodekan och **Henik Aronsson** ny vicedekan på Naturvetenskapliga fakulteten. Göran Hilmerström fortsätter som dekan och Gisela Brändén samt Rebecka Jörnsten fortsätter som vicedekarer. Den nya ledningen tillträder den 1 juli.

Andreas Fors är ny professor i omvårdnad med inriktning mot personcentrerad vård.

Ragnar Francén är ny professor i praktisk filosofi.

Davide Girardelli är ny docent i kommunikation

William Hedley Thompson är ny docent i kognitionsvetenskap.

Cecilia Hansen Löfstrand är ny professor i socialt arbete.



Henrik Janson är ny professor i historia.

Maria E Johansson är ny professor i fysiologi, särskilt cirkulationsfysiologi.

Johan Karlsson Schaffer är ny professor i internationella relationer.

Fredrik Lindberg är ny professor i geografi med inriktning mot naturgeografi.

Roman Martin är ny professor i ekonomisk geografi.

Jennifer Nedelsky är ny innehavare av Carl och Thecla Lambers gästprofessur för läsåret 2024/2025.



Lynne Sneddon är ny professor i zoofysiologi.

Verena Sengpiel är ny professor i obstetrik och gynekologi med inriktning mot obstetrik, förknädd med anställning som överläkare vid Sahlgrenska Universitetssjukhuset.

Vitali Zhaunerchyk är ny professor i atom- och molekylärfysik.

Jakob Åsberg Johnels är ny professor i pedagogik med inriktning mot specialpedagogik.

Ulf Örtengren är ny professor i kardiologi med inriktning mot materialvetenskap.

UTMÄRKELSER



Gunnar Almevik, professor i kulturvård, får Mandelgrenspriset av Svenska Fornminnesförbundet. Han prisas för att ha levandegjort, dokumenterat samt skapat digitala visualiseringar av medeltida byggnader.



Stina Ericsson, professor i svenska, tilldelas Erik Wellanders pris 2024. Ur motiveringen: "Ett viktigt tema i hennes forskning är hur olika normer skapas, uttrycks och förhandlas språkligt och hur sådant kan förstås i förhållande till målsättningar om jämlikhet och inkludering i ett samhälle präglad av variation och mångfald."

Gudmundur Johannsson, professor i endokrina sjukdomar, har tilldelats 2024 års European Hormone Medal. Priset lyfter fram det tydliga medicinska behov som finns för patienter med ovanliga endokrina sjukdomar.

Hans Linderholm, professor i naturgeografi, har fått International cooperation award från China Dendro Society. Detta för "sitt exceptionella samarbete inom dendrokronologiska studier i Kina".

Amelie Lindgren har tilldelats 5,9 miljoner kronor av Sveriges geologiska undersökningar för studier av effekterna av återvättning av våtmarker.



Ellen Lust, professor i statsvetenskap samt grundare och föreståndare för Institutet för styrning och lokal utveckling (GLD), har blivit invald i ärevörddiga American Academy of Arts & Sciences. Akademien grundades 1780 och har idag framstående medlemmar inom alla områden och yrken, bland annat 250 Nobel- och Pulitzerpristagare.

Assar Gabrielssons pris tilldelas två forskare: **Sara Bjursten** prisas i kategorin klinisk forskning för kliniskt viktig och väl genomförd forskning rörande immunterapi för cancerpatienter. **Anna Wenger** prisas i kategorin basvetenskaplig forskning för sin avhandling

om elakartade gliom hos barn och vuxna.



Anna-Karin Pettersson, universitetslektor i företagsekonomi, har tilldelats Svenska Revisionsakademiens pedagogiska pris för sina framstående insatser.



Fredrik Svahn, docent i informatik, tilldelas IT-fakultetens pedagogiska pris. Han prisas bland annat för sitt arbete med att introducera innovativ teknik i masterprogrammet *Digitalt ledarskap*.

Humanistiska fakulteten har utsett följande hedersdoktorer: Filmskaparen, manusförfattaren och regissören **Gabriela Pichler** som "uppvisat en sällsynt förmåga att skildra vardagliga liv som sällan porträtteras i den svenska filmindustrin". Forskaren **Aina Barnevik** som för 30 år sedan initierade *Stiftelsen för dokumentation av Bohusläns hållristningar* som tagit till sin uppgift att "bevara ett hotat kulturarv och bidra till förståelse av en tretusenårig bildvärld".



Jenny Birkestad är ny hedersdoktor vid IT-fakulteten. Ur motiveringen: "Jenny Birkestad är medie- och kommunikationsvetare och systemvetare och har under många år varit nationellt drivande kring offentlig sektors digitalisering."



The Indo-European Puzzle Revisited (Cambridge University Press 2023) av bland andra **Kristian Kristiansen**, professor i arkeologi, har tilldelats det prestigefulla Society of American Archaeology Scholarly Book Award.

Sveriges unga akademi har fått två nya GU-ledamöter: **Pierre Nyquist**, docent i matematik, samt **Erik Smedler** docent i molekylär psykiatri och ST-läkare.

EVENEMANG

På Rydals museum visas i sommar utställningen *MAT: mer än bara en måltid*. Utställningen bygger på forskning av nätverket #matarv och pågår till 13 oktober.

Västerhavsveckan i sommar

Västerhavsveckan den 3–11 augusti bjuder på en mängd aktiviteter, från norra Bohuslän till Ängelholm. Invigningen sker i Strömstad på forskningsfartyget Nereus. Dagen innehåller bland annat experiment, sjöräddning och minimatmarknad.

Under veckan gör fartyget Kvarsita en turné från Strömstad till Donsö med flera medverkande forskare, inte minst från GU. Bland annat berättar Joel White om undervattensfarkoster, Maria Bodin förklarar hur en marin kolo-niellt fungerar och Doris Björling förklarar vad en manet är.

Tjärnö marina laboratorium har aktiviteter hela veckan och Kristinebergs marina forskningsstation har öppet hus den 7 augusti. Då kan man exempelvis följa med på en rundtur om ostron, musslor, invasiva arter och livet i Gullmarsn.

Är du i stan hela sommaren? Passa då på att besöka Flytety vid Frihamnen, Sveriges första stadsnära havsodling.

BÖCKER



Politiskt aktörskap i en omvandlingstid

I boken möter läsaren tio personer som på ett eller annat vis agerade politiskt decennierna kring förra sekelskiftet. Riksdagsledamöter som Nelly Thüring och Carl Lindhagen studeras jämte mer eller mindre fria intellektuella som Anton Nyström, Adrian Molin och Elin Wägner, professorer som Pontus Fahlbeck, och aktivister som Martin Andersson,

Karin Hollman-Adamsson och Nils Adamsson. Även mångsysslaren och feministen Anna Bugge Wicksell framträder här, främst som diplomat. Av de tio författarna är tre från GU: Anton Jansson, Katarina Leppänen samt Anders Pedersson.



Arkeologi och kulturarv i skolan

Anita Synnestvedt, forskare i arkeologi, har samlat sina erfarenheter av hur arkeologi och kulturarv kan synliggöras, integreras och användas i skolans undervisning.



Väljarna och valet 2022

Boken ger en detaljerad beskrivning av det senaste riksdagsvalet, vad som hände under mandatperioden, valrörelsen och på vilket sätt väljarnas preferenser och prioriteringar förändrades. Författare är statsvetarna Felix Bäckstedt, Anna Cederholm Lager, Henrik Ekengren Oscarsson, Richard Karlsson samt Maria Solevid.



Inferno

SOM-institutets årliga antologi innehåller 28 kapitel om vad vi svenskar tycker och tänker, med analyser av 45 forskare från olika discipliner och lärosäten i landet.

Utsikten



Jag arbetar på Samhälls-
vetenskapliga fakultets-
kansliet som har lokaler
vid Linnéplatsen, Konst-
epidemiens väg 2A. Vi sitter
längst upp på våning fyra
i det som var barnbördshus
förr. Det byggdes under sent
1800-tal och var i bruk fram till 1968.

Här är breda korridorer och högt i tak med
mycket ljusinsläpp i lokalerna. Bakom oss
i institutionen för globala studiers lokaler
pågår för fullt renovering av huset så här är
mycket på gång och full fart.

I vårt hus sitter också Digitala tjänster och
en del av institutionen för globala studier.

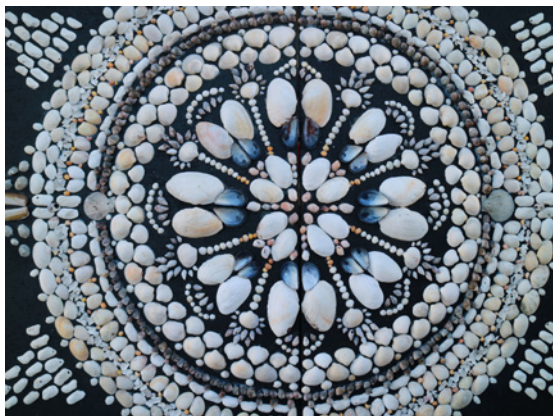
De flesta hos oss har eget rum men några
delar också. Jag har min utsikt mot Övre
Husargatan och Linnéplatsen (om jag
sträcker mig ut lite). Idag när kortet mot
Linnéplatsen är taget är fönstren här inte put-
sade så det blev lite suddigt. Jag kan också
se bort till början av Seminarieparken som nu
börjat grönska. Det var fantastiskt vackert när
de japanska körsbärsträden blommade i här-
liga nyanser av rosa. Nu när våren har kommit
kan man ta med sig sin lunchlåda och gå ut
och sätta sig där och äta, vilket jag ser fram
emot. Det är härligt att kunna utnyttja de fina
platser som finns runt oss, trots att vi sitter
mitt i centrala stan, som till exempel närheten
till Slottsskogen för en härlig lunchpromenad
om man känner för det.

Om alla är på plats är vi som mest femton
personer här samtidigt i vår korridor. Vi har
en bra balans av arbetsro och gemenskap.
Emellanåt är det möten i vårt konferensrum
och då samlas kollegor vid vår kaffemaskin
som gör mycket gott kaffe!

Cina Holmer,
ekonomi-/personaladministratör



Snäckor och skal blir konstverk



Mandala av snäckor från västkusten.



**Planerar du ett
Oslobesök i som-
mar?** Passa då på
att kika in i Færder
nationalpark, vars be-
sökscentrum, Verdens

Ende, visar en utställning med konst
av IT-samordnare Nina Romanus.
Tusentals musselskal och snäckor
utgör material till konstverken.

- Jag har tidigare gjort konst av
plastskräp, alltså sådant vi inte vill
hitta på stranden. Den här utställ-
ningen handlar istället om det vi
faktiskt vill hitta, som snäckor.
Bland annat har jag format fynden

som mandalor, mönster som utgör
en bildlig representation av världen
och som används vid meditation.
Vid Færder nationalpark förenas
information om naturen med konst.
Det finns ju olika sätt att berätta om
verkligheten, menar Nina Romanus.

- Ibland tror man att man måste
åka långt bort för att hitta spän-
nande natur. Men mina fynd har jag
gjort på den svenska västkusten.

Konstverken utgör nu en del
av nationalparkens samlingar och
utställningen är kvar fram till juni
nästa år.

Guide till Sveriges hällristningar



Båtar, krigare, solkors, fotsulor och skålgropar. Bilderna på berghällarna i Bohuslän och

andra regioner i Sverige har fascinerat arkeologiprofessor Johan Ling sedan han var barn. I boken *Hällristningarnas värld* sammanfattar han det vi vet idag - om själva hällristningarna men också om teorierna kring vilka som ligger bakom de inristade motiven.

- Det här är en bok att ta med ut i fält, säger Johan Ling och visar på att pärmen är mjuk och boken relativt liten för att passa i ryggsäcken.

I Sverige finns över 2 000 platser med hällristningar från bronsåldern. Att välja vilka hällristningsplatser och bilder som skulle vara med i boken, blev en utmaning.

Lösningen blev att lägga till QR-koder som länkar till Europas största bilddatabas med hällristningar, *Svenskt Hällristnings Forsknings Arkiv*.

- Skannar du QR-koden visas platsen för hällristningen på en karta i din mobil tillsammans med all dokumentation av hällristningen som finns i databasen. Det handlar om allt från fotografier via frottage till tredimensionella skanningar. Databasen uppdateras

hela tiden och därmed indirekt även boken, säger Johan Ling.

Boken är den första på 30 år som sammanfattar vad forskningen hittills kommit fram till om hällristningarna i Sverige.

- De flesta ristningar i södra Sverige gjordes under bronsåldern men sedan verkar fenomenet upphöra. Bilderna gjordes förmodligen före eller i samband med särskilda sociala och rituella aktiviteter, och säkerligen av individer med kopplingar till samhällets övre skikt som i sig hade kontakter med andra bronsåldersgrupper i Europa.

Johan Ling har jobbat med boken sedan 2018, parallellt med sin forskning. Idag bedriver han fyra forskningsprojekt vid GU med anknytning till hällristningar.

Cecilia Sjöberg



Säkerhetstipset av Mathilda Perisa, Informationssäkerhetschef

Ransomware – det digitala gisslandramat och hur du kan gardera dig



Tänk dig att du vaknar en morgon och upptäcker att din dator är låst. Ett

meddelande på skärmen informerar dig om att dina filer är krypterade och att du måste betala en lösesumma för att få tillgång till dem igen. Detta är inte början på en skräckfilm utan en verklighet för många som drabbas av ransomware.

Ransomware, eller gisslanprogramvara, är en typ av skadlig programvara som krypterar offrets filer och kräver betalning för att dekryptera dem. Det kan smyga sig in i ditt system genom falska länkar, infekterade e-postbilagor eller sårbarheter i mjukvaran.

Som privatperson är det bästa skyddet mot ransomware att vara försiktig med vad du klickar på och vilka e-postmeddelanden du öppnar. Det är också viktigt att regelbundet uppdatera din programvara

för att täppa till säkerhetshål som cyberbrottslingar kan utnyttja.

Skulle GU bli drabbat av en ransomwareattack kan informationen hos hela eller delar av våra IT-miljöer med dess information bli krypterad och inte längre finnas tillgänglig för våra medarbetare. Genom att kryptera informationen hoppas angripna att den drabbade organisationen ska betala en lösesumma för att få tillgång till en krypteringsnyckel, och på så sätt få tillbaka informationen.

Här är några tips för att skydda dig som privatperson:

Backup, backup, backup! Säkerhetskopiera viktiga filer regelbundet till en extern hårddisk eller molntjänst. Se till att dessa kopior inte är ständigt anslutna till din dator, eftersom de också kan bli infekterade.

Använd antivirusprogram.

Ett bra antivirusprogram kan skydda din dator genom att upptäcka och blockera skadlig kod innan den orsakar skada.

Var skeptisk. Var försiktig

med e-postbilagor och länkar, särskilt om de kommer från okända källor. Cyberbrottslingar använder ofta skräddarsydda e-postmeddelanden som ser ut att komma från trovärdiga organisationer för att lura mottagare att klicka på skadliga länkar.

Håll programvaran uppdaterad. Installera säkerhetsuppdateringar för ditt operativsystem och alla installerade program så snart de blir tillgängliga.

Observera att råden ovan enbart gäller din privata dator. På jobbet: Fråga! Om du misstänker att något fuffens sker på din GDA-dator (GU-administrerade dator) så ta kontakt med vår support på support@gu.se.

När du använder en GDA-dator bör du spara dina data på GU:s sharepoint eller på *Säker lagring* beroende på hur känslig din information är. Spara inte filer på skrivbordet eller på ett usb. Det finns även dedikerade lagringsytor för forskningsdata. Det är alltid säkrare att använda en GDA-dator än en egen dator.

Här på universitetet övervakas universitetsgemensamma IT-tjänster dygnet runt för att hålla våra GDA-datorer och servrar skyddade och för att upptäcka misstänkta cyberattacker. Vi måste agera snabbt om en tjänst går ner. Vi tar regelbundet säkerhetskopior på alla våra verksamhetskritiska tjänster och kopiorna förvaras på ett säkert sätt. Vi uppdaterar både vår mjukvara och hårdvara regelbundet samt implementerar säkerhetsuppdateringar så fort det bara går. IT-enheten driver dessutom ett ständigt säkerhetshöjande arbete för att successivt förbättra vårt skydd. Genom att använda dig av starka lösenord och multifaktorsautentisering även på arbetet, hjälper du till att förverkliga GU:s säkerhetsstrategi.

Genom att följa tipsen ovan kan du göra det betydligt svårare för cyberbrottslingar att lyckas med sina attacker och därmed skydda vår digitala frihet. Så nästa gång du surfar på nätet, kom ihåg att din säkerhet börjar med dig!



Foto: JOHAN WINGBORG

Att cykla Vasagatan till jobbet – inte bara livsfarligt

”När någon gör en resa så kan han berätta något”, lär en tysk tänkare ha sagt en gång. Det blir en bra inledning till den här texten tycker jag.

Det börjar redan vid Valand, när spårvagnarna med ilsken ringsignal svänger vänster och ner på Kungsportsavenyn. Med börjar, menar jag förstås där Vasagatan bli farlig på riktigt; sedan kommer plankorsningarna med bilar i rask takt. Sju på åttahundra meter närmare bestämt. Tro mig, genom åren som cyklist på Vasagatan har jag lärt mig ett och annat om vad man ska hålla ögonen på, och den här texten tänkte jag därför ägna åt det ständiga sorgebarnet när det gäller trafiksammanhang och mänsklig interaktion, nämligen BMW-förarna. Ständigt dessa BMW-förare. En struntsak kan tyckas. Det är krig i världen, det finns viktigare frågor. Men så här. Sista tiden har jag i stället för att bli irriterad försökt hitta uppslag till banbrytande forskning när jag dagligen trampar dessa åttahundra meter på väg till jobbet. Nu är jag ju förvisso inte forskare själv, så de där idéerna är väl mest fantasier från min sida. Men å andra

sidan jobbar jag med publikationer, vet vad som är välciterat och vilken forskning som drar till sig uppmärksamhet.

Det är ju känt sedan decennierna och i alla världens länder. Dagspress har undersökt saken. I branschtidningar och på nätforum har det röstats om saken. Jo, alla verkar överens, BMW-förare är den värsta sortens trafikanter. Rykten, media och nätforum är ju en sak, men faktum är att även vetenskapen verkar komma till samma slutsats. Så sent som förra året kunde författarna till en artikel publicerad i tidskriften *Healthcare* konstatera att BMW-förare tenderar att ha personlighetsdrag präglade av neuroticism. Och man sammanfattar: “Neuroticism seems to significantly impact driving behaviors from the point of view of causing dangerous situations, both for the drivers themselves as well as for other people.”

Till BMW-förarnas försvar bör nämnas att de, trots vanligt förekommande rykten, faktiskt använder färdriktningsvisare i samma utsträckning som förare av Volvo och Volkswagen. Åtminstone vid högersväng. Det var i alla fall

vad några forskare kom fram till i en studie publicerad 2019 där drygt sjuttonhundra fordon observerades under rusningstrafik. Men som alltid kom man ändå till följande slutsats: “BMW drivers demonstrated more aggressive intentional violations of traffic rules compared to drivers of Volvo and Volkswagen.”

Ett svenskt pionjärbete på området kommer från Statens väg- och transportforskningsinstitut och rapporten *Traffic Violations and Insurance Data - A Note on the Role of Age, Gender, Annual Mileage and Vehicle Brand* från 2011, där man bland annat konstaterar att BMW är överrepresenterade när det gäller trafikförseelser. Även GU-forskare har bidragit till området, visserligen inte om trafikförseelser, men väl status. Jag tänker på Olof Johansson-Stenmans och Peter Martinssons artikel *Honestly, why are you driving a BMW?* publicerad i *Journal of Economic Behavior & Organization* 2006.

Som sagt, området verkar väl beforskat, men jag saknar den kliniska forskningen, och det är här min senaste tids

funderingar kommer in. Jag tror nämligen att det är dags för neurologerna att stiga upp på scenen och bidra med sin kompetens. Utan att veta alltför mycket om hjärnans struktur och delar, vill jag ändå tro att det är något med frontalloben som kan ställa till det många gånger hos förare av den tyska prestigevagnen. Den medicin-historiskt världskände rallarbasen Phineas Gage hade definitivt kört BMW efter sin olycka om han hade levt i nutid, tänker jag. En svart sedan. Magnetisk resonanstomografi borde kunna ge svar på frågan vi alla ställer oss. Underaktiv, eller kanske helt i avsaknad, när det gäller centrala delar av frontalloben. Ett inte helt enkelt test, misstänker jag, man vill ju mäta både bakom ratten och i en icke-förarmiljö. Man vill ju veta om personerna för undersökningen utmärker sig på ett kliniskt mätbart sätt hela tiden, eller bara när de befinner sig i skötet av två ton bayersk plåt.

Endokrinologerna borde kunna säga något om testosteronnivåer och aggressivitet, men även kortväxthet. Jag får ofta intrycket att personer

bakom ratten på BMW verkar kortare än medellängd, det är liksom onormalt mycket luft mellan toppen på skallen och innertaket. Vi får givetvis inte glömma kardiologerna, vad skulle inte dessa kunna hitta för spännande abnormiteter när det gäller till exempel blodtryck? Och hur ser frekvensen ut när det gäller sönderbitna kindtänder bland BMW-förare. Ja, även odontologerna skulle kunna bidra till detta framväxande forskningsområde.

När neurologer och endo-

krinologer, kardiologer och odontologer sedan är klara med sitt så är det kanske dags för zoologerna att ta vid. Även här tror jag att det finns outforskade områden när det gäller förare av just BMW. Jag vet att man inte pratar om halvapor längre, utan lägre primater. Men likväl, vore det verkligen så osannolikt om man upptäckte släktskap mellan lägre primater och BMW-förare? Hur testa detta? Rekrytera ett gäng lemurer från Madagaskar och låt dessa köra BMW på och kring

Vasagatan i Göteborg. Vanliga BMW-ägare med personnummer får bli kontrollgrupp. Jag misstänker ytterst små skillnader i beteende. Kanske måste hela taxonomin revideras så småningom. Så här femtio år efter att Lucy hittades förgrenas det mänskliga släktrådet ytterligare.

Det behöver ju givetvis inte vara någon nackdel med ap-egenskaper alla gånger. Jag syftar då på den amerikanske nationalekonomen Burton Malkiels berömda uttalande

om investeringar på börsen och att en apa med ögonbindel som kastar pil på en tidnings ekonomisidor kan skapa en aktieportfölj som presterar lika bra som en portfölj skapad av en expert. Precis, och då är vi inne på hur ett inköp av en BMW möjligen finansieras, men det är en annan historia och något för ekonomerna.

Lars Kullman,
UNIVERSITETSBIBLIOTEKET

Hur många kor ska eleverna mjölka?

Carl Cederström gick nyligen sista kursen på vägen till utbildningshierarkins absoluta topp och kommer snart att bli professor, berättade han i DN 12/5. Han hade ingen lust och tyckte det var absurt. Men efter att ha blivit tillsagd av prefekten - liksom skolbarnen av sina föräldrar - gjorde han som fröken sade, vilket i det här fallet betydde att ta sig av sina skor och låtsas mjölka en ko.

I artikeln berättar Cederström om sina reflektioner: "Kanske handlar det om att vi ska bedyra vår lojalitet, att visa hur långt vi är beredda att gå för att bli beförade?"

Ja, detta har han troligtvis rätt i. Det han emellertid misstar sig om är att kurser i högskolepedagogik i detta avseende skulle utgöra ett undantag.

I själva verket följer de utbildningssystemets logik. Likt skolan i övrigt är de högskolepedagogiska kurserna obligatoriska, och även i skolan är eleverna tvungna att visa sin lojalitet genom att engagera sig i aktiviteterna de blir satta att ägna sig åt, eftersom betygen får livsavgörande betydelse.

Många barn förstår mycket

snart efter sin första kontakt med utbildningssystemet, liksom Cederström angående högskolepedagogiken, att det inte är till glädje och nytta för dem. Men barnens lidande är tyngre och mer utdraget än för oss vuxna universitetsanställda. För oss är det snarast som att utbildningssystemet bryter sig in, och orsakar den chock som Cederström beskriver: måste jag göra det här? Menar du att jag är tvingad? Men det är snabbt övergående. Få det överstökat, mjölka din ko, kan prefekten säga, och efter några möten kan vi universitetslärare gå vidare. För barnen blir utbildningssystemet verkligheten.

Universitetslärare är inte heller den enda lärargruppen som genomgår obligatoriska kurser för tillsvidareanställningens och karriärens skull. Även studenter i lärarutbildningen vittnar om seminarieövningar de inte tror på, som snarast liknar en initiationsrit in i en lydnadskultur. Utbildningssystemet som lärarutbildningen och högskolepedagogiken är en del av främjar de anpassliga,

de som ger upp sina ideal för karriärens skull. Förmodligen går många kritiska tänkare och människor med integritet förlorade på vägen till den sista obligatoriska kursen i högskolepedagogik.

Varför har vi detta utbildningssystem? Borde det inte finnas bättre, öppnare, friare och mer meningsfulla sätt att organisera samhällets skolor och universitet? Det är frågor fler universitetslärare borde ställa sig när de känner igen sig i Cederströms skildring. Erfarenheten av högskolepedagogik skulle kunna tas på allvar och vara startpunkten för en förändring. Vårt intryck är att den skämtsamma artikeln har en annan effekt.

Det som gör artikeln tillfredsställande att läsa, är att den öppnar för identifikation: många akademiker vill vara delaktiga i smockan mot den idiotiska högskolepedagogiken. Men det gemensamma skratet är en verkningslös gest. Lättande och passiviserande, istället för mobiliserande. Det är som om problemet därmed vore löst. Där satt den! Knock out! Men den lojalitetsavkrävande

initieringsriten blir kvar.

Det vore mycket bättre om Carl Cederström och alla andra som hatar högskolepedagogiken, lät sin påtvungna påminnelse om utbildningssystemets logik bli anledning till en problematisering av utbildningssystemet som helhet. När ni nu fått en inblick i hur det känns att vara i systemets våld, kunde ni kanske göra en insats inte bara för er själva och universitetet, utan även för eleverna och skolan.

Är det verkligen rimligt att stå ut hela vägen till den sista obligatoriska kursen i högskolepedagogik? Hur många kossor ska en elev behöva mjölka under sin skoltid? Hur många obligatoriska seminarier ska ni planera för era studenter? Är ni med på att samlas i en kraftfull protest mot den plågsamma tvångssituation som utbildningssystemet utsätter människor för? Tillsammans borde vi ha den kunskap och erfarenhet som krävs för att få till en förändring.

Susanne Dodillet/Sverker Lundin,
UNIVERSITETSLSEKTORER I PEDAGOGIK



▲ Var? Vem? När?

- Högskolan för scen och musik (HSM), Eklandagatan 86.
- Ingela Hellsten, universitetsadjunkt, samt studenterna Linnea Spång, Emma Anna Barjasic och Alexandra Gustavsson.
- 2 maj 2024.

▲ Kort beskrivning

- Vi har en kurs i röstanatomi/fysiologi där fokus under lektionen är ansatsröret, alltså området mellan stämvecken och munnen/läpparna, som fungerar som vår resonator. Ansatsröret är flexibelt, genom våra artikulatorer kan vi variera formen på röret och därmed vår klang och vilka frekvenser som ska förstärkas. Ett smalare och kortare ansatsrör kommer att förstärka högre/ljusare frekvenser vilket gör ljudet skarpare, mer riktat

och genomträngande. Det brukar kallas "twang". Jag försöker få studenterna att hitta twangen genom att använda en mer häxliknande karaktär på ljudet, berättar Ingela Hellsten.

- Eftersom det twangade ljudet klingar långt fram kan det misstas för att vara nasalt, men twang går att producera både nasalt och oralt. Därför provar studenterna att hålla för näsan för att se om de öppnar velumporten, passagen till näsan.