

A man with glasses and a white lab coat is holding a molecular model made of black and white spheres. He is looking directly at the camera. The background is a blurred laboratory setting with various pieces of equipment.

mfa

Vetenskapsmagasinet
Meddelanden från Åbo Akademi
Mars 2022 | Nr 1

”

Bruket av hallucinogena substanser eller tekniker för att uppnå psykedeliska tillstånd med eller utan preparat, antas vara lika gamla som den mänskliga civilisationen, om inte äldre.

Psykedelisk revansch

FILOSOFIN OCH PSYKOLOGIN KONVERGERAR | AJ, GE MIG EN VÄRKTABLETT! | FJÄRRVÄRMEN SOM ENERGIBANK
KALLA MIG ISMAEL | FLYGBRÄNSLEN AV FÖRNYBARA MATERIAL | GLÖMDA RUM | KÄRLEKENS SOMMAR

Slutet på en era

När det här skrivs har den öppet bestialiska fasen av Rysslands invasion av Ukraina pågått i 17 dagar. Kriget började 2014 med annekteringen av Krim, sedan fortsatte det med högintensiv och lågintensiv malande strid i Donbasregionen med tusentals dödsoffer varje år.

Den ryska attacken på Ukraina den 24 februari 2022 är slutet på en era som skapades efter andra världskriget. Att det är Ryssland som är ansvarigt och skyldigt till kriget är otvetydigt och skulden faller både på dess ledare Vladimir Putin och på det samhälle som låtit honom få den roll han fått.

På sjutton dagar har den ryska invasionen skördat mer än 10 000 dödsoffer medan 2,6 miljoner människor flytt Ukraina och ytterligare 1,8 miljoner människor är på flykt undan striderna inne i landet. Antalet dokumenterade ryska krigsbrott ökar varje dag.

På bilden står en man framför ett sönderskjutet bostadshus i staden Tjernihiv i norra Ukraina den fjärde mars. Dagen innan dog 47 människor när Ryssland bombade bostadsområden i staden. ♦ MP



Den 24 februari 2022 kommer att vara ett av de viktiga datum i det tjugoförsta århundradets historia. Då gick den världsordning som skapades 1945 med Jaltakonferensen på Krim i graven. Många hemska krig har utkämpats under de nästan 80 åren som passerat, men ett storkrig inne i Europa har undvikits fram tills nu.

I SKRIVANDE STUND driver Ryssland ett fullskaligt krig i avsikt att kva Ukraina som självständig nation.

Sedan Rysslands armé förnedrats och åsamkats stora förluster av de ukrainska försvararna koncentrerar sig den ryska krigsmakten nu på att massmörda civila medan den förbereder sig på att anfälla Kiev. När du läser det här kan kriget ha tagit vilken riktning som helst.

Meddelanden från Åbo Akademi är inte en nyhetstidning och de ämnen vi i detta nummer behandlar har ingen direkt koppling till de fasansfulla scener som utspelar sig nere på kontinenten. Vi skriver om energiförsörjningen som kommer att ställas inför utmaningar som inte fanns på kartan när texterna skrevs.

Litteratur för barn kommer fortsättningsvis att vara relevant och kanske ännu viktigare i en tid av oro.

DESURREALISTISKA nyheterna som fyller våra flöden kan påminna om de bilder man sett kring psykedelia och drogkulturen som fanns med på ett hörn av antikrigsrörelsen under slutet av 1960-talet, då krig för första gången utspelades på TV.

Associationerna kan tänkas långsökta men det epokskifte som inträffat med den nakna ryska aggressionen kommer att speglas i popkulturen under kommande decennier. Europa kommer att förändras. Vi är mitt inne i skiftet, vi vet inte vart de nya vindarna kommer att bära. Hur kommer vi att se bakåt?

JUST NU är Europa i alla fall mera enat än det förmodligen någonsin varit. Det finns en slags lågmäld eufori kring det mycket nödvändiga uppvaknandet, men samtidigt kan man också känna en oro över vart denna energi kan leda.

Man får hoppas att den leder till en förstärkning av våra demokratier, att vi blir robustare, mognare och att vi börjar ta vår roll som medborgare på större allvar samtidigt som Europa försöker leva upp till vad det kan vara.

Vi är en liten universitetstidning på ett litet universitet. Men ändå kommer Åbo Akademi att ha en viktig roll i den tid som nu följer. ♦



Marcus Prest
tf chefredaktör

• Marcus Prest Foto: Privat



Foto: Marcus Prest



ARTIKLAR

- 10 Kursändring, men med det gamla goda ombord
- 14 "Högt till tak, modiga, egensinniga och originella"
- 20 "Det krävs att man är en tusenkonstnär"
- 22 Fjärrvärmen som energibank
- 26 Därför kommer elpriset att fortsätta stiga
- 28 Flygbränslen av förnybara material
- 30 Gravitationsdrivet distributionssystem ska ge region i Zimbabwe vatten
- 32 Aj, ge mig en värktablett!
- 36 Filosofin och psykologin konvergerar
- 40 Kärlekens sommar

BOKREKOMMENDATION

- 19 En vacker kur
- 34 Kalla mig Ismael

KOLUMNER

- 08 Glömda rum
- 44 Beröringsskräcken inför hedersvåldet



• Pärm: Kemisten Albert Hoffmann med en modell av LSD molekylen, 1943. © Novartis corporate archive

REDAKTION

NICKLAS HÄGEN, chefredaktör
(Tjänstledig)

MARCUS PREST, tf chefredaktör
tfn: (02) 215 4715
e-post: marcus.prest@abo.fi

CATRIN SANDVIK, redaktör
tfn: (06) 324 7023
e-post: catrin.sandvik@abo.fi

ADRESS

Åbo Akademi
Domkyrkotorget 3
20500 Åbo

E-POST

meddelanden@abo.fi

WWW

www.abo.fi

ANSVARIG UTGIVARE

THURID ERIKSSON, kommunikationschef
tfn: (02) 215 4124
e-post: thurid.eriksson@abo.fi

GRAFISK FORM

PETER SIEGFRIDS, planerare

TRYCKERI

Tidningen trycks av tryckeri Grano
och upplagan är 4 600 ex.

ISSN 2341-9644 (print)
ISSN 2341-9652 (online)

Meddelanden från Åbo Akademi utges av Åbo Akademi. MfÅA utkommer med tre nummer under läsåret och sänds till huvuddelen av akademins anställda samt bl.a. till massmedia, till universitet och högskolor i Norden, till kommuner, bibliotek och gymnasier i Svenskfinland, till medlemmar i föreningen Åbo Akademis Alumner och till ett stort antal personer verksamma inom politik, förvaltning och näringsliv.

mfåa

MEDDELANDEN FRÅN ÅBO AKADEMI



Varför har kaffet blivit så dyrt?

Det är nästan att man kippar efter andan i butiken. Drygt åtta euro för ett paket kaffe! För bara ett år sedan kostade väl samma paket inte ens hälften så mycket? Varför har kaffet plötsligt blivit så ohyggligt dyrt?

Jonas Lagerström, docent och akademilektor i nationalekonomi vid Åbo Akademi svarar:

Som så mycket annat bestäms också priset på kaffe av marknadskrafterna. Det som många vill ha och det som är svårt att producera blir oftast dyrt. Och det senaste året har varit en mardröm för världens alla kaffeproducenter.

Det största dråpslaget kom när frost och torka förstörde stora delar av skörden i Brasilien och Colombia, som odlar mycket av världens kaffebönor. Men kaffeproducenterna kämpar dessutom med ökade kostnader för transporter. Det globala logistik- och transportnätet har inte riktigt repat sig efter pandemin. Nedstängningar, fulla hamnar och brist på lastbilar och containrar gör det komplicerat och dyrt att frakta kaffebönorna till Finland. Allt detta bidrar till att ditt kaffe blir dyrare.

Och dyrt kaffe känns i plånboken för finländaren. Ingenstans i världen dricker man nämligen mer kaffe per person än här. I snitt

bälgar vi i oss fyra koppar om dagen. Men det höga priset lär knappast få oss att sluta dricka kaffe. Det är som med bensin och cigaretter, vi köper ändå fastän det blir dyrare.

Inflationens återkomst?

Ett större problem är att det inte bara är kaffet som har blivit dyrare. Att det blir dyrare med en kopp på fiket kanske även vi kaffeälskare till nöds kan stå ut med – men om allt i livet blir dyrare så är det motvind på allvar. Och just nu stiger den allmänna prisnivån i Finland med 4,4 procent på årsnivå. Ännu högre är inflationen i resten av euroområdet och i USA. Så här hög inflation har vi inte sett på decennier, men osäkerheten är också stor. Hur blir det egentligen?

Optimisterna menar att inflationen delvis är en illusion. Att priserna nu stiger beror enligt dem mest på att priserna föll i början av pandemin. Dessutom hävdar de att inflationen till stor del beror på höjda energipriser – och priset på el brukar ju falla framåt sommarens. Olyckskorparna däremot, de varnar för att Putins krig mot Ukraina kommer att leda till energibrist och ännu högre elräkningar. Och framför allt: Efter två år i pandemin, instängda hemma i mysbyxor framför teven, är vi som ystra kor på vårbeta. Nu



• Jonas Lagerström, docent och akademilektor i nationalekonomi vid Åbo Akademi. Foto: Privat

vill vi shoppa och bränna stålar! Ta igen allt som vi gått miste om! Och allra mest köpgalna är man, enligt kritikerna, i USA där politikerna har pumpat ut pengar i en omfattning som får tidigare krisbekämpning att blekna. I sin kristallkula ser de därför att centralbankerna inom kort tvingas höja räntorna för att kyla ner ekonomin och hindra priserna från att rusa i höjden. ♦

CATRIN SANDVIK

noterat

Studerande skapade stickmönster för ÅA-vante

Inspirationen till mönstret kommer från universitetets logotyp, sigill och delar av arkitekturen. Men också gemenskapen och samhörigheten får plats i mönstret till Åbo Akademis alldeles egna vante.

Det blev en del provexemplar och upprivna muddar innan gruppen på höstens Produktplanering, en kurs som ingår i slöjdvetenskapen vid Åbo Akademi, hade ett exemplar de var nöjda med. Men nu är den här, ÅA-vanten.

– Vår tanke är att vanten ska bidra till att skapa en känsla av samhörighet. Alla som gillar att sticka ska kunna ladda ner mönstret och göra egna vantar till sig själv eller att ge bort. Stickbeskrivningen innehåller termer som gör att man lätt kan söka mera information på webben om man behöver, men i sig är stickningen inte särdeles svår. Den som kan sticka med två färger ska klara mönstret utan problem, säger **Sara Kuitula**, en av de studerande bakom ÅA-vanten.

Mönstret är uppbyggt av råta maskor där undersidan består av varannan maska i vantens vardera färg.

Mudden är inspirerat av Åbo Akademis sigill medan hjärtat vid fingertopparna på vantens ovansida symboliserar gemenskapen och begreppet #åakärlek. På vantens kanter finns ett spiralmönster med inspiration från säcksliken i foajén på Academill i Vasa. Mönstret har tagits fram av **Madeleine Södergård**, **Nao-mi Bergman**, **Linnea Stenman**, **Jonas Salmi** och **Sara Kuitula** under kursen "Produktplanering" som ingår i slöjdvetenskapen.

– Nu då stickmönstret blir tillgängligt för allmänheten hoppas vi att så många som möjligt vill göra egna exemplar och även dela med sig av sina skapelser med hashtaggen #ÅAvante i sociala medier. Och visst vore det roligt om vantarna kunde bli en produkt som Åbo Akademis representanter kan ge som gåva till gäster och samarbetsparter, säger Linnea Stenman som också varit med och tagit fram mönstret.

Till ett par vantar går det åt ungefär 50 gram garn per färg. Gruppen bakom mönstret föreslår att vantarna gärna får stickas i någon av Åbo Akademis färgkombinationer.



• Så här ser den ut, Åbo Akademi-vanten.

Du hittar mönstret på Åbo Akademis webbplats med sökordet "vante". ♦

fråga forskaren

Åbo universitet börjar utbilda tvåspråkiga läkare i samarbete med Åbo Akademi

STIFTELSEN Eschnerska Frilasarettet donerar 600 000 euro till en tvåspråkig läkarutbildning vid Åbo universitet. Utbildningen, som lägger fokus på utvecklingen av yrkesrelaterade språkkunskaper, svarar mot behoven inom specialupptagningsområdet för Egentliga Finland.

Styrelsen för Stiftelsen Eschnerska Frilasarettet beviljar för fem år Åbo universitet och Åbo Akademi finansiering för ett universitetslektorat och en deltidsprofessur (50 %).

– Åbo universitets ambition är att utbilda tvåspråkiga läkare för de behov som finns inom välfärdsområdena i Egentliga Finland och längs hela västkusten. Det finns för närvarande stora utmaningar i fråga om tillgången på svenskspråkiga social- och hälsovårdstjänster, berättar **Pekka Hänninen**, dekan vid medicinska fakulteten vid Åbo universitet.

En del av utbildningen på svenska genomförs i samarbete med Åbo Akademi. Deltidsprofessuren tillsätts vid Åbo universitet och universitetslektoratet vid Åbo Akademi.

– Universiteten i Åbo har lång erfarenhet av utbildningssamarbete och det här initiativet stärker vårt samarbete inom biovetenskaper och medicin ytterligare. Inom det här initiativet kommer Åbo Akademi att erbjuda undervisning inom vår specialkompetens i biokemi, cellbiologi och farmaci till både Åbo universitetets och våra egna studerande, säger **Annika Meinander**, akademilektor i cellbiologi vid ÅA.

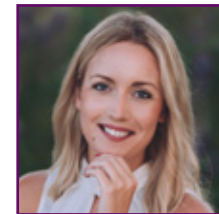
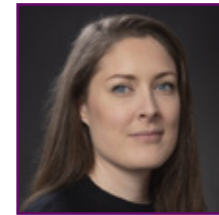
I dagsläget erbjuder Novia och Åbo Akademi redan social- och hälsovårdsutbildning på svenska i Åbo- och Vasaområdet. Utbildningen omfattar nästan alla sektorer inom branschen, man kan studera till närvårdare och sjukskötare, socialarbetare och provisor.

Blivande Egentliga Finlands välfärdsområde ansvarar enligt lagen för den nationella samordningen av de svenskspråkiga tjänsterna.

– En omfattande helhet av social- och hälsovårdsutbildning på svenska passar bra ihop med detta specialansvar. Med den här finansieringen vill vi stärka tvåspråkigheten i läkarutbildningen och trygga utbildningens resurser och kontinuitet i Åbo, säger verkställande direktör **Henrik Karlsson** vid Stiftelsen Eschnerska Frilasarettet.

Avsikten är att ordna klinisk svenskspråkig undervisning i Åbo och dessutom i Vasaområdet och på Åland i samarbete med de framtida välfärdsområdena. Ambitionen är också att utveckla nya inlärningsmetoder som stöder användningen av svenska i patientarbetet, såsom att tillämpa simulering och mentorverksamhet i språkinläringen.

Undervisningen på linjen är tvåspråkig. ♦



disputationer

INTERNATIONELL MARKNADSFÖRING

TKM **Johan Storgård** disputerade i internationell marknadsföring fredagen den 12 november 2021 på avhandlingen *Kreativ ångest – En kulturekonomisk studie av skådespelares kreativa processer*. Opponent var professor **Pierre Guillet** de Monthoux, Handelshögskolan i Stockholm, Sverige och kustos var professor **Bengt Kristensson Ugglå**, Åbo Akademi.

PSYKOLOGI

PsM **Linda Karlsson** disputerade i psykologi onsdagen den 17 november 2021 på avhandlingen *Psychological factors associated with vaccine attitudes and vaccination behaviors*. Opponent var professor **Karen Douglas**, University of Kent, Storbritannien och kustos var docent **Anna Soveri**, Åbo universitet.

KYRKOHISTORIA

FD **Martti Arkkila** disputerade i kyrkohistoria onsdagen den 24 november 2021 på avhandlingen *African Church or Western Mission? The Evangelical Lutheran Church in Kenya Seeks Her Identity 1968–1996*. Opponent var professor **Jouko Talonen**, Helsingfors universitet och kustos var professor **Ingvar Dahlbacka**, Åbo Akademi.

OFFENTLIG FÖRVALTNING

PL **Anna Westin** disputerade i offentlig förvaltning fredagen den 26 november 2021 på avhandlingen *Egenmakt och välfärdens praktik. En jämförande studie av brukarens inflytande inom olika organisationer som anordnar personlig assistans i Finland och Sverige*. Opponent var professor **Stefan Sjöblom**, Helsingfors universitet och kustos var professor **Marko Joas**, Åbo Akademi.

FYSIKALISK KEMI

FM **Emil Rosqvist** disputerade i fysikalisk kemi fredagen den 26 november 2021 på avhandlingen *Nanostructured polymeric surfaces for biological interfaces*. Opponent var group leader **Elena Martínez Fraiz**, Universitat de Barcelona, Spanien och kustos var professor **Jouko Peltonen**, Åbo Akademi.

DATATEKNIK

M.Sc. **Georgios Georgakarakos** disputerade i datateknik fredagen den 26 november 2021 på avhandlingen *Scalable Multicore Computing Using Dataflow and Taskbased Models*. Opponent var biträdande professor **Jani Boutellier**, Vasa universitet och kustos var professor **Johan Liljus**, Åbo Akademi.

KYRKOHISTORIA

TK **Erik Andersson** disputerade i kyrkohistoria fredagen den 3 december 2021 på avhandlingen *Axel B. Svensson – missionsledare och redaktör med internationellt engagemang*. Opponent var professor **Joel Halldorf**, Enskilda högskolan, Sverige och kustos var professor **Ingvar Dahlbacka**, Åbo Akademi.

FARMACI

FM **Heidi Öblom** disputerade i farmaci fredagen den 3 december 2021 på avhandlingen *Printing technologies for personalization of dosage forms*. Opponent var professor **Clive Roberts**, University of Nottingham, UK och kustos var docent **Niklas Sandler**, Åbo Akademi.

Glömda rum

Var har vi rum för oss själva? Ett fysiskt rum där vi kan inrätta vår ensamhet och umgås med den. En plats där vi kan tänka ostört och kanske till och med upptäcka vem vi är under det ständigt pågående sorlet.

Glömda rum – det är titeln på Tollanderpristagaren **Robert Åsbackas** nyutkomna roman. En av karaktärerna har nämligen det något bisarra intresset att samla material om olika slags övergivna rum i samhället, såsom skyddsrum, nedlagda fabriker och gamla järnvägsspår. Det ligger nära till hands att förstå titeln metaforiskt, som en skildring av vilsna medborgare i tomrummet efter det svenska folkhemmet. En havererad socialdemokratisk dröm, ett övergivet rum; ett slags anomi. Anomi är ett samhälleligt tillstånd av regellöshet eller normlöshet.

I sin bok *Melankoliska rum. Om ångest, leda och sårbarhet i förfluten tid och nutid* (2009) diskuterar idéhistorikern **Karin Johannisson** kopplingen mellan samhället och individens mående. Hon ställer den obekväma frågan om det anomiska tillstånd som utmärker moderniteten inte är effekten av utan i själva verket villkoret för marknadssamhällets existens. Att det inte handlar om att tillfredsställa utan om att hålla kvar individens begär efter framgång, synlighet och konsumtion? ”Det skulle innebära att de socialt värdefulla målen frikopplas från människan i människan, hennes djupare känslöbehov”, skriver hon.

Människan i människan, har vi blivit frikopplade från henne? Har våra sociala mål inget med våra djupare känslöbehov att göra? Finns det ett inre rum som vi glömt bort? En privat sfär som vi gett upp eftersom ingen längre kan dra upp en tydlig gräns mot allt som väller in utifrån? En gräns mot i och för sig goda tekniska lösningar på vårt behov av kommunikation, lösningar som räddat oss under pågående pandemi då så många samhällsfunktioner och kontakter kunnat skötas tack vare distansundervisning, zoommöten, webinarier och sociala medier.

Men ändå. Vad har vi fått ge upp?

År 1571 drog **Montaigne** sig tillbaka från sitt ämbete som jurist i Bordeaux för att odla sin privata person. Han hade ett gods på landet där han i ett torn inredde ett eget rum för sin reträtt från offentligheten. Tornrummet skulle bli hans så kallade arrière-boutique, ett rum bakom butiken: ”vi måste reservera ett inre rum för oss själva som bara är vårt, fullkomligt fritt, där vi upprättar vår verkliga frihet, vår viktigaste tillflyktsort och ensamhet”, menar han. Det var i detta torn som essän uppstod som en alldeles ny genre. Det var där Montaigne insåg

hurdan han var och hur han måste skriva, berättar **Arne Melberg** i sin bok *Försök att läsa Montaigne*.

Under pandemin har tidigare livaktiga miljöer – inte minst universiteten – tidvis blivit övergivna rum, och situationen har tvingat fram nya vanor och omdefinierat relationen mellan den offentliga och privata sfären. Genom distansarrangemangen har arbetsplatsen kommit in i våra hem, där sociala medier redan länge huserat. Vad är inre, vad är yttre idag? Allt flyter samman, och de senaste decenniernas tongivande teorier har envetet förkunnat subjektets död och framhävt diskursens primat. Under sådana omständigheter ter sig ”det inre rummet” mest som ett illusoriskt torn.

Vad är inre, vad är yttre idag? Allt flyter samman, och de senaste decenniernas tongivande teorier har envetet förkunnat subjektets död och framhävt diskursens primat. Under sådana omständigheter ter sig ”det inre rummet” mest som ett illusoriskt torn.

Ändå tänker jag att vi behöver ett rum för oss själva. Något slags plats även idag för tillfällig avskildhet där vi ostört kan ägna oss åt tänkande, skrivande, meditation, sysslolöshet eller vad som helst. En plats där vi får kontakt med människan i oss själva och kan särskilja verkliga behov från konstruerade. Och där något nytt kan uppstå just för att vi får vara ifred en stund. Kanske inte en ny genre men något annat av värde, eller så ”bara” en återupptäckt av vårt eget glömda inre rum. Och vem vet vad som kan följa av det. ♦

Anna Möller-Sibelius

Skribenten är forskare och docent i litteraturvetenskap vid Åbo Akademi



• Anna Möller-Sibelius. Foto: Privat.

Naturstenen har satt sin prägel på Åbo

NATURSTEN som byggnadsmaterial är vackert, mångsidigt, återanvändbart och har en nästan evig hållbarhet. I Åbo har natursten utnyttjats för olika typer av konstruktioner under alla tider. Exempel på användningen av natursten i byggnader från medeltiden till idag, visas i en ny rapport utförd av **Olavi Selonen** och **Carl Ehlers**, docent respektive professor emeritus vid geologin vid Åbo Akademi. Rapporten innehåller en omfattande katalog av naturstensobjekt i Åbo och är utgiven av föreningen KIVI – STEN rf.

– Åbo Slott och Åbo Domkyrka är unika medeltida byggnader helt eller delvis byggda i natursten. Byggmaterialet består av olika lokala bergarter, delvis obearbetade lösa stenblock hämtade nära byggplatsen, säger Selonen.

Åboregionen har spelat en viktig roll i utvecklingen av den finländska naturstensindustrin. Åbo slott renoverades 1556–1563 under ledning av **Antonius Timmerman**, en holländsk stenhuggare som anses vara en pionjär inom bearbetning av finsk natursten. Ett av de största och arkitektoniskt mest ambitiösa projekten i vårt land, uppförandet av Akademihuset, inleddes 1802.

– Den svenska stenhuggaren **Nils Stenstam** grundade år 1805 Finlands första mekaniska stembearbetningsanläggning i Åbo för att tillverka de massiva granitpelarna i Akademihusets Solennitetssal och entréhall vars råmaterial bröts i Vårdberget, berättar Selonen.

I mitten av 1800-talet byggdes en fängelsebyggnad på Kakola-backen, vars fasader i sin helhet är av massiv granit som bröts ur berget vid byggplatsen. Kakola-graniten blev ett viktigt råmaterial för byggandet i Åbo.

I Åbo finns även goda exempel på nationalromantisk naturstensarkitektur från tidigt 1900-tal. Bland dem kan nämnas Konstmuseet på Puolala-backen och Brandförsäkringsbolagets hus (senare bland annat stadskontoret) vid Åstrandens. Den lokala röda graniten på Konstmuseets fasad har brutits vid Skansen, medan den grå graniten på fasaden till Brandförsäkringsbolagets hus är från Nystad.

Den traditionella användningen av natursten är statyer, skulpturer och monument. Det finns flera exempel på statyer i massiv sten i Åbo, såsom **Väinö Aaltonens** Turun Lilja, **Viljo Mäkinens** Kissa-Alli, **Hanna Vihriäläs** Norsu och **Laila Pullinens** Ikaros. Med andra ord ska den som vill bekanta sig med vacker och varierande användning av natursten bege sig mot Åbo. ♦

disputationer

INFORMATIONSSYSTEM

EM **Ajay Byanjankar** disputerade i informationssystem fredagen den 3 december 2021 på avhandlingen *Predicting Risk and Return in Peer-to-Peer Lending with Machine Learning. A Decision Making Approach*. Opponent var professor **Pasi Luukka**, Villmanstrand-Lahtis tekniska universitet LUT och kustos var docent **Markku Heikkilä**, Åbo Akademi.

INTERNATIONELL MARKNADSFÖRING

M.Sc. **Olga Dziubaniuk** disputerade i internationell marknadsföring fredagen den 10 december 2021 på avhandlingen *Business Ethics in International Business Contexts: A Constructivist Approach with a Focus on Values*. Opponent var professor **Maria Holmlund-Rytkönen**, Hanken Svenska handelshögskolan, Helsingfors och kustos var professor emeritus **Jan-Åke Törnroos**, Åbo Akademi.

PEDAGOGIK

PeM **Matilda Ståhl** disputerade i pedagogik fredagen den 10 december på avhandlingen *Community, diversity and visibility – an ethno-case study on constructing identities and becoming legitimate participants in online/offline communities*. Opponent var Associate Professor and Director **Nicholas Taylor**, North Carolina State University, USA och kustos var professor **Fritjof Sahlström**, Åbo Akademi.

CELLBIOLOGI

FM **Christa Kietz** disputerade i cellbiologi fredagen den 10 december 2021 på avhandlingen *Regulation of host-microbe interactions and inflammatory signalling in Drosophila melanogaster*. Opponent var professor **Mika Rämet**, vaccinforskningscentralen, Tammerfors universitet och kustos var biträdande professor **Diana Toivola**, Åbo Akademi.

UTVECKLINGSPSYKOLOGI

PM **Taalial Khan** disputerade i utvecklingspsykologi fredagen den 10 december 2021 på avhandlingen *Husbands and Mothers-in-law as Perpetrators of Domestic Aggression against Married Women in Pakistan*. Opponent var professor emerita **Helen Cowie**, University of Surrey, Storbritannien och kustos var docent **Karin Österman**, Åbo Akademi.

TEKNISK KEMI OCH REAKTIONSTEKNIK

M.Sc. (Tech.) **Nemanja Vučetić** disputerade i teknisk kemi och reaktionsteknik torsdagen den 16 december 2021 på avhandlingen *Mizoroki-Heck cross-coupling – Palladium based catalysts and operation modes*. Opponent var professor **Mihkel Koel**, Tallinna Tehnikaülikool, Estland och kustos var akademiprofessor **Tapio Salmi**, Åbo Akademi.

PAPPERSFÖRÄDLING

M.Sc. **Adhityo Wicaksono** disputerade i pappersförädling torsdagen den 13 januari 2022 på avhandlingen *The locomotive behaviours of the tree-climbing fish, Periophthalmus variabilis: a cross-disciplinary approach to bioinspired design*. Opponent var professor **Sandy Kawano**, George Washington University, USA och kustos var docent **Parvez Alam**, University of Edinburgh, Storbritannien.

NORDISK FOLKLORISTIK

FM **Karin Sandell** disputerade i nordisk folkloristik fredagen den 21 januari 2022 på avhandlingen *Parasiter och "bättre folk". Affekt i näthet mot det svenska i Finland*. Opponent var docent, universitetsslektor **Tuija Saresma**, Jyväskylä universitet och kustos var professor **Lena Marander-Eklund**, Åbo Akademi.

Kursändring, men med det gamla goda ombord

Mikael Lindfelt övertygade en enhetlig styrelse om sin kompetens och lämplighet att lotsa Åbo Akademi framåt. Lindfelt, som är teolog i grunden, ser att hans utbildning ger honom verktyg att förstå sig på människor. Frågor om finansieringsmodeller för forskning och frågor om hur förhålla sig till de unika fastigheterna Åbo Akademi verkar i kommer att finnas på hans bord genast från början.

TEXT & FOTO: MARCUS PREST

Den andra februari tillträdde Mikael Lindfelt som rektor för Åbo Akademi. Detta efter att en enhällig styrelse valt honom till uppdraget. Bakom sig hade teologen Lindfelt en period som vicerektor i Moira von Wrights rektorat. von Wrights rektorskap slutade med att styrelsen sade upp henne i november ifjol efter att svåra problem i relationerna mellan rektor, ledning och personal uppdagats.

– Det var en väldigt speciell situation att tvingas ta itu med, säger Lindfelt.

– Jag var med under mötet i Vasa då beslutet om att rektor fick gå kom. Jag fick lov att ta över ansvaret för att leda Åbo Akademi tills en ny rektor valts. Av olika orsaker blev det så att jag ensam körde ner genom mörkret till Åbo och det var i en märklig känsla jag satt bakom ratten. Efteråt tog det flera timmar innan jag kom ur stämningen och kunde börja göra något. Men när jag kom igång var det första jag gjorde att ringa runt bland våra dekaner och direktörer för att stämma av situationen. Det för att införa lugn och ledarskap i en organisation som mer eller mindre kokade.

Vad tänkte du sedan inför valet av ny rektor?

– Jag gjorde en egen bedömning. Har jag något att ge? Och om jag har: vill jag i så fall söka?

– Jag tänkte att jag har fått en arena där jag kan visa vad jag tycker att ledarskap för ett universitet kan vara. Och jag tänkte att det är värt att söka.

– Efter valet överraskades jag av den uppståndelse i media som valet innebar. Att det hade ett så stort samhälleligt intresse.

Hur ser det ut nu, hur känner du dig med den nya uppgiften, en månad in?

– Januari var en avvaktande månad. Men nu är maskineriet i gång och det känns bra.

– Men för att svara bättre på frågan måste jag återvända till det där mötet i Vasa. Då var jag var oförberedd på att ta det ansvar som ålades mig, och att dessutom att ta över ansvaret så snabbt.

Du visste alltså inte vad som var på väg att ske när du kallades till mötet?

– Innan mötet var jag medveten om att det fanns en kritisk diskussion mellan Moira von Wright och styrelsen. Men när styrelseordförande Thomas Wilhelmsson bad von Wright komma över började jag ana vad det gällde och när han sedan bad mig komma in var jag förberedd på att hela rektorskapet får gå, det vill säga att jag som vicerektor också får gå. Men styrelseordförande frågade istället om jag är beredd att ta över. Jag bad om betänketid. Styrelseordförande sade att ingen sådan fanns att få. – Nu efteråt har jag också fått förståelse för att styrelsen inte offentligt kan förhandla om ett misstroende mot rektor, trots att en del röster föreslagit eller rent av krävt ett sådant tillvägagångssätt. Antingen har man förtroende eller så inte, det kan inte finnas ett mellanläge. Det, eftersom det inte går att hålla en organisation som Åbo Akademis i ett osäkert läge. Det skulle lamslå verksamheten. De här händelserna gav alltså en ny känsla för vad rektorskapet betyder.

Gav Moira von Wrights rektorskap och den dramatiska vändning den slutade med något för Åbo Akademi att fundera på?

– Givetvis har vi mycket att lära oss. Och vi har också lärt oss mycket. Det var många saker som von Wright förnyade som är bra. Till exempel införandet av vissa styrdokument, processer, öppenhet och genomskinlighet. Att få in mera tydlighet och att rektors beslut fattas i en stående ordning och att rektors beslut är en kollektiv händelse där alla relevanta personer är på plats när de sker.

– Sedan är också uppdelningen mellan rektorns och styrelsens ansvar klarare tack vare von Wrights reformer. Nu har rektorn tydligt det operativa ansvaret, bland annat eftersom rektor har, eller ska ha, kontakt med verksamheten på golvet. En kontakt som styrelsen inte har.

– Å det hela taget införde Moira von Wright en större öppenhet i hur beslut bereds och det är något vi kommer att behålla.

– Men sättet på vilket von Wright ledde fungerade inte. Och det finns processer där jag lagt om kursen. Alla centrala aktörer i verksamheten ska vara på plats när man diskuterar sig fram till beslut. Vi för in viktiga ärenden i diskussioner och vi visar på förhand vilka ärenden som kommer upp när så att alla berörda parter har tid att förbereda sig. Vad gäller de här sakerna var kritiken stor mot det rektorskap jag tog över.

Vad betyder det att alla relevanta personer ska vara på plats?

– Det betyder att både det operativa och det strategiska ska sammanstråla för att förankra besluten över hela skalan. Styrelsen godkänner en strategi som ledningen sedan arbetar för att implementera.

– Ledningsråd och rektor möts från och med nu oftare och med en regelbunden frekvens. Om vi till exempel ska diskutera medelinsamling ska de som har hand om saken få veta när vi kommer att diskutera medelinsamling långt på förhand.

Du pratar om en större förutsägbarhet?

– Ja, i meningen att de som ska ta beslut vet vad som kommer att ske och när. Inte förutsägbarhet i meningen att allt är färdigt utstakat el-



• Det som teologin ger är en allmänbildning och filosofisk utbildning i att förstå och använda nyanser i språket. Jag har en insikt i människors relationella dimension. Jag vet något om vad det är att vara människa och jag har ett utvecklat språk för att kunna artikulera detta, rekort säger Mikael Lindfelt som är teolog i grunden.

ler att allt är stelt. Vi är en levande organisation där oväntade saker kan behöva skötas snabbt. Och vi är ett universitet och på universitet har man människor som tycker om att tänka och vill vara med och påverka. Men det ska alltså vara förutsägbart i meningen att folk ska veta vad som gäller och när.

– En del av mitt mandat handlar om att få igång allt det här, och allt det här är en nyckel till att komma i gång från ledarskapskrisen.

Hur ser du på Åbo Akademis målsättningar i förhållande till de målsättningar utbildningsministeriet satt upp för Finlands universitet?

– En del av våra strategiska målsättningar styrs alltså av utbildningsministeriet som har sina egna strategiska målsättningar. Utbildningsministeriets utgångspunkt är att de inhemska årskullarna minskar och därmed antalet potentiella studerande från Finland, och därför måste Finland konkurrera om internationella studerande för att vi i fortsättningen ska ha råd att upprätthålla vår välfärdsstat. I och med det har utbildningsministeriet format ett slags Team Finland där samtliga universitet samordnar i jakten på internationella studerande.

– Och utbildningsministeriet följer upp hur vi följer vår strategi betydligt mera rigoröst än tidigare.

Betyder det här att utbildningsministeriet vill satsa på saker som Åbo Akademi inte annars nödvändigtvis skulle satsa på?

– Inte direkt. Men vad gäller till exempel internationella studeranden skulle vi inte göra exakt som utbildningsministeriet förordar om vi inte genom avtal vore bundna till att göra på ett visst sätt. Utbild-

Jag har till exempel undervisat i vetenskapsfilosofi för teologerna. Jag uppfattas, tror jag, som en ganska rörlig akademiker. Den här bredden är jag stolt över.

ningsministeriet har väldigt stora visioner som är variationer på det man tidigare försökt med. Man vill locka internationella studerande med gratis utbildning. Men det försäljningsargumentet har man kört med förr och hittills har det inte lyckats.

– Vi ser oss som ett nordiskt universitet där vi främst konkurrerar om nordiska studeranden. Det är minst lika hård konkurrens om nordiska studerande som om det är om studerande från andra länder. Men Norden är alltså en del av vår identitet – vi är Nordens port till Finland, som det heter i vår strategi.

– En annan grej är den digitala målsättningen som utbildningsministeriet satt upp, Digivisio 2030. Det handlar om att utveckla digitala redskap till alla delar av verksamheten. Det är inget fel i det heller, men det skulle inte vara en särskild målsättning om man frågar oss.

Du är i grunden teolog – ser du att det spelade en roll i att du blev vald?

– Om man säger så här: jag tror inte att jag valdes för att jag är teolog, utan snarare för att jag har ett brett nätverk och för att jag utbildat, forskat och lett verksamhet över ämnesgränserna. ►►

– Och trots att jag är teolog har jag också haft beröring med humaniora, samhällsvetenskaperna, ekonomi och naturvetenskaperna. Jag har till exempel undervisat vetenskapsfilosofi för teologerna. Jag uppfattas, tror jag, som en ganska rörlig akademiker. Den här bredden är jag stolt över.

– Det som teologin ger är en allmänbildning och filosofisk utbildning i att förstå och använda nyanser i språket. Jag har en insikt i människors relationella dimension. Jag vet något om vad det är att vara människa och jag har ett utvecklat språk för att kunna artikulera detta.

Hur ser du på finansieringsmodellerna där det är antalet publikationer som räknas? Skillnaden mellan naturvetare och humanister blir stor när en begåvad 25-årig naturvetare som är expert på, säg, en mycket specifik del i cellbiologi, redan i den åldern kan vara med i en forskningsgrupp som tävlar om Nobelpriset. Medan en historiker måste tillägna sig mer eller mindre hela forskningsfältet, själv förstå mycket stora helheter som man bara kan få överblick över efter ett par decennium av studier. Ändå ska de tävla om samma pengar.

– Det är en väldigt knepig fråga. Jag har kollat med rektorskollegerna på våra övriga 13 universitet om hurdana finansieringsmodeller de har för sina ämnen. De har alla lite olika principer: det visar sig att det bara är Åbo Akademi och Villmanstrands tekniska universitet som applicerar den statliga modellen så gott som fullt ut. Frågan är om vi ska fortsätta med det? Och det här säger jag som en diskussionsöppning.

– Vi vet att den statliga modellen lämpar sig betydligt bättre för tekniska universitet, medan vi är ett litet universitet med många olika små ämnen. Om vi för resonemangets skull antar att alla våra ämnen presterade maximalt ger det ändå ämnena ojämn ekonomisk utdelning – där de tekniska och medicinskt-, naturvetenskapliga ämnena alltså drar det längre sträet.

– Och ännu en aspekt är att modellen belönar vissa sätt att göra forskning, det vill säga genom att skapa största möjliga mängd publikationer i de mest ansedda publikationerna. Frågan är om det är en bra morot, om det alltid är bra att belöna det här sättet att göra vetenskap? Och att skaffa sig pengar kan inte vara målet för forskningen, utan pengarna är det som ger förutsättningar för att forska.

– Ett av universiteten jag pratade med har en modell där 80 procent av den akademiska finansieringen är stabil medan 20 procent är rörlig. Vi har alltså i princip 100 procent rörlig finansiering och den modellen har sina incitativdimensioner men riskerar samtidigt att skapa stress. Och det är enbart det akademiska fältet som är konkurrensutsatt på det sättet. Administrationen är inte utsatt för den här sortens press.

– Samtidigt är det också värt att säga att humaniora och samhällsvetenskaperna har mycket att lära sig av de naturvetenskapliga ämnena.

Den fastighetsstrategi, eller det utkast som publicerats har gett upphov till en hel del reaktioner, både innan för och utanför Åbo Akademi. Hur ser du Åbo Akademis förhållande till de gamla vackra byggnaderna?

– Där finns många frågor som vi måste ta ställning till. Varför är det här viktigt? Vad gör vi? Vad är vi?

– Det vi gör är det här: vi utbildar, forskar, producerar kunskap och våra studerande blir förhoppningsvis människor som kan orientera sig i världen och vara rustade för framtiden. Vi blir något genom att vi gör något. Forskning och utbildning är alltså vår verksamhet och det är den som måste vara det viktigaste när vi funderar på hur vi ska använda våra resurser.

– Men det finns också en fråga om vad vårt kulturarv är, hur vårdar vi det bäst? Och den frågan måste diskuteras på samma gång som vi ställer oss frågan vad funktionalitet är. Tilltalas ungdomar av pampiga byggnader? Vad innebär kärleken till platsen? Är det viktigt

att vi bedriver undervisning och forskning i specifika byggnader eller är det tillräckligt att vi finns på samma campus och område, omgivna av dessa vackra byggnader eller är det viktigt att vi också sitter inne i dem?

Hur ser det ekonomiska problemet ut?

– Vi kan i alla fall inte expandera. Vi har just nu efter Teaterhögskolan flest kvadratmeter per person (personal och studerande) i hela Finland. Att Teaterhögskolan har fler kvadratmeter har rätt uppenbara skäl. Men vi måste bestämma oss hur vi vill ha det. Var ska vi placera de resurser vi har? Åbo Akademi äger inga byggnader utan det är Stiftelsen för Åbo Akademi som äger en hel del av de byggnader vi använder.

Att skaffa sig pengar kan inte vara målet för forskningen, utan pengarna är det som ger förutsättningar för att forska.

Stiftelsen har nu externa hyresgäster i Reuterska huset där jag själv studerade och det går alldeles utmärkt. Där finns Folkhälsan, Röda korset, och en advokatbyrå. De passar utmärkt in i på vårt campus. Ämnena statskunskap och offentlig förvaltning fanns tidigare i den Rosellska gården och där finns nu restaurang Grädda. Den restaurangen är uppskattad och passar också in här.

– Jag vill ställa frågan, vad är det på riktigt som vi inte kan vara utan? Vilka byggnader? Om vi får ett klart svar som gäller något specifikt är vi också beredda att backa. Men då har vi fått reda på något: det här kan vi inte vara utan.

– Men vi kommer oberoende att vara koncentrerade kring Biskopsgatan och den unika miljö vi har här. Vi har en alldeles unik campusmiljö i Åbo och den miljön värnar vi om i alla lägen. Här finns tradition och kulturarv, men här finns också framtidstro och potential. Om man vill fördjupa sig i denna miljö är mitt tips att dyka ner i **Lars Berggrens** och **Anette Landens** förträffliga bok Väggarna talar. Vårt campus historia är mångfacetterat och husen har använts på otaliga sätt genom åren. Men platsen är densamma. ”Av kärlek för platsen” behöver Åbo Akademi utforska hur vi bäst kan skapa förutsättningar för vår miljö att blicka mot framtiden. Det är ett fint ställe att studera på. ♦

► Mikael Lindfelt säger att Åbo Akademi ser sig som ett nordiskt universitet som främst konkurrerar om nordiska studerande. Det Åbo Akademi gör är att utbilda, forska, producera kunskap och akademins studerande blir förhoppningsvis människor som kan orientera sig i världen och vara rustade för framtiden.



ÅBO AKADEMIS FYRA FOKUSOMRÅDEN

I Åbo Akademis strategi för 2021–2030 finns fyra fokusområden:

1. Nordens port till Finland
2. Akademisk kvalitet
3. Öppna och inspirerande campus
4. Framtidens arbetsplats

VALET AV NY REKTOR

TD Mikael Lindfelt är ny rektor vid Åbo Akademi. Han har fungerat som prorektor (2019–2022) och dekan för fakulteten för humaniora, psykologi och teologi (2017–2019). Lindfelt disputerade vid Åbo Akademi 1996 inom teologi och har licentiatexamen i filosofi (1999). Därtill är han docent i idrottsvetenskap vid Malmö universitet och i etik vid Uppsala universitet. Han har verkat som universitetslektor i teologi (1999–2015) och som professor i systematisk teologi sedan 2015. Hans forskning har fokuserat främst på olika aspekter av livsåskådningar och etik och under senare år även på attityder gentemot vaccin.

Vid valet av ny rektor lade styrelsen speciellt vikt vid ett dokumenterat gott ledarskap, professorskompetens, ett brett professionellt kontaktnät och god samarbetsförmåga.

– Det gläder mig att vi i Mikael Lindfelt hittat en person som enhälligt övertygat styrelsen med sina kompetenser att fungera som rektor för en tänkande organisation med stora ambitioner. Lindfelt uppvisar goda meriter och en stark vision för universitetet. Med sin ledarskapsförmåga och goda kontaktytor inom såväl universitetssamfundet som inom samhället ser vi honom som den rektor som kan fortsätta utveckla Åbo Akademi, säger **Thomas Wilhelmsson**, Åbo Akademis styrelseordförande.

Sju personer sökte positionen som ny rektor vid Åbo Akademi.

"Högt till tak, modiga, egensinniga och originella"

För en del börjar och slutar den svenska barnlitteraturen i Finland med Tove Jansson, men den är mycket mer än så. De senaste åren har den finlandssvenska barnlitteraturen blomstrat och både utgivningen och uppmärksamheten kring den har ökat. Vad beror då detta uppsving på? Enligt Mia Österlund är förklaringen en bred kombination av och professionalisering av forskning, kritik och kreativt skapande.

TEXT: EMMA BJÖRKQVIST

Abo Akademi var första universitet i Finland att hålla kurser i barnlitteratur. Intresset kom framför allt från de studerande menar Mia Österlund, specialforskare i barnlitteratur vid litteraturvetenskapen vid Åbo Akademi.

– Intresset för barnlitteratur kom i samma våg som intresset för arbetarlitteratur och kvinnolitteratur. Det var faktiskt de studerande som ville ha en kurs i barnlitteratur, i mitten av 1970-talet, och sedan dess har det funnits en tradition att undervisa i ämnet vid Åbo Akademi.

Det här intresset förvaltades och ledde i sin tur till ett stort tvärvetenskapligt projekt, *ChiLPA - Children's Literature, Pure and Applied*, som pågick i början av 2000-talet, där elva doktorander i barnlitteratur från olika ämnen vid akademien, bland annat, ryskan, engelskan, litteraturvetenskapen och pedagogiken deltog. Projektets vetenskapliga ledare var Maria Nikolajeva, då verksam vid Stockholms universitet. Mia Österlund var en av doktoranderna som deltog i projektet.

– Då jag började studera var Janina Orlov min lärare, hon var fantastisk. Alla ville gå barnlitteraturkurser hon höll. Det var Janina som tillsammans med Clas Zilliacus, Roger Holmström och Roger D. Sell värvade Maria Nikolajeva som gästforskare och vetenskaplig ledare för ChiLPA.

Nikolajeva blev efteråt professor vid universitetet i Cambridge och ledde Cambridge's Centre for Children's Literature, så det var verkligen världsklass på det hela, berättar Österlund.

Nästa steg blev en nordisk doktorandskola, Nordchilnet, som Nikolajeva tillsammans med internationella kollegor var med om att starta. Österlund var en av tiotals personer som doktorerade i barnlitteratur inom den nordiska doktorandskolan.

– Vi hade seminarier i hela Norden, de hölls i samband med den tongivande internationella konferensen IRSCL, International Research Society for Children's Literature, vilket gav oss doktorander en unik möjlighet att delta i workshops och etablera internationella nätverk. Jag stod själv värd för konferensen 2019 i Stockholm med mina

internationella samarbetsparter och vi gav även ut en antologi baserad på materialet från konferensen.

Forskningsprojekten vid litteraturvetenskapen har fortsatt på samma tvärvetenskapliga bana. De aktuella projekten som Österlund är forskningsledare för är *Konkurrerande tidsordningar (KOTI) – Krononormativitet i 2000-talets finlandssvenska litteratur och kultur för barn och ungdomar* (2019–2022) och *Den svenska barnlitteraturkritiken och -forskningen i Finland* (2022–2025). De inkluderar forskare från bland annat litteraturvetenskapen och genusveten-

skapen och även samarbete med andra universitet. Åbo Akademi har de senaste fem åren tilldelats närmare en miljon euro av Svenska litteratursällskapet i Finland för forskningsprojekt inom barnlitteratur, ett stöd Österlund ser som resultatet av ett långsiktigt internationellt förankrat arbete.

– Projektfinansieringen innebär ett stort genombrott för barnlitteraturforskningen, både vid Åbo Akademi och i Finland generellt, som stärks genom dessa gedigna stöd. Barnlitteraturforskningen vid Åbo Akademi är de facto en verksamhet med ovanligt påtaglig samhällsrelevans och påverkar väldigt många, via skola, bibliotek och så vidare. Genom forskningsprojekt säkerställs att det finns en bred barnlitterär kompetens i samhället.

Ökande intresse

Intresset för barnlitteratur har om möjligt bara ökat vid akademien. Specialkurserna och barnlitteraturkurserna på litteraturvetenskapen som inkluderar bland annat en kurs om Tove Jansson och en om Astrid Lindgren som är väldigt populära, likaså den kurs som fokuserar specifikt på bilderboken. Detta har i sin tur lett till att allt fler

studerande besitter en kunskap om och en uppskattning för barnlitteraturen vilket Österlund lyfter upp som särskilt viktigt för forskningsinriktningens utveckling.

– Att vi haft barnlitteraturforskning i flera decennier gör att vi har modersmålslärare, bibliotekarier, journalister, författare, och förlagsfolk som studerat barnlitteratur, och det märks. Det är tydligt att det har skett en bred kompetenshöjning på hela fältet. Sedan hänger en del på att det finns drivande eldsjälar med visioner som förlagsredaktör Sara Enholm-Hjelm som är ett en-kvinnas-fenomen som står bakom mycket av de barnlitterära framgångarna, exempelvis Linda Bondestam och Jenny Lucander och andra som för tillfället väcker stort internationellt intresse.

KOTI-projektet där Pia Ahlbäck och Lotta Palmgren medverkar ligger i tiden eftersom det undersöker hur barnböcker gestaltar tid i en antropocen era, alltså i en tid då människans inverkan på klimatet har satt spår som inte går att sudda ut. Att granska tid har visat sig vara en produktiv ingång och forskargruppen arbetar med en bok om hur tid görs i finlandssvensk barnlitteratur. Österlund är också tillsammans med Maria Lassén-Seger redaktör för Nordiska rådets nya pu-



• Mia Österlund. Foto: Sandra Herrmanns.

blikation om social hållbarhet i nordisk barnbok (avbildad intill) som också den bemo-terar frågan om tid och barnlitteratur.

Ett nytt projekt om forskningsfältets arkeologi

Förutom forskningen och det kreativa skapandet är kritiken en viktig orsak till att den finlandssvenska barnlitteraturen blomstrar. I projektet *Den svenska barnlitteraturkritiken och -forskningen i Finland* som startar hösten 2022 är ett av de främsta målen att granska just hur barnbokskritiken fått sin början och hur den tagit sig uttryck genom åren för att bli det den är idag. Periodvis har kritik och forskning varit samma sak för att sedan utveckla sig i olika riktning.

– Utöver att vi vid det här laget har en barnlitteraturforskning har vi även en relativt professionaliserad barnbokskritik. Samtidigt finns det nya digitala praktiker med mera flödande, öppna och icke-akademiska samtal kring barnlitteratur. Jag tror mycket på det här med infrastruktur, det uppstår helt enkelt synergier mellan de olika områdena. Vad hjälper det att vi har en kunnig barnbokskritik om det inte ges ut bra böcker? Vad hjälper det att det ges ut böcker om vi inte har kritiker som bedömer dem, bibliotek som sprider böckerna och så vidare. Det är viktigt att forskningen granskar hur allting hänger ihop därför har vi initierat vårt översiktsprojekt, säger Österlund.

Projektet kartlägger barnlitteraturforskning och barnlitteraturkritik. Det betyder att forskningen inte handlar om själva barnlitteraturen, utan om den forskning och kritik som finns om barnböcker. Tanken är att leta fram dem som skrivit barnboksrecensioner och forskat i finlandssvensk barnlitteratur. Det är en lång tid som undersöks, 1850–2020. I början var kritik och forskning ofta samma sak, först på 1960–1970-talet kan man tala om en barnlitteraturforskning som vi tänker på den idag. I Finland, men också internationellt, är det få som har undersökt barnlitteraturforskningens och kritikens framväxt.

– Boel Westin, professor emerita i barnlitteratur vid Stockholms universitet– känd i Finland som den som skrivit Tove Janssons biografi– har sagt att det är viktigt för forskningsfältet att känna till ”barnlitteraturforskningens arkeologi”. Vårt projekt är en sådan utgrävning i arkiv och digitala databaser. Tidigare finns det punktsatser som att Irmelin-Sandman Lilius roll som kritiker har kartlagts, mottagandet av Tove Jansson i Tyskland har undersökts och barnbokskritikern i Finsk tidskrift, en av landets äldsta tidskrifter, har granskats. Men om själva forskningens och kritikens framväxt ur ett bredare perspektiv vet vi nästan ingenting. Om själva barnlitteraturen vet vi en hel del, den har det skrivits om i översiktsverk både på svenska och på finska. Ändå är det underligt att det ännu saknas en barnlitteraturhistoria både i Svenskfinland och i Sverige. I Sverige är en sådan fem före utgivning. Hos oss har det varit omöjligt att få finansiering för en sådan, trots att efterfrågan är akut, säger Österlund.

Att göra en kartläggning betyder att gräva i fysiska arkiv men också i digitala arkiv. Hela tiden öppnas nya möjligheter. En pilotsökning i databasen Historiskt tidningsbibliotek visar till exempel att begreppet ”barnbok” används i finländsk dagspress redan 1842 och att debatten om vad om är bra barnlitteratur och att det behövs en inhemsk barnbok börjar tidigt.

– Eftersom vi undersöker en så lång period måste vi begränsa oss till nedslag. Men vi väntar oss att hitta tider som är mer radikala och kämpar för barnboken, till exempel genom Märta Tikkanen som vi vet att var aktiv i frågan. Också Solveig von Schoultz och Bo Carpelan

väntar vi oss hitta bland kritikerna. Det är vanligt bland finlandssvenska författare att skriva för både barn och för vuxna, och att ha rollen som kritiker, berättar Österlund.

Topelius och Jansson

Över finlandssvensk barnbok vilar två stora och produktiva skuggor, Topelius och Tove Jansson. Arvet från dem syns tydligt. Finlandssvensk barnlitteratur genomlever en blomstringsperiod, inte minst bilderboken med namn som Linda Bondestam och Jenny Lucander, våra internationella stjärnor. Det finns en frimodighet och en öppen blick, men den finns också i den finska barnboken. Båda påverkas av internationella trender.

– Projektet samlar bara forskning och kritik, om själva barnlitteraturen vet vi redan ganska mycket, trots att mer forskning alltid är välkommen. Visst har barnlitteraturforskningen hela tiden stärkt sin ställning, men ännu handlar det om enskilda forskare här och där på olika universitet. Det är livsviktigt att jobba och lobba för återväxt och kontinuitet. Alla verkar vara överens om att läsning är viktig och att barn måste bli bättre läsare. Men då är det också viktigt med en stabil forskning i barnlitteratur som sprider kunnande brett till förmedlare och alla som jobbar direkt med barn, säger Österlund.

Inom just forskning och barnbokskritik är det ännu oklart vem som är portalgestalterna vilket är något projektet tänker försöka råda bot på. Inte ens de som jobbat med barnlitteratur i decennier känner till bakgrunden särskilt systematiskt.

– Förstås sticker namn som Irmelin Sandman-Lilius ut i sina dubbla roller. Tove Jansson skrev också sitt manifest ”Den lömska barnboksförfattaren” som hör till en av de viktiga texterna inom det barnlitterära fältet, fastän den varken är forskning eller kritik utan en författares poetik, hennes tankar om vad det betyder att skriva för barn. Det finns alltså gränsfall och i början av vårt projekt måste vi noga fundera på hur vi drar gränser och hur vi söker i arkivens gömmor, säger Österlund.

Ju närmare vår samtid vi rör oss desto mer stark och väletablerad blir barnlitteraturforskningen och barnlitteraturkritiken på svenska i Finland. Också den finlandssvenska barnlitteraturen är i framkant, den väcker stort internationellt intresse, Linda Bondestam och Jenny Lucander reser världen runt, och inte bara de, finländska barnböcker överlag väcker intresse.

– De anses ha högt till tak, vara modiga, egensinniga och originella. De har ett grundmurat barnperspektiv, en ljus syn på barn och barndom och en finurlig blick på föräldrar och vuxenvärlden. Vi kan vara stolta över vår barnbok som går på export. Men också över att vi har högklassisk forskning och barnbokskritik. Nyligen har nätportalen *Kiiltomato/Lysmasken* börjat recensera barnböcker. Vi är med i det internationella samtalet om vad barnböcker är i olika tider och varför, säger Österlund.

Överlag i både forskning, kritik och i själva barnboken finns en dubbel tillhörighet i Svenskfinland, så att impulserna från och deltagandet i sverigesvenska sammanhang är självklart, men att också kontaktytorna till den finska forskningen, kritiken och barnboken är självklara. De nordiska barnboks-instituten, som Svenska barnboks-institutet i Stockholm och Lastenkirjainstituutti i Tammerfors, är viktiga för de nordiska sammanhangen. Sverige räknas som en betydande barnboksnation i världen, manifesterat i svenska regeringens ALMA-pris, Astrid Lindgren Memorial Award, instiftat till Astrid Lindgrens minne där projektmedlem Maria Lassén-Seger länge var jurymedlem. Sveriges drivande roll på det barnlitterära fältet har påverkat forskningen vid Åbo Akademi, som samarbetar mycket tätt med Sverige.

– Det vårt projekt är ute efter är att dokumentera en osynlig tradition. Inte ens vi som jobbat i flera decennier med forskning och kritik känner till vår barnlitterära historia i detalj. Det är på tiden att vi lär oss den. Det blir en grund för hela fältet att stå på, säger Österlund. ♦

Hur gick det sen för den finlandssvenska bilderboken?

TEXT: EMMA BJÖRKQVIST

LINDA BONDESTAM OCH JENNY LUCANDER är bara två av de finlandssvenska författare och illustratörer som gått från klarhet till klarhet. Båda har uppmärksammats inte bara i Finland utan även i övriga Norden och nominerats till och vunnit prestigefyllda priser som Finlandia Junior, Augustpriset, Nordiska rådets litteraturpris, Rudolf Koivu-priset och Svenska litteratursällskapets pris.

– I de internationella sammanhangen är de här författarskapen väldigt efterfrågade. Både finsk och finlandssvensk barnbok översätts i hög grad och de reser ut i världen vilket är fint att se. Tove Jansson och Irmelin Sandman-Lilius reste även de på sin tid, men nu sker exporten på ännu bredare front, det handlar om hela kretsloppet med agenturer, arenor och så vidare. Nu för tiden finns det helt andra möjligheter, säger Mia Österlund specialforskare i barnlitteratur vid Åbo Akademi.

När man talar om finlandssvensk barnlitteratur och om finlandssvensk litteratur över huvud taget är Tove Jansson den bestående frontfiguren. I år är det 70 år sedan *Hur gick det sen?* gavs ut. Janssons klassiska, modernistiska bilderbok med sina karakteristiska utskärningar är en oförglömlig favorit som ännu hyllas som en av de bästa finländska bilderböckerna, känd och älskad världen över.

– När *Hur gick det sen?* kom ut var den så bra att den fortfarande är den bästa bilderbok som getts ut på svenska i Finland, på finska också. Det blev nästan som en skräckeffect, den kastade skugga så länge att ingen vågade utmana den, men sen kom plötsligt det här gänget av vilka många utbildat sig till illustratör utomlands och de började utmana arvet efter Jansson, säger Österlund.

Trots att många av de stora finlandssvenska bilderboksförfattarna och illustratörerna idag har unika och särpräglade uttrycksätt som är deras alldeles egna kan man ändå se hur Tove Jansson influerat deras arbete. Hennes uttrycksfulla figurer, detaljrikedom och sätt att behandla både tunga och lätta ämnen på ett säkert sätt går att känna igen i många moderna finlandssvenska bilderböcker.

– Man kunde säga att Linda Bondestam är den som axlar arvet efter Tove Jansson. Bildberättandemässigt gör hon det på ett väldigt klart och tydligt sätt. Utöver Tove Jansson är alla de stora rikssvenska författarnas bildspråk något vi lätt känner igen, och nu känner vi tydligt igen både Bondestams och Lucanders bildspråk som deras egna signum. Men också att de vågar ta tag i samhällsaktuella och svåra ämnen och göra det på ett tillgängligt sätt. Tove Janssons illustrationer är oerhörda och hur Linda Bondestams med sin bilderbokskonst

för arvet vidare är storartat. Det är fantastiskt att det finns barnlitterära stjärnor, de drar med sig andra, de blir bara fler och fler, säger Österlund.

Relationen till barnlitteratur och framför allt till bilderböcker behöver inte ta slut då man lämnar barndomen för att möjligtvis göra ett gästspel i ens liv om man själv blir förälder. Österlund menar tvärtom att bilderboken är ett ypperligt verktyg att ta till, oavsett målgrupp.

– Bilderboken behöver inte stanna på dagis utan den ska med ända till universitetsnivå. Den går att diskutera på ett fördjupat sätt och den lär oss väldigt mycket om hur litteratur berättar, särskilt samspelet mellan det visuella och det verbala. Bilderboken är en komplex litteraturform som kan jämföras med teater och film. Det finns en attraktion i ett sådant bildberättande vilket gör det till ett mycket tacksamt material att jobba med. Att vi som ändå är en liten minoritetskultur har en så framstående barnlitteratur och en bilderboksboom, är resultatet av hårt arbete på många fronter. Barnboks-fältets muskler är starka. Det hela är väldigt imponerande och inspirerande, sammanfattar Österlund. ♦

▼ Illustration av Linda Bondestam ur Malin Kiveläs & Martin Glaz Serups *Om du möter en björn* (2021), och nederst en illustration ur hennes egen Augustprisnominerade bok *Mitt bottenliv – av en ensam axolotl* (2020).



"Jag hoppas innerligt att allt fler hittar alla de fantastiska finlandssvenska bilderböckerna"

TEXT: EMMA BJÖRKQVIST

Hej Linda Bondestam! Vad är skillnaden mellan att illustrera en text du skrivit själv och att illustrera andras texter?

– Att ha en färdig text som bas är ett slags trygghet, eftersom jag i det fallet själv har valt att satsa på just den för att jag tycker den har alla förutsättningar att bli en bra bok. Samtidigt är man förstås tvungen att kompromissa lite mer, men det gäller förstås både författaren och illustratören – ibland måste texten förkortas och ibland kanske jag måste rita någonting jag helst lämnat bort. När jag själv ska göra en bok är första känslan att all frihet är svindlande och underbar, men ganska snabbt är jag ändå tillbaka på marken och stressar över alla val jag måste göra helt själv både i text och bild. Man kunde tro att en illustratör väljer att skriva böcker med bara bilder som är roliga att rita, men det är inte alls nödvändigtvis den sortens berättelser jag skapar.

Finns det en typiskt finlandssvensk bilderbok? Några drag eller teman du ser som typiskt för en finlandssvensk bilderbok idag?

– Det är jag faktiskt inte säker på att det finns. Jag tycker att repertoaren är häpnadsväckande bred både i fråga om teman och teknik. Jag upphör inte att förvånas över hur fina och intressanta böcker här görs.

Du studerade till illustratör utomlands, har det präglat ditt skapande? Ser du finländska eller finlandssvenska kopplingar eller ser du din stil som helt enkelt din egen?

– London var en verkligt inspirerande studiestad och via mina studiekamrater fick jag också intryck från hela världen. Själva studierna var stundvis väldigt krävande och lärarna ville säkert att vi skulle bli hårdade. Nu i efterhand tänker jag att elakhet kanske inte är så pedagogiskt. Jag lärde mig i varje fall att inte ge upp och att jobba jättehårt – och att ständigt ifrågasätta det jag gör, vilket nog är på gott och ont. I min stil finns säkert kopplingar till tidiga konst- och bokupplevelser, såsom Tove Jansson och Camilla Mickwitz, men i dag inspireras jag mycket av film och bildkonst. Det är fantastiskt hur enkelt det nu för tiden är att hitta inspiration från hela världen tack vare nätet. Jag ser nog min stil som helt min egen, men det är klart att jag medvetet och omedvetet påverkas av allt jag upplever.

Tycker du att den finlandssvenska bilderboken utvecklats medan du har varit i branschen?

– Det tycker jag nog. När jag började gavs det nästan inte ut några finlandssvenska bilderböcker alls. Jag var väldigt ung när jag började och extraknäckte genom att diska på en japansk restaurang för att ha råd att rita. Jag ägde ingen dator och visste ingenting om hur det tekniskt går till när man gör en bok. Jag har haft samma förläggare, Sara Ehnholm-Hiellm, ända sedan jag började och jag är evigt tacksam för att hon vågade anlita mig till mitt första bokprojekt. Vi har fört otaliga diskussioner och varje ny bok har gett mig nya aha-upplevelser.

Det har överhuvudtaget betytt väldigt mycket för mig att ha andra skrivande och tecknande människor omkring mig att diskutera med.

Du har illustrerat åt både svenska och finländska författare, ser du några skillnader där?

– Möjligen är det så att jag har haft chansen att jobba med lite mer modiga böcker i Finland. Jag tänker främst på *Diktatorn*, skriven av Ulf Stark, som först bara kom ut i Svenskfinland – den hade kanske in-



• Linda Bondestam

te getts ut på ett stort svenskt förlag. Men samtidigt måste jag säga att förlagen både i Sverige och Finland ger mig väldigt fria händer i dag.

Hur ser din process ut, kommer berättelsen eller bilderna först?

– Det varierar lite, men oberoende av om jag jobbar med andra författare eller själv så är det väldigt viktigt att jag har möjligheten att berätta stora delar av boken i bilderna. Jag känner många av mina författare så bra att det kan hända att boken börjar med en bildidé eller en diskussion. Ibland går det till på klassiskt vis och jag får ett manus-kript. När jag skrev Mitt bottenliv började det med att jag såg ett foto av en mycket märklig liten varelse och jag visste att den skulle bli huvudperson i en bok jag inte ännu skrivit.

Tycker du att synen på barnlitteratur har ändrats medan du har varit i branschen? Har statusen höjts?

– Kvistig fråga, jag känner lite både ja och nej – kanske jag inte är rätt person att svara på den frågan.

Hur tänker du kring den finlandssvenska bilderboken överlag?

– Jag hoppas innerligt att allt fler hittar de fantastiska finlandssvenska bilderböckerna som ges ut i dag, många av dem är konstupplevelser som passar alla åldrar. ♦

Linda Bondestam

Född: 1977

Studier: BA i illustration från Kingston University, Storbritannien

Verk i urval: *Om du möter en björn* med Malin Kivelä och Martin Glaz Serup (2021), *Mitt bottenliv – av en ensam axolotl* (2020), *God natt på jorden* (2018), *Djur som ingen sett utom vi* med Ulf Stark (2016), *Allan och Udo* med Minna Linderberg (2011). ♦

En vacker kur

TEXT: CECILA SAHLGREN

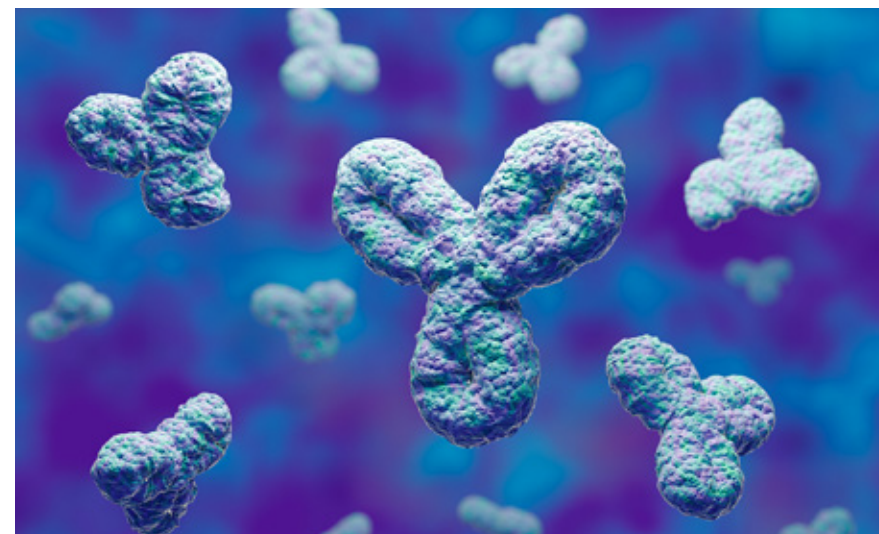
Som barn inspirerades jag av Stephen Jay Goulds böcker. De gav mig en insikt i det levande livets uppkomst och utveckling och människans behov av att mäta, förstå och förklara livet, ofta med förenklade metoder ledande till felaktiga slutsatser. *Den felmåttade människan* var en favorit, men även *Pandans tumme*, *Dinosaur i en höstack* med flera läste jag med förtjusning. Jag är osäker på huruvida jag kan tillskriva dessa böcker mitt intresse för naturvetenskap. Men garanterat gav böckerna åtminstone delvis insikten om att världen är en fascinerande plats och att det finns mycket att utforska och att det är spännande och stimulerande. När jag började studera och sedermera arbeta med naturvetenskap tog jag rätt långt avstånd från populärvetenskaplig litteratur, speciellt sådan som gällde mitt område. För min del reducerades den vetenskapliga litteraturen främst till textböcker, vetenskapliga artiklar och föreläsningssanteckningar.

År 2018 gavs boken *The Beautiful Cure - Harnessing Your Body's Natural Defences* ut. Boken är skriven av Daniel M. Davis som är professor i immunologi på universitetet i Manchester. Fokus ligger på vårt immunförsvar och i boken beskrivs de vetenskapliga upptäckter som hjälpt oss förstå hur vårt immunförsvar fungerar. Den behandlar hur detaljerad vetenskaplig kunskap kan används

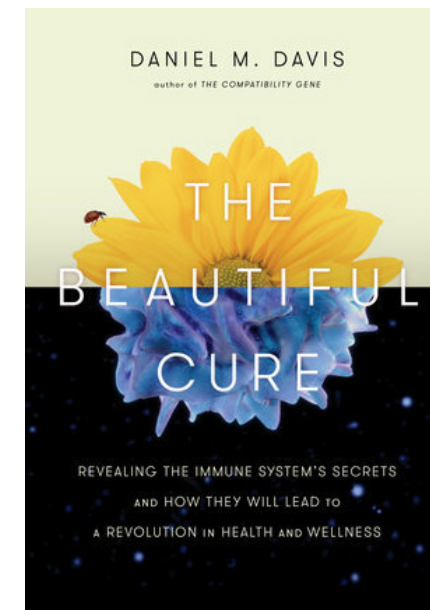
för nya revolutionerande terapiformer för att bota autoimmuna sjukdomar, diabetes, cancer och den har även användning inom den regenerative medicinen. Boken utforskar även hur immunförsvaret påverkas av stress, sömn och psykiskt välmående och vilken roll stress och vårt känslomässiga tillstånd spelar för att bekämpa sjukdomar.

Nyfikenhetsdrivna vetenskapare

The Beautiful Cure är en fascinerande bok om vetenskapliga upptäckter. Den ger en realistisk bild av vetenskaplig forskning och beskriver hur århundraden av forskningsarbete har krävts för att få insikt i de molekylära och cellulära mekanismer som reglerar vårt immunförsvar. Boken berättar om långsiktigt ihärdigt arbete för att hitta ledtrådar som kan ge svar på de stora frågorna. Med konkreta och relevanta exempel beskriver boken forskningen, motgångarna och upptäckterna. Det är en berättelse om nyfikenhetsdrivna vetenskapare som arbetat för att förstå till exempel varför vi mycket sällan blir infekterade med två olika virus samtidigt och hur vår kropp kan skilja skadliga virus och bakterier från de nyttiga. Boken skildrar hur vetenskapliga tänkare kullkastat tidigare dogmer och successivt fördjupat berättelsen om människans immunförsvar. *The Beautiful Cure* är en äventyrsroman om upptäcktsfärder i det röriga och komplicerade livet under huden. ♦



Konceptuell bild av mänskliga antikroppar, i detta fall immunglobulin-proteiner. Foto © Bigstock



• Cecilia Sahlgren. Foto: Åbo Akademis bildbank.



• Daniel M. Davis. Foto: Privat.

Cecilia Sahlgren

Skribenten är professor i cellbiologi vid fakulteten för naturvetenskaper och teknik vid Åbo Akademi.

Daniel M. Davis.

Professor i immunologi vid University of Manchester. Han är en föregångare i användandet av bildningstekniker för att visualisera nyckelkomponenter i molekyler som används av immunförsvarssystemet. Han har utforskat förändringar i proteinernas organisation och hur dessa kontrollerar kommunikationen mellan immunceller, detta etablerade immunsynaps-koncept som numera anses vara centralt i förståelsen av cellkommunikation och viral överföring mellan cellerna. **MP**

"Det krävs att man är en tusenkonstnär"

Ny fortbildning ska stöda det pedagogiska ledarskapet inom småbarnspedagogiken och skapa forskning inom ett eftersatt område.

TEXT: MIA HENRIKSSON | FOTO: EVELINA LINDAHL

Det är fem år sedan småbarnspedagogiken blev en del av utbildningssektorn. Grunderna för planen för småbarnspedagogik har implementerats i verksamheterna och nu är det dags att se över ledarskapet. Utbildningsstyrelsen finansierar ett nytt fortbildningsprogram "Framtidens småbarnspedagogik – ledarskap" som har som mål att lyfta fram och stärka verksamma ledare inom småbarnspedagogiken. Fortbildningen kommer inte en dag för tidigt, den behövs, säger **Mia Heikkilä**, biträdande professor i småbarnspedagogik vid Åbo Akademi och medlem i referensgruppen för fortbildningen.

– Det krävs ett välstrukturerat och genomtänkt ledarskap för att genomföra planen, som sätter ramar, riktning och mål för den småbarnspedagogiska verksamheten. Att vara föreståndare inom småbarnspedagogiken är ett väldigt komplext yrke, det krävs att man är en tusenkonstnär, säger Heikkilä.

Distansstudier

Ledarskapsfortbildningen genomförs i sin helhet som distansstudier, i tre omgångar under åren 2021–2023. Den första gruppen har redan inlett sina studier och den andra börjar våren 2022. Fortbildningen arrangeras av Centret för livslångt lärande, Åbo Akademi, HY + Helsingfors universitets utbildnings- och utvecklingstjänster och Helsingfors universitet. Fokus ligger på det pedagogiska ledarskapet.

– På fältet vittnar många om att det som lätt tar mest tid är det administrativa ledarskapet. Situationen just nu är en jättestor personalbrist. En dag kan gå ända fram till lunch för att fixa vikarier eller så är föreståndaren själv tvungen att gå in i barngruppen för att personalen inte räcker till. Hur ska man då hinna med det pedagogiska ledarskapet, som egentligen är det viktigaste. Det är ju resulta-

tet av verksamheten som barnen får med sig från sin tid i dagis och förskola.

Heikkilä menar att utbildningen hjälper att sortera och klarlägga vad skrivningarna i planen för småbarnspedagogiken egentligen innebär.

Om man har en bild av vad en rektor inom grundläggande utbildningen gör, så kan man kanske bättre förstå vad ledarskap inom småbarnspedagogiken innebär.

– Om man får tankestrukturer för detta så är det lättare att sätta fokus rätt och på det sättet använda sin tid bättre. Man vågar släppa vissa saker och välja att satsa på andra.

Enligt Heikkilä är småbarnspedagogiken som fält eftersatt – mycket på grund av felaktiga attityder.

– Många tänker väl "Hur svårt kan det vara att läsa en bok och sjunga någon sång, tor-ka lite snor?". Men det är så mycket mer än det. Om man har en bild av vad en rektor inom grundläggande utbildningen gör, så kan man kanske bättre förstå vad ledarskap inom småbarnspedagogiken innebär, det är mångdimensionellt och komplext.

Nya kvalitetsindikatorer

Just nu implementeras dessutom nya, nationella kvalitetsindikatorer, som tagits fram utifrån de grunder som lades i planen för småbarnspedagogik för fem år sedan.

– Med detta vill man ytterligare förbättra kvaliteten på verksamheten. Men det innebär att staten ger 63 kvalitetsindikatorer för vilka man ska hitta system för att ta i bruk.

• Mia Heikkilä är biträdande professor i småbarnspedagogik vid Åbo Akademi och medlem i referensgruppen för fortbildningen Framtidens småbarnspedagogik – ledarskap.



För en enskild föreståndare kan det kännas övermäktigt. Då är det viktigt att få stöd av nationella och lokala riktlinjer och utbildningar som den vi nu ger. Vår fortbildning ska klargöra det stora perspektivet på den nationella styrningen av småbarnspedagogiken och vilken pusselbit man själv är däri. Det här har inte varit så tydligt tidigare.

Vad är då ett gott pedagogiskt ledarskap? Heikkilä räknar upp tre kärnord: modellering, tillsyn och dialog.

– Det ramar in det pedagogiska ledarskapet riktigt bra. Man ska föregå med gott exempel, vara nyfiken och kunnig. Man ska iaktta och övervaka, och man ska verbalisera och förmedla sin kunskap. Dessutom gäller det att skapa processer för att allt detta får en verkan i verksamheten.

Tredelat forskningsprojekt

Parallellt med fortbildningsprogrammet skapar man under Heikkiläs ledning ett forskningsprojekt vid Fakulteten för pedagogik och välfärdsstudier vid Åbo Akademi.

– Vi hoppas kunna ytterligare stärka kunskapen om pedagogiskt ledarskap och det särskilt inom Svenskfinland. Det finns ingen forskning överhuvudtaget om föreständar-

skap inom småbarnspedagogik i Svenskfinland. På finskt håll finns en del, inte jättemycket och inte heller i Sverige finns det särskilt mycket.

Forskningsprojektet är tredelat, man vill ta fram en kunskapsöversikt kring pedagogiskt ledarskap inom småbarnspedagogiken och teoretisera kring vad de olika typerna av arbetsuppgifter innebär för en föreståndare, man vill titta på hur man leder och genomför kvalitetsarbete och se om och hur detta påverkar verksamheten, och man vill studera själva fortbildningen, vad en sådan utbildning kan ge för utvecklingen av det pedagogiska ledarskapet.

Är det skillnad på det pedagogiska ledarskapet på finska och i Svenskfinland?

– Det är ju det vi inte vet. Jag kan tänka mig att det är både lika och olika. Det lika kan vara de stora dragen men det finlandssvenska samfundet är ju mycket mindre än det finska, det kan kanske träda fram någon specifik tematik där eller någon aspekt, som vi i så fall är intresserade av att försöka koppla till minoritetsvarandet.

Forskningsprojektet är tänkt att pågå åren 2022–2025. ♦

FRAMTIDENS SMÅBARNSPEDAGOGIK – LEDARSKAP

Ett fortbildningsprogram för verksamma ledare inom småbarnspedagogik och förskoleundervisningen. Genomförs i sin helhet som distansstudier, i tre omgångar under åren 2021–2023. Till fortbildningen antas 25 deltagare per omgång. Anmälan för omgång två är öppen, platserna tillsätts i anmälningsordning.

Inom ramen för programmet erbjuds möjligheten att genom extra uppgifter avlägga 15 studiepoäng som kan användas i magisterutbildningen som ger formell behörighet att vara föreståndare.

Fortbildningen arrangeras av Centret för livslångt lärande, Åbo Akademi, HY + Helsingfors universitets utbildnings- och utvecklingstjänster och Helsingfors universitet.

Fortbildningen finansieras av Utbildningsstyrelsen och är avgiftsfri för deltagarna.



Fjärrvärmen som energibank

Fjärrvärmen avlastar elnätet genom att förse samhället med ett alternativ till eluppvärmning. I framtiden kommer man förmodligen allt mer att sälja värme som inte framställts genom förbränning.

TEXT & FOTO: MARCUS PREST

Ett fjärrvärmeverk med sina fjärrvärmerör som löper i en slinga genom ett samhälle fungerar ungefär som ett pannrum med varmvattenrör som går genom huset till elementen i olika rum. Fjärrvärmeverket värmer och pumpar runt vattnet genom rören och kunderna ställer in hur stor del av värmeenergin de släpper in i värmesystemen i sina lokaler.

Ju mer kunderna tar av värmen som kommer från det cirka 100 gradiga vattnet in i sina lokaler, desto mer behöver värmeverket elda för att kompensera för värmebortfallet. Vattnet är som varmast när det lämnar fjärrvärmeverket och som svalast när det kommer tillbaka för att återuppvärmas och pumpas ut igen.

Det fjärrvärmeverk och det fjärrvärmenät som ägs av Pargas stad, det vill säga Pargas Fjärrvärme AB:s värmeverk i Lövnäs, består av 31 kilometer rör, ett värmeverk med en baltisk 8 megawatts biopanna från 2009 och en 4 megawatts biopanna tillverkad i Vasa 2014. Dessutom tillkommer spillvärme från Nordkalks kalkugn och Finnsementtis cementugn – de ger i dagens läge tillsammans mellan 2 till 3 megawatts effekt, en output som stadigt gått ner i och med att industrin effektiviserat sina processer och spillvärmen blivit mindre. Som reserv finns också tre stycken oljevärmecentraler som kan startas vid behov och tillsammans kompenserar för hela effekten ifall det huvudsakliga systemet av någon anledning skulle haverera.

– Att ha den här typen av reserv är typiskt för Norden, och kanske alldeles särskilt Finland, säger **Manne Carla**, som avgick som verkställande direktör för Pargas Energi strax efter att intervjun gjordes, det vill säga vid årskiftet 2021-22. Manne Carla är alumn från ämnet anläggnings- och värmeteknik vid Åbo Akademi.

– Vad gäller reserver gäller det både fjärrvärme och elektricitet i Finland. Men just vi producerar inte elektricitet.

Det är ändå på sin plats att genast blanda in elektricitet i diskussionen när man pratar om fjärrvärme. Både värme och elektricitet tillhör kategorin energiindustri och produktionen av värme är en central aspekt i helheten.

Ett fjärrvärmeverk är beroende av elektricitet för att driva vattenpumparna och till exempel matningen av ugnarna, även om man har dieselgeneratorer som kan nödstartas ifall av elavbrott. Men kraftverkets elförbrukning är förhållandevis mycket liten och inte poäng-en här. Det som är poängen är att fjärrvärmeverket producerar värme och i ett land med de klimatförhållanden som Finland har är värme-produktion och konsumtion direkt och väsentligt kopplat till elförbrukningen i stort.

– Det har ännu, till min kännedom i varje fall, inte uppstått situationer där vi i Finland inte klarat av att förse alla med el och värme om man nu inte räknar med stormar som blåst ner ledningar och mot-

svarande. Men kapacitet har vi aldrig varit utan, även om vi importerar el. Vilket kan jämföras med andra länder i Europa där man faktiskt tvingas frysa ifall vintern blir kall och kapaciteten inte räcker till.

Tittar man på vårt elsystem, både med nationsöverblickande perspektiv som över nationsgränserna, är fjärrvärmeverk ett förmånligt sätt att avlasta systemet. För där fjärrvärme inte finns att tillgå används ofta direkt eluppvärmning för byggnaderna, vilket under kalla dagar kräver att Finland importerar el i en mängd som motsvarar produktionen hos ett större kärnkraftverk. Importen är dyr just då, på grund av den stora efterfrågan, vilket å sin sida direkt gör att elpriset för all annan verksamhet också stiger.

– Jag ser att den billiga elens tid är förbi. År 2021 var det i särklass den största värmeproduktionen i Pargas Fjärrvärmes nästan 40 åriga historia, det berodde dels på att det trots den varma sommaren å hela taget var kallt under vinterhalvåret.

Det nordiska nätverket

Finland är en del av ett samnordiskt stamnät där olika kraftverk samverkar för att hålla en viss frekvens och spänning i näten. Frekvensen måste vara relativt konstant för att både konsumtionen ska kunna fortgå och för att turbinerna till de kraftverk som är anslutna ska orka producera. När konsumtionen blir större ökar den rent fysiska belastningen på en turbin. En turbin snurrar på ett optimalt varvtal (frekvens) för att generera elektricitet, och blir det tyngre att dra runt turbinen, vilket det alltså blir när det krävs att den genererar mer elektricitet, riskerar den förlora varvtal och gör den det orkar den inte alls dra runt mer.

Jämför med att cykla i uppförsbacke: Större elkonsumtion är lika med brantare backe. Vid en given punkt kommer man inte att orka trampa mer och man tvingas stanna. Detsamma händer med en turbin när man vill ha för mycket effekt ur den – för att den inte ska skadas rent mekaniskt av för stor belastning kopplar automatik bort den från systemet vid en given punkt. Det betyder samtidigt att den totala belastningen på alla andra turbiner i systemet ökar och man riskerar att hela elnätet slås ut i och med att alla andra turbiner blir överbelastade och automatiskt kopplas ur.

Det här scenariot undviks i avancerade helheter som det nordiska elnätet i och med att särskilt energikrävande industrier är kopplade med fiberoptik till elcentraler som på bråkdelen av en sekund kopplar bort dem för att dra ner på behovet om det skulle behövas. Eller så kopplar man bort en hel stad, om man måste för att hindra systemkollaps. Varken systemkollaps eller urkoppling av en hel stad har någonsin hänt i Finland.

Fjärrvärmearrangemanget i Pargas är typiskt i och med att det delvis produceras av ett biovärmeverk som bränner flis, och delvis pro-

Jag ser att den billiga elens tid är förbi.
År 2021 var det i särklass den största värmeproduktionen i Pargas Fjärrvärmes nästan 40 åriga historia, det berodde dels på att det trots den varma sommaren på det hela taget var kallt under vinterhalvåret.

• Manne Carla utanför Pargas Fjärrvärmes fjärrvärmeverk i Lövnäs.

duceras som biprodukt från den lokala storindustrin som genererar spillvärme – det vill säga värme som annars går till kråkorna tas tillvara och värmer vatten till fjärrvärmesystemet. Den värmeproduktionen sköts alltså utan att blanda in elnätet annat än till att driva pumpar och det igen ger ett robustare system eftersom värmebehovet, som annars skulle belasta elsystemet nu sköts med varmvatten. Flisen som förbränns väljs också med miljöhänsyn: Den hämtas så lokalt som möjligt för att minimera koldioxidutsläpp vid transport.

Ett sätt att lagra energi

Fjärrvärme är inte ny teknik och det dallrar inte heller av framtidskänsla kring fjärrvärmeverk. Men faktum är att fjärrvärmens kan ha en stor roll att spela i förvaltningen av elproduktionen från vindkraften.

Vindkraftverk producerar el när det blåser, oberoende av om det finns behov av energi just då eller inte. Ibland blåser det mycket natetid när energikonsumtionen är låg och då det inte finns batterier att ladda (lönsam teknologi finns inte ännu), för att lagra den energi som då produceras men inte används, går den till spillo. Dessutom får man i och med vindkraft kalibrera driftsgraden av andra kraftverk utifrån hur mycket det blåser för att inte generera för mycket el i näten, som riskerar skadas om det produceras betydligt mer el än vad som hämtas ur dem. Det som däremot kan göras är att värma vatten eller något annat material med överloppsenergin. Det förutsatt att man har stora bassänger eller behållare, till exempel bergutrymmen som förut innehållit olja som kunde konverteras till bergutrymmen där man värmer varmvatten med vindkraftsel som ingen annan behöver just då.

– I Vanda håller man på med ett sådant projekt. Det kommer att ta upp till tio år att värma vattnet eftersom det omkringliggande berget i flera år kommer att absorbera värmen innan vattnet blir tillräckligt varmt, säger Carla.

Tillräckligt varmt för fjärrvärme betyder alltså över 90 grader men under 100 grader. Och berggrunden passar annars också dåligt för att värma vatten över 100 grader eftersom vattnet då förångas, expanderar och därmed åstadkommer tryck som kommer att försöka leta sig ut genom sprickor. Men vatten som ligger just runt kokpunkten är alltså vad fjärrvärmeslingorna använder.

Nackdelen med att inte ha över 100 gradigt vatten är att man inte kan driva turbin med vatten som inte kokar: turbinbladen drivs runt av vattenånga och utan snurrande turbin ingen el. Men för att slippa spillet som annars försvinner med att vindkraftverken snurrar på natten och ingen behöver el är varmvatten för fjärrvärme ett win-win. En annan möjlighet är att ha vätgasverk som producerar vätgas av vind-el, men vätgasen är ett annat kapitel som än så länge både saknar infrastruktur och användare av gasen (vätgasdrivna fordon behöver dock inte alls vara särskilt långt i framtiden, men förmodligen dröjer det minst ett decennium innan teknologin är utbredd).

Framtiden

Manne Carla jobbar ännu en tid som senior advisor inom fjärrvärmebolaget efter att han överlämnat chefskapet till **Roald von Shoultz**. Till Carlas uppgifter hör att ta en fram en framtidsstrategi inom energiförsörjningen inom för fjärrvärmebolaget innan han påbörjar sin sista semester, som infaller till påsken.

Carla ser att framtiden för med sig nya typer av värmelagringssystem. Det finns ett antal intressanta startupföretag i Finland som utvecklar lösningar för värmelager som inte är baserade på lagring av energi i vatten. De första pilotanläggningarna baserade på sand- och stålbaserad energilagringssystemteknologi är redan i produktion i Finland.

Till skillnad från vatten byter sand eller stål inte fas vid 100 grader Celsius utan kan värmas upp till 600 grader utan att trycket ändras nämnvärt. Sanden är också tätare än vatten och kan därför lagra mycket mer energi per kubikenhet. Förutom fjärrvärmevatten som är över 100 C grader kan man också lätt producera ånga med dessa vär-

melager. Möjligen skulle teknologin kunna användas till att producera elektricitet i framtiden, men det är främst fjärrvärmeproduktion man nu har i tankarna inom energisektorn, tror Carla.

– Den lagrade värmeenergin skulle i så fall komma från förmålig överskottsenergi från vindkraft som kunde lagras på det här sättet.

De tekniska lösningar som Carla utvärderat skulle ligga i ett par miljoners klassen för att kunna vara vettiga för fjärrvärmeproduktionen i Pargas.

– På lång sikt kommer man nog att försöka avskaffa all slags förbränning i fjärrvärmeproduktionen för att slippa koldioxidutsläppen. I övrigt är fjärrvärmens med den typ av biovärmeverk vi har i Pargas mycket miljövänlig redan nu, tack vare sin koldioxidneutralitet. ♦

► Manne Carla ser att framtiden för med sig nya typer av värmelagringssystem. Det finns ett antal intressanta startupföretag i Finland som utvecklar lösningar för värmelager som inte är baserade på avlagring av energi i vatten. De första pilotanläggningarna baserade på sand- och stålbaserad energilagringssystemteknologi är redan i produktion i Finland. Här står Manne Carla i kontrollrummet till Pargas Fjärrvärmes fjärrvärmeverk.

▼ I Pargas Fjärrvärme fjärrvärmeverk produceras värme genom att bränna flis i pannor som värmer vatten som sedan pumpas runt genom rör som värmer upp kundernas lokaler. Vatten kretsar genom systemet och är varmest när det går ut och svalast när det kommer in igen. Principen är densamma som i ett egnahemshus med centralvärme och varmvattenelement.



Därför kommer elpriset att fortsätta stiga

I och med att värmekraft fasas ut och förnybara energikällor ersätter dem kommer elpriserna högst sannolikt att stiga i och med att volatiliteten ökar. Detta oberoende av att produktionen av vind- och solenergi i princip är gratis efter att kraftverksinvesteringen gjorts.

TEXT & FOTO: MARCUS PREST

Fram tills det sista decenniet har elproduktionen i Finland främst bestått av kärnkraft och värmekraftverk som både producerat fjärrvärme och el. Kärnkraften förser landet med cirka en tredjedel av vår energi och har en mer eller mindre konstant output som är basen i produktionen. Kärnkraftverken kan varken köras igång eller stängas av snabbt eller billigt och fungerar bäst när de opererar på en konstant hög effekt. Värmekraftverken är däremot snabbt anpassningsbara till det rådande behovsläget, men de är ofta kolkraftverk och därmed genererar de koldioxidutsläpp. Vilket sol- och vindkraftverk inte gör.

– Det som händer nu är att vi övergår till förnybara energikällor i allt större grad. Med förnybara energikällor avses sol och vind. Dessa ersätter efterhand värmekraftverken. Och eftersom vi inte kan bestämma när solen skiner eller när det blåser kan vi inte bestämma när dessa kraftverk producerar och när de inte producerar, säger **Oskar Pihlström**. Han är utvecklingschef för elapplikation och mjukvaruföretaget Eliqs i Norden, och alumn från ämnet nationalekonomi vid Åbo Akademi.

– Övergången till förnybara källor betyder i sin tur att logiken för hur elmarknaden fungerar vänds upp och ner. Hittills har det varit konsumtionen som reglerat produktionen, i framtiden kommer det att vara produktionen som reglerar konsumtionen.

De som är insatta i elmarknaden har länge vetat att vi kommer att hamna i en situation med tidvis mycket låga priser, till och med negativa priser där man kan få betalt för att ta el ur nätet, och omväxlande höga priser, till och med rasande höga priser som kommer att resultera i en elräkning flera gånger större än vanligt.

– Det system vi har vant oss vid, som alltså gett ett ständigt lågt förutsägbart pris, kommer inte att överleva. Och det beror på den volatilitet, det vill säga de svängningar i produktion som gäller på grund av att den förnybara energin inte producerar jämnt och vi kan ännu heller inte lagra den energi som producerar när det blåser mer än vi förbrukar.

Ännu år 2020 såg man inte så mycket av volatiliteten i marknaden då det regnat så mycket i Norge vilket gjorde att de norska vattenkraftverken mer eller mindre kunde översvämma marknaden med billig el. Men år 2021 fanns inte samma regnmängder och då fick vi den prisstegring som vi nu upplevt.



• Oscar Pihlström

– På ett webinarium jag nyss satt på sade en rikssvensk elexpert att det aldrig kommer att bli som det varit förr. Själv upplever jag att det inte är något den finländske elkonsumenten i gemen är medveten om. Ännu har inget ändrat i våra vanor. Jag skulle säga att bara några procent av befolkningen insett att en ständig tillgång till el till ett lågt pris inte kommer att vara vad vi har i framtiden. De flesta av oss kommer att få lov att göra någon form av anpassning till det nya läget.

– De som först kommer att påverkas är de som har minst resurser att klara av högre elräkningar. Och om och när elräkningarna höjs med 200-300 procent kommer även normalförbrukare att vakna till en ny verklighet.

Hur ska man anpassa sig i Finland? En kall vinter ger ju inte så stora möjligheter att flexa med till exempel uppvärmningen?

– En lag som EU hållit på med är att ge möjligheter för så kallade "mikrogrids". Ett mikrogrid, eller mikronät kan vara ett husbolag som skaffar någon form av lagringsmöjlighet för energi, det vill säga ett batteri som påminner om ett elbilsbatteri som man laddar under ur elprismässigt gynnsamma tidpunkter och sedan förser bolaget med el under konsumtionstoppar då elpriset är som dyrast.

– Sådant kommer förmodligen att bli aktuellt då volatiliteten i elpriserna blir ännu större. Andra möjligheter är små möllor eller såg fliskraftverk som driver generatorer som ger ett mindre område självständigt producerad el.

Men det som definitivt ligger i framtiden är att priset per kilowattimme kommer att luckras upp, säger Pihlström. Det kommer knappast

past att vara möjligt att skaffa sig lika förmånliga fasta elavtal som nu. En sak som kan påverka priset på ens el är när man använder elen. Och då kan man tänka sig att man förbinder sig till att inte använda över en viss mängd under särskilda timmar eller dagar.

Man kan också tänka sig att vi får många nya aktörer på marknaden som säljer tjänster för enskilda konsumenter som kan gå ut på att man säljer bolaget rättigheten att använda sin värmepump givet vissa omständigheter. Bolaget stänger alltså av pumpen för att ta bort belastningen på elnätet under en specifik tidpunkt under dygnet. Med ett sådant avtal kunde man tänkas kunna förhandla ner sitt elpris.

– Göteborgs elnät har redan frångått att taxera sina kunder utifrån hur mycket el de använder totalt, räkningen fokuserar istället på hur mycket kunderna konsumerar under konsumtionstoppar. Idén är att uppmuntra kunden att ha en så jämn konsumtion som möjligt. Det här är viktigt eftersom elnäten dimensioneras efter effekttopparna.

Men det centrala här är att från och med nu kommer det att vara konsumtionen som måste flexa beroende på produktionen. Och det betyder, som alltid, att det är de som har minst resurser att betala som måste anpassa sig mest.

– Tyvärr ligger konsumenternas kunskap fortfarande på låg nivå vad gäller att förstå sin egen konsumtion. En undersökning visade att 60 procent av britterna inte vet hur de ska läsa sin elräkning. Till det kommer att de applikationer och nätsidor som just nu existerar för enskilda kunder möjlighet att reglera och begripa sina avtal inte är några höjdare, det är långt till de digitala banktjänsternas nivå. ♦

• Hittills har det varit konsumtionen som reglerat produktionen, i framtiden kommer det att vara produktionen som reglerar konsumtionen, säger Oskar Pihlström. Foto: © Bigstock

Jag skulle säga att bara några procent av befolkningen insett att en ständig tillgång till el till ett lågt pris inte kommer att vara vad vi har i framtiden. De flesta av oss kommer att få lov att göra någon form av anpassning till det nya läget.

Day ahead

DAY AHEAD – en marknad där man på förhand bestämmer priset för största delen av den energi som produceras och konsumeras imorgon. Den marknaden är designad för att göra det så lätt som möjligt att föra el över nationsgränserna för att kunna uppnå optimala energiflöden i det europeiska elnätet. För en producent finns det möjlighet att bestämma att man imorgon producerar såg två gigawatt el förutsatt att man får så och så mycket för den elen.

Om man då är ett bolag som sitter på en stor del vattenkraft eller det som finns kvar av värmekraftverken har man en ganska bra dag på kommande om man vet att det inte kommer att blåsa imorgon. För om det inte blåser kommer det att råda energibrist, och allt man då producerar med andra energikällor kommer då också att behövas för att hålla igång konsumtionen. Alltså kan man en sådan dag som ägare av värmekraft kräva ett mycket högt pris.



Flygbränslen av förnybara material

Att få fram flygbränslen av förnybara material är en komplicerad process. Den har att göra med kravet på exakt komposition av bränsle för att den ska fungera i flygmotor. Dock kommer biobränslen sannolikt att behövas under en längre övergångstid innan flygen blivit elektrifierade.

TEXT & FOTO: MARCUS PREST

Aven flygbolagen vill komma ifrån, eller minimera sitt fossila fotavtryck. Men vägen till elektriska flyg, särskilt vad gäller interkontinentala eller transoceaniska resor, är fortfarande lång. Det finns testprojekt där batteridrivna lättare flyg inom en inte avlägsen framtid kan komma i trafik för kortare resor, men under tiden kommer det sannolikt att behövas andra lösningar för att minimera användningen av fossila bränslen. Till exempel bränslen tillverkade av förnybara råvaror.

– Flyget är den svåraste delen av transportsektorn att elektrifiera. Ett av många problem, är tyngden på de batterier som nu existerar – men det finns många andra problem också, säger **Dmitry Murzin**, professor i kemisk teknologi vid Åbo Akademi.

Synjet är ett samarbete mellan Teknologiska forskningscentralen VTT, Åbo Akademi och Jyväskylä universitet. Business Finland finansierar Åbo Akademis andel av forskningen med närmare 500 000 euro. Den totala budgeten för Åbo Akademis del av projektet är 700 000 euro. (Dmitry Murzin driver forskningsprojektet vid Åbo Akademi.)

– Avsikten är att utveckla katalytiska vägar från syntesgas (kolmonoxid och väte) genom viktiga mellanprodukter som till exempel olika typer av fettalkoholer.

– De här mellanprodukterna kan i sin tur omvandlas till flygbränslen. Men de kan också användas till andra kemiska produkter som kosmetika och hygienprodukter.

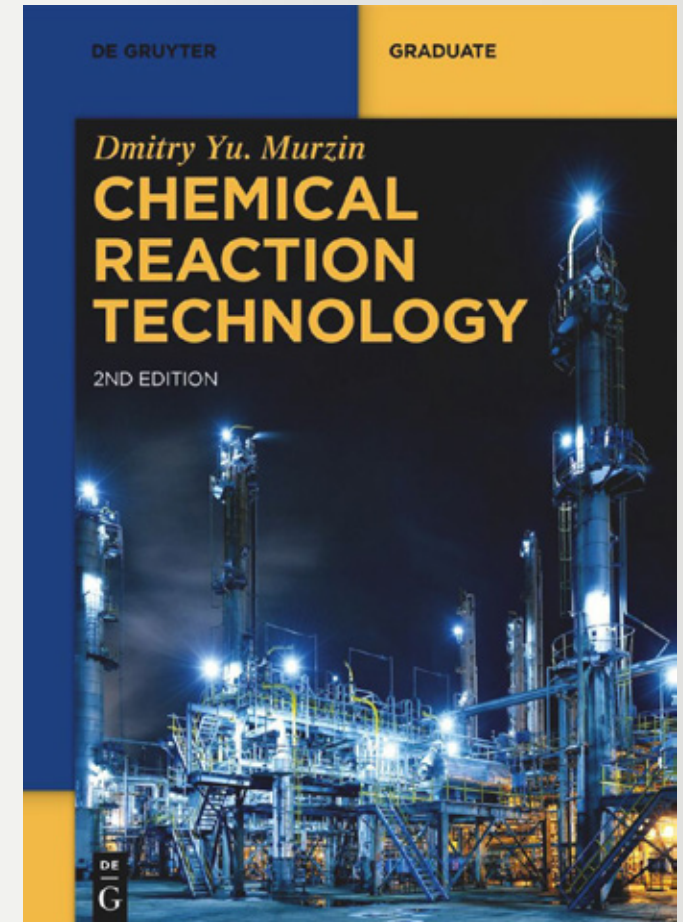
Neste i Finland utvecklade ursprungligen processen för att få fram diesel ur förnybara råvaror och är föregångare och världsledande i branschen. Men att utvinna bränsle som fungerar för flyg har dock särskilda svårigheter som hör ihop med kolnumret; det vill säga antalet kolatomer i varje molekyl. Rätta antalet för flygbränsle ligger någonstans mellan 8 och 16,

– Det finns inget sätt att utvinna flygbränsle direkt genom förnybara råvaror som grödor eller cellulosa. Man måste hitta en katalys som fungerar. Det går inte att tillverka ett bränsle med rätt sorts komposition utifrån metoder vi har just nu. Men vi har litteratur som pekar på att det finns sätt att få fram flygbränsle ur förnybara råvaror. – Förut var det en process där man experimenterade fysiskt och kol-

lade om det fungerade. Men när de lösningar man söker är så pass komplexa som de vi nu söker är det effektivare att göra datasimulationer på olika molekylmodeller innan man testar, det lönar sig inte att testa blint. Simulationer kräver i sin tur mycket datorkraft och den får vi från Jyväskylä universitet som har ett intresse för teoretisk fysik och kvant-kemiska beräkningar.

TRL, Technology Readiness Level, är en skala på 0 till 9 som beskriver i vilket skede ett koncept befinner sig. 0 betyder att konceptet bara är en idé, medan 9 betyder att konceptet har nått industriell produktion.

– Som bäst står vi nu på nivå 1. Vi har alltså en lång väg att gå och det vi ägnar oss åt är det som universitet ska göra; nämligen grundforskning. ♦



Chemical Reaction Tecnology

FÖR DEN som är intresserad av att fördjupa sig i kemi och reaktionsteknik kan vi upplysa att Dmitry Murzins lärobok i kemisk reaktionsteknik nyss utkom i en andra upplaga. ♦

◀ Det finns inget sätt att utvinna flygbränsle direkt genom förnybara råvaror som grödor eller cellulosa. Man måste hitta en katalys som fungerar, säger Dmitry Murzin.

Gravitationsdrivet distributionssystem ska ge region i Zimbabwe vatten

Jeremias Eriksson har gjort ett annorlunda diplomingenjörsarbete. På basis av höjdskillnader i naturen har han planerat ett vattendistributionssystem som fungerar helt utan pumpar för en avlägsen region i Zimbabwe som saknar elektricitet.

TEXT: CATRIN SANDVIK | FOTON: JEREMIAS ERIKSSON

Arbetet är en del av ett projekt som drivs av frivilligorganisationen Engineers Without Borders Sweden (EWB-SWE) i samarbete med den lokala organisationen Fortune Development Center (FDC) på plats i Zimbabwe. Det hela började med en rapport 2017 där EWB-SWE och FDC undersökte flera potentiella utvecklingsområden i Honde Valley Ward 10 i Zimbabwe och valde att prioritera vattenförsörjningen som första utvecklingsdel. Dels för att regionen lever av jordbruk, dels på grund av de bristfälliga sanitära förhållandena. Eriksson som anmält intresse för projektet fick därför i uppgift att planera ett nytt vattendistributionssystem som skulle ersätta ett förfallet system som inte längre var i bruk.

– En stor utmaning var att området inte var ordentligt kartlagt. Det fanns inga tillförlitliga källor som angav höjdskillnader i landskapet, inte heller kartor som angav var byarna låg, hur vattendragen gick och var källorna fanns. Jag började därför med att på basis av satellitbilder och intervjuer med ordsbor göra en egen topografisk modell av området och själv rita ut byagränserna och var hushållen ligger, säger Jeremias Eriksson.

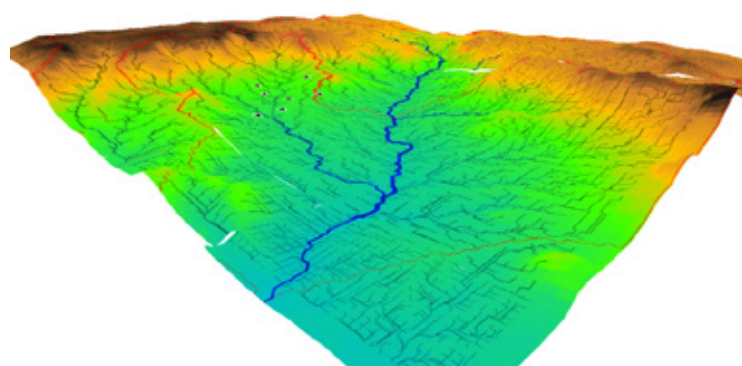
Regionens ursprungliga rörledningssystem byggdes 2003 och sköttes till en början av det nationella vattenverket men övergick efter en tid i regionens gemenskapskommittés regi. Det här resulterade i att vattenförsörjningen blev avgiftsfri, men också i att systemet inte upprätthölls och att invånarna började bygga egna, rudimentära system för att tillgodose sina gena behov. De här egentillverkade systemen är både oorganiserade och dränerar vattenresurserna mer än nödvändigt.

– Mitt arbete gick därför ut på att skissa upp en grov teknisk bakgrund för att återuppbygga ett nytt allmänt vattendistributionssystem med inkluderad vattenrening som skulle kompensera för de oorganiserade, egengjorda systemen. Utgångspunkten var att använda bara lokala teknologier och resurser och att analysera orsaken till varför det gamla systemet förföll ur ett tekniskt perspektiv. Bidragande orsaker här var exempelvis att systemet inte var tillräckligt utbrett och vattenkällans kapacitet var för liten, vilket ledde till ojämlikhet bland invånarna. Ytterligare var det också nödvändigt att ta flera sociologiska aspekter, som de lokals synpunkter, i beaktande för att försäkra sig om att det nya systemet inte tilläts förfalla igen.

För att hitta tillräckliga vattenkällor för rörsystemet utförde Eriksson först en topografisk simulering av områdets regnvattenavledning. En annan diplomarbetare från universitetet i Warszawa gjorde en grundvattenssimulering för att mäta grundvattenkällornas kapaciteter. För att ytterligare få konkreta flödesmätningar av åarna kompletterades simuleringarna med lokala mätningar från torrperioden. På basis av det här utformade Eriksson den modell som han sedan utvärderat. Till sin hjälp hade han ett simuleringsprogram för att kontrollera att de beräknade dimensionerna verkligen fungerar.

– Arbetet är till stora delar riktigivande och tänkt att fungera som förslag. Många tekniska detaljer måste ännu verifieras och undersökas vidare, som till exempel exakta positionerna på intagen och dess kapaciteter. För min egen del har det varit ett roligt och intressant arbete att få ta del av.

Arbetet har handletts av docent Frank Pettersson. ♦



♦ Rörledningsnätverks topografi, vattenresurser och höjddata grundar sig på en kartuppgögnad baserad på satellitbilder, höjddata som skapats med hjälp av flygburen laserscanning; så kallade LIDAR-kartor. Eriksson gjorde också ytterligare intervjuer med lokala för att lokalisera åarna och uppskatta storleken på kapaciteterna. Grafik: Jeremias Eriksson



▲ 1) Bristfälligt underhåll av enskilda rörledningarna som leder till läckage är ett av problemen med de egenbyggda systemen som konstruerats när det allmänna distributionssystemet inte fungerar. Det nya distributionssystemet som Eriksson planerat kommer att förse regionens drygt 5000 invånare med 80 liter vatten per person per dag, vilket enligt WHO:s standard inkluderar vattenförbrukning för hushållsbehov samt bevattning för jordbruksbehov. Foto: FDC.

2) En simpel egenbyggd damm med sandsäckar dränerar vattenkällorna oorganiserat. Detta är ett av problemen med de egenbyggda system som byggts när det allmänna distributionssystemet inte fungerar. Foto: FDC.

3) En av flera vattentankar som har sönderfallit i det gamla systemet. Foto: EWB-SWE rapporten 2017.

4) Oorganiserade separata rörledningar, dragna av privata användare. Foto: FDC.

Engineers Without Borders Sweden

EN IDEELL, politiskt och religiöst obunden organisation som strävar efter att arbeta och inverka långsiktigt för FN:s hållbarhetsmål genom ingenjörskap och adekvat teknologi.

Organisationen arbetar med projekt inom utbildning, jämlikhet och infrastrukturprojekt med fokus på bland annat tillgång till vattenförsörjning, energi, sanitet och kommunikation.

(Mer information om EWB-SWE: www.ewb-swe.org/ och om FDC: <https://fortunedevelopmentcentre.org/index.html>)

Aj, ge mig en värktablett!

Det värker. Du rotar igenom medicinskåpet och hittar olika tabletter som innehåller ibuprofen, paracetamol och acetylsalicylsyra, väljer en och sväljer med lite vatten. Nu är det bara att vänta. Kommer tabletten att göra det den ska? Hur funkar en värktablett, och varför har den ibland inte den avsedda effekten?

TEXT: CATRIN SANDVIK | ILLUSTRATIONER: KIM FILPPULA

Det som händer då du sväljer ner din värktablett är väldigt förenklat det här: tabletten söker sig ner i magen där den börjar lösas upp och dess aktiva ämnen frigörs. Beroende på vilka egenskaper ämnet har kan det börja tas upp endera direkt i magen eller så åker ämnet vidare till tarmsystemet och söker sig genom slemhinnor och tarmceller till blodet. Här binds ämnet till proteiner som i sin tur förs vidare med blodet till levern och hjärtat och vidare ut i hela kroppen. Men vad är de här aktiva ämnena, och hur kan de veta vart de ska?

Anne Filppula är akademilektor i farmaci vid Åbo Akademi och ansvarig för det nya magisterprogrammet i farmaci som leder till provisorsexamen. Hon förklarar att det aktiva ämnets molekyl är utformat lite som en pusselbit som kommer att passa in i det målprotein som orsakar din huvudvärk eller att du har ont någonstans.

– Ämnet i sig vet förstås inte vart i kroppen det ska ta vägen, men med blodet som sitt färdmedel söker det sig genom kroppens blodomlopp och ut i cellerna. Förr eller senare kommer molekylerna att hitta sitt mål och passa in där, nästan som en nyckel i ett lås. Om man vet vad värken beror på är det lättare att veta vilket preparat som med störst sannolikhet kommer att fungera.

Men vi backar en smula: vad är egentligen de här aktiva ämnena? Jo, enkelt förklarat är de små kemiska eller biologiska molekyler som endera kommer från naturen eller som framställs i laboratorier. Den äldsta varianten av aktiva ämnen som används i receptfria värktabletter är acetylsalicylsyra. Liknande ämnen såsom salicylsyra finns bland annat i pilblad och pilbark som användes mot feber och smärta redan under antiken. I mitten av 1800-talet modifierade man molekylerna och lyckades framställa acetylsalicylsyra (Aspirin) som idag används i läkemedel.

Andra typer av aktiva ämnen som används i smärtstillande syfte är olika former av opioider, till exempel morfin, kodein och oxikodon. Opioiderna kommer ursprungligen från opiumvallmon som använts i tusentals år för diverse åkommor. Värktabletter där någon form av opioid är det aktiva ämnet är dock receptbelagda eftersom de är beroendeframkallande.

Två kategorier av receptfria värktabletter

I huvudsak kan man dela upp de receptfria värkmedicinerna i två kategorier: läkemedel som innehåller det verksamma ämnet paracetamol och läkemedel som även hämmar inflammation. Sådana preparat kallas NSAID (Non-steroidal Anti-Inflammatory Drugs, el-

ler icke-steroida antiinflammatoriska läkemedel). Till den här gruppen hör till exempel ibuprofen, naproxen och acetylsalicylsyra, ämnen som förutom sina smärtstillande och febernedsättande egenskaper också motver-

▼ Tänk dig att det kunde se ut så här då läkemedelsmolekylerna åker ner i magsäcken insvepta i en skyddande tablett för att börja sitt jobb mot värken i kroppen. Anne Filppula, akademilektor i farmaci vid Åbo Akademi och ansvarig för det nya magisterprogrammet i farmaci som leder till provisorsexamen, jobbar även på en barnbok där hon med hjälp av sin bror Kim Filppulas illustrationer beskriver hur läkemedel kan hitta rätt i kroppen.



kar svullnad, ömhet, rodnad och rörelsebegränsning vid inflammation.

Är det den inflammationshämmande effekten som är avgörande för varför vissa substanser fungerar sämre och som gör att man ibland blir tvungen att kombinera exempelvis paracetamol och ibuprofen för att få effekt? Filppula förklarar såhär:

– Läkemedel som hör till gruppen NSAID har tre huvudegenskaper: de är inflammationshämmande, febernedsättande och smärtstillande. Paracetamol saknar den inflammationsdämpande effekten. Det här betyder alltså att det vid tandvärk, ledvärk eller inflammatorisk värk kan vara effektivare att använda NSAID. Ibland kan en kombination av paracetamol och till exempel ibuprofen vara gynnsam, men det beror på situationen och personens sjukdomsbakgrund. Fråga alltid apotekspersonalen om råd, följ doseringsanvisningarna och kombinera inte flera NSAID-läkemedel eftersom det kan leda till en ökad biverkningsrisk. Man brukar säga att om en förpackning egenvårdsläkemedel inte räcker till så kan det vara skäl att uppsöka läkare.

Vad är det då som gör att vissa ämnen inte kan finnas i egenvårdshyllan utan är receptbelagda? Dels beror det på sjukdomen eller symtomen, dels på själva ämnet och den erfarenhet som finns av det. Receptfria läkemedel är lämpliga för lindriga symtom av tillfällig art där man också känner till orsaken till symtomen, till exempel mensvärk eller spänningshuvudvärk. Ju mera man hunnit testa ett ämne och ju bättre koll man har på exempelvis på biverkningar, hur beroendeframkallande ämnet är och om det påverkar körförmågan, alltså hur säkert läkemedlet är för användaren, desto mera sannolikt är det att det når egenvårdshyllan på apoteket.

Finns det alternativa och naturliga ämnen som funkar lika bra som de kemiskt framställda läkemedlen?

– Flera av de läkemedel som finns på marknaden kommer direkt från naturen, till exempel morfin eller cancerläkemedlet paklitaxel. En del andra läkemedel är naturliga ämnen som har modifierats kemiskt exempelvis för att deras farmakologiska effekt ska bli bättre eller deras biverkningar mindre, som till exempel acetylsalicylsyra. Det som är gemensamt för alla läkemedelsklassificerade ämnen är att deras effekt och säkerhet har påvisats i kliniska studier.



▲ Läkemedelsmolekylerna åker med blodet ut i kroppens celler. Då de hittat rätt kommer de att passa in där värken finns, som en nyckel i ett lås, och stänga av det onda.

Förutom de här ämnena finns det även ett tjugotal preparat som faller inom kategorierna växtbaserade läkemedel eller traditionella växtbaserade läkemedel, exempelvis äkta johannesört och läkevänderot. De här preparaten omfattas av samma kvalitetskrav som läkemedel men deras effekt och säkerhet har nödvändigtvis inte verifierats i kliniska studier. Inom de här grupperna finns det några preparat som används vid olika smärttillstånd, men de flesta växtbaserade preparat klassificeras som kosttillskott och kan säljas i butikshyllor och på nätet. Medan läkemedel och växtbaserade läkemedel är avsedda för att bota, lindra eller förebygga sjukdom så är kosttillskott till för att främja och upprätthålla hälsa.

– Kosttillskott kommer ut på marknaden utan förhandstillsyn vilket innebär att vi inte vet deras effekt, säkerhet och kvalitet. Deras säkerhet utvärderas först efter att det har uppkommit misstankar om skadliga effekter. Med ett läkemedel från apotekshyllan kan man vara säker på att tabletten alltid innehåller exakt rätt mängd av exakt de ämnen som ska finnas med, och att deras effekt och säkerhet har påvisats i kliniska studier.

Forskning kan visa vilket preparat som passar just dig

Hur bra ett läkemedels aktiva ämne fungerar på just dig kan ha att göra med ditt arvsanlag, något som är intressant också i Filppulas

forskning som delvis handlar om individualisering av läkemedelsbehandling. Det innebär att man försöker ta individuella patientfaktorer som till exempel kön, sjukdom, ålder, andra läkemedel och gener i beaktande för att hitta rätt läkemedel och rätt läkemedelsdos för en enskild individ.

Arvsanlaget kan alltså vara förklaringen till att en del läkemedel fungerar för vissa medan effekten uteblir för andra. Individens genetiska uppsättning kan till exempel göra så att ett läkemedel bryts ned så snabbt att det inte hinner tas upp av kroppen, och tvärtom kan vissa uppleva biverkningar då deras genetiska anlag gör så att läkemedlet bryts ned för långsamt.

Hur individens gener kan påverka effekten av olika läkemedel och därmed också riskerna för biverkningar är faktorer man studerar inom området farmakogenetik. Med hjälp av det här forskningsområdet kommer vi att bättre förstå hur olika ämnen tar sig ut i kroppen beroende på personens genuppsättning och på så sätt komma närmare lösningar på individnivå.

– Det här är ett område som det forskas i väldigt mycket just nu. Ämnet är både brett och intressant och kan ge svar på vilka molekyler som passar en viss typ av arvs massa. Det kan leda till att vi inom snar framtid medicinerar mera effektivt och säkert, inte bara vad gäller värkläkemedel. ♦

Det är trots allt bättre att dela säng med en nykter kannibal än med en stupfull kristen.

Kalla mig Ismael

De flesta känner till Herman Melvilles Moby-Dick (1851) och historien om kapten Ahabs dödsdömda kamp mot den vita valen. Kanske har man sett den svartvita filmen med Gregory Peck från 1956, eller twitterkontot @MobyDickatSea som postar "random lines from Moby Dick" och har nästan hundratusen följare.

Moby-Dick ingår ofta som obligatorisk läsning på grundkurser, och har man som student under pressat tidschema stressat sig igenom de 135 kapitlen med utläggningar "Om mindre felaktiga bilder av valar och tillförlitliga framställningar av valjakt" eller

"Spermacetivalens huvud. En jämförelse" så kanske det bestående intrycket är en spretig samling faktaessäer om olika valar och valfångst.

Eller så minns man en alltför svepande sammanfattning av romanens symbolik: Vad var valen en metafor för nu igen? Är den Gud? Eller ondskan? Naturens sublimes storhet? De mål vi fåfängt offrar allt för att uppnå?

Romanens storhet är att den inte kan reduceras till enbart en faktadiger gestaltning av 1800-talets kommersiella valfångstindustri, eller en allegori över människans existentiella villkor och sökande efter Gud. Den utspelas mellan dessa två poler och dess blandning av detaljerade valfångstfakta med bibliska och filosofiska resonemang visar hur ekonomin formar vår psykologi, mytologi och existens. Vad det gör med oss att ingå och leva i ett marknadsekonomiskt och rasistiskt samhällssystem där vi väntas kapitalisera på vår omgivning och betrakta den som en "resurs".

Den bibliska tematiken etableras från början i huvudpersonen Ismaels namn, samt ett tidigt återberättande av historien om Jona i valfiskens buk. Att det bibliska blandas med en närstudie av valfångstindustrin gör att man kan associera till Max Webers Den protestantiska etiken och kapitalismens anda (1905) men Melville är, tror jag, mer teologiskt nyanserad.

"Vät och fuktig november" råder i Ismaels själ då romanen inleds, han beger sig till sjöss för att fly en depression. Den förste han möter är harpuneraren Queequeg, en tatuerad kannibal som han på grund av platsbrist tvingas dela säng med. "Det är trots allt bättre att dela säng med en nykter kannibal än med en stupfull kristen." Deras queera bromance visar på vikten av religionstolerans, och de blir snart som "ett förtroligt älskande par".

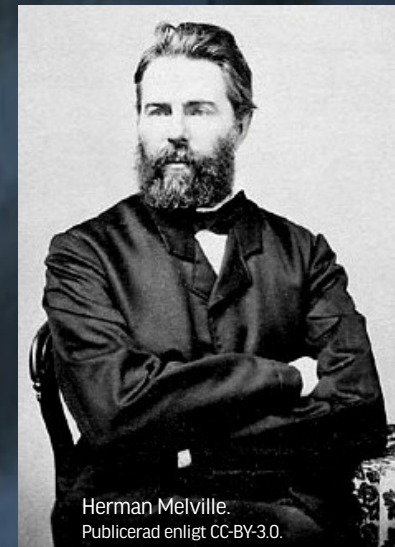
Ombord på skeppet med en vansinnig kapten, uppstår ur regnets och tankarnas sammansmältande rytm ett tillstånd av tomt och medvetenhetslöst drömmeri. Hela tillvaron underordnas den febriga jakten på valen. På ett plan kan kapten Ahabs jakt ses som en återupprepning av ett trauma. Ahab binds till valen som en traumatiserad vid sitt sår, hans besatta hatkärlek, och vilja att behärska valen, gör att valen behärskar honom, och besättningen blir medberoende i vansinnet. Det är också en roman som problematiserar vad vi tror att vi ser, och vad vi faktiskt ser – Ahabs vrede och hämndbegär gör den okända Andra till dödsfiende.

På ett politiskt plan är Moby-Dick nog mer aktuell än någonsin, den ger perspektiv på vårt senkapitalistiska samhälles självförtärande vansinne; på såväl rasism som klimathot och kollaps. I slutraderna anas ett postapokalyptiskt hopp: Ismael, som ende överlevande, plockas upp för att, likt en utspottad Jona, kunna "predika sanningen mitt i ansiktet på lögnen". ♦

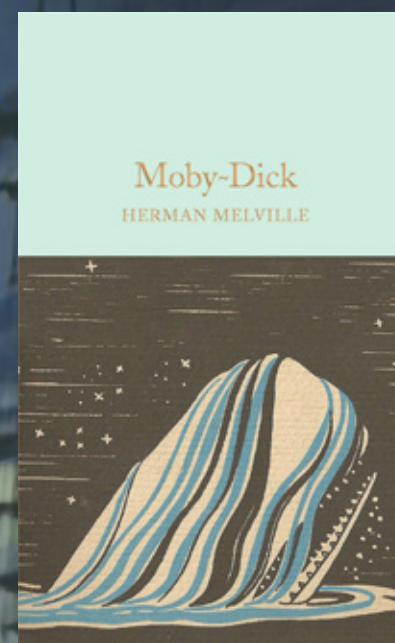
Katarina Båth

Skribenten är lektor i litteraturvetenskap, vikarierade vid Åbo Akademi 2019-21, numera verksam vid Umeå universitet.

Herman Melville. Född 1819 i New York, dog 1891. Han gav sig ut på sjön som tjugohåring som besättningsman på ett handelsfartyg för att senare byta till valfångstfartyget Acushnet. 1842 lämnade han fartyget vid en ö i Polynesien och tillbringade de närmaste åren med att driva omkring i olika tillfälliga yrken tills han återvände till Nordamerika 1845. Hans första verk som författare var skildringar baserade på hans egna erfarenheter. År 1851 publicerades hans mest kända verk Moby Dick som först inte hittade någon publik, men som sedermera räknas till en av de stora amerikanska romanerna. MP



Herman Melville.
Publicerad enligt CC-BY-3.0.



Filosofin och psykologin konvergerar

Det finns starka tecken på att psykedelia har en positiv effekt på människor med depression. I samband med bruket av psykedelia rapporteras också mystiska erfarenheter som skakar om verklighetsuppfattningen på de som upplever dem. En fråga för Jussi Jylkkä och hans forskningsteam är hur man ska ordna in upplevelserna i det som kallas en vetenskaplig världsbild.

TEXT OCH FOTO: MARCUS PREST

Medvetandeforskare **Jussi Jylkkä** vid ämnet psykologi vid Åbo Akademi forskar i mystiska erfarenheter kopplade till bruket av psykedelia. Dessa mystiska erfarenheter påminner om religiösa uppenbarelser och leder ofta till att den som upplever dem reviderar sin världsbild.

– Det finns rätt starka bevis för att mystiska erfarenheter ger en stor positiv långtidsförändring i välmående, säger Jylkkä.

– Välmåendet och förändringen av världsbild verkar höra ihop. Det vi, bland annat, undersöker är kompatibilitet mellan beskrivningarna av mystiska erfarenheter och det som beskrivs som en vetenskaplig världsbild. Välmåendenaspekten är förstås också viktig. Varje år uppskattas cirka 700 000 människor begå självmord och om det finns effektiva sätt att komma åt de fall som hör ihop med depression är det förstås prioriterat att utreda sådana. Och tecknen är alltså starka på att psykedelia har positiv effekt vid behandling av depression.

Jussi Jylkkä har en filosofibakgrund vid Åbo universitet varefter han bytte till psykologin vid Åbo Akademi.

– Filosofin och psykologin konvergerar i psykedelia. Dels handlar det om de mystiska upplevelser som undersöks med forskningsverktyg som tillhör psykologin, dels handlar det om ett filosofiskt arbete i att överhuvudtaget försöka förstå vad de begrepp man rör sig med betyder.

Psykedelia är ett begrepp som myntades av läkaren **Humphrey Osmond** på 1950-talet. Med begreppet försökte han fånga in verkningen av droger som LSD och meskalin; droger som klassas som hallucinogena.

En psykedelisk upplevelse beskrivs i litteraturen som sinnesutvidgande, själsligt öppnande och med ord som anspelar på hallucinationer. Bruket av hallucinogena substanser (som till exempel fås ur vissa svampar), eller tekniker för att uppnå psykedeliska tillstånd med eller utan preparat, antas vara lika gamla som den mänskliga civilisationen, om inte äldre. Psykedelia anses ligga till grund för religiösa upplevelser och religiösa tolkningar av världen i de flesta äldre kulturer. Samtidsmänniskan associerar förmodligen psykedelia med 1960-talet, hippierörelsen, Kalifornien, och moraliskt tveksamma och urspårade experiment med LSD.

– När man studerar det här kommer man snabbt in på frågor som: vad är en mystisk erfarenhet? Vad menar man med att en erfarenhet karaktäriseras som ”mystisk”? Ett sätt att närma sig frågan är att be de som haft dessa mystiska erfarenheter beskriva sin upplevelse. För att få grepp om beskrivningarna och frågorna som ansluter används ofta MEQ-30 enkäten som grundar sig på filosofen **Walter Stace’s** forskning.

MEQ-30, eller ”The Mystical Experience Questionnaire” som försöker snappa upp erfarenheter som fritt översatta från engelska ser ut så här: ”intern känsla av enhet”, ”extern känsla av enhet”, ”tidlöshet och platslöshet”, ”inre subjektivitet”, ”objektivitet och verklighet”, ”helighet”, ”djup ro och fröjd”, ”paradoxialitet”, ”det outsägliga”

– Det är filosofiska och andliga frågor som relaterar till en känsla av att allt är en enhet, allt har ett medvetande, en känsla av att man mött verklighetens grundläggande natur. Men hit hör också ofta lite mera problematiska idéer om att kunna se in i framtiden, att utomjordingar går ibland oss, förmåga till telepati och dylikt.

– Bara som ett kort sidospår som går ihop med det här osunda: vid stormningen av Capitol Hill i Washington brukades det en hel del psykedelia och det rapporterades om psykedeliska erfarenheter, särskilt bland QAnon anhängare. Mannen som kallades ”Shamanen” förkroppsligade en sorts bild av psykedelia.

Stormningen av Capitol Hill ger en felaktig bild av den forskning kring psykedelia som Jylkkä driver, och den här artikeln ska inte handla desto mer om den händelsen eller QAnon, utan snarare om begreppsliga frågor kring forskningen

Men den som vill kan kolla in just videomaterial om ”Shamanen” under stormningen av Capitol Hill på nätet: Man får tag på något av hur han orienterar sig i världen utifrån vad han säger i det videomaterial som spelades in – och hans beteende ger en vink om hur ett visst sorts psykedeliskt delirium ser ut. Han är till exempel inte ute efter våld och det finns en slags surrealism över honom som går utöver hans uppenbarelse.

– Jo, men det där spåret för fel. Det är ovanliga företeelser, inte vanligt att storma Capitol Hill. Och ”Shamanen” är en extrem typ.

I samband med mystiska erfarenheter beskrivs ibland en upplevelse av att man träffar Gud, att man upplever verklighetens grund-



Den som har dessa upplevelser ställs inför en ontologisk chock. Allt man hittills trott ställs på huvudet – åtminstone just då man är inne i upplevelsen.

- Grovt taget så kan man säga att vissa människor byter från en slags ”hård fysikalism” till en ”panpsykisk åskådning” när de haft en mystisk erfarenhet, säger Jussi Jylkkä.

läggande natur, eller att man får en insikt i livet efter döden – och att dessa upplevelser ger en djup existentiell effekt på de som upplever dem.

– Den som har dessa upplevelser ställs inför en ontologisk chock. Allt man hittills trott ställs på huvudet – åtminstone just då man är inne i upplevelsen. Respondenterna rapporterar ibland en känsla av att allt som existerar har ett medvetande. De nämner också en ökad kontakt med naturen och med andra människor. Känslan av att allt är samma sak som ens medvetande.

– Jag, eller vi, vår forskningsgrupp vill alltså utreda hur vanliga de här upplevelserna är och om de ger upphov till ett större välmående.

– Men vi vill också höra om negativa erfarenheter. Vilka är dessa, hur ser de ut?

Ett problem med dessa undersökningar är att det inte är lagligt att använda psykedeliska substanser, inte för ”rekreationsbruk” och inte heller under kontrollerade former – så att göra experiment med deltagare som intar preparat kommer inte på fråga. Åtminstone inte i Finland, än, även om man redan gjort sådana på Karolinska institutet i Sverige.

Det betyder att Jylkkäs grupp istället förlitar sig på forskningsmaterial tillgängligt på nätet och egna enkätundersökningar riktade till personer som planerar att göra en psykedelisk resa för att se vilka slags förändringar som sker.

Ett problem som dock dyker upp med enkätundersökningar, till exempel MEQ-30, är att det språk, de definitioner man väljer, lätt börjar styra svaren åt ett visst håll: man tvingas använda ett på förhand utvalt urval beskrivande ord och begrepp som gäller för responden-

tens upplevelser. Därför används också öppna frågor, för att respondenten ska själv ska formulera sig med de ord den själv associerar till med minsta möjliga styrning.

Öppna frågor anses dock allmänt som krångliga i forskningen eftersom svaren kan vara kaotiska och att det över huvud taget kan vara svårt att inordna svaren så att man hittar gemensamma nämnare, eller att vara säkra på vad respondenterna menar med sina ord.

– Det är viktigt att försöka få respondenterna att prata öppet om sina psykedeliska erfarenheter, det vill säga det man åstadkommer med öppna frågor. Vi vet att de psykedeliska och mystiska erfarenheterna är väldigt kontextberoende och det finns skäl att låta de som svarar fritt associera till vad de själva tycker att var viktigt i sammanhanget.

Med kontextberoende avses stämningar, miljöer, förväntningar, vem personen som har upplevelserna delar upplevelsen med, och dylikt – det vill säga alla faktorer utom själva substansen i sig, som kan inverka på hur upplevelsen tar sig i uttryck.

En faktor som också kommer in i dessa öppna frågor är respondentens språkliga förmåga och sätt att uttrycka sig över huvud taget. Den som till exempel har erfarenhet av hur personer berättar om religiösa erfarenheter, eller egentligen vilka omvälvande erfarenheter som helst, kan slås av hur språket ibland styr in i klyschor eller stereotyper, som i sig kan fånga exakt det som berättaren vill fånga. Men det finns också en möjlighet att den som berättar helt enkelt inte får ord på det den vill berätta och därför ramlar in i ett språk som den sociala miljön redan formulerat och det respondenten uttrycker därför inte fångar personens egen upplevelse särskilt bra. Och då är man tillbaka-

ka i problemet med ett på förhand utvalt urval av begrepp. Sammantaget betyder det att det krävs en god språkkänslighet av forskaren för att arbeta med svar på öppna frågor.

Hur ser de världsbildsförändringarna ut hos dem som säger sig ha genomgått sådana?

– Grovt taget så kan man säga att vissa människor byter från en slags ”hård fysikalism” till en ”panpsykisk åskådning”.

– Hård fysikalism kan översättas till att världen är ”kall” materia, utan känslor. Och panpsykisk åskådning är en världsåskådning där man ser allt som besjälat.

– De mystiska erfarenheterna verkar stå i strid med det man be-tecknar en ”vetenskaplig världsbild” – och erfarenheterna är så star-ka att de faktiskt verkar resultera i ett fundamentalt skifte i världs-åskådning.

Frågor som då alltså uppstår, förutom vad som menas med mystisk erfarenhet, är vad som menas med en vetenskaplig världsbild. Exakt på vilket sätt tänker sig personen som säger sig ha en vetenskaplig världsbild att den tar sig i uttryck i vardagslivet. Till exempel: veten-skaplig i kontrast till vad?

– Det här är också en fråga i forskningen: Hur ska en forskare som ser sig ha en vetenskaplig världsbild förhålla sig till mystiska upple-velser.

Hur inordnar man medvetandet i en vetenskaplig världsbild?

– Man ser också medvetandet också en fysikalisk process.

Jag är nyfiken på det där. För då står man väl då inför frågor som: vem är det som betraktar denna fysikaliska process? Fysiken själv? Är medvetandet ett epifenomen, en illusion av medvetenhet som uppstår som en biprodukt av de fysikaliska processerna? Så att det i ”mig” som ställer dessa frågor till ”dig” bara är ett slags ytfenomen. Om så blir det också svårt att förstå hur man ska förhålla sig till fri vilja, hur kan det finnas utrymme för frihet i en rent fysikalisk modell? Utesluter inte språket man då använder, jag menar logiken i det tillgängliga språket, möjligheten för frihet?

– Det där du beskriver kallas ”the hard problem of consciousness”, medvetandefilosofen David Chalmers är kanske den mest kända som sysslar med det. Frågor som: Varför känns något som något? Var-för har vi ett medvetande? Varför känns det som att jag lever och ex-isterar?

Alltså: varför är jag någon som känner något över huvud taget, säger att jag upplever att jag existerar, och att jag, vad nu detta jag sedan är, förhåller mig till detta existerande?

– Ja. Till de så kallade ”easy problems” hör saker som: vad leder till att jag reagerar när min telefon ringer, alltså, varför reagerar jag på sti-muli x med respons y. Men de svåra problemen är just precis svåra att hantera och är filosofiska till sin natur.

Frank Jacksons ”Mary’s room”-tankeexperiment används för att illustrera ”the hard problem”. Det går ut på att Mary är en person som är färgblind, eller som bara kan se i svartvit skala. Men hon är expert på fysikaliska data om hur människor upplever färg, hur hjärnan reg-istrerar färg, och så vidare. Hon är alltså expert i forskningen kring ämnet. En dag genomgår Mary ett kirurgiskt ingrepp som gör att hon

får färgseende. Frågan är: lär hon sig något nytt nu? Finns det något som Mary nu förstår då hon själv upplever färger till skillnad från den kunskap hon redan besitter om färger?

– Det här exemplet har använts som ett argument mot fysikalism. Då utgår man alltså från att Mary nu, när hon själv upplevt färger, har en ny förståelse som hon inte hade innan. Frågan i exemplet är alltså: finns subjektiva upplevelser av färger som vi inte kan känna till utan att själv ha upplevt dem?

– Om man återgår till ”the hard problem”: Där finns en diskrepans mellan vetenskap och själva världen. Om man ser sig själv som en ob-servatör som bara kallt betraktar allt ser allt runtomkring oss ut som processer som pågår helt utan vår inblandning och oberoende av vårt medvetande. Men våra erfarenheter syns inte i hur världen ter sig ge-nom det här perspektivet, även om både erfarenhet och känslor verk-ligen är en konkret del av världen.

Är ett problem, just det där med språket: att det språkspel som används för att se världen med en fysikalisk optik, ett distanserat perspektiv, helt enkelt inte kan fånga in saker som ”mening”, eller ”fri vilja”, ”moral”, och så vidare. Det finns ingen plats där dessa begrepp tar fäste?

– Den psykedeliska forskningen är en slags brygga mellan de här två världarna. Jag menar inte i någon metafysisk mening, jag tror till ex-empel själv att en fysikalisk världsbild är förenlig med en idé om fri vilja. Det är bara svårt att hitta sätt att beskriva detta på. Är vissa sa-ker transcendent för vårt medvetande? Det kan hända att man inte ens kan beskriva dem rakt av.

Har du själv erfarenhet av psykedelia?

– Ja. Jag har deltagit i ett experiment tillsammans med några andra. Det fanns en journalist på plats och följde upp tillfället. Problemet är som sagt att det är förbjudet att använda psykedeliska droger även i forskningssyfte, men man kan även använda vissa andningstekniker och motsvarande för att uppnå tillståndet.

Vad använde du, ni?

– Vi specificerade inte vilken metod vi använde.

Hur skulle du beskriva upplevelsen?

– Det är mycket svårt att sätta ord på hur det var. Och upplevelsen är unik för varje enskild människa. En överväldigande känsla jag hade var av nuet; att allt som varit har varit och allt som ligger framför är framtiden – en mycket stark känsla av att vara där och nu.

– I en fas av experimentet åt jag en bit choklad. Jag hade en myck-et stark känsla av att chokladen smälte samman med mig. Jag kände hur sockret frigjorde sig i mitt blodomlopp, metaboliserades, att allt det här fångas upp av nervcellerna i hjärnan. Chokladen blev jag. Det kändes som en mycket konkret sanning.

Är det här just det du menar med kontextbundenhet: Nämligen eftersom du är en person som känner till att chokladen innehåller socker och att socker tas upp i blodomloppet. Din förhandskunskap gör att du då också upplever choklad under ett psykedeliskt rus på ett visst sätt?

– Jo, upplevelsen förstärker det jag redan ”vet”. ♦

The hard problem of consciousness

”The hard problem of consciousness” eller, fritt översatt, ”det svåra problemet med med-vetandet” rör fenomenologiska frågor som varför människor har ett medvetande, vad det medvetande är, varför vi har individuella upplevelser, vad de betyder och diskrepansen mellan ett ”subjektivt” och ett ”objektivt” per-spektiv. Liksom många filosofiska frågor av en grundläggande karaktär kan dylika upple-vas som absurda innan man ägnat sig åt dem och verkligen försöker svara på dem utan att bara vädja till ”bondförnuft” eller sin egen upplevelse. De svåra frågorna om medvetan-det skiljer sig från ”lätta frågor” som rör med-vetandet och sinnesapparaten i att de svå-ra frågorna inte handlar om mekaniska frågor som varför svarar en organism på ett viss slags stimuli med en viss slags respons.

Ontologi

Läran om varat, om verklighetens grundläg-gande beskaffenhet.

Psykedlisk forskning

Den nutida psykedeliska forskningen kan grovt indelas i tre grupper: 1) empirisk och na-turvetenskaplig forskning, 2) upplevelseinrik-tad forskning, där man observerar psykiska symptom eller välbefinnande och 3) filosofisk forskning, där man dryftar icke-empiriska frå-gor och sådana som till exempel rör världs-bild. I praktiken anknyter de olika perspekti-ven till varandra.

Globalt sett har den vetenskapliga forsk-ningen kring bruket av psykedelisk terapi un-der den senaste tiden ökat i en allt snabbare takt. Preliminära forskningsresultat visar att psykedelia-assisterad psykoterapi är en effek-tiv behandlingsform för allvarliga psykiatris-ka problem, såsom depression, traumatiskt stressyndrom och ångest.

Centra för psykedelisk forskning har grun-dats till exempel vid Imperial College i London, Johns Hopkins-universitetet i Baltimore, Karo-linska Institutet och vid många andra toppuni-versitet. Forskningen fokuserar i första hand på kliniska och neurovetenskapliga frågor, så-som huruvida psykedelia-assisterad terapi är till hjälp i behandlingen av depression och an-dra psykiska problem samt hur psykedelia på-

verkar hjärnan. Ett centralt fynd är att psyke-delia minskar aktiveringen av det så kallade vilotillståndsnätverket, vilket bland annat är kopplat till ”ältandet” hos deprimerade. Psyke-delia har också noterats öka kopplingarna mel-lan hjärnans olika områden och den så kallade informationsentropin, vilket gör det möjligt för tankar att frigöra sig från gamla banor.

Psykedelia avviker från övriga läkemedel som används inom psykiatrin i det avseendet att deras effekt ser ut att förmedlas utifrån djupet på den ”mystiska upplevelse” de ger. De psykedeliska substansernas effekt bygger alltså centralt på förändringen i medvetande

Redaktörens hang-up med var-dagsanvändningen av begrep-pet ”vetenskaplig världsbild”

Den som säger att den håller sig med en ”fy-sikalisk” eller en ”vetenskaplig världsbild” gör, utgående från redaktörens personliga möten i livet, mer en markering mot personer med re-ligiösa uppfattningar än det handlar om per-sonens aktiva förhållande till den senaste forskningen, såg vad gäller människans för-måga och strategier att orientera sig i värl-den. Ibland säger samma person att den bara tror på ”fakta”.

Den sortens utsaga är ofta baserad på en ytlig reflektion över vad fakta är, och hur dessa fakta samverkar eller inte samverkar med ens sätt att vara i världen.

Hur placerar sig dessa fakta, på allvar, i hur man till exempel förhåller sig till sin vardag, sina medmänniskor, till sin existens?

Eller är det viktiga man försöker säga att man inte tror på ett liv efter döden? Att man inte tror på Gud? Att man bara tror på sådant man kan bevisa med vetenskapens hjälp och att frågor som hur man lever sitt liv i övrigt faller utanför ens vetenskapliga världsbild, förutom kanske att ens insikt att man bara lever en gång innebär en viss inställning till detta enda liv? Men vad den inställningen är lämnas öppet – den kan lika gärna vara utilita-ristisk, hedonistisk, rationalistisk, och så vida-re. Detta varken sagt som en kritik av världs-bild eller hypotetisk livsinställning.

Men vad betyder det att inte tro på Gud och vad tror man att det betyder att tro på Gud?

Dessa frågor ställs inte för att köra någon som helst livsåskådningspropaganda, utan

och världsbild och inte enbart på fysiologis-ka processer.

Den centrala orsaken till att studera psyke-delia och i synnerhet psykedelia-assisterad terapi är deras potential för att minska mänskligt lidande. Exempelvis depression är ett globalt problem och den centrala bakom-liggande orsaken till självmord. Enligt WHO:s uppskattning dör 700 000 människor per år till följd av självmord. Effekten av traditionel-la behandlingsformer för depression är an-språkslös och nyare forskning tyder på att psykedelia-assisterad forskning kunde vara betydligt mer effektiv. ♦

för att försöka peka på att det inte är uppen-bart att man vet vad man själv menar när man faller dylika omdömen.

Och för att slänga sig ännu krångligare: vad betyder det att veta vad man menar, hur visar det sig i ens liv att man vet något? (Det här tar aldrig slut, men avsikten är igen varken att bessorwissra eller vara spetsfundig – bara att försöka peka på hur snabbt saker blir svåra att redogöra för när man ställs inför frågan.)

Att säga att man har en vetenskaplig världs-bild är också ett sätt att stänga av diskussio-nen eller att begränsa den och markera vad man över huvud taget är beredd att förhålla sig till. Det kan för all del ibland finnas goda skäl till den sortens inställning.

Att säga att medvetandet finns i hjärnan och består i elektrokemisk verksamhet stäm-mer överens med en viss typ av vetenskap-ligt förankrat perspektiv. Men det säger inget om hur man förhåller sig till upplevelser annat än att man styr bort relevansen för upplevel-ser som sådana genom att säga att de är föror-sakade av hjärnkemin och är ”subjektiva” och hur man förhåller sig till dem kan vara en frå-ga för ”tycke och smak” och därför inte har nå-gon relevans i förhållningssättet till medve-tandet, vad vi är.

Det här bara som ett ytskrap och en möj-lig start på en diskussion man kan ha med sig själv, sin vän eller ovän, om vad man egentli-gen tror. Eller vad man anser att det betyder att man ”egentligen tror” det ena eller andra. En del av bilderna som snabbt skisserades här ovan är kantiga, starkt förenklade och lite ral-jerande – men avsikten är att försöka visa en del av de frågor som tändes i redaktörens bio-elektriska medvetande då han pratade med Jussi Jylkkä. ♦ **MP**

Kärlekens sommar



Motkulturen och hippierörelsen kulminerade i San Fransisco 1967, men när sommaren gick mot höst hade verkligheten redan hunnit ifatt de flesta i den unga generation som skulle rädda världen under devisen "Peace, Love and Understanding". MfÅA ber docent Sven-Erik Klinkmann reda ut begreppen.

TEXT: PETER SIEGFRIDS

Den alternativa ungdomskulturen hade jäst under ytan både i USA och i Europa i flera år. Bland annat Beat-generationens poeter och författare som **Allen Ginsberg** och **Jack Kerouac** hade fostrat en ny generation bohemer under det tidiga 60-talet. 1967 var alltså inte året när en helt ny revolutionär motkultur föddes, utan markerar snarare den tidpunkt när media kom att identifiera och fokusera på hippierörelsen. Men just den sommaren kom Haight/Ashbury-distriktet i San Fransisco att bli en katalysator och fokuspunkt för allt som hippiekulturen innebar. Den kända beskrivningen "the Summer of Love" var förstås också den en mediakonstruktion. Den förekom första gången i lokala *San Francisco Chronicle* den 5 april 1967, kanske i ett försök att ge en mera positiv klang åt den mestadels negativa mediareporteringen om det fenomen som utspelade sig i staden. I själva verket stod stadens sociala myndigheter handfallna inför den invasion av desorienterade unga som vällde in i tusental varje dag under våren 1967. Det föll på en löst sammansatt grupp av frivilliga som kallade sig "the Council for the Summer of Love" att ordna med mat, hälsovård och tak över huvudet för stadens "nya invånare". Sen dess år 1967 för evigt förknippat med the Summer of Love och San Francisco.

Scott McKenzies stora hit "San Francisco" (1967) ger en närmast paradisisk bild av staden. Och raderna "All across the nation such a strange vibration / People in motion / There's a whole generation with a new explanation" sammanfattar rätt väl den massrörelse som satts igång. I verkligheten hade Haight/Ashbury vid det laget redan blivit nästan obeboeligt, med alla hemlösa och påtända ungdomar som drev omkring. Var hippierörelsens drömmar om en bättre värld på väg att krackelera redan där och då?

– Året 1967 tenderar att i det kollektiva minnet ofta beskrivas utgående ifrån en romantisering speciellt av det som kallats *Summer of Love*. Ett startskott för det som komma skulle var när 30 000 personer samlades i i Golden Gate Park i San Francisco den 14 januari till en Human Be-In för att manifestera den nya frihetliga och alternativa livsstilen, hippiekulturen. Och det var inte bara i San Francisco hippierna samlades. Motsvarande skedde i en rad andra amerikanska storstäder, New York, Los Angeles, Philadelphia, Seattle, Portland, Chicago och så vidare, även i Kanada och Europa. Men centrum för denna "rörelse" var Haight-Ashbury-distriktet i San Francisco, säger kulturforskare **Sven-Erik Klinkmann**.

– Att det sedan bakom glansbilden, den som **Scott McKenzies** sång *San Francisco (Be Sure to Wear Flowers in your Hair)* och **Eric Burdons** *San Franciscan Nights*, båda utgivna 1967, hyllade fanns en annan och mycket dystrare verklighet med svåra drogrelaterade problem, överdoser och annat fysiskt och psykiskt lidande, det var något som i den rådande euforin inte riktigt kom att få utrymme i offentligheten. Slagord som *make love, not war* och *turn on, tune in, drop out* dränkte under sig alla försök att se lite mer nyktert på situationen.

– En kulminationspunkt under "kärlekssommaren" 1967 var popfestivalen i Monterey, en stad som ligger på en timmes köravstånd med bil från San Francisco söderut. Där skedde ett slags tidig generalmönstring av flera olika grupper både med pop- och rockbakgrund,

alltsammans arrangerat av musikentreprenören **Lou Adler** (som också producerade **Scott McKenzies** sång om San Francisco). Grupper och artister som deltog i festivalen var bl.a. *Association*, *Jefferson Airplane*, *The Who*, *Grateful Dead*, *Jimi Hendrix Experience*, *Big Brother and the Holding Company* med **Janis Joplin**, *Eric Burdon and the Animals*, **Otis Redding**, **Ravi Shankar**, **Laura Nyro**, **Scott McKenzie**, och *The Mamas & The Papas*. Man kan också kalla detta ett kommersiellt utnyttjande av hippievågen som blev allt starkare någon gång omkring 1964–65.

– Men det finns en parallell berättelse om sommaren 1967 som på intet sätt går att få ihop med den Summer of Love-historieskrivning som gick ut över världen. Det var *the long, hot summer* som den med en eufemism kallats, en sommar fylld av rasistiskt våld, oro och vrede, speciellt i städerna Detroit och Newark, New Jersey. I Detroit växte en radikal rörelse fram omkring paret **John** och **Leni Sinclair**, utgående ifrån konstnärskollektivet *Detroit Artists Workshop (DAW)* som paret grundade 1964 tillsammans med ett dussin konstnärer och vänner. Gruppen utgjorde en boendegemenskap med aktivistisk framtoning till en början, dock främst med betoning på konst, skriver **Håkan Thörn** i sin bok *1968. Revolutionens rytmer* (2018). Under **John Sinclairs** överinseende gick rockgruppen *MC5* från Detroit i spetsen för en politiskt radikal rockmusik i Amerika. Paret Sinclair skapade också tillsammans med aktivisten **Lawrence "Pun" Plamondon** ett radikalt politiskt parti, *The White Panther Party*, som ett slags motsvarighet bland vita amerikaner till *The Black Panthers* för kampen mot rasismen, säger Klinkmann.

Timothy Leary predikar LSD

I svenskan har termen psykedelia kommit att uttryckligen stå för olika psykedeliska substanser men engelskans *psychedelia* beskrivs i *Oxford English Dictionary* som "music, culture or art based on the experiences produced by psychedelic drugs". Psykedeliska substanser utgjorde tveklöst en central ingrediens inom hippiekulturen och de olika uttryck den tog sig. "Acid" blev den populära benämningen på LSD, och användningen spreds som en löpeld från universitetens forskningsprojekt ut bland det experimentlystna hippiefolket.

En som starkt bidrog till den utvecklingen var **Timothy Leary**, som efter en inledningsvis lovande vetenskaplig karriär sparkades från sin professur inom psykologi vid Harvard. Efter att 1960 själv ha testat den psykedeliska hallucinogenen Psilocybin, blev Leary övertygad om psykedelias potential inom psykvården. Tillsammans med Harvard-kollegan **Richard Alpert** inleddes nu ambitiösa forskningsprojekt kring psykedelia i sann pionjäranda. Trots uppriktigt goda avsikter blev experimenterandet med studenter, kombinerat med den egna användningen, ur rent vetenskaplig synpunkt alltmer tvivelaktigt resultatmässigt. Brister uppdagades både i studiedesign och hur substanserna hanterades och kritiken från både vetenskapssamfundet och oroliga föräldrar, ledde till att både Leary och Alpert sparkades ut från Harvard 1963.

Samtidigt som den vetenskapliga trovärdigheten kring psykedelia urholkades, ökade den allmänna oron över drog- och hippiekulturen och fick det politiska etablissemangets på krigsstigen. LSD olagligförklarades 1966 både i USA och i England.



▲ Timothy Leary, komplett med blommor i håret, talar inför 20–30 000 personer i Golden Gate Park, San Francisco 1967. Evenemanget "Human Be-in" beskrevs som "en dag av musik, poesi, LSD-experimenterande och välvilja" men var samtidigt en protest mot den nya lag i Kalifornien som trätt i kraft i oktober 1966, och som förbjöd bruket av LSD. En massrörelse av unga människor från hela USA deltog. Leary hade sällskap av många kända namn, som t.ex. beat-poeten Allen Ginsberg, och för musiken stod populära lokala band som Jefferson Airplane och Grateful Dead. Timothy Learys mantra "Turn on, Tune in, Drop out" angav tonen för dagen, och massmötet i San Francisco den 14 januari 1967 anses allmänt som startskottet för "the Summer of Love". Bilden publicerad enligt CC-BY-SA 4.0.

Högt intelligent, karismatisk och uppenbart narcissistisk återuppstod Timothy Leary praktiskt taget över en natt som evangelist och överstepräst inom den rörelse, som via föreläsningsturnéer och författande av böcker varmt förespråkade användningen av LSD för andligt uppvaknande och en rikare livsupplevelse.

Marknadsföringsgurun **Marshall McLuhan** som myntat det berömda uttrycket "the medium is the message" gav Leary rådet att kläcka en slående slogan för att locka till sig massorna. I duschen föddes "Turn on, Tune in, Drop out", ett mantra som visade sig vara lika genialiskt som framgångsrikt – Timothy Learys varumärke var skapat.

Flower Power-eran innebar en formlig explosion av starka färger, surrealism och kreativ experimentlusta inom konst, mode och musik. Hur ser du på psykedelias roll i detta sammanhang, var LSD rentav den drivande kraften bakom 60-talets popkultur?

– LSD och andra starka medvetandeförhöjande droger var helt klart en viktig nyckel till motkulturens speciella uttrycksformer i USA på sextioalet. Det skedde en snabb radikaliserings synen på jaget och omvärlden, det var som att släppa loss starka inre krafter inom människorna på en kollektiv nivå, ett slags eros-effekt. Det paradigmatiska exemplet på hur radikal den nya psykedeliska musiken kom att bli tycker jag man hittar hos *Beatles* i **John Lennons** låtar *Tomorrow Never Knows* och *Strawberry Fields Forever*. Låtar av det slaget är otänkbara utan influensen från drogerna.

The Summer of Love urartade snarast till ett mediaspektakel och konsekvenserna av "dropping out" drabbade många hårt. Idén om fri kärlek användes för att rättfärdiga våldtäkt och många av hippierörelsens ideal framstod som utopistiska. Var gick det fel?

– Håkan Thörn talar i sin bok *1968* om en transformation politiskt sett från ett vänsterhögertänkande till ett som är mer ambivalent. Om motkulturen präglas av det alternativa och aktivistiska är motpolen en auktoritär och nationalistisk linje, men brytpunkten som gör att de två linjerna inte längre lika tydligt kan urskiljas är synen på begreppet frihet. De två tänkare som på sextioalet skulle få en speciell betydelse i den här kulturstriden var **Herbert Marcuse** på den vänsterradikala sidan och **Ayn Rand**, möjligen mer osynligt, på den reaktionära sidan. Båda predikade en frigörelse genom Eroskrafterna men deras syn på hur denna Eros skulle hanteras skiljde sig radikalt från varandra. Hos Rand handlade det om en extrem själviskhet, hos Marcuse

om en extrem solidaritet, kunde man kanske något förenklat karaktärisera den här djupa motsättningen i den amerikanska kollektiva själen, en motsättning som fortfarande i dag kan sägas finnas kvar.

– Vill man läsa mer om den politiska sidan av motkulturen rekommenderas förutom Håkan Törns bok *1968* också **Joan Dignons** essä *The White Album* i den svenska utgåvan *Att lära sig själv att leva* (2008).

– Det amerikanska sextioalet är extremt svårt att karaktärisera entydigt. De olika krafter som är i rörelse är så många och ofta så antagonistiska att ett sätt att beskriva det som hände enkelt kan ersättas eller kompletteras med flera andra. Att mytologiseringen av perioden varit så stark kan ha just med detta att göra. Det är lättare att ta till sig myter än att arbeta med den historiska verkligheten och försöka tolka denna verklighet. Myter och populära fantasier är visserligen också viktiga att försöka förstå. Men ensamma räcker de inte till för att förklara historiska skeenden. Intressant i sammanhanget är att den som kanske mer än någon annan bidragit till att mytologisera den amerikanska rock- och popkulturen är författaren och kritikern **Greil Marcus** som är bosatt i San Francisco. Av hans många böcker är det speciellt en som varit helt avgörande för hur man sett på sextioalet i ett så att säga förklarat ljus, boken *Mystery Train: Images of America in Rock'n Roll Music* från år 1975. ♦

Albert Hoffmann upptäcker LSD av misstag

Kemisten Albert Hofmann, anställd vid schweiziska *Sandoz Pharmaceutical*, lyckades 1938 syntetisera LSD för första gången. Men efter att företaget bedömde substansen som ointressant lades projektet ner. Den 16 april 1943, under ett infall att testa om LSD kunde ha andra egenskaper än de tidigare upptäckta, noterade Hoffmann märkliga medvetandeförändringar efter att ha exponerats för en mikroskopisk dos av substansen via huden. I boken *LSD: My Problem Child* (1979), reflekterar Hoffmann efteråt över sin dramatiska upptäckt.

Sven-Erik Klinkmann

Författare och kulturforskare, docent emeritus i folkloristik, särskilt populärkultur, vid Åbo Akademi. Han doktorerade 1999 med avhandlingen *Elvis Presley – den karnevalistiske kungen*. 2010 utkom hans studie *Från Wantons till Wild Force. Nya sound i en gränsstad* (Gidlunds). År 2021 gav han ut böckerna *Dylans lögn-detektor. En essä om tiden* (Ellips) och *Ropet från gårdagen – popen, rocken och sextioalet* (Scriptum).

Jobbar för välbefinnande och trygghet i skolan

TEXT: SOFIA MICKELSSON | FOTO: STEFAN WESTERGÅRD

ATT VARJE BARN och vuxen ska få känna sig tryggt i skolan, är en övergripande målsättning som är gemensam för de många fortbildningar med temat välbefinnande som arrangeras inom verksamhetsområdet Pedagogik och lärarfortbildning vid Centret för livslångt lärande. Utbildningsplanerare **Eva Åstrand** är medveten om att målsättningen är både stor och mångfacetterad. Hon har en helhetssyn på de fortbildningar inom temat som erbjudits av Pedagogik och lärarfortbildning vid CLL under de senaste åren.

Inom arbetet kring välbefinnande som görs inom Pedagogik och lärarfortbildning, så är den positiva psykologin en röd tråd och nyckelfaktor. Positiv psykologi introducerades inom CLL:s lärarfortbildning genom fortbildningen *Styrka, glädje och medkänsla* (2019). Inom positiv psykologi handlar det i stora drag om att stärka det egna välbefinnandet och dina egna resurser. Verksamhetskulturen får möjlighet att börja blomstra i takt med att du lär känna dig själv, blir starkare och tar reda på vilka redskap som fungerar för dig i utmanande situationer, säger Åstrand.

En ofta återkommande respons efter fortbildningarna är att deltagarna fått inspiration, börjat tänka i nya banor och upplevt att de fått verktyg att bygga upp välbefinnandet hos sig själva och i sin skolmiljö. Sedan är det förstås upp till varje individ och arbetsgemenskap att avgöra hur mycket man kan och orkar bygga upp just nu. Det är beroende på situation och förutsättningar men varje litet steg är viktigt. Det är också ett långsiktigt arbete som behöver få tid att växa fram så att arbetet blir hållbart och en bestående del av verksamhetskulturen, säger Åstrand.

Redskap för utmanande situationer

Mycket kring välbefinnande handlar om personliga resurser, men det är också viktigt att arbeta strategiskt med temat. Fortbildningen *En trygg lärmiljö* (2020) erbjöd redskap för att stärka säkerhetskulturen i skolmiljön men också ge verktyg för krisberedskap. Utbildningsplanerare Eva Åstrand fungerade som projektledare även för den fortbildningen.

– En trygg lärmiljö innehöll dels en rent teknisk del, att uppdatera skolans säkerhetsplan och planen för hur personalen agerar utifall att en kris sker. När faran är framme i skolan så står skolpersonalen i främsta ledet för att hantera situationen och de behöver få känna sig trygga i hur de förväntas och ska agera, säger Åstrand.

Fortbildningen En trygg lärmiljö kretsade därför kring krispedagogiska metoder. I den pågående fortbildningen *Trygghet, samhörighet och respekt – förebyggande av mobbning och ensamhet* (2022) fortsätter arbetet, men nu med tydligt fokus på värdegrundsarbete och mobbningsförebyggande arbete, mångprofessionellt samarbete och handledning i uppdateringen av antimobbningsplaner och ingripande verksamhet. Utbildningsplanerare **Cilla Nyman** fungerar som projektledare.

– Lärare och personal i skolan behöver redskap för hur de ska hantera utmanande arbetssituationer, liksom att kunna tillämpa sund konfliktlösning. Allt det här är en del av arbetet inom välbefinnande, säger Eva Åstrand och Cilla Nyman.

De samarbetar med ett brett nätverk av kunniga utbildare och föreläsare.

– Vi når framgång när vi arbetar i mångprofessionella och sektorövergripande nätverk och delar erfarenheter och kunskaper. Det är

värdefullt att till exempel representanter från polisen medverkar och möter våra deltagare, som de gör i Trygghet, samhörighet och respekt, säger Cilla Nyman.

Många vill nu stärka sina resurser

När vi nu under våren 2022 tror oss börja se coronaviruspandemins slutskede är efterfrågan på fortbildning inom temat välbefinnande stor. Många har insett att de egna resurserna behöver stärkas på olika sätt och vill få ny kraft och inspiration.

Inom fortbildningen *Positiv psykologi och styrkebaserat lärande inom småbarnspedagogik* (2022) introduceras programmet *Bounce back*, i vår.

– Bounce back är ett evidensbaserat program baserat på positiv psykologi, kognitiv beteendeterapi och sociala och emotionella inlärningsprinciper. Fortbildningen lär småbarnspedagogerna och barnen att stärka sitt eget välbefinnande och ger strategier att komma igen vid motgångar, säger Åstrand.

En kommande fortbildning *Hälsa för lärande – lärande för hälsa* (2022), handlar om att stärka den individuella lärstigen och utveckla det hälsofrämjande arbetet i skolan.

– Vi behöver i högre grad se och förstå sambandet mellan elevers hälsa och lärande. I den här fortbildningen ägnar vi till exempel en hel utbildningsdel åt hjärnan, inläring och motivation, säger Eva Åstrand.

– För att inläring ska kunna ske är trygga relationer avgörande, att skolan och klassrummet är en trygg plats. Det är inte lätt och vi står inför nya utmaningar efter pandemin. Mycket gott arbete har redan gjorts och tillsammans fortsätter vi, säger Eva Åstrand och Cilla Nyman. ♦

Beröringsskräcken inför hedersvåldet

De senaste åren har rapporteringen om hedersrelaterat våld ökat, och sedan början av året har en diskussion om fenomenet förts i *Helsingin Sanomat*. Man talar om riskgrupper för hedersrelaterat våld och då syftar man på samfund från Mellanöstern, delar av Afrika och delar av Latinamerika samt vissa (inhemska) kristna sekter och väckelserörelser.



• Nana Blomqvist. Foto: Rewan Kakil.

Riskgrupperna för hedersrelaterat våld består av ungefär 150 000 människor i Finland. Siffran beräknad utifrån statistikcentralens uppgifter om språkgruppers storlek, samt siffror från andra källor om religiösa samfunds storlek

Att höra till en riskgrupp är givetvis inte synonymt med att vara offer eller utövare. Men trots att hedersförtryck är en grov form av systematiskt förtryck, främst av kvinnor och sexualitet- och könsminoriteter har man i Finland inte undersökt hur många fenomenet berör även om det funnits initiativ och handlingsplaner i ministerierna i över 10 år för att specifikt motverka hedersrelaterat våld.

Aktivister som aktivt jobbar med hedersrelaterat våld jämför fenomenet med förslavandet av kvinnor. Det är inte en långsökt jämförelse. I till exempel Irak kan hedersmotiv fungera som en förmildrande omständighet då mord behandlas i rätten. Kvinnor har inte samma arvsrätt som män, och våldtäktsmän kan slippa straff om de gifter sig med offret.

De som understöder arrangemanget hänvisar till en hederskodex och menar att äktenskapet kan rädda flickan från hedersmord. Flickors och kvinnors oskuld (måttet på renhet inför ett förestående äktenskap) är måttet på hennes värde. Om hon har blivit ”nersmutsad”, till exempel genom våldtäkt, eller av ett rykte om tidigare pojkvän, kan det leda till hennes död. Det är männen i familjen som återställer sin (och familjens) heder genom att döda en kvinnlig familjemedlem. Ibland gör man det också för att statuera exempel för släktens övriga kvinnor i andemeningen att så här kan det gå om ni inte lyder under den patriarkala koden. Även män som bryter mot den patriarkala maskulina hederskoden kan råka ut för våld och mord, till exempel homosexuella män, eller män som vägrar hålla ”sina kvinnor” i schack.

Hedersförtrycket börjar när en flicka föds, och fortgår under hennes livstid. Det innebär, även för flickor som lever under hederskodex i Finland, att andra regler gäller för en flicka jämfört med hennes bröder. Hon måste hållas ”ren”, och hon kan ha så strikta hemkomsttider som klockan sex på kvällen även om hon är myndig. På fritiden får hon kanske inte umgås med någon utanför det egna samfundet, eller släkten, och framförallt inte med pojkar. Att veta någonting om sexualhälsa kan göra henne till en flicka utan heder. Hon måste klä sig rätt. Hon får inte ha sex innan hon är gift, och när hon är gift får hon inte bestämma när, hur eller varför hon ska ha sex eller få barn.

De som arbetar med offer för hedersrelaterat våld säger att flickor har levt så länge under män som bestämmer över henne, först pap-

Vågar vi sätta oss vid samma bord som män med invandrabakgrund? Vågar vi ställa krav på en diskussion om maskulinitet som ska främja jämlikhet?

pan, sedan den äkta maken, att när hon väl söker hjälp, oftast först då döden ligger nära, så klarar hon inte längre av att fatta några beslut om sitt eget liv.

Vågar vi sätta oss vid samma bord som män med invandrabakgrund? Vågar vi ställa krav på en diskussion om maskulinitet som ska främja jämlikhet? Eller låter vi invandarmän undgå att ta ansvar för frågan? Borde inte internationella konventioner som ska säkra allas trygghet och (sexuella) självbestämmanderätt, jämlikhet och frihet även gälla flickor, och köns -och sexualitetsminoriteter med invandrabakgrund?

En fråga till det akademiska samfundet kunde nu vara: Vilket är priset om vi låter beröringsskräck och antirasistisk identitetspolitik styra den vetenskapliga och politiska debatten om hedersrelaterat förtryck?. ♦

Nana Blomqvist

Skribenten är doktorand i ämnet religionsvetenskap vid Åbo Akademi och jobbar med jämställdhetsfrågor och maskulinitet ur ett mångkulturellt perspektiv.



Otto A. Malms donationsfond

Stipendier för vetenskaplig forskning (alla vetenskapsgrenar).

STIPENDIERNA är avsedda för personer som har avlagt minst magisterexamen eller motsvarande. Sammanlagt utdelas 1 miljon euro. Ansökningarna med bilagor (kort forskningsplan på högst 4 sidor, budget, CV) insänds i elektronisk form via stiftelsens webbtjänst (<http://www.ottomalm.fi/>), där även närmare anvisningar ges. Arbetsstipendier beviljas för högst ett halvt år. Ansökningstiden börjar den **1 april** och utgår den **30 april 2022**. En förteckning över beviljade stipendier publiceras på stiftelsens webbsida 1.7.2022. De sökande som beviljats stipendium underrättas då även per post.

MEDDELANDEN FRÅN ÅBO AKADEMI			
Utgivning och annonsreservering 2022			
Nr	Utgivning	Reservering	Material
2	Juni	29.5	2.6
3	Oktober	14.10	20.10
Kommunikationen vid Åbo Akademi 2022			



Ansök

16-30.3.2022

Humaniora, psykologi och teologi (Åbo)

Pedagogik och välfärdsstudier (Vasa)

Naturvetenskap och teknik (Åbo & Vasa)

Samhällsvetenskaper och ekonomi (Åbo & Vasa)

