

mföo

Vetenskapsmagasinet

Meddelanden från Åbo Akademi

December 2015

Nr 9



De finländska ubåtarna byggdes tillsammans med tyska experter här över ån, rakt framför fönstret på min arbetsplats.

I republikens hemliga tjänst

DET HEMLIGA TYSK-FINSKA UBÅTSSAMARBETET | NYA HOT UTMANAR STATLIG BYRÅKRATI
PSYKOLOGIN I PILLREN | DEN ÅTERUPPSTÅNDNA AKADEMIN | INGEN FÖDS TILL JIHADIST



Akademins rötter

Det som idag är Åbo Akademis huvudbyggnad var före akademins grundande ett affärshus, med bland annat konditori, fotoateljé, skolbokhandel, apotek och fruktaffär. Fotot är taget i hörnet av Porthansskvären vid Nylandsgatan på 1910-talet.

Åbo Akademi grundades 1917 och verksamheten inleddes 1918. År 2018 firas Åbo Akademis hundraårsjubileum och i samband med det utkommer en ny historik. I det förra numret av *MfÅA* skrev vi om pengarna och makten. I detta nummer bekantar vi oss med de andra frågeställningarna som tas upp i historiken.

Läs mera på sidorna 14–18.

Foto: Åbo Akademis bildsamlingar.

intro

Ubåtarna, havens terror. Efter att tyskarna förorsakat både de allierade och de neutrala enorma förluster med sina ubåtar under första världskriget var de förbjudna att förfoga över ubåtar. Redan på 1920-talet började de dock utveckla ett nytt ubåtsprogram, satt i handling genom att skicka ut civila ingenjörer runt om i världen.

Dessa kom också till Finland. Vi går i detta nummer under ytan med det hemliga finländska och tyska samarbetet kring ubåtstillverkning i Åbo under mellankrigstiden. Det var ett samarbete båda parter på kort sikt vann på: Finland ville rusta upp sin flotta för att försvara den långa kusten, och tyskarna förberedde på olika sätt en snabbtillverkning av ubåtar. Det långsiktiga resultatet såg vi i andra världskriget.

TERRORISM ÄR ordet på allas läppar efter nya vansinnesdåd i Paris. Precis som med ubåtarna känns det som att fienden kan vara dold nära inpå oss.

Hänger då våra beslutsfattare och myndigheter med när säkerhetsläget förändras? Tyvärr inte, säger Lars Nicander, som nyligen disputerade i statskunskap vid Åbo Akademi. Enligt honom verkar det finnas en iver att i säkerhetsarbetet lägga nya förmågor till de gamla, vilket förorsakar en spridning som försvårar samordning och snabba beslut.

MAN KAN BÖRJA känna sig rejält sänkt om man grubblar över allt elände vi människor kan förorsaka varandra. Den som överväger att börja äta piller för att orka med tillvaron bör kanske ändå tänka sig för både en och två gånger: de långvariga effekterna av antidepressiva går att ifrågasätta och också på kort sikt uppnår man nästan lika bra resultat med empati och sockerpiller.

Placebo lär oss hur viktigt det är med andra människors stöd och lär oss att vi inte står maktlösa inför vårt eget lidande. Det är något att ta med sig in på det nya året.

Chefredaktör

Nicklas Hägen



mfaa

MEDDELANDEN FRÅN ÅBO AKADEMI

REDAKTION	NICKLAS HÄGEN, chefredaktör tfn: (02) 215 4693 e-post: nicklas.hagen@abo.fi MARCUS PREST, redaktör tfn: (02) 215 4715 e-post: marcus.prest@abo.fi
WEBBREDAKTÖR	PETER SIEGFRIDS tfn: (02) 215 4882 e-post: peter.siegfrids@abo.fi
REDAKTÖR I VASA	ARI NYKVIST tfn: (06) 324 7452 e-post: ari.nykvist@abo.fi
ADRESS	Åbo Akademi Domkyrkotorget 3 20500 Åbo
E-POST	meddelanden@abo.fi
WWW	mfaa.abo.fi
ANSVARIG UTGIVARE	THURID ERIKSSON, kommunikationschef tfn: (02) 215 4124 e-post: thurid.eriksson@abo.fi
GRAFISK FORM	PETER SIEGFRIDS
TRYCKERI	Tidningen trycks av tryckeri FRAM och upplagan är 4 800 ex.

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

© Kommunikationsenheten vid Åbo Akademi 2015



Meddelanden från Åbo Akademi utges ut av Åbo Akademi. Tidningen utkommer månatligen under läsåret och sänds till huvuddelen av akademins anställda samt bla till massmedia, till universitet och högskolor i Norden, till kommuner, bibliotek och gymnasier i Svenskfinland, till medlemmar i Akademiföreningen Åbo Akademiker r.f. och till ett stort antal personer verksamma inom politik, förvaltning och näringsliv.

MEDDELANDEN FRÅN ÅBO AKADEMI



Omslagsbild: *Vetehinen* sjösätts i Aura å, juni 1930. Foto: Sjöhistoriska institutet, Åbo Akademi.

ARTIKLAR

- 11 Psykologin i pillren**
Förväntningar, betingning och empati. Vården kunde vinna mycket på att lära sig använda placebo bättre, även om de kortsiktiga kostnaderna kanske ökar.
- 14 Åbo Akademi 100 år**
Åbo Akademis hundraårshistorik skrivs utifrån frågeställningar som är viktiga för dagens historiker.
- 16 Nya säkerhetshot utmanar statlig byråkrati**
Många upplever att hoten kommer allt närmare. Beslutsfattarna hänger inte med eftersom byråkratin är trög.
- 18 Ingen föds till jihadist**
Vi missar kollektivets och religionens betydelse för många invandrare, vilket orsakar brister i integrationsarbetet.
- 21 Det hemliga tysk-finska ubåtssamarbetet**
Finland hade i början av 1920-talet stora planer för sin örlogsflotta. Man ville förfoga över det nya ubåtsvapnet vilket ledde till ett långtgående hemligt samarbete med Tyskland.
- 29 Östersjön är ubåtsmannens paradiset**
För att vara bra på att köra ubåt i Östersjön måste man kunna sitt hav. Ubåtsman Per Edling berättar.

NYHETER

- 06 Läroböcker är också ett sätt att skaffa synlighet**
Professor Dmitry Murzin har skrivit två böcker i kemisk teknologi. Den första har redan hunnit nå framgångar.

KOLUMNER

- 10 Growthsterity**
Kolumnist Johan Meriluoto ifrågasätter den ekonomiska forskning som ligger till grund för åstrammingspolitiken.
- 35 Fler perspektiv behövs**
Sociala medier är mer än bara gillningar och borde behandlas därefter i övriga medier, skriver Mikael Piippo.

Läroböcker är också ett sätt att skaffa synlighet

Dmitry Murzin är upphovsman till två böcker i kemiskt teknologi. Den första som utkom för två år sedan har mottagits väl ute i Europa.

TEXT & FOTO: MARCUS PREST

Dmitry Murzin, professor i teknisk kemi vid Åbo Akademi har nyligen fått sin andra lärobok i kemisk teknologi publicerad. Det är ett stort tyskt läromedelsförlag som kontaktat honom efter att den första läroboken i katalys, som kom ut för två år sedan, fått god respons över Europa.

– En fråga som inställer sig när man undervisar: borde man som föreläsare bara ta upp det som man själv tycker att är viktigt eller skulle det finnas skäl att ta reda på vad man undervisar på andra ställen, säger Murzin.

–Det finns en skillnad mellan USA och Europa: jag sände en artikel som behandlade ämnet till en av de stora amerikanska tidskrifterna inom katalytisk kemi. De meddelade att de inte är det minsta intresserade av vad folk undervisar var. I Europa är situationen igen att vi inte har ett gemensamt utbildningssystem, men däremot har vi många olika länder och en gemensam arbetsmarknad – det gör att våra studenter konkurrerar om jobb över hela kontinenten. Det betyder i sin tur att vi, även om vi som lärare främst utbildar våra studerande för Finland, ändå måste se till att den utbildning våra studerande får gör att de är kvalificerade för internationella jobb. Och då måste vi också veta vad man undervisar på andra universitet.

En av poängerna Murzin ville göra med sina läroböcker i katalys och kemisk teknologi var att presentera den undervisning som ges i teknisk kemi vid Åbo Akademi.

– Det vi undervisar här är kemisk teknologi med ett starkt fokus på kemi.



Professor Dmitry Murzin med de två böckerna: *Engineering Catalysis* och *Chemical Reaction Technology*.

Kemisk teknologi är en specialiserad vetenskap ofta med ett fokus på produkter – vilka processer behövs för att åstadkomma en särskild produkt – medan ämnet kemi är fundamentalvetenskap.

Ett eget koncept

Murzin ville gärna göra en bok som överlappar de båda kemiområdena. Den tekniska kemien omfattar cirka 20 000 olika produkter som alla har sina egenheter – medan fundamentalkemin sällan visar sträckan mellan en produkt och grundprocesser.

– Sedan ville jag också göra en originell bok. Det räcker inte med att skriva en bok som enbart är en uppdatering av gammal kunskap – jag ville skriva en bok som har ett eget koncept.

I den första boken har Murzin först skrivit sista kapitlet som behandlar industriella processer, och sedan steg för steg gått ner i storlek så att han i första kapitlet kommer ner på molekylnivå. Böckerna är rikt illustrerade.

– Jag satte också ned en hel del jobb på att införliva mina egna erfarenheter både från industrin och universitetsmiljön i korta avsnitt som avbrott i den egentliga texten. Det har varit ett omtyckt inslag.

Överlag menar Murzin att professorer och forskare vid Åbo Akademi borde gå in för att själva skriva läroböcker som riktar sig till en internationell publik.

Ett exempel är den av **Tapio Salmi, J.-P. Mikkola** och **Johan Wärnå** skrivna boken *Chemical Reaction Engineering and Reactor Technology*, som publicerades i USA 2011 och blev mycket väl mottagen.

– Läroböcker ger synlighet samtidigt som de visar vårt kunnande. Vi borde inte vara blyga med det. Jag är av åsikten att den undervisning vi ger här är av världsklass. Men det är rätt så svårt för folk, särskilt från utlandet, att hitta hit om de inte känner till kvalitén på undervisningen och forskningen som pågår här. ♦

FIMECC PRIZE TILL INDUSTRIELL EKONOMI VID ÅA

FORSKNING VID laboratoriet för industriell ekonomi vid Åbo Akademi tilldelades FIMECC Prize under FIMECCs årsseminarium i Uleåborg den 17–18 november 2015.

Forskarna under ledning av docent **Magnus Gustafsson** och professor **Kim Wikström** är i färd med att skapa ett "havens Über" där man genom att förändra affärsmodeller och med en ny slags fartygsplanering sänker sjötrafikens utsläpp med 30 procent. På det här sättet kan man kompensera för den inverkan som EU:s svaveldirektiv har på sjötrafiken och industrin.

FIMECC grundades 2008 och är ett innovationsbolag, som stöder produktutveckling i början av innovationsprocessen och skapandet av nya företag. FIMECC är förkortning av Finnish Metals and Engineering Competence Cluster.

ÅA-ALUMNEN JANINA ORLOV FICK STATENS ÖVERSÄTTARPRIS

ÅA-ALUMNEN Janina Orlov har tilldelats statens utländska översättarpris på 15 000 euro för sina stora insatser den finska litteraturen till fromma. Orlov har översatt ett stort antal finska författare till svenska.

Orlov undervisar på institutionen för litteraturvetenskap och idéhistoria vid Stockholms universitet. År 2005 avlade hon doktorsexamen i ryska språket och litteraturen vid Åbo Akademi på en avhandling om **Pusjkins Sagan om tsar Saltan**. Utöver böcker från finska till svenska översätter Orlov böcker från ryska till svenska.

Undervisnings- och kulturminister **Sanni Grahn-Laasonen** delade ut statsprisen för arkitektur, design, multimediekonst, litteratur, översättning av skönlitteratur samt statens utländska översättarpris torsdagen den 19 november 2015.

Statsprisen är värda 13 500 euro och statens utländska översättarpris 15 000 euro.



Foto: Finlands översättar- och tolkförbund.

disputationer



ANLÄGGNINGS- OCH SYSTEMTEKNIK

MSc **Claudio Carletti** disputerade i anläggnings- och systemteknik fredagen den 4 december på avhandlingen *New Aspects in Limestone Dissolution for Wet Flue Gas Desulphurization*. Opponent var professor **Flavio Manenti**, Politecnico di Milano, och kustos var professor **Tapio Westerlund**.



BIOKEMI

FM **Eva Bligt-Lindén** disputerade i biokemi lördagen den 5 december på avhandlingen *VAP-1 as drug target in inflammation: Structural features determining ligand interaction*. Opponent var doktor **Maria Luisa Di Paolo**, University of Padova, och kustos var docent **Tiina Salminen**.



TEKNISK KEMI OCH REAKTIONSTEKNIK

FM **Jussi Rissanen** disputerade i teknisk kemi och reaktionsteknik måndagen den 7 december på avhandlingen *Utilizing Spruce Hemicelluloses – The First Step: Controlled Extraction with Hot Water*. Opponent var professor **Tuomo Sainio**, Villmanstrands tekniska universitet, och kustos var professor **Tapio Salmi**.



OORGANISK KEMI

MSc **David A. Agar** disputerar i oorganisk kemi fredagen den 11 december på avhandlingen *The Feasibility of Torrefaction for the Co-firing of Wood in Pulverised-fuel Boilers*. Disputationen äger rum kl. 12 i auditorium Salin, Axelia. Opponent är seniorforskare **Peter Arendt Jensen**, Danmarks Tekniske Universitet, och kustos är professor **Mikko Hupa**.



INBYGGDA DATORSYSTEM

DI **Simon Holmbacka** disputerar i inbyggda datorsystem fredagen den 11 december på avhandlingen *Energy Aware Software for Many-Core Systems*. Disputationen äger rum kl. 12 i Auditorium Granö, LT 1. Opponent är professor **Christoph Kessler**, Linköpings universitet, och kustos är professor **Johan Lilius**.

ÅA FÅR NY STYRELSE VID ÅRSSKIFTET

ÅBO AKADEMIS STYRELSE för tiden 1.1.2016–31.12.2017 har valts. Den nya styrelsen består av tio medlemmar av vilka sex representerar universitetssamfundet och fyra är externa medlemmar.

De fyra externa medlemmarna i styrelsen valdes av Universitetskollegiet vid Åbo Akademi. Universitetskollegiet fastställde också valresultatet av de övriga gruppernas representanter i styrelsen. Personalens representanter har valts vid akademivalet den 3 november och studentrepresentanterna utsetts av studentkårens fullmäktige den 27 oktober.

Följande personer är invalda i den nya styrelsen:

Externa medlemmar: **Anders Hallberg** (f. 1945), professor emeritus i läkemedelskemi och tidigare rektor vid Uppsala universitet. **Taru Narvanmaa** (f. 1963), vice verk-

ställande direktör vid Aktia Bank Abp där hon också sedan 2007 är medlem i koncernledningen. **Niklas Nordling** (f. 1966), leder som Head of Organization Development organisationsutvecklingen vid Nokia. **Marianne Stenius** (f. 1951) är rektor emerita vid Svenska handelshögskolan i Helsingfors, där hon tidigare också varit professor i finansiell ekonomi och dekanus för internationella ärenden.

Hallberg har varit medlem i Åbo Akademis styrelse sedan hösten 2009 och Stenius har varit styrelseordförande sedan januari 2014. Både Narvanmaa och Nordling är utexaminerade från Åbo Akademi.

Personalens representanter: **Gunilla Widén**, professor i informationsförvaltning. **Olav Eklund**, professor i geologi. **Mikaela Björklund**, universitetslärare i de främmande språkens didaktik inklusive flerspråkig-



Gunilla Widén. Foto: Åbo Akademis bildbank.

het. **Mira Karrasch**, forskningsledare i psykologi.

Studentrepresentanter: Ekonomiistuderande **Ann-Katrin Bender** och politicesstuderande **Alexander Lång**.

Styrelseposterna fördelas på styrelsens konstituerande möte i början av år 2016. Styrelsens ordförande väljs bland de externa medlemmarna.

FORSKARTEAM VID TEKNISK KEMI OCH REAKTIONSTEKNIK FICK PRIS

ETT FORSKARTEAM vid ämnet teknisk kemi och reaktionsteknik vid Åbo Akademi har tillsammans med University of Naples Federico II i Neapel, Italien vunnit priset PSE MBI Prize 2015 runner-up.

Priset gavs för artikeln "Modeling of microreactors for ethylene epoxidation and total oxidation" som nyligen publicerades i tidskriften *Chemical Engineering Science*. Författarna är **Vincenzo Russo**, **Teuvo Kilpiö**, **José Hernández Carucci**, **Martino di Serio** och **Tapio Salmi**.

Priskommittén säger att arbetet representerar mycket god forskning med hjälp av mjukvaran gPROMS i modellering, simulering och parameterestimering för mikroreaktorer som användes för epoxidering och totaloxidation av eten.

Priset som ges av Process Systems Enterprise delas ut i samband med den amerikanska kemiingenjörsorganisationens (American Institute of Chemical Engineers, AIChE) höstmöte i Salt Lake City, Utah.

SLS FINANSIERAR TVÅ FORSKNINGSPROJEKT VID ÅBO AKADEMI

KONSUMTION, hälsa och ohälsa samt språkbad är teman för tre nya forskningsprojekt som startar 2016. Svenska litteratursällskapet i Finland finansierar projekten med sammanlagt 930 000 euro. Två av projekten genomförs vid Åbo Akademi.

Inom projektet "Marginaliserade eller privilegierade? Språkgruppskillnader i hälsa och ohälsa i Finland" kommer forskarna att undersöka förändringar och ojämlikhet i hälsa och ohälsa bland svensk- och finskspråkiga samt bland personer med tvåspråkig bakgrund. Projektet studerar hur riskfaktorer bidrar till ohälsa i socialt utsatta grupper och hur sociala resurser främjar hälsan i mer privilegierade skikt av befolkningen.

Resultaten är av central betydelse för att fördjupa den bild vi i moderna västländer har av kopplingen mellan hälsa och välfärd, och då i synnerhet bland nationella minoriteter. Ett syfte med projektet är också att ge riktlinjer för hur man förebygger hälsorisker och skapar sociala resurser för god hälsa.

Projektet leds av professor **Jan Saarela** och genomförs vid Åbo Akademi. SLS har beviljat projektet 122 000 euro.

Det andra forskningsprojektet undersöker vilken betydelse marknader och kringresande handel har haft för relationerna – och hierarkierna – mellan olika sociala grupper i de svenskspråkiga delarna av Finland.

Projektet "Kommunicerande konsumtion: kringvandrande försäljare och kulturmöten i Finland 1800–1940" granskar hur olika sociala grupper använde marknader och rörlig handel som försörjningskälla under 1800-talet och början av 1900-talet. I centrum står handelns och konsumtionens betydelse för sociala relationer i svenskspråkiga regioner.

Projektforskarna undersöker dels vilken roll minoriteter (som karelska och ryska gårdfarihandlare, romer, judar, tatarer) hade när nya konsumtionsvaror spreds, dels betydelsen av varor och ting i mötet mellan olika samhällsgrupper.

Forskningen genomförs vid Åbo Akademi och projektledare är docent **Ann-Catrin Östman**. SLS stöder projektet med 440 000 euro.



SIGRID JUSÉLIUS STIFTELSE DELTAR I ÅBO AKADEMIS JUBILEUMSINSAMLING

SIGRID JUSÉLIUS STIFTELSE deltar i Åbo Akademis jubileumsinsamling med en donation på 300 000 euro. Donationen är riktad till utbildningsområdet naturvetenskap. Stiftelsen önskar att donationen särskilt hjälper medicinsk forskning.

Åbo Akademis rektor **Mikko Hupa** uttrycker sin tacksamhet för donationen.

– Medicinsk forskning har under de senaste åren resulterat i många fina tillämpningar i Finland. Stiftelsernas stöd till denna forskning har varit mycket viktigt. Åbo Akademi uppskattar högt denna donation från Sigrid Jusélius Stiftelse. Donationen kommer att gå till vår medicinskt orienterade forskning i bio- och naturvetenskaper, säger Hupa.

Sigrid Jusélius Stiftelse stöder samtidigt sex finländska universitet med sammanlagt 2,2 miljoner euro: Åbo Akademi, Helsingfors universitet, Tammerfors universitet, Uleåborgs universitet, Åbo universitet och Östra Finlands universitet.

Sigrid Jusélius Stiftelses ändamål är att understöda nationell och internationell medicinsk forskning på toppnivå och stiftelsen är Finlands största privata finansierare av medicinsk forskning.

– Det är givande att kunna vara med och understöda universitetets toppforskning. I synnerhet i dessa tider då statens anslag för forskning minskar på ett oroväckande sätt, säger Sigrid Jusélius Stiftelses VD **Christian Elfving**.

Åbo Akademis medelinsamlingskampanj lanserades i maj 2015. De insamlade medlen går till ÅA100-årsfonden och används för att stöda universitetets undervisning och forskning. Det statliga motfinansieringsprogrammet pågår till 30.6.2017.

Närmare information om kampanjen på adressen: www.abo.fi/donera.



INDUSTRIELL EKONOMI

DI KYLLIKKI TAIPALE-ERÄVALA disputerar i industriell ekonomi fredagen den 11 december på avhandlingen *Survival Competencies in SMEs in Changing Business Environments*. Disputationen äger rum kl. 13 i auditorium Ekwall, Gadolinia. Opponent är professor **Lene Foss**, UIT Norges Arktiske Universitet, och kustos är professor **Kim Wikström**.



VÄRME- OCH STRÖMNINGSTEKNIK

MSc Inês Sofia Soares Romão disputerar i värme- och strömningsteknik torsdagen den 17 december på avhandlingen *Production of magnesium carbonates from serpentinites for CO₂ mineral sequestration – optimisation towards industrial application*. Disputationen äger rum kl. 12 i auditorium Salin, Axelia. Opponent är professor **Hans Geerlings**, TU Delft, och professor **Rosa Maria de Oliveira Quinta-Ferreira**, University of Coimbra. Kustos är professor **Ron Zevenhoven**.



INTERNATIONELL MARKNADSFÖRING

MSc Irene Kujala disputerar i internationell marknadsföring fredagen den 15 januari på avhandlingen *SME Internationalisation from an Emerging Market to a Developed Market – A Case Study from Ghana*. Disputationen äger rum kl. 12 i Hanken II, Handelshögskolan vid Åbo Akademi. Opponent är professor **Sylvie Chetty**, University of Otago, och kustos är professor **Jan-Åke Törnroos**.



ALLMÄN HISTORIA

FM Victor Wilson disputerar i allmän historia lördagen den 16 januari på avhandlingen *Commerce in Disguise. War and Trade in the Caribbean Free Port of Gustavia, 1793–1815*. Disputationen äger rum kl. 12 i auditorium Armfelt, Arken. Opponent är professor **Willem Klooster**, Clark University, och kustos är professor **Holger Weiss**.



Growthsterity

När man granskar den ekonomiska forskning som ligger som grund för åstramningspolitiken inställer sig frågor om hur den forskningen kommit till sina slutsatser.

Vem kommer ihåg termen "growthsterity" – sammanfogningen av de engelska begreppen *growth* (tillväxt) och *austerity* (åstramningspolitik)? Anno 2012 var åtminstone Jyrki Katainen och Alexander Stubb ivriga att dela med sig budskapet om hur Finlands strategi ut ur eurokrisen bestod av förtroendeskapande utgiftsbehärskning. Katainen förkunnade i Bryssel och Stubb i Paris. I samband med konferensen arrangerad av World Economic Forum i Istanbul samma år lär detta ännu ha diskuterats. Efter det har det varit tystare. Orsaken till tystnaden är givetvis den att vi fick åstramningspolitiken – i alla fall återhållsamheten i budgetpolitiken – men inte den utlovade tillväxten.

I aktualitetsprogrammet *MOT* (TV1 2.11.2015) togs idén återigen upp till kritisk granskning. Här är det främst Harvardekonomerna Alberto Alesinas och Silvia Ardagnas forskning som blir måltavla för kritiken. Ett av budskapen i *MOT* var att idén om tillväxtbefrämjande åstramningspolitik egentligen aldrig haft något betydande empiriskt stöd. Likaså har majoriteten av ekonomkåren hela tiden förhållit sig skeptiskt till nämnda forskning. Därhän när programmets kritik av idén. Professor Matti Virén ondgör sig emellertid i *Kauppa-lehti* (10.11.2015) över att kritiken mot forskningen överlag togs upp eftersom det enligt honom inte objektivt går att bevisa forskningsresultaten som felaktiga. Därtill påpekar Virén att Alesina antagligen behärskar ekonometrin bättre än de ekonomer som figurerade i TV-programmet. Här vågar jag påstå att problemet inte handlar om kunskaper i ekonometri utan om huruvida appliceringen av det ekonomiska tillvägagångssättet varit meningsfullt för studier av finanspolitiska effekter.

Alesina och Ardagna har i sin forskning visserligen identifierat ett antal episoder i olika länder där snabb ekonomisk tillväxt och reduktioner i de offentliga budgetunderskotten existerat samtidigt. Men några kausala indikationer på att åstramningspolitiken skulle ha föranlett ekonomisk tillväxt står däremot inte att finna i nämnda undersökning. Låt oss gå ännu djupare i den ekonomiska problematiken: A & A studerade 21 OECD-länder åren 1970–2007. Härifrån hittar de 107 episoder där det cykliskt justerade primära budgetunderskottet från ett år till följande plötsligt ökar eller minskar mera än 1,5 procent i förhållande till BNP. Om budgetunderskotten minskar definieras dessa som fiskala justeringar. Av dessa 107 episoder utgör 26 sådana fall där en fiskal justering sammanfaller med genomsnittlig fortsatt BNP tillväxt utöver normen två följande år. Detta definieras som expansiv fiskal justering. För att den fiskala justeringen också

ska definieras som framgångsrik bör landets skuldstock jämfört med BNP kumulativt minska med minst 4,5 procentenheter under påföljande treårsperiod. Endast nio episoder av 107 är sådana som präglas av såväl expansiv som framgångsrik fiskal justering.

” Nedsatt tillväxt tenderar dessutom att göra det svårare att minska på statsskulden. Huruvida åstramningspolitiken också föranlett ett permanent nedsatt tillväxtspår återstår att se.

Ett av dessa nio fall inträffade i Finland med startår 1998, varvid BNP under treårsperioden växte snabbare än normen samtidigt som skuldstocken i förhållande till BNP minskade mera än 4,5 procentenheter. Men om vi ser på vad som hände i Finland just då kan vi svårigen tolka utvecklingen som ett resultat av fiskala strävanden. Eller vad sägs om att börspriserna steg med över 70 procent år 1999 och över 80 procent år 2000, vilket ledde till ovanligt höga och mera än förväntade skatte- och andra finansiella intäkter? Vårvintern 2000 varnade Finansministeriet dessutom för överhettning i den inhemska ekonomin och varnade därför för återhållsamhet i statsfinanserna. Att statsbudgeten i denna kontext påvisade det största budgetöverskottet i mannaminne var snarare en konsekvens av extraordinär ekonomisk tillväxt och inget annat. Men om vi blott stirrar på siffrorna och därigenom definierar finanspolitikens laddning, finns risken att vi tolkar detta som ett exempel på medveten expansiv och framgångsrik fiskal justering.

Ett korrektare sätt att bedriva forskning av denna typ vore att först definiera fiskal justering som en medveten politisk strategi. Och först efter att vi identifierat sådana uttryckliga strategier kan vi genom ekonomiska test åskådliggöra möjliga resultat av dylika strävanden. Om vi gör så, vilket bland annat forskare vid IMF har gjort, följer resultaten sedvalig nationalekonomisk intuition: åstramningspolitik tenderar att sammanfalla med nedsatt ekonomisk tillväxt. Nedsatt tillväxt tenderar dessutom att göra det svårare att minska på statsskulden. Huruvida åstramningspolitiken också föranlett ett permanent nedsatt tillväxtspår återstår att se. Antonio Fatás och Lawrence Summers har nya forskningsresultat som indikerar att så kan ha skett för euroområdet del. Här får vi väl hoppas på att de har fel, för om de har rätt betyder det att vi sjunkit djupare i gyttnan medan vi inväntat klarhet i frågan. ♦

Johan Meriluoto är doktorand i offentlig förvaltning vid Åbo Akademi.

Psykologin i pillren

Att lära sig utnyttja placeboeffekten bättre skulle vara ett stort steg framåt för vården. Till det hör att arbeta med förväningar och bemötanden.

TEXT OCH FOTO: NICKLAS HÄGEN

Genom att öka bieffekterna kan man öka effekten av värdemedicin. Varför? För att patienten som äter medicinen märker att den har en effekt och börjar förvänta sig att hen ska känna sig bättre. Det är placeboeffekten som verkar.

Irving Kirsch, professor emeritus i psykologi och forskningsledare vid universitetet i Harvard, föreläste om placebo vid Åbo Akademi i början av november. Enligt Kirsch skapas placeboeffekten av patientens förväntningar på att bli bättre, av omedveten betingning (att piller brukar fungera) och av ett gott förhållande mellan läkare och patient (att någon ger en sin tid och uppmuntran).

– Mängden smärta du känner står inte i direkt relation till det stimulus som orsakar den. Det handlar om vad annat som pågår i hjärnan. Så är det för alla subjektiva erfarenheter och smärta är en subjektiv erfarenhet, säger Kirsch.

– Man har länge vetat att uppfattningen av smärta är väldigt komplex och involverar processer som både går nerifrån upp och uppifrån ner. Smärtan kan justeras genom olika former av psykologiska processer, till exempel distraktion. Har du nånsin gått på bio med till exempel huvudvärk eller tandvärk? Om filmen är riktigt bra går du upp i den och märker inte av smärtan. Om filmen blir tråkig eller när den är slut, kommer du att känna av den.

Antidepressiva förväntningar

Kirsch väckte stor uppmärksamhet då han i slutet av 1990-talet publicerade forskning som visade att själva läkemedelssubstansen i antidepressiv medicin hade liten effekt utöver placeboeffekten. Inte så att medicinen inte skulle verka, men orsaken till att den gör det är i hög grad att patienten förväntar sig att den ska verka.

Och när det gäller just antidepressiv medicin är det kanske inte så konstigt. Att få sig utskriven medicin med en förväntan om att den ska ge effekt ger en strimma hopp i det hopplösa tillstånd som är depression.

Det kan tyckas harmlöst om medicinen ändå fungerar. Problemet med just antidepressiva läkemedel är att det är vanligt att de ger bieffekter, till exempel viktförändringar, illamående och sexuella problem. Dessutom verkar medicinen öka risken för senare återfall.

Jämförelser visar att man med placebo når drygt 80 procent av den effekt antidepressiva läkemedel gör. Enligt Kirsch är det möjligt att dessa siffror är i underkant.

– För att få vara med i ett kliniskt försök måste man ge sitt medlåtan. Det betyder att forskaren som utför experimentet måste förklara åt dig vilka de möjliga bieffekterna av läkemedlet är – till exempel yrsel och torr mun, säger Kirsch.

– Om jag var patient och fick den här informationen skulle jag fundera på vilken grupp jag tillhörde. Om jag sedan fick nån av bieffekterna, till exempel torr mun, skulle jag tänka att jag hörde till den grupp som får riktiga mediciner. Det i sig skulle få mig att känna mig bättre och mera förväntansfull, vilket i sin tur ger läkemedlet en förstoraad effekt.

Inte bara psykiska åkommor

Kirsch lyfte fram att placeboeffekten är verksamt också i många andra fall än depression. Bland exemplen finns bland annat Parkinsons sjukdom och knäsmärtor där man till och med gjort "placebooperationer" som förbättrat patientens smärtor.

Sjukdomens art påverkar placeboens möjligheter. Där placebo når drygt 80 procent av läkemedelseffekten i depression, finns det forskning som visar att motsvarande siffror för smärtlindring är 50 procent, Parkinsons sjukdom 57 procent, tarmsjukdomen IBS 73 procent och ångest 79 procent.

– Det finns fysiska sjukdomar som inte är påverkade av psykologiska faktorer, till exempel infertilitet och bakterieinfektioner. Där ger placebo ingen effekt, säger Kirsch.

– Men där det finns en rätt stark subjektiv komponent med kommer du att hitta en effekt av placebo. Du kommer med andra ord inte att kunna hela ett brutet ben med placebo, däremot har lidandet en psykologisk komponent man kan försöka använda i vården.

Behandlingens form – till exempel färg, dos, styrka, varumärke och pris – påverkar också placeboens effekt. Sälunda har ett blått lugnande

Irving Kirsch.



piller bättre effekt än ett rött, placebomorfin lindrar smärta effektivare än placeboaspirin och två piller fungerar bättre än ett – men inget av dem kommer i närheten av den placeboeffekt som erhålls vid en operation.

– När det gäller varumärket ter sig förklaringen självklar. Du köper ett visst märke hellre än ett annat, det kan till och med vara dyrare. Du köper det eftersom du tror att det fungerar bättre, därför har det också bättre effekt.

Om det finns människor som är mera mottagliga för placebo än andra, är enligt Kirsch en fråga som ännu är obesvarad. Det är möjligt att vissa personlighetsdrag gör någon mera öppen för placebo än en annan, men även om man försökt forska i frågan har man inte kunnat ringa in vad det skulle vara.

Till saken hör att placebo inte är beroende av att patienten är godtrogen och lättlurad. Det har gjorts undersökningar som visat att placebo haft en effekt även om patienten varit medveten om att behandlingen är en placebobehandling. Visserligen försämras effekten jämfört med en placebobehandling som patienten inte är medveten om, men den försvinner inte.

Borde läkarna alltså börja ordinera placebo? Nej, det anser Kirsch inte. Dels finns det en risk för att det skulle skada förtroendet mellan läkare och patient, dels finns det många bra medicinska behandlingar.

– En stor del av de mediciner vi har är effektiva, men vi borde lära oss hur vi ska använda placebo också i sådana fall för att öka medicinernas effekt. Läkemedels- och placeboeffekterna förstärker varandra – ju större placeboeffekt vi lyckas åstadkomma, desto bättre kommer medicinen att fungera, säger Kirsch.

– Att låta läkare sitta längre med patienter, lyssna på deras erfarenheter och inge dem förhoppningar om att behandlingen kommer att ha effekt kan betala sig i längden. Vi behöver den förändringen i vården, men för att få den till stånd behöver vi övertyga beslutsfattarna om att det stämmer. Det behövs långsiktiga studier som visar att det är lönsamt.

Vad lär oss placebo om mänskligt lidande?

– Nocebo, det att negativa förväntningar förvärrar patientens symptom, lär oss åtminstone att lidande beror på externa orsaker. Det lär oss att vi kan skapa vårt eget lidande och öka dess intensitet. Men också att vi kan minska på lidandet oberoende av vad som orsakar det. ♦

Skador av långvarigt bruk?

Depressionen påfrestar samhället allt mer, trots att vi har en medicin som verkar fungera. Orsaken kan vara att ett långvarigt bruk ger oönskade bieffekter. Nu söks deltagare för en undersökning av hur långvarig användning av antidepressiv medicin påverkar de kognitiva funktionerna.

TEXT OCH FOTO: NICKLAS HÄGEN

De antidepressiva läkemedlen genomgick en boom i och med utvecklingen av selektiva serotoninupptagningshämmare, så kallade SSRI-preparat, i slutet av det förra seklet. Efter ett par decenniers flitiga ordinationer har många under de senaste åren börjat ifrågasätta ett långvarigt bruk av medicinerna.

Vårdrekommendationen i Finland är fortsättningsvis att en behandling med SSRI-preparat bör pågå flera månader, ibland till och med år. Enligt det undersökande Yle-programmet *MOT* (26.5.2014) åt 444 000 finländare antidepressiva mediciner år 2012. Av dessa var det över 100 000 som tagit läkemedlen flera år på raken.

– Diagnoskriterierna har förändrats under årens lopp. Tröskeln för att fylla dem har blivit lägre och man ordinerar också antidepressiva läkemedel för andra problem än depressioner, säger **Mira Karrasch**, forskningsledare i psykologi vid Åbo Akademi.

– I England har man omformat vårdkriterierna och -rekommendationerna när det gäller depression. Medicin används vid akuta kriser, men kombinerat med en plan på hur man i övrigt ska stöda personen som lider av depression och hur man kan börja trappa av medicineringen. Man har frångått det man håller kvar i Finland, att antidepressiv medicin är något man ska inleda behandlingen med och att den är en form av upprätthållande terapi.

Det har forskats mycket i SSRI-preparat men de flesta läkemedelsstudierna pågår bara fyra till åtta veckor, vilket gör det svårt att veta vil-

ka effekterna är på lång sikt. Kliniska studier visar ändå att risken för återfall är större för de som använt mediciner än de som fått placebo.

– Det finns många behandlingar inom medicinen som visat sig vara bra eller till och med nödvändiga på kort sikt, men som ger komplikationer vid långvarig användning, till exempel vissa antiinflammatoriska läkemedel. Problemet är att det finns väldigt få långvariga studier av effekterna av antidepressiv medicin, säger Karrasch.

Varför det?

– Främst för att en lång placebokontrollerad uppföljningsstudie skulle bli väldigt dyr och för att myndigheterna inte kräver långtidsuppföljning för försäljningstillstånd. En mycket stor del av läkemedelsstudierna utförs eller bekostas av tillverkaren, och det är naturligt att man nöjer sig med sexveckorsstudier.

Karrasch arbetar som kliniskt verksam neuropsykolog. Hon säger sig ha märkt en ökning i antalet klienter med ett långvarigt bruk av antidepressiva läkemedel, som remitteras till neuropsykologisk utredning för att de upplever olika kognitiva besvär.

– Utredningarna visar ofta lindriga problem med arbetsminnet eller koncentrationsförmågan, men inga tecken på någon primär organisk hjärnsjukdom som alzheimer eller liknande. Det är förstås omöjligt att veta hur de här människorna hade presterat om de bara varit deprimerade och inte hade någon medicinsk behandling, men det är ett fenomen som väcker frågor.



Mira Karrasch.

Om det är så att en långvarig användning av SSRI-preparat skadar de kognitiva förmågorna, kunde det enligt Karrasch förklara att depressionernas belastning på samhället inte minskar trots att vi har en medicin som kortsiktigt verkar fungera.

Statistiken i västländerna bär nämligen på en paradox. Man har en medicinering som verkar bra, som hjälper och botar folk. Ändå stiger kostnaderna för sjukpensionering och arbetsförmågenhet.

– Arbetslivet har visserligen blivit mera krävande och det är svårt att beakta vilken betydelse det har. Men i regel borde sjukdomsburden sjunka och inte öka om man hittar ett bra botemedel mot en sjukdom.

Deltagare söks till studie

Vid ämnet psykologi vid Åbo Akademi startas nu en undersökning för att försöka reda ut hur en långvarig användning av antidepressiva läkemedel påverkar de kognitiva funktionerna. Hit hör minne, koncentrationsförmåga, gestaltningfunktioner, språkliga funktioner, aritmetiska funktioner och exekutiva funktioner. Främst fokuseras undersökningen på arbetsminnet, en central styrfunktion som möjliggör till exempel flexibilitet i problemlösningssituationer och att man parallellt kan processera olika saker i vardagen.

– Man vet att arbetsminnet och de exekutiva funktionerna överlag är nedsatta vid depression. Frågan är hur mycket av det som beror på själva depressionen och hur mycket som beror på något annat, till exempel antidepressiv medicin. Vi försöker få ett svar på det, och speciellt ifall längden på användningen av medicinen har ett samband med personens kognitiva förmåga, säger Karrasch.

Studien är tvådelad. I den första delen försöker man se om det finns ett samband mellan år av användning av antidepressiv medicin och arbetsminnets funktion. Den internationella forskargruppen, dit **Irving**

Kirsch (se föregående uppslag) också hör, strävar efter att få 2 000 deltagare till studien.

För att nå ett så stort sampel görs studien över nätet. Man utnyttjar en webbaserad kognitiv testningsplattform som utvecklats inom BrainTrain, en av psykologiprofessor **Matti Laine** ledd intern spetsforskningsenhet vid Åbo Akademi.

– Ifall det skulle visa sig att de som använt antidepressiva läkemedel längre har ett sämre arbetsminne kvarstår ändå frågan om orsaksamband. Kan det vara så att de som primärt har en dålig arbetsminnesfunktion har en större benägenhet att bli deprimerade och således också större risk att börja använda antidepressiv medicin? Det är möjligt, och därför behövs också ett framåtblickande forskningsupplägg, säger Karrasch.

I den andra delen av studien rekryterar man nya studerande för samma nätbaserade enkät och arbetsminnestest. Resultaten följs upp efter två och fyra år. På det sättet hoppas man kunna göra jämförelser för att besvara frågan om en sämre arbetsminneskapacitet funnits före depressionsutbrott och läkemedelsanvändning. Denna del av undersökningen saknar ännu finansiering och startas tidigast hösten 2016.

Undersökningen görs på finska och datainsamlingen för den första delen av studien pågår åtminstone till nästa sommar. Den görs på webben och kombinerar enkätfrågor med demografiska variabler och information om läkemedelsanvändning. Forskarna beaktar också om personen fått någon annan hjälp, till exempel psykoterapi, samt personlighetsfaktorer, copingstrategier, och hur personen själv uppskattar graden av depression och kognitiva besvär. Till studien hör också fyra arbetsminnestest.

Intresserade uppmanas att söka sig till <http://soile.braintrain.fi/e/masennus> för mera information och för att delta. ♦

Åbo Akademi 100 år

Åbo Akademiets hundraårshistorik ges ut till jubileumsåret 2018 och består av tre delar. En del är en traditionell historik, en syntesdel som skrivs av Nils Erik Villstrand, professor i nordisk historia vid Åbo Akademi. De två andra delarna är antologier. Den del som handlar om idé- och lärdoms historia redigeras av forskare Laura Hollsten, medan den del som behandlar Åbo Akademi och samhället redigeras av forskare Anders Ahlbäck (se *MfÅA* 8/2015) och docent Henry Nygård. Samtliga är anknutna till ämnet historia vid Åbo Akademi.

TEXT OCH FOTO: NICKLAS HÄGEN

Abo Akademiets hundraårshistorik kommer att behandla Åbo Akademi både på bredden och med vissa djupdykningar, utifrån de frågor som historikerna intresserar sig för idag.

– Ursprungligen tänkte vi lägga större vikt vid den senare tiden, eftersom de tidigare perioderna redan behandlats i tidigare historiker. Men vi märkte snabbt att förkrigsperioden är intressant både att skriva om och läsa om. Samtidigt är perioden en viktig del av Åbo Akademiets historia. Det finns ett visst skimmer över den, säger **Laura Hollsten**.

En del av arbetet med hundraårshistoriken är enligt **Nils Erik Villstrand** att se på det som inte finns idag.

– Som historiker ska vi skruva ner teleologin, det behövde inte alls bli så här. Där ska vi kunna finnas och säga att det hela tiden funnits alternativ och aktörskap. Vi ska inte förneka att det gjorts en mängd bra saker och byggt upp något värdefullt, men samtidigt ska vi stå för det kritiska perspektivet, säger Villstrand.

– Varför saknas till exempel vissa ämnen man kan tycka att självklart borde finnas? Om man ser Åbo Akademi som en institution som ska vara med och bära upp svenskheten i Finland, varför har vi ingen lärostol i arkeologi? Det är ett klassiskt ämne i buketten av nationella vetenskaper. Eller på fakultetsnivå, varför har vi ingen medicinsk fakultet? Det kunde man tycka hade varit ganska bra, i synnerhet om man är österbottning och räknar med att i något skede av livet bli sjuk. Åbo Akademi har också ett inslag av jurister, men inte någon klassisk juristutbildning.

Villstrand säger att den allmänna delen är något av ”god lokalhistoria, som måste säga något om allt”. Det innebär att denna del på många punkter blir ytlig, och bara tar fasta på de större sambanden där det behövs.

Antologierna blir sedan djupdykningar på smala områden. För att kunna fokusera behövde man enligt Laura Hollsten göra urval, vilket betyder att det finns ämnen och fakulteter som inte alls behandlas i antologierna.

Det smala urvalet kompenseras i viss mån av antologiskribenternas breda bakgrund. Historikens arbetsgrupper utgörs av forskare och professorer inom historia, folkloristik, litteraturvetenskap, filosofi, sociologi, informationsteknologi och kemiteknik.

– Vi kommer att göra olika fallstudier och fråga oss hur ny kunskap uppstår vid ett universitet: vad är det som bidrar? Vi behandlar till exempel **Edward Westermarck** och hans nätverk, och undersöker hur relativitetsteorin togs emot. Då pratar vi om vissa enskilda personer. Det blir ingen stor berättelse, säger Hollsten.

Så hur togs relativitetsteorin emot vid Åbo Akademi?

– Man kan väl säga att Åbo Akademi åtminstone inte hörde till avantgardet. Men för en professor som ensam axlar ansvaret för en liten institution kan det vara klokt att inte genast förklara sig som anhängare av något som kunde visa sig vara passerande modeflugor, säger Hollsten.

Nils Erik Villstrand och Laura Hollsten.



– För vår del gäller det att försöka beskriva hur de här strömningarna kommer till Åbo Akademi – är det via vissa nätverk, till exempel kontakterna till Norden och Sverige som vi är så måna om att betona? De faktorer som bidragit till uppkomsten av ny kunskap är dels nätverk, dels hur epistemologiska brytningar eller paradigmskiftet som till exempel socialkonstruktivism eller nya naturvetenskapliga teorier uppmärksammas. En faktor är också nya kombinationer, att discipliner kombineras på nya sätt vilket resulterat i ämnen som biokemi eller att nya discipliner uppstår, till exempel pedagogik.

Går det, även om ni gräver smalt, att identifiera ett visst sätt att verka vid akademien? Något som tyder på ett bredare mönster?

– En styrande faktor är litenheten. Det har handlat om små ämnen. Att det varit ett litet universitet har inneburit att professorerna varit väldigt tongivande för sina ämnen och bestämt forskningsprofilen mycket kraftigt, säger Hollsten.

– En annan faktor är det svenska. Vi har att göra med ett minoritetsuniversitet, vilket har inneburit att orienteringen kring Norden och Sverige varit central, inte minst i rekryteringen av personal. Teologiska fakulteten har attraherat personal från Sverige i den mån att man kunde tala om en svensk diaspora. Inslaget av svensk personal har varit väldigt stort.

Internationaliteten i fokus

En fråga som historikforskarna ägnar speciell uppmärksamhet är hur de internationella nätverken sett ut genom åren. Enligt Villstrand har det att göra med dagens akademikers försök att vara goda européer.

– Medan man tidigare tog för givet att man umgicks med de man tyckte var intressanta, talar vi idag om det som ”internationalisering”, säger Villstrand.

Vad har orsakat den förändringen? Tas nationalismen idag som given utgångspunkt, som något man bryter mot när man är internationell? Internationalismen är väl inget nytt?

– Inte alls. Det är väl bara det att man benämner och uppmärksammar fenomenet, det är där det skiljer sig, säger Villstrand.

– Transnationalism är ett *buzzword* inom dagens historieforskning och vetenskapshistoria, precis som globalisering var för några år sedan. Men universitetet har en nationell uppgift och nationalitetsforskning har hela tiden varit mycket viktig. Samtidigt som man idag tenderar att dekonstruera nationen, har det hela tiden varit en självklarhet att universitetet har en nationell uppgift. Idag är den kanske främst ekonomisk, men också identitetsbärande, säger Hollsten.

” Man kan väl säga att Åbo Akademi åtminstone inte hörde till avantgardet. Men för en professor som ensam axlar ansvaret för en liten institution kan det vara klokt att inte genast förklara sig som anhängare till något som kunde visa sig vara passerande modeflugor.

Åbo Akademi var under den tidiga eran mycket internationellt. För att slå vakt om det svenska i Finland riktade akademien sig mot Norden, något som ännu idag tydligt framkommer i vissa humanistiska ämnen som ”nordisk historia” och ”nordisk folkloristik”.

– Jag tror att också naturvetarna vid Åbo Akademi har haft mera kontakt med sina svenska kolleger än vad som varit fallet vid de övriga finländska universiteten. Det är svårt att mäta och jämföra sådant, men när man tittar på de enskilda Åbo Akademi-professorernas brevväxling är den väldigt internationell, säger Hollsten.

– Före andra världskriget riktade den sig, förutom mot Sverige, väldigt mycket mot Tyskland och det kontinentala Europa. Efter kriget riktade den sig allt mera mot USA. Det här gäller visserligen hela den akademiska världen, men man kan se att Åbo Akademi i ett tidigt skede var mycket internationellt – kanske mera internationellt än senare.

Vad betyder det att Åbo Akademi fyller 100 år?

– Det är bra med jubileer att man stannar upp och funderar på hur det blev så här, vad vi har och hur vi ska gå vidare. Det behöver varje organisation, säger Villstrand.

– Och inte en enda universitetshistorik har skrivits utan ett jubileum. Det förekommer inte, säger Hollsten.

Vilken funktion kommer historiken att ha när den är färdig?

– Jag hoppas antologierna är vetenskapligt av hög nivå och samtidigt läsvärda, att de baserar sig på högklassig forskning och kan skrivas om till en internationell publikation i en universitets- eller vetenskapshistorisk journal. På det sättet kunde den bidra till att stärka den vetenskapshistoriska forskningsmiljön vid Åbo Akademi, säger Hollsten.

– Vi har lyckats skapa ett nytt intresse för universitetshistoria, där vi haft möjlighet att gå på konferenser. Det har minglat av sig och stärkt både vårt eget ämne och andra ämnen. ♦

Den återuppståndna akademien

Krossade imperier, en splittrad nationell elit och sårad lokal stolthet. Detta är den mylla Åbo Akademi har rötterna i.

TEXT: NICKLAS HÄGEN

Det är inte helt uppenbart var man ska börja söka spåren till Åbo Akademi grundande 1917 och start på verksamheten 1918. Dels finns **Per Brahe** och grundandet av Åbo Akademi föregångare Kungliga Akademien i Åbo 1640. Dels finns 1808–1809 års krig mellan Sverige och Ryssland, som slutade med att Finland blev en autonom del av Ryssland och den ökade förfinskningen som följde. Och dels finns Åbo brand 1827, varefter universitetet i Åbo flyttades till Helsingfors och Åbo blev universitetslöst fram till Åbo Akademi grundande.

Professor i nordisk historia vid Åbo Akademi, **Nils Erik Villstrand**, skriver den breda delen av Åbo Akademi hundraårshistorik, som ska stå färdig till jubileumsåret 2018. Han säger att grundandet av Åbo Akademi är ett resultat av alla de här bitarna, men han vill samtidigt vidga det rumsliga perspektivet till en större kontext: imperiernas sönderfall och första världskriget.

I Ryssland fallts tsaren i och med februarirevolutionen 1917 vilket för Finlands del leder till både självständighet och inbördeskrig. Ute i Europa faller samtidigt som en följd av första världskriget det österrikisk-ungerska imperiet sönder i ett antal nationalstater där en nationalitet blir dominerande.

Det var en tumultartad tid och de nya nationerna försökte stärka sina identiteter och legitimeras sina existenser genom att lyfta fram sina särdrag. En av universitetens uppgifter i de nya, betydligt mindre staterna var att bidra till att bygga upp nationen. Språkpolitiken är en väsentlig del av detta projekt.

– I hela det Habsburgska eller Romanovska imperiet, kanske med Helsingfors som undantag, kunde man fungera som tysk- eller ryskspråkig professor och resa runt på ett stort område. Plötsligt har man små områden där universitetet ska ha en helt annan roll än att vara en del av ett imperium, det ska bära upp nationalstaten, säger Villstrand.

– Universitetet skulle bygga nationen och samtidigt vara slagkraftigt i vetenskapsvärlden. Man ställs som åsnan mellan två höttappar. Hur man förenar de här två är en intressant problematik.

För Åbo Akademi del handlade det kanske inte så mycket om att stärka nationen som helhet, som om att stöda den finlandssvenska minoriteten i landet. I och med att allmän rösträtt införts vid rösträttsreformen 1906 hade den svenskspråkiga eliten förlorat sin maktposition, vilket också lett till att Svenska folkpartiet grundats.

– En parallell till Åbo Akademi 1918 är vad balttyskarna i Riga gjorde. Eftersom tyska var den gamla härskarklassens språk användes det mycket ogärna av letterna, och balttyskarna saknade en plats i det ”superlettiska” universitetet där undervisningen skulle ske på lettiska eller möjligtvis ryska, säger Villstrand.

– Det man gjorde var att man skapade ett Herder-Institut som skulle ge en möjlighet till högre utbildning till den balttyska ungdomen som blev kvar i landet. Ett problem här var att lettiska staten vägrade godkänna utbildningarna härifrån men det är en så nära motsvarighet till Åbo Akademi som man kan komma.

Trots att både Herder-Institutet i Riga och Åbo Akademi grundas som minoritetslärosäten, skiljer sig Riga och Åbo på den här tiden på många viktiga punkter. I Åbo fanns sedan gammalt ett universitet, medan den högre undervisningen i Riga bara gavs inom teknik. Den gamla eliten i Lettland var också intakt medan den i Finland delades upp i två. Balttyskarna hade heller inte ett folk bakom sig, medan den svenskspråkiga eliten kunde söka förankring hos ett folk vars identitet stärks genom Svenska folkpartiet och den mångförgrenade svenska samlingsrörelsen.

En strikt språkpolitik inom universitetet är en allmän trend i de post-imperiska staterna. Även om förfinskningen av Helsingfors universitet var en lite längre process än i de andra länderna – där brottet var totalt – går trenden att skönja också här.

– Det som händer när Åbo Akademi grundas 1918 är inte en reaktion emot hurdan Helsingfors universitet är, utan hurdan det håller på att bli. Det mycket speciella i Finland är att eliten splittras i två delar, en finsksinnad och en svensksinnad. När de finskspråkiga studenterna vid Helsingfors universitet blir allt fler, teologin var till exempel helt fenomansk, ser man vart universitetet är på väg och vill skapa ett alternativ. Och så länge Finland var en del av det ryska imperiet kunde en förryskning av statsuniversitetet inte uteslutas som värsta tänkbara scenario, säger Villstrand.

– Det finns också en sanning i att industrin ville ha bra folk och man gjorde en tidig satsning på teknologin. Vid grundandet av Åbo Akademi tar industrins och finlandssvenskarnas strävan varann i hand. Det är spännande att se att man inympade teknologistudiet i ett universitet i stället för att skapa en skild teknologisk högskola. Teknologerna säger själva att det varit väldigt bra, de har fått undervisning av representanter för andra vetenskaper vilket har gett ingenjörerna en bredare kunskap som de inte annars hade fått. Det var inget man planerade, utan något som har att göra med omständigheterna i det lilla Svenskfinland.

Från Åbolands till Svenskfinlands universitet

Medan Åbo Akademi idag är det finlandssvenska universitetet var det om vi ser på studenttillströmningen från början snarast Åbolands universitet. Villstrand säger att den regionala splittring vi för tillfället ser till exempel i frågan om utbildningen av svenskspråkiga lärare i södra Finland inte är ny. ”Triangelndramat” mellan Nyland, Åboland och Österbotten har funnits hela tiden och Villstrand säger skämtsamt att man ska sprida ut en minoritet på det här sättet om man vill den illa.

– När det svenskspråkiga universitetet grundades 1918 borde det självfallet ha varit i Tammerfors, som finns mitt emellan de svenskspråkiga trakterna och där det vid den här tiden också fanns en levande svenskspråkig minoritet på över två tusen personer. Till Tammerfors med goda järnvägsförbindelser skulle alla studenter ha haft i stort sett lika långt.



Åbo efter branden 1827, enligt en litografi av C. A. af Scheele. Bild: Wikimedia Commons.

Men Åbo och särskilt kvarteren kring domkyrkan som en ”minnesplats” hade sitt tydliga budskap. För Åboborna var Åbo Akademi vid grundandet inte ett nytt universitet. Det var det gamla universitetet som återuppstod, efter att ha flyttats till Helsingfors efter Åbo brand 1827.

– Det handlade om att hantera en förlust. Något gick fel 1809 och definitivt i samband med branden 1827 när universitetet flyttade. För de här personerna handlade det inte om att skapa ett nytt universitet utan man ville väcka det gamla universitetet till liv, säger Villstrand.

– Det är ett väldigt utpräglat historiebryk man ägnar sig åt. Det här är det rum där akademien en gång funnits, det är miljön som talar sitt starka språk. Något omistligt har gått förlorat och ska återskapas.

Vem har rätt till 1640?

Något som inte går att förbise i en Åbo Akademi-historik är kopplingen till Kungliga Akademien i Åbo, ”1.0-versionen av Åbo Akademi”, som grundades 1640. Universitetet flyttades till Helsingfors efter att Åbo brunnit, men det akademiska käbblet om vem som ska få göra anspråk på året 1640 lever i viss mån ännu idag.

– Kopplingen till Kungliga Akademien är en historia om både ett brott och en kontinuitet. Brott på det sättet att det inte är ett universitet som somnar in och kan väckas till liv, utan det försätter sin verksamhet men på annan ort. Ur ett Åboperspektiv är det definitivt ett brott, säger Villstrand.

Kontinuiteten motiveras av den gamla ”universitetspedagogiken”. När man tidigare utexaminerades och tog anställning vid universitetet följde man vanligen upp den akademiska traditionen genom att använda sina egna anteckningar i undervisningen. De lärare som kom till Åbo Akademi och hade utbildats vid Helsingfors universitet bygg-

de med andra ord i hög grad sin undervisning på en tradition från den Kungliga Akademien i Åbo. Om man vill kan man följa spåren därifrån tillbaka till Uppsala och sedan vidare till en europeisk universitetstradition som i sin tur har sina rötter i den muslimska världen.

Enligt Villstrand har alla universitet i Finland del i det som började 1640.

– Förutom teologerna, som är ett kapitel för sig, kommer lärarna vid Åbo Akademi grundande i väldigt hög grad från Helsingfors universitet. Det är med andra ord samma gamla akademiska surdeg som kommer hit igen. På det sättet finns det en kontinuitet, säger Villstrand.

– Surdegen är, utgår jag ifrån, den samma i hela Finland. Därför tycker jag att Helsingfors inte har någon orsak att monopolisera den gamla akademien, och inte heller ska Åbo Akademi försöka. Oberoende av i vilken regi vi råkar ”vetenskapa” är akademien modell 1640 allas vår gemensamma egendom.

Hur ska vi då veta vilket år vi ska fira?

– Vi firar 1918. Det räcker. Trots att jag är historiker har jag lite svårt att tänka att längden, om man säger så, är så himla viktig. Men det finns starkt i universitetstänkandet att det är fint att vara Universitetet i Bologna, som fick sin början på 1200-talet, och att det inte är så fint att vara ett universitet som grundades på 1970-talet. ♦

NILS ERIK VILLSTRAND premierades tidigare i höst med Kristinapriset 2015, ett av två pris på 25 000 euro som delas ut av kansler vid Åbo Akademi.



IS och al-Qaida

Nya säkerhetshot utmanar trög statlig byråkrati

Attacker på nattklubbar, idrottsarenor, parker och gator. På tidskriftsredaktioner, ungdomsläger, flyktingboenden, i metron och på flygplan. Hinner beslutsfattarna med förändringen i hotbilderna?

TEXT OCH FOTO: ARI NYKVIST

Det tidigare för de flesta rätt diffusa hotet från olika extremrörelser, paramilitära styrkor och rena rama terroristorganisationer, kryper nu snabbt närmare in på våra egna hemknutar. Eller så känns det åtminstone kanske till och med för allt fler finländare och rikssvenskar? Hinner våra beslutsfattare längre med i de snabba förändringar och nya hotbilder som nu utmanar det civila samhällets säkerhet och trygghet?

– Dessvärre nej.

Det säger doktor **Lars Nicander** som leder forskningscentret CATS vid Försvarshögskolan i Stockholm. Han disputerade i slutet av november i statskunskap vid Åbo Akademi med avhandlingen *New Threats – Old Routines. Bureaucratic adaptability in the security policy environment*, om nya hot och gamla rutiner i säkerhetspolitik.

Kalla kriget en stabil värld

Vid CATS, Centrum för asymmetriska hot- och terrorismstudier, är studier av asymmetriska hot i informationsåldern i fokus. Det handlar främst om terrorismstudier, underrättelsestudier och informationsoperationer såsom cybersäkerhet, cyberförsvar och påverkansoperationer.

I sin avhandling vid Åbo Akademi lyfter Lars Nicander i synnerhet fram den grundläggande frågan om hur snabbt myndigheterna, till exempel regeringskanslierna, reagerar och fattar nya konkreta beslut utgående från olika rapporter och andra signaler från sina underrättelse- och säkerhetstjänster.

– Det kalla kriget fram till 90-talet var en väldigt stabil värld. Då fanns det inga större behov av snabb förändring, utan det fanns tid att långsamt och byråkratiskt besluta om satsningar på till exempel nya vapensystem såsom nya flygplan, stridsvagnar eller örlogsfartyg. Men på 90-talet märkte man snabbt att det nya och allt mer utbredda bruket av olika IT-system gjorde hela det nya informationssamhället sårbart och lätt att påverka förbi och runt alla dåvarande militära skyddsåtgärder. Vi fick det man kallar en kritisk infrastruktur, säger Nicander.

Nya samhällsvärden att beskydda

De nya ofta oförutsägbara säkerhetshoten sträckte alltså sina allt längre klåfingriga långfingrar också ut mot det civila samhället. Det fanns plötsligt en lång rad nya värden i samhället som skulle skyddas från ett



Lars Nicander (fr.v.), opponent Magnus Ranstorp samt kustos och docent Steve Lindberg i samband med Nicanders disputation.

ökat intresse bland olika grupperingar, rörelser och organisationer att manipulera, hota och attackera dessa värden. Samtidigt hade många länder såsom Sverige i hög grad anpassat sig till en ny form av statligt styre som brukar kallas *New Public Management* där *just-in-time*-leverans och små säkerhetsmarginaler var legio.

– Och sedan på 2000-talet efter ”9/11” år 2001, blev också direkta hot och attacker från olika terroristgrupper vanligare. Ännu har vi ändå inte sett mer omfattande, kompetenta försök från dylika terrorister att också terrorisera länder såsom USA och oss i Europa via cybervärlden. De har tills vidare sannolikt inte de resurser eller den know-how sådana attacker kräver.

Det finns rätt lite tidigare teoribildning och empiri kring det Lars Nicander disputerade i. Det vill säga hur slutna monopol i statsapparaten såsom underrättelsetjänster och olika självständiga myndigheter fungerar i samverkan för att möta nya hotbilder.

– Det som kallas *Policy Transfer Analysis* är ett första försök till teoribildning inom det här utforskade området och min avhandling kan därför kanske också ses som ett första försök till en kritisk ontologisk ansats för att avhjälpa den bristen.

Snowden, IS och al-Qaida i snabba kast

Men så har det också varit snabba kast i bland annat hur Islamiska staten, IS, agerar och opererar. Bara för en kort tid sedan trodde de flesta bedömare att IS inte skulle följa al-Qaidas exempel och attackera civila mål utanför sitt eget område och sin egen region. Enligt Nicander är den enda lösningen att möta det här nya hotet att få bättre, mer anpassningsbara underrättelsetjänster med tillräckligt stora befogenheter.

– Där har ju den före detta NSA-anställda **Edward Snowden** hjälpt till att göra flera underrättelsetjänster mer eller mindre blindas, åtminstone för tillfället. Men å andra sidan får många länder också skylla sig själva. Då alla frågor och problem kring säkerhet och yttre hot kring medborgarnas trygghet hittills i till exempel Sverige och Finland har behandlats i ett tättslutet system utan kvalificerade och behöriga oberoende *second opinion*-funktioner, saknas det som till exempel i Storbritannien kallas ”critical friends”. Därför är förändringsbenägenheten och viljan att samverka låg och därför blir såsom i Sverige ofta rätt självsvåldiga myndigheter allt starkare.

Nya säkra men öppna tankesmedjor behövs

En allt för stor sekretess leder därför till en sorts inkrementalism: myndigheterna lägger hela tiden till nya förmågor i kampen mot till exempel terrorismen, men ingen vill samtidigt plocka bort eller ens anpassa de förmågor och verktyg som redan finns. Och då finns det ännu mindre pengar än tidigare kvar till konkreta och snabba åtgärder.

– Allt blir som i Sverige suboptimerat och det saknas samordning av resurser som kunde användas mycket effektivare än nu för att möta bland annat just de nya säkerhetshoten, säger Nicander.

Hans förslag för att öka pluralism och adaptivitet i säkerhetspolitiken är därför att som i USA underlätta för fler så kallade oberoende *think-tanks* i form av ”undervisningsfria universitet”. Tankesmedjor delvis liknande den internationella tankesmedjan Chatham House, men där säkerhetsklassade personer från olika öppna samhällsfunktioner och intressen kunde evaluera och analysera säkerhetsläget och rekommendera nya statliga åtgärder.

– Då skulle kanske det gamla och lite självgodas kunskapsmonopolet på det här området utmanas och få konkurrens. Nu finns det helt enkelt för många grumliga flaskhalsar som bromsar upp det hela.

Verkligheten kommer snabbt ikapp

Sådana flaskhalsar kan vara regeringskansliernas vilja att snabbt ta till sig olika underrättelsetjänsters rapporter och andra signaler om nya säkerhetshot. Att snabbare än idag ta motåtgärder med i budgetförhandlingarna och att sedan implementera dem på ett kompetent sätt.

– Vi behöver framför allt en bättre beställarkompetens hos våra regeringskanslier, att de vet hur de ska styra och inrikta de exekutiva samhälleliga verksamheterna så att det skapas incitament att övervinna byråkratins inneboende obenägenhet till förändringar.

Lars Nicander respekterar givetvis ändå den långsamma men demokratiska beslutsprocessen där rättsäkerheten är ett rättesnöre, men han saknar en statlig enhet som på ett professionellt sätt kunde göra överskådliga risktagningsbedömningar och syssla med långtidsplanering av försvaret och den allmänna säkerheten. Något som idag i hög grad saknas.

– Jag tror ändå att verkligheten snabbt tränger sig på och kommer ikapp. Att man på regeringsnivå inser att det är dags att igen ta i bruk mer långsiktiga, välunderbyggda och kritiskt genomtänkta försvarspropositioner såsom vi tidigare hade i Sverige. Det har man klarat av till exempel i England. I Finland är läget lite bättre, dels för att ni är ett mindre land än Sverige och dels för att ni i motsats till oss har ett slags halvt ministerstyre där samarbetet mellan olika operativa myndigheter och era ministerier är mycket bättre än i Sverige. ♦

Ingen föds till jihadist

TEXT: ARI NYKVIST

Foto: Marcus Ericsson / Lehtikuva.

Väst är inte i krig mot islam och några större försök att systematisk smussla in sunnialafistiska stridande till Sverige har man inte sett. Terroristexperten Magnus Ranstorp är ändå orolig över att många unga män och kvinnor med utländskt påbrå lever i sina egna bubblor utan anknytning till det omgivande samhället.

”Att stifta nya hårda lagar mot ökande terrorism är inte tillräckligt. Ett mer än hittills djupare och mer omfattande preventivt arbete med en lång rad förebyggande lokala åtgärder i länder som Sverige och Finland är i det här läget viktigare än någonsin.”

Det säger doktor **Magnus Ranstorp**, en av Europas ledande experter på terrorism och militanta islamiska grupperingar såsom IS, al-Qaida, Hamas och Hizbollah. Han är forskningschef på institutionen för säkerhet, strategi och ledarskap vid Försvarshögskolan i Stockholm och leder avdelningen för terrorismstudier vid Försvarshögskolans Centrum för asymmetriska hot- och terrorismstudier, CATS.

Enligt Ranstorp har vi i väst relativiserat religionens och ideologins betydelse i det ökande antalet terroristhandlingar.

– I sekulariserade och individualiserade länder såsom Sverige och Finland har vi svårt att förstå att resten av världen är mycket mer kollektivistisk och religiös än vi och då de här två världarna möts, till exempel när asylsökande kommer hit, uppstår lätt en kulturkrock. I Sverige har våra politiker varit dåliga på att erkänna det här och därför också i hög grad misslyckats i den svenska integrationspolitiken.

Bekymrad över ett liv i ekokammare och bubblor

När Magnus Ranstorp besöker de invandrar- och flyktingtäta stadsdelarna i till exempel Malmö och Göteborg, blir han bekymrad. Där får en del unga män och kvinnor möjlighet att leva i en sorts dubbel filterbubbla.

– Med det menar jag att många av ungdomarna rent fysiskt lever och växer upp i en miljö där de får för lite kontakt med och stöd av olika svenska myndigheter och samverkande organisationer som kunde bidra till en bättre integration. Istället träffar de mest grannar, vänner, anhängare och andra som är i samma situation som dem själva och via till exempel religiösa friskolor blir de också därför lättare att påverka av olika extrema gruppers rekryterare. Men sedan lever de dessutom via sociala medier ett eget liv i ekokammare med egna avатарer, nätcommunityn och forum där samma ensidiga budskap ekar fram och tillbaka i en andra nätbaserad filterbubbla.

Redan i början av år 2013 var Ranstorp med i en utredning om problemet kring utländska stridande i Sverige, oftast jihadistiskt. Rapporten föreslog att en nationell samordnare skulle utnämnas och genast efter blev **Mona Salin** Sveriges första nationella samordnare mot våldsbejakande extremism. Hon och hennes stab arbetar för att förbättra samverkan mellan myndigheter, kommuner och organisationer på nationell, regional och lokal nivå för att värna demokratin mot våldsbejakande extremism. Samordnaren ska också arbeta för att öka kunskapen om våldsbejakande extremism och främja utvecklingen av förebyggande metoder. Ranstorp skriver under samordnarens motto.

– Ingen föds till extremist. Tillsammans kan vi förebygga våldsbejakande extremism genom förebyggande arbete för att stärka individen och samhället. Till saken hör att vi ännu inte har sett några stora välplanerade försök till att systematiskt smussla in sunnialafistiska stridande i Sverige. Men då passen tas bort av liknande stridande i länder såsom Belgien och Frankrike, leder det till att de istället försöker ta sig in till Europa på förfälskade syriska pass.

Nätverk mot radikalering

Ranstorp är också aktiv i EU:s eget nätverk för att bättre medvetengöra radikaleringen av ungdomar, Radicalisation Awareness Network (RAN). Det var EU-kommissionär **Cecilia Malmström** som tillsammans med Ranstorp sparkade igång RAN år 2011. Nätverket är en paraplyorganisation som kopplar ihop de som arbetar för att förhindra radikalering och extrema våldshandlingar i Europa. Såväl religiösa ledare, socialarbetare och forskare som poliser och ungdomsledare som bor och verkar i sårbara städer är med i RAN. Nätverkets betydelse har ökat med det ökade antalet asylsökande också till Sverige.

Att helt stoppa strömmen av nya asylsökande till Sverige och Finland på grund av att ett litet antal jihadistiskt kanske samtidigt smiter in, är enligt Ranstorp ingen bra lösning. De här personerna måste i stället lättare och snabbare än hittills kunna identifieras med hjälp av ett bättre samarbete mellan myndigheterna i EU bland annat kring passuppgifter och annan id-biometri.

Alla flyktingar och nya asylsökande kan inte heller dras över en kam. Det finns en hel del sektaristiska spänningar även mellan de oli-

” Det handlar om en hel mosaik av helt olika individer med en pågående dynamik mellan de grupper de tillhör. Och visst, en del extrema grupper tycks bli allt mer våldsbenägna. Men färgerna och mönstret i det här kalejdoskopet ändras hela tiden där till exempel primärfärgerna kan bestå av sociopsykologiska faktorer såsom ursprungsland, spänningssökande, religiöst och ideologiskt grubbel.

ka flyktinggrupperna: olika islamiska synsätt och schatteringar, kristna flyktingars inställning till islam och tvärtom.

– Det handlar om en hel mosaik av helt olika individer med en pågående dynamik mellan de grupper de tillhör. Och visst, en del extrema grupper tycks bli allt mer våldsbenägna. Men färgerna och mönstret i det här kalejdoskopet ändras hela tiden där till exempel primärfärgerna kan bestå av sociopsykologiska faktorer såsom ursprungsland, spänningssökande, religiöst och ideologiskt grubbel, konfliktsökande, olika familjeband men också av både rent sociala och politiska faktorer.

Väst inte i krig mot islam

Magnus Ranstorp ifrågasätter det rätta i att lyfta fram religionen och ideologin som det enda eller ens den huvudsakliga bakomliggande faktorn för terroristattacker. Västvärlden är inte i krig med islam som en del författare och experter på islam ofta framhåller. Men tyvärr har just det narrativet, det sättet att berätta om vad som just nu pågår, förts in från periferin rakt in i centrum för allt fler tolkningar av säkerhetsläget i Europa.

– Det betyder ändå inte att vi ska blunda för att den extrema dogmatiska salafistiska tolkningen av islam i stor utsträckning vilar på strängt moralväkteri, bokstavstrogenhet, renhetsprincipen och en antidemokratisk syn med en egen jihadistiskt terminologi för samhällsstyre.

Det är ändå svårt att hitta någon klar och enkel profil på de som brukar bli rekryterade till IS. Radikaliseringsmotorn har många cylindrar och kan bestå av en stark gruppdynamik, några få goda kompisar, den egna familjen och idag allt oftare sociala medier där olika symbolvärden ger en mening i livet.

– Jag är djupt bekymrad över det växande utanförskap invandrare och flyktingar i Sverige tvingas leva i. Infrastrukturen i de invandrantäta områdena bidrar till ökande klyftor och snart klarar samhället längre inte av de allt svårare sociala påfrestningarna. Det svenska politiska ledarskapet har helt enkelt inte klarat av sin uppgift att värna demokratin och alla invånarens trygghet.

Mer förebyggande insatser på lokal nivå med olika kunskapscentrum och medborgarforum, psykologhjälper och stöd åt traumatiserade personer och familjer och bättre uppföljning i kriminalvården behövs som komplement till skärpt lagstiftning och högre straff.

– Ju mer repressalier, desto mer motreaktioner. I Malmö var jag med och tog fram en täckande handlingsplan för bättre integration av invandrare och flyktingar, en av de första i Nordeuropa. Sådant långsiktigt arbete ger avgjort bättre resultat än hårdare lagar. ♦

Det hemliga tysk-finska ubåtssamarbetet

På Crichton-Vulcan-varvet i Åbo tillverkades under det sena 1920-och det tidiga 30-talet ett antal ubåtar som då var de modernaste i sitt slag. I planeringen och konstruktionen av ubåtarna deltog tyska ingenjörer aktivt. Ubåtarna testades också av tyska besättningar som i hemlighet övade i Åbo skärgård. Samma ingenjörer och besättningar skulle sedan utgöra grunden för det nya tyska ubåtsvapnet under 1930-talet.

TEXT: MARCUS PREST

Arbetet som gjordes i samarbete med tyska experter på Crichton-Vulcan-varvet i Åbo var kontroversiellt. Efter Versaillesfördraget var Tyskland förbjudet att förfoga över ubåtar och över huvud taget ingen ubåtsrelaterad industri fick existera i Tyskland. Tysklands ubåtsvapen hade under första världskriget och särskilt från och med 1917 drivit ett urskillningslöst krig mot allt som seglade under fiende- eller neutral flagg och åstadkom särskilt England enorma förluster.

– De finländska ubåtarna byggdes tillsammans med tyska experter här över ån, rakt framför fönstret på min arbetsplats, säger **Thomas Wilman**, amanuens vid sjöhistoriska institutet vid Åbo Akademi.

Under första världskriget sänkte tyska ubåtar allierade eller neutrala fartyg med ett sammanlagt tonnage på 12850815 ton. Den värsta månaden var april 1917 – då sänktes 155 brittiska fartyg av tyska ubåtar. Totalt sänktes 5000 fartyg av ubåtar under första världskriget, med dessa sänkningar dog 15000 personer. Nämnas bör att fartygen under första världskriget var mindre än fartygen under andra världskriget – därav det relativt höga antalet fartyg i förhållande till sänkta ton.



Överlätelsetillfället för ubåten Iku-Turso år 1931. Vid hennes sida står systerfartygen Vesihiihi och Vetehinen. Foto: Sjöhistoriska institutet, Åbo Akademi.

En effekt av de tyska sänkningarna av handelsfartyg under första världskriget var att segelfartygen mer eller mindre försvann från de kommersiella flottorna på Atlanten. När de allierade dikterade villkoren för Tyskland efter det första världskrigets fasor var det med tanke på ubåtsvapnets förödande verkan inte konstigt att man ville ta bort möjligheten till framtida tyska ubåtar.

– Men redan under 1920-talet började tyska sjöofficerare i hemlighet aktivera ett ubåtsprogram. Man sände civila ingenjörer till länder som Spanien, Ryssland, Japan – och det nyligen självständiga Finland, säger Mikko Meronen, forskare vid Forum Marinum i Åbo, specialiserad på finländsk marinhistoria och finländska marinfartyg.

Det är Meronen som MfÅA främst pratar med angående Crichton-Vulcan-varvet och de finländska ubåtarna. Meronen berättar att Finland direkt efter inbördeskriget hade mycket ambitiösa program för sin örlogsflotta. Man hade ärvt några små och gamla fartyg av den ryska marinen och de var inte på långt när tillräckliga för de behov man såg sig ha.

– Det första förslaget till ett örlogsprogram beskrev en flotta som omfattade 95 fartyg varav fyra var 300-tons ubåtar. Dessa planer ansågs lite väl tilltagna, och olika nedbantade men fortfarande väldigt omfattande projekt för den framtida finska flottan presenterades och diskuterades.

Vem var det som gjorde upp de ambitiösa finländska flottplanerna?

– Finländska sjöofficerare.

Hur motiverade man att man behövde en sådan enorm flotta? Vad var det man tänkte att man skulle göra med den?

– Skydda vår långa kust. Man hade ju kust att försvara nästan hela vägen till Petrograd (*numera Sankt Petersburg/Red.*) och dessutom tvistade man med Sverige om Åland. Man var väldigt intresserad av nya vapen som ubåtar och motortorpedbåtar för det nyligen självständiga Finland.

– De finländska varven började också kvickna till och man började etablera kontakter med utlandet då man själv inte hade tillräcklig expertis om marina fartyg. Det första projektet man tänkte ge sig på var att lyfta upp den ryska ubåten *AG-16* som låg på havsbotten utanför Hangö.

Hur kommer Crichton-Vulcan i Åbo in i bilden?

– Crichton-Vulcan hade redan tidigare drivit varvsverksamhet i Sankt Petersburg men i och med den ryska revolutionen förändrades marknaden. Man renoverade också ubåtar i Åbo – vilket är relevant för fortsättningen.

Namnet antyder två olika varv i något skede – stämmer det?

– Så var det. Crichton-Vulcan var två olika varv som fusionerades på 1920-talet.

– Crichtonvarvet grundades efter Krimkriget av William Crichton, en skotte som köpte upp Åbos första skeppsvarv (*Gamla Åbo Skeppsvarf, grundat 1738/Red.*) och en metallverkstad, sedan tog man också över andra mindre skeppsvarv i trakten. Alldeles i början av sin verksamhet tog Crichton över delar av Cowie-Ericsson, ett bolag som byggde Finlands första ångmaskin år 1850 och sedan fortsatte med att bygga ångfartyg. Sedan tog Crichton över hela Cowie-Ericsson och bolaget hette en tid Crichton & Co. Crichton hade också Ochtanvarvet i Jakobstad.

– Crichton var egentligen främst företagsledare, det var nämligen inte hans egna pengar utan det var Julinarna som var huvudägare.

– Vulcan är däremot ursprungligen Åbo mekaniska verkstad AB som man försökte ge ett lite mer säljande och internationellt namn



Vetehinen sjösätts i Aura å den första juni 1930. Foto: Sjöhistoriska institutet, Åbo Akademi.

då man döpte om varvet till Vulcan år 1898. Det var Vulcan som hade verksamhet i Sankt Petersburg – man tillverkade naftamotorer, lokomobiler (*ångtraktor, eller flyttbar ångmaskin på hjul/Red.*). De båda varven fusionerades år 1924.

Du nämnde att man renoverade ubåtar – vilka ubåtar var det frågan om?

– Man renoverade ryska ubåtar under första världskriget. Sedan bärgade man ett antal ryska ubåtar som sänkts i Hangö. Finland hade inte ärvt några ubåtar av Ryssland, men ryssarna hade haft fyra ubåtar stationerade utanför Hangö.



Britterna hade också sju ubåtar stationerade i Helsingfors under första världskriget. När de tyska trupperna under inbördeskriget i Finland landsatte trupper i Hangö sprängde ryssarna och britterna sina ubåtar för att tyskarna inte skulle kunna lägga vantarna på dem. Finland utredde senare om det var möjligt att bärga ubåtarna: de brittiska var sänkta på djupt vatten vid Gråhara utanför Helsingfors medan de ryska ubåtarna låg på botten i Hangö hamn – dessa

var åtkomliga och *AG-16* bärgades och transporterades till Helsingfors medan *AG-12* transporterades till Åbo där Crichton hoppades att man skulle få order om att reparera den.

– Men det blev ingen reparation av *AG-12*. Det var inte värt det. Däremot var *AG-16* i sådant skick att man kunde börja planera renovering. *AG-16* var officiellt en finländsk, och Finlands enda, ubåt fram till 1929, trots att hon aldrig var i operationsdugligt skick, inte ens nära, säger Meronen.

Av vems tillverkning var AG-ubåtarna?

– Båtarna var av AG Holland-klassen och var designade och konstruerade av amerikanska Electric Boat Company. De var tillverkade i Kanada och transporterade i bitar genom hela Ryssland till Sankt Petersburg där bitarna monterades samman.

När man skulle reparera båtarna sökte Crichton-Vulcan tysk hjälp men förlorade kontraktet till AB Sandviken som skulle reparera båtarna enligt Electric Boat Companys ritningar. Men inga medel reserverades i flottans budget för ändamålet och *AG-16* reparerades aldrig.

Under tiden hade Crichton-Vulcan etablerat kontrakt med det holländska NV Ingenieurskantoor voor Scheepsbouw, IvS. IvS var en bulvanfirma för den stora tyska Krupp-koncernen. IvS hade planer

för hela finska flottan. Tyskland och Holland märkte att det fanns en marknad för deras kunnande. IvS sålde ut kunskap för att bygga ubåtar.

– Det var en *win-win*-situation för alla inblandade. Crichton-Vulcan hade en ganska tråkig situation eftersom de mer eller mindre förlorat hela sin marknad i och med den ryska revolutionen. Deras hopp var att den finska flottan skulle satsa stort, ge varvet omfattande order, vilket i förlängningen skulle innebära att Crichton-Vulcan skulle kunna börja exportera militära fartyg. Det finns inte så stora möjligheter att komma vidare om inte ens det egna landet vill ha ens produkter. Men flottlagen 1926, som alltså dikterade storleken på den finska flottan och också dess budget gav order om en flotta som var starkt förminskad i förhållande till de vidlyftiga planerna. Flottlagen bestämde den finländska örlogsflottans storlek till två stycken pansarskepp och fyra ubåtar, varav den ena ubåten skulle vara av en mindre variant.

– Crichton-Vulcan och IvS hade dock helt egna idéer. Man hade färdiga planer för tiotals fartyg. Man hade till och med färdiga beställningsblanketter för att shoppa en hel flotta. Pansarkanonbåt, motortorpedbåt, ubåt, och så vidare. Blanketterna var färdigt utskrivna med leveransdatum och allt färdigt ifyllt. De ifyllda blanketterna finns i förvar i Åbo landskapsarkiv.

År 1926 fick Crichton-Vulcan beställning på att bygga en 493 tons ubåt. Snart fick varvet order om att konstruera ytterligare två ubåtar av samma typ. Vulcan-Crichton mottog en stor mängd tyska specialister som montörer, byggmästare och ingenjörer eftersom man själv inte hade kunskap att varken planera eller bygga en ubåt enligt de hårda krav man hade på den nya typen av farkost.

Tyskland försökte även kanalisera alla beställningar till underleverantörer till tyska företaget.

I Åbo arbetade tre tyska ingenjörer under sex år med ritningarna på varvets ritkontor. Byggandet leddes av en tysk skeppsbyggmästare, elektriska installationer leddes av en tysk specialist och installationen av motorerna övervakades också av en tysk expert. Ytterligare ett tiotal tyska skeppsbyggare, montörer och ingenjörer jobbade med ubåtarna. Det fanns tillräckligt många tyskar i Åbo under slutet av 20-talet för att man skulle prata om en tysk koloni. En tysk sjömanskyrka med egen tyskspråkig församling grundades också i staden 1928.

Grundkonceptet för den 493 ton tunga ubåten som skulle benämnas Vetehinenklassen var väldigt likt den tyska mobiliseringsubåten C III. Alla centrala tekniska detaljer kring utrustning och vapen följde tyska krav från första världskriget.

En mobiliseringsubåt var en konceptubåt som man förberedde sig för att snabbt masstillverka ifall marinen behövde mobiliseras. De här planerna var hemliga, Tyskland var förbjudet att ha ubåtar. Den tyska riksdagen fick reda på den tyska marinens hemliga upprustning i den så kallade Lohmanskandalen 1927. Omfattningen av den hemliga tyska upprustningen blev internationellt känd först när nazipartiet kom till makten år 1933.

Vetehinenklassens ubåtar skulle utgöra grunden för vad som sedan skulle bli den mycket framgångsrika tyska Typ VII-klassens ubåtar. Vetehinenklassen hade fyra förliga torpedtuber, två torpedtuber i aktern och möjlighet att bära 20 sjöminor. De hade diesel för 150 timmars operation i övervattensläge och batterierna räckte för 20 timmars elmotordrift i undervattensläge. De tre ubåtarna av Vetehinenklassen som konstruerades hette *Vetehinen*, *Vesihüsi* och *Iku-turso*.

– Det konstruerades även en mindre ubåt som hette *Saukko*, som var av en helt annan klass, men även hon designad enligt tyska specifikationer. *Saukko* konstruerades dock inte av Crichton-Vulkan utan av Sandvikens varv i Helsingfors, säger Meronen.

När Vetehinenklassens ubåtar var färdigbyggda behövde de provköras innan de överläts till finska flottan. Det fanns ingen i Finland som var kompetent att göra den sortens arbete så man hörde sig för hos IvS om de hade lämplig personal som kunde bistå – det hade de.

– Sommaren 1930 provkördes *Vetehinen* av tyska utbildare och ubåtskommendörer som uppträdde som civila här i Åbo. Provkörningarna med *Vetehinen* och de andra ubåtarna fortsatte under de närmaste åren. Dessa provkörningar är väldokumenterade men man var både från finskt och tyskt håll, och även från IvS sida mån om att provkörningarna skulle ske i tysthet.

– Jag träffade för några år sedan en man som hade tjänstgjort som signalist under provkörningarna här i Åbo skärgård. Han sade att det var rätt svårt att hålla tyskarna ombord från att tala tyska i radion, vilket det var viktigt att de undvek eftersom radiotrafiken var avlyssnad.

Enligt dåtida tyskt omdöme var Vetehinenklassen överlägsen alla andra ubåtar i världen gällande dykegenskaper, sjöfärdighet och slagkraft. Tyskarna hade tillgång till alla ritningar och provkörningsdata och kunde basera sitt eget ubåtsbyggande, som snart skulle bli masivt, på vad man lärt sig i Finland.



Efter att Vetehinenklassen visat sig fungera bra beställde IvS 1930 en prototyp på en 250-tons ubåt. Finland skulle få förstahandsmöjlighet att köpa ubåten även om det var IvS som betalade för arbetet.

– Vesikko var alltså inte beställd av den finska flottan. Tyskarna ville utreda hur de bäst bygger en kustubåt, det som senare blev Typ II-ubåtarna och det gjorde man genom att sätta igång CV-707-projektet här i Åbo.

CV-707 (Crichton-Vulcan – 707) gavs till att börja med inget riktigt namn – projektet var kontroversiellt på en nivå som överstiger det kontroversiella i att tyskar byggde ubåtar åt Finland i Finland: CV-707 byggdes inte för Finlands räkning, och även om det inte var officiellt var det underförstått att ubåten byggdes för Tyskland.

CV-707 sjösattes diskret 1933 i Aura å. Samma ledande tyska konstruktörer som hade jobbat med Vetehinenklassen deltog i konstruktionen av CV-707. Efter grundliga tester konstaterades att CV-707



Bilden är antagligen tagen efter provkörningen av Vetehinen, sommaren 1930. I mitten Allan Staffans, varvschef vid Crichton-Vulcan. Vid hans vänstra sida de tyska ingenjörerna Heinrich Papenberg och Wilhelm Eitzbach. Vid Staffans högra sida Eero Rahola och Akseli Raninen som representerade finska flottan. Foto: Sjöhistoriska institutet, Åbo Akademi.

motsvarade de krav Tyskland ställde på sina kommande ubåtar.

– CV-707 övergick 1935 till finsk användning, flottan körde henne i ett par år som en charterubåt. 1936 döptes hon till *Vesikko*.

Vid sjösättningen 1933 var *Vesikko* världens absolut modernaste ubåt.



– Den finska flottan övade under 30-talet på sina ubåtar och man åstadkom ganska bra besättningar. Fartygskommendörerna togs runt på alla fartyg för att få en helhetsförståelse av sin flotta. Under Vinterkriget var man ute och minerade den estniska kusten – vars hamnar då förstas användes av ryssarna. Man försökte sänka den sovjetiska isbrytaren *Yermak* och försökte på andra sätt bistå sina egna under kriget, säger Meronen.

Från nyårsfirande till den största sjökatastrofen i historien

– Har du hört om den ryske ubåtschefen **Alexander Marinesko** som festade här i Åbo och sedan ställde till med den största sjökatastrofen i historien, frågar **Thomas Wilman**, amanuens vid sjöhistoriska institutet vid Åbo Akademi.

– Trots att Marinesko är okänd i marina kretsar är det inte ett särskilt känt namn bland folk i allmänhet. Det är inte heller en person man pratat så mycket om i Finland eller Åbo.

Berättelsen om Marinesko i korthet: I september 1944 ingick Finland separatfred med Sovjetunionen. Till ett av villkoren hörde att Finland inom 40 dygn röjde en trygg farled in till Finland och ut i Östersjön. Åbo-varvet fick tjäna som hamn för ryska ubåtar som togs in för reparationer och påfyllning av bränsle, torpeder och andra förnöden-

heter. Även ubåtarnas moderskepp anlände i Åbo.

En av de ryska ubåtsbefälhavare som höll till i Åbo under slutet av 1944 var Alexander Marinesko – som anlöpt Åbo efter att ha sänkt en tysk ubåt i södra Östersjön. Under firandet av det annalkande nya året 1945 festade Marinesko i en restaurang i Åbo.

Marinesko, som ansågs vara en kompetent ubåtschef men en som behövde övervakning under livet på land, höll på att hamna i gräl med ortsbefolkningen efter ett antal slaviska sånger och festal från hans bord. Marinesko bedöms också enligt de källor som finns att tillgå ha varit ordentligt förfriskad under festligheterna och blev också nära bekant med restaurangvärdinnan vilket ledde till att han tillbringade morgonkvällen hos henne.

Under morgonen knackade värdinnans friare på hennes dörr. Denne kördes utan vidare bort, men nästa man som knackade på var en av Marineskos officerare som sade att man sökt honom överallt och att man redan slagit larm för man misstänkte att Marinesko kollaborerade med fiendeagenter.

När Marinesko till slut infann sig vid sin ubåt som låg förtöjd vid Aura å – sände den sovjetiska flottilljefen honom ut för att sänka tyska fartyg som evakuerade Ostpreussen.

– De kommenderade honom mer eller mindre direkt iväg, ännu bakfull, ”stäng luckan och ut och sänk tyskar”, berättar Wilman.

Ute i södra Östersjön attackerade Marinesko den tyska 25 000 tonnaren *Wilhelm*

Gustloff med tre torpeder. Det tyska evakueringsfartyget bar 8 000 passagerare, främst civila men också 900 män som skulle utbildas för ubåtsvapnet. 7 000 personer omkom i attacken, främst kvinnor och barn.

Det är en enskilt största sjökatastrofen i historien. Därpå attackerade Marinesko ubåt passagerarfartyget *General Steuben* som transporterade 2 000 skadade och 1 000 flyktingar. 300 personer räddades, resten omkom. Marinesko återvände till Åbo där han i raseri söp till och gjorde kontroversiella uttalanden då han inte genast beviljades Guldstjärnan och titeln Sovjetunionens hjälte.

Marineskos överordnade visste inte vad de skulle göra med honom då hans militära förtjänster ansågs vara utomordentliga men han hade redan två gånger dömts

för dåligt uppförande relaterat till alkoholbruk – och då hade man ännu inte behandlat incidenten i Åbo. Marinesko sändes ut på en ny operation som blev resultatlös och enligt förmännen sköttes dåligt. Marinesko framtogs sitt befäl, dömdes i samband med en annan incident till tre år i Sibirien.

Alexander Marinesko dog 1963 – 50 år gammal. Hans anseende rehabiliterades år 1990 då han blev Sovjetunionens hjälte efter sin död och tilldelades Guldstjärnan. Marinesko är numera en erkänd och känd person i marina kretsar i Ryssland och ubåtsmuseet i Sankt Petersburg är tillägnat honom.

Alexander Marinesko. Foto: Wikimedia Commons.



När ubåtarna togs in för vinterbevaring plockade man av däckskanoner som fördes till Runsala där de användes som luftvärn bemannade av svenska frivilliga.

Under fortsättningskriget lades det ut stora minspärrar i Finska viken. Åren 1941–43 stängde man in sovjetflottan i Leningrad. Några sovjetiska ubåtar kom i alla fall igenom och de finska ubåtarna sändes efter dem: man var rädd för att de skulle angripa svenska malmtransporter – dessa transporter var mycket viktiga för Tyskland. Finland förlorade själv inga ubåtar i strid medan man åstadkom en hel del sovjetiska förluster.

– Sovjet förlorade kring 45 ubåtar i Östersjön under andra världskriget. Den här uppgiften har jag från en rätt så tillförlitlig källa på nätet. I litteraturen finns det däremot en del föråldrade uppgifter.

Under våren 1943 drogs ett 80 kilometer långt ubåtsnät över hela Finska viken. Det hindrade inte sovjetiska ubåtar från att försöka ta sig igenom – dock utan framgång.

– Efter kriget och efterkrigsvillkoren som förbjöd Finland från att ha ubåtar var de finländska ubåtarnas öde var att bli skrotade, endast *Vesikko* undkom tack vare ubåtsveteranernas insats från att styckas upp.



Åbo ändrade Crichton-Vulcan år 1966 namn och blev Wärtsilä AB Åbo varvet. Det marinteknologiska arbetet i Åbo försvann inte med ubåtarna. Centret för sjöstridsforskning, som är en del av Sjökrigsskolan i stadsdelen Pansio fortsätter idag med anpassningen av olika former av marinteknologi för finländska förhållanden. Man bör också komma ihåg att till exempel flottans snabba och mycket avancerade robotbåtar är av finländsk tillverkning (komponenter och vapensystem kommer däremot från hela världen – till exempel det tyngsta vapensystemet Robot 15 kommer från Sverige).

– Man försökte till exempel genom sextioalet, ända in på åttiotalet utveckla egna elektriskt drivna torpeder. Bland annat Nokia var med på ett hörn i det här projektet. Det var frågan om trådstyrda torpeder som skulle avfyras från torpedbåtar.

Åbo varvet byggde många civila fartyg men började under 1970-talet vara föråldrat. Wärtsilä fortsatte bygga dieselmotorer vid åstranden fram tills 2004. Värvsverksamheten flyttades 1976 till Pansio. Idag heter varvet Meyer Turku.

Vid Aura å står bara kranarna kvar av det gamla varvet. Wärtsiläs dieselmotorfabrik har flyttats till Italien. De gamla konstruktionshallarna har rivits eller byggts om till bostadshus. ◆



Vesikko

Efter att Vetehinenklassen visat sig fungera bra beställde IvS 1930 en prototyp på en 250-tons ubåt. Finland skulle få förstahandsmöjlighet att köpa ubåten även om det var den holländska bulvanen för tyska Krupp, IvS, som betalade för arbetet. CV-707 (Crichton-Vulcan – 707) gavs till att börja med inget namn och hon sjösattes diskret 1933. *Vesikko*, som hon döptes till 1936, tillverkades på ett för tiden mycket modernt sätt med elektrisk svetsning och ett tryckskrov av mycket god kvalitet.

– Den första tyska ubåtsbesättningen efter första världskriget utbildades på *Vesikko* i finländska vatten, säger **Juha Joutsu** vid

Krigsmuseet i Helsingfors. Joutsu är expert på marinhistoria och har själv varit med och restaurerat *Vesikko* som är den enda återstående finländska ubåten som inte skrotats. *Vesikko* ligger numera på land på Sveaborg.

– Tyska besättningar gjorde grundliga tester med ubåten och utbildade samtidigt ubåtsmanskaper med henne. Man testade inte bara ytlägeskörning, dykningar, radioanläggningar och avlyssningsapparat utan tyskarna provsköt även torpeder och ytvapen. CV-707 motsvarade de krav Tyskland ställde på sina kommande ubåtar, säger Joutsu.

Vesikko deltog under finsk flagg i vinterkriget (1939–40) och fortsättningskriget (1941–44). Hon gjorde främst bevaknings- och patrullupdrag. *Vesikko* sänkte det ryska fraktfartyget *Vyborg* år 1941.

Vesikko har stått på land på Sveaborg sedan 1963 och öppnades för allmänheten 1973. Hon var även i krigstjänst målade med röd bottenfärg – då med en giftig specialfärg för att hindra sjöorganismer från att fastna. Det gula bandet kring tornet indikerar att hon var allierad med Tyskland och i tjänst på östfronten. Foto: Marcus Prest.



Högst uppe: Juha Joutsu vid Vesikkos förliga torpedavfyrningspanel. En likadan panel finns i tornet. *Vesikko* var utrustad med tre stycken ett och ett halvt tons torpeder. **Ovan:** Reglagen till elmotorerna. Kopparränsarna ledde högsänkning och innebar livsfara och antligen död om man nuddade vid dem. Foto: Marcus Prest.

Torpedprojektet

Det finländska torpedprojektet som startade på 1960-talet och höll på in på 80-talet föll på knappa resurser. Till de innovationer projektet förde med sig finns bland annat ett kromsyrabatteri. De starka syrorna i batteriet gjorde dock att elektrolysen blev betydligt större än i ett torrbatteri och vid tomgång kondenserades olika reaktionsämnen på batteriskivorna och elektrolysen försvagades efter hand. Därför utarbetade man ett system där elektrolysen sattes i batteriet först när torpeden skulle tas i bruk – och då måste den vara färdigt uppvärmd till cirka 40 graders temperatur. Man ledde havsvatten till batteriförvaret där svavelsyra och kromoxid blandades och sedan fördes vätskan in mellan batteriets zink-kopparelektroder för att leda ström. Resultatet var ett billigt batteri som dessutom tålde att ställas i lager och som kunde garanteras ha en specifik

effekt när det togs i bruk (batteriets prestanda degraderades alltså inte med tiden).

En annan innovation var en lätt 100 hästkrafters unipolärmotor (en specifik typ av elmotor) som byggde på mycket enkla principer men som krävde mycket handarbete och därför blev dyr.

Den del där projektet föll var styrningen: träffsäkerheten på en torped när den ska nå mål på över tio kilometers avstånd var cirka fem procent. Därför försökte man utveckla en trådstyrning av torpeden. Men trådstyrningen fungerade inte som den skulle, torpeden fick alltid fel impulser, oklart varifrån, och gick vart som helst.

Torpedvapnet började också ses som passé: man ville inte riskera att komma så nära som tio kilometer från fienden (om man inte satt i en ubåt – vilket man i Finland inte gjorde eller gör) och robotvapnet började ses som överlägset.

Sammantaget kan sägas att projektet drevs av få men innovativa ingenjörer med för små resurser.



Ubåtsutställning vid Forum Marinum

Utställningen öppnar i slutet av februari i Forum Marinum i Åbo. Man har fått låna Krigsmuseets utställning "Ubåtar i Finland" som utvidgas med foton som skildrar ubåtsbyggandet i Åbo i början av 1930-talet. Även **Kai Varsios** samling av ubåtsfrimärken ställs ut.

Mikko Meronen, Tuomas Värjö och Tomas Wilman. Tuomas Värjö, guide vid Forum Marinum, har tagit fram bilderna från Sjöhistoriska institutets arkiv som används i detta nummer av *MfÅA*. Foto: Marcus Prest.

Blandad men relevant litteratur

- *Tysklands och Finlands hemliga ubåtssamarbete*. Björn Forsén och Annette Forsén. Söderströms, Borgå 1999.

Antagligen bok nummer ett för den som i detalj vill lära sig om Tysklands och Finlands samarbete kring ubåtar och ubåtsverksamhet. Forsén & Forséns bok har varit till stor hjälp i skrivandet av artikelhelheten om ubåtar och ubåtsindustrin i Finland i denna tidning.

- *Sukellushälytys – Suomalaiset sukellusveneet sodan ja rauhan toimissa*. Kalervi Kijanen. Sukellusveneveteraanit ry, Lahtis 1977.

Ögonvittnesskildringar av de finländska ubåtarnas öden och äventyr. Tonfallet, särskilt i de enskilda beskrivningarna gjorda av besättningsmän skulle idag antagligen anses vara moraliskt problematiskt (det finns en stor munterhet i att få öppna eld med 20-millimeterskanonen mot ryssarna innan de hinner svara, och så vidare). Men samma tonfall ger samtidigt en bild av en jargong och en anda som inte är tillrättalagd för den nutida läsaren (men kanske just i sin muntra grabbighet tillrättalagd för den dåtida publiken – det är oklart för den här läsaren). Sammantaget blir det väldigt levande skildringar av en tid som inte ligger så långt borta. Rikt illustrerad: många bilder på besättningsmän i arbete, ubåtar förtojda och kamouflerade i den åboländska skärgården, med mera.

- *Tyrskjyä, terästä, tekniikkaa – Itsenäisen Suomen meripuolustuksen tekninen tutkimus-, kehitys- ja koetoiminta*. Kristian Lehtonen. Merivoimien Tutkimuslaitoksen perinneyhdistys ry, Borgå, 2007.

Boken går detaljerat igenom den finländska marinteknologin, de finländska förutsättningarna och det finländska arbetet med att utveckla egen marinteknologi. Verkets tidsram sträcker sig från självständighetsförklaringen fram till ungefär 2005, det vill säga de senaste tio åren saknas (men det är inte författarens fel – boken publicerades 2007). Rikt illustrerad.

- Om Alexander Marinesko – se *Rannikon Puolustaja* nummer 1/2015 – artikeln *Vielä kerran Marinesko – sukellusvenepäällikön traginen elämä* av Matti Mäkinen.

Om ubåtsvapnet i allmänhet har hur mycket som helst skrivits. Artikelförfattaren har läst *Submarines The Illustrated History* av Richard Humble och bläddrat i *Submarine Design* av Ulrich Gabler. Gablers bok anses vara ett standardverk i litteraturen om grundläggande ubåtsvetenskap. ♦



Erwin Leder som förstamaskinist Johann ombord på U96. Foto: Constantin Film.

Das Boot

Grundorsaken till att artikelhelheten om de finländska ubåtarna (och artiklarna om dagens ubåtsverklighet i Östersjön – se nästa uppslag) blev av, hänger ihop med att *MfÅA:s* redaktör använde en natt till att se Wolfgang Petersens filmatisering av Lotmar-Günther Buchheims roman *Das Boot* ytterligare en gång. Filmen är inspelad 1981 och finns i ett antal versioner, den kortaste av dem 2 timmar och 20 minuter lång och den så kallade oklippta versionen är nästan fem timmar lång. Den tre och en halv timme långa "directors cut"-versionen rekommenderas.

Das Boot beskriver en tysk ubåtsbesättnings strapasser i Atlanten under mitten av andra världskriget sedd genom en journalists ögon. Filmen är allt annat än krigsförhållande och totalt renons på högtidligt svammel om krigets nödvändighet, etcetera. Herbert Grönemeyer spelar journalisten och Jürgen Prochnov gör en mäktig roll som ubåtens befälhavare.

Romanen *Das Boot* är mycket väldskriven, bra litteratur och det artikelförfattaren kommer särskilt ihåg från sin läsning av romanen för tio år sedan är förutom karaktärsskildringarna och spänningen, de fina miljöbeskrivningarna som kan hänga ihop med författaren Buchheims senare karriär som målare: han hade ett bra öga.

Det var googlandet och wikipedia-artiklar kring *Das Boot* som ledde till Crichton-Vulcan i Åbo. Typ VII ubåten som tar besättningen genom hela filmen är baserad på erfarenheterna av Veteheinklassen som byggdes vid Aura ås strand. ♦



Morgenrot

Tysk påkostad propagandafilm med erkända skådespelare. Den första tyska film att ha premiär i Tyskland efter att Adolf Hitler blivit rikskansler.

Iku-Turso spelar tysk ubåt. Nazianda präglar filmen. Tio man ombord på ubåten överlever brittiska sjunkbombningar men ubåten ligger på botten. De överlevande har endast åtta dykanordningar som de kan rädda sig upp till ytan med. Två av besättningsmedlemmarna skjuter sig själva för att åtgärda problemet. Enligt Forsén & Forsén (se rutan med böcker ovan) ett återkommande tema i de nazistiska krigspropagandafilmen: kriget förhållas och plikten och hjältedöden idealiseras. Filmen innehåller repliken: "Vi tyskar förstår oss kanske inte på att leva, men åtminstone är vi bra på att dö." Klipp finns på Youtube. ♦

Östersjön är ubåtsmannens paradiset

Ubåtar är till för att avskräcka en motståndare från att använda sjövägen. Under fredstid och under kris används ubåtarna som osynliga spaningsplattformar. Per Edling har tjänstgjort på ubåt sedan början av 1990-talet och fungerade som fartygschef från 2006 till 2007.

TEXT OCH FOTO: MARCUS PREST

Kommandörkapten Per Edling, doktorand vid ämnet historia vid Åbo Akademi har varit fartygschef på ubåt, flottiljchef under en kortare tid och idag är han sektionschef vid marinavdelningen vid högkvarteret för den svenska försvarsmakten. Innan dess har Edling också tjänstgjort som ställföreträdande underrättelsechef vid högkvarteret i norra delen av Afghanistan och som underrättelsechef för den militära sektionen av FN-insatsen i Mali. *MfÅA* träffade Edling i Stockholm för att prata om ubåtar i Östersjön idag.

Vad jobbar man med som sektionschef för marinavdelningen?

– Man jobbar med övningar, pengar, personal, utbildning.

Fram tills 2007 jobbade du ombord på ubåt?

– Ja, jag var fartygschef 2006–2007. Tiden går.

På vilken ubåt?

– Det var flera, men jag var chef ombord på *Södermanland*. (*Södermanland är den första ubåten i Södermanklassen/Red.*)

Hur kommer det sig att man stiger upp ur en ubåt och hamnar i Afghanistan och sedan i Mali?

– Det är en mycket bra fråga. Jag har bara tjänstgjort utomlands i länder som inte har någon kust. Men som ubåtsman har man underrättelsetjänsten i blodet och sedan hade jag tur att få den där kommanderingen till Afghanistan.

Vad var det du gjorde där?

– Jag var ställföreträdande underrättelsechef i norra delen av Afghanistan där svenska och finländska förband tjänstgjorde vid tillfället. Men på nivån ovanför det här PRT (*Provincial Reconstruction Team – ungefär: regionala återuppbyggnadsteam/Red.*) som Sverige och Finland körde.

Sedan tillbaka till Sverige och sedan Mali?

– Jag var i Frankrike och gick deras Ecole de Guerre för att bli kommandörkapten eller överstelöjtnant och gick, samma som ert finländska Försvarshögskolan. Sedan tjänstgjorde jag vid ubåtsflottiljen igen som stabschef.

Vad betyder det?

– Ställföreträdande chef, stabschefernas roll är att se till att allting fungerar, högt och lågt. Efter det hade jag en kortare tid här i högkvarteret och så blev det då Mali i våras.

– Det kan kanske vara intressant för finländska läsare: jag var papaledig i nio månader också.

Om vi går in på ubåtarna: Vad är de svenska ubåtarnas uppgift?

– Eftersom motståndaren inte vet var någonstans ens ubåtar befinner sig så blir det en strategisk avskräckningseffekt – det är huvudpoängen med att ha ett ubåtsförsvar. Man vill avskräcka den som vill använda havet från att flytta sig över det. Och sedan kan man då under fred och i kris hålla lite koll, bidra till omvärldsbevakningen.

Hålla koll – i vilken mening?

– Det beror på vilka sensorer man har på sin ubåt. Man kan hålla koll på ganska stora havsområden, och beroende på hur nära motståndaren man tar sig, även hålla koll på vad som pågår på land.

– Vi spekulerar ju vad det gäller de kränkningar vi är utsatta för, man har ju sagt från högsta politiska ledningen att vi är utsatta för kränkningar, så–

Du menar att det är sant att Sverige haft ubåtskränkningar?

– Vad gäller de senaste har jag ingen insyn i det eftersom jag inte var till sjöss just då.

Vad är din personliga uppfattning?

– Min personliga uppfattning är att om man går ut så där starkt som den högsta politiska ledningen gjort har man troligen väldigt torrt på fötterna.

– Om man nu antar att en motståndare skulle köra runt i den svenska skärgården eller i den finska skärgården så kan motståndaren få en uppfattning om hur saker fungerar inne i landet, inte bara ute till havs.

Vilka sensorer är det man använder för att få reda på vad som pågår på land?

– Ja då tittar man, eller så kan man tänka sig att man övervakar radiotrafiken. Så periskop då, rätt term för "att titta".

Innebär övervaka radiotrafik och "att titta" innebär att man är ganska nära ytan?

– Ja, då måste man ju penetrera ytan med en mast, och det är ju något som vi ubåtsmän instinktivt inte tycker om.

– Men huvudsensorn på en ubåt är en passiv sonar. En undervattenslyssningsapparat. Ljud förflyttar sig väldigt långt i vatten. I och med att det förflyttar sig så långt i vatten så kan man övervaka ett stort havsområde.

Kan du säga ungefär hurdana distanser rör det sig om?

– Om vi tar Östersjön som exempel, så är ju det en ubåtsmans paradiset, eftersom vattnet i väldigt stor utsträckning är skiktat, både i temperatur och salthalt. Och det gör att i vissa skikt i vattnet har man väldigt långa räckvidder, det är inte onormalt att man kan övervaka 50 kilo-

meter från där man ligger och i och med att Östersjön dessutom är ett grunt hav, och det ligger en massa öar i vägen, så går det att förutse hur en motståndare måste förflytta sig – vilket gör att man kan lägga den här 50 kilometers radien på bra ställen redan från början. Då är sannolikheten ganska hög att man lyckas få tag på något som är intressant.

– Men sedan är det ju så att det inte är alla fartyg som låter 50 kilometer.

Det är lastfartyg som låter mest?

– Ja, precis. Och så örlogsfartyg som låter kortare räckvidder och slutligen ubåtar är ju väldigt svåra att hitta, som bekant, både för svenskt och finskt vidkommande, om jag läser tidningen.

Men Östersjön har alltså intressanta förhållanden för den som vill lyssna på trafiken i havet?

– Ja, tack vare vattenförhållandena kan man hitta kanaler i vilka ljudet förflyttar sig otroligt långt.

Är det så att dessa förhållanden ändras dag för dag eller är förhållandena konstanta?

– Det sker säsongsvisa variationer. Men sedan är det också så att om det har varit en rejäl höststorm så blir hela havet omskakad. Då kan det där med skikt vara mindre tydligt, i varje fall nära ytan.

Finns det en poäng att öva mycket i det hav man tänker sig operera i – i meningen: finns det vissa förhållanden som man kan räkna med som är just specifika för vissa områden – att så att säga lära sig känna terrängen?

– Ja, visst är det mycket terrängkunskap, om man säger så. Å andra sidan finns det inga mer omfattande tidvattenströmmar i Östersjön. Men det är klart att ska man bli duktig på att köra båt i Östersjön, oavsett om det är ovan eller under ytan, så måste man uppträda här.

Om vi återgår till det där du sade om avskräckning: på vilket sätt är det som man avskräcker med en ubåt?

– I och med att man inte vet var den är och i och med att den är tungt bestyckad, nämligen med ett av de mest förfärliga vapen som människan har konstruerat – torpeden – som man ju kan styra mot sitt mål också manuellt om den skulle missa första gången. Torpedens verkan är inte att den slår håll i skrovet utan den detonerar under fartyget och då bildas en luftbubbla som knäcker fartyget itu. Effekterna på målet blir enorma.

– Så sammantaget kombinationen av ett potent vapensystem kopplat med att den inte syns gör att man drar sig för att använda sjövägen om man vet att motståndaren förfogar över ubåtar.

De svenska ubåtarna är alltså utrustade med torpeder, men inga robotar?

– Det beror på hur man definierar torped, men den har ju propeller.

Men svenska ubåtar har alltså inte missiler som kan skjutas från undervattensläge mot mål i land, till exempel?

– Det finns sådana förmåliga system – men inte på svenska ubåtar.

Hur är det med ryska ubåtar som finns i Finska viken och Östersjön – kan de angripa markmål?

– Det vet jag inte, men med sina större ubåtar kan de från Nordsjön angripa markmål i hela Skandinavien om de skulle vilja. Men jag ska inte spekulera i vad de som finns i Östersjön kan.

Jag har för mig att de svenska ubåtarna är mycket bra, alltså tysta och så vidare.

– De är väldigt tysta och väldigt funktionssäkra system, de pajar inte. Och vi har ett luftberoende system som fungerar väldigt bra, så man

slipper den här obehagliga ytpenetrationen för att dra ner luft i båten när man ska ladda batterierna. Istället klarar man av att ligga dold under lång tid.

Veckor?

– Veckor.

Det är alltså stirlingmotorn som är huvudkomponenten i det luftberoende systemet – när kom stirlingmotorn till de svenska ubåtarna? (Stirlingmotor: en nästan vibrationslös motor som fungerar med värmskillnader – i de svenska ubåtarna drivs den med dieselolja och flytande syre/Red.)

– Man gjorde de första testerna i slutet på 80-talet. Och sedan har det då utvecklats mer och mer. Jag gjorde lumpen 1992, då fanns det en stirlingmotor i tjänst. Men sedan kom ju Gotlandseriens ubåtar i mitten av 90-talet, de hade alla stirling från början.

Hur stor omställning är det att stirlingmotorn kom – blev det en stor omställning för hela ubåtsvapnet?

– Det ger fartygschefen ytterligare ett kort att spela med. Batterier är det tystaste framdrivningssättet. Beroende på hur fort man kör så kör man slut på batteriet i motsvarande takt. Precis som med telefonen, ringer man mycket så gör man slut på batteriet snabbt. Men komplementet med stirlingmotorn har gjort att man kan ligga dold under lång tid. Förut har man med jämna mellanrum, jag kan inte säga hur ofta det är, fått gå upp och ladda sina batterier, med snorkel eller utan.

– Nu har ju batterierna utvecklats som så mycket annat här i samhället. Men man var i alla fall bunden att avbryta det man håller på med, dra sig undan och ladda sina batterier. Det slipper man nu – man kan hålla på med att lösa sin uppgift under en mycket längre tid.

– Någon större mental omställning vet jag inte om det blev, men effekten ökade högst avsevärt.

Har det annars hänt mycket med ubåtsvetenskapen under de senaste decennierna?

– Både ja och nej. Principerna är ju desamma: man måste ha ett skrov som kan motstå vattentrycket, man måste ha någonstans att leda fartyget ifrån, man måste ha någonstans att sova, man måste ha någonstans att äta. Så att ur det perspektivet är det samma sak nu som under andra världskriget och 1904 när det svenska ubåtsvapnet grundades.

– Men å andra sidan: sensorutvecklingen, vapenräckvidderna, reduktionen av det utstrålade bullret, verkningsgraden utav varje liter bränsle och bekvämligheten har blivit bättre.

– Någon gång under mitten av 90-talet hade jag besök ombord av en tysk släkting som hade varit ubåtschef under andra världskriget och han tyckte inte att så mycket hade förändrats. När han var på besök var ju alla eldledningssystem avslagna och så vidare – men han var i alla fall förvånad över hur pass vitala de grundläggande principerna är, de som jag nämnde till först, att det inte skett mycket i just det avseendet.

Hänger det här ihop, att saker inte förändrats så mycket, med att man i Östersjön kör ganska små dieselubåtar i förhållande till de stora atomdrivna maskinerna man kör med i världshaven – ändras villkoren mycket när man flyttar över till atomubåtar?

– Med atomubåtar har man den stora fördelen att man har hur mycket energi som helst. Och det innebär att man kan komma upp i betydligt högre förflyttningshastigheter. Har man dessutom som Storbritannien, Frankrike, USA och Ryssland möjligheten att ha interkontinentala robotar ombord – då kan man verkligen snacka om en avskräckande faktor.

– Atomubåtar innebär en storlek till, så att säga, eller de ger ytterligare en dimension till själva poängen med att ha ubåtar.

Den sortens ubåtar – är de för otympliga för att man ska kunna hålla på med dem i Östersjön?

– De tycker ju att det är trångt här, så kan man väl säga. Och hur det än är så är Östersjön ett relativt litet hav och Atlanten ett enormt hav så kan man lika gärna skjuta från mitt i Atlanten än från Östersjön – då det ju ändå är större risk att bli hittad i Östersjön.

Då tänker man på robotskjutande – man tänker inte att torpedera ytfartyg?

– Nä, som sagt tycker de ju att det inte finns mycket utrymme här. Men det beror också på att de inte uppträder här. De uppträder ju bara på stora djup i Medelhavet och i världshaven.

– Men nog är det ju en sabla skillnad om man har en svensk ubåt med 12 meter från tornkammen till kölen och en sådan där med, säg 20 meter. Man behöver betydligt mer vatten under kölen med en atomubåt.

Man kommer inte särskilt nära kusten med en sådan?

– Jag vet inte hur nära kusten de kör, men rent principiellt är atomubåtar avsedda för stora hav.

– Problemet med reaktordrift är att man har en kylvattenpump som måste gå – vilket är lika med buller. Och när man förflyttar sig i högre hastigheter så nergår sensorräckvidderna, och man utstrålar ännu mer buller. Så jag vill nog påstå att det svenska ubåtsupplägget är optimalt för våra behov där vi främst uppträder, det vill säga Östersjön och Västerhavet, alltså Kattegatt och Skagerack. Och det är inte så konstigt eftersom vi bygger dem själva. Det vore märkligt att bygga någonting som inte funkar.

Ubåtarna som sådana, eftersom de har strategisk betydelse – det finns ganska få av dem totalt, vad har Sverige, sju, fem?

– Fem.

Just det, så jag antar att det till och med är värre än med jaktplan, att det är just ubåtar man från motståndarsidan genast vill komma åt i händelse av en konflikt och därför måste man som del av ubåtsbesättning hela tiden vara beredd på att ubåtarna kan utsättas för angrepp eftersom det finns så mycket värde i att ta dem?

– Att slå ut örlogshamnar och flygbaser ligger ganska högt uppe på en prioriteringsordning, det vore ju konstigt annars.

Och det betyder att villkoren med att vara fartygschef eller del av en ubåtsbesättning är att man måste vara beredd att genast kunna lägga ut.

– Ja, det är bra om man har det i åtanke.

Så det betyder att man har en permanent hög beredskapsnivå?

– Ja, det skulle jag vilja säga. Men jag tror i och för sig att flottan är man betydligt mer beredd att sticka ut än i andra system där man kanske till och med måste mobilisera sitt förband.

– Och det är det som är fördelen. Allting finns ju ombord. Vapen, materiel, förnödenheter, drivmedel är på plats. Men hur folk råkar vara klädda är inte så viktigt just då. Jag menar – andra förband är till exempel beroende av kängor, persedlar och så vidare.

Vad betyder det då för det personliga säkerhetstänkandet – man kan ju tänka sig att en motståndare skulle kunna satsa på att komma åt en fartygschef i det civila innan ett angrepp?

– Jag tror att det största problemet i vårt öppna samhälle är vår vilja att exponera oss. Att vi klagar över att det finns övervakningskameror samtidigt som vi lägger upp de mest privata uppgifter om oss på Facebook eller på något annat ställe.

Blir man som ubåtsman utbildad i säkerhetstänkande på det sättet – att man måste ta särskild hänsyn till den risken?

– Det blir vi egentligen i hela Försvarsmakten – utbildade i vådan av att exponera oss. Sedan är det dessvärre så att det är den enskilde som själv bestämmer vad han eller hon gör. Fördelen med en ubåt är att mobiltelefonen inte funkar därnere. Så man kan inte realtidsrapportera i varje fall.

En försvarsallians mellan Sverige och Finland – särskilt vad det gäller marinen – vad är det man kunde göra tillsammans?

– Nu är det ju en ganska aktuell fråga eftersom både den finländska och den svenska regeringen bara under de senaste månaderna har stadfäst SFNTG – Swedish Finnish Naval Task Group. Man talar i ramverket om gemensamma krishanteringsoperationer mer än om något annat just nu, men även om att man kan basera på varandras territorium, eller underlätta för det i varje fall.

– För finländsk del är det en stor nackdel att man inte har den här ubåtsdimensionen och den kan man genom samarbetet med Sverige komma närmare. Sedan har finländska fartyg en klar fördel jämfört med svenska i och med att ni har ett luftvärnsrobotsystem som inte vi har.

Har Visby inte ännu heller luftvärnsrobotar? (Visbyklassen är ultramoderna svenska korvetter/Red.)

– Nej.

Men det är väl meningen att de ska ha sådana?

– Ja, det är meningen. Men det är någon annan som tagit de pengarna.

Men i alla fall: i ett samarbete skulle man kunna använda svenska ubåtar för spaning, och så vidare?

– Ubåtssystemet ligger utanför SFNTG, men jag tänker att man för Finlands del kommer att kunna öva ubåtsjakt på ett bättre sätt. Även om man redan gjort det tillsammans med Sverige sedan en lång tid.

– Meb vad den svensk-finska styrkan ska användas till – det är ännu så pass tidigt i utvecklingsstadiet att det är svårt att säga något konkret. Jag tror dock inte att vi inom någon nära tid kommer att se ett hopslaget marinkommando eller något i den stilen. Det blir nog mer ömsesidig delaktighet i övningsverksamhet, utbildning, att vi har elever på varandras skolor i större utsträckning än vad vi har idag, och så vidare. Samt att vi kan bistå varandra och stå i beredskap tillsammans.

Syns den ryska militära upprustningen i ökad verksamhet i Östersjön?

– Jag kan faktiskt inte svara på den frågan.

Har ni kunnat lyssna på den nya Lada-ubåten? (Ny rysk ubåt, tillverkad i S:t Petersburg – utrustad med syreautonoma system/Red.)

– Det kan jag heller inte svara på.

Är det så att svenska ubåtar ibland övar med USA?

– Vi hade tur i och med att vi hade en ubåt utanför San Diego i två år, 2007–2008. Där fick vi ju ett fantastiskt kvitto på att den utbildning som vi driver här hemma fungerar utmärkt, även i stora hav, liksom att den materiel som vi utnyttjar även den fungerar väldigt väl i stora hav – under lång tid.

Det var Gotland som låg där? (Gotlandserien är Sveriges modernaste ubåtar/Red.)

– Ja.

Det finns ett CNBC-klipp på Youtube där amerikanerna är lite nervösa över att Gotland ”sänkt” Ronald Reagan (USA:s största hangarfartyg/Red.).

– Just det. Det blev ganska klart och tydligt vad man kan göra.

Det gjorde att USA blev lite mera reserverat vad gäller att till exempel gå nära Iran? (Som har dieselubåtar/Red.)

– Ja, man kanske blev lite orolig då man märkte att det är svårt att hitta den där lilla svarta otäckta grejen.

– Det finns en anledning till att man har ubåtar och det har säkert Iran också kommit på.

Sverige har frångått allmän värnplikt – vad har det betytt för kvalitén på folk som nu söker till marinen?

– Just vid ubåteriet har vi alltid haft väldigt duktig personal och så är det idag också. Men alla ubåtsnationer i världen har svårt att rekrytera – utav någon outgrundlig anledning eftersom det är världens bästa jobb. De som kommer, i varje fall i Sverige, är av fortsatt hög kvalitet. Det är svårt att bli ubåtsman, man måste genomgå tester såväl medicinska som psykiska.

– Skillnaden till förr då man hade pliktförsvaret, är att då visste man

med en sonar: hör dig och dessutom genast får din position. En aktiv sonar används för att få exakta måldata för angrepp och de används också av torpeder som ”låst” på ett mål.

Det är å ena sidan tysthet och å andra sidan möjligast bra sonar som är centrala egenskaper för alla marina ubåtar.

Både Finland och Sverige har stationära sonarkluster i sina territorialvatten. Läget för dessa sensorer är hemligt. Örlogsfartyg är också ofta utrustade med sonar, antingen i skrovet eller en så kallad släpsonar som hänger efter och under fartyget: släpsonar gör att man kan sänka sonarn genom, eller till olika vattenskikt.

Ubåtsjaktshelikoptrar är utrustade med ”doppsonar” – det vill säga de har en sonar som går att sänka från en hovrande helikopter. Ubåtsjaktshelikoptrar, särskilt om de bär torpeder, är antagligen en av ubåtens värsta motståndare eftersom den jämfört med örlogsfartyg kan dyka upp snabbt och överraskande. Finland har aldrig haft några ubåtsjaktshelikoptrar. Sverige har under 2000-talet gjort sig av med sina – ett beslut som man inte varit helt nöjd med från marinens sida vilket framkom under ubåtsjakten i Stockholms skärgård i oktober 2014.

att det skulle fram ungefär 50 värnpliktiga till ubåtarna och då hade man ju hela årskullen på 40 000 man ur vilken man kunde välja ut dessa 50. Idag gäller att man på ett mer aktivt sätt lyckas rekrytera de där 50, eller hur många som nu behövs varje år – man behöver inte ha lika många eftersom folk stannar kvar i en längre tid nu. Å andra sidan gäller det för sjöstridskrafterna och även för våra motsvarigheter till Nylands brigad, amfibiebataljonen – att man vill behålla sjömän och soldater under lång tid.

– Upplägget med att ha värnpliktiga ombord på örlogsfartyg och i amfibiesystemet gjorde ju att då när de var utbildade och inkörda så skulle de lämna tjänsten. Nu behåller vi dem en mycket längre tid.

Vad tror du om konceptet med proffsarméer överlag? Vissa militärer säger att soldatyrket är helt hopplöst för värnpliktiga, det är en alldeles för komplex verksamhet att lära sig på ett halvt år eller ett år och därför är det idag endast vettigt att ha yrkesfolk i armén.

– Har man proffs så kräver det ju att man använder sina soldater. Om man antar att Finland skulle gå över till en proffsarmé: förutom de som jobbar vid gränsen – vad ska man göra med alla andra då de en gång lärt sig sitt yrke?

– Fördelen med sjöstridskrafter och flyg är ju att vi har ett riktigt jobb på ett annat sätt, om jag får uttrycka mig så.

Det är därför man då blir tvungen att delta i internationella operationer om man övergår till yrkesarmé?

– Ja, precis. Nu vet jag inte vad ni har för engagemang, men vi har ju 250 man i Mali – det betyder att det är ganska många som står på kö för att få åka dit eftersom internationella uppdrag är de enda sammanhang där man utövar sitt jobb, så att säga på riktigt. Om man inte är sjöman eller jobbar i flygvapnet.

– När man designar sin försvarsmakt – om det ska vara yrkesförsvaret så måste man delta i internationella operationer.

– Men angående värnplikten, om du frågar mig ur mitt lilla ubåtsperspektiv tycker jag att det är mycket bättre nu än under den tid då vi hade värnpliktiga ombord. Samma sak gäller för övriga delar av marinen.

Vad är det som är bättre nu?

– Det att vi får behålla folk betydligt längre.

Sist några mer personliga frågor – vad var det som fick dig att bli sjöofficer?

– Jag har alltid varit intresserad av det militära yrket, för det skulle innebära att jag inte behövde sitta på ett kontor redan i unga år. Eftersom jag är från landet hade det kanske varit mer naturligt att hamna i armén, men kanske lite grann av slumpen blev jag intresserad av ubåteriet och fick klart för mig att man kunde göra lumpen där. Och sedan har det bara varit att åka på.

Det militära, särskilt att jobba på ubåt har dimensionen att det kan bli allvar i meningen liv och död varenda gång man lägger ut – hur är det att leva med den aspekten?

– Man vänjer sig.

Men det är ändå något som finns närvarande?

– Jo, visst finns det i bakhuvudet. Nuförtiden när jag inte har någon ledningsjour har jag telefonen så att den inte ringer på natten – telefonen var alltid på dygnet runt förut. Och de allra flesta hade en väska med rena underkläder stående i ett skåp på basen för att vara beredda att sticka ut.

Kom det oväntade larm som gjorde att ni måste ut på en gång?

– Under min karriär har det kommit sådana, ja.

Kändes någon av dem som att nu är det verkligen på riktigt?

– Jag vet inte om jag har någon uppfattning där. Men i sjöstridskrafterna som helhet, finns det en beredskap att gå över till något annat än att öva. Och det är ju ganska lätt, man har det man har då man sticker ut. Den flexibiliteten är inneboende i alla sjöstridskrafter.

– Det är svårt att förmedla vad det där innebär – rent mentalt. ♦

Läs även Ari Nykvists intervju med David Lynch: före detta ubåtsjägare och numera universitetsadjunkt, forskare och ubåtsexpert vid Försvarshögskolan i Sverige.

Kolla: mfaa.abo.fi



Sonar och ubåtar

Ubåtens främsta förutsättning för att kunna operera är att den kan hålla sig dold. Det finns knappt någon optisk synlighet under vatten, särskilt inte djupt ner, och med infraröda sensorer ser man knappt något alls. Radar går inte heller eftersom vatten absorberar radiovågor. Däremot rör sig ljudvågornas vibrationer under vatten betydligt längre än i luft. I skikt med specifika salthalter och temperaturer transporterar sig ljudet särskilt väl – lite på samma sätt som man kan höra ett tåg komma om man sätter ett öra mot rälsen. Samma skikt kan också fungera dämpande – vilket kan vara en taktisk fördel om man lägger sig under det.

Av de här orsakerna är ubåtens viktigaste sensor en passiv sonar: en lyssningsapparat för undervattensbruk. Passiv innebär att sonarn inte sänder något själv. En aktiv sonar sänder ut en ljudsignal (ett ”ping”) som studsar tillbaka mot sändaren/mottagaren som avläser ekot (ungefär som en radar men med ljudvågor istället för radiovågor).

Att använda en aktiv sensor påminner om att tända en ficklampa i ett mörkt rum: mycket bra om du vet exakt vartåt du ska rikta den men samtidigt innebär det att alla i rummet ser dig, eller i fallet



Per Edling

Per Edling är doktorand i ämnet historia vid Åbo Akademi. Hans handledare är professor **Nils-Erik Villstrand**.

Per Edling är kommandörkapten i svenska marinen och jobbar som bäst som sektionschef vid svenska försvarsmaktens högkvarter i Stockholm. Hans militära bana började med värnplikten 1992 vilket var inledningen på en ”traditionell ubåtssuppostran” som varade i 16 år. Han var fartygschef på ubåten *HMS Södermanland* åren 2006–2007. 2008 tjänstgjorde han som underrättelsechef i norra högkvarteret i den Natoleda operationen i Afghanistan. Därefter var han sektionschef för ubåtsflottiljen i Karlskrona under två år och under en kort period chef för all svensk marin ubåtsverksamhet varefter han tog pappaledigt i nio månader. Sedan några månaders tjänst vid försvarsmaktens högkvarter innan våren 2015 som han tillbringade som underrättelsechef för den FN-ledda insatsen i Mali.

Edling har en examen från franska Ecole de Guerre där han tillhörde sin årskulls bästa fem procent.

◀ I förgrunden HMS Gotland i San Diego. I bakgrunden USS Ronald Reagan. Foto: Wikimedia Commons.

RENLUNDSTIPENDIUM TILL EKLUND

OLAV EKLUND, professor i geologi vid Åbo Akademi, har tilldelats ett stipendium på 150 000 euro av K. H. Renlunds stiftelse. Stipendiet ges för det av Eklund ledda projektet FennoFlakes, vars mål är att identifiera större brytbara fyndigheter av flakgrafit i Fennoskandien, samt framställa och finna nya applikationer för grafen. Projektet är ett samarbete mellan ämnet geologi och mineralogi, laboratorerna för analytisk kemi och fysikalisk kemi, Geologiska forskningscentralen, Fennoscandian Resources och Haarla group.

Grafit är ett mineral som endast består av kolatomer och ett av de tjugo mest kritiska råmaterialen för EU. I naturen förekommer grafitt i form av en "kortpacke" med en enorm mängd tunna lager grafen: ett nät av sexkanter som endast är en atom tjockt.

Dessa grafenlager ger nya möjligheter för industrin eftersom de är goda ledarmaterial för elektricitet. De är dessutom genomskinliga, vilket gör dem lämpliga för användning i till exempel solceller, fönster eller skärmar.

Eklunds stipendium är ett av två jubileumsstipendier som delades ut i samband med K. H. Renlunds stiftelses 100-årsjubileum i mitten av november. Stiftelsen grundades av Karlebybördige järnhandlare **Herman Renlund** (1850–1908) och har sedan 1970-talet delat ut stipendier och bidrag för cirka 10 miljoner euro. Under de senaste åren har stiftelsen delat ut cirka 800 000 euro per år inom geosektorn i Finland.

Stiftelsens historik *Hundra år av malmdrömmar* utkommer i december. **Carl Ehlers**, professor emeritus i geologi vid Åbo Akademi, är stiftelsens vetenskapliga ombudsman. K. H. Renlunds stiftelses webbsida: <http://khrenlund.fi>.

STUDIELÄGENHETER ATT HYRA

SJU STUDIELÄGENHETER på ett rum och minikök blir lediga i Domus på Biskopsgatan i Åbo i början av januari och februari. Lägenheternas storlek är mellan 15,5 m² och 21 m² och hyran är mellan 315 och 390 euro. Kontakta ellen.soderlund@stiftelsenabo.fi eller ring 040 772 3228 för information.

AFINLANDIA-PRISSET 2015 TILL MATTSSON

DANIELA MATTSSON har tilldelats Afinlandia-priset 2015 för sin avhandling *Fluency in Dyslexic and Non-dyslexic University Students' EFL Reading*, det vill säga läsflyt i engelska bland universitetsstudenter med dyslexi. Avhandlingen skrevs i ämnet engelska språket och litteraturen vid Åbo Akademi.

Afinlandia-priset är ett pris för den bästa avhandlingen pro gradu i Finland inom tillämpad språkforskning och utdelas av Suomen soveltavan kielitieteen yhdistys AFInLA ry.

Resultaten i Mattssons avhandling pro gradu visar signifikanta gruppskillnader i läsflyt i högläsning i engelska som främmande språk bland dyslektiska och icke-dyslektiska universitetsstudenter. Mattsson har undersökt olika paus- och tvekfänomen, placering av tysta pauser utgående från frasstrukturer och högläsningshastighet. Högläsningen i den dyslektiska gruppen präglades av fler paus- och tvekfänomen än i den icke-dyslektiska gruppen.

Enligt Mattsson erbjuder studien en insikt i hur läsflyt kan se ut bland studenter med och utan dyslexi. Resultaten visar

FORSKARE VID ÅBO AKADEMI SVARAR I #MINFRÅGA

ÅTTA FORSKARE vid Åbo Akademi berättar om sin favoritfråga, om vad som väckt deras intresse och vad deras forskning kan leda till i praktiken i Yle Kulturs vetenskapsatsning. Kortfilmerna kan ses på Yle Arenan.

Yle erbjuder också möjligheten för oss alla att ställa fler frågor, som kan få svar i en ny video.

Skicka din fråga till kulturklipp@yle.fi eller #minfråga i något socialt medium.

Åtta videor med frågor till **Anna Soveri, Mia Åkerfelt, Patrik Hagman, Anna Edgren, Nana Blomqvist, Johanna Wassholm, Åsa Slotte** och **Mia Österlund** finns redan på: <http://arenan.yle.fi/1-3159430>.



Daniela Mattsson. Foto: Sandra Kevin.

att avkodningen av ord inte är helt automatiserad hos högpresterande dyslektiker samt att det verkar finnas luckor i den metaspråkliga kompetensen. I enlighet med tidigare forskning antyder resultaten att det kunde vara viktigt att behandla frasstrukturer och paus- och tvekfänomen i undervisningen för att hjälpa studenter att utveckla läsflyt i engelska. Flytande avkodning är en central komponent i läsförståelseprocessen. Att förstå vad man läser är en förutsättning för framgång i studierna.

Läsflyt i högläsning undersöktes hos 15 finlandssvenska universitetsstudenter med dyslexi och 15 finlandssvenska universitetsstudenter utan dyslexi. Materialet kom från **Lindgrén** (2012).

NU FINNS FILMerna FRÅN UNDRA! PÅ WEBBEN

MISSADE DU vetenskapsaftonen Undra! Ingen fara, du kan kolla in Undra! i kortfilmer på webben. Varje film börjar med en fråga och ett svar av en expert, men det lönar sig att titta på hela filmerna, där gömmer sig följdfrågor både av publik och panelister.

Vetenskapsaftonen Undra! ordnades på Arbis i Åbo den 18 november 2015. I panelen satt ÅA-experterna **Leif Kronberg, Cecilia Sahlgren, Susanna Simberg** och **Jan Svanberg**. Ämnesområdena var kemikalier, cellbiologi, rösten och religionsvetenskap.

Du kan ta del av såväl videor som skrivna svar genom att söka dig till webbsidan: www.abo.fi/undra.

Fler perspektiv behövs



Mikael Piippo. Foto: Hannu E. Piippo.

Mikael Piippo skriver att journalister måste göra mer i sin bevakning av kändisar på sociala medier än bara räkna antal gillanden.

DEN POPULÄRA bildtjänsten Instagram fyllde fem år i början av oktober. Mikroblogg-tjänsten Twitter grundades redan 2006. Facebook har funnits ännu längre, sedan 2004.

Sociala medier av alla de slag har i årtal varit en naturlig del av vardagen för en stor och ständigt växande grupp människor. Bilder, film- eller finurliga texter kan snabbt nå en stor publik och nya internetfenomen uppstår varje dag. Vanliga människor blir celebriteter genom sina Instagram- eller Youtube-konton och kan livnära sig på sitt kändisskap. Egentligen är väl ingen längre vanlig. Alla har en berättelse att berätta, och vissa berättelser blir mer populära än andra.

Inget av det jag nämnt är längre någonting nytt eller ens speciellt spännande. Ändå kretsar de traditionella massmediernas rapportering om sociala medier nästan undantagslöst kring just detta. Nyheter om människor och fenomen på sociala medier saknar egentlig substans och handlar i stället om antalet följare eller gillanden.

När en finländare har många anhängare på sociala medier rapporterar inhemska massmedier just precis det, att en finländare har många anhängare på sociala medier. Oftast preciserar man ännu hur många, och så var det bra med det.

Att hundratusentals Instagram-användare runtom i världen gillar en viss bild är måhända intressant, men vad betyder det egentligen? Är ett gillande bara ett klick på en telefonskärm eller något mer? Vem är människan på bilden förutom ett vackert ansikte och hundratusen följare?

I våras gjorde Yle ett försök att besvara en del av dessa frågor när man producerade en tv-dokumentär om finlandssvenska sångaren och Instagram-kändisen **Benjamin Peltonen**. Tyvärr visade dokumentären *Alaston päiväkiriä: Benjamin Peltonen* inga ambitioner på att gå på djupet utan blev i stället en kavalkad av snabba klipp på Peltonen och snygga stadsmiljöer. Ett Instagram-konto i filmformat, i vilket den charmiga Peltonen spexade framför kameran och skrattade bort de få svåra frågor han fick.

Det är så mediebevakningen av sociala medier ser ut. I stället för att försöka hitta nya vinklingar och utmana intervjuobjekten, något som i övrigt är en självklarhet inom journalistiken, bekräftar massmedierna den bild som användare av sociala medier målat upp av sig själva. All typ av analys eller kritisk granskning får ge vika för information om hur många gillanden en bild eller film har.

Ur en journalistisk synvinkel är problemet med sociala medier att det enda måttet för framgång verkar vara popularitet, det vill säga antalet följare, gillanden eller delningar. Följaktligen uppfattas ett fenomen som viktigt om det erkänns av många människor.

Att popularitet fungerar som ett mått för framgång gäller i och för sig inte bara på sociala medier utan även inom bland annat politik, konst och varför inte idrott. Politiker, konstnärer och idrottare utvärderas ändå i huvudsak på basis av sina prestationer. Rapporteringen om sociala medier skulle må bra av ett liknande förhållningssätt. I stället för att göra ett nummer av att en bild har många gillanden kunde man försöka diskutera orsakerna bakom dess popularitet och bedöma den som ett hantverk. Det skulle signalera att det inte är populariteten i sig som är intressant och eftersträfvärd utan de färdigheter som krävs för att ta en bra bild.

När en finländare har många anhängare på sociala medier rapporterar inhemska massmedier just precis det, att en finländare har många anhängare på sociala medier. Oftast preciserar man ännu hur många, och så var det bra med det.

Sist och slutligen är det väl också vad många av de sociala mediernas kändisar själva önskar. I Yles dokumentär säger Benjamin Peltonen att han som bäst försöker övertyga allmänheten om att han kan klara sig även som musiker, inte bara som Instagram-stjärna. Han vill vara mer än hundratusen gillanden. ♦

Mikael Piippo

Skribenten är magisterstudent vid ämnet svenska vid Åbo Akademi och frilansande journalist.

MEDDELANDEN FRÅN ÅBO AKADEMI

Utgivning och annonsreservering 2016

Nr	Utgivning	Reservering	Material
1	12.2	26.1	1.2
2	11.3	23.2	29.2
3	15.4	29.3	4.4
4	17.5	27.4	3.5
5	17.6	31.5	6.6

Kommunikationsenheten vid Åbo Akademi 2015



Delta i Åbo Akademis jubileumsinsamling

Din gåva bidrar till internationell toppforskning för samhällets och individens bästa och till utbildningen av de experter framtidens Finland behöver.

Vi stöder 100-åriga Åbo Akademi!



”God undervisning utifrån höjda krav.”

Torbjörn Kevin
Samhällsdebattör



”Min dröm är att jag skulle kunna bidra till forskning som har hälsofrämjande betydelse.”

Iris Lähdeniemi
Doktorand



”Vi forskar i mänskliga rättigheter ur ett globalt perspektiv.”

Elina Pirjatanniemi
Professor



”Ingen -krati, -logi, -ism kan ersätta bildning. Utan bildning tynar ett samhälle bort!”

Kaj Kunnas
Sportjournalist

Mera information: www.abo.fi/donera

Ta kontakt: medelinsamling@abo.fi, tfn 050 374 4795

Danske Bank: FI96 8119 9710 0166 03 | OP/Pohjola: FI07 5000 0120 3248 18 | Handelsbanken: FI80 3131 1001 4466 85
Nordea: FI29 1733 3000 0105 00 | Aktia: FI79 4055 0012 1616 71 | Ålandsbanken: FI07 6601 0010 2436 16

