

NORDISK PAPPERSHISTORISK 4/2018

TIDSKRIFT

Utgiven av Nordisk Pappershistorisk Förening



Innehåll

	Ordförandens rader	62
Lennart Stolpe	NPH. En 50-årig historia. Föreningens bakgrund och utveckling.	63
Lennart Stolpe	Organisationer för pappershistoria	66
Richard Kjellgren	Säkerhet och sedelpapper	67
Jan-Erik Levlin	Tervakoski, Finlands äldsta papperbruk i drift, har fyllt 200 år	70
Anna-Grethe Rischel	IPH, International Association of Paper Historians og dess historie	73
Kari Greve	Internasjonale papirhistorikere i Ghent	75
Lennart Stolpe	Filigranologi, "en icke föraktlig historiens hjälpvetenskap"	78
Lennart Eriksson	Axplock ur bokserien "Papper och massa i Sverige"	79
Per Jerkeman	Christian Valeur 1924–2018. In memoriam	80

Äldre årgångar av NPHT finns på vår hemsida www.nph.nu

Ordförändens spalt

Sedan det förra numret av NPHT kom ut har hösten på allvar gjort sitt intåg och NPH:s styrelse har haft ett sammanträde. Den senare händelsen betydligt trevligare än den förra - även om hösten och vintern kan vara nog så sköna med svamplockning och skidåkning.

Flera viktiga och intressanta ärenden diskuterades i styrelsen och en förändring kommer direkt att märkas under 2019 i NPHT. För att göra tidningen ännu mer lättläst och dessutom flexiblere vad gäller bilder och tabeller, beslöts att tidningssidornas text skall göras i två spalter istället för som hittills i tre. Detta innebär bland annat att antalet ord som behöver avstavas minskar betydligt, vilket gör tidningen mer läsvänlig.

Vi fick också mer information om årsmötet 2019 som kommer att hållas 6 – 7 juni i Norge med utflykt till Drammen med omnejd (6 juni) och med besök på Nasjonalbiblioteket i Oslo och föredrag (7 juni). Årsmötet kommer att hållas i Oslo. Vi återkommer i kommande nummer av NPHT med information allt eftersom våra norska vänner fyller upp programmet men anteckna gärna datum i din kalender.

Ingen har väl undgått att notera att EU har beslutat vad som skall gälla för skyddet av personuppgifter, den så kallade "Dataskyddsförordningen" (GDPR, The General Data Protection Regulation). Även NPH påverkas av detta eftersom vi måste hålla register över våra medlemmar för att kunna skicka ut vår tidning, sända inbetalningskort för medlemskap mm. För att göra administrationen av detta enkel beslöt vi att nästa gång vi sänder ut inbetalningskort lägger vi med information att när vi som medlem betalar så godkänner vi NPH:s hantering av personuppgifterna. Vi kommer även att på NPH:s hemsida redogöra för hur föreningen hanterar personuppgifter.

I förra numret av NPHT bad jag att få återkomma med tankar kring vad som är viktigt för att NPH skall fortsätta sin positiva utveckling. Styrelsen diskuterade frågan vid senaste mötet och en viktig punkt är att fortsatt attrahera nya medlemmar till föreningen. Bland annat skall vi undersöka om vi, genom de ingenjörsföreningar som finns i våra länder, kan nå ytterligare personer som är intresserade. En artikel där några av våra medlemmar beskriver den nytta och nöje de har av sitt medlemskap skulle kunna vara en del av detta. Mer om detta följer!

Nationella redaktörer

Sverige

Lennart Stolpe (huvudredaktör)
lennartstolpe@telia.com

Finland

Jan-erik Levlin,
jan-erik.levlin@iki.fi

Norge

Kari Greve
kari.greve@nasjonalmuseet.no

Danmark

Ingelise Nielsen
in@kadk.dk

Material till NPHT

Du kan skicka texten antingen till de lokala redaktörerna för respektive land, eller till huvudredaktören Lennart Stolpe. Formatera texten sparsamt, och skriv i enspalt med tydlig styckeindelning. Ange alla underrubriker konsekvent genom hela texten. Leverera texten i wordformat eller ren textfil. Om noter är nödvändiga ska de skrivas som slutnoter. Endast digitalt material mottages. Bilder ska levereras i högupplöst format, dvs minst 300 dpi i naturlig storlek. För en bild som ska tryckas i storleken 12x12 cm motsvarar detta ca 1500x1500 pixlar. Sista inlämningsdagarna 2019: 30/1, 6/3, 28/8, och 23/10.

Sedel utgiven av Stockholms Banco 1666, den första i Sverige med ett vattenmärke som säkerhetsdetalj. Läs mera om säkerhetspapper och sedlar i Richard Kjellgrens artikel.



Nordisk Pappershistorisk Förening

Nordisk Pappershistorisk Förening (NPH) är en ideell förening med uppgift att främja intresset för pappershistoria och pappershistorisk forskning i Norden, i synnerhet beträffande papperets råvaror, tillverkning och användning samt bruksmiljöer och människor vid pappersbruken. Vattenmärken, papperskonservering och konstnärligt bruk av papper utgör andra exempel på föreningens intressen.

Föreningens intresseområden består således av papperstillverkningens samt papperets kultur- och socialhistoria. Ytterligare information om föreningen finner man på www.nph.nu.

Ordförande: Hans Norrström,
hans.norrstrom@bredband.net
Sekreterare: Tina Grette Poulsson,
tina.poulsson@nasjonalmuseet.no
Medlemsärenden och kassör:
Richard Kjellgren,
richard.kjellgren@shm.se

Medlemskap kan enklast tecknas via föreningens hemsida www.nph.nu/page3.html eller genom att betala in medlemsavgiften på något av föreningens konton, se nedan. Ange då också namn och adress samt att inbetalningen är en medlemsavgift.

MEDLEMSAVGIFTER

Enskild medlem: Sv. 250 SEK, Dk. 170 DKR, No. 210 NOK, Fi. 25 EUR.
Institutioner, bibliotek m. fl.
Sv. 500 SEK, Dk. 340 DKR, No. 420 NOK, Fi. 50 EUR. Aktiebolag: Sv. 900 SEK, Dk. 600 DKR, No. 750 NOK, Fi. 90 EUR.

KONTON FÖR INBETALNING

Sverige Nordea: PG 85 60 71-6
Norge Skandiabanken IBAN: N07597104367295
Danmark Den Danske bank, konto 4310662372.
Finland Nordea IBAN: FI401 309 3000 2150 87

NORDISK PAPPERSHISTORISK TIDSKRIFT

ISSN 1101-2056
Årgång 46, 2018 nr.4
Utgivare: Nordisk Pappershistorisk Förening
Huvudredaktör och ansvarig utgivare: Lennart Stolpe
E-post: lennartstolpe@telia.com
Tryckeri: Grano Oy, Finland
Tryckt på UPM Edixion Laser 90g/m²

NPH. En 50-årig historia. Föreningens bakgrund och utveckling.

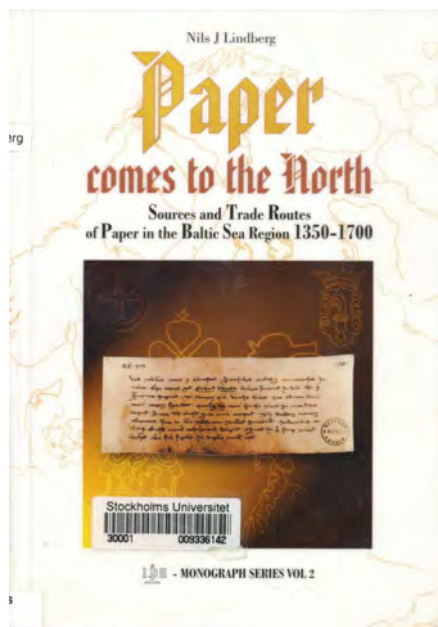
Föredrag vid NPH:s årsmöte 2018 av Lennart Stolpe

Pappershistoria, vad är det?

”Det var alltså en liten krets entusiastiska pappershistoriker, som på eftersommaren 1968 samlades i Stenhuset på Tumba pappersbruk för att efter ett par dagars förhandlingar, den 31 augusti formellt stifta Föreningen Nordiska Pappershistoriker”. Så beskriver Jan Olof Rudén bildandet av NPH, föreningen med det namn som långt senare ändrades till Nordisk Pappershistorisk Förening.

Pappershistoria är förvisso ett vitt begrepp, men man kan urskilja åtminstone två skolor inom denna disciplin:

- ”kulturhistoria”, som beskriver gamla pappersdokument, deras innehåll och konserveringsteknik, vattenmärken och dessas betydelse för datering och identifikation av ursprung och handelsvägar. Denna historia sträcker sig egentligen ett par tusen år tillbaka i tiden, även om det mesta som skrivits i de nordiska länderna handlar om tiden sedan papperet kom till Europa på 1200-talet.



”Paper comes to the North”, en doktorsavhandling av Nils Lindberg, Finland. Ett exempel på papperets ”kulturhistoria” där vattenmärken i gamla dokument har använts för att spåra handelsvägar mellan Finland och övriga Europa från år 1350 till 1700.

- industrihistoria, som beskriver pappersbruk, massabruk, maski-

ner, teknik, råvaror och personer med industriell anknytning. Här har pappersframställningen blivit storskalig med tillverkning ”i långa banor”. Enskilda pappersark har förlorat sin identitet. Denna historia sträcker sig ca 200 år tillbaka i tiden.

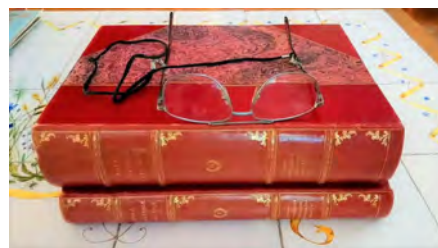
Ett tredje område som överlappar dessa båda är forskningen om handpapperstillverkning, både den närliggande och den i ”exotiska” länder. All papperstillverkning fram till början av 1800-talet var handpapperstillverkning, men även därefter förekom handpapperstillverkning långt fram i tiden och förekommer i mycket liten skala ännu idag. Exempelvis tillverkades sedelpapper i Sverige på Tumba pappersbruk för hand ända fram till 1955.

Historieforskningen om pappersindustrin i Sverige

Följande beskrivning handlar med nödvändighet om verksamheten i Sverige av det skälet att författaren inte har tillräcklig kunskap om de övriga nordiska ländernas verksamhet på området.

Industriell tillverkning inom pappershistoria var mycket svagt representerad bland stiftarna av NPH. Som framgår av den vidare beskrivningen av föreningens utveckling kom den dock med tiden att få allt större utrymme i föreningens verksamhet.

Forskningen om papperets industrihistoria tog i Sverige sin början under 1900-talets första årtionden. Den främste författaren torde vara Elis Bosaeus som skrev ett tiotal böcker med omfattande skildringar av olika bruk, teknikutveckling och personer, varav det kanske mest kända verket är *Molae Cartariae Suecanae* del II, som skrevs inför Svenska Pappersbruksföreningens 25-årsjubileum 1923. Denna del II handlar om maskinpappersbruken i Sverige, medan del I, skriven av Sune Ambrosiani, handlar om handpappersbruken. En artikel om Elis Bosaeus finns för övrigt i NPH nr 2, 2018. Andra tidiga skildrare av pappersindustrins historia som bör nämnas är Hans Anstrin och Alf Prydz. Ett försök till en systematisk skildring av den svenska pappersindustrins his-



Molae Cartariae Suecanae, del 1 och 2, två digra volymer. Del 2 är en ingående skildring över den växande massa och pappersindustrin i början av 1900-talet, del 1 handlar om 1800-talets handpappersbruk.

toria togs på 1940-talet då Svenska Cellulosa- och Trämasseföreningen gav ut en Industrihistorisk skriftserie mellan 1945 och 1957, omfattande sex böcker, varav för övrigt Elis Bosaeus skrev fyra.

1971 bildade Svenska Cellulosa- och Pappersingenjörsföreningen, SPCI, en industrihistorisk kommitté, som gav i uppdrag till Marie Nisser, senare professor i industrihistoria vid Kungliga Tekniska Högskolan i Stockholm, och Helene Sjunnesson, sedermera tekn. lic. i teknik och vetenskapshistoria, att göra en inventering av massa- och pappersbruk i en begränsad del av landet. Detta resulterade i en rapport 1973 med titeln ”Massafabriker och pappersbruk i Värmland och Dalsland” och beskrev både brukens historia och dåvarande verksamhet. Denna rapport inspirerade kanhända till bildandet av Skogsindustriernas industrihistoriska utskott som bildades samma år och övertog verksamheten från SPCI:s industrihistoriska kommitté. Industrihistoriska utskottet tog initiativet till att börja en utgivning av böcker som beskriver industrins historia landskapsvis. Den första boken kom ut 1997, ”Papper och massa i Medelpad och Jämtland”, skriven av Christian Valeur. Totalt har i denna serie 13 böcker publicerats och alla massa- och pappersbruk som någonsin har funnits i Sverige har nu fått sin historia beskriven. Även alla handpappersbruk har skildrats.

Utöver denna bokserie har Industrihistoriska utskottet gett ut två böcker på temat ”Ingenjörer berättar”, med

egna skildringar av ingenjörsliv runt förra sekelskiftet resp. under andra halvan av 1900-talet, och boken "Vägen mot hållbarhet", om industrins miljöhistoria, skriven av Hans Norrström och Per Jerkeman. Dessutom pågår utgivningen av en ny serie böcker som beskriver pappersindustrins produkters historia, varav i skrivande stund "Förpackningspapprens historia" av Lennart Stolpe har publicerats.

Papperets kulturhistoria

När NPH bildades var medlemmarna nästan uteslutande specialister på denna skola inom pappershistoria. Möjligen kan man tolka den dåtida beteckningen "pappershistoriker" som identisk med denna grupp av specialister. Enligt Rudéns skildring av bakgrunden till bildandet av NPH hade stiftarna haft ett nära samarbete med varandra för att översätta en revidering av "Dictionary and encyclopaedia of paper and papermaking terms". Medlemskap i det relativt nybildade International Association of Paper Historians, IPH, var en annan gemenskap.

IPH:s historia går tillbaka till 1912, då första försöket gjordes att bilda en förening, men det skulle dröja till 1959 innan den kom till stånd. Idag har föreningen drygt 200 medlemmar från 33 länder. Medlem kan vara, enligt föreningens hemsida, "*historian / art historian / music historian / text historian / archivist / librarian / book restorer / papermaker / paper technician / paper conservator / publisher / printer / bookbinder or just a friend of books and paper*". IPH:s historia beskrivs i en artikel på annan plats i detta nummer av NPHT. Artikelns är skriven av vår välkända medlem i NPH, Anna-Grethe Rischel, som är IPH:s ordförande sedan tio år.

När man försöker beskriva pappershistorikernas skara får man inte avstå från att nämna amerikanen Dard Hunter (1883-1966). Efter ett besök på Londons Science museum 1911 blev han närmast besatt av handpapperstillverkning och dess historia. Han startade ett eget handpappersbruk, ett eget tryckeri och gjorde sina egna böcker som han också band in för hand. Han var en flitig författare och reste jorden runt för att dokumentera handpapperstillverkning i olika länder, från Korea, Japan, Kina till Polynesien och Mellan-

amerika. Hans handgjorda böcker t.ex. "Papermaking – the history of an ancient craft" gjordes i en upplaga om några hundra exemplar och är idag eftersökta rariteter. I biblioteket på RISE Bioeconomy (f.d. Innventia, f.d. STFI) finns de flesta av dessa rariteter i den från USA donerade "Gunnar Nicholson Collection of Rare Books of Early Pulp and Paper Making".

NPH bildas

Detta var bakgrunden till bildandet av NPH, Föreningen Nordiska Pappershistoriker, "revolutionsåret" 1968. Jan-Olof Rudén har gett en beskrivning av bildandet i NPHT nr 3 1978, med anledning av föreningens 10-årsjubileum och han höll även ett föredrag om händelsen vid NPH:s årsmöte 2018, då vi firade 50-årsjubileum. Föredraget finns i föregående nummer av NPHT.

I stadgarna fastslogs att "Föreningens syfte är att främja pappershistorisk forskning och samarbete mellan pappershistoriker i Danmark, Finland, Island, Norge och Sverige samt stödja medlemmarnas intressen såväl inom som utanför dessa länder." Någon medlem från Island fanns inte och har tyvärr aldrig funnits, men de övriga länderna har alltid varit representerade. Man beslöt att ha en föreningsstämma vartannat år och att försöka variera mötesplatsen mellan de olika medlemsländerna. Långt senare, vid en stadgerevision 1991, beslöt man att ha ett medlemsmöte varje år och i samband därmed hålla en pappershistorisk konferens.

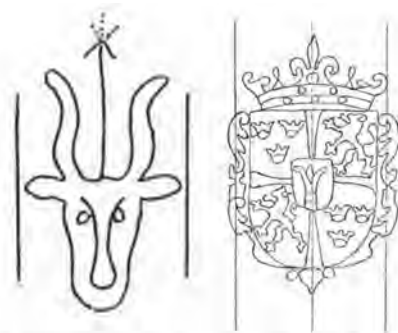
Ett viktigt år för den nybildade föreningen var 1973, då man reviderade stadgarna och beslöt att ge ut ett medlemsblad, NPH-Nytt. Entusiastisk redaktör för detta blad, de tio första åren, var Erik Witting från Mariestad. En historik över tidskriften, som för övrigt 1991 bytte namn till det nuvarande Nordisk Pappershistorisk Tidskrift, NPHT, finns i NPHT nr 1, 2018. Man beslöt även att utge en Nordisk pappershistorisk bibliografi, vars första upplaga kom ut 1976 och som därefter har uppdaterats flera gånger, senast år 2014.

Föreningens utveckling

Den tidiga föreningens medlemmar hade alltså sitt huvudsakliga intresse för papperets kulturhistoria, vilket karak-

teriserade innehållet i NPH-nytt under en lång tid. Artiklar om filigranologi, dvs läran om vattenmärken, är vanliga, men även en del beskrivningar av handpapperstillverkning och handpappersbruk. Detta präglade också föredragen och studiebesöken vid föreningsstämmorna.

De första artiklarna om industriell papperstillverkning kom först på 1980-talet. Kanhända hade personer, med bakgrund inom industrin, upptäckt

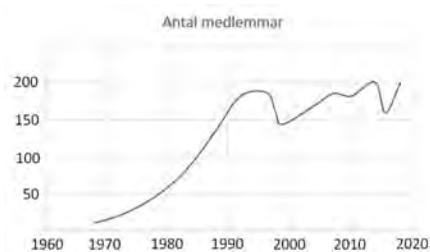


Ett par vattenmärken avbildade av M. Fiskaa, en av stiftarna till NPH, i en forskningsrapport. Avbildningen är gjord på gängse sätt genom att rita av vattenmärket på transparent papper

föreningens existens, med en förskjutning i intresseinriktningen hos medlemmarna som följd därav. En kartläggning av innehållet i NPH nytt/NPHT över tid visar en tydlig förskjutning från artiklar om vattenmärken resp. industriell papperstillverkning just på 1980-talet. Med all säkerhet var många av ledamöterna i Skogsindustriernas industrihistoriska utskott även medlemmar i NPH från 1980-talet. Ett exempel är att en mycket inflytelserik person inom svensk skogsindustri, Lars Gunnar Sundblad, var ordförande i NPH, visserligen bara under två år 1997–98, men ändå kan detta ses som ett tydligt trendtecken.

Antalet medlemmar ökade också snabbt under 1980- och 90-talen. Från att 1973 ha varit ca 20 ökade medlemsantalet till nästan 200 i mitten av 1990-talet, där sedan medlemsantalet har legat, med vissa variationer.

De periodvisa nedgångarna beror förmodligen på kampanjvisa genomgångar av medlemsförteckningen och utrensning av medlemmar som inte betalt medlemsavgift.



Ofta har detta följts av en medlemsvärningskampanj och medlemsantalet har börjat stiga igen. Intressant att notera är att andelen företags- och institutionsmedlemmar var som högst under början av 1980-talet och början av 1990-talet, då 30–40% av medlemmarna tillhörde denna kategori. 2017 var andelen 20%. Den övervägande delen av dessa är bibliotek, muséer och arkiv.

Ordförandeskapet kan karakteriseras av att de flesta har suttit många år på posten. Ett förmodligen svårslaget rekord därvidlag har Jan-Olof Rudén, som var ordförande under tjugo år och under denna tid dessutom redaktör för NPHT under tre år.

År	Ordförande	
1968–1972	Ove K. Nordstrand	DK
1973–1992	Jan-Olof Rudén	SE
1993–1996	Sanny Holm	SE
1997–1998	Lars G. Sundblad	SE
1999–2007	Göran Wohlfahrt	SE
2008–2017	Jan-Erik Levlin	SF
2018–	Hans Norrström	SE

Medlems / Årsmöten

År	Land	Ort	År	Land	Ort
1968	Sverige	Tumba	2000	Danmark	Grenaa
1970	Danmark	Silkeborg	2001	Finland	Kouvola
1973	Sverige	Markaryd	2002	Sverige	Uppsala
1975	Norge	Oslo	2003	Norge	Halden
1977	Sverige	Silverdalen/Ösjöfors	2004	Danmark	Köpenhamn/Malmö
1979	Finland	Helsingfors	2005	Estland	Tartu
1981	Norge	Bergen	2006	Danmark	Viborg
1983	Danmark	Köpenhamn	2007	Norge	Oslo
1985	Sverige	Stockholm	2008	Sverige	Stockholm
1987	Norge	Oslo	2009	Danmark	Silkeborg
1989	Danmark	Köpenhamn	2010	Finland	Tammerfors
1991	Sverige	Växjö	2011	Norge	Oslo
1992	Finland	Esbo / Tervakoski	2012	Sverige	Östanå
1993	Norge	Sollighögda / Oslo	2013	Finland	Villmanstrand
1994	Danmark	Silkeborg	2014	Danmark	Sönderborg
1995	Sverige	Sundsvall	2015	Norge	Bergen
1996	Danmark	Köpenhamn	2016	Sverige	Karlstad
1997	Finland	Esbo	2017	Finland	Kouvola
1998	Sverige	Grycksbo	2018	Sverige	Stockholm
1999	Norge	Trondheim			

Föreningsstämma och årsmöten

Vid bildandet beslöts, som ovan nämnts, att hålla föreningsstämma vartannat år och att denna skulle förläggas växelvis i de olika medlemsländerna. Från 1973 har denna regel i stort sett följts, med några undantag beträffande lokaliseringen. 1991 beslöt man att hålla medlemsmöte varje år, vilket också har gjorts utan undantag. Några årsmöten förtjänar ett särskilt omnämnande:

- 1973 i Markaryd togs beslut om nya stadgar och att starta utgivandet av medlemsbladet NPH-Nytt. Dessutom valdes Jan-Olof Rudén till ordförande som sedan, i tjugo år på denna befattning, gjorde en stor insats för föreningens utveckling.
- 1991 i Växjö beslöt man att hålla medlemsmöten varje år.
- 1996 i Köpenhamn var mötet ett samarrangemang mellan NPH och IAPMA (The International Association of Hand Papermakers and Paper Artists). Detta blev ett minst sagt okonventionellt arrangemang med ett livfullt reportage av Ulrika Håden i NPHT nr 3, 1996.
- 2004 i Köpenhamn/Malmö var ett arrangemang över gränsen, det enda hittills i föreningens historia.
- 2005 i Estland var ett avsteg från regeln om lokalisering av årsmötet i något av medlemsländerna.

na. Ett mycket intressant arrangemang, enligt rapporten i NPHT nr 2, 2005.

- 2008 i Stockholm var ett samarrangemang mellan NPH och IPH, där NPH stod som värd.
- 2016 i Karlstad beslöts att ändra föreningens namn till Nordisk Pappershistorisk Förening

Referat från de olika årsmötena finns ofta i NPH-Nytt/NPHT från samma år som årsmötet hållits och kan läsas via vår hemsida.

NPH-Nytt, NPHT och andra media

Föreningens aktiviteter de fem första åren utgjordes i stort sett av föreningsstämman vartannat år. 1973 tog man beslutet att ge ut ett medlemsblad som skulle utkomma fyra gånger per år. Bladet fick namnet NPH-Nytt och dess första redaktör var Erik Witting, en eldsjäl som dessutom var sekreterare i föreningen i flera år. Erik var redaktör i tio år. Därefter har redaktörskapet växlat ganska ofta under årens lopp, med Börje Dahlin och Esko Häkli som undantag, med sju resp. åtta års redaktörskap.

En mera omfattande beskrivning av tidskriftens historia finns i NPHT nr 1, 2018, där man också kan läsa motiveringen till att man 1990 ändrade namnet till Nordisk Pappershistorisk Tidskrift (NPHT). Där finns även en del smakprov på artiklar som publicerats under årens lopp. Tidskriftens ambition är att ge en information om föreningens verksamhet och samtidigt publicera seriösa rapporter och artiklar med inriktning mot både papperets kulturhistoria och dess industrihistoria. Idag är NPHT föreningens största ekonomiska åtagande och en fond för att kunna ge ut tidskriften ostört över en längre tid är i skrivande stund under uppbyggnad, med bidrag från stiftelser och företag med intresse i vår verksamhet, men även från medlemmar.

Varje förening med självaktning måste idag ha en hemsida, vilket är ett enastående slagkraftigt sätt att hålla mer eller mindre daglig kontakt med medlemmarna, i den mån de har tillgång till Internet. NPH:s hemsida med adress nph.nu har funnits i olika former i ett tiotal år och den nuvarande versionen upprättades 2012.

På hemsidan finns länkar till samtliga nummer av NPH-nytt och NPHT sedan begynnelsen 1973 och man kan notera att en länk till vår hemsida av detta skäl kan hittas på Kungliga Bib-

liotekets i Stockholm hemsida om man söker på tidskriftens namn. Med tanke på föreningens namn, Nordisk Pappershistorisk Förening, och dess inriktning kommer dock det på

papper tryckta ordet att fortsätta att vara det fundamentala sättet att kommunicera med medlemmar och andra intresserade.

Organisationer för pappershistoria

Lennart Stolpe

I många länder i Europa finns organisationer med liknande inriktning som NPH, även om de flesta huvudsakligen verkar syssla med papperets "kulturhistoria", dvs. vattenmärken och handtillverkning av papper. I tabellen nedan listas de organisationer som finns nämnda på IPH:s hemsida under "National organisations". <http://www.paperhistory.org/National-org/>. Av dessa är endast den schweiziska organisationen SPH,

Schweizer Papier-Historiker äldre än NPH. För den som vill fördjupa sig i dessa organisations verksamhet finns länkar till deras resp. hemsidor, i den mån sådan finns, på IPH:s hemsida. Den tyska organisationen "Fachausschuss Papiergeschichte und Wasserzeichenkunde" har ingen hemsida och det förefaller som om det rör sig om ett utskott inom den tyska pappersingenjörsföreningen Zellcheming, även om man inte hittar någon

information om den på Zellchemings hemsida.

I tabellen finns också nämnda ett par andra organisationer med inriktning på pappershistoria. Länkar till deras resp. hemsida finns på vår egen hemsida under "Länkar". Där finns för övrigt ett antal andra länkar till hemsidor av intresse för den som är intresserad av pappershistoria..

Nationella organisationer för pappershistoria i Europa

Namn	Land	Grundad år
AFHEPP - L'Association Francaise pour l'Histoire et l'Etude du Papier et des Papeterie	Frankrike	2005
AHHP - Asociación Hispánica de Historiadores del Papel	Spanien	1995
BAPH - The British Association of Paper Historians	Storbritanien	1989
BPH - Belgian Paper Historians	Belgien	1987
CISSCA - Centro Italiano di Studi di Storia della Carta "Andrea F. Gasparinetti", Fabriano	Italien	2011
DAP - Deutscher Arbeitskreis für Papiergeschichte	Tyskland	1990
ISTOCARTA - Fondazione Gianfranco Fedrigoni, Istituto Europeo di Storia della carta e delle Scienze Cartarie	Italien	2011
MAPAVIT - Magyar Papír- és Vízjelörténeti Társaság - Hungarian Paper and Watermark History Association	Ungern	2008
NPH - The Association of Scandinavian Paper Historians - Nordisk Pappershistorisk Förening	Norden	1968
SPH - Schweizer Papier-Historiker, Historiens suisses du papier	Schweiz	1966
The Friends of Dard Hunter	Internationell	1981
Fachausschuss Papiergeschichte und Wasserzeichenkunde	Tyskland	??

Andra organisationer med inriktning på pappershistoria

IAPMA International Association of Hand Papermakers and Paper Artists	Internationell	1986
Research Institute of Paper History and Technology	USA	1994



Säkerhet och sedelpapper

Föredrag vid NPH:s årsmöte 2018 av Richard Kjellgren

Att kortfattat och enkelt beskriva säkerhetspapperets eller sedelpapperets historia är tämligen komplicerat eftersom det är en utveckling som pågått i ungefär sjuhundra år. I det följande ligger tonvikten därför på svenska förhållanden, framförallt sedelpapperstillverkning, även om vissa internationella utvecklingar förekommer.

Säkerhet som tillförs utanför papperstillverkningen

Ursprungligen bestod säkerheten huvudsakligen av namnteckningar, och möjligen sigill, som enda materiella skillnaden mellan ett säkerhetspapper och ett vanligt papper, vilket som helst. Papperstillverkningen var således identisk oavsett vad papperet skulle användas till.

Från åtminstone 1700-talet fram till våra dagar har behovet av säkerhetspapper innefattat allt från sedlar och pass, till lotter och diplom. Aktiebrev, checkböcker och en rad andra produkter har också tryckts på säkerhetspapper av olika slag.

Dessförinnan får behovet ändå sägas vara begränsat till framförallt sedlar, avtal och möjligen pass. När vi idag signerar med vår namnteckning, är det inte bara ett väluppföstrat sätt att avsluta någon form av meddelande utan också en rest av ett äldre sätt att garantera äkthet. Den personliga handstilen, möjligen i kombination med sigill, ansågs länge som en fullt tillräcklig garanti och bevis på giltighet.

Särskilt modern sedeltillverkning innebär en högst avancerad process, där utformningen av slutprodukten består av mer eller mindre helt integrerade steg från design till färdig produkt. Själva papperstillverkningen utgör endast ett av flera steg för att skapa säkra sedlar.

Exempelvis kan nämnas att sedlar trycks med alla de fyra tryckteknikerna som finns tillgängliga: högtryck (boktryck), plantryck (offset), djuptryck (koppartryck el. intaglio), samt genomtryck (screentryck).

Utvecklingen av olika sorters tryckfärger och andra detaljer som tillförs papperet är visserligen mycket intres-

sant men rymts inte inom ramen för denna artikel.

Utöver ovanstående så ska hot om straff inte underskattas som säkerhetsdetalj - betänk bara vad som stod på svenska sedlar från 1700-talet och framåt: "Den som denna sedel efterapar skall varda hängd". Sådana hot hade många gånger en tillräcklig preventiv effekt för att det inte skulle behövas någon ytterligare säkerhet.



Sedel utgiven av Stockholms Banco 1666 (ca 155x195 mm.). Papperet till dessa sedlar tillverkades vid Uddby pappersbruk (Tyresö). Det var första gången som ett specialtillverkat vattenmärke kom till användning. Övriga säkerhetsdetaljer består av namnteckningar och vittstämplar med undertecknarnas respektive personliga sigill.



Detalj av sedeln i genomlysning. Vattenmärket består helt enkelt av texten "BANCO" som framträder tydligt.

Säkerhet och sedelpapper

Även om vi finner liknande säkerhetsdetaljer i många typer av dokument har utvecklingen av sedelpapper varit central för utveckling av nya tekniker.

Vattenmärket - den första säkerhetsdetaljen i papper

De tidigaste kända vattenmärkena är från Fabriano i Italien och dateras till år 1282. Det exakta syftet med dessa tidiga märken har debatterats genom åren, men oavsett om ursprunget var religiöst eller förknippat med någon form av mystik, utvecklades vattenmärkena till att fungera som bevis för äkthet och ursprung. Ganska tidigt kom vattenmärken också att användas för att särskilja olika typer av papper, till exempel med avseende på storlek och vem som tillverkat det.

1700-talet - tekniken förfinas utan större nyheter

Nästa större förändring sker egentligen inte förrän under 1700-talet. Vattenmärken är fortfarande av trädvattenmärkestypen, men täcker nu ibland hela sedelarket och är väsentligt mer komplicerade till sin utformning.

Inga allvarliga försök att tillföra nya tekniker utöver detta sker sedan förrän under första halvan av 1800-talet.

En liten not här: I vissa länder trycktes sedlarna på ett sådant sätt att det fanns två delar, en som satt kvar i ett häfte, och en som gavs till användaren. Det gick alltså att para ihop den vänstra och högra delen och därigenom se om den högra delen (som användes som sedel) var äkta.

Denna teknik byggde framförallt på att rivmönstret och trycket blev som pusselbitar.

Lamellerat sedelpapper 1835

I Sverige får vi 1835 en helt ny typ av sedelpapper - tillverkat på så sätt att man använde två pappersformar och två kypar. I den ena kypen var massan vit och i den andra färgad. På så sätt kunde man göra ett papper som bestod av flera lameller, vanligen tre, även om det förekom två lager också.

Idén var att det mellersta lagret var färgat och till sin storlek något mindre vilket gav en vit ram. I det mellersta lagret fanns också själva vattenmärket. Även om vi nu koncentrerar oss på papperet och dess kvaliteter kan det nämnas att man vid samma tidpunkt införde koppartrycksteknik vilket ytterligare försvårade förfälskning.



Baksida av tiokronorssedel från 1892. Förutom att sedlarna vid denna tid fick dubbelverkande vattenmärke (s.k. porträttvattenmärke) infördes även en annan viktig nymodighet, nämligen säkerhetsfibrer. En på Tumba Bruk specialbyggd mekanisk anordning användes för att applicera fibrerna jämt fördelade i sedlarnas vänstra kant. Praktiskt gick det till så att formaren stack in handformen i ett spår under en behållare varpå fibrer släpptes ned på formen i samband med att formaren drog ut formen ur maskinen.

1800-talets mitt: tvåtonsvattenmärken

Under 1800-talet experimenteras det en hel del och vid mitten av seklet (i alla fall under 1860-talet) har vissa förändringar skett gällande vattenmärkena. Nu har man lärt sig att prägla vissa mönster i själva duken, även om det än så länge handlade om ytterligare en extra nivå. Det innebar hursomhelst att man kunde få åtminstone två olika nyanser, en genom den präglade bilden och en med hjälp av de vanliga trådvattenmärkena. Det blev ett tvåtonsvattenmärke helt enkelt.

1890-tal: porträttvattenmärken

1890 används för första gången det som vi kallar för porträttvattenmärken, det vill säga präglade märken som ger hela gråskalan. Samma typ används som bekant än idag även om tekniken att framställa dem har förändrats med den allmänna teknikutvecklingen. Ingen sitter idag och gör vaxgravyrer eller använder elektrolytbehandling för att skapa pressplattor. Idag gäller 3D-modellering i datorn.

Färgade fibrer i pappersmassan

En mycket intressant detalj vid samma tid - alltså 1890 - är att en helt ny säkerhetsdetalj börjar användas: Färgade fibrer som tillförs pappersmassan vid tillverkningen.

Maskintillverkat papper 1939

Nästa förändring av papperstillverkningen i Tumba var år 1939 när PM1 stod klar och övergången från handgjort sedelpapper till maskintillverkat kunde inledas på allvar. Andra världskriget bromsade visserligen utvecklingen i några år, men i princip kan man säga att allt sedelpapper i Sverige tillverkades för hand fram till 1939 och att allt svenskt sedelpapper tillverkades på maskin efter 1945.

Handpapperstillverkningen av papper fortsatte i Tumba fram till och med 1955, passande nog samma år som bruket firade tvåhundra år.

Säkerhetstråden införs 1962

Länge fortsatte vattenmärket och den allmänt goda papperskvaliteten att vara de viktigaste säkerhetsdetaljerna tillsammans med de färgade fibrerna.

Först 1962 används en ny teknik vid tillverkning av sedelpapper. En så kallad säkerhetstråd tillfördes papperet. Patentet togs redan på 1840-talet men användes första gången av Bank of England under 1930-40-talet.

Märkligt nog infördes säkerhetstråden inte i någon av de högre svenska valörerna utan i femkronan som var den lägsta sedelvalören vid den



Första gången säkerhetstråd användes i en svensk sedel är först 1962 när dåvarande femkronorssedeln omarbetades. Förutom att säkerhetstråden tillkom togs säkerhetsfibrerna bort och vattenmärket ändrades från en bild på Gustav VI Adolf till ett band av Esaias Tegnér samt att resten av papperet fylldes ut med "5 KR". Sedeln på bilden är från 1963.

tiden. En lustig detalj är att tråden infördes ganska långt ut till höger i sedeln, alltså inte i mitten eller mer till vänster så som vi blivit vana vid att den ska sitta.

Nutida sedelpapper - komplicerat och hemligt

När man tittar på säkerhetsdetaljer - vare sig de är en del av själva papperet eller en del av trycket - så måste man ha i minnet att vissa detaljer är till för dig och mig som användare, andra är till för maskiner som exempelvis sedelräkningsmaskiner eller bankomater och liknande. Utvecklingen av de senare hänger intimt ihop med automatiseringen i samhället från det sena 1960-talet fram till idag.

I dagligt tal brukar man på engelska kalla detta för first line security och second line security.

Det finns också något som kallas third line security, och då handlar det om sådant som tillförs säkerhetspapperet i huvudsak för att centralbanken - eller riktigare: laboratorier - skall i sista hand kunna skilja äkta från falskt i den händelse att någon lyckas tillverka "perfekta" förfälskningar.

Hursomhelst har svenskt sedelpapper idag bland annat fluorescerande fibrer och modernare säkerhetstråd. De fluorescerande fibrerna finns i vår nya sedelserie, och de ska inte förväxlas med fluorescerande tryck, vilket kom långt tidigare.

Säkerhetstråden eller säkerhetsbandet har utvecklats till en extremt högteknologisk produkt. Med modern nanoteknik erbjuds idag fantastiska varianter som skiftar motiv helt sömlöst och som inte kräver genomsikt.

En sak som inte berörts här är sådana förändringar som har att göra

med själva papperets egenskaper vad gäller styrka, tryckbarhet och hållbarhet.

Sedelpapper görs inte längre av lump, men väl av bomull. Exakt vilka olika fyllmedel eller ytbehandlingar som används är hemligt. Däremot kan vi fundera lite på vad det handlar om i praktiken. Dels ska sedeln tåla att användas och därför måste papperet besitta vissa egenskaper vad gäller styrkan. Den ska dessutom helst vara så smutsavvisande som möjligt. Olika tillverkare har olika processer för hur detta uppnås, men i grunden handlar det om att på ett så effektivt och billigt sätt som möjligt tillföra ämnen som hjälper till att uppnå dessa mål. Det kan handla om ämnen som finns i hela papperet. Det kan också vara olika sorters ytbeläggningar, eller det sätt på vilket ytbehandlingen sker.

Förutom vattenmärken, fyllmedel och ytbehandlingar finns det idag även teknik för att tillföra bland annat olika sorters markörer i pappret. Det kan till exempel handla om dna av olika slag eller andra ämnen som gör märkningen helt unik.

Denna del av papperstillverkningen är i alla händelser inte känd utanför brukens portar, framförallt av säkerhetsskäl men också av konkurrensskäl.

Avslutande om nutida vattenmärken på sedlar

En sista kommentar till denna korta genomgång kan återknyta till vattenmärkena. Även om tekniken i allt väsentligt var fulländad redan för över hundra år sedan så har det faktiskt skett en liten utveckling de senaste åren utöver metoderna för tillverkningen av pressplattorna.

Om man tittar noga på den senaste sedelserien så upptäcker man att det förutom ettpräglat vattenmärke också finns ett som är betydligt ljusare till sin karaktär - nämligen valörsiffran. Den delen av vattenmärket är i princip av samma slag som ett gammaldags trådvattenmärke, även om det snarare är en utskuren bit plåt och inte en tråd. I alla händelser är det frågan om ett vattenmärke som vid genomsikt framstår i en betydligt ljusare nyans.

Framtiden i Sverige och världen

Med tanke på att mängden kontanter i det svenska samhället är mindre än två procent av den totala mängden pengar och att vi använder kontanter alltmer sällan finns det skäl att anta att utvecklingen av säkerhetsdetaljer för sedlar och andra pappersdokument kan komma att mattas av. Kostnaden för utveckling av nya tekniker kommer sannolikt att vara för hög i förhållande till nyttan för att någon på allvar skall lägga resurser på det. Andelen som angav att de använt kontanter vid sitt senaste köp minskade från över 20% 2014 till blott 13% 2018.

Samtidigt opererar sedeltillverkare på en internationell marknad där sedelanvändningen alltjämt ökar. Sverige skiljer ut sig som det land i världen med snabbaste utvecklingen mot ett kontantlöst samhälle och därför kan utvecklingen av sedelpapper / säkerhetspapper inte bedömas utifrån nationella erfarenheter.

Sannolikt kommer vi att få se ytterligare finslipning av de befintliga säkerhetsdetaljerna och om det tillkommer nya tekniker är det troligen inte de svenska behoven som kommer att vara drivande i denna utveckling.

Ett tips från redaktören: På Sveriges Riksbanks hemsida www.riksbank.se kan man se en presentation av vilka (icke hemliga) säkerhetsmoment som de nuvarande svenska sedlarna innehåller. Här visas några exempel i redovisningen för 50-kronorssedeln. På samma sida finns också en förklaring till de olika motiven på sedeln, i detta fall Sveriges nationalskald Evert Taube. Där finns också trycket, som minitext, en strof ur Taubes "Sjösalavals", vilket kräver ett rejält förstoringsglas för att läsa.: "Rönnerdahl är gammal men han valsar ändå".



3. Vattenmärke

Vattenmärke med sedelns valör och porträtt som syns när du håller sedeln mot ljuset. Valören framträder betydligt ljusare än papperet i övrigt.



4. Säkerhetsstråd

Säkerhetsstråd inbäddad i sedelpapperet. Syns som en mörk linje när du håller sedeln mot ljuset.

Tervakoski, Finlands äldsta papperbruk i drift, har fyllt 200 år

Jan-Erik Levlin

År 2018 uppnådde den äldsta, fortfarande aktiva finska papperstillverkaren, Tervakoski den aktningensvärda åldern av 200 år. Jubileet till ära har en diger historik sammanställts, på vilken den följande beskrivningen av företags historia baseras.

Handpappersbruk blir maskinpappersbruk

Fabriken grundades 1818 av Gustaf Georg Nordenswan som ett handpappersbruk vid forsen Tervakoski (sv. Tjårforsen) på Tervakoski gård, ca 80 km rakt norr om Helsingfors och ca 100 km söder om Tammerfors. Papperstillverkningen kom i gång 1820, givetvis med lump som råvara, och man tillverkade tryckpapper, skrivpapper och ett grovt makulaturpapper. Efter lösgörningen från Sverige 1809 hade det autonoma, ryska storfurstendömet Finland börjat bygga upp en egen ny administration, vilket ledde till ett starkt ökande behov av papper.

Den första pappersmaskinen beställdes år 1850 från Bryan Donkin & Co i England. Skeppet med maskinen ombord kom dock aldrig fram till Finland; det förläste och sjönk utanför Skånes kust i oktober 1850. En ny maskin beställdes omedelbart, men det dröjde ett helt år innan den kunde transporteras till Finland. Det dröjde ytterligare ända till april 1853 innan man fått alla delar och monteringen kunde börja. Produktionen av tryckpapper startade senare samma år. Den största kunden från 1854 var Helsingfors Tidningar.

Liksom de flesta massa- och pappersbruk på 1800-talet brann också det första Tervakoskibruket ned. Detta skedde redan den 6/12 1863. En ny maskin beställdes från Donkin, vilken körde igång i oktober 1864 med produkterna tryck-, skriv- och tapetpapper.

Specialpapper tidigt

Man började också utveckla cigarrettpapper, som blev en viktig produkt från 1867 och framåt. Man beställde en ny maskin för denna produkt, vilken körde igång 1868.

Cigarrettpapperet blev Tervakoskis räddning; man hade ingen egentlig konkurrens från andra fabriker i Finland eller Ryssland. St. Petersburg blev den stora marknaden från vilken man samtidigt fick en stor del av råvaran lump. Under senare delen av 1800-talet blev alltså Tervakoski en fabrik som tillverkade cigarrettpapper samt i viss mån några andra traditionella papperskvaliteter för den ryska marknaden. Cigarrettpapperet förblev mycket länge en av Tervakoskis huvudprodukter.

På 1870-talet började man också experimentera med att blanda in slipmassa i de grövre papperskvaliteterna men med dåligt resultat. I mitten på 1870-talet beslöt man därför att inte alls använda slipmassa eller cellulosa i papperet. Tervakoski blev därmed den enda fabriken i landet som baserade sin produktion helt på lump.

År 1886 valde Finlands Bank Tervakoski till sin sedelpappers-tillverkare. Detta fortgick dock endast 10 år, varefter Finlands Bank återgick till att använda utländskt, österrikiskt papper. Tervakoski fortsatte trots detta att som enda fabrik i landet tillverka dokumentpapper.

Under hela 1800-talet förblev Tervakoski ensamt i sitt slag i Finland vilket ledde till att man släpade efter i industrins snabba utveckling. Detta ansågs dock vara acceptabelt, emedan

fabriken som sådan var lönsam. Dessutom hade man tillgång till den ryska marknaden som absorberade allt man kunde producera.

År 1904 beslöt man efter 50 års uppehåll att återuppta tillverkningen av handgjort papper. Under det långa uppehållet hade kunnandet dock försvunnit, vilket gjorde att man måste importera papper från Sverige! Man har fortsatt med tillverkningen av handgjort papper ända fram till i dag. Numera görs detta dock endast några gånger per år.

Finlands bank tar över

Första världskriget var till en början en guldålder för Tervakoski liksom för den finska massa- och pappersindustrin överhuvud taget. Allt som kunde produceras gick till Ryssland. Från slutet av 1916 blev läget dock sämre och på grund av den ryska revolutionen hösten 1917 försvann denna marknad mer eller mindre helt. Den västliga marknaden var avstängd av Tyskland som ju låg i krig med Ryssland. Tysklands sammanbrott i slutet av 1918 öppnade tillgången till denna marknad på nytt. Under Finlands inbördeskrig vårvintern 1918 avstannade produktionen dock helt för en tid och den kom endast långsamt i gång på nytt under senare delen av året.



*Tervakoski pappersbruk från Alasjärvi omkring 1900.
Gammalt vykort. By Alexius Manfelt - my own collection, Public Domain,
<https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=1421600>*

1920-talet blev en svår tid för Tervakoski emedan fabriken konkurrensförmåga på den nya västmarknaden var svag. På grund av den lugna tiden före världskriget hade man försummat såväl investeringar som process- och produktutvecklingsarbete. Produkterna var nu dokumentpapper, skrivpapper, cigarettpapper och sedelpapper.

Som en följd av kriget hade Finlands Bank flyttat sedelpapperstillverkningen tillbaka till Tervakoski. För att säkerställa och utveckla fabriken kapacitet för detta gick banken i början av 1920 in som delägare i bolaget. Redan 1925 övertog banken aktiemajoriteten i bolaget och började styra det mera affärsmässigt än tidigare.

I början på 1920-talet kom sulfatmassan in som råvara i fabriken. Redan 1921 började man tillverka tunt kondensatorpapper bestående av 95% lump och 5% sulfatmassa, en något ovanlig blandning sett med dagens ögon! En annan ny tunn pappersprodukt var tunt karbonråpapper, ett baspapper för kalkerpapper.

I slutet av 1920-talet vilade Tervakoskis ekonomi på export av fyra papperskvaliteter: karbonråpapper, tunna papper (silkespapper), kondensatorpapper och cigarettpapper. Tervakoski skötte försäljningen till största delen självt. På grund av att produktportföljen skiljde sig så mycket från övriga finska papperstillverkare gick företaget inte in som medlem i Finnapp, den finska pappersindustrins gemensamma försäljningsförening, även om samarbete med den förekom.

Vid slutet av 1920-talet hade Tervakoskis tekniska utveckling stagnerat allvarligt. År 1932 inleddes därför ett djupgående både tekniskt och kommersiellt samarbete med Serlachius företag i Mänttä. Detta ledde snabbt till anskaffning av två nya pappersmaskiner, PM4 och PM5. Som en följd av detta började fabriken även använda vedbaserad cellulosa i större mängder. Fram till dess hade råvaran nästan uteslutande varit lump. Lumpen förblev dock ännu länge fabriken viktigaste råvara.

Det finska vinterkrigets och det andra världskrigets utbrott hösten 1939 störde till en början allvarligt även Tervakoskis verksamhet, men senare, under Tysklands hegemoni i

Europa, gick det trots allt rätt bra för fabriken. Redan i slutet av 1940, alltså under den s.k. mellankrigstiden, fick man t.o.m. i gång export till Sovjetunionen och kunde också liksom tidigare köpa lump därifrån. Sovjet och Tyskland stod då ännu officiellt på god fot med varandra!

Modernisering efter andra världskriget

Krigsåren 1941–1944 inverkade förvånansvärt litet på Tervakoskis verksamhet. Ett allvarligt problem utgjordes av att en stor del av den ordinarie arbetskraften var inkallad i militärtjänst; ett annat var bristen på råvaran lump. Detta bidrog till en ökning av användningen av barrvedscellulosa i t.ex. cigarettpapperet.

Under åren 1948–1952 skaffade Tervakoski tre nya pappersmaskiner, PM 6–8, från A. Ahlströms verkstad i Karhula. Detta ledde även till att vedmassabaserade papper under 1950-talet blev Tervakoskis huvudprodukter och i början av 1960-talet avslutades användningen av lump helt.

Finland led av en hög inflation 1949–1950 och stora devalveringar 1949. Koreakriget ledde till en stark, kort högkonjunktur 1951–1952. Denna ledde i sin tur till en mycket stark investeringsperiod i den finska pappersindustrin. Dock icke för Tervakoski, som hade hunnit skaffa nya maskiner strax före Koreakriget. Decenniet blev dock mycket positivt för företaget, bl.a. på grund av en devalvering 1957.

Kondensatorpapperets uppgång och fall

Under 1950-talet blev det vedfiberbaserade kondensatorpapperet Tervakoskis största produkt och den gick förbi det lumpbaserade cigarettpapperet, som varit den viktigaste produkten ända sedan 1860-talet. Tillgången till lump var nu också ett problem, man var tvungen att använda mer och mer linneblånor. Efter kriget utvecklade Sovjet och Östeuropa starkt sin elektrotekniska industri och behövde därför kondensatorpapper. På grund av Finlands bilaterala handel med dessa länder blev de viktiga marknadsområden för Tervakoski, som hade lättare

att komma in på dessa än sina konkurrenter i västländerna.

1960-talet var framgångsrika år för Tervakoski. Man skaffade tre nya pappersmaskiner, PM 9–11, från Ahlströms verkstad i Karhula. De tillverkade alla kondensatorpapper. Man tillverkade dock ännu cigarettpapper och andra tunna papperskvaliteter, samt sedelpapper, men dessa var ekonomiskt av mindre betydelse.

Oljekrisen 1973–1974 ställde till bekymmer för alla, så även för Tervakoski. En hög inflation med höga lönekostnader samt stora kostnader för sådant som samhället borde ha skött om belastade företagets ekonomi. Trots detta skaffades en ny pappersmaskin från Valmet, PM12, även denna för tillverkning av kondensatorpapper. Allt detta ledde till ekonomiskt svåra år för företaget. Ett stort utvecklingsprogram kördes i gång, vars mål var att få ned arbetskostnaderna och att överföra olika aktiviteter, som låg utanför papperstillverkningen, till samhället.

Kondensatorpapperstillverkningen gick mot sitt slut under slutet av 1970-talet, dels på grund av den tekniska utvecklingen inom den elektrotekniska industrin och dels för att exporten till Sovjet sjönk emedan ryssarna själva fick i gång sin industri på allvar.



Papperskondensator, en numera nästan utdöd produkt. Betecknande för kondensatorpapper är att det skall vara mycket tunt och mycket tätt. Ytvikter under 10 g/m² förekommer och papperet superkalandreras till densiteter över 1000 kg/m³.

Rationalisering, nya ägare och nya produkter

Slutet av 1970-talet blev ekonomiskt svåra år för bolaget. Finlands Bank började söka en ny ägare för bolaget, men processen stördes av

inrikespolitiska orsaker (Finlands Banks styrelse bestod av landets högsta politiker) och ledde i detta skede ännu inte till resultat.

År 1983 inleddes en stor sanering: man sade upp en tredjedel av företagets arbetsstyrka, 381 jobb av totalt 981. Detta blev givetvis en stor chock för det lilla samhället och skadade allvarligt den gamla andan inom företaget. Tjänstebostäderna såldes för att frigöra kapital. Samtidigt stängdes några gamla pappersmaskiner, PM 5,6 och 7. Denna process blev klar 1984. Den nyaste och största pappersmaskinen, PM 12, sanerades och byggdes om för tillverkning av tunna tryckpapper, s.k. bibelpapper, och papper för postorderkataloger. Denna ombyggnad blev klar 1985.

År 1986 köptes Tervakoski slutligen av statsägda Enso-Gutzeit, som följande år inlemmade fabriken i en ny finpappersdivision. Tunna tryckpapper blev nu fabriken viktigaste produkt. Dess andel av Europas finpappersmarknad uppgick som bäst till 26%. En annan viktig produkt var fortfarande cigarettpapperet. Tillverkningen av sedelpapper, säkerhetspapper och arkivpapper fortsatte som förr på PM3. Releasepapper och kabelpapper var andra viktiga produkter. Tillverkningen av kondensatorpapper fortsatte däremot att sjunka och år 1990 avslutades den helt.

Enso-Gutzeit lyckades dock inte integrera Tervakoski på ett välfungerande sätt i sin verksamhet. Redan 1992 avskilde man Tervakoski till ett eget, av Enso-Gutzeit helägt dotterbolag, som därefter kunde utvecklas självständigt.

Utvecklingen blev dock inte så stark som man hade hoppats och redan 1999 såldes bolaget vidare till det österrikiska familjeföretaget Trierenberg, vilket var en stor tillverkare av cigarett-papper.

I början av 2002 övergick Finland till euro och därmed flyttades ansvaret för sedeltryckningen till den Europeiska centralbanken, EB. Ända från början av 1920-talet hade Tervakoski tillverkat allt sedelpapper för Finlands Bank, men nu ansåg man att det inte längre skulle löna sig att konkurrera om sedelpapperstillverkningen för EB.

Man avslutade alltså sedelpapperstillverkningen samma år.

År 2005 köpte Delfortgruppen den ungerska fabriken Dunaujvaros och började utveckla den vidare för tillverkning av releasepapper, vars kapacitet i Tervakoski hade blivit för liten. Följande år bildade den nya ägaren Trierenberg Paper Group AG i vilken Tervakoski inkluderades. Dess namn ändrades i slutet av 2006 till delfortgroup AG vilket fortfarande gäller.

År 2006 blev åter ett ekonomiskt svårt år för Tervakoski. Detta ledde bl.a. till ett saneringsprogram som verkställdes 2008 då personalen skars ned från 450 till 380 personer; dock utan att några verksamheter eller produkter avvecklades.

Under den nuvarande ägarens tid har nya produkter utvecklats t.ex. bakplåtpapper samt omslagspapper för hamburgare. Dessa blev båda starka tillväxtprodukter, framför allt hamburgerpapperet. Tillsammans med delfort-koncernens Feursteinfabrik blev man marknadsledare inom produkten. År 2009 lades cigarett-papperstillverkningen ned helt. Samtidigt minskades personalen från 380 till sin nuvarande nivå 330 personer.

Utöver Tervakoskis viktigaste produkter som nämnts i texten ovan tillverkar man fortfarande även några mindre, speciella produkter. En sådan är handgjort papper, som görs några gånger per år. En annan är analyspap-

per för laboratorier, t. ex. läskkartong för tillverkning av laboratorieark för massaprovning.

Redan denna summariska översikt över Tervakoskis historia visar att fabriken har varit och fortfarande är en exceptionell finpappersfabrik med ett brett sortiment av ovanliga produkter. Fabriken är inte endast äldst i Finland, dess historia och utveckling är också i ovanligt hög grad sammanflätad med såväl storfurstendömet Finlands som med det självständiga Finlands historia. Företaget har också alltid gått sina egna vägar vilka ofta varit annorlunda än de, som andra finska papperstillverkare valt. Nu är Tervakoski inne i en lugn period med goda förutsättningar att fortsätta länge framöver.

Boken om Tervakoskis historia

Henrik Tala: 200 Tervakosken paperitehdas. Tervakosken paperitehtaan historia 1818 – 2018, 200 sidor.

Boken föreligger även i engelsk version och den kan köpas på en bokhandel i Tervakoski vars kontaktuppgifter är

Coconut

Tervantie 4

12400 Tervakoski

Tel +358-19-754 129

E-post: tervakosken.coconut@kolumbus.fi



Handpappersbruket vid Tervakoski 1930-tal ur Tervakoski Öns bildarkiv

I NPHT 1993 nr 1 finns en artikel med rubriken "Från lumpsortering till tunntryckspapper. Tervakoski Specialpappersbruk" skriven av Gabriel Sundman. Artikeln är baserad på hans föredrag vid NPH:s årsmöte i Tervakoski 1992. Bilden ovan är från denna artikel och visar handpapperstillverkningen i Tervakoski på 1930-talet.

IPH, International Association of Paper Historians og dess historie

Anna-Grethe Rischel



Artikelförfattaren, tillika nuvarande ordförande i IPH, svingar ordförandeklubban vid IPH-konferensen 2016 i Spanien. (Red.) Foto Alessandra Fucini

Begyndelsen

Det er over 100 år siden at den unge belgiske bog- og papirhistoriestuderende E. de Witte i 1912 udsendte den første invitation til dannelsen af en international forening af papirhistorikere og af vandmærkeforskere. Charles Moïse Briquet, den store schweiziske vandmærkeforsker var meget begejstret for ideen, men udbruddet af første verdenskrig forhindrede enhver mulighed for projektet. I 1939 forsøgte historikerne Henri Alibaux fra Frankrig og Alfred Schulte fra Tyskland for anden gang at organisere et internationalt møde i forbindelse med fejring af 100-året for Briquet's fødsel, men heller ikke denne gang lykkedes det - nu på grund af udbruddet af anden verdenskrig.

Den førende italienske papirhistoriker Andrea F. Gasparinetti opfordrede i 1955 for tredje gang til et organiseret samarbejde mellem papirhistorikere fra hele verden i dannelsen af en international forening af papirhistorikere og vandmærkeforskere. Selvom der kom en lille smule positive reaktioner på hans forslag i tidskriftet "Papier-Geschichte", var det først i 1959 at Armin Renker og Toni Schulte besluttede sig til et forsøg på Forschungsstelle Papiergeschichte i Mainz. Invitationer blev sendt ud til kendte

historikere til at mødes i den gamle tyske by Bamberg i forbindelse med det årlige møde for den tyske forening for medicinhistorie, fysikhistorie og teknologihistorie.

Det var desværre ikke en international gruppe, men en typisk tysk, der mødtes i Bamberg d. 19 - 20. september 1959.

Det betød en tysk-sproglig dominans, men med dannelsen af IPH i det internationale papirhistoriske

samarbejde, blev der taget det første vigtige skridt til internationalisering af papirhistorisk forskning som en videnskabelig disciplin. Bambergergrundlæggerne var en relativ lille gruppe af 12 papirhistoriske forskere fra Schweiz (1), Nederlandene (3) og de to tyske stater (8), som mødtes i Bamberg, hvor de enedes om at finde en bindende form for samarbejdet. I dag er den nu 91-årige Wolfgang Schlieder den eneste, der er tilbage af de 12 papirhistorikere fra Bamberger-gruppen. Der var som sagt et sprogligt problem, fordi den største gruppe af de interesserede papirhistorikere talte tysk eller forstod tysk, og fransk blev kun benyttet af og til, mens engelsk ikke var repræsenteret i Bamberger gruppen. Hovedemnet ved mødet i 1959 var organiseringen af den fremtidige forening af papirhistorikere. Ingen var tilbøjelige til at begynde med en perfekt organisering og færdiggørelse af en konstitution med registrering, præsident og råd, men man enedes om et arbejdsfællesskab, som skulle styres af et råd på seks medlemmer, hvoraf de fire var tyskere. Dette råd blev senere suppleret med en belgier og en franskmænd for at udtrykke foreningens internationale karakter. Forschungsstelle Papiergeschichte i Mainz i Tyskland valgtes som IPH's sekretariat, og behovet for et

officielt organ blev hurtigt løst ved at vælge den tyske publikation Papier-Geschichte som dets officielle organ. Det blev nødvendigt for IPH for nogle småændringer i dette tidsskrift med resumeer på tre sprog til alle artikler, og flere bidrag på andre sprog end tysk.

Internationalisering

1960 blev et nyt møde organiseret, denne gang i Mainz i forbindelse med Gutenberg-festivalen i Tyskland, og her mødtes 23 papirhistorikere fra henholdsvis Belgien, Frankrig, Holland og Schweiz med 17 gæster fra andre sympatiserende kredse. De ni foredrag blev senere alle publiceret i Papier-Geschichte. Der blev ikke ændret noget i organisationen, men det blev besluttet at et rådsmedlem fra det land, hvor de kommende IPH kongresser blev afholdt, skulle fungere som kongressens præsident. Her blev det for første gang diskuteret, om det var muligt at publicere IPH's eget informationsark, men den ide blev først realiseret i 1962. Hollandsk papirindustri inviterede medlemmerne til at mødes i Holland i 1961, hvor IPH rådsmedlemmet Henk Voorn fungerende som kongressens præsident. For ham var det ideelt at et 3 - 4 dages møde skulle afholdes i smukke omgivelser, hvor der var en lokal forbindelse til papirhistorien, og hvor deltagerne helst skulle bo under samme tag, hvis det var muligt. Programmet skulle omfatte en række foredrag på et af de tre officielle IPH sprog (Tysk, Engelsk og Fransk), men alle deltagerne skulle være forsynet med resumeer på de to andre sprog. Noget af tiden og helst en hel dag skulle bruges til ekskursioner, hvor papirhistoriske interesser blev kombineret med andre kulturelle attraktioner. Voorn betragtede dokumentation i form af trykte resumeer eller hele foredrag som et vigtigt indslag sammen med turistinformation og nogle emner af papirhistorisk interesse. Et kongresgebyr, som dækkede alle udgifterne ved arrangementet var efter Henk Voorn's opfattelse en god idé, som løste mange problemer. Ved IPH kongressen i 1961 i Holland var 14 lande repræsenteret

af de 60 deltagere, og alle foredragene blev efterfølgende publiceret i *Papier-Geschichte*.

En ny organisation af IPH blev vedtaget i 1964 i sin endelige form og registreret ifølge tysk lov og med fortsat sekretariat i Forschungsstelle *Papiergeschichte* i Mainz. Der blev nu valgt og dannet et nyt råd med repræsentanter fra Holland, Tyskland, Frankrig, Danmark og Storbritannien. Henk Voorn blev præsident, Theo Gerardy vicepræsident, Frøken Leissner sekretær, og Irigoin, Nordstrand, Simmons og Weiss rådsmedlemmer. Få ændringer fandt sted i de følgende år af denne organisations form.

Publikationer

I 1967 startede publikationen "IPH Information" som det nye organ for International Association of Paper Historians med 4 årlige publikationer. De stoppede i 2002, men www.paperhistory.org fortsatte som IPH's informationskilde, og i 2009 kom publikationen igen i gang af det nye tidsskrift "IPH PAPER HISTORY" med to årlige publikationer i papirform og digitalt.



Titelsidan på IPH:s tidsskrift. Den kan i sin helhed laddas ned från http://www.paperhistory.org/News/#paperhistory22_1 (2018-10-26. Red.)

Kongresser

De årlige afholdte IPH kongresser ændrede sig fra 1972 til at blive afholdt hvert andet år og ved kongressen i Oxford blev alle foredrag for første gang trykt og præsenteret i en smuk løbsblads publikation.

Den form for publikation blev senere erstattet af IPH kongresbøger i bogform, hvor den sidst publicerede er Volume 20 fra XXXII IPH Kongres i Fabriano og Amalfi. Antallet af deltagere ved de forskellige IPH kongresser varierer fra 60 - 110.

De internationale IPH publikationer med tekster på Engelsk, Tysk eller Fransk omfatter i dag to tidligere monografier, tidsskriftet *IPH Paper History* med 2 numre om året og *IPH Congress Books* med alle foredrag og resumeer på tre sprog.

År	Ort	Land
1959	Bamberg	Tyskland BR
1960	Mainz	Tyskland BR
1961	Oegstgeest	Holland
1962	Bregenz	Østrig
1963	Ambert Altenberg	Frankrig Tyskland BR
1965	Barcelona /Capellades	Spanien
1967	Oxford	England
1968	Geneve	Schweitz
1969	Amalfi	Italien
1970	Grenoble	Frankrig
1972	Arnhem	Holland
1974	München	Tyskland BR
1976	Fabriano	Italien
1978	Manchester	England
1980	Basel	Schweitz
1982	Boston	MA ,USA
1984	Hagen	Tyskland BR
1986	København	Danmark /Kollekolle

År	Ort	Land
1988	Durham / Hertford	England
1990	Malmédy	Belgien
1992	Wien	Østrig
1994	Annonay	Frankrig
1996	Leipzig	Tyskland
1998	Porto	Portugal
2000	Dortmund	Tyskland
2002	Rom / Verona	Italien
2004	Duszniki Zdrój/ Kra- kow	Polen
2006	Barcelona / Capellades / Montserrat/ Madrid	Spanien
2008	Stockholm / Uppsala	Sverige
2010	Angoulême	Frankrig
2012	Beuggen/ Basel / Mulhouse	Tyskland Schweitz Frankrig
2014	Fabriano / Amalfi	Italien
2016	Valencia	Spanien
2018	Gent	Belgien

Medlemmer

IPH er i dag repræsenteret i 33 lande af 237 individuelle medlemmer, kompagnier, biblioteker og institutioner.

Argentina, Brasilien, Canada, Chile, USA, Kina, Indonesien, Japan, Qatar, Saudi Arabien, Australien, Belgien, Danmark, England, Estland, Finland, Frankrig, Tyskland, Grækenland, Holland, Irland, Italien, Luxembourg, Norge, Polen, Portugal, Rusland, Slovenien, Spanien, Sverige, Schweiz, Ungarn, Østrig.



IPH:s logo på hemsidan <http://www.paperhistory.org>

Internasjonale papirhistorikere i Ghent

Den 34. IPH kongress 2018, 19. – 23. September

Kari Greve

Ghent

IPH – International association of Paper Historians – avholdt sin 34. internasjonale kongress i september i år, og denne gang var møtestedet Ghent i Belgia. Tema for årets kongress var den industrielle papirproduksjonen og betydningen av industriarkeologi for papirhistorien.

Den første dokumenterte papirmøllen i Ghent stammer fra 1527, men først fra slutten av 1700-tallet kan vi snakke om produksjon av noe særlig omfang. Etter mønster av de driftige hollenderne ble det da anlagt flere papirmøller som ble drevet av en kombinasjon av vann- og vindkraft. Det ble produsert skrivepapir og boktrykkpapir, begge av høy kvalitet. Råstoffmangelen gjorde seg imidlertid gjeldende også her, og faktisk kan skriftlige kilder belegge at Ghent fungerte som et slags smuglersentrum for den illegale eksporten av linkluter til hollandske papirmakere. Da et skip fullastet med linkluter forliste i kanalen mellom Belgia og Holland, ble hele smuglernetverket rullet opp, og de skyldige fikk strenge straffer – de heldige ble landsforvist, mens de mindre heldige ble straffet med døden.

Ghent var på 1400- og 1500-tallet et blomstrende sentrum for tekstilproduksjon og handel med kostbare stoffer – og flamske gobeliner prydet vegene i alle europeiske palasser og slott. Det historiske sentrum er fortsatt en idyll med kanaler og gamle bygninger, og IPH-kongressen fant passende sted i et gammelt kloster som nå er omgjort til hotell med foredragssal.

Kongressen startet onsdag kveld med et besøk på Boekentoren – eller «Boktårnet»; en 24-etasjers bygning tegnet i 1933 av den belgiske arkitekten Henry van de Velde. Bygningen – som er et landemerke i Ghent – ble innviet i 1942, og samlingen omfatter mer enn 3 millioner bøker. I 2012 startet et omfattende renoveringsprosjekt som innebar at hele boksamlingen måtte flyttes. Det ble derfor bygget et bokmagasin i 3 etasjer under bakken før restaureringen av hovedbygningen



Boekentoren i Ghent. Foto Michiel Hendryckx

kunne begynne. Renoveringen pågår ennå, og det er et imponerende arbeid!

Middag både onsdag og torsdag ble servert på Hotel Monasterium Poort-Ackere etter et glass boblende drikke ute i hotellets idylliske bakhavn.

Interessante foredrag

Torsdag 20. september var viet foredrag, kun avbrutt av to kaffepauser og en velsmakende lunch. Det vil føre for langt her å forsøke å sammenfatte samtlige foredrag som ble holdt i løpet av kongressen, så de interesserte henvises til IPHs kongresspublikasjon som ventelig vil komme i løpet av 2019. I det følgende nevner jeg derfor kun enkelte foredrag og deres innhold, og listen er ikke komplett.

Jos de Gelas startet dagen med et foredrag om Belgias første papirmaskin. Maskinen ble bestilt fra Brian Donkin, og det var papirmakeren Henri Renoz som fikk den installert i Bernimolin papirmølle i 1826.

Claude Laroque tok oss til Vietnam og til en unik kilde for informasjon om papirproduksjon i Hanoi på tidlig

1900-tall. Den franske guvernøren i Hanoi fra 1912 til 1919, Henri Oger, skrev møy-sommelig ned alt han kunne finne om det fremmede samfunnet han var satt til å styre. Dette resulterte i en bok på 700 sider med over 4000 tegninger; en gullgrube av informasjon, bl.a. om tidlig papirindustri med produksjon av bambuspapir.

Aleksandra Balachenkova presenterte en papirmaskin for å lage pengesedler, som ble utviklet av papiringeniøren Albert Dupont for den franske nasjonalbanken. Maskinen ble innkjøpt av St. Petersburg Statlige Papirfabrikk kort tid etter oppfinnelsen i 1878.

Ingelise Nielsen presenterte interessante funn fra papirfabrikken i Silkeborg. Da den ble nedlagt i 2000, tok våkne ansatte ved fabrikkens vare på en stor samling papirprøver fra årene 1933 – 1966/67. En del av papirene har håndskrevne oppskrifter på fibersammensetning/tilsetningsstoffer og fargestoffer som ble brukt i produksjonen av de respektive papirtyper. Fra Maglemølle papirmølle har man en lignende samling fra årene 1970-1992. Dette materialet er naturligvis av stor betydning for den papirhistoriske forskningen.

Etter en utmerket lunch i hotellets spisesal, fortalte Anna-Grethe Rischel om hvordan Verdensutstillingen i Wien i 1873 hadde stor betydning for kunnskapsoverføringen mellom øst og vest – mellom Japan og Europa. Europeerne fikk se et rikt utvalg av japansk, dekorert og håndlaget papir, mens japanerne ble inspirert av de europeiske papirmaskinene til å begynne med industriell papirproduksjon.

Sylvia R. Albrow fra Library of Congress presenterte Washington som mulig sted for neste IPH-kongress i 2020, og dette ble kort diskutert – og senere vedtatt på årsmøtet som ble avholdt neste dag.

Claire Bustarret diskuterte registreringen av industrielt fremstilt papir i MUSE (Manuscripts, Usages des Supports d'écriture)-databasen. Databasen omfatter papirer fra en lang periode, 1650 – 1950, og målet er å registrere papirene på en måte som gjør det enkelt for forskere å orientere seg i et større samlingsmateriale. Som eksempler på registreringen trakk hun frem sine undersøkelser av franske forfatters papirer.

Enrico Pigorsch fra Papiertechnische Stiftung i Heidenau fortalte om undersøkelser av papirer ved hjelp av spektroskopiske metoder som infrarød og Raman. Metodene er skånsomme og kan gi opplysninger om fibersammensetning, fyllstoffer og lim.

Fredag tilbragte vi også i foredragsalen på Monasterium PoortAckere, frem til kl. 14.30, da vi vandret til Statsarkivet for en befaring. Før vi kom så langt, hadde vi hørt flere interessante og morsomme presentasjoner.

Chiara Palandri og Nina Hesselberg-Wang fra Nasjonalbiblioteket i Oslo fortalte om den tidligste papirproduksjonen i Norge på Bentse Brug ved Akerselven i Oslo (den gang Christiania). Chiara og Nina har undersøkt norskproduserte papirer fra 1698-1750 og har kartlagt vannmerkene – og har også funnet nye og hittil uregistrerte vannmerker.

Frieder Schmidt belyste en annen side ved håndpapirmøllene og den tidlige papirindustrien; nemlig brannfaren. Arkivdokumenter som omhandler brannforsikring eller bygningstekniske utbedringer gir verdifull innsikt i disse aspekter av industrihistorien.

Bent Schmidt Nielsen fortalte levende og morsomt om det håndlagde seddelpapiret som ble produsert ved Silkeborg Papirfabrikk fra 1908 til 1960. Hans presentasjon inneholdt også en film om virksomheten ved Silkeborg Papirfabrikk, som ble laget kort tid før fabrikken stengte.

Etter de siste innleggene gikk vi til Ghent Statsarkiv, der vi hadde gleden av å se noen svært interessante eksempler på tidlig papir, bl.a. det tidligste papirdokumentet vi kjenner – fra 1270. Dokumentet inneholder regnskapene som ble ført for hertugen av Flandern da han reiste på korstog dette året.

Herisem papirmuseum

Lørdag reiste vi med buss til Herisem, som er en nedlagt papirfabrikk. Møllen startet som en håndpapirmølle i 1536. I 1837 begynte overgangen fra håndlaget papir til industri gjennom mekaniseringen av enkelte arbeidsprosesser. Fabrikkene ble nedlagt og lå der som en total ruin i begynnelsen av 1970-årene, da en gjeng med entusiaster begynte det enorme arbeidet med å ta vare på bygningene. Nå, 50 år og tusenvis av arbeidstimer senere, er den gamle fabrikk blitt et velholdt papirmuseum, der publikum kan se produksjon av håndlaget papir, og også produksjon av kartong på løpende vire med returpapir som råmateriale. Det er også første gang jeg har sett en kollergang i virksomhet, der returpapiret ble malt og bearbeidet.

Før vi fikk en omvisning i selve industriminnet, hørte vi kongressens siste foredrag i foredragsalen i papirmuseet. Jos de Gelas, som selv har vært en aktiv deltager i restaureringen av stedet, ga oss en introduksjon til Herisem. Claudine Latron fortalte morsomt om funnet av utstyret til en fransk formbinder og hva det kan fortelle om håndverket. Inge van Wegens fortalte om situasjonen ved Herisem papirfabrik-

rikk i årene under 1. verdenskrig, slik man kan lese den ut av arkivmateriale fra denne tiden. Kartongen som ble produsert i disse årene ble bl.a. brukt til sko – og tilgangen på råstoff var komplisert fordi man før krigen hadde importert mye returpapir fra England.

Årsmøte

Etter lunch og omvisning i museet og på utstillingen, samlet IPHs medlemmer seg til årsmøte. Anna-Grethe Rischel sa seg villig til å fortsette som president i ytterligere to år, noe som ble godkjent med akklamasjon. Referat fra styremøtet offentliggjøres i IPH Journal. Neste årsmøte i 2020 vil som nevnt ble holdt i Washington, og møtet i 2022 vil bli arrangert i Krems i Østerrike. En storslagen middag i vertshuset i Herisem avsluttet kongressen. Vertskap og arrangører Jos de Gelas og Inge van Wegens ble takket behørig og meget velfortjent. Dette var en usedvanlig godt organisert kongress, og det var bare ros å høre fra alle deltagerne. Dagen etter, søndag, var det også – utenom det egentlige kongressprogrammet - mulighet til å bli med til Langerbrugge og besøke Stora Ensos fabrikk der.



Fra styremøtet i IPH. Fra venstre: avtroppende kasserer Bruno Kehl, president Anna-Grethe Rischel, styremedlem Claire Bustarret og påtroppende kasserer og kongressarrangør Jos de Gelas. Foto: Kari Greve



Bent Schmidt Nielsen beundrer kollergangen og sjekker kartongkvaliteten. Foto: Kari Greve



Inge van Wegens orienterer om kartongproduksjonen ved Herisem papirmølle. Ingelise Nielsen og Henk Porck er interesserte lyttere. Foto: Kari Greve



Kartongen som ble produsert ved Herisem var meget tykk og kraftig, og ble i krigsårene brukt til materiale for sko. Foto: Kari Greve



Demonstrasjon av kartongproduksjon basert på returpapir. Foto: Kari Greve

Filigranologi, "en icke föraktlig historiens hjälpvetenskap"

Lennart Stolpe

Titelns karakterisering av filigranologi är hämtad ur den lilla skriften "Filigranologi. Om vattenmärken i papper och dessas historia" av Gösta Liljedahl, ursprungligen skriven för Tekniska Museets årsbok Daedalus 1960. Föreliggande artikel är i huvudsak baserad på Liljedahls skrift, som för övrigt finns att ladda ned från vår hemsida nph.nu

Vattenmärken är för de flesta något som man kanske ibland observerar på sedlar eller exklusivt brevpapper, båda företeelser som snabbt är på väg att försvinna. Betydelsen som äkthetsgaranti för sedlar finns väl beskriven i artikeln "Säkerhet och sedelpapper" av Richard Kjellgren på annat ställe i detta nummer av NPHT. Även för pappers-tekniker, dit jag räknar mig själv, är vattenmärken en udda företeelse, om vilken man har en svag aning hur de åstadkoms, men kunskapen om de vidare implikationerna av vattenmärken är nog förbehållna en liten exklusiv skara, som dock är väl representerad i Nordisk Pappershistorisk Förening.

Ett vattenmärke blir synligt i ett papper i genomfallande ljus och är i sin enklaste form ljusare än omgivningen på grund av lokalt mindre mängd fibrer, möjligen också en något avvikande fiberorientering. Detta åstadkommer papperstillverkaren genom att på viraduken lägga in förhöjningar i form av trådar, i senare tid också genom att prägla förhöjningar i viraduken. Vid avvattningen av det formade arket blir fibermängden lägre där upphöjningarna finns. Termen "vattenmärke" kan förefalla underlig men är internationellt accepterad i de flesta europeiska språk. Termen "filigranologi" som betyder "läran om vattenmärken" kommer från italienskans "filigrana" som betyder trådarbeten av ädla metaller, vilket hänsyftar på det material som kanske användes för att åstadkomma vattenmärkena för länge sedan.

Vattenmärken började användas i Europa i slutet av 1200-talet och de tidigaste man känner till kommer från Fabriani i Italien. De infördes som ett slags varumärke för papperstillverkaren, som var angelägen om att fram-

hålla den höga kvaliteten på sitt eget papper till skillnad mot konkurrenternas undermåliga produkt. Detta var naturligtvis enkelt att kringgå, och kopiering av vattenmärken blev mycket vanligt. Någon myndighetsövervakad registrering av varumärken fanns inte.

Vari ligger då filigranologins betydelse som en "historiens hjälpvetenskap"? Vad som är viktigt att notera är att vattenmärkenas storhetstid inföll då man tillverkade papper för hand. När pappersmaskinerna gjorde sitt intåg förlorade de enskilda pappersarkens identitet, utom i vissa alldeles speciella fall längre fram i tiden.

En arkform för handtillverkade pappersark hade en livslängd på 1-2 år innan den var utsliten. Vattenmärket som var fastsytt på viraduken, gjordes nytt när en ny arkform tillverkades, men kunde, av praktiska skäl, inte göras helt identiskt med det på den gamla arkformen, hur skicklig formtillverkaren än var. Dessutom kunde det hända att själva vattenmärkestråden skadades och fick repareras även på en för övrigt användbar pappersform, vilket gav ett något förändrat utseende. Ett pappersark med ett vattenmärke kan alltså dateras ganska väl om man känner till ett annat ark med identiskt vattenmärke och som hade använts för att skriva ett daterat dokument. På detta sätt kan sedan icke daterade dokument dateras, vilket för en historiker är mycket värdefullt. Även om man inte exakt på år och dag kan göra en sådan datering, så kan man i alla fall snäva in den tidsperiod under vilket dokumentet är skrivet.

För att dokumentera utseendet på ett vattenmärke är det vanligaste tillvägagångssättet att på ett transparent papper, placerat ovanpå papperet med vattenmärket, i genomlysning och för hand rita av vattenmärket, en minst sagt tidsödande och grannlaga uppgift. Genom att upprätta kataloger över sådana avbildningar av vattenmärken kan man alltså underlätta för historieforskare att datera intressanta dokument, liksom att också, i många fall, fastställa vid vilket pappersbruk papperet är tillverkat. På detta sätt kan man se vilka handelsvägar som fanns för

papper och förmodligen därmed också för andra varor. Papper var, speciellt i de nordiska länderna, en viktig importvara innan den egna papperstillverkningen hade nått en sådan storlek att man kunde vara någorlunda nationellt självförsörjande. Det förefaller också som att papper var en ständig bristvara i hela Europa, kanske på grund av begränsad tillgång på råvaran linne-lump, kanske också på grund av en växande efterfrågan till följd av en ökande byråkrati inom både kyrka och stat.

Intresset för vattenmärken i historisk forskning fick sitt uppsving i slutet av 1800-talet och flera kataloger över vattenmärken publicerades. Det mest kända och mest omfattande av dessa är schweizaren Briquets "Les filigranes" publicerad 1907, resultatet av 30 års vattenmärkesforskning. Verket består av fyra volymer med mer än 16 000 noggrant avritade, säkert daterade vattenmärken i Europa, från perioden 1280 - 1600, med text och källhänvisningar. I ursprungsmaterialet fanns 44 000 vattenmärken, men alla kunde av kostnadsskäl inte publiceras!

The Paper Publications Society, grundat i Nederländerna av engelsmannen Labarre, har publicerat en rad böcker i ämnet, den senaste från år 2003.

Föreningen IPH, International Association of Paper Historians, som beskrivs i två artiklar på annan plats i detta nummer av NPHT, är förmodligen den organisation som idag är mest betydelsfull för filigranologins fortsatta utveckling som "en icke föraktlig historiens hjälpvetenskap".



*Charles
Moïse
Briquet
1839-
1918
Handels-
man i
papper
och
nestorn
bland
filigrano-
loger.*

Axplock ur bokserien "Papper och massa i Sverige"

Lennart Eriksson

MUNKSJÖ EN ANRIK OCH ALLSIDIG TILLVERKARE

Munksjö är ett klassiskt namn inom svensk massa- och pappersindustri. I Jönköping vid Vätterns sydände, d.v.s. i Småland, har verksamhet ägt rum sedan 1862. Det som äldre svenskar främst associerar med företaget är sannolikt toalettpapperet "Munksjö bruna". Produkten liknade mest ett tunt, glättat kraftpapper som levererades i skurna och vikta buntar, ibland i särskilda hållare på publika toaletter. Absorptionsegenskaperna var obetydliga och frånvaron av egenskaper som lenhet och mjukhet var påfallande. Möjligen var produkten bättre än det tidningspapper som jag fick använda på utedassets tid vid besök hos farmor och farfar i Värmland.

Det som sticker ut när man läser om Munksjö och då specifikt anläggningen i Jönköping är den enorma variationen av produkter som man tillverkat sedan starten. När det gäller massatillverkningen gick man från halm massa via så kallad fidelemassa, kraftmassa (sodamassa), "halvcellulosa" av asp till sulfatmassa. Men den stora variationen finner man på papperssidan, alltifrån halm massatillverkningens tid fram till idag: tjärindräkt takpapp, impregnerad förhydningspapp, fidelepapper, högglassigt MG-papper, kräppat papper, omslagspapper, påspapper, kabelpapper, trans-

formatorpapper, kraftspinnpapper (för snören), säckpapper, toalettpapper, hushållspapper och emballagepapper. Vi kan utan vidare tala om ett specialpappersbruk. Man sysslade även med förädling till slutprodukter som kuvert och säckar.

Det anförs ibland att Munksjö skulle varit först i Sverige med att tillverka sulfatmassa. Detta verkar dock vara ett missförstånd, vilket klargjorts av Per Jerkeman i NPHT 2016, nr 1

(Underlag från Papper och massa i Småland, del 2, med vissa tillägg)

OTTONIN LJUNGQUIST EN SÄREGEN PERSON VID MUNKSJÖ OCH I STADEN JÖNKÖPING

Hans egentliga namn var Knut Otto Nin Ljungquist. Nin lär ska förklaras av att han var den yngste i en skara på nio barn. Ottonin, som allmänt användes som hans förnamn, tycks för övrigt inte vara känt som förnamn enligt "Names Encyklopedia". Ottonin Ljungquist hade studerat klassiska språk vid Uppsala universitet, dock utan att avlägga examen. När Munksjö sökte en bokhållare som behärskade, som det skrevs, "något språk" - utöver svenska får man anta -, så bestämde han sig för att söka tjänsten. Han skrev sin ansökan på grekiska och anställdes. Han blev senare företagets prokurist (närmast en person med fullmakt att

teckna firma). Han blev sedermera disponent och därefter ensam ägare till Munksjö. Han blev en man av stor betydelse i Jönköping och dessutom riksdagsman i första kammaren. Britt-Marie Börjesson, bland annat ansvarig för Munksjö Museum, har skrivit följande om Ottonin Ljungquist: "Ottonin gav också glans åt stadens sällskapsliv. I disponentvillan på fabriksområdet gavs ståtliga fester för celebriteterna och middagarna var berömda för sin storslagenhet. Att, som Ottonin, ha 14 barn var inget ovanligt på den tiden, men att ha 14 tjänarinnor, kusk och betjänt, det var mera ovanligt för ett hem som inte var lanthushåll." Han var gift två gånger vilket resulterade i 14 barn. Dessutom hade han ett föräktenskapligt barn, alltså sammanlagt 15. Middagarna i brukets festvåning var som sagt omvitnat ståtliga. En gäst har berättat att "En middag där kunde innefatta en meny med 14 rätter och det var stundom dukt med 13 gnistrande vinglas framför varje kuvert".



Ottonin Ljungquist, bruksägare, stadsfullmäktige- landstings- och riksdagspolitiker och med en mängd förtroendeuppdrag därutöver. Från Svenskt biografiskt lexikon

Ottonin Ljungquist avled 1896 och hade uttryckt önskan om att bli begravd på fabriksområdet under den alm han själv planterat 1870. I avvaktan på tillstånd för detta från kyrkan, skickades kroppen till Göteborg för kremering. Askas förvarades sedan i Munksjö Bruks kassavalv till dess att Växjö domkapitel tillstyrkt jordsättning.

(Underlag från Papper och massa i Småland, del 2, med vissa tillägg)



Munksjö Papperbruk, ca 1870. Foto av färglitografi i Smålands museums samlingar, Växjö.

Christian Valeur 1924–2018

Per Jerkeman

Hedersmedlemmen i NPH Christian Valeur har avlidit 94 år gammal.

Christian var född i Norge, men 1935 flyttade familjen till Järpen i Jämtland där hans far blev platschef på sulfitfabriken. Efter civilingenjörsexamen på KTH 1948 fick Christian anställning i Korsnäs och fem år senare i Iggesund, där han efter en framgångsrik karriär stannade till pensioneringen.

Det var genom sitt fackliga engagemang som Christian började skriva och hans första bok – *Pappers 15 i Iggesund: 75 år med facket vid ett norrländskt bruk* – kom 1971 och fick stor spridning.

När Skogsindustriernas Industrihistoriska Utskott – med Iggesundschefen Lars G Sundblad som ordförande – i mitten av 1990-talet beslöt att ge ut en serie böcker om Sveriges alla massa- och pappersbruk, fick Christian uppdraget att skriva den första: *Papper och massa i Medelpad och Jämtland*, som kom ut 1997. Denna bok skulle så småningom följas av ytterligare tre. Tillsammans omfattade dessa fyra böcker samtliga bruk i Norrland.

Christian har själv skrivit om uppdraget: ”Det var väsentligt för mig att



Christian Valeur 1924 - 2018.
Framstående ingenjör och författare.
Foto Sten Valeur

skapa en bok som var både läsvärd och läsbar. Som skulle vara lustfylld att läsa, samtidigt som den var informativ och vederhäftig.” Detta lyckades han med i hög grad: hans gedigna tekniska kom-

petens tillsammans med noggrann research, elegant språkbehandling och stilkänsla, där beskrivningen ofta fick färg av drastiska eller roliga episoder, resulterade i böcker som var både läsvärda och läsbara. Christian satte på det sättet standarden för de kommande böckerna i serien.

Christian har också bidragit med många artiklar i NPH:s tidskrift: vad framgångsrika norrmän betytt för den norrländska skogsindustrin, artiklar om ingenjörer som blivit varumärken, om storstrejken och mycket annat.

I boken *Att göra skillnad* (Carlsson Bokförlag) är rubriken på Christians bidrag ”Ingenjör och författare”. Det är en kort men mycket läsvärd och rolig självbiografi, där han bland annat skriver: ”när det varit roligt att utföra en uppgift, så har som regel också resultatet blivit bra”. Att resultatet blivit bra har förvisso vi läsare kunnat konstatera!

För sina industrihistoriska insatser belönades Christian Vaaleur 2008 med SPCI:s Gyllene Förtjänstplakett och 2009 utsågs han till hedersmedlem i NPH.

Några av böckerna skrivna av Christian Valeur



Artiklar skrivna av Christian Valeur i NPHT. Alla dessa nummer av NPHT kan laddas ned från vår hemsida www.nph.nu.

- 2001, nr 2: ”Om att skriva industrihistorik.”
- 2010, nr 2: ”Storstrejken 2009 - en dramatisk strid som fyller 100 år.”
- 2010, nr 3: ”Pappers tolv första år - ett ständigt tvåfrontskrig.”
- 2012, nr 3: ”Ingenjörer som varumärken 1.”
- 2012, nr 4: ”Ingenjörer som blivit varumärken 2.”
- 2013, nr 1: ”Ingenjörer som blivit varumärken 3.”
- 2013, nr 2: ”Ingenjörer som blivit varumärken 4.”
- 2013, nr 3: ”Ingenjörer som blivit varumärken 5 och 6.”
- 2013, nr 4: ”Ingenjörer som blivit varumärken 7.”
- 2014, nr 1: ”Norrmän i Norrlands skogsindustri”
- 2014, nr 2: ”Iggesunds KM1”