

**Rapport över deltagande i konferens ”The 4th International Conference on Preservation and Conservation Issues in Digital Printing and Digital Photography” maj 2011, London
Martin Ericson, Studio Västsvensk Konservering**

Arrangör: The Printing, Papermaking and Packaging Group of the Institute of Physics and MATAR Research Center of the University of the Arts of London

Konferensen hölls den 27 och 28 maj 2010 och samlade en internationell grupp av forskare, metodutvecklare och yrkesutövare inom tryckning, fotografering och konservering. Konferensen var ett led i ett återkommande arrangemang inom detta forskningsområde som pågått sedan flera år tillbaka. Syftet med konferensen var att informera om den senaste utvecklingen inom området och att skapa kontakter mellan konservatorer och tryckindustrin. Inte mindre än arton föredrag presenterades som avhandlade flera aspekter på ämnet såsom teknologins utveckling både vad gäller tryckfärg såväl som skrivunderlag och förvaringsmiljöns inverkan på tryckta dokument och andra variabler som påverkar hållbarheten. Villkoren för skanning och filformat diskuterades också.

Jag arbetar sedan många år tillbaka som papperskonservator vid Studio Västsvensk Konservering (SVK) som är en del av Västra Götalandsregionens natur och kulturarvsförvaltning och som går under namnet ”Västarvet”. SVK är regionens resurscentrum för konservering, se www.svk.com.

I mina arbetsuppgifter ingår bl. a. att undervisa och förmedla ny rön inom mitt konserveringsområde. Detta görs främst genom mina regelbundna föreläsningar vid Institutionen för Kulturvård, Konservatorsprogrammet, Göteborgs Universitet.

För att hålla mig ajour inom den digitala utvecklingen har jag vid två tillfällen medverkat i ovanstående konferensserie. År 2010 och 2006.

Arkivhandlingar, konst på papper och många andra typer av text och bilder som numera produceras i en allt större omfattning genom en variation av utskriftstekniker börjar bli en allt vanligare och betydande föremålsgrupp för papperskonservatorer världen över. Det är därför viktigt att kunna identifiera och ha kunskap om de olika produkternas egenskaper och optimala hanterings- och förvaringsrutiner samt konserveringsmetoder. De två nämnda konferenserna har varit till stor nytta för mig i denna kunskapsuppbyggnad.

Vad som särskilt intresserade mig under den senaste konferensen var ett föredrag av fotokonservator Martin Jürgens som handlade om upptorkning av översvämmade digitala tryck med rubriken ”Freeze-drying Wet Digital Prints: An Option for salvage?”. Martin Jürgens har länge studerat digitala tryck och kom härom året ut med en utomordentlig bok i ämnet ”The digital print – Identification and preservation” Getty publications 2009.

Ämnet kändes särskilt angeläget eftersom vi på SVK under de senaste åren har utnyttjat vår vakuumfrysanläggning för varierande material och föremål samt att vi som organisation har börjat anpassa oss till katastrofberedskap och restvärdesräddning.

Föredraget byggde på en serie tester som han genomförde i samband med att det Historiska Arkivet i Köln kollapsade i mars 2009 på grund av att arkivbyggnaden hade underminerats av strömmande grundvatten som läckt vid bygget av en tunnelbanestation under själva arkivet. I samband med detta ras skadades mängder av arkivmaterial av väta och rasmassor.

Vid denna typ av katastrofer är det viktigt att upptorkning av materialet påbörjas omgående för att minimera att dokumentens trycksvårta börjar blöda, bestrukna papper klibba ihop och

**Rapport över deltagande i konferens ”The 4th International Conference on Preservation and Conservation Issues in Digital Printing and Digital Photography” maj 2011, London
Martin Ericson, Studio Västsvensk Konservering**

för att förhindra mikrobiell nedbrytning p.g.a. mögelväxt. Om inte upptorkningen kan påbörjas utan dröjsmål kan nedfrysning av materialet vara ett alternativ till dess man har fått resurser för och/eller bestämt sig för vilken typ av torkningsmetod som är mest lämplig.

Martin Jürgens konstaterade att det fanns en del studier som visade hur digitala tryck reagerar på vätning och hur de reagerar på traditionell upptorkning men att det saknas tillgängliga rapporter angående de digitala tryckens känslighet för vakuumfrystorkning.

Genom vakuumfrystorkning kan buntar med redan nedfrysade vattenskadade dokument torkas upp utan att först tinas. Vätan avgår som en gas direkt från isen genom så kallad sublimering. Detta görs i en apparat som kallas vakuumfrystork och denna teknik har länge använts på traditionellt arkivmaterial med goda resultat.

Martin Jürgens testade en samling dokument producerade med hjälp av ett antal vanligen förekommande utskriftstekniker med olika typer av bläck och tryckta på olika pappersorter. Samlingen representerade ungefär vad man kan stöta på i ett arkiv med blandat digitalt utskrivet material.

Dokumenterna blötlades och testades i fyra experiment som representerade de idag vanligaste upptorkningsmetoderna d.v.s. lufttorkning, torkning mellan läskpapper, torkning efter nedfrysning och vakuumfrystorkning.

Resultaten visade för det första att det inte bara är utskriftstekniken som avgör i vilken grad dokumenten klarar väta och upptorkning utan minst lika viktigt är vad för typ av papper och bläck som använts. Vidare är det uppenbart så att det är själva vätningen som skadar de flesta tryckta dokumenten och inte vilken typ av upptorkningsmetod som används. Vissa tryck blev så skadade av vätan att valet av upptorkningsmetod inte spelade någon roll. För de tryck där inte bläck och bstrykningar genast löstes upp i vattnet utan i stället svällde upp kunde bara lufttorkning användas eftersom trycken blev mycket beröringskänsliga av vätan. Med några undantag klarade sig mindre vattenkänsliga tryck mycket bra genom alla de olika upptorkningsmetoder men oavsett vattenkänslighet så var det bland trycken utskrivna på bestruket papper som kunde ta skada och då på grund av att iskristaller bröt sönder tryckytan under nedfrysningsfasen före vakuumfrystorkningen. Slutligen kunde det konstateras, med få undantag, att själva upptorkningen i vakuumfrysaren inte orsakade några ytterligare skador på de tryck som skadats i vätan eller under nedfrysningsfasen.

Föredraget poängterade med all tydlighet hur viktigt det är för arkivarier, museiintendenter, konservatorer och alla andra som ansvarar för arkiv och konstsamlingar att skapa dokumentations- och inventeringsrutiner för allt digitalt material och att på ett tidigt stadium klassificera de enskilda dokumenten utifrån utskriftsteknik, bläckkvalité och typ av papper. När väl olyckan är framme och man står där med tonvis av översvämmat material så kan det vara bra att veta hur bilder och texter är framställda så att rätt upptorkningsprocess kan påbörjas snabbt och effektivt och med mest lämpliga upptorkningsmetoder.

En CD-room med programmet och alla föredragen kan rekvireras från Institute of Physics, London: physics@iop.org