

## Nytt liv til gamle bøker

E-bøker ga opphav til spådom om den vanlige bokas snarlige død. Slik går det nok ikke, snarere vil e-boka og boka leve side om side i overskuelig framtid. Historien viser at nye media erstatter ikke gamle: avisene overlevde radioen, radioen overlevde fjernsynet, fjernsynet overlevde internett osv.

Bøker – i den formen vi kjenner dem i dag, enkeltart satt sammen med rygg og permer, er noe av den eldste medietypen vi kjenner. De eksisterte lenge før Gutenberg; han bare automatiserte prosessen med å få skrifttegnene ned på papiret! Tidligere ble teksten skrevet inn for hand – men innbinding måtte til da også.



Elektronisk lese Brett.

Mange tror at elektroniske medier er mer eller mindre evigvarende i forhold til bøker.

Dessverre er sannheten mer eller mindre det motsatte. Disker korroderer, bit «råtner» og maskinvare blir utdatert. Hvor mange originale tekster på 5 1/4 disketter er greit tilgjengelige i dag? For ikke å snakke om hullkort og magnetisk tejp.

Faktum er at bøker som er 100 – 200 år gamle kan være i fullt lesbar og brukbar stand. Det er ikke uvanlig med bøker som er mye eldre enn som så. Men ikke alle har tålt tidens tann like godt. Det kan skyldes dårlig kvalitet i utgangspunktet, men også slike forhold som håndtering, lagring og materialvalg.

### «112-åringen»

Denne boka, «Snorres kongesagaer», ser ut til å ha hatt et hardt liv. Utgitt i Kristiania i 1900 og sikkert flittig lest – for boka var i utgangspunktet et relativt godt handverk.

Tekstblokkene – det vil stort sett si den delen av boka som utgjør sidene, eller arkene – hang dårlig sammen og falt i stor grad fra hverandre. Årsakene var sikkert flere, men de viktigste var brudd



*Tekstblokka var delt i flere deler.*

i heftesnørene, oppsprukket lim i ryggen, og løse fester til permene.

I tillegg var det mange løse ark og ark med rifter. Noen få ark manglet helt. Hengslinga til bakpermen var helt brutt, mens noe fortsatt hang igjen på frampermen. Forsatspapiret – som er det dekorative papiret på innsida av permene, og som utgjør en del av hengslinga til permene – var revnet i hele bokas høyde.



*Hengsling bak var helt av.*

Permen var trukket med trykt papir som var i relativt god stand, men som vanlig for en med denne alderen: noe slitt i hjørnene. Ryggdelen var i skinn som både var trykket og preget med dekorasjoner og tittel.

Ved en reparasjon må en gjøre noen vurderinger i forhold til hva boka videre er tenkt til – og hva som er kundens ønske. Skal den bare stå pent i ei hylle? Skal den blas i en gang i blant eller brukes flittig? Dette er avgjørende for hvor mye arbeid og kostnader en skal legge i reparasjonen.

Denne skal blas i en gang i blant, og i tillegg skal reparasjonen utføres slik at den reparerte boka «gjenoppstår» mest mulig i tråd med originalt materiale og original framstillingsmetode. Det betyr en mer omfattende demontering og reparasjon av enkeltdeler, og med påfølgende remontering.

*Tekstblokk og perm tas fra hverandre*  
Tekstblokka skilles i så stor grad at den blir bestående av bare enkle ark. Defekte ark repareres, settes sammen, heftes på ny lintråd. Nye forsatter lages med originalt papir. Permen var i rimelig god stand så den forberedes for ny montering ved å fjerne gammelt lim og papirrester, samt å flikke på noen små skader og løst overtrekk.

Alt dette arbeidet gjøres på en slik måte at det originale materialet som er i god stand beholdes i størst mulig grad. Likevel blir noe av reparasjonene synlig i sluttresultatet, men det er for så vidt greit. Det vitner bare om at noen har hatt såpass stor interesse for gjenstanden at de så bryet verd å gjøre noe med den for å kunne bruke den videre.

Sammenlikn med ei lafta bygning hvor de fire nederste, råtne stokkene er skifta ut med nye. Ingen har da noen innsigelse mot det – bygget fungerer igjen og har fått noen ekstra minner.

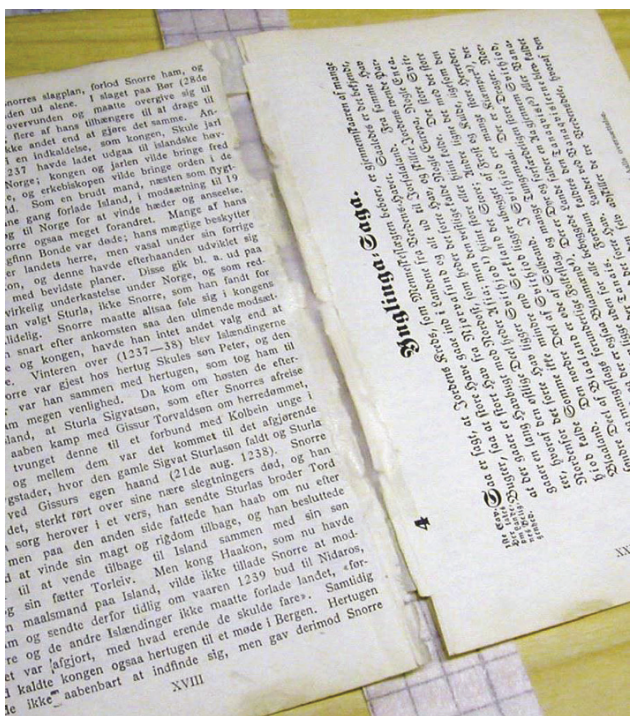
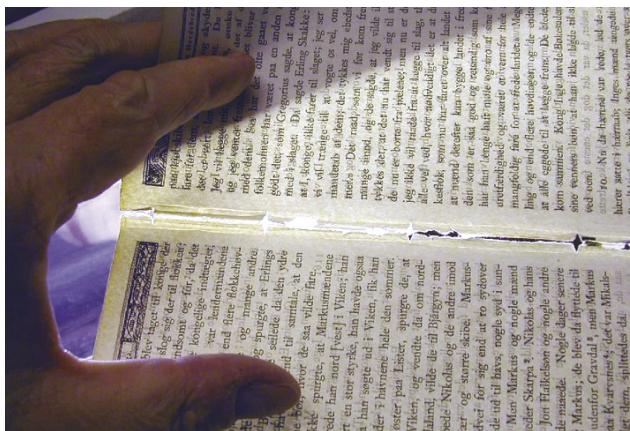
### Tekstblokka

Ryggen på tekstblokka bløtes med hveteklister for å mjukgjøre det gamle limet og for å unngå for store skader på de ytterste arkene når hvert enkelt leggtas ut. Et legg er en liten samling av 4 ark som er bretta (falsa) på midten og festa inn som en del av tekstblokka. Ett legg består da av 16 sider. Denne boka består av ca 40 legg.



Hvert enkelt legg løsnes fra heftesnora ved å kutte heftetråden. Leggene sjekkes for eventuelle manglende sider/ark, og om noen ark er skada blir de reparert med spesialtejp eller tynt, gjennomsliktig papir (japanpapir) og klister. Små rifter blir normalt ikke utbedra.

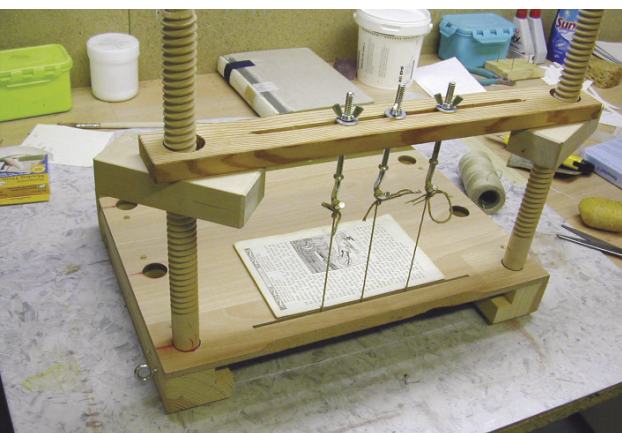
Det ytterste arket i mange legg manglet mye materiale. Dels skyldes det at leggene hadde løsnet og vært utsatt for ekstra slitasje – dels skyldes det også atskillelsen i forbindelse med reparasjonen. Arkene repareres med japanpa-



*Der hvor det mangler materiale,  
blir dette erstattet med japanpapiret.*

pir og hvetestivelse. Der hvor det mangler materiale blir dette erstattet med japanpapir.

Det må settes inn nye heftesnorer. For å få passende diameter på denne velger jeg å lage den ved å tvinne sam-



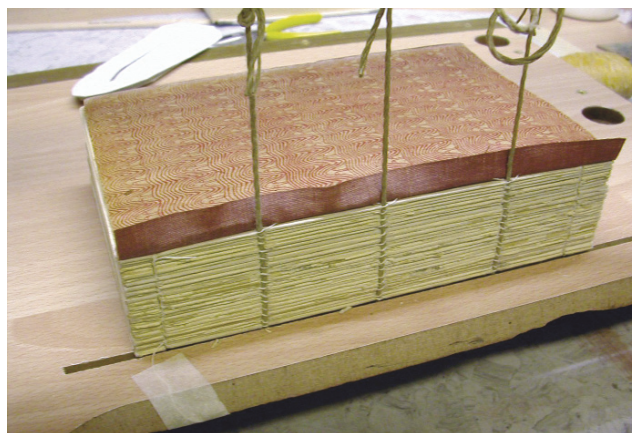
*Heftelade.*



*Lintråd.*



*Trøing av heftetråd i et legg.*



*Her syes det siste legget – som egentlig er den første forsatsen med lerretshengsling og originalt dekorark.*



*Heftetråden går rundt den tykkere heftesnora.*

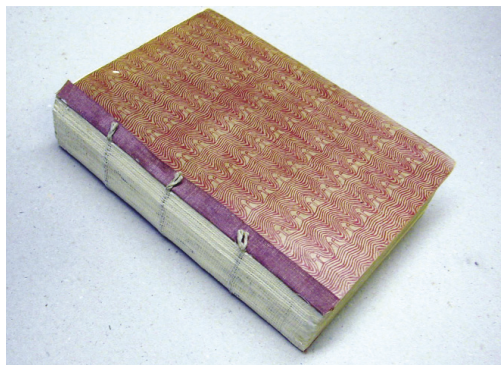
men tilstrekkelig mange tynnere tråder. Snora lages av ufarget lin – dette er et svært vanlig materiale for dette bruk. Snora settes inn med bivoks for å gjøre den litt stivere. Det sies også at bivoksen øker levetid og slitasjemotstand på lintråd.

Tre heftesnorer spennes opp i en heftelade med avstand som på originalen. De samme hullene i leggene brukes på nytt for å sy leggene fast til heftesnorene.

Ryggen smøres med klister og det gnis godt ned. I dette tilfellet ble det brukt klister basert på ren hvetestivelse.

Dette gir bra heft og er reversibelt, dvs at det er mulig å bløte på igjen seinere og plukke fra hverandre på nytt. Moderne bokinnbinding baserer seg mye mer på syntetisk lim som ikke er spesielt reversibelt – sjøl om det blir mye mjuker og mister mye vedheft om det fuktes, for eksempel PVA (polyvinylacetat).

Tekstblokka er nå klar for å monteres inn i permenn. I dette tilfellet gjøres det ved først å forsyne ryggen med ei såkalt hylse. Hylsa er laget i rivesterkt papir og limer ryggen til tekstblokka til innsida av ryggen til permenn uten at permryggen følger bevegelsene til tekstblokkas rygg når boka åpnes og blas.



*Her er tekstblokka tatt ut etter tørking og forsterka i ryggen ved at det er limt på heftegas. Det har ikke vært heftegas originalt - men det vil hjelpe til med å holde boka sammen for normal bruk. Dessuten vil det ikke synes når boka er komplett remontert.*

### *Permen*

Det dekorerte forsatspapiret løsnes best mulig fra permappen ved å bløte på det gamle limet og brette papiret litt til side. Det gjøres rent for gamle rester av hengslingsmateriale og heftesnor. Om lag 10-12 mm holder til klargjøring for ny innfesting.



*Bløtgjøring og fjerning av lim.*

Innsiden av permryggen bløtes opp med hveteklister, deler rives av og ryggdel skrapes ren for rester og lim. Om nødvendig limes inn ny avstivning for permryggen. Ryggdelen er da ferdig rengjort og klar for innsetting av tekstblokk.



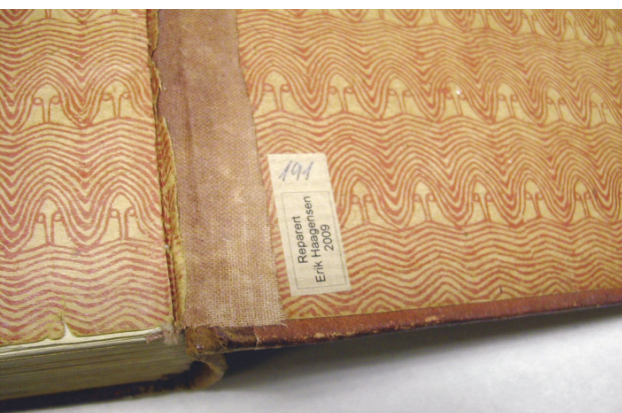
*Det kan bli mye "skrap".*



*Klargjort perm.*

### *Remontering*

Tekstblokka er forsterka i ryggen ved at det er limt på det som kalles heftegas. Dette er et avvik fra det originale, men heftegasen vil sammen med heftesnoren forsterke ryggen på boka og hjelpe til å holde hele boka sammen for normal bruk.



*Den reparerte hengslingen synes på innsida.*

Tekstblokka monteres inn i innsiden av ryggen på den klargjorte permene ved å lime fast ei såkalt hylse av kraftpapir (Kraftpapir er egentlig vanlig, brunt, stripete innpakningspapir). Når hylseinnliminga er tørka flises endene på

heftesnoren opp, spres utover og klebes ned mot innsida av permene. Deretter dekkes dette over med heftelerret som er sydd fast i første og siste legg i tekstblokka. Heftelerretet blir innfarget for å tilpasses til originale farger og materialer.

Permer med hengsling legges til tørking under lett press i noen timer.



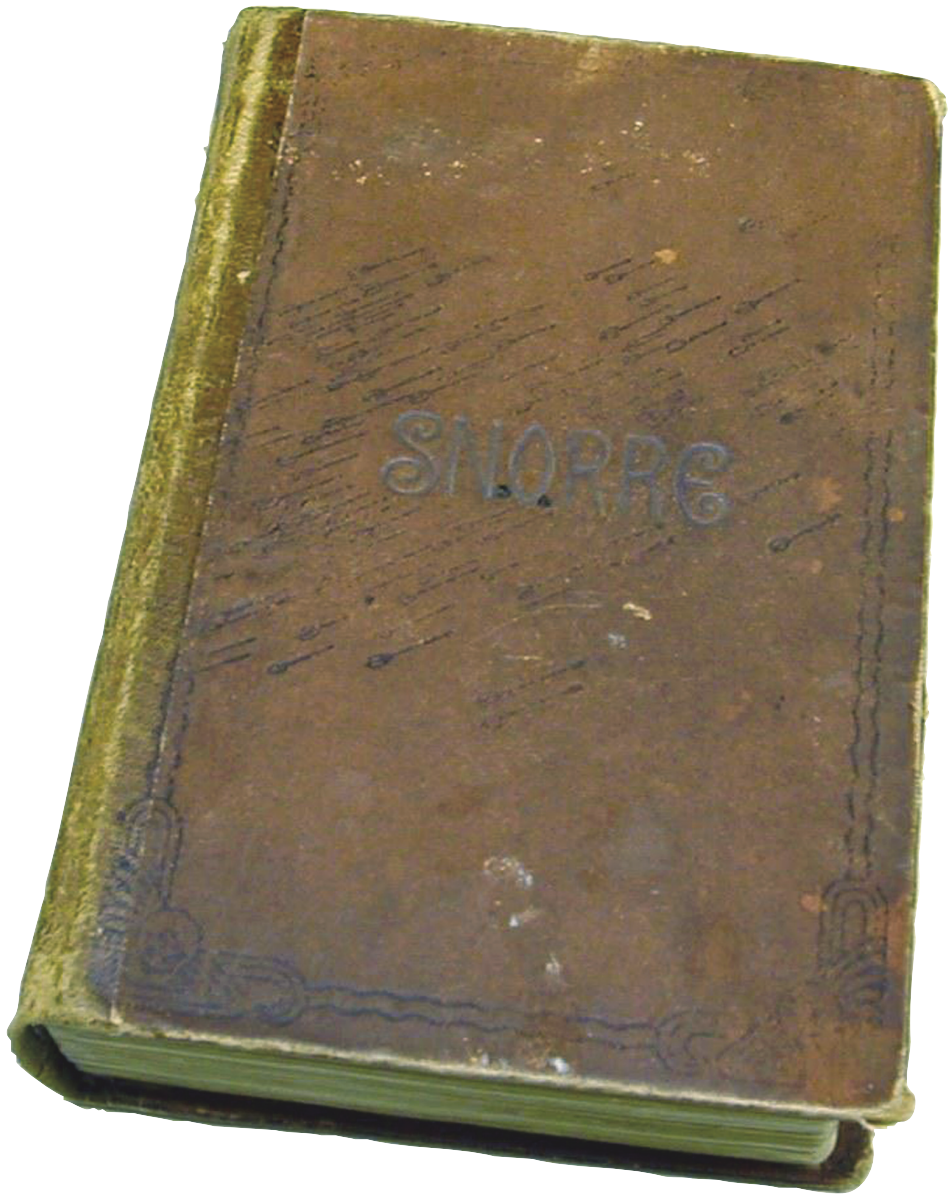
*Løst overtrekk limes ned på ryggskinnnet.*

Til slutt er det gjort litt såkalt «touch-up» på løst overtrekk. Det betyr at små løse deler og flak av overtrekket rettes til og klistres fast uten noen utskifting. Ellers er det ikke gjort noe spesielt utvendig på permene eller permryggen.

Vanligvis avsluttes reparasjons- eller innbindingsprosessen med at boka legges flatt under litt lett press i omlag 24 timer. Porøst papir eller pappskiver leg-



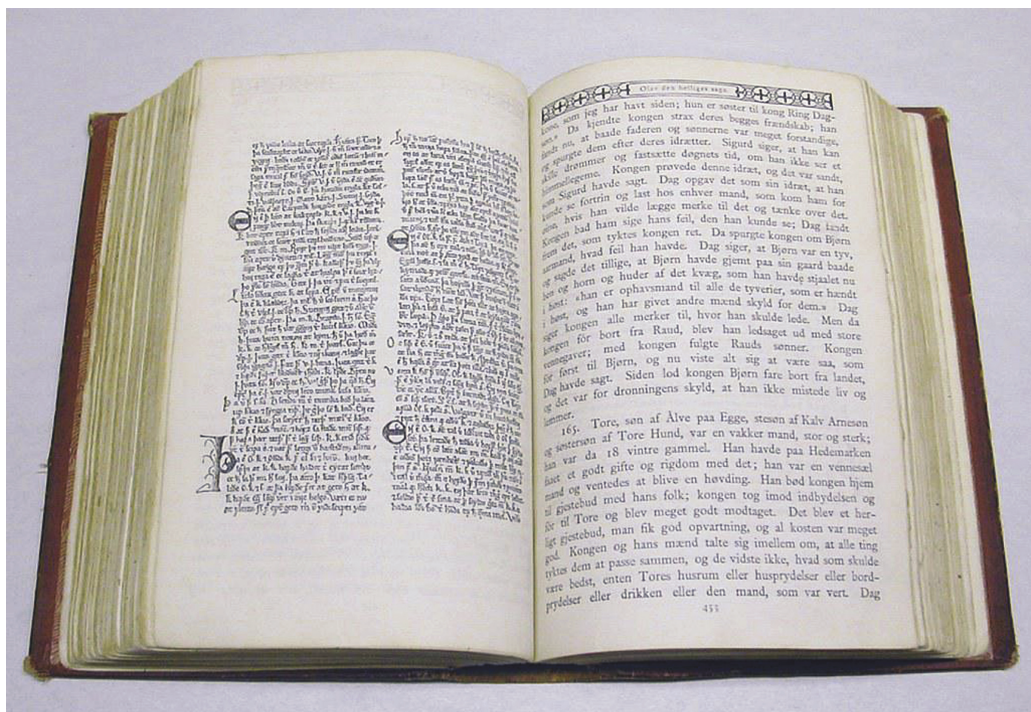
*Reparert bok sett fra hodet (toppen av boka).*



*Ferdig bok.*

ges på begge sider for å ta opp fuktighet som avgis fra limet og klisteret som er tilført i løpet av reparasjonen. Om boka ikke legges i slikt press er det en

betydelig risk for at boka «slår seg» – det vil si at permene bøyes eller at boka begynner å sprike i ukontrollerbare retninger.



Ferdig reparert, oppslått bok.

### Om forfatteren

Erik Haagensen, f. 1945. Bor i Os i Østerdalen. Utdannet ingeniør i generell og industriell elektronikk og data-teknikk.

Allsidig yrkespraksis: industriell kraft-elektronikk, plastprod., glassprod., tykk-filmhybrid, elektronikkprod., og lærer i vgs (radio/TV). Manuell bokbinding på hobbybasis 1975-77, gjenopptatt 2001 med kort opplæring hos bokbin-der, tok kurs i bokbinding (Raulands-akademiet og Leksand folkehøgskola). Fra 2006 produsert og reparert ca. 500 bøker.