

Bibliotekarstudentens nettleksikon om litteratur og medier

Av Helge Ridderstrøm (førsteamanuensis ved OsloMet – storbyuniversitetet)

Sist oppdatert 06.08.24

Om leksikonet: https://www.litteraturogmedieleksikon.no/gallery/om_leksikonet.pdf

Pergament

På latin: “pergamena”. Oppkalt etter den greske byen Pergamon. Pergamon lå på et høydedrag ved det nåværende Bergama i det nordvestlige Tyrkia. Skinn som skrivemateriale. En bearbeidet hud fra et dyr i den hensikt å skrive på det, dvs. skinn (av f.eks. lam, sau, geit, kalv eller esel) preparert til skriving. Til skriving brukes i dag vanligvis geite- og fåreskinn, til bokbind vanligvis svin. Det beste er kalveskinn, men fåreskinn er rimeligere (Nystuen m.fl. 2008 s. 133).

“Pliny the Elder reports the tradition that the invention of parchment or writing skin was the outcome of a rivalry between Eumenes II of Pergamon in Asia Minor and Ptolemy of Egypt between 197 and 158 BC, over the growing reputation of Pergamon as a centre of scholarship. The jealous Ptolemy, it is said, cut off the supplies of papyrus upon which Eumenes’ scribes depended, and he was forced to seek alternatives. To this day the word parchment reminds us of Pergamon’s claim to have invented it. In fact, the skins of animals had been used for writing from very early times – examples survive from Egypt around 2500 BC – but no doubt the growing needs of new civilisations forced an improvement in the techniques of curing and preparing them. Leather is highly durable, and can be attractive in appearance.” (Jackson 1981 s. 36)

“The Roman historian Varro would have us believe that the Ptolemies prohibited the export of papyrus, forcing the Pergamenes to invent parchment as an alternative. This story cannot be true; the ancient Mesopotamians occasionally wrote on parchment instead of baked clay. But Pergamon certainly was the chief center for the manufacture of parchment. The Pergamenes improved the preparation of animal skins for writing to such an extent that they became known as *charta pergamena*.” (Lerner 2002 s. 32)

“Despite its many advantages, leather was however clearly inferior to papyrus, and attempts towards an improvement led to the discovery of parchment. Traditionally the credit for this invention is given to Eumenes II of Pergamum in Asia Minor (197-158 BC) – and the term parchment is derived from the name of the city of Pergamum. Parchment is the result of an already fairly complex manufacturing process: the whole skin has to be treated with lime, dehaired and defleshed, stretched, scraped on both sides, and treated with hot water, scraped again and

rubbed with pumice, and then dried. Stretching is important; the thinner the parchment, the finer its quality. Recto and verso are clearly recognizable: the outer (hair) part is tougher, more yellow and in general better able to retain ink; the grain of the inner (flesh) part is smoother and easier to write on, but has a tendency to cause certain types of ink to flake. Fragments of parchment have survived from the 2nd century BC, but it was not before the 2nd century AD that it began to rival papyrus in the Roman world, and two more centuries passed before it was used for the best books. More or less simultaneously, the codex form began to replace the old scroll format, since it was no longer necessary to write on one side only. In Europe parchment remained the most popular writing material until well into the Middle Ages, when it was gradually supplanted by paper. The Arabs began to use paper in the 9th century but they still used parchment for copies of the Koran.” (Gaur 1987 s. 44)

Skrive-skin var langt mer holdbart enn papyrus. Det kan skrives på begge sider (i motsetning til på papyrus). Ifølge en legende var det herskerne i Pergamon, med et bibliotek som konkurrerte med biblioteket i Alexandria, som en gang i det 2. århundre f.Kr. utviklet pergamentet for ikke å være avhengig av papyrusleveranser fra Egypt (Blasselle 1998a s. 17). Men de økonomiske utgiftene til pergament, gjorde bøker av dette materialet svært dyre (Cavallo og Chartier 2001 s. 235).

“Sheep, cattle and goatskins were normally used, but writing has been found on the skins of gazelle, antelope, stags and even ostriches. One side of leather only – the hair side – could be used [dvs. på lær, i motsetning til ekte pergament]; and if the tanning was imperfect it could also be unpleasant to handle and give off an extremely pungent smell. Al-Baladhuri reports how the Sasanian king Khusrau Parves was so irritated by this disagreeable effect that he gave orders that in future all annual tax rolls should be stained yellow with saffron and sprinkled with rose-water.” (Jackson 1981 s. 36-37)

“The basic difference between parchment and leather is that “parchment is prepared from pelt, i.e., wet, unhaired and limed skin, simply by drying at ordinary temperatures under tension,” most commonly on a wooden frame; leather is always tanned, is not dried under tension, and is usually produced from the hides of larger animals as well as from skins of smaller animals. When parchment is to be used as a writing surface, it must be thoroughly degreased and its surface hardened and smoothed. Vellum, the finest of parchment, being thin and strong, was originally made from calfskin, but today is made from any skin that will produce thinness and strength. Beginning in the sixth century parchment and vellum were for a millennium the book materials of choice.” (Kilgour 1998 s. 39-40)

“Vellum, often used as a synonym for parchment, can either mean the skin of a young animal, or, more precisely, a calf skin.” (Katz 1995 s. 90)

“True parchment is made from sheepskin. It is first steeped in lime, and the hair and flesh are carefully scraped from the surface before it is stretched tight over a frame, covered with chalk to remove excess fats, and allowed to dry. After further scraping with a moon-shaped blade, while still on the frame, the skin is then removed and cut to size. Both sides can be used for writing. Vellum, made from calfskin, was similarly prepared; and in general terminology all writing skins are still referred to as parchments. They have an advantage over leather which was usable on one side only, and are more durable for prolonged use than the fragile papyrus. Nonetheless it took several hundred years before parchment began to rival papyrus in the Roman world, where as late as 273 AD the Roman pretender, Firmus Brutus, could still boast that an entire army could be equipped and supported on the revenues from the papyrus trade alone. [...] the eventual adoption of parchment as the universal writing surface had a profound influence on the invention of the codex, as opposed to scroll, form of the book. Meanwhile, whether the Greeks of Pergamon get credit or not for the refinement of parchment-making techniques, they and their contemporaries nonetheless continued to rely substantially upon papyrus for everyday writing use throughout the Greek and Roman worlds.” (Jackson 1981 s. 37)

“Pergamentet ble skåret i passende stykker, bretta langs midten, lagt oppå hverandre og sydd sammen. Denne formen hadde sitt forbilde i codexen, de sammenbundne treplatene bare supplert med pergamentsider. Seinere ble treplatene beholdt bare som permer, innholdet ble bestående av kun pergament. En form som har holdt seg; dagens tradisjonelle bok hviler i samme grunnform.” (Strand 1992 s. 8)

“Pergament ble fremstilt av hud fra geiter, sauer eller kalver. Teknikken hadde i sin grunnform vært kjent i tusenvis av år, men først rundt år 200 f.Kr. ble teknikken forfinet så mye at pergament for alvor ble anvendelig. Hudene ble lagt i bløt i kalkvann, som oppløste fett og fjernet rester av kjøtt og hår. Hudene ble hengt til tørk på et stativ. Deretter ble de gnidd med kritt, og til slutt med pimpstein. Teknikken ble utviklet i Pergamon, i dagens Tyrkia, som derfor kom til å gi navn til pergament. Pergament viste seg å være sterkere enn papyrus, og det kunne til og med fremstilles lokalt. Pergament hadde sin storhetstid i middelalderen. Deretter ble det avløst av papir, som var mye billigere.” (<http://historienet.no/sivilisasjoner/egypterne/hva-er-forskjellen-pa-papyrus-og-pergament>; lesedato 14.09.12)

Pergament er “the processed skins of certain animals – chiefly sheep, goats, and calves – that have been prepared for the purpose of writing on them. The name apparently derives from the ancient Greek city of Pergamum (modern Bergama, Turkey), where parchment is said to have been invented in the 2nd century bc. Skins had been used for writing material even earlier, but a new, more thorough method of cleaning, stretching, and scraping made possible the use of both sides of a manuscript leaf, leading to the supplanting of the rolled manuscript by the bound

book (codex).” (<http://www.britannica.com/EBchecked/topic/443382/parchment>; lesedato 17.09.12)

“Parchment, which had been in use since 1600 B.C., began to compete with papyrus as the surface on which to write books in roll form before the time of Christ, but it was not until after the invention of the codex-form book, in the second century A.D. [...], that parchment’s properties began to be recognized as distinctly superior to those of papyrus. Parchment could be cut in larger sizes than papyrus, was flexible and durable, and received ink on both sides better than papyrus. By the seventh century it had almost eliminated papyrus as a book material, and remained the vehicle of choice until the fifteenth century. The word “parchment” derives from the city name “Pergamum,” but why this is so is not clear, particularly as the leading authority on parchment believes that from the sixth century B.C. to the fourth century A.D. there were “no technological developments superior in any way to those used in earlier millennia.” It is likely that parchment became known as “stuff from Pergamum” because Pergamum significantly increased the production of it.” (Kilgour 1998 s. 39-40)

“ “Bøker” ble skrevet og var i bruk så tidlig som 1000 år f.Kr. Codex-formen var på denne tiden ukjent, og man går ut fra at bøkene allerede da var ruller. Akkurat som man gjorde med papyrus, ble pergamentet skåret til rektangulære ark og limt sammen med klister til passende lengder. For å gi en god overflate som blekket bet lett på, ble både papyrus og pergament impregnert med cedertresolje. Vi kan tenke oss at i løpet av de siste to tusen år har pergament vært brukt på samme måte som vi bruker plast i dag; innpakning, etiketter, detaljer på klær, en rekke kjøkkenredskaper, musikkinstrumenter (f.eks. trommeskinn), lampeskjermer m.m.” (Hesselberg-Wang 2009a)

“Pergamentmakeren tok huden fra en sau, en geit eller en kalv og la den en lang stund i rennende vann, slik at den ble ren og myk. Etterpå måtte skinnet ligge enda en tid i en blanding av vann og kalk. Kalken løsnet alt som måtte fjernes, slik som hårtuster på utsiden av huden og kjøttslintrer på innsiden. Hårrester og fettklumper på pergamentet ville lage ujevnheter som klusset til skrivingen. Etter rengjøringen spente pergamentmakeren huden fast i en treramme, og lot den få tørke. Å strekke skinnet var viktig, for det var slik pergamentet fikk en jevn overflate. De siste hår- og kjøttrester skrapte han bort med en kvass, økseformet kniv. Til slutt pusset pergamentmakeren skinnet med kritt eller pimpestein. Dette gjorde huden glatt og smidig og hindret av blekket fløt utover. Nå var pergamentet klart til å skrives på.” (Smeyers 2000 s. 7). Tilberedelsen av et pergament til skriving varte flere måneder (Barbier 2000 s. 34). Pergament som skrivemateriale egnet seg best til store bokformater (Franzmann, Hasemann og Löffler 1999 s. 7).

“Utgangspunktet er enten en saltet og tørket dyrehud som er bløtgjort, eller en nyflådd og vasket dyrehud. For at hårene skal kunne fjernes uten å skade skinnets naturlige fine overflate, må epidermis – det laget av huden der hårsekkene holder til

– mykgjøres eller løses opp. Dette oppnås ved å la dyrehuden “svette”, dvs. at den råtner på en kontrollert måte. Metoden bygger på naturlig nedbrytning ved at bakterier som allerede er til stede i huden bearbeider cellene i hårsekkene, slik at håret kan trekkes av eller skrapes vekk. Denne prosessen kan hjelpes ved at man introduserer ytterligere bakterier eller enzymer eller at dyrehuden legges i et kalkbad: en halvmettet løsning av kalsiumhydroksyd og vann. Dyrehuden blir lagt over en kalk- eller marmorstamme. Hårene skaves av med en halvmåneformet kniv med to skaft. I denne operasjonen fjernes også uønsket fett og kjerteljev. Dyrehuden vaskes og gjøres klart til oppspenning på en ramme. For at det ikke skal revne, knytes skinnen rundt små runde stener før det spennes opp.” (Hesselberg-Wang 2009a)

“Nå skal dyrehuden tørke under spenn. Det er den samtidige virkningen av tørking og krymping uten at skinnen får lov til å endre overflate-areal, som gjør pergamentet vesensforskjellig fra garvet skinn. Prosessen fører til at fiberene reorganiseres til en lagdelt struktur, i motsetning til i garvet skinn der kollagenfibrene ligger hulter til bulter, noe som gjør det garvede skinnen fleksibelt og mykt. Det at pergamentet blir strukket mens det tørker, gjør at det dannes en struktur der fantastiske krefter blir løst. Når fuktigheten i skinnen tørker inn, størkner dette høyspente nettverket til en permanent struktur. Det er uelastisk og kjennes relativt stivt. Så lenge materialet holdes tørt, opprettholdes lamellstrukturen, det er umulig for fibrene å reversere til sin opprinnelige orientering. [...] I Vesten har det vært vanlig å polere pergamentet med pimpesten eller kritt når det skulle brukes som skrivemateriale. Dette gir en fløyelsaktig overflate og bedre bindeevne for blekk og pigmenter. I Midt-Østen har det vært populært å polere pergament med agatstift, slik at det får en blankere overflate.” (Hesselberg-Wang 2009a)

De eldste bevarte bibelhåndskriftene stammer fra 300-tallet e.Kr. og er skrevet på pergament lagd av antilopeskinn (Glambek og Christensen 1971 s. 20). En av de fire store bevarte Bibel-manuskriptene kalles *Sinaiticus* og består av pergament. Boka er på 1460 sider med størrelse 43x38 cm (Bouquiaux-Simon 2004 s. 21). For å lage *Codex Sinaiticus* ble det brukt minst 365 geite- eller saueskinn (Barbier 2000 s. 263). Pergamentstykkenes størrelse og antall folder/bretter fikk spesielle navn: Foldet én gang ble det en folio, to ganger en quarto, og foldet tre gangen en octavio (Manguel 1998 s. 176). På 1400-tallet var forbruket til en stor, trykt bibel 300 fåreskinn til hver bok (Nystuen m.fl. 2008 s. 133). *Flatøyboka* fra 1300-tallet, med 225 pergamentblad, krevde skinn fra over hundre kalver (boka har med en beskrivelse av oppdagelsen av Vinland, dvs. Amerika). For å trykke Gutenbergs bibel (B42) på pergament trengtes det ca. 170 kalveskinn per bibel (Rehm 1991 s. 24).

“There were standard formats: (1) Folio – a parchment sheet folded in half to make four pages about 10 to 12 inches high and 16 to 18 inches wide. (2) Folded again, there were eight sheets, or a quarto. (3) Repeated foldings resulted in smaller and

smaller books such as one of the smallest, where the sheet was folded 16 times.” (Katz 1995 s. 90)

Det finnes “indikasjoner på at allerede 2000 år f.Kr. benyttet man forskjellige metoder for å bearbeide våte skinnfeller enten til lær eller pergament. Både materialene og utstyret man trengte for å produsere dem, er kjent fra malerier i gravkamre. Når det gjelder skriftlig informasjon om teknologiske metoder fra egyptisk og babylonsk tid, må man stole på skriftene til langt senere greske og romerske forfattere som Herodot og Plinius. Men det er særlig fra rabbinisk litteratur produsert av jødiske skrivere (soferimer), som fulgte fariseernes meget strenge instruksjoner, at vi kan hente fyldig informasjon om teknologi og bruksområde. Jødene hentet mye av sin kultur og teknologi fra nabolandene, særlig Egypt og Mesopotamia. Jødene var intenst opptatt av å bevare ikke bare de mosaiske tradisjoner, men også å regulere dagliglivet i enhver forstand, inkludert dagligdagse aktiviteter som tilberedning av skinn og pergament. De rabbiniske skriftene representerer således et verdifullt kildemateriale.” (Nina Hesselberg-Wang i <http://www.nb.no/pdf/oppbevaring.pdf>; lesedato 17.09.12)

“Jødene hadde et ambivalent forhold til garving og beslektede fagområder, som pergamentmaking. Man foraktet garveryrket. Denne fordømmende holdningen hadde sitt utgangspunkt i de materialene garverne jobbet med – håndtering av døde dyr og blodige skinn måtte nødvendigvis føre til en del griseri og urenslighet. Ikke nok med det – i garveprosessen benyttet de både urin og lort. Det var kanskje ikke så rart at lokaliseringen av garveriene var strengt regulert. Avstanden til byen skulle være minst 50 alen og de måtte alltid plasseres slik at vinden ikke førte stanken mot byen.” (Nina Hesselberg-Wang i <http://www.nb.no/pdf/oppbevaring.pdf>; lesedato 17.09.12)

Av og til ble pergamentet farget med purpur, svart og lignende, og skrevet på med gull-blekk (Barbier 2000 s. 35-36). Homers epos *Iliaden* og *Odysseen* har blitt enormt høyt verdsatt. Den romerske keiseren Maximinus Thrax (keiser i årene 235-238 e.Kr.) eide ifølge en antikk kilde en luksusutgave av Homers verk der teksten var skrevet med gullskrift på purpurfarget pergament (Julius Capitolinus gjengitt etter Ernst 2006 s. 260).

Dødehavsrullene – mange hundre jødiske tekster som ble funnet i huler på 1940- og 1950-tallet (de første ble funnet i 1947 av to gjetergutter) – var skrevet på pergament av både geiter, kyr og ibex (ville steinbukker). “The largest and most costly material used for the Dead Sea Scrolls was the carefully prepared parchment made from the hide of any kosher animal, including the cow, calf, sheep, goat, and even the more exotic deer and gazelle. Some of the scrolls were written on papyrus imported from Egypt, but the preferred material was locally produced leather from goats and cows that has been identified by current DNA testing. Tanning, as well as the related art of making parchment, was a complicated and malodorous process performed by craftsmen employing many trade secrets, some of which remain a

mystery.” (Michael P. Lyon i <http://maxwellinstitute.byu.edu/>; lesedato 17.09.12) Skinnrullene har gjennom tidene løst seg opp, men det er funnet ca. 100.000 skinnfragmenter fra rullene.

En av Dødehavsrullene var en kobberrull. Denne rullen er den eneste som ikke er av skinn. Rullen er laget av tynt, hamret kobber og innmeislet en tekst som beskriver en skatt som befant seg i jødernes tempel.

“The Dead Sea Scrolls, found by accident in the desert of Judaea in 1947, are probably the most famous leather documents to have survived from ancient times. Leather still plays an important part in the Jewish ritual: a book of laws must at all times be written on skin, even today, and all synagogues have their leather or parchment “torah” scrolls. Nevertheless, documents made of almost any material wear out after continual use, and this is recognised by the custom which the Jewish scholars and priests observed. They revered each sacred book so highly that even when it was worn out they did not discard it but carefully locked it away in a special store which was called the Genizah.” (Jackson 1981 s. 36)

“Under middelalderen økte etterspørselen og forbruket av pergament. Det var i klostrene at brorparten av skrivevirksomheten foregikk. Klostrene sikret seg jaktrett for å kunne dekke sitt behov for dyrehuder. Fordi jakt- og slaktetiden er sesongbetinget, ble hudene saltet ned slik at de ikke skulle råtne. Selve pergamentproduksjonen foregikk utenfor murene.” (Hesselberg-Wang 2009a) Keiser Karl den store sørget for at noen av klostrene i hans keiserdømme fikk tilgang til skogområder med vilt slik at dyrehudene av de felte dyrene kunne bli til pergament i bøker (Faulstich 1996 s. 50). En bibel kunne kreve huder fra omtrent 150 sauer (eller andre dyr) (Smeyers 2000 s. 7). Pergamentbøker ble ofte bundet rundt med en rem eller lukket med en spenne, for at pergamentet ikke skulle bukles seg (Fontaine 1994 s. 142).

Normannerkongen Roger fra Sicilia sørget på slutten av 1000-tallet for at alle dokumenter i hans besittelse som var skrevet på papir, for sikkerhet skyld ble skrevet av på pergament. Dette regnes som et tidlig eksempel på skepsis til en “skriftkulturell medietransformasjon”, fordi papir var et nytt materiale i Europa (<http://www.literaturhaus.at/index.php?id=3921&L=0>; lesedato 25.03.20).

Skrivere brukte vanligvis kniv i tillegg til penn, ikke bare for å fjerne det som ble skrevet feil, men også for å skjære bort små ujevnheter som måtte være igjen (Stiennon 1995 s. 38). “Expunction” var en “unobtrusive method of correction used in medieval manuscripts in which a dot was written beneath one or more letters or words to indicate deletion.” (Joan M. Reitz i http://lu.com/odlis/odlis_c.cfm; lesedato 30.08.05)

Pergament med dårlig kvalitet kunne ha flekker, hull og være knudrete (Stiennon 1995 s. 37). Hvis ikke skinnen hadde blitt strukket nok på treramme før bruk, fløt

blekket utover til store flekker (Stiennon 1995 s. 38). Skinn er dessuten et “levende” materiale som forandrer seg med temperatur og andre ytre omstendigheter. “Fremstillingsmetoden og det faktum at en dyrehud i utgangspunktet ikke er plan, fører til at pergamentet er under et voldsomt spenn. Disse spenningene utløses ved variasjoner i temperatur og spesielt luftfuktighet og resulterer i skrukker og bulker. Ved endringer i luftfuktigheten vil pergamentet i varierende grad absorbere eller gi fra seg fuktighet fra hele overflaten, slik at både format og tykkelse kan forstyrres. Etter enhver kontakt med vann enten tilfeldig eller gjennom bevisst behandling må pergamentet tørkes under spenn. Hvis ikke er det ikke lenger pergament, fordi fibrene har reversert fra lamellstrukturen til sin opprinnelige orientering. For mye fuktighet fører til at de berørte områder sveller, evt. omdannes til en gelatinaktig masse, før det til slutt råtner. Hvis pergamentet oppbevares for tørt, vil liminnholdet i huden forhornes og pergamentet bli hardt, uten fleksibilitet, og kan brette. Oppbevares derimot pergamentet under gunstige betingelser, har det vist seg å være et utrolig holdbart materiale, og hvis det er fremstilt med alkalisk behandling, vil det ha en innebygd buffer til forsvar mot sur forurensning.” (Hesselberg-Wang 2009a)

I en boksamling fra 1400-tallet var det i noen av bøkene lagd et lite hull i pergamentet ved hver tittel, antakelig for å feste et merke som viste at boka var til utlån (Derolez 1979 s. 18).

“[P]archment could easily be erased and reused. This was fortunate, for the production of parchment was insufficient to meet the needs of European scribes.” (Lerner 2002 s. 45)

I Polen ble fragmenter av middelalder-prekener funnet på striper av pergament som var brukt til å lage innbinding til nyere bøker (Herman 1963 s. 9).

“I middelalderen ble bøker skrevet for hånd på pergament. Mange av disse bøkene gikk ut av bruk på grunn av trykkekunsten og reformasjonen, som gjorde at liturgien i kirken måtte byttes ut. Siden bøkene var skrevet på pergament, som er et veldig slitesterkt materiale, ble de skåret opp og brukt til andre ting, først og fremst som innbindingsmateriale. Dette var på 1500- og 1600-tallet under den dansk-norske embedsmannsstaten. Da måtte man sende skatteprotokoller til København fra Norge, og mange av protokollene ble forsterket i innbindingen med disse pergamentbitene for at de skulle tåle reisen. Skatteprotokollene ble oppbevart i København frem til 1800-tallet. Da ble de sendt tilbake til Norge og det nyopprettede Riksarkivet. På 1840-tallet oppdaget man så at det satt fast masse gamle pergamentbiter på skatteprotokollene, og det ble laget en fragmentsamling. - Hvor mange fragmenter dreier det seg om? - 5000-6000 fra rundt 1200 forskjellige bøker.” (Synnøve Midtbø Myking i *Morgenbladet* 3.–9. mars 2017 s. 21)

Noen av Gutenbergs bibler ble trykt på pergament. Pergament ble brukt til spesielt forseggjorte bøker, men var for kostbart til å gi grunnlag for masseproduksjon av

bøker. Papir ble det vanlige materialet. Gutenbergs 42-linjers Bibel, *Biblia Latina*, ble trykt i årene 1450-55. I dag er 22 fullstendig eksemplarer bevart. 48 bibler finnes hvis det regnes med de ufullstendige, og av disse er 12 på pergament og 36 på papir (Aloys Ruppel i etterord til Gutenberg 1977 s. 319). Ca. 30-35 av det opprinnelige opplaget ble trykt på vellum (pergament av utsøkt kvalitet), og til disse biblene trengtes det skinn fra ca. 6.000 kalver og bare disse hudene må ha kostet 500 gylden (Aloys Ruppel i etterord til Gutenberg 1977 s. 318). Det trengtes 10-12 dyrehuder for å lage 150 ark i størrelsen 24 x 16 cm (Febvre og Martin 1999 s. 20).

Pergamenttrykk, dvs. bøker trykt på pergament, ble mye brukt på Gutenbergs tid og noen år senere. Det finnes mange eksempler på at dedikasjoneksemplarer eller andre sær opplag ble trykt på pergament, mens det ordinære opplaget ble trykt på papir. Av Christophe Plantins store polyglottbibel (1569-73) ble 13 eksemplarer trykt på pergament, og det ble brukt 1600 huder (Davidsen 1995 s. 248). I noen religiøse tekster ble den mest brukte delen trykt på pergament, resten på papir. Den største samlingen av trykk på pergament er 2500 bøker som finnes i Bibliothèque nationale i Paris (s. 248).

“Det er ikke akkurat noen tykk sak. Dokumentet er blant verdens korteste i sitt slag, kun 4400 ord. Men interessen for disse skarve glosene er trolig større enn noen gang siden de ble skrevet i 1787. Den amerikanske konstitusjonen leses, studeres og tolkes som aldri før. [...] Det originale dokumentet – skrevet for hånd på fire stykker kuskinn – blir forsvarlig ivaretatt i et vakuumsikkert monter i Washington.” (*Dagbladet* 25. april 2011 s. 52)

Det har hendt at pergamentbøker har blitt ødelagt ved at skreddere skar ut snittmål av skinnen for å bruke disse i sitt arbeid, og skomakere brukte deler av bøkene til å lage skosåler (Rehm 1991 s. 60). Den islandske forfatteren Halldór Kiljan Laxness' historiske roman *Islands klokke* (1943-46) handler fra en nedgangsperiode for Island i senmiddelalderen. Gamle skinnbøker blir i denne perioden ødelagt fordi folk trenger skinn til å lappe bukser og sko. “Det måtte være en ussel skinnfille som ikke var nyttig til noe som helst i tider da mange spiste skoene sine” står det i romanen.

“Pergamena is recognized as North America’s leader in parchments, leathers, and applied designs – a badge we accept with humility and purpose. We are “process people.” From raw materials to custom pieces, each of our products is handmade. It is our talent and pleasure to recognize and highlight the native qualities of each animal skin. Our dedication to superior craftsmanship is rooted in a sense of belonging to an ancient tradition – one we keep alive as we blend it with modern advancements and aesthetics. We hope to inspire that same sense of belonging in our customers, as well as joy in appreciating an exquisitely crafted product.” (<http://www.pergamena.net/about-us/our-mission>; lesedato 14.09.12)

Vellum

Fra latin “vitulinus” = kalv. Også kalt velin.

Vellum var pergament av svært høy kvalitet. Kvaliteten skyldtes at den var lagd av f.eks. dødfødte kalver eller geiter (Blasselle 1998a s. 18). Det mest sjeldne og dyrebare var vellum lagd av skinnen til dødfødte kalver (Febvre og Martin 1999 s. 40). Vellum fra dødfødte kalver ble spesielt fint skrivemateriale (Stiennon 1995 s. 38). Nina Hesselberg-Wang ved det norske Nasjonalbiblioteket har en litt annen mening: “Aller finest er nok de delikate, opake og syltynne membranene som ble brukt til et stort antall franske timebøker [= tidebøker] i lommeformat på 1300-tallet. Disse består ikke av skinn fra små dyr som hare e.l, eller fra dødfødte/ufødte lam og kalver, som man lenge har trodd, fordi det en sjelden gang refereres til det latinske ordet vellum abortivum. Derimot dreier det seg om kalveskinn som er spaltet, slik at et blad er et narvspalt og et annet blad et spalt fra kjøtt siden.” (Hesselberg-Wang 2009a)

“Betegnelsen velinpergament [...] brukes der råmaterialet er kalveskinn, av svært unge eller dødfødte dyr. Dette pergamentet er det beste å male og skrive på, og fargene blir best bevart.” (Nystuen m.fl. 2008 s. 133) “Pergament var blant skrivernes viktigste materialer. Det ble ofte produsert lokalt, vanligvis laget av hud fra ku, sau eller en og annen geit. Men når man fikk tilgang på *uterine vellum*, var det en spesiell begivenhet. Dette ble fremstilt av hud fra aborterte eller dødfødte kalver, og så guffent det enn høres ut, ble dette til det fineste pergament.” (*Aftenpostens* magasin *Historie* nr. 8 i 2018 s. 117)

“Parchment made from the more delicate skins of calf or kid or from stillborn or newly born calf or lamb came to be called vellum, a term that was broadened in its usage to include any especially fine parchment. The vellum of most early manuscripts, through the 6th century ad, is of good quality. After this, as demand increased, a great amount of inferior material came on the market, but by the 12th century, when large numbers of manuscripts were being produced in Western Europe, a soft, pliant vellum was in vogue. In Constantinople, a sumptuous form was produced at an early date by dyeing the material a rich purple and lettering it in silver and gold, a practice condemned as a useless luxury in a well-known passage of St. Jerome. The purple dye was subsequently abandoned, but the practice of “illuminating” parchment manuscripts in gold, silver, and other tints flourished throughout the European Middle Ages. In modern usage, the terms parchment and vellum may be applied to a type of paper of high quality made chiefly from wood pulp and rags and frequently having a special finish.” (<http://www.britannica.com/EBchecked/topic/443382/parchment>; lesedato 17.09.12)

Bøker av pergament behøvde ikke nødvendigvis å ha et stort format (f.eks. folio). I en bibel produsert omkring år 1270, som går under navnet Saint Louis-bibelen, er

det 700 vellumsider og størrelsen på boka er bare 15,4 cm x 10,0 cm (Fontaine 1994 s. 22).

Bøker trykt på vellum i renessansen kunne være tiltenkt mesener og bibliofile samlere (Barbier 2007 s. 68 og 89).

Bøker som ble brukt under katolske messer i renessansen og som ble kysset mye av prestene, var gjerne i vellum. Vellumet gjorde sidene mindre utsatte for fuktigheten av den gjentatte liturgiske kyssingen (Barbier 2007 s. 78).

Den britiske boktrykkeren William Morris ønsket på 1800-tallet å trykke praktbøker på vellum i sitt forlag Kelmscott. Han fant ut at det til å begynne med ikke var lett å få forsyninger av det: “A few copies of most of the Kelmscott books were printed on vellum. This entailed a renewed search for a supplier since the stock Morris had originally laid in for his calligraphy was almost at an end and his italian source had dried up now that its entire production was reserved by the Vatican: Morris was tempted to intercede directly with the Pope on the grounds that his projected edition of *The Golden Legend*, Jacobus de Voragine’s collection of the lives of the saints, originally published in the fifteenth century, deserved the Pope’s support. But he found a more local supplier, Henry Band of Brentford in Middlesex, already making vellum [...]. [A] successful vellum was achieved, produced from the carefully selected skins of calves less than six weeks old. Kelmscott vellum was made especially thin [...]. Calf skins showing the baby calves’ brown hair marks were reserved for the binding of his [Morris’] own copies of the books.” (MacCarthy 1994 s. 611) Morris’ egen roman *The Story of the Glittering Plain* (1891) ble i noen eksemplarer trykt på vellum (Janzen Kooistra 1995 s. 25-26). Morris var kjent for å lage forseggjorte bøker ved sitt forlag Kelmscott Press (i årene 1891-98). Han tilhørte Arts-and-Crafts-bevegelsen.

“Continuing to Print the British Parliamentary Papers on Vellum. November 2, 1999. An unlikely alliance of disgruntled Labor backbenchers and Tories in the British Parliament defeated a move to end the centuries-old tradition of printing copies of Acts of Parliament on vellum, by 121 votes to 53. Remarkably this also shows that the centuries-old debate continued on whether paper or vellum are the more permanent material for the storage of information. “Under the scheme, already approved by the Lords, instead of two copies printed on vellum, only one would be produced on archive paper which has a life expectancy of 500 years. Labour’s Nick Palmer, a Commons administration committee member, urged MPs to approve the change – which would have saved £30,000 a year and the skin of several goats. But opposition to it was led by Labour’s Brian White (Milton Keynes NE) who said it would almost certainly put 12 people at William Cowley, a parchment and vellum printing company in his constituency, out of work and mean the death of the industry in Britain. He claimed the committee had not consulted the firm about the change until it was too late, and urged MPs to find a “different way forward that doesn’t destroy an industry”. Acts of Parliament dating back to 1497

recorded on vellum are currently held in the House of Lords Public Record Office. [...] 'We didn't have sentiment or animal welfare consideration affecting our judgment here, we reached it for practical, you might even say prosaic, reasons,' he [Dr Palmer] said. Mr Howarth said the death warrant of Charles I was recorded on vellum and added: 'Who is to say whether archival paper will last 300 to 400 years? We shouldn't take the chance.' ” Quoted from BBC News” (her sitert fra <http://www.historyofinformation.com/>; lesedato 30.03.12)

Litteraturliste (for hele leksikonet): <https://www.litteraturogmedieleksikon.no/gallery/litteraturliste.pdf>

Alle artiklene i leksikonet er tilgjengelig på <https://www.litteraturogmedieleksikon.no>