

# Bibliotekarstudentens nettleksikon om litteratur og medier

Av Helge Ridderstrøm (førsteamanuensis ved OsloMet – storbyuniversitetet)

Sist oppdatert 09.12.20

## Penn

Et skriveredskap som trenger en eller annen type blekk. Penner har gjennom tidene blitt laget av en lang rekke materialer, blant annet bein, elfenben, siv (rørpenn), fjær (fjærpenn), treverk, metall og plast.

“[T]he first people to invent the pen as a basic tool to write were the ancient Egyptians. The oldest piece of writing on papyrus dates back to 2000 BC. This evidence suggests that they were the first to create a tool that allowed them to make their language tangible and permanent. [...] To write upon parchment and papyrus, the Egyptians created a reed pen. These early pens were fashioned from the hollow, tubular stems of marsh grasses – especially bamboo plant. One end of this tool was cut into the shape of a pen nib or point and then the reed’s stem was filled with a writing fluid that would flow down to the nib when squeezed.” (<https://www.thejournalshop.com/thejournal/history-of-pens/>; lesedato 18.11.19)

En “calamus” er en “pen made from a dried reed reed, used from about 200 B.C. for writing in ink on papyrus, as distinct from the stylus used during the same period for writing on wax tablets and the quill pen used from the 6th century for writing on parchment and vellum. Marc Drogin notes in *Medieval Calligraphy: Its History and Technique* (Allanheld & Schram, 1980) that a sharp point was used at first, producing monoline script. After about 100 B.C., a broad-nibbed reed was used, allowing the scribe to vary the width of pen strokes, giving the letterforms a more calligraphic appearance.” (Joan M. Reitz i [http://lu.com/odlis/odlis\\_c.cfm](http://lu.com/odlis/odlis_c.cfm); lesedato 30.08.05)

“600 AD: Quill Pen. Of all the writing instruments, the quill pen was in use for the longest period of history – from 7th to the 19th century. Europeans used bird feathers to produce this tool; the best feathers were those taken from living swans, turkeys and geese. These feathers were then dried with a gentle heat to remove any oils that may interfere with the ink. Next, the end of the feather must be shaped and sharpened with a knife. This was then dipped into an inkwell to fill the hollow shaft of the feather that acts as a reservoir. These ink pens were durable, but had to be sharpened often. To do this, the writer needed a specific knife, which is where the term “pen-knife” originated. This type of pen actually also changed the way that people wrote. At first, language was written using all capital letters, but as the pen became smoother to use, they developed faster styles, more decorative styles of

handwriting with smaller letters. [...] The reign of the quill ended when John Mitchell from Birmingham began developing a machine-made steel-point pens on a mass scale. These were still ink pens and functioned in the same way as quill, needing to be dipped into ink, but were sturdier and much less expensive. Their popularity took off and historians believe that by the 1850s half of all dip pens were made in Birmingham. Even the development of education and literacy can be attributed these more accessible writing instruments. Although this was the point of mass production and popularity for the steel-point pen, archaeologists have discovered metal nibs in Ancient Egypt and bronze pen points in the ruins of Pompeii, dating them back to around year 79.” (William Zhang m.fl. i <https://www.thejournalshop.com/thejournal/history-of-pens/>; lesedato 18.11.19)

“Fra middelalderen og frem til ca. 1830 betjente man sig af fjerpenne, tilskåret af vingefjer, især fra gås. Men de var omstændelige at fremstille, fordi de skulle lagres eller hærdes og omhyggeligt tildannes for brug samt skærpes jævnlige under brugen. Enkelte stålpenne udhamret af urfjedre blev fremstillet allerede i 1700-tallet, og i 1810 blev en dansk stålpen forevist ved en kunstflidsudstilling i København. I årene derefter annoncerede opfinderen, Jens Hammer, med sit produkt i Københavns vejviser. Men en egentlig fabrikation af stålpenne opstod først i England omkring 1830, og stålpenen afløste fjerpenen i nogenlunde samme tidsrum og omfang, som maskinpapiret afløste det håndgjorte papir. Grundtvig, der skiftede til maskinpapir i 1837/38, var fx gået over til stålpen i 1830. Imidlertid er der ikke samme muligheder for at skelne mellem de to skriveredskaber som mellem de to papirtyper. I almindelighed er der enighed blandt skrifthistorikere om, at overgangen til stålpen betød en forringelse af skriftkvaliteten, men i det enkelte tilfælde er det svært at se på et manuskript, om det er skrevet med fjer- eller stålpen.” (Kondrup 2011 s. 357)

Thor Hanson i boka *Feathers: The Evolution of a Natural Miracle* (2011) “forsøger å skrive kapitlet om fjærpenner med en penn han har laget selv.” (*Morgenbladet* 24.–30. juni 2011 s. 34)

På 1600-tallet og utover erstattes gåsefjæren som skriveredskap i økende grad av metallpenner (Stienon 1995 s. 34). “Både fjer- og stålpenne skulle dyppes med hyppige mellomrum, hvad der jo gav en ujævn påføring af blækket. Denne ulempe havde man allerede i fjerpennens tid forsøgt at fjerne ved at indrette et magasin i pennens skaft, hvorfra blækket langsomt kunne frigøres. De første fjerfyldepenne beskrives i begyndelsen af 1600-tallet, og senere i århundredet kendte man til metalfyldepenne. Leonora Christina Ulfeldt meddeler i sit *Jammers Minde*, at hun i 1663 medbragte “en Sølff Pen, som giffuer Bleck fra sig, oc som med Bleck war fylt”, i sit fængsel. Men noget stabilt system til frigørelse af blækket blev ikke udviklet før 1884 (af L. E. Waterman i New York), og fyldepenen fik sin store udbredelse fra 1880’ernes slutning til ca. 1950.” (Kondrup 2011 s. 357-358)

Før ca. 1830 var det i det belgiske parlamentet en ansatt som hadde som oppgave å skjære gåsefjærpenner, og dette endret seg først da stålfjærer i penner ble vanligere etter 1830 (<http://www.literaturhaus.at/index.php?id=3921&L=0>; lesedato 25.03.20).

“Frustration is the real mother of invention, and that is precisely how the fountain pen came about. The inconvenience of having to keep dipping a pen to replenish its ink supply fuelled the creation of the fountain pen, which holds in a reservoir and passes it through to the nib. It was first Petrache Poenaru, a Romanian inventor, who received a patent for the invention of the very first fountain pen with an ink barrel in 1827. However, the design was never perfected and had major flaws: the flow of ink was not regulated and resulted in either no ink at all or blotting.” (<https://www.thejournalshop.com/thejournal/history-of-pens/>; lesedato 18.11.19)

“It was only with the invention of steel, around the nineteenth century, that it was possible to create something for the majority of the population: the metallic nibs. Even so, its tip suffered a relatively rapid wear and the fact of having to use an inkpot was not practical for the mobility of the businessmen. Thus, during the nineteenth century, an attempt was made to develop a writing tool that would keep the ink inside. It was Lewis Edson Waterman who was able to patent this invention in the year 1884. He had come the first pen, which we still today call the fountain pen, or permanent ink pen. [...] Lewis Waterman founded his own company and started selling his pens in a cigar shop and gave a five-year guarantee to each! [...] However, there is a theory that although, Waterman was the first to patent it, the fountain pen was already invented thousands of years ago by Egyptian.” (<https://busy.org/@tamurah/a-brief-history-of-pen>; lesedato 18.11.19)

“Den amerikanske forsikringsagenten og oppfinneren Lewis Edson Waterman (1837-1901) regnes som den moderne fyllepennens far. I 1884 patenterte han sin “Waterman’s Ideal Fountain Pen” i New York.” (*Dagbladet* 4. august 2015 s. 32)

“Den moderne fyllepennens historie begynner med en katastrofal blekkflekk. I New York, 1883, mistet livsforsikringsagenten Lewis Edson Waterman en stor kontrakt fordi pennen hans slapp blekk og ødela dokumentet da det skulle undertegnes. Før et nytt dokument var satt opp, hadde en konkurrent snappet kontrakten. Watermans reaksjon var å ta sag, fil og lommekniv fatt, og finne opp en fyllepenn der blekkstrømmen til splitten ble regulert av en liten del med kapillarrør, som lot blekk slippe ut samtidig som luft slapp inn i blekkbeholderen. 12. februar 1884 ble oppfinnelsen patentert, Waterman startet produksjon av penner på kjøkkenbordet og solgte det første året 200 av sin livstidsgaranterte Waterman’s ideal Fountain Pen. Pennen ble gradvis en suksess, The L. E. Waterman Company opprettet flere fabrikker og kom med nye, forbedrede modeller, og da “fyllepennens far” døde i 1901, var salget oppe i 1000 penner pr. dag. Suksessen fikk mange til å ta opp konkurransen med Waterman i åra rundt århundreskiftet.” (Andreas Lambrou m.fl. i *Dagbladet* 30. desember 1994 s. 5)

“Pens in some form have been around for a long time. Whether quills, or sticks with iron nibs for dipping, pens have been an important part of communication. In terms of actual pens, at first they were made with a steel nib that was dipped in ink. The pen was used at one’s desk. Or, ink, bottles, blotting powder or paper were transported with the person to set up a writing desk – possible, but not really that mobile. The next major innovation was to have the pen body hold ink. These pens generally had problems. [...] Lewis Edson Waterman invented the now famous system to control the flow of ink from the ink chamber to the nib. He developed a three-channel feed that would allow air to travel up into the ink chamber while ink flowed out. Pens went through some innovations, an eyedropper was used to get the ink into the ink chamber. Then the pens progressed so that the ink would be drawn up into the pen body through the nib. Since that time there have been innovations in terms of the materials used to make the pens, however, the basic workings of the pen remain fairly consistent.” (<http://www.glennspens.com/aboutpens/index.html>; lesedato 31.08.15)

Blekkpatronene til fyllepenner var fra begynnelsen av 1900-tallet og til midten av århundret lagd av glass. Først i 1954 lanserte firmaet Waterman den første blekkpatronen lagd av plast (<http://www.literaturhaus.at/index.php?id=3921&L=0>; lesedato 25.03.20).

“Som andre bruksgjenstander speiler de ulike epokenes fyllepenner sin tid i design og utsmykning, noe som har gitt flere modeller klassikerstatus og høy samlerverdi. Som andre populære produkter har de videre fått sin mytologi, som i sin tur kan brukes i markedsføringen. Parker averterte spesialmodeller for soldatene i skyttergravene under første verdenskrig; Lloyd George undertegnet Versailles-traktaten med en Waterman, mens Ronald Reagan og Mikhail Gorbatsjov signerte avtalen om kjernefysiske mellomdistanseraketter i 1987 med en spesiallaget Parker som bare ble produsert i fire eksemplarer. Parker beholdt ett, de to lederne fikk hvert sitt, og det fjerde – reservepenneren – ble omhyggelig ødelagt da seremonien var vel overstått.” (Andreas Lambrou m.fl. i *Dagbladet* 30. desember 1994 s. 5)

“Blant dem som overlevde “fyllepennkrisen” på 60- og 70-tallet, og opprettholdt fyllepennproduksjonen i konkurranse med kulepenner og andre moderne skriveredskaper, finnes Sheaffer og Parker (England/USA), Cross (USA), Pelikan, Lamy og Montblanc (Tyskland) og Aurora (Italia). Også Japan har betydelig fyllepennproduksjon. [...] Auroras 1970-modell, Hastil, viste seg så oppsiktsvekkende i design og konstruksjon at den har fått permanent plass i New Yorks Museum of Modern Art, og over hele verden går fyllepennentusiaster og drømmer om den dagen de kan skaffe seg sin første Montblanc Meisterstück. Denne “fyllepennenes Rolls Royce” selges i Norge fra 1650 til over 100 000 kroner, avhengig av modell. Felles for dem alle er den snøhvite stjernen på toppen av hetten, og tallet 4810 gravert i gullsplitten – Mont Blancs høyde over havet, målt i meter.” (Andreas Lambrou m.fl. i *Dagbladet* 30. desember 1994 s. 5)

En av Montblanc-pennene heter Meisterstück og er “et håndverksmessig, tysk mesterstykke, men amerikanerne kaller den intet mindre enn “power pen”, kraftpennen. Produsenten i Hamburg minner mer enn gjerne om at det var en slik MB 149 president John F. Kennedy rakte Vest-Tysklands forbundskansler Konrad Adenauer med ordene “take mine”, da de sammen skulle skrive seg inn i Kölns gyldne bok i 1963. Hvor mange internasjonale traktater og avtaler som er blitt undertegnet med en MB 149, har ikke selskapet oversikt over, men de dyrker åpenlyst den historiske sus. [...] I e-mailenes og sms-enes tidsalder er håndskriften i seg selv i ferd med å vinne en egen eksklusivitet. På pennesplitten av gull, 14 eller 18 karat, har Montblanc gravert inn tallet 4810. Dette var høyden på Mont Blanc i 1924, det året den første MB 149 ble laget. Nå har nøyaktigere målinger vist at Vest-Europas høyeste fjell er noen meter lavere, men tallet er hellig og gjort til en del av myten om fyllepennen, som i dag danner kjernen i det internasjonale varemerket Montblanc. Den hvite stjerne pryder etter hvert både smykker, armbåndsur, mansjettknapper, damevesker, ja til og med parfyme hører med i hele spekteret av kostbare produkter. [...] Det er riktig at verden har nok av damevesker fra før, men skal vi ekspandere, må vi også se i andre retninger. Fyllepenmarkedet har tross alt begrenset vekstpotensial, forklarer Gerd Bostel, som leder selskapets internasjonale markedsføring.” (Aasmund Willersrud i *A-magasinet* 12. mai 2006 s. 40)

“Fyllepennen med den hvite stjernen er sett hos Ally McBeal i den amerikanske TV-serien, James Bond fikk montert inn en liten, men drepende rakett i sin versjon. Filmstjerner som Catherine Zeta Jones, fotomodeller som Claudia Schiffer og sports-idoler som Steffi Graf har bidratt til å profilere merket. [...] Inntil briten Alfred Dunhill gikk inn i det stagnerende tyske firmaet i 1977, produserte fabrikken i Hamburg også helt ordinære, billige fyllepennar til skolebruk i konkurranse med Pelikan, Parker, Waterman og andre klassikere. Nå er det franske Richemont som styrer Montblanc, sammen med Cartier, Dunhill, Jaeger-LeCoultre og IWC. Konsernet økte omsetningen med 10 prosent i fjor til 3,7 milliarder euro (drøyt 30 milliarder kroner), og Montblanc omtales som en hovedpilar. Skriveredskaper utgjør 60 prosent av dette merkets omsetning. [...] Det er en kunst å bære en Meisterstück. Amerikanere stiller helst sin power-pen til skue i brystlommen på jakken, mens europeere gjerne bærer den på innerlommen, mer som et understatement” (Aasmund Willersrud i *A-magasinet* 12. mai 2006 s. 40).

På høyden av “stålfjær-kulturen” fantes det 10.000 modeller på markedet (<http://www.literaturhaus.at/index.php?id=3921&L=0>; lesedato 25.03.20).

“I Europa anslås fyllepenmarkedet nå [på 1990-tallet] å øke om lag 20 prosent fra år til år, her hjemme berettes det om samme tendens. Samtidig som salget av nye, og ikke bare de billigste fyllepennene stiger, blir eldre, klassiske modeller samleobjekter, og i flere land er det dukket opp fyllepenklubber eller “societies”. [...] - Mitt forhold til fyllepennar kan beskrives i tre ord: Høytidelig, personlig og magisk, sier forfatter Jan Kjærstad. Han er mangeårig eier/bruker av en Sheaffer

Targa, en moderne og asketisk renlinjet fyllepenn i 1000-kronersklassen. [...] Det som gjorde mest inntrykk på meg i Karen Blixens hjem i Rungstedlund, var fyllepennen hennes. En Montblanc, der den hvite stjernen nesten var avslitt og hetten hadde fått en sprekk. Jeg så for meg hvordan hun hadde slåss mot løver og krokodiller i Afrika med den pennen.” (*Dagbladet* 30. desember 1994 s. 5)

“Jeg kunne myrde for denne pennen, sier Jan Kjærstad. Når jeg står fast, tar jeg et nytt, hvitt ark og begynner å skrive på det med fyllepennen. Da er det nesten som om den skriver av seg selv, den former håndskriften min på en egen måte. Selvsagt løsner det fordi jeg har bestemt meg, men jeg liker å tro at det har noe å gjøre med gullet i pennespilten og det blå blekket. Fyllepennen omgis av en myte, og forfattere er gjerne litt overtroiske: Gullet er gudenes metall, evig og veldig mykt. Jeg er opptatt av alkymien, og ser for meg en prosess der alminnelige, grå ord blir til gylden prosa. Fyllepennen setter i gang assosiasjonskraften, og det blå blekket sender tankene til havet. Jan Kjærstad kjøpte sin første Montblanc-fyllepenn i 1986, etter at han som redaktør i *Vinduet* hadde intervjuet den danske lyrikeren Inger Christensen. Mens vi snakket, satt hun hele tiden og skriblet med sin Montblanc, og hele situasjonen utstrålte en slags erotisk forlengelse av sensibiliteten, sier Jan Kjærstad. Han skriver som regel første halvdel av romanene sine for hånd, med fyllepennen, før han overfører det og fullfører på Mac’en. Kjærstad erkjenner at han er svak for varemerket, den hvite stjernen som symboliserer Montblancs snødekte topp. Den forteller meg hver morgen at du står foran en hard økt, der du praktisk talt skal bestige et høyt fjell, sier forfatteren. [...] Og den gjør unektelig noe med deg, denne MB 149. Formet som en tykk sigar med pondus og gullbånd om midjen, utstråler fyllepennen en intellektuell maskulinitet, iblandet diskret luksus, en identitet som visstnok også skal kunne begjæres av kvinner.” (Aasmund Willersrud i *A-magasinet* 12. mai 2006 s. 40)

“Halvveis ut i *Verda er ei skandale* [2017] skriver Agnes Ravatn om en av sine favorittinteresser: penner. Mer presist handler det om jakten på den perfekte penn (som ikke må være en kulepenn, men til nød kan være en såkalt *rollerball*-modell), og hvilke egenskaper den må ha. “Ein god penn skal gli over arket nesten av seg sjølv”, forklarer forfatteren. “Streken skal vere så tynn som muleg, men likevel ikkje for tynn.” ” (*Morgenbladet* 8.–14. september 2017 s. 58)

“Kina er det raskest voksende marked for den tyske fyllepennfabrikken som feiret sine første 100 år i forrige måned. Men Kina er på samme tid den største produsent av piratkopier. Det er bare utenlandske turister som kjøper forfalskningene. Kineserne selv vil kun ha ekte vare, fremholder Ingrid Roosen, som leder Montblancs internasjonale kultursatsing. [...] Stadig vekk er mye av produksjonen rent håndverksarbeide. Prosessen er både tids- og arbeidskrevende midt i høykostlandet Tyskland. Hvor lenge kan Montblanc fortsette på gamlemåten i Hamburg? Jeg tror det blir meget lenge, for dette er del av tradisjonen som bygger vårt merkes identitet, svarer arbeidsformann Stefan Friedrichs (30). [...] Her produseres vel en million penner i året, i prisklassen mellom 2500 og 5000 kroner. Noen tykke, noen

tynne, noen i burgunder og noen kortere for damer. De virkelige luksuspennene, “limited edition”, koster fra knappe 100000 til oppimot én million kroner. Disse er praktisk talt smykker som det også går an å skrive med. Kunsthåndverkerne som lager dem, holder til i et eget verksted bak solid sikkerhetsglass. Torsten Hering viser stolt frem en modell “White House” som ble laget i massivt hvitt gull i 43 eksemplarer i 2002, like mange som antallet presidenter i Det hvite hus. George W. Bush fikk én i gave. Modell “Brandenburger Tor” kom i 89 eksemplarer for å samsvare med året da Muren falt. Noen er tett besatt med edelstener, andre med granitt fra Mont Blanc i de franske alper, og noen ganske få har innfelt ekte mammuttann.” (Aasmund Willersrud i *A-magasinet* 12. mai 2006 s. 40)

“Kuglepennen forekommer i to varianter: én med tyktflydende pasta og én med vandigt blæk. Men begge former adskiller sig distinkt fra de øvrige ved at afsætte en ensartet streg, som eliminerer de forskelle i skriftens kvalitet (skarphed vs. fylde), der fremkommer ved brugen af stål- og fyldepen. Også skriftens trykstyrke er meget svær at afgøre, når der er brugt kuglepen. En kuglepen blev patenteret i 1888, men først efter at endnu et patent blev udtaget i 1938, begyndte det nye redskab langsomt at fortrænge fyldepenen. De tidligste modeller byggede på samme princip som fyldepenen: et indbygget blækmagasin, men i 1950’ernes begyndelse udviklede man den udskiftelige patron (‘refillen’) og en acceptabel blækpasta.” (Kondrup 2011 s. 358)

“László József Bíró was a Hungarian journalist and was the inventor of the ballpoint pen, using a concept patented by John J. Loud in 1888, but never used commercially. As a journalist, he soon realized that the ink used in the printing of the newspapers dried immediately and did not smear, contrary to the one used in the fountain pens. His idea was then to create a pen that gave the same result, that is, to write without applying more ink on the paper. So he decided to use a small metal sphere on the end of the pen which, as it rotated, received ink from the magazine and passed it onto the paper. It complemented its creation by covering the ink tank, which prevented the paint from drying out or spilling out. Its creation was patented in 1938, in Paris. Unfortunately László Bíró did not have the financial means to produce his pen in sufficient quantity for commercialization. Therefore, in 1944, he decided to sell its patent in two countries: in the United States, to the company Eversharp-Faber and in France to French Marcel Bich. In the United States, the ballpoint pen did not have great success, much due to the huge cost of it for the height, about 10 dollars, selling only 10,000 units at its launch. In Europe, on the other hand, the first ballpoint pens were launched on the market in 1949, with the designation “Bic pen”, which was an abbreviation of the surname of Marcel Bich. Due to an affordable price, its acceptance with European consumers was good, made it an almost immediate success. In 1959 the Bic pens were released in the American market and in a short time, conquered the consumers. Today the company manufactures millions of ballpoint pens per day, supplying virtually the entire planet.” (<https://busy.org/@tamurah/a-brief-history-of-pen;lesedato> 18.11.19)

“The ballpoint pen was a turning point in the evolution of the pen that takes us up to modern day. It was a durable, more convenient writing pen that could write on surfaces such a wood, cardboard and even underwater. At that time during the 19th century, this was a revelation that essentially ended the era of ink writing. Now the most popular and widely used pen, the ball pen has an interesting history that is first linked to American inventor John H. Loud. Loud received a patent – one of many during the development stages – but yet the design never actually produced a satisfactory flow of ink for the writer. It was not until a couple of decades later in the 1930s that another attempt at the ballpoint pen is made by Lazlo Biro, a Hungarian journalist living in Argentina during World War II. As a journalist, he was all too familiar with the annoyance of ink smudging on paper. He came up with the idea to use quick-drying ink instead of the usual India ink and to introduce a small metal ball that rotated. The ball would work to keep the writing pen from drying out and would distribute the ink smoothly. In 1943, Lazlo and his brother Georg, a chemist, were granted a new patent. They went on to make their first commercial models: the Biro pens – now a household name that has become synonymous with ballpoint pen. The British government would then go on to buy the rights for the pens so they could be used by Royal Air Force crews. They favoured the ball pen since it was a sturdier and could write at high altitudes unlike the fountain pen that would flood under such conditions. The Biro was so successful in the RAF that they became widely used by the military, which brought it to the level of popularity it still has today.” (<https://www.thejournalshop.com/the-journal/history-of-pens/>; lesedato 18.11.19)

“June 10th marks a special day for ballpoint pen aficionados, as it has come to represent one of America’s more obscure holidays – National Ballpoint Pen Day! Who would have guessed that European Patent #2390636 would end up protecting the world’s most popular modern writing instrument? Certainly, the inventors of the ballpoint pen knew they were on to something, but the fact that these pens have been produced by the billions shows just how right they were. [...] On June 10th of 1943, Hungarian brothers Laszlo and Gyorgy Biro walked into a European patent office to declare ownership of their new writing pen design. From this day on, countless ballpoint pens have been enjoyed by writers around the world, and this date has grown into the holiday National Ballpoint Pen Day to celebrate the achievements of these ingenious brothers. While the British government quickly swooped in and bought the rights to the newly-patented pens, today’s ballpoint pens are used the world over and continue to represent an affordable and reliable means for writing on any standard surface. [...]

- Each second of every day, more than 125 ballpoint pens are sold
- An average ballpoint pen will write approximately 50,000 words – or about 100 pages of text
- 4.3 pens are used, on average, by each person in the United States each year



- Ballpoint pens range from about 7-cents each, to over \$730,000 for the Mont Blanc ballpoint
- Before acquiring the rights to the ballpoint pen, RAF flyers used feather pens in the cockpit
- The first ballpoint pens sold in New York (1945) cost \$12 each – or about a day’s wages
- 3.4 billion ballpoint pens are imported into the USA each year”  
(<https://www.pens.com/blog/national-ballpoint-pen-day-is-write-around-the-corner/>; lesedato 18.11.19)

“[T]he rollerball was only invented by the 1980s by Japanese company Ohto. The rollerball pen is the same design as the ballpoint pen, but instead utilises water or gel-based liquid ink that provides a writing style very similar to the fountain pen. [...] Other developments include the modern felt-tipped pen which was developed by the Yukio Hore. These pens are used in many creative environments and renowned for their ability to write on many different surface – these have even been developed into permanent markers or suitable for specific surfaces like CDs.”  
(<https://www.thejournalshop.com/thejournal/history-of-pens/>; lesedato 18.11.19)

Alle artiklene og litteraturlista til hele leksikonet er tilgjengelig på <https://www.litteraturogmedieleksikon.no>