

Kalender over papier

Vóór Christus:

- ca 3000 Sumerisch beeldschrift
- ca 2900 De Egyptenaren gebruiken al een schrijfmateriaal van plantaardige oorsprong, het zg. papyrus. De oudste papyrusrol dateert van deze tijd. Hij werd gevonden in Sakkara in de sarcofaag van Hemaka, een hoog ambtenaar.
- ca 2900 Uitvinding van het spijkerschrift.
- ca 2900 Ontstaan van de Egyptische hiërogliefen.
- ca 2700 Babylonisch beeldschrift in klei.
- ca 1100 Ontstaan van het Griekse alfabet.
- ca 300 In Pergamom wordt de vervaardiging van perkament uitgevonden door het bewerken van de huid van kleinere dieren.

Na Christus:

- 98 Het oudste beschreven en gedateerde papier is van 98 n.C. Het werd gevonden in China in Etsina in de provincie Kansoe. Naar de jongste gegevens schijnt het papier al in de zestiger jaren van de eerste eeuw in China gebruikt te zijn voor kleding, zakdoeken, vensters en paraplu's.
- 105 De Chinees Ts'ai Lun werd tot dusverre gehouden voor de uitvinder van het papier maken. Daarbij werd gebruik gemaakt van de verviltingstechniek door nat touw, hennep, rameh, lompen, visnetten en moerbeibast tot een vezelbrij te stampen die na verdunning met water werd vervilt. Ts'ai Lun heeft vermoedelijk belangrijke verbeteringen in de fabrikagemethode aangebracht.
- 593 In China wordt al op papier gedrukt door middel van zg. blokdruk.
- 610 De Boeddhistische priester Doncho uit Korea introduceert de kennis van het papier maken in Japan, waar men er in slaagt aanmerkelijk sterkere soorten te vervaardigen.
- 751 Slag bij Thalassos. De Arabieren verslaan de Chinezen. Het papiermaken raakt ook buiten China bekend. Einde van de Oost-Aziatische periode.
- 752 In Samarkand wordt de eerste papiermakerij gesticht met hulp van Chinese krijgsgevangenen.
- 793 De eerste papierfabriek in Bagdad komt tot stand onder het regiem van Haroen-El-Rasjid.
- 900 Bij de Arabieren is al een soort luchtpostpapier, het vogelpapier, in gebruik.
- 1040 In China vindt Pi-Shêng de verwisselbare letters uit.
- ca 1100 In Fez wordt een aantal papiermolens gebouwd.
- ca 1100 De kunst van het papiermaken raakt bekend in Spanje.
- 1150 Omstreeks deze tijd was het papier uit de molen van Xativa, thans Jativa (Spanje) al beroemd. Begin van de Europese periode.
- ca 1260 Eerste toepassing van dierlijke lijming en door waterkracht gedreven stamper.
- 1276 Italië krijgt zijn eerste papiermolen in Fabriano. Eerste toepassing van het watermerk.
- 1338 Frankrijk krijgt zijn eerste papiermolen in Troyes.
- 1389 Duitsland krijgt zijn eerste papiermolen in Neurenberg die door de Italiaanse gebroeders De Marchia wordt bemand.
- 1405 De eerste papiermolen in de Zuidelijke Nederlanden wordt in Hoi gebouwd, vermoedelijk door Jean l'Espagnol.
- 1428 In Gennep wordt door Willem Boye een papiermolen gebouwd aan de Niers, met vergunning van Adolf van Kleef.
- ca 1440 Gutenberg vindt in Mainz de druk met verwisselbare letters uit.
- 1441 Eerste papiermolen in Zwitserland in Marly.
- 1462 Mainz wordt geplunderd door de troepen van Adolf van Nassau. Het Mainzer geheim raakt bekend.

- 1469 Eerste papiermolen in Oostenrijk in St.Pölten.
- 1473 Van dit jaar dateert de eerst bekende gedateerde druk in de Noordelijke Nederlanden. Deze is van Gherardus de Leempt uit Utrecht.
- 1494 Eerste papiermolen in Engeland te Stevenage.
- ca 1500 In 200 steden zijn al ca 1100 drukkerijen gevestigd.
- 1527 In Gent wordt een papiermolen in bedrijf gesteld door Pieter de Keysere.
- 1574 De drukkerij van Plantijn Antwerpen telt 16 drukpersen en 55 ambachtslieden.
- 1576 Eerste papiermolen in Rusland te Moskou.
- 1579 Scheiding tussen Spanje en de Nederlanden waardoor de Noordelijke Nederlanden genoodzaakt worden in hun eigen papierbehoefte te voorzien.
- 1585 Val van Antwerpen. De Zuidelijke Nederlanden komen weer onder controle van Spanje. Uit Antwerpen kunnen de Noordelijke Nederlanden geen papier meer betrekken.
- 1586 Ruim anderhalve eeuw na Gennep krijgen de Noord. Nederlanden de eerste papiermolen te Dordrecht. Alkmaar en Zwijndrecht volgen in hetzelfde jaar. Hendrik Ido Ambacht volgt een jaar later.
- 1590 Eerste papiermolen in Zweden aan de Motala Rivier.
- 1591 De eerste papiermolen in Arnhem werd gesticht door Hans van Aelst.
- 1593 De eerste papiermolen in Apeldoorn. (De Middelste Molen?)
- 1595 Schiedam, Middelburg en Den Briel krijgen hun eerste papiermolen.
- ca 1613 Marten Orges en Zonen breiden de Veluwe papierindustrie uit.
- 1618 "De Schoolmeester" wordt gebouwd in Westzaan. Deze papiermolen is nog steeds in werking.
- ca 1670 In Holland werd een maalbak uitgevonden waarin met messenwalsen de papierstof vermalen wordt. Er is een beschrijving uit 1682 van Johann Becher die het apparaat een "hollander" noemt en het in gebruik had gezien in Serndamm (vermoedelijk Zaandam).
- 1685 Na de opheffing van het Edict van Nantes wijken opnieuw talrijke papiermakers uit naar de Nederlanden.
- 1719 Réaumur publiceert een geschrift over het papiermaken, waarbij hij de Amerikaanse wespen als voorbeeld neemt.
- 1733 William Cookworthy ontdekt de chinaclay, een witte en brokkelige klei, ook kaolien genaamd, afkomstig als verwerkingsprodukt van de veldspaat, een mineraal. In 1807 wordt dit materiaal gebruikt als vulstof voor papier.
- 1765-1767 Jacob Christian Schäffer, predikant filosoof en theoloog, schrijft een zedelijk werk over papierbereiding uit hout, zaagsel, turf, distels, mos, brandnetels, hopranken, wijnstokken, denappels, stro, populierenbladeren, oude dakspanten en zelfs aardappelen en aardappelloof. Gedurende de tweede wereldoorlog zijn er opnieuw proeven genomen met papierbereiding uit aardappelen. Het mislukte omdat het rendement aan gewonnen celstof uit aardappelloof te laag was.
- 1769 James Watt vindt de stoommachine uit. De Oostenrijker Gruber probeert als eerste papier te vervaardigen uit zaagsel.
- 1774 Carl Wilhelm Scheele ontdekt het chloorgas waardoor het bleken van lompem aanzienlijk wordt verbeterd. Ontdekking van recycling van oud papier.
- 1781 Er wordt in de Nederlanden een uitvoerverbod uitgevaardigd voor het uitvoeren van schepvormen, schepkuipen, maalbakken, pletrollen, persankers, pershouten, persbanden, vijzels, kussens, platen en andere werktuigen ten behoeve van de papiermakerij op straffe van verbeurd verklaren van de goederen en een boete van duizend gulden. Op het verraden van fabrieksgeheimen naar het buitenland stond de doodstraf. Verboden wordt ook het doen vervaardigen van werktuigen en gereedschappen anders dan voor rekening der gevestigde papiermakers.

- 1799 De Fransman Louis Robert vindt de papiermachine uit.
- 1800 Matthias Koops publiceert een boekje over papierbereiding dat gedrukt is op papier vervaardigd uit stro en hout.
- 1806 Moritz Illig ontdekt een harslijm welke direct door de papierbrij kan worden gemengd.
- 1809 John Dickinson vindt de rondzeefmachine uit. In 1824 vervaardigde hij geplakt karton. In 1829 bedacht hij een methode om een zijden draad in het papier te verwerken. Dit papier werd gebruikt voor waardepapier zoals bankbiljetten. Het werd "Dickinson thread paper" genoemd.
- 1820 Voor het eerst wordt een droogcilinder bij het drogen van papier toegepast.
- 1843 De Duitse weverspatroon Friedrich Keller vindt het maken van houtslip (celstof) uit, waardoor voortaan papier uit hout vervaardigd kan worden, al blijft een percentage lompen noodzakelijk.
- 1854 John Adcock probeert papier te maken uit tabaksbladeren.
- 1866 De Amerikaan Benjamin Tilghman ontdekt hoe hout ontsloten kan worden tot cellulose. Voortaan kan papier geheel uit hout vervaardigd worden.
- 1952 In Nederland loopt Roswitha Witten (*1948) 's ochtends vroeg rond in de tuin met een tot lus gebogen takje, spinnenwebben op te pakken. Tussen twee webben legt ze een blaadje of een veertje. Later zal zij maakster worden van papier.
- 1971 tot 1976 heeft Anne van Stratum (*1969 Nederland) de eerste ervaringen, die haar op het spoor zetten van papier- maakster en verwerkster: vist uit haar moeders prullenbak de papiertjes waar scheurrandjes aanzitten; gaat postzegels verzamelen en knipt er netjes de kartelrandjes af; verzamelt papiertjes met stippellijntjes en invulvakjes.
- 1948 prikt Anne Rose Strijland (*1944 Nederland) op de kleuterschool uit de wikkels van conservenblikken de afbeeldingen van allerlei groenten. De kleuren en de structuren zetten haar op het spoor van papierkunstenares, waarbij ze het papier vooral gebruikt als beeld- en schriftdrager: "Ik blijf me verbazen over de vele soorten papier waar ik over kan beschikken... Dat even voelen aan een nieuw papiertje."
- 1995 ontdekt José Ijkhout (*1948 Nederland) het belang van "papier als boodschapper, een taaldrager, een brenger van liefde" en "een smetteloos nieuw geschept vel. Jezelf kunnen uitdrukken in beeld en geschrift, vooral het moeilijk uitspreekbare." en "Na jaren met stomheid te zijn geslagen wordt het stilzwijgen stilzwijgend door het papier verbroken. Een geschreven stem. Gevoel van inkt."
- In april 2000 gebruikt Christel Harms (*1944 Nederland) het papier om vanuit Thailand een boodschap te sturen naar Roswitha Witten:
Hoi Roswitha, hoorde dat het over je eerste ervaring met papier ging. Ik herinner me dat ik heel klein was en een tekening maakte, dat gaf me een geluksgevoel.
