

# A kommunikáció története évszámokban

Kr. e. 3700 – Kr. e. 59

MIKOR	TERÜLET	ESEMÉNY
Kr. e. 3700	nyomda	A sumérok pecséteteket készítenek.
Kr. e. 3500	írás	Sumér számiák agyagtáblákra vésve.
Kr. e. 3350	írás	A létező legrégebb papiruszra írt adat.
Kr. e. 3000	mozi	A kínaiak tűzzel megvilágított alakok árnyaival adnak elő színdarabokat.
Kr. e. 2900	írás	A hieroglif írás kialakulása Egyiptomban.
Kr. e. 2600	írás	Egyiptomban írkokokat alkalmaznak.
Kr. e. 2500	írás	Kínában Tien Csen megtalálja a tust. A tinta fenyőből készült faszén oldata.
Kr. e. 2000	írás	A képirás irányának megváltozása: vízszintesen, balról jobbra történik.
Kr. e. 1800	írás	A kínaiak önállóan felfedezik az írást.
Kr. e. 1600	írás	A krétiak kifejlesztik a lineáris A-írást.
Kr. e. 1500	írás	Az ósemiták kifejlesztik a betűírást.
Kr. e. 1400	írás	Kína, a csontra írt legrégebb fennmaradt írásmaradvány.
Kr. e. 1400	írás	30 jelből álló betűírás használata Kis-Ázsiában.
Kr. e. 1400	írás	A krétiak kifejlesztik a lineáris B-írást.
Kr. e. 1300	írás	A föníciai ábécé, mely a héber és a görög ábécé alapját jelenti.
Kr. e. 1270	írás	Sziriai tudós enciklopédiát szerkeszt.
Kr. e. 1184	távíró	Füsttávíróval adják hírül Argoszba Trója esését.
Kr. e. 1100	írás	Assur városában agyagtáblákat őriznek könyvtárban.
Kr. e. 1100	számító-gép	Az abakusz (golyós számológép) első említése.
Kr. e. 1000	írás	Óhéber ábécé kidolgozása a sémi írásból.
Kr. e. 1000	posta	Egyiptomban és a Közel-Keleten postagalambokat használnak a hírek továbbítására.
Kr. e. 900	posta	Kínában állami használatra megszervezik a postai szolgáltatást.
Kr. e. 900	írás	Kis-Ázsiában megkezdik Mózes első öt könyvének megírását.
Kr. e. 775	írás	A görögök felfedezik a – balról jobbra írt – fonetikus ábécét.
Kr. e. 700	írás	A latin ábécé kialakulása etruszk és görög hatásra.
Kr. e. 600	írás	A démotikus írás kifejődése.
Kr. e. 530	írás	Könyvtár a görögöknél.
Kr. e. 500	távíró	Görög telegráf: trombiták, dobok, jelzótűz, füstjelek, tükrök.
Kr. e. 500	posta	Gyorsposta-szolgálat lovas futárokkal Perzsiában.
Kr. e. 500	írás	Kínai tudósok festőanyagba mártott nyilakkal bambuszra írnak.

Kr. e. 58 – 1499

MIKOR	TERÜLET	ESEMÉNY
Kr. e. 450	távíró	Kleoxenosz és Démokritosz optikai betűtávíró-rendszert talál fel. Az ábécét öt öös betűcsoportra osztják, és ezeket füst- vagy fáklyajelekkel továbbítják. A távírás egyik karjának emelgetése által megjelöli a betűcsoport számát, a másikkal az illető betű sorszámát a csoportban.
Kr. e. 400	írás	Kínaiak selyemre, ezenkívül fára is írnak.
Kr. e. 400	írás	A kapitálisok megjelenése a latin ábécében.
Kr. e. 390	rádió	Egy görög tudós felfedezi, hogy összefüggés van a hang rezgésszáma és magassága között. Ez a frekvencia fogalmának első említése.
Kr. e. 360	távíró	Aineiasz bevezeti az optikai-hidraulikus távítót. A két állomáson két azonos méretű tartály áll vízzel megtöltve. Fáklyával adnak jelet a csap megnyitására és elzárására. A vízszint így bizonyos – előre meghatározott jelentéssel bíró – jelekig ereszkedik.
Kr. e. 290	írás	Az alexandriai könyvtár megalapítása, mintegy 700 ezer irat kap helyet itt.
Kr. e. 250	írás	A Septuaginta, az Ószövetség görög fordításának megszületése.
Kr. e. 213	írás	Könyvégetés Kínában.
Kr. e. 200	írás	Pergamonban kifejlesztik a pergamen elkészítésének technikáját, az első pergamenre írt könyvek.
Kr. e. 200	újság	Hivatalos lap közlekedik kínai tisztviselők körében.
Kr. e. 196	írás	A Rosette-i Kő kifaragása, ennek alapján fejtik meg Champollion a hieroglif írást.
Kr. e. 150	távíró	A Római Birodalomban mintegy 4500 kilométer hosszú a kiépített optikai távíróhálózat. Füst- és fáklyajelekkel továbbítják a híreket.
Kr. e. 123	írás	Kínában T'sai-Lun kidolgozza a papirkészítés technológiáját.
Kr. e. 100 körül	újság	Kínában hírlevelek, tipaók jelennek meg rendszeresen. Céljuk az államhivatalnokok tájékoztatása a birodalom minden részén.
Kr. e. 65	mozi	Lucretius római költő felfedezi, hogy az állóképek gyors mozgásával mozgókép hatását éri el.



MIKOR	TERÜLET	ESEMÉNY
175	nyomda	Kínai klasszikusok művei vannak köre vésvé, később ezt használják a dörzsöléses másolatok készítéséhez.
200	írás	A Misna, szóbeli zsidó törvények lejegyzetelése.
220 körül	írás	Origenész összeállítja Hexapla címen az Ószövetség hat különböző fordítását, egy oldalon hat hasáb tartalmazta az Ószövetség héber szövegét, a görög betűs átíratot és a négy legjelentősebb görög fordítást; az 50 kötetre rúgó munkának csak részletei maradtak fenn. Szintén töredékesen maradtak fenn a Biblia egyes nehezebben érthető helyeihez fűzött magyarázatai, a szkholiák. (Az alexandriai grammatikusok fűztek először ilyen magyarázatokat a klasszikus kor költőinek, drámaíróinak műveire.)
250	írás	A papír Ázsia központi részében is terjedni kezd.
360 körül	újság	Szt. Athanasziosz a húsvéti ünnepek alkalmából rendszeres körleveleket bocsát ki, amiket aztán tovább fordítanak. A szentírási kánon története szempontjából igen jelentős irat Athanasziosz 39. Levele, amelyben felsorolja az Ószövetség szentírási könyveit, és mind a 27 újszövetségi szentírási könyvet.
391	írás	Szent Jeromos lefordítja a Bibliát latin nyelvre.
450	írás	Egyiptomban a pergamenre írt zsolnárokat fa borítóra foglalják.
450	nyomda	Valódi nyomtatás: tintába mártott pecséttel papírra nyomtatnak Kínában.
625	írás	Sevillai Izidór leírja a tőlglyagubacsából készült tintát és a tollat, mint íróeszközt.
644	írás	A Korán végleges formába való öntése. Ettől kezdve az arab lesz a birodalom hivatalos nyelve.
700	írás	Kínában ennyvel kísérleteznek jobb minőségű papír előállításának érdekében. Az így készített papír kevésbé szívta fel a tintát, nem szakadt olyan könnyen és nem is kopott le róla az írás.
700	írás	A kolostori irodalom kezdetei Európában. Kézrel írták a kódexeket pergamenre.
751	írás	Kínai hadifoglyok Szamarkandban papírt gyártanak, beindul a papír előállítása az arab kultúrkörben is.
765	nyomda	Japánban képek nyomtatásával kísérleteznek.
770	írás	A karoling minuszkulák kialakulása.
770	nyomda	A fartszés eljárásának kidolgozása Kínában.
794	írás	Az első papírmalom Bagdadban.
795	írás	Harun ar Rashid kalifa a bagdadi hivatalokban a papírt vezeti be az iratok alapanyagaként.
874	írás	Arab szármegyek megjelenése nyugat-európai szövegekben.
868	nyomda	Az első máig fennmaradt nyomtatott könyv a buddhista Gyémánt Szutra Kínában. Minden oldalt külön falapra véstek.
900	írás	A cirill írás kifejlesztése.

MIKOR	TERÜLET	ESEMÉNY
900	fotó	Az arabok feltalálják a „camera obscura” kéalkotó rendszert, melyet csillagászati megfigyelésekre használnak.
965	írás	Az arab számok elterjednek Európában.
968	távíró	A kínaiak feltalálják a fonaltelfont: egy fesszere kihúzott fonal végére rezonanciateszteket illesztenek.
1000	írás	Mexikóban a maják papírt állítanak elő fakéregből.
1000 körül	újság	A kínai típusokat nyilvánosan olvassák fel.
1035	írás	A papír újrahasznosítása Japánban.
1049	nyomda	Kínában Pi Seng mozgatható nyomdabetűket készít egyagból. Használatuk nem terjed el a kínai írásjelek nagy száma miatt.
1109	írás	A papír megjelenése Európában, Szicília szigetén.
1116	írás	Kínai „öltött” könyv.
1140	írás	Egyiptomban a múmiai ruhájából készítenek papírt.
1147	írás	Egy legenda szerint fogságból visszatérő keresztes lovagok a papírkészítés művészetét hozzák magukkal.
1154	írás	Az első papírmalmot Európában az arabok létesítették a mai Spanyolország területén.
1200	posta	Az európai kolostorok levelezőrendszer segítségével kommunikálnak egymással.
1200	posta	A párizsi egyetem hírnöki szolgáltatást indít.
1202	írás	A matematikus Leonardo Fibonacci hivatalosan is bevezeti a nyugati világban az arab számokat.
1241	nyomda	Koreai nyomdabetű vasból.
1282	írás	Itáliában a papír vízjeggyel van ellátva.
1298	írás	Marco Polo a kínai papírpénzhasználatról mesél.
1300	nyomda	Fa nyomtatóbetű Ázsia központi részén.
1305	posta	Európai magánposta-szolgáltatás.
1309	írás	Használatba kerül a papír Angliában.
1321	fotó	Lévi ben Gerson zsidó filozófus először írja le a camera obscurát.
1378	írás	Wycliffe angol nyelvre fordítja a Bibliát.
1392	nyomda	Koreai fémtömböde bronzból készít szöveleket.
1423	nyomda	Európában beindul a blokknyomtatás kínai módszerrel.
1430	nyomda	A rézmetszés használata a nyomtatásban.
1447	nyomda	Az első európai nyomtatvány, mely mozgatható.
1450	újság	Magánjellegű hírközlés és hirmagyarázó folyóirat Európában.
1451	nyomda	Gutenberg német verset nyomtat ki préssel.
1452	nyomda	Rézlap használata a nyomtatásban.
1455	nyomda	Gutenberg Mainzban kinyomtatja a 42-soros Bibliát.