**Zeitschrift:** Pestalozzi-Kalender

**Herausgeber:** Pro Juventute

**Band:** 13 (1920)

**Heft:** [1]: Schülerinnen

Rubrik: Erfindungen und Fortschritte der Menschheit

### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

#### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

#### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF: 25.10.2025** 

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

# ErfindungenuFortschritte der Menschheit

MOTTO: Nicht Schlachten sind die ruhmreichsten Taten der Menschen, die Werke des Friedens sind es.

## II. TEIL. CHRISTI GEBURT BIS 1500



200. VERBREITUNG DES CHRISTENTUMS. Nach Christi Geburt bestanden christliche Gemeinden in allen Hauptteilen des römischen Reiches. Um 400 war das römische Reich grossenteils zum Christentum bekehrt; um 600 waren die Franken, um 1000 die germanischen Völker und bis 1300 Europa dem Christentum gewonnen.



Um 200. DIE BAUMWOLLE durch den Alexanderzug von ihrem Heimatlande Indien nach Griechenland gebracht. Erste Baumwollindustrie 1300 in Spanien, durch die Araber eingeführt, 1431 zuerst in Zürich erwähnt.



350. BILDERDRUCK MIT HOLZPLATTEN, Holzschnittverfahren in Ägypten angewandt. 593 die Chinesen drucken mit Holzplatten Schriften und Bilder. 1370 erstmals in Europa angewandt.



617. PORZELLAN in China erfunden. Ende des XVI. Jahrhunderts wurden chinesische Porzellangegenstände erstmals nach Europa gebracht. (1708 Porzellan durch den Deutschen Böttger in Europa erfunden.)



751. Die Perser und Araber erlernen von ichinesischen Gefangenen die alte chinesische Kunst des PAPIERMACHENS. (794 staatl. Lumpenpapierfabrik in Bagdad.) Ältestes erhaltenes, italienisches Papierdokument 1267, englisches 1272, deutsches, Fehdebrief an die Stadt Aachen, 1302.



800. DIE SEIFE. (Um 200 in Rom nur vereinzelt gebraucht) kommt in Mitteleuropa zu Toilettezwecken zur Verwendung (um 900 Gründung der Seifenindustrie von Marseille). Tücher werden weiterhin mit Aschenlauge gewaschen.



808. Lombardische Juden begründen in Italien die ERSTE BANK. Sie führen später auch im Auslande das Bankwesen ein. (Lombard-Geschäft = Darlehensgeschäft, Lombardstrasse = älteste Bankstrasse in London.)



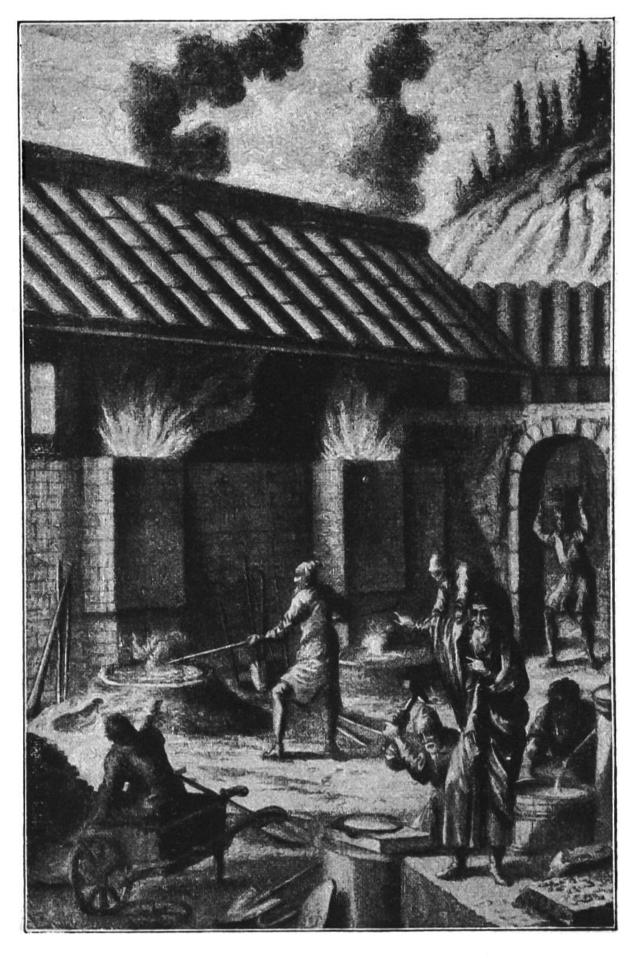
912. Erscheinen der heute noch bestehenden chinesischen ZEITUNG, "Tsching-Pao". Die Druckerei besitzt noch Exemplare aller erschienenen Nummern.



996. Der erste ROHR-ZUCKER wird durch Araber, die ihn in seinem Heimatlande, Indien, kennen lernten, nach Venedig gebracht.



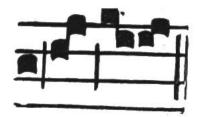
1000'-'1200. Zeit des BYZANTI-NISCHEN UND ROMANISCHEN KUNSTSTILES, die dem altchristlichen Stile folgten.



Ausschmelzen kostbarer Erze bei den alten Kulturvölkern nach einem alten Kupferstich



1010. CLAVICHORD (Klavier) von dem Benediktinermönch Guido von Arezzo erfunden. Verbesserte Hammertechnik 1711 von Christofori in Florenz.



1025. Der Benediktinermönch Guido von Arezzo erfindet im Kloster zu Ravenna die NOTENSCHRIFT. Er benennt die Noten ut, re, mi, fa, etc. nach den Wort-Anfängen eines Chorales auf Johannes. 1473 wurden die ersten Noten gedruckt.



1050. Der Araber Alhazen macht bedeutende optische Forschungen und erfindet DIE LUPE, indem er Kugelabschnitte als Vergrösserungsglässer benutzt.



1120. Der Araber Alkhazini erforscht die SPEZIFISCHEN GE- WICHTE der Körper; seine Wage muss ein Wunderwerk der Mechanik gewesen sein; denn die Messungen stimmen heute noch bis in die dritte Dezimalstelle.



1202. ARABISCHES ZIFFER-SYSTEM in Europa bekannt gemacht durch Leonhard von Pisa.



1232. SCHIESSPULVER von den Chinesen gebraucht. 1242 Schiesspulver in Europa zuerst durch Roger Bacon, einen englischen Mönch und Gelehrten, hergestellt. Berchtold Schwarz erst 1259. Feuerwaffen, "Donnerbüchsen", führten sich im XIV. Jahrhundert ein.



1250 – 1350. Blütezeit des GOTI-SCHEN KUNSTSTILES, durch die Kreuzzüge und mittelalterliche Poesie belebt (1350 — 1450).



1271-95. FORSCHUNGSREISE des Venezianers Marco Polo nach Zentralasien, China, Indien, Persien.



1285. Der Florentiner Salvino degli Armati erfindet die BRILLE. Die alten Römer benutzten durchsichtige Steine, "berilli", später Glasstücke, um besser zu sehen.



1407 gibt die Bank des St. Georg in Genua AKTIEN (Anteilscheine) heraus und zahlt 1418 die ersten Dividenden.



SANCE-KUNSTSTILES, Frühre-

naissance 1420 bis 1500, Hochrenaissance 1500 bis 1580, Barockstil 1580 bis 1800.



BUCHDRUCKERKUNST 1436. von Gutenberg in Mainz erfunden. Es wurde schon 1423 mit Holzschnittplatten gedruckt; Guten-berg erfand das Giessen einzelner, zusammensetzbarer Metallbuchstaben und arbeitete mit grossem Kunstsinn die Schreibschrift in Druckschrift um.



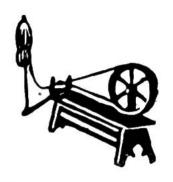
1440. KUPFERSTECH-KUNST erfunden. Zeichnen auf eine, mit Asphalt oder Wachs überzogene Kupferplatte, mittelst eines Sti-chels, der das Kupfer freilegt, so dass die Zeichnung durch Atzwasser in das Kupfer geätzt werden kann. Durch Anpressen eines Papieres druckt das Bild von den vertieften, farbgefüllten Stellen (Schongauer, Dürer, Rembrandt, van Dyck).



Um 1420. Beginn des RENAIS- 1460. Der Königsberger Mathematiker und Astronom Regiomontanus wendet zuerst die DEZIMAL-BRUCHRECHNUNG an, die sich nach und nach in der Mathematik an Stelle der Rechnung mit gemeinen Brüchen einführte.



1471. Regiomontanus und Walther begründen die ERSTE EURO-PÄISCHE STERNWARTE in Nürnberg. (Regiomontanus hiess eigentlich Johannes Müller, infolge seiner Herkunft von Königsberg nannte er sich lateinisch Regiomontanus.)



Um 1480. Die ersten SPINN-RÄDER verdrängen den seit uralter Zeit gebrauchten Spinnrocken. 1530 erfindet Jürgen in Wolfenbüttel bei Braunschweig die Tretvorrichtung am Rade.



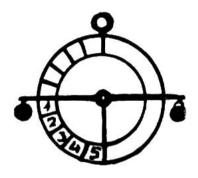
1480. Der hervorragende italienische Maler, Bildhauer, Dichter und Ingenieur LEONARDO DA VINCI erfindet den Fallschirm, erforscht den Vogelflug und schreibt geniale Werke über Technik.



1492–1506. 4 Entdeckungsreisen des Genuesen CHRISTOPH KO-LUMBUS, ausgerüstet vom König Ferdinand von Spanien. Kolumbus wollte Indien, Japan und China, die fabelhaften Länder, von denen Marco Polo berichtet hatte, durch eine Fahrt nach Westen erreichen und entdeckte dabei Amerika.



1498. Der Portugiese Vasco da Gama entdeckt den SEEWEG NACH OSTINDIEN, wo er portugiesische Kolonien begründet.



Um 1500. LEONARDO DA'VINCI erfindet das Lampenglas, den Hygrometer(Luftfeuchtigkeitsmesser), den Manometer (Druckmesser).



Gewinnung von Baumöl im 16. Jahrhundert.