Zeitschrift: Schatzkästlein : Pestalozzi-Kalender
Herausgeber: Pro Juventute
Band: - (1945)

Artikel: Kulturgeschichte
Autor: [s.n.]
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-988801

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: 15.07.2025

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

HÖHLENBEWOHNER FEUERN UND KOCHEN.

Etwas ganz Grosses, Wunderbares hat sich ereignet. In früher Altsteinzeit hat ein Tollkühner das Feuer, die unheimliche Naturgewalt, vor der allen Lebewesen graute, unterjocht und dem Menschen dienstbar gemacht. Mit Feuerstein und Zunder oder durch Reiben von hartem Holz auf weichem konnte Feuer erzeugt werden. Jetzt war es möglich geworden zu heizen und zu braten. Schon bei den ältesten menschlichen Siedlungen, die erforscht wurden, fanden sich Brandspuren. Jahrtausende vergingen — da lernte man auch Ton brennen und Metalle schmelzen. — In frühester Zeit wurde zu ebener Erde gefeuert, später auf einem kreis- oder ovalförmig aufgeschichteten Steingemäuer. Abermals vergingen Jahrtausende — da entstanden die ersten Kochherde; in ihrem Hohlraum brannte das Feuer und erhitzte die darüber befindliche Koch- und Bratplatte, die aus gut gewählten, flachen Steinen bestand.

ÄGYPTER SAMMELN PAPYRUS.

Der Papyrus ist die Pflanze, aus der erstmals eine Art Schreibpapier verfertigt wurde; sie wuchs früher im Mündungsgebiet des Nils in grossen Mengen wild, ist aber heute dort verschwunden. Bereits um 3000 v. Chr. benutzten die Ägypter das entrindete Stengelmark der Papyrusstaude, gepresst und zubereitet, als Papier. Mit unzerstörbarer Russtinte und einem schräg zugeschnittenen Binsenhalm (später mit der Rohrfeder) wurden Literaturwerke verschiedenster Art, Urkunden und Briefe niedergeschrieben. Den Toten gab man die sogenannten „Totenbücher" mit ins Grab. Es waren dies Papyrusrollen mit Texten und Bildern, die uns von Kultur und reichem Wissen damaliger Zeit Kunde geben. Welche Erleichterung war das Schreiben auf Papyrus gegenüber dem mühseligen Einritzen der Hieroglyphen in Stein! Die grösste vorgefundene beschriebene Papyrusrolle war 40 m lang; sie stammte von Ramses III.

GRIECHISCHE MUSIKANTEN.

Die alten Griechen besassen ein feines Ohr für Rhythmus und Melodie. Ihre Lieblingsinstrumente waren Lyra (Bild), Kithara und Aulosflöte, denen sie einstimmige, meist von Gesang begleitete Weisen entlockten. Aus dem 2. Jahrh. v. Chr. sind uns einige Übungsstücke für Kithara (ähnlich der Lyra) erhalten geblieben, ferner Teile dreier Hymnen, die in der athenischen Schatzkammer zu Delphi eingemeisselt waren, und aus dem 5. Jahrh. v. Chr. ein kleines Bruchstück einer Tragödie mit Musik. Diese Funde liessen erkennen, dass die Griechen das erste Volk waren, bei denen sich die Musik zu einer wirklichen Kunst entwickelt hatte. Die Musik diente nicht bloss zur Unterhaltung; sie sollte edel und schön sein und die Menschen beglücken. — Um 600 v. Chr. entstand erstmals eine Notenschrift, so dass die Tondichtungen aufgezeichnet werden konnten; später vermochte man sie aber nicht mehr zu deuten.

DIE KUNST DER GLASMALEREI.

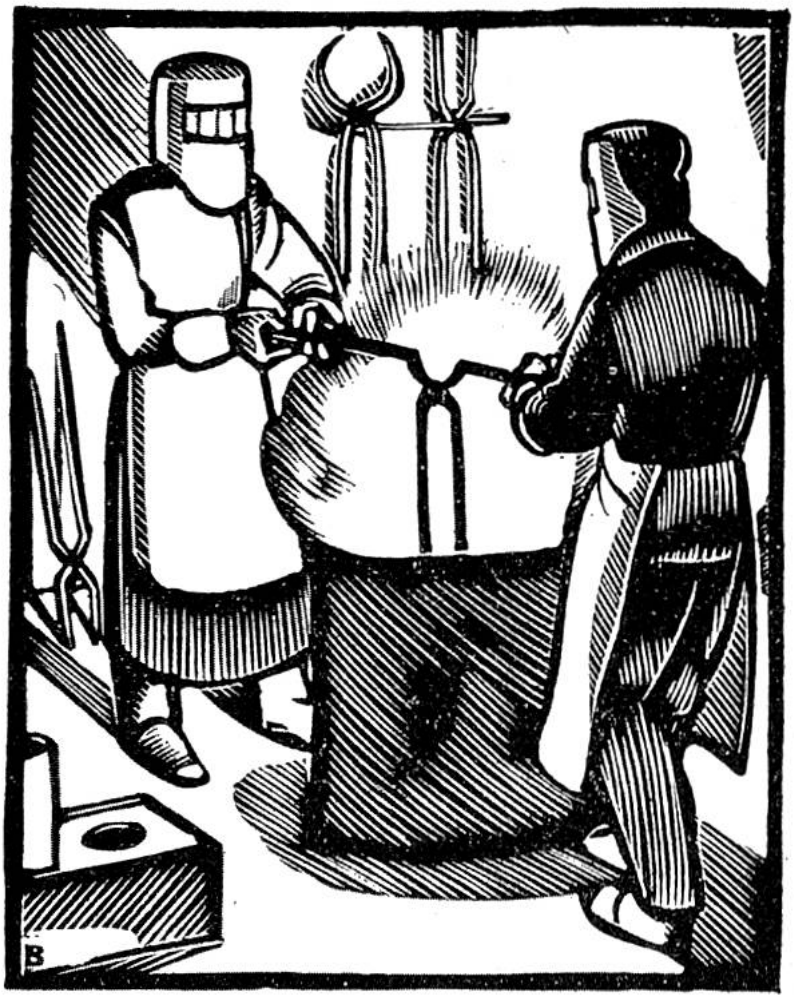
Nichts war besser geeignet, grossen Kirchenräumen eine erhabene Stimmung zu verleihen, als das Einsetzen farbiger Glasfenster. 880 pries der Mönch Ratpert von St. Gallen die farbig geschmückten Fenster der Fraumünsterkirche in Zürich. Dies ist der erste geschichtl. Hinweis auf Glasmalerei. Die neue Kunst wurde zunächst nur in Klöstern ausgeübt. In der Renaissance betraute man gr. Maler, wie Dürer u. Holbein, mit dem Entwerfen von Glasfenstern. Sie zeichneten einen Entwurf, den Scheibenriss, nach dem dann der Kunsthandwerker, der eigentliche Glasmaler, aus farbigen Glasstücken die Scheibe zusammensetzte und auf dieser nach der Vorlage die Zeichnung in Schwarz ausführte. Nach dem Brennen der Gläser wurden diese mittels Blei gefasst. Vom 15.—17. Jahrh. war die Glasmalerei nirgends so verbreitet wie gerade in unserem Lande. Schweizer Meister schufen wahre Prunkstücke für Amts- und Bürgerhäuser.

ENTDECKUNGSREISEN UND WELTHANDEL.

Vasco da Gama hatte 1498 den Seeweg nach Ostindien gefunden; bald folgte eine Entdeckung der andern: Malakka 1511, Südchina mit Kanton 1516, Neuguinea 1526, Japan 1542. Im Jahre 1513 überschritt Balboa die Landenge von Panama und erblickte als erster ein gewaltiges, bisher unbekanntes Meer, die Südsee. Eine Schar Abenteurer suchte die grossen Entdeckungen auszunutzen und möglichst viel Reichtümer zu rauben und heimzuschaffen. Im Namen ihres Landes ergriffen sie von den riesigen Gebieten Besitz. Cortez eroberte 1519—1521 Neuspanien (Mexiko), Pizarro 1532—1534 Peru. Nach Streitigkeiten einigten sich Portugal und Spanien über die Aufteilung der neuen Erdteile. Doch auch die Engländer, Holländer und Franzosen hatten kühne Seefahrten unternommen und strebten nach der Vorherrschaft. Die span. Flotte Armada wurde 1588 vernichtet. Die Macht Portugals ging um 1600 an England und Holland verloren.

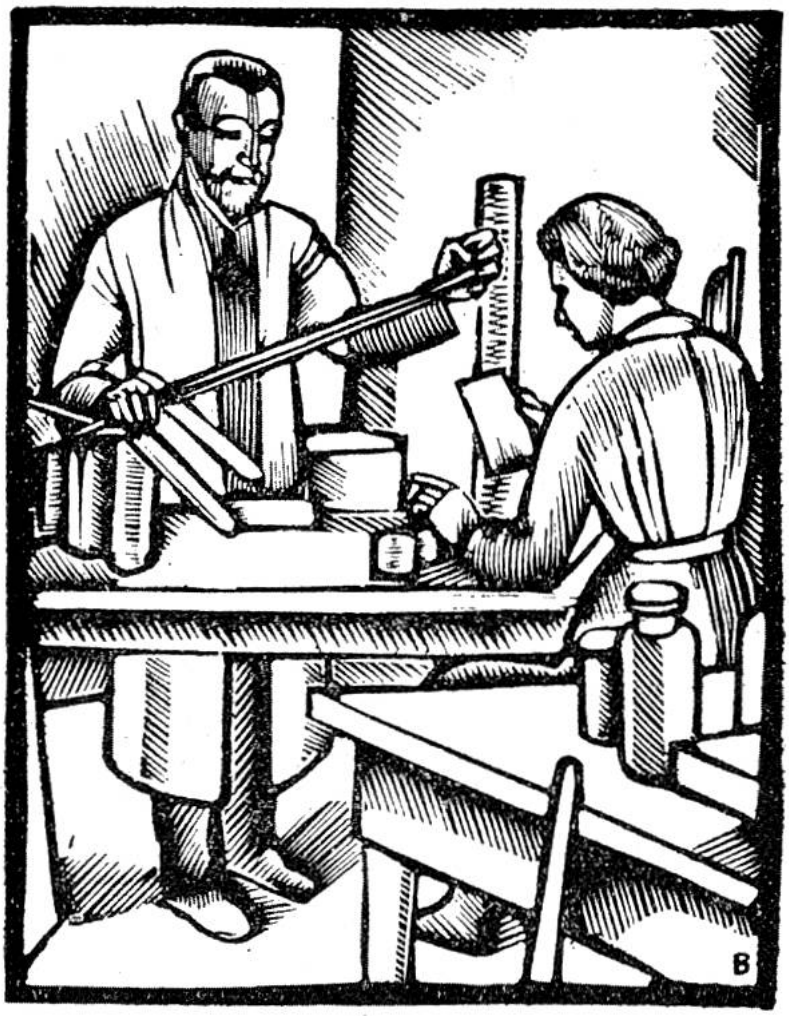
VORLÄUFER DER DAMPFMASCHINE.

Seit dem Altertum wurden viele Versuche gemacht, die Kraft des Dampfes praktisch zu verwerten; sie führten aber nie zum gewünschten Erfolg. Man ging von der falschen Annahme aus, Dampf sei Luft, die durch Feuer aus dem Wasser getrieben werde. Erst der franz. Physiker Papin erkannte die wirkliche Natur des Dampfes. Er erfand den nach ihm benannten Kochtopf mit aufgeschraubtem Deckel. Der Dampf konnte nicht entweichen und deshalb auf über 100° erhitzt werden. Der Kochtopf war also schon eine Art Dampfkessel. 1698 baute dann Papin in Kassel seine erste Dampfmaschine. Er benutzte die Spannkraft des Dampfes, um einen Kolben in einem Zylinder auf und ab zu bewegen. Der geniale Gedanke wirkte anregend. Die weitere Entwicklung der „Feuermaschinen", wie die Dampfmaschinen früher hiessen, ging von England aus. Nach Savery baute Newcomen Dampfmaschinen, die in Bergwerken zum Wasserheben dienten.



AUFSCHWUNG DER EISENINDUSTRIE.

Im Altertum und Mittelalter waren die Gewinnungsmethoden von Eisen noch sehr primitiv. Seine Verwendung beschränkte sich meist auf Waffen und einfache Geräte. Im 18. Jahrh. kam es zu grossen Neuerungen. (Bild: Stahlgiesser.) Die Methoden der Eisengewinnung änderten vollständig. Bedeutungsvoll war die Benützung von Koks aus Steinkohle an Stelle von Holzkohle für den Hochofenprozess (England, 1713). Es liess sich jetzt bedeutend mehr Roheisen herstellen. Gleichzeitig setzte ein ungeahnter Aufschwung in der Verwendungsmöglichkeit des Eisens ein. Gusseisen, Schmiedeeisen und besonders Stahl bildeten das grossartige und unentbehrliche Material, aus dem sich die neu erfundenen Maschinen für Spinnerei und Weberei, später Lokomotiven usw. herstellen liessen. Die in der Schweiz entstehenden Maschinenfabriken (1805 Escher, Wyss & Co. als erste) schwangen sich dank ihrer Qualitätsarbeit zu Weltfirmen auf.



RADIUM ERMÖGLICHT NEUE HEILERFOLGE.

Dem Ehepaar Curie in Paris gelang es erstmals im Jahre 1898 nach mehr als 10 000 aufs sorgfältigste ausgeführten Experimenten, das kostbare Element Radium aus dem Uranmineral Pechblende abzusondern. Das Radium sendet starke, unsichtbare Strahlen aus, es ist „radioaktiv". Der franz. Physiker Henri Becquerel hatte schon 1896 die wichtige Entdeckung der Radioaktivität gemacht. Er fand, dass Uransalze eine besondere Art Strahlen aussenden, die gewisse Eigenschaften mit den Röntgenstrahlen gemeinsam haben. Der Wissenschaft ist durch diese Entdeckung ein ganz neues Gebiet erschlossen worden. In der Heilkunde erlangte das Radium bald grosse Bedeutung; denn die Strahlen wirken bei vorsichtiger Behandlung heilend bei den verschiedenartigsten Hautkrankheiten und bei bösartigen Geschwülsten, wie z. B. Krebs. Winzige Mengen Radium werden in dicken Bleiklötzen aufbewahrt. 1 g kostete 1939 noch 150 000 Fr.