

**Zeitschrift:** Pestalozzi-Kalender  
**Herausgeber:** Pro Juventute  
**Band:** 43 (1950)  
**Heft:** [2]: Schüler  
  
**Rubrik:** Kulturgeschichte

### **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:** 30.01.2026

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



## **DAS RAD, EIN TECHNISCHES WUNDER DER STEINZEIT.**

Das Rad ist erfunden; das Rad, ohne das kein Wagen und keine Maschine denkbar ist. Ein Mann der jüngern Steinzeit hat Jahrtausende v. Chr. diese Erfindung gemacht; sie übertrifft an Wichtigkeit selbst alle Errungenschaften der modernen Technik; ganz besondere Bewunderung verdient die Erfindung des Rades auch, weil dieses in der Natur gar kein Vorbild besass. Schwere Lasten waren auf einer Art Schlitten geschleift oder auf Rundhölzern fortbewegt worden. Statt des rollenden Holzes eine feststehende Achse zu verwenden und an ihren beiden Enden runde Holzscheiben, die Räder, die sich um die Achse drehen, anzubringen – das war der geniale Gedanke. Damit ein vierrädriger Wagen anders als nur gradaus fahren kann, muss zwischen den Rädern und dem Oberteil des Wagens ein Drehgestell angebracht werden; dies aber bedingt eine schwierigere und deshalb erst später ausgeführte Bauart.



## ALTÄGYPTISCHE BILDHAUER UND GOLDSCHMIEDE.

Mit meisterhafter Genauigkeit und technischer Geschicklichkeit meisselten die ägyptischen Bildhauer aus Granit, Diorit, Kalkstein und anderem harten Gestein ihre Statuen. Auf die genaue Wiedergabe der charakteristischen Gesichtszüge wurde grösster Wert gelegt, die Körperformen jedoch behandelte man meist schematisch. Ursprünglich waren Statuen nur für Gräber bestimmt; erst später stellte man lebensgrosse Standbilder in Tempeln und vor Portalen auf. Auch die Goldschmiede und Metallarbeiter besaßen eine vollendete Fertigkeit im Bearbeiten des Materials und verliehen ihren Werken Formen von klassischer Schönheit. Die Goldschmiede schufen fein ziseliertes, silbernes und goldenes Geschmeide und prächtiges Tafelgeschirr, fassten Edelsteine in kostbare Ringe, schnitzten Gemmen oder stellten Siegelsteine in Form eines glückbringenden Käfers (Skarabäus) her.



## THEATERAUFFÜHRUNG IN ALTGRIECHENLAND.

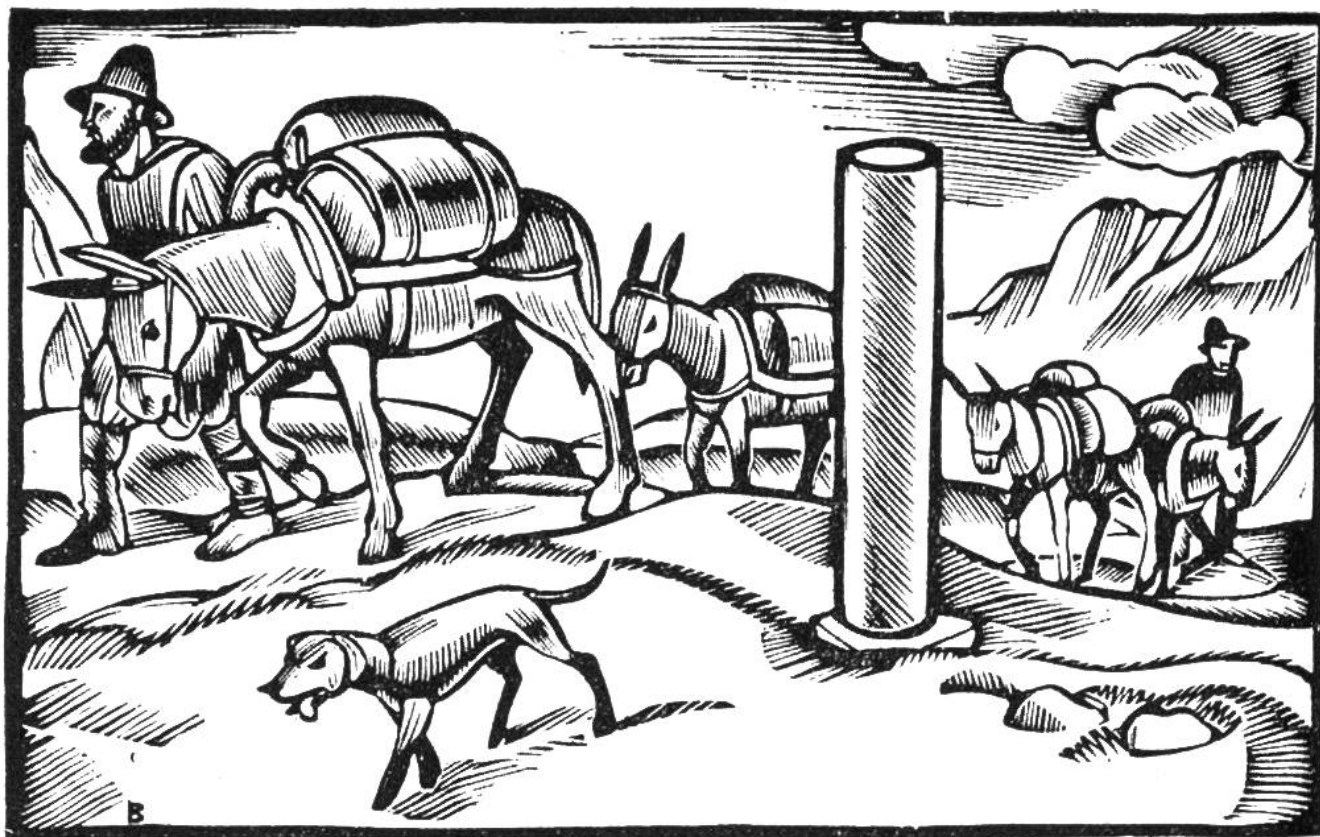
Das Mutterland des Theaters ist das alte Hellas. Das Theater war ursprünglich nur ein runder Platz (die Orchestra), auf dem gespielt wurde und um den die Zuschauer herumstanden. Allmählich wurde der Zuschauerraum (das Theatron) vom Spielraum abgesondert; diesen legte man meistens am Fusse eines Hügels an, damit die Zuschauer vom Abhang her auf die Orchestra herabblicken konnten. Anfänglich führte nur ein einziger Schauspieler mit dem Chor Zwiegespräche, später waren es mehrere. Sie trugen Masken mit schallverstärkendem Trichter. Auch weibl. Rollen wurden von Männern gespielt. Im Laufe des 4. Jahrh.v.Chr. entstanden in vielen Städten aus Stein errichtete Freilicht-Theater, in Athen für 14 000, in Megalopolis für 20 000 Personen. Seinen Höhepunkt erreichte das griech. Theater im 4. Jahrh.v.Chr. Drei berühmte Dramatiker jener Zeit waren Aeschylus, Sophokles und Euripides.



## **GLASBLÄSEREI, EIN ALTES KUNSTHANDWERK.**

Uralt ist das Handwerk der Glasbläser. Die Ägypter, Phöniker, Griechen und Römer waren Meister dieser Kunst. Unter den Wirren der Völkerwanderung ging die Glasbläserei stark zurück; sie blühte aber im 5. Jahrh., besonders im fränkischen Reich unter den Merowingern, wieder auf. Unser Holzschnitt zeigt mittelalterliche Glasbläser. Einer holt mit der Glasmacherpfeife einen zähflüssigen Klumpen geschmolzenen Glases aus dem im Ofen stehenden Hafen. Zwei andere geben dem Glas durch Aufblasen und Drehen die gewünschte Form. Berühmt waren die böhmischen und venezianischen (Murano) Gläser aus dem 16. und 17. Jahrh. Noch heute sind dies gesuchte Kostbarkeiten. In klösterlichen Glashütten wurde im Mittelalter auch farbiges Glas für die Fenster von Kirchen und weltlichen Prachtbauten gefertigt. Im 17. Jahrh. begann dann bereits die fabrikmässige Herstellung von Glas.





## **SAUMTIERE BEFÖRDERN WAREN.**

Im Mittelalter verkehrten Säumer ständig über die Alpenpässe (Gr. St. Bernhard, Simplon, Splügen und Julier); ein ausgedehnter Handel entwickelte sich zwischen Nord und Süd. Die italienischen Handelsstädte, vor allem Venedig, lieferten Waren aus dem Orient nach dem Norden und umgekehrt. Zahlreiche Saumtiere im Dienste grosser Kaufleute (Fugger, Welser, Medici) überquerten schwer beladen unsere Bergpässe. Mit Erfolg suchte der mächtige Briger Grosskaufherr Kaspar von Stockalper (1609–1691) den Transithandel durch das Wallis zu heben. Er pflegte Beziehungen mit Mailand, Flandern, Nordfrankreich und Deutschland und hatte Verbindungen mit Fürsten des ganzen Abendlandes. Stockalpers Säumerkolonnen zogen in grosser Zahl über die Pässe. Das Säumerwesen war bis in die neuere Zeit der wichtigste Erwerb ganzer Talschaften, besonders in Graubünden.



## VON DER ENTSTEHUNG DER WECHSELSTUBEN UND DER BANKEN.

Vom 10. Jahrh. an entwickelten sich in Europa bedeutende Industrien und ein reger Handel von Volk zu Volk. Das Bedürfnis zeigte sich, Geld überweisen zu können, ohne es den Gefahren eines unsicheren Transportes auszusetzen. In allen Städten Europas gab es bald Geldwechsler, die fremdes Geld gegen das landesübliche eintauschten und Geldbeträge bei entsprechender Entschädigung durch «Wechselbriefe» überallhin übermittelten. Diese meist von Juden betriebenen Geschäfte gingen vom 13.–15. Jahrh. ganz in die Hände der «Lombarden» (Oberitaliener) über. Viele Ausdrücke im Bankwesen, wie: banca = Tisch, conto = Rechnung, giro = Kreis-Umlauf, stammen aus jener Zeit. Durch Wucherzinse (40 bis 80%) machten sich die Lombarden unbeliebt. Einheimische Kaufleute gründeten Wechselstuben und Privatbanken. Doch bedurfte es noch einer langen Entwicklung bis zum hohen Stand des heutigen Bankwesens.



## KENNTNIS VON DEN LEBEWESEN VERGANGENER ERDZEITALTER.

Unser Bild zeigt den franz. Naturforscher Cuvier beim Untersuchen von Knochen eines Tieres der Vorzeit. Es war ihm möglich, nach diesen das ganze Tier richtig zu beschreiben, was spätere Funde bewiesen. Cuvier, der von 1769–1832 lebte, untersuchte mit grossem Scharfsinn zahllose Tiere und verglich den Bau und die Lage ihrer Körperteile. Auf diese Weise gelang es ihm, Tausende von Tierarten, darunter viele Wirbeltiere der Vorzeit, zu bestimmen und zu ordnen. Seine Forschungen bildeten den Ausgangspunkt für äusserst wichtige wissenschaftl. Untersuchungen. Aus den Tierformen der Urzeit liessen sich auch, durch den Vergleich mit heute lebenden, Rückschlüsse auf die damalige Umwelt ziehen. In Verbindung mit Funden von versteinerten Pflanzen usw. und dem Studium der Erdschichten haben wir weitgehend Einblick in die Lebensverhältnisse vergangener Erdzeitalter erlangt.





## IMPFUNG GEGEN TOLLWUT.

Louis Pasteur, ein franz. Chemiker, hatte sich eingehend mit der Erforschung der sehr verbreiteten Hundswut befasst, der man machtlos gegenüberstand. Da wurde ihm am 6. Juli 1885 ein Knabe aus dem Elsass nach Paris gebracht, der von einem tollwütigen Hund gebissen worden war. Schweren Herzens willigte Pasteur ein, seine Impfung, die er bisher nur an Tieren vorgenommen hatte, auch bei einem Menschen zu versuchen. Nach mehreren Einspritzungen mit dem von ihm bereiteten Gegengift genas der Knabe. Schon im folgenden Jahre rettete Pasteur 1700 Menschen, die von tollwütigen Wölfen und Hunden gebissen worden waren, das Leben. Der grossartige Erfolg bewirkte, dass die Medizin zum Impfen mit Gegengiften bei Infektionskrankheiten, welches bisher nur bei Pocken angewandt worden, Vertrauen fasste und nach Gegengiften für andere Krankheiten forschte – zum Segen der Menschheit.