Zeitschrift: Schweizerisches Schularchiv: Organ der Schweizerischen

Schulausstellung in Zürich

Herausgeber: Schweizerische Permanente Schulausstellung (Zürich)

Band: 5 (1884)

Heft: 11

Artikel: Der Bleistift
Autor: Vogth, Ignaz

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-254418

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: 27.10.2025

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

tigsten und häufigsten der noch vorkommenden Fehler abermals in ähnlicher Weise behandelt, worauf die Schüler die Verbesserungen selber ausführen, und zwar, um den ästhetischen Sinn zu pflegen, nicht durch Streichen, Radiren und Hineinflicken, sondern am Ende des Aufsatzes. Diese Arbeit muss aber vom Lehrer wieder kontrolirt werden. Eine nochmalige Abschrift wird nun dem Unfleissigen als Strafe auferlegt. Wenn auf diese Weise Klassen- und Einzelnkorrektur, Verbesserung durch Lehrer und Schüler sich gegenseitig ergänzen, so wird der mühseligen Arbeit des Lehrers der Erfolg nicht ausbleiben.

Der Bleistift.

Der Bleistift ist eine Erfindung der neueren Zeit. Der grossen Anzahl der technischen Fortschritte und Erzeugnisse kann auch diese Erfindung zur Seite gestellt werden, denn der Bleistift hat zur Förderung der Künste und Wissenschaften, zur Erleichterung des Studiums und des Verkehrs mächtig beigetragen, ja er tut dies bis heute noch in unersetzlicher Weise.

Im Altertume bediente man sich zum Schreiben verschiedener Täfelchen von Holz oder Bein, die mit einer dünnen Schicht Wachs überzogen waren, in das man mit einem Griffel die Schrift einritzte. Zu Zwecken der Baukunst verwendete man grössere Stein- oder Holzplatten, in die der Plan des künftigen Gebäudes mit einem meisselartigen Griffel "eingerissen" wurde. Von dieser Art und Weise zu zeichnen, eigentlich zu reissen, stammen noch mehrere gleichsam verewigte Ausdrücke, wie: Grundriss, Aufriss, Seitenriss, Reissbrett, Reisszeug, Reissschiene, Reissnägel, Reisskohle, Reissfeder. Im Mittelalter verwendete man das Blei zu diesem Zweck und nannte einen solchen Griffel naturgemäss "Bleistift". Diese Bezeichnung hat sich auf unsern heutigen Graphitstift bleibend übertragen. Neben den Bleistiften kamen in der Blütezeit der modernen Malerei auch die schwarze Kreide und der Rotstift in Gebrauch (Pastellmalerei). Die zu Pastellstiften verwendeten Farben sind die gewöhnlichen: Berlinerblau, Zinnober, Königs- oder Neapelgelb, Karmin etc. Die körpergebende Masse ist ein fein präparirter Pfeifenton, auch Zinkweiss. Durch mehr oder weniger Tonzusatz erzeugt man hellere oder dunklere Farbentöne. Die gepulverten Bestandteile werden gewöhnlich mit Tragantschleim oder einer Lösung von Gummilack und Terpentin in eine bildsame Paste verwandelt und daraus die Stifte geformt. Bei der Pastellmalerei wird auf trockenem Grunde gearbeitet, so dass derartige Bilder verwischbar sind, sofern sie nicht nachträglich durch ein passendes Bindemittel (Leimwasser etc.) befestigt werden. Die Erfindung des Graphits fällt in das 16. Jahrhundert, und damit die Anfertigung eines ganz neuen Schreib- und Zeichenmaterials — des jetzt üblichen "Beistiftes", eigentlich Graphitstiftes. Der primitive Schreib- und Zeichenstift hat 1884 seinen 220. Geburtstag gefeiert, denn 1684 entdeckte man bei Borowdale in Cumberland in einem Tonschiefer-

berge ein Lager von Graphit von bis dahin ungekannter Güte, welche es ermöglichte, Zeichenstifte daraus ohne jede fremde Beimischung herzustellen. Schon das Jahr darauf kamen die ersten Bleistifte in den Handel, resp. zum Verkauf. Die ursprüngliche Herstellung der englischen Bleistifte war höchst einfach; man zerschnitt die von Natur gelieferten Blöcke mittelst feiner Sägen in Stängelchen, die man in die Holzfassung einleimte. Die auf diese Art erzeugten Bleistifte sind die allerbesten. Aber die Graphitmine erwies sich nicht als unerschöpflich, und obwohl man die Graphitausfuhr verbot, sogar unter Androhung der Todesstrafe, so trat doch die Zeit des Mangels an diesem kostbaren Material ein. Als nun der Vorrat dieser edlen Masse zur Neige ging, hielt man sich noch an den kleinen Abfall, den man zu Platten presste und diese in entsprechende Stücke zersägte. Jetzt noch werden die vorhandenen Ueberbleibsel auf diese Weise aufgearbeitet und die daraus hergestellten Bleistifte geben auch gewiss den früheren ursprünglichen, aus dem Ganzen geschnittenen an Güte nicht viel nach, da man jetzt das Material viel rationeller zu bearbeiten versteht. Ausser in England machte man schon frühzeitig auch in Bayern Bleistifte nach derselben Manier, namentlich in dem Stein bei Nürnberg, wo 1761 Kaspar Faber eine Bleistiftfabrik gründete, die sich mit der Zeit einen Weltruf erwarb. Ende des vorigen Jahrhunderts machte der Franzose Condé die Erfahrung, dass Ton das beste Bindemittel für erdigen und staubförmigen Graphit sei, und dass durch einen entsprechenden Zusatz davon und nachheriges Ausglühen der Stengel sie sich nicht nur wesentlich billiger, sondern auch in beliebigen Abstufungen der Härte und Schwärze herstellen lassen. Die Condé'schen Crayons, die schon auf der ersten aller Industrieausstellungen 1798 auf dem Marsfelde bei Paris erschienen, erlangten rasch grosse Berühmtheit und begründeten in der Bleistiftfabrikation eine neue Epoche. Die Faber'sche Fabrik bemächtigte sich dieses neuen Vorteiles und die Umsicht und Energie dieser Fabrik besiegte die französische Konkurrenz vollständig. Im Jahre 1847 wurde von dem Franzosen Alibert in Sibirien auf der Höhe des Felsengebirges Botougol, nahe der chinesischen Grenze, ein mächtiges Graphitlager entdeckt. Mit Alibert vereinigte sich Faber derart, dass aller aus den sibirischen Gruben geförderter Graphit in seine Hände überging. Der sibirische Graphit ist dem alten Cumberlandmateriale beinahe ganz gleich, aber man verarbeitete ihn nicht zu Naturellstiften, weil die Verarbeitung einer teigigen Masse bequemer ist, als das Zersägen eines festen Blocks; zudem hat man nach der Teig-Methode auch die Erzielung bestimmter Sorten von Bleistiften besser in der Hand, als bei der Säge-Manier. Unter anderen Orten, in denen sich dieser Industriezweig bemerkbar machte, hat auch Wien der Bleistiftfabrikation Aufmerksamkeit geschenkt, und es entstand daselbst ein Etablissement, welches ebenfalls nach französischer Methode dem Graphit mit Ton mischte. Die Firma Hardtmuth ist eine der renommirtesten in Oester-Die Fabrik selbst ist in Budweis. Andere namhafte Fabriken gibt es noch in Nürnberg, Regensburg und im Nassauischen. Die berühmte Faber'sche

Fabrik in Stein führt ihren Ursprung auf einen sehr bescheidenen Anfang zurück. Das Anlagekapital des "Kaspar Faber" betrug nach einem gerichtlichen Dokumente 59 fl. An jedem Sonnabend wurden die fertigen Bleistifte in einem Korbe nach Nürnberg zum Verkaufe gebracht. Gewiss ein ganz kleines Lieferungsgeschäft! Heutzutage liegen Millionen von Betriebskapital in den Bleistiftfabriken und geben Zeugnis, wie aus dem Kleinen durch fortschrittliches Streben das Grosse hervorgeht. Die Faber'sche Fabrik allein kann wöchentlich 30,000 Dutzend Bleistifte liefern; und dass dabei die ursprünglich ausschliessliche Handarbeit der Dampfmaschine und der Lieferungskorb dem Eisenbahn-Waggon und dem überseeischen Dampfschiffe weichen musste, das stellt doch gewiss und sicher den so gewaltigen Fortschritt in das wahre Licht. Zum Fassen der Graphitstifte benutzt man in- und ausländische, zum teil sehr kostbare Hölzer. Zu Bleistiften minderer Qualität genügt Fichtenholz, Buchenholz, zu feinern Sorten wird jedoch das wohlriechende Holz des virginischen Wachholders, auch Zedernholz genannt, ver-In neuester Zeit hat die deutsche Fabrikation das Bestreben, durch Anwendung einheimischer Hölzer die ausländischen entbehrlich zu machen, ein Vorgehen, das der grössten Anerkennung wert ist.

Lehr- und Lernmagazin Ignaz Vogth i. d. "Fr. päd. Bl."

Pädagogische Chronik.

Schulgesetzgebung. Freiburg. Mit 1. Oktober ist das neue Primarschulgesetz in Kraft getreten (strengere Kontrole des Schulbesuchs, obligatorische Fortbildungsschule, etwelche Aufbesserung der Lehrerbesoldungen, die nunmehr unter Mitbeteiligung des Staates [bei ärmeren Gemeinden] ausgerichtet werden).

Schulverwaltung. Baselstadt. Der Regierungsrat hat am 30. August dahin entschieden, der römisch-katholischen Gemeinde die Fortführung ihrer Privatschule (Sekundarschule) wegen mangelnder wissenschaftlicher Qualifikation der Lehrkräfte nicht zu gestatten. Seither hat die Verteilung der Schüler der römischkatholischen Schule in die Staatsschulen, deren Lehrpersonal um 26 Lehrer vermehrt worden ist, stattgefunden, nicht ohne dass es dabei zu kleinen Unannehmlichkeiten (Affäre Werder) und zur erneuten prinzipiellen Frage über die Stellung des Religionsunterrichtes zur Schule gekommen ist. Grossrat Huber hat eine Motion betr. Beseitigung des Religionsunterrichtes aus dem Schulorganismus gestellt.

Turnen und militärischer Vorunterricht. Obwalden. Vom 11.—19. September fand unter Leitung von Turnlehrer Gelzer in Luzern ein Kurs zur Heranbildung von Turnlehrern statt.

— Am 26. Oktober fand auf der Wollishofer Allmend durch Oberstdivisionär Bleuler und Bundesrat Hertenstein die Inspektion für die Freiwilligen des militärischen Vorunterrichts aus Zürich und Umgebung (ca. 400 Mann) statt.