

Zeitschrift: Illustrierte schweizerische Handwerker-Zeitung : unabhängiges Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 3 (1887)

Heft: 1

Artikel: Das Technikum in Winterthur

Autor: [s.n.]

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-577947>

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: 20.02.2026

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

des Aufbewahrungsortes. Das Gemälde muß einerseits vor starken Sonnenstrahlen und Wärme, andererseits vor Feuchtigkeit geschützt sein. Da jedoch die Wände stets mehr oder weniger Feuchtigkeit enthalten, thut man gut, um die schädliche Einwirkung zu beschränken, an der Rückseite der Bilderrahmen Kork oder Holzstückchen anzuleimen, damit die Luft dahinter zirkuliren kann. Zur besseren Sicherung, auch gegen eindringenden Staub und Ruß überspanne man die Rückseite mit starkem Papier und Leinwand und überstreiche dieselbe außerdem mit Firniß oder Oelfarbe. Die Nägel, deren man sich zum Einheften, Aufzwecken und Aufhängen bedient, müssen verzinkt sein oder gefirnißt werden, um das Rosten zu verhüten. Das beste Präservationsmittel gegen die Zersetzung von Ruß, Staub &c. auf Olgemälden ist ein Ueberzug von Firniß — nicht Oel —, welcher dem Bilde einen härteren Ueberzug gibt und von dem sich Verunreinigungen durch Fliegen, Spinnen &c. leicht wieder entfernen lassen. Ueberdies bedarf ein Bild des Firnißüberzuges zur Belebung; erst durch diesen erhält es schönen Glanz und gleichmäßiges Aussehen. Neue Gemälde sollten erst gefirnißt werden, wenn die Farben vollkommen trocken sind, was im Sommer in zwei, im Winter kaum in vier Monaten der Fall ist; ein zweitesmal nach 4—5 Jahren, ein drittesmal nach 10—12 Jahren.

Das Firniß muss jedoch, wenn es die richtige Wirkung erzielen soll, nur von erfahrenen Gemälde-Restaurateuren ausgeführt werden, da nicht allein von der Ausführung, sondern auch von der richtigen Beschaffenheit des Firnißes das Wohlgelingen abhängig ist. Ist ein Bild gefirnißt, so kann auch der Laie zufällige Verunreinigungen nach einfachen Vorschriften leicht und erfolgreich entfernen. Viele Unreinigkeiten lassen sich durch bloßes Abwaschen mit reinem Flußwasser auflösen; veraltete Beschmutzungen von Fliegen, Spinnen und solche, welche durch atmosphärische Einflüsse entstanden sind, bedürfen meistens eines kräftigeren Mittels und bedient man sich hierzu häufig eines aus Mehl oder Stärke, mit Wasser und Milch gekochten Breies, der sehr erweichend auf derartige Beschmutzungen wirkt. Unreinlichkeiten, welche durch Rauch oder Dunst entstanden sind, lassen sich vortrefflich durch Wasser mit Chlor oder mit Chlorkalk entfernen. Es ist übrigens bei der Reinigung von Olgemälden die sorgsame Aufmerksamkeit erforderlich, denn allzu schnell ist ein sonst noch wohlerhaltenes Bild durch ungeschickte Behandlungswise oder zu stark wirkende Reinigungsmittel vollständig verdorben. Jedenfalls muß ein Bild, bevor man an die Reinigung geht, genau auf die Art und Weise der Beschmutzung oder Verunstaltung, die höchst verschieden zu sein pflegt, untersucht werden und ist durch eine Reinigung mit den angeführten Mitteln kein Resultat zu erwarten, so übergebe man lieber das Bild einem erfahrenen Künstler oder Restaurator, als es unvorsichtig in Gefahr zu bringen oder zu opfern.

Das Technikum in Winterthur.

Der Lehrplan dieser Anstalt ist einer Revision unterstellt worden. Um das Niveau des vorbereitenden Unterrichts zu heben, wurde eine I. Klasse für sämtliche Fachabtheilungen der Anstalt (Vorbereitungsklasse) eingeführt, welche an das Lehrziel des dritten Jahrganges der zürcherischen Sekundarschule anschließt. Für den Eintritt in die I. Klasse ist das zurückgelegte 15. Altersjahr erforderlich, für jede folgende Klasse ein entsprechend höheres Alter.

Außerdem besteht die Schule für Bauingenieure aus vier Halbjahrsklassen, ebenso die Schule für Maschinen-

und Elektrotechniker und die Schule für Geometer; auch die Schule für Chemiker und die Schule für Kunstmaler werden künftig auf 5 Halbjahrsklassen ausgedehnt werden, indeffen die Handelsabtheilung den Unterricht, wie bisher, in vier weiteren Halbjahrsklassen abschließt. Das nächste Sommersemester beginnt am 18. April.

Die I., III. und V. Klasse aller Abtheilungen fallen in den Sommer-, die II. und IV. in den Winterkurs. Eine Ausnahme hiervon bildet die Schule für Bauhandwerker, deren Schüler vielfach im Sommer der Praxis nachzugehen wünschen. Um ihnen dies zu ermöglichen, wird die III. Klasse der Bauschule jeweils auch im Winter, mit gleichem Programm wie im Sommer, durchgeführt. Es können also junge Bauhandwerker entweder in fünf aufeinander folgenden Semestern oder in zwei Sommersemestern (I. und V. Klasse) und drei Wintersemestern (II., III. und IV. Klasse) ihre Ausbildung an der Anstalt erhalten.

Im Sommersemester 1886 war die Anstalt von 202 Schülern und 126 Hospitanten besucht, im Wintersemester von 229 Schülern (Hospitanten 115). Auf die einzelnen Abtheilungen verteilen sich die Schüler: Bauhandwerker Sommer 12, Winter 46; Mechaniker 102 : 101; Chemiker 26 : 32; kunstgewerbliches Zeichnen und Modelliren 19 : 19; Geometer 12 : 7; Handelsabtheilung 31 : 24.

Der Eintritt in die Schule kann im Frühling oder im Herbst erfolgen, doch in der Regel nur im Anfang eines Semesters. Die Anmeldung zum Eintritt erfolgt schriftlich bei der Direktion, unter Angabe der Schule, welche der Angemeldete zu besuchen wünscht. Der Anmeldung sind beizulegen: ein Geburtschein, die Zustimmungsverklärung des Vaters oder Vormundes (für Majeurennie entbehrliech), Schulzeugnisse, Zeugnisse aus der Praxis und ein Sittenzeugnis (von den Lehrern der zuletzt besuchten Schule oder der zuständigen Zivilbehörde ausgestellt). Die Angemeldeten haben je am Samstag vor Beginn des neuen Semesters eine Aufnahmsprüfung zu bestehen.

Das Schulgeld beträgt für einen Schüler 30 Fr. für das Semester, für die Auditoren 2 Fr. für die wöchentliche Stunde. Die Theilnehmer an den Arbeiten im chemischen oder physikalischen Laboratorium bezahlen außerdem 20 Fr. für das Semester.

Am Schlusse eines jeden Semesters finden öffentliche Repetitionen statt, an denen theilzunehmen Schüler und Hospitanten verpflichtet sind. Mit diesen Repetitorien ist die Ausstellung der im Laufe des Semesters angefertigten Arbeiten verbunden. Schüler und Hospitanten erhalten am Schlusse eines Semesters Zeugnisse über Fleiß, Leistungen und Betragen; außerdem wird Schülern, welche eine Fachschule mindestens von der dritten Klasse an ganz durchlaufen haben, ein Abgangszeugnis ausgestellt, welches die sämtlichen von ihnen besuchten Fächer und den Durchschnitt der erhaltenen Einzelnoten aufführt und sich auch über ihr Betragen ausspricht. Diejenigen Schüler des Technikums, welche eine Fachschule absolviert haben, können sich um Fähigkeitszeugnisse bewerben. Zur Erlangung derselben werden spezielle Schlussprüfungen veranstaltet. Das Fähigkeitszeugnis, welches von Abiturienten der Geometerschule erworben wird, enthebt die Inhaber desselben von der theoretischen Prüfung des Geometerkonkordats. Um zu den Fähigkeitsprüfungen an dieser Abtheilung zugelassen zu werden, muß am 1. Mai des betreffenden Jahres das 18. Altersjahr zurückgelegt worden sein.

Die Aufgaben der einzelnen Fachschulen werden auf Grundlage des Lehrplanes in dem jüngst ausgegebenen Direktionsbericht dahin umschrieben:

Die Schule für Bauhandwerker will ihre Zöglinge befähigen, die sämtlichen Konstruktionen an Zivilbauten zu entwerfen und zu berechnen, die Bauführung zu begleiten und ein Baugewerbe (Maurerei, Zimmerei, Steinhauergeschäft) rationell zu betreiben. Sie sucht das Verständnis für architektonische Verhältnisse und Gliederungen derart auszubilden, daß die Schüler auch nach dieser Richtung bewußt arbeiten können und somit die Obliegenheiten eines Bauzeichners, Bauführers oder Zivilbaumeisters zu erfüllen im Stande sind.

Die Schule für Mechaniker hat in erster Linie die Ausbildung von Maschinentechnikern im Auge, die den gewöhnlichen Aufgaben des Konstruktionsbüro gewachsen sind und somit eine Zwischenstellung zwischen dem einfachen Zeichner und dem leitenden Ingenieur einnehmen. Ebenso will sie Schüler, die sich der Werkstättenpraxis widmen wollen, in denjenigen Fächern, die ihrer späteren Thätigkeit entsprechen, theoretisch vorbilden und ihnen dadurch bei gleicher manueller Fertigung eine gewisse Überlegenheit vor dem reinen Praktiker verschaffen. Industrielle, die auf Maschinenbetrieb für ihre Etablissements angewiesen sind, werden durch die Anstalt so weit vorgebildet, daß sie ihre Arbeits- und Betriebsmaschinen selbständig studiren und beurtheilen können. Durch spezielle Kurse wird ferner den Bedürfnissen derjenigen Schüler genüge geleistet, welche die nötige Grundlage für spätere Fachstudien in Spinnerei- und Webereitechnik gewinnen wollen. Die Schüler, welche in der IV. und V. Klasse der Schule für Mechaniker neben Fächern der betreffenden Klassen den Spezialunterricht in Elektrotechnik und Chemie besuchen, sollen befähigt werden, als theoretisch und praktisch vorgebildete Kristallateure zu wirken.

Die Schule für Chemiker bezweckt die Heranbildung zur chemischen Praxis in Gewerbe und Industrie. Sie gewährt daher, nach Gewinnung der für alle chemischen Industrien nothwendigen allgemeinen theoretischen Ausbildung, den Schülern Gelegenheit zu Spezialstudien in einem bestimmten Fach und nimmt dabei vorzugsweise auf die Bedürfnisse des späteren Bleichers, Appreteurs, Färbers oder Druckers Rücksicht. Für Schüler, welche sich chemischen Industrien widmen, in denen Maschinenbetrieb unentbehrlich ist (Bementfabriken, Ziegeleien, Papierfabrikation, Gerberei), ist der sukzessive Besuch der Schulen für Mechaniker und Chemiker ganz besonders vortheilhaft.

Die Schule für Geometer setzt sich in erster Linie die Ausbildung von Vermessungstechnikern und demgemäß die Vorbereitung zum Geometerexamen der Konkordatskantone zum Ziel. Zu diesem Zweck gehen mit dem theoretischen Unterricht praktische Übungen parallel, die mit einer nach den gesetzlichen Vorschriften ausgeführten Vermessung abschließen. Außerdem sucht sie ihre Schüler zu befähigen, einfache Weg-, Straßen- und Kunstdauten, Zusammensetzungen, Drainage-, Bewässerungsarbeiten auszuführen, will sie also zu landwirthschaftlichen Technikern ausbilden.

Die Schule für künstlerisches Zeichnen und Modelliren stellt sich die Aufgabe, ihren Schülern denjenigen Grad technischer und künstlerischer Fähigkeit zu vermitteln, der sie in den Stand setzt, sich in irgend einem Zweige des Kunstgewerbes erfolgreich zu betätigen. Durch praktische Übungen und speziellen Unterricht bietet sie insbesondere Gelegenheit zu Fachstudien in der dekorativen Malerei (und unter Mitwirkung der Schule für Chemiker), in der keramischen Dekoration, der Glasmalerei und den graphischen Drei- und Vielfältigungsverfahren. Sie bildet ferner Lehrer für das Freihandzeichnen und gewährt denjenigen Schülern, welche sich der künstlerischen Laufbahn zu widmen gedenken, eine gründliche Vorbereitung.

Die Handelsabteilung will junge Leute, die sich dem Handel widmen wollen, auf ihren künftigen Beruf vorbereiten. Das Hauptgewicht legt sie daher auf Sprach- und Rechnungsunterricht. Außerdem sucht sie durch Unterricht in speziell kaufmännischen Fächern die Bildung zu vermitteln, welche dem Kaufmann zum Verständnis des modernen Wirtschaftslebens nothwendig ist. Der Besuch dieser Abteilung ist auch solchen jungen Leuten vortheilhaft, welche, ohne sich speziell dem Handel zu widmen, doch eine weitergehende Bildung, als sie die Sekundarschule gewährt, erlangen wollen. Ebenso wird sie durch ihre Spezialkurse in Waarenkunde und damit zu verbindende Arbeiten im Laboratorium denjenigen Handelsbeflissenen gute Dienste leisten, welche später in technischen Geschäften Verwendung finden.

Der für die Dauer des Schuljahres 1886/87 eingerichtete zweite Instruktionskurs für Zeichnungslehrer an gewerblichen Fortbildungsschulen wurde im Sommersemester von 12, im Wintersemester von 11 Theilnehmern besucht. Die Kandidaten, welche die Prüfung in befriedigender Weise bestehen, erhalten von den Direktionen des zürcherischen Erziehungswesens und des Technikums ausgestellte Fähigkeitszeugnisse mit Spezialnoten in den Fächern: 1) Projektionslehre, Schattenlehre und Perspektive. 2) Gewerbliches Freihandzeichnen (a. theoretische und methodische Kenntnisse, b. praktische Fertigkeit im Fachzeichnen, c. praktische Fertigkeit im Zeichnen nach Gipsmodellen). 3) Baukonstruktions- und Bauformenlehre. 4) Elemente der mechanischen Konstruktionslehre und mechanisch-technisches Zeichnen und 5) Modelliren.

Im Schuljahr 1887/88 wird von der Einrichtung eines dritten Instruktionskurses Umgang genommen. Im Uebrigen besteht die Absicht, von 1888 an jeweils im Sommer regelmäßig wiederkehrend einen viermonatlichen Kurs abzuhalten und eine Thriling der Disziplinen vorzunehmen. Das eine Jahr hätte sich der Unterricht hauptsächlich über Freihandzeichnen und Modelliren, das andere Jahr über Linear- und technisches Zeichnen zu erstrecken. Eine derartige Organisation wird den Besuch erleichtern, ausgiebige Unterrichtsertheilung ermöglichen, also den bestehenden Bedürfnissen in allen Beziehungen Rechnung tragen.

Allegorien und Embleme.

Von Gerlach u. Schenk, Wien, VI., Mariahilferstr. 51.

Die Firma Gerlach u. Schenk in Wien legt seit Jahren das seltene künstlerische Bestreben an den Tag, dem Kunstgewerbe wahrhaft meisterhafte Vorlagewerke zu bieten. Ueberall, wo das Kunstgewerbe blüht und im Aufschwunge begriffen ist, finden diese genialen Leistungen vollste Würdigung, wir freuen uns deshalb, in der Lage zu sein, unseren Lesern einige Proben vor Augen führen zu können, die wohl am besten für sich selbst sprechen. Die Komposition dieser Allegorien und Embleme ist von solcher Gediegenheit, daß unserer Meinung nach kein kunstfünftiger Maler versäumen sollte, dessen Besitz zu erwerben, er findet darin eine Auswahl von über 1200 aller erdenklichen Motive, aus denen er nahezu alltäglich Nutzen zu ziehen Gelegenheit hat. Wappen und Embleme aus dem XV., XVI., XVII. und XVIII. Jahrhundert, die bildlichen Darstellungen nahezu aller Gewerbe, Künste, Wissenschaften, Lebensperioden, menschlichen Empfindungen, Sinne, Beruffsorten ic., das ist in kurzen Zügen der reichhaltige Inhalt dieses ebenso seltenen als schätzenswerthen Werkes.