

<b>Zeitschrift:</b>	Pionier: Organ der schweizerischen permanenten Schulausstellung in Bern
<b>Herausgeber:</b>	Schweizerische Permanente Schulausstellung (Bern)
<b>Band:</b>	10 (1889)
<b>Heft:</b>	4
<b>Artikel:</b>	Schule und Handfertigkeitsunterricht [Teil 1]
<b>Autor:</b>	[s.n.]
<b>DOI:</b>	<a href="https://doi.org/10.5169/seals-257187">https://doi.org/10.5169/seals-257187</a>

### 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:** 09.01.2026

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

Preis per Jahr:  
Fr. 1. 50 (franco).

Anzeigen:  
per Zeile 15 Cts.

# Der Pionier.

Organ der schweizerischen permanenten Schulausstellung in Bern  
und  
des schweizerischen Vereins für Arbeitsunterricht.

Erscheint am 15. jeden Monats.

Auzeigen nehmen entgegen die Annoncenexpeditionen Haasenstein & Vogler, Rudolf Mosse und Orell Füssli & Cie.

## Schule und Handfertigkeitsunterricht.

### I. Falten und Zeichnen.

Unsere Volksschule hat sich in der bestgemeinten Absicht, die befreende Bildung im Volke möglichst zu verbreiten, viel zu sehr von dem Bestreben leiten lassen, dem Schüler recht viele Kenntnisse zu vermitteln. Man hat dabei die Kraft der Kinder überschätzt oder misskannt. Man hat besonders die schwächeren Schüler — und sie bilden leider vielerorts bei nahe die Majorität — zu wenig berücksichtigt. Vieles, was für Begabte anregend wirkt, lässt jene unberührt. Die intensivere Veranschaulichung, die mit Recht das tägliche Gebot der Schule sein soll, vermag die einseitige Richtung allein nicht zu korrigiren. Zur gründlichen Auffassung gehört eine gründliche Darstellung. Erst eine möglichst vielfältige Darstellung gibt uns eine Kontrolle über Auffassung und Einwirkung auf Gemüt und Willen. In dieser Beziehung ist die, allerdings etwas schwer zu erfüllende Forderung des Herrn Schulinspektor Stucki, es sollte nach jeder Unterrichtsstunde etwas darüber geschrieben werden, ein Wegweiser auf die Bahn zum Bessern. Auffassung und Darstellung sollten zusammen klappen, wie in einem realen Geschäft «Soll und Haben». Nun kommt in der Volksschule die Darstellung zu kurz. Die Darstellungskraft wird zu wenig und zu einseitig geübt. An diesem Punkt möchte der Handfertigkeitsunterricht einzutreten und an der Remedur nach Kräften mithelfen. Allein er findet noch nicht den rechten Platz. In's Schulhaus hinein, als gleichberechtigter Kollege anderer Fächer lässt man ihn noch nicht. Er muss sich, wo er überhaupt zugelassen wird, in einem mehr oder weniger geeigneten Anbau einrichten. Werden einst die Kinder aus einem sonnigen Kindergarten — sei es eine Familienstube, sei es eine öffentliche Anstalt — in's Schulhaus treten, werden dann noch in den ersten Schuljahren Anschauungs- und Darstellungsmittel, wie Fröbel solche in seinen «Gaben» bietet, angewendet, dann wird auch der Handfertigkeitsunterricht in den oberen Klassen als etwas Selbstverständliches dastehen. Freilich ist es noch weit bis dorthin! Aber ist das schöne Ziel nicht immer weit entfernt? Es gilt nicht, von heute auf morgen das Beste erringen zu wollen, es gilt, der erkannten Wahrheit geduldig zu dienen.

In der heutigen Schule ist der Handfertigkeitsunterricht etwas unvermittelt, deshalb vielfach unverstanden und unwillkommen. Aber er ist grundsätzlich, mutig und hoffnungsvoll.

Er hat ein würdiges Ziel vor Augen — und unterdessen hilft er mit seinen winzigen Zähnen das zähe Nez der herkömmlichen Gewohnheit durchnagen.

Der Handfertigkeitsunterricht, wie er in den letzten schweizerischen Kursen sich gestaltet hat, sollte mit dem 4. Schuljahr eintreten. Indessen ist es in den gegenwärtigen Verhältnissen vorläufig wol besser, erst mit dem 5. Schuljahr zu beginnen. Dann ist auch die körperliche Grösse und Kraft den Anforderungen konformer. Eine Konferenz der Handfertigkeitslehrer der Stadt Bern, welche im Auftrag von Herrn Schuldirektor Rüegg ein gemeinsames Reglement für die Handfertigkeitsschulen der Stadt ausarbeitete, hat denn auch das 5. Schuljahr als Regel für die Aufnahme vorgeschlagen. Indessen mögen schon im 4. Schuljahr eine Anzahl sehr instruktiver Übungen gemacht werden, welche kein besonderes Lokal und auch keine besondern Werkzeuge erheischen z. B.: Falten, Ausschneiden und Aufkleben. Diese können als Vorbereitung zum eigentlichen Handfertigkeitsunterricht gelten.

Das Falten, welches ich für diesmal heraushebe und welches die 8. von Fröbels Gaben bildet, kann in nützlicher Weise mit den Anfängen des Zeichnens verbunden werden. Der Zeichnungsunterricht tritt ja gerade im 4. Schuljahr als eigenes Fach auf, ja beginnt vielerorts erst. Die Einführung dieses Unterrichts in die Volksschule ist gar nicht so leicht, wie es vielleicht einem Künstler scheinen möchte. Man ist daher schon auf allerlei Hülfsmittel verfallen, von welchen die Stigmen wohl das bequemste waren. Durch das Falten als Hülfsmittel wird nun nicht etwa, wie bei den Stigmen, das Zeichnen in seinem Wesen alterirt, es erleichtert aber, namentlich wenig beanlagten Schülern, die Überwindung der ersten grossen Schwierigkeiten in der Auffassung und Darstellung der verschiedenen Richtungen, der Einteilung und Grössenverhältnisse. Zuerst wird Haltung und Führung des Bleistiftes und der Gebrauch des Gummi gezeigt und das Messen geübt. Es werden auf einem grössern Übungsblatt freie Linien nach beliebigen Richtungen gezogen, betrachtet, ausgelöscht. Auf das Messen muss ein ganz besonderes Gewicht gelegt werden. Zuerst misst man mit dem Meterstab grössere Gegenstände, Schultisch, Wandtafel, Fussboden etc. Die Knaben messen in der Freizeit gegenseitig ihre Körperlänge. (Das Resultat wird zur Einstellung im Turnen benutzt.) Dann wird der kleinere Massstab zur Hand genommen (20 Cm. Länge). Für Schüler, welche einen hölzernen Massstab nicht anschaffen

können, überzieht der Lehrer Kartonstreifen mit Millimeterpapier. Nun werden Buch, Heft, Bleistift u. s. w. gemessen, bis der Schüler mit dem Massstab vertraut wird. Das kann natürlich nicht in einer aufeinanderfolgenden Übung, sondern nur allmälig erreicht werden. Das Zeichnungspapier muss genau rechtwinklig zugeschnitten sein. Es ist dies dem Schüler ein Anhaltspunkt zur Kontrole, indem wagrechte und senkrechte Linien mit dem entsprechenden Rande parallel sein müssen. Wenn man als Format 18:14 Cm. nimmt und die Zeichnung in der Grösse von 12:8 ausführen lässt, so erhält man ein gefälliges Blättchen mit 3 Cm. Rand ringsum (Fig. III). Die Faltblätter müssen ebenfalls genau rechtwinklig geschnitten sein. Sie werden in zwei Formaten gebraucht. Das erste (Fig. I) hat genau die Grösse des Zeichnungsblattes und kann aus beschriebenem Heftpapier hergestellt werden. Das zweite (Fig. II) ist genau so gross wie die Zeichnung werden soll

Faltblatt.

Fig. I.

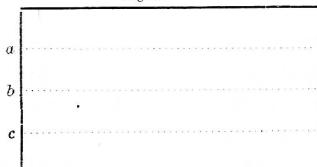
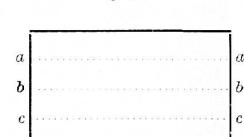
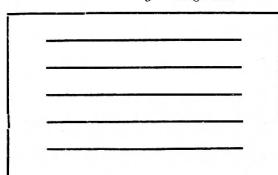


Fig. II.



Zeichnung. Fig. III.



und besteht aus etwas festgeleimtem weissem Papier. Das erstere ist ein Probeblatt und dient bei der Einteilung des Zeichnungsblattes. Das letztere ist das Musterblatt, die genaue Vorlage zur Zeichnung und wird mit dieser aufbewahrt. Das methodische Zeichnen, zu dem ich nun übergehe, könnte etwa in folgender Weise eingeführt werden:

Achtung, Kinder! Ihr habt bisher auf euer Übungsblatt allerlei Linien gezeichnet, aber etwas recht Schönes ist noch nicht herausgekommen. Etwas Schönes kann man erst dann zeichnen, wenn man im stande ist, gewisse Linien recht genau und sauber zu machen. Das wollen wir nun zu lernen versuchen. Ich gebe nun jedem ein eigentliches Zeichnungsblättchen, auf das nun gar nichts anderes gezeichnet wird, als was befohlen wird. Nun bekommt ihr noch zwei andere Blättchen, welche wir Faltblättchen nennen wollen. Wie sind sie? Leget das Zeichnungsblatt und das kleinere Faltblättchen in die Mappe und behaltet das grössere vor euch. Was hat es für eine Form? Wie sind seine Seiten? Leget das Blättchen nun so auf den Tisch, dass die längern Seiten oben und unten sind! Wo sind jetzt die kürzern? Wir wollen nun schauen, ob die obere oder die untere Seite länger ist. Wie müssen wir das wol anstellen? Fasset das Blatt auf der untern Seite mit beiden Händen in der Weise, dass der Daumen nach unten und der Zeigefinger nach oben kommt, so wie ich hier zeige. Jetzt biegt die untere Seite nach oben, bis sie ganz eben auf der oberen liegt. Welche Seite ist länger? Nun haltet mit dem linken Zeigefinger die linken Ecken fest aufeinander

und fahret mit dem Daumen nach unten, wie ich jetzt mache. Jetzt streicht unten mit dem rechten Daumennagel von links nach rechts. Sehet! Was habt ihr jetzt gemacht? Das ist eine Falte. Was ist mit dem Blatt geschehen durch das Falten? Wie sind diese Teile? Nehmet jetzt das Zeichnungsblatt hervor und leget das Faltblatt darauf. Was bemerket ihr? Machet nun auf jeder Seite, wo die Falte das Zeichnungsblatt berührt, mit dem Bleistift einen Punkt. Nun nehmet das kleine Faltblatt und teilet es auch der Länge nach durch eine Falte in zwei gleiche Teile. Dass müsstet ihr nun recht genau machen, denn dieses Blatt bewahren wir mit der Zeichnung auf. Stellet nun das Blatt mit beiden Seiten auf den Tisch, so dass die Falte oben steht. Welchem Teil des Hauses gleicht nun das Blatt? Was bildet nun die Falte am Dach? Diese First stellt eine Kante dar. Kanten werden an den verschiedensten Gegenständen nachgewiesen und gezeigt. Was für eine Lage hat die Kante einer First, wenn wir wie hier, vor dem Haus stehen oder sitzen? Eine solche Richtung hat der Wagebalken, wenn in jeder Schale das nämliche Gewicht ist. (Zeichnung an der Wandtafel.) Eine solche Richtung nennt man deshalb wagrecht. Nennet und zeiget mir wagrechte Kanten. (Falls man sich etwa in der Heimatkunde in der Nähe des Kapitels Bodengestaltung befindet, so kann hier gleich der Begriff «Ebene» herbeizogen werden. Was nach allen Seiten hin wagrecht ist, ist eben: die Tischplatte, der Zimmerboden, ein Stück Land ganz eben ein ruhiger Wasserspiegel — Wasserwage vorweisen.

Unterdessen haben wir unsere Dachfirst ganz vergessen. Fasset sie in's Auge. Die wollen wir nun zeichnen. Wenn wir eine Kante darstellen wollen, so machen wir einfach eine Linie. Zeige mir eine Kante, Alfred, welche ich zeichnen soll! Du eine, Sophie! Ich stelle euch jetzt diesen Würfel auf das Pult. Armin, zeige mir die Kanten, welche du von hier aus siehst! Nun zeichne ich diese Kanten. Nicht wahr, die Zeichnung sieht dem Würfel ähnlich? Wir fangen nun bei einer Linie an und später kommt ihr auch zu ganzen Bildern; aber wenn das der Fall sein soll, so müssen wir schon diese eine Linie recht schön und genau machen. Leget das kleine Faltblatt in die Mitte des Zeichnungsblattes. Vorzeigen an der Wandtafel. Machet da, wo die Faltenden das Blatt berühren, ein kleines Pünktchen. Kontrole mit dem Massstab, ob diese Pünktchen mit denen am Rande in gleicher Richtung und gleich weit entfernt sind. Nun wird die Linie nach vorgeschriebener Arm- und Handhaltung gezeichnet. Wer die Linie ordentlich zu stande gebracht hat, kann auf dem Übungsblatt weitere wagrechte Linien zeichnen. Auf dem Zeichnungsblatt selbst wird immer nur das Vorgesetzte gemacht und nicht weiter gegangen, bis alle nach sind.

Das nächste Mal wird fortgefahrene. Was haben wir bereits auf unserm Zeichnungsblatt? Was soll die Linie darstellen? Baut man bei einem Hause auch die First zuerst? Was denn? (Kurze Besprechung.) Heute soll die Linie gar keine First mehr darstellen, sondern einfach eine Falte. Leget das kleine Faltblatt vor euch auf den Tisch! Schliesst es! Öffnet es wieder! Wem gleicht nun das Blatt? Einer Zeichnungsmappe. Jetzt wollen wir noch die beiden Randlinien zeichnen. Wie müssen die sein? Gleich lang und gleich weit von einander entfernt. Linien, welche überall gleich weit von einander entfernt sind, heissen gleichlaufend oder

parallel. Dieses Wort müssen wir uns merken. Was für Dinge sind parallel? Die Eisenbahnschienen, die Baumreihen einer Allee, die Sprossen einer Leiter etc. In einer späteren Stunde könnet ihr mir eine Anzahl Säzchen schreiben, in denen das Wort parallel vorkommt. Leget das kleine Faltblatt so auf das Zeichnungsblatt, dass die Falte genau auf der Linie ist. Machet nun in jeder Ecke ein Pünktchen und zeichnet die zwei Randlinien. Wer fertig ist, kann auf dem Übungsblatt parallele Linien ziehen. — Nun mache ich auf den beiden Faltblättern noch zwei Mittelfalten *bb*, *cc* Fig. I und II. Diese Linien zeichnen wir nun auch. Wir machen dort, wo wir die Mitte annehmen, je ein Pünktchen und schauen dann mit Hülfe des kleinen Faltblattes nach, ob wir es getroffen haben, korrigiren und ziehen die Linien. Dann ist die erste Zeichnung fertig. Was stellt sie dar? Die Zeichnung bietet Stoff für mehrere Lektionen. Es muss so langsam vorgegangen werden, dass alle Schüler nachkommen können. Die besser beanlagten brauchen deshalb nicht zu feiern. Sie zeichnen auf dem Übungsblatt in freierer Weise.

(Schluss folgt.)

### Urteile unserer Fachmänner.

**Geometrischer Apparat zur Veranschaulichung der Lagenveränderungen kongruenter Figuren:** der Parallelverschiebung, der axialen und zentrischen Drehung derselben. Konstruiert von **W. Rattke**. Bensheim, Lehrmittelanstalt J. Ehrhard & Co. Preis des Apparats: 28 Mark.

Der Apparat besteht aus einer hölzernen quadratischen Tafel von 40 Cm. Seitenlänge, welche von einem Rahmen eingefasst ist und senkrecht auf einem 20 Cm. hohen Fussgestell ruht. Die Vorderseite der Tafel zeigt die Parallelverschiebung und axiale Drehung eines gleichschenklig rechtwinkligen hölzernen Dreieks und die Rückseite bringt die zentrische Drehung eines beliebigen hölzernen Dreieks um eine Ecke desselben zur Anschauung.

Mittelst des Apparates von W. Rattke wird es möglich, auch den mangelhaft begabten Schülern die Begründungen der Lehrsäze des ersten geometrischen Unterrichts auf dem Wege der Veranschaulichung leicht klar zu machen. Das Lehrmittel ist für den Anfang gewiss empfehlenswerth; der Lehrer wird aber doch sehr wol daran tun, seinen Unterricht bald möglichst von diesem Apparat zu emanzipiren. Bei allem Unterricht in den geometrischen Wissenschaften (darstellende Geometrie inbegriffen) ist die Verwendung von Demonstrationsapparaten, Modellen etc. für den Anfang sehr gut, fast unerlässlich, aber zu lange darf man sie nicht gebrauchen, denn der Schüler gelangt erst dann zu einem vollkommenen Begriff der geometrischen Wahrheiten, wenn er der Veranschaulichungsmittel nicht mehr bedarf. Selbst die Zeichnung muss schliesslich der geistigen Vorstellung weichen.

A. Benteli.

**Grammaire et lectures françaises à l'usage des écoles allemandes** par P. Banderet et Ph. Rheinhard. III<sup>me</sup> partie. Berne, Schmid, Francke & Co. 1889.

Den beiden ersten Teilen dieses Lehrmittels (siehe deren Besprechung in Nr. 5 und 11 des „Pionier“ v. J.) haben

die Verfasser in verhältnismässig kurzer Zeit den dritten folgen lassen; man muss gestehen, sie haben rasch gearbeitet; indes hat das Werk darunter nicht gelitten, dasselbe macht vielmehr den Eindruck einer sorgfältigen, woldurchdachten Arbeit. Der vorliegende dritte Teil enthält den Abschluss der Formenlehre (das passive, reflexive und unregelmässige Verb) und übt aus der Syntaxe die wichtigsten Fälle der Anwendung des Konjunktifs und des Partizips. Hinsichtlich der Metode und der Anordnung des Stoffes haben die Verfasser den in den beiden andern Teilen betretenen Weg inne gehalten: also bei jeder Übung zuerst einige französische «Mustersätze», dann deutsche Einzelsätze als Überzeugungsstoff und hierauf ein französisches Sprachstück zusammenhängenden Inhalts, das dem Schüler eine wiederholte Anschauung der zu gewinnenden (oder gewonnenen) Sprachform geben soll. Ich gestehe, dass ich persönlich, auf Grund meiner Erfahrungen, immer weniger mit dieser metodischen Reihenfolge der Übungen mich befrieden kann, und ich stehe mit meinen Anschauungen nicht allein. Darüber ist man heute in allen Lagern einig\*), dass bei Erlernung der modernen Sprachen die Lektüre in den Mittelpunkt des Unterrichts zu treten habe und dass, auf der Unterstufe wenigstens, die Grammatik an dieselbe sich anschliesse. Und in der Tat, die Erfahrung sagt es uns hinlänglich: der Schüler begreift die grammatische Erscheinung leichter, wenn sie in sprachlichem Zusammenhang auftritt, das grammatische Gesetz wird ihm erst recht anschaulich, wenn er es im französischen Lesestück angewandt sieht und wenn er, nachdem er vom Lehrer auf dasselbe geführt worden, selbst Belegstellen dazu im Lesestoff entdeckt. Ich würde also beim Gebrauche des vorliegenden Lehrmittels mit dem Lesestück beginnen (die Einrichtung des Buches gestattet dies ganz gut), an demselben die grammatische Regel entwickeln und feststellen, wobei die «Mustersätze» ihre Verwendung finden, daran schlösse sich die Übersetzung der deutschen Übungssätze. Auf diese Weise würden, wie Münch in seiner trefflichen Schrift «Zur Förderung des französischen Unterrichts» es verlangt, drei Momente passend vereinigt, nämlich «das instruktive, das analytisch-induktive und das deduktisch-konstruktive». Doch ich will hierüber mit den Verfassern nicht rechten und gerne zugestehen, dass auch ihr Weg sich rechtfertigen lässt und seine Vorteile haben mag. Diejenigen Lehrer, welche das Lehrmittel in ihren Klassen durcharbeiten, werden in dieser Hinsicht, nach gemachten Erfahrungen, das für die Verfasser massgebende Urteil abzugeben haben.

Wir geben den Verfassern gerne das Zeugnis, dass sie — wie sie sich in der Vorrede ausdrücken — ohne für diese Stufe irgend Wesentliches zu übergehen, bei der Ausarbeitung des vorliegenden dritten Teiles das Nebensächliche überall dem Hauptsächlichen geopfert; nach unserer Ansicht hätten sie hierin an einigen Stellen noch weiter gehen können: die Einübung des Pluralis der zusammengesetzten Substantive und der Personennamen, sowie des Participle passé mit dem Infinitiv darf füglich auf später verspart bleiben. Aufgefallen ist uns noch, dass im Inhaltsverzeichnis die Verben auf *cer*, *ger*, *yer*, *eter*, *eler* (*commencer*, *manger*, *payer*, etc.), die etwelche ortographische oder phonatische Veränderungen erleiden, aber

\*). Siehe meine „Mitteilungen über den Stand der Reformbewegung auf dem Gebiete des neusprachlichen Unterrichts“, Nr. 6 des „Pionier“ 1888.