

Zeitschrift: Schweizerische Lehrerzeitung
Herausgeber: Schweizerischer Lehrerverein
Band: 50 (1905)
Heft: 4

Anhang: Zur Praxis der Volksschule : Beilage zu Nr. 4 der „Schweizerischen Lehrerzeitung“, Januar 1905, Nr. 1
Autor: Weber, E.

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: 26.07.2025

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

Zur Praxis der Volksschule.

Beilage zu Nr. 4 der „Schweizerischen Lehrerzeitung“.

1905.

Januar.

Nr. 1.

Das Zeichnen nach der Natur.

Am Zeichnungskongress zu Bern erklärte *M. Pillet* von Paris mit grosser Begeisterung die in Frankreich zurzeit übliche Methode des Zeichnungsunterrichtes. Über das Wesen derselben gibt die nachstehende Skizze Aufschluss; sie ist von einem jungen Mann verfasst, der mehrere Jahre in Paris studiert hat und, wenn wir so sagen dürfen, la Methode Pillet-Guillaume an der Quelle kennen gelernt hat. Er schreibt:

Um das Zeichnen für die modernen Beziehungen unseres industriellen Lebens anwendbar und nutzbringend zu machen, hat die Volksschule die Aufgabe, in erster Linie „das Zeichnen nach der Natur“ zu pflegen und damit die Lust zu selbständiger Arbeit und die Freude am Schönen zu erwecken.

Der künstlerisch gebildete Fachlehrer wird in seinen Unterrichtsstunden das Zeichnen als ein durchaus notwendiges Hilfsmittel der Industrie hervorzuheben wissen, insbesondere nutzbringend der grössten Zahl seiner Schüler, die sich früh zu einem Handwerk entscheiden müssen. Ohne Fertigkeit im Zeichnen ist deren Verwendbarkeit im praktischen Leben beschränkt.

Im Zeichnen nach der Natur spielt die direkte Beobachtung die wichtigste Rolle. Durch methodische Übungen des Augenmasses ist der Schüler des Zeichnens immer mehr zu befähigen, jedwede Naturform befriedigend in ihren Verhältnissen zu schätzen und demnach zu entwerfen.

Das Zeichnen nach der Natur kann durch die drei folgenden Phasen geführt werden:

1. Schätzung und Vergleichung der Grössenverhältnisse von Naturformen.

2. Auffassung dieser Formen, dass der Hauptcharakter eines Ganzen vor dessen Detailformen im Entwurfe deutlich hervortritt.

3. Die Ausführung der Zeichnung mit Berücksichtigung der natürlichen Gesetze: (1. Perspektive. 2. Geometrische Darstellung. 3. Lichteffekte: Schatten, Farbe, Modellierung.) Für weiteres Studium kommt 4. die Anatomie: menschliche Gestalt, Tiere, Pflanzen etc. in Betracht.

Beim Schätzen und Vergleichen der Verhältnisse prüft man, wie manchmal eine kleinere Strecke in einer grösseren enthalten ist, bleibt ein Teil übrig, so wird dieser im Verhältnis zur kleinern Grösse bestimmt. Dass zur richtigen Beobachtung und Schätzung die Entfernung des Zeichners von dem zu zeichnenden Objekt mindestens dreimal grösser sein soll, als die grösste Dimension des Modells, ist eine alte Erfahrung.

Beispiel: In der nach der Natur zu entwerfenden Skizze eines Hauses Fig. 1 sind die Verhältnisse der Senkrechten AA' BB' CC' zu bestimmen.

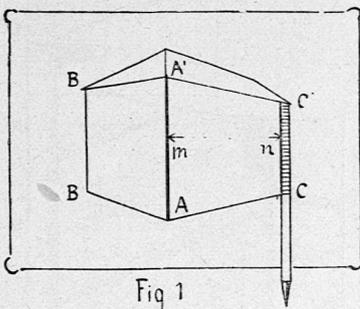


Fig 1

Mit ausgestrecktem Arm hält man den Bleistift derart, dass er die kleinere Senkrechte CC' deckt, dann setzt man den Daumnagel in C Fig. 1 oder in C Fig. 2 und trägt die erhaltene scheinbare Grösse auf der Senkrechten AA' ab, ebenfalls BB' . Es ergibt sich, dass $CC' = 1$ und ungefähr $1/2$ mal in AA' enthalten ist, $BB' = 1$ und etwa $1/4$ mal

in AA' , und die Breite mn liegt 1 und beinahe $1/3$ mal in AA' .

Dieses Verfahren beweist, dass durch einfache Vergleichung zu einer massgebenden Grösse, hier die Senkrechte AA' , die Grössenverhältnisse verschiedener anderer Linien ohne Mühe gefunden werden können. Der Zweck dieser Beobachtungs-

übungen ist die Schulung des Auges mit freier Empfindung, ohne mathematische Richtigkeit erreichen zu wollen.

Folgende Beispiele sind zu Anfangsübungen empfehlenswert:

Die Senkrechte AA' (Modell) ist an der Wandtafel vom Lehrer skizziert und der Punkt T als Teilungspunkt bezeichnet worden. Auf der Schülerzeichnung ist die Grösse aa' beliebig angenommen und der

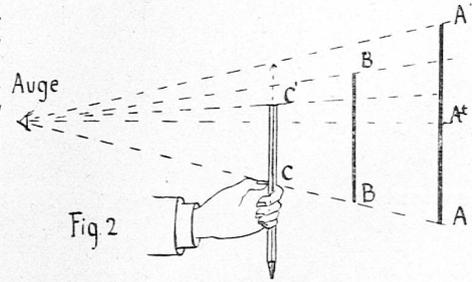
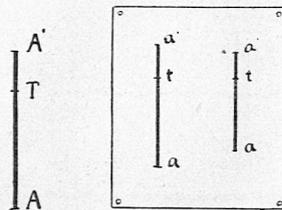
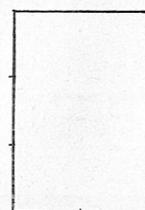


Fig 2

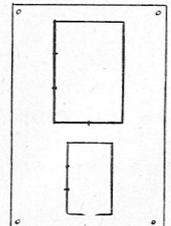
Teilungspunkt im proportionalen Verhältnis wiederzugeben. Die Beispiele Fig. 4 und Fig. 5 zeigen mehrere Teilungs-



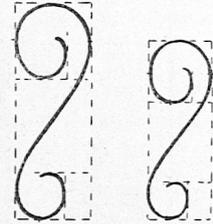
MODELL Fig 3 COPIE



MODELL Fig. 4 COPIE



punkte. Im Zeichnen sind die vertikalen und horizontalen Linien von besonderer Bedeutung; denn jedwede komplizierte Figur kann sich in ein angenommenes Rechteck einschreiben lassen, z. B. Fig. 5. Die Anwendung des Rechteckes als Hilfskonstruktion bietet etwas Geschlossenes dar und erlaubt somit das Gesamtverhältnis eines Objektes (Höhe: Breite) auf dem einfachsten Wege zu schätzen. In Fig. 4 z. B. ist das Verhältnis der Höhe zur Breite wie 3 : 2, in Fig. 5 wie 3 : 1.



Bestimmung resp. Schätzung perspektivisch schiefer Linien.

MODELL Fig. 5 COPIE

Erster Fall. Mit Schätzung der Neigung. Durch den Punkt A wird eine senkrechte Hilfslinie gezogen, durch B eine horizontale. Die Neigung der Geraden AB Fig. 6 wäre somit im Verhältnis wie 1 (Höhe) zu etwas weniger als 2 (Breite) bestimmt. In Fig. 7 ist die Gerade EF im Verhältnis wie 1 (Höhe) zu $2\frac{1}{2}$ (Breite).

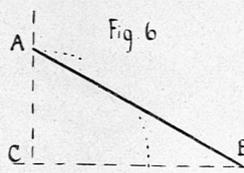


Fig 6

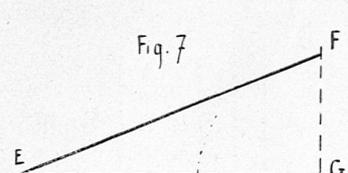
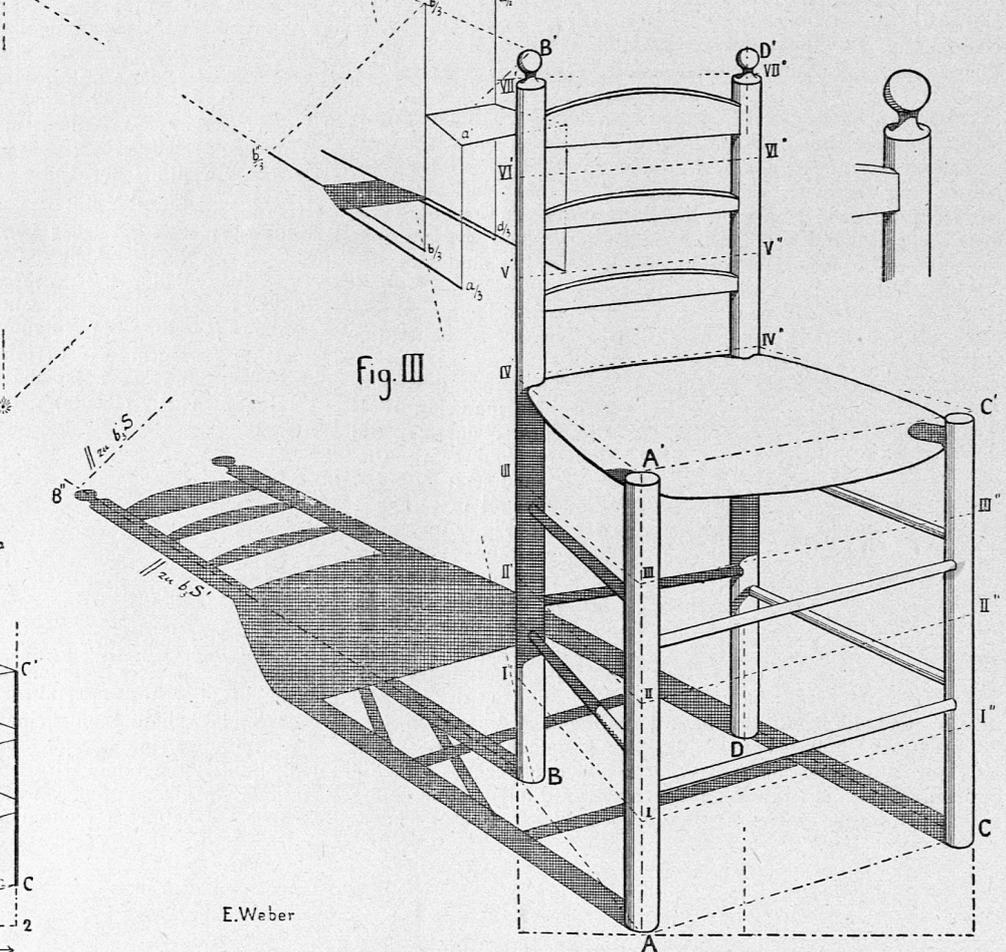
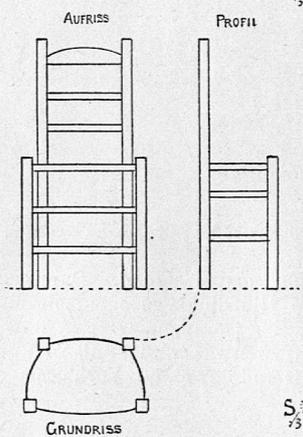
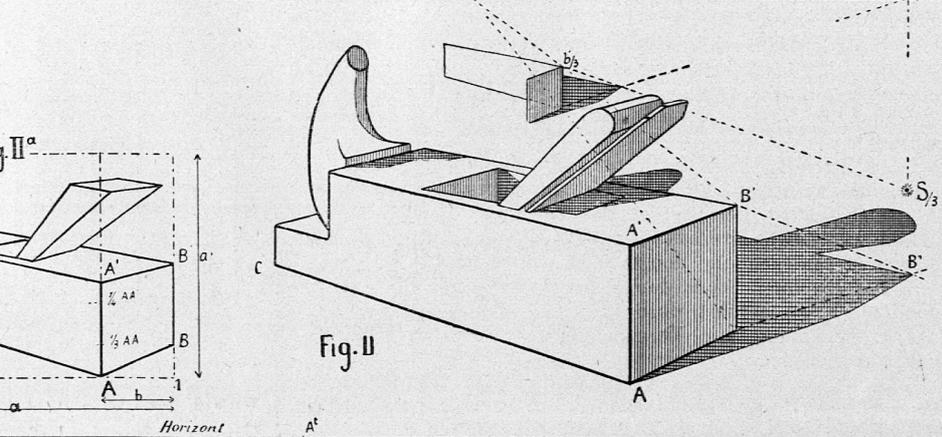
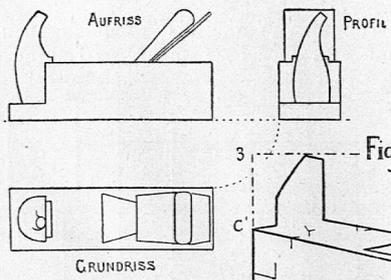
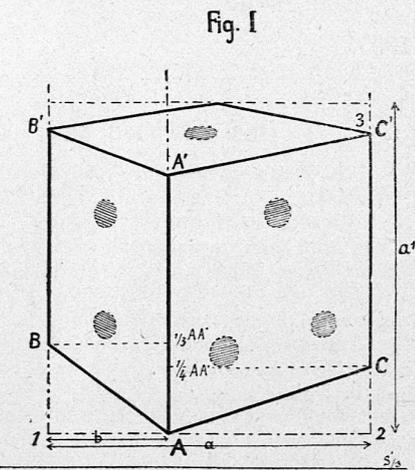
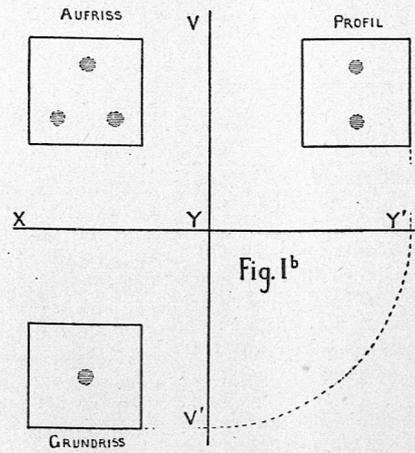
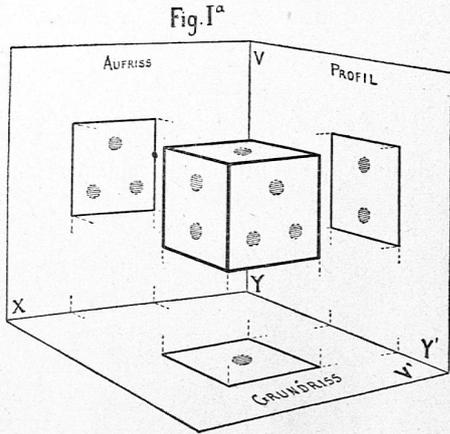


Fig. 7

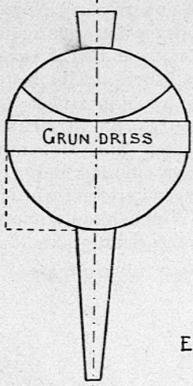
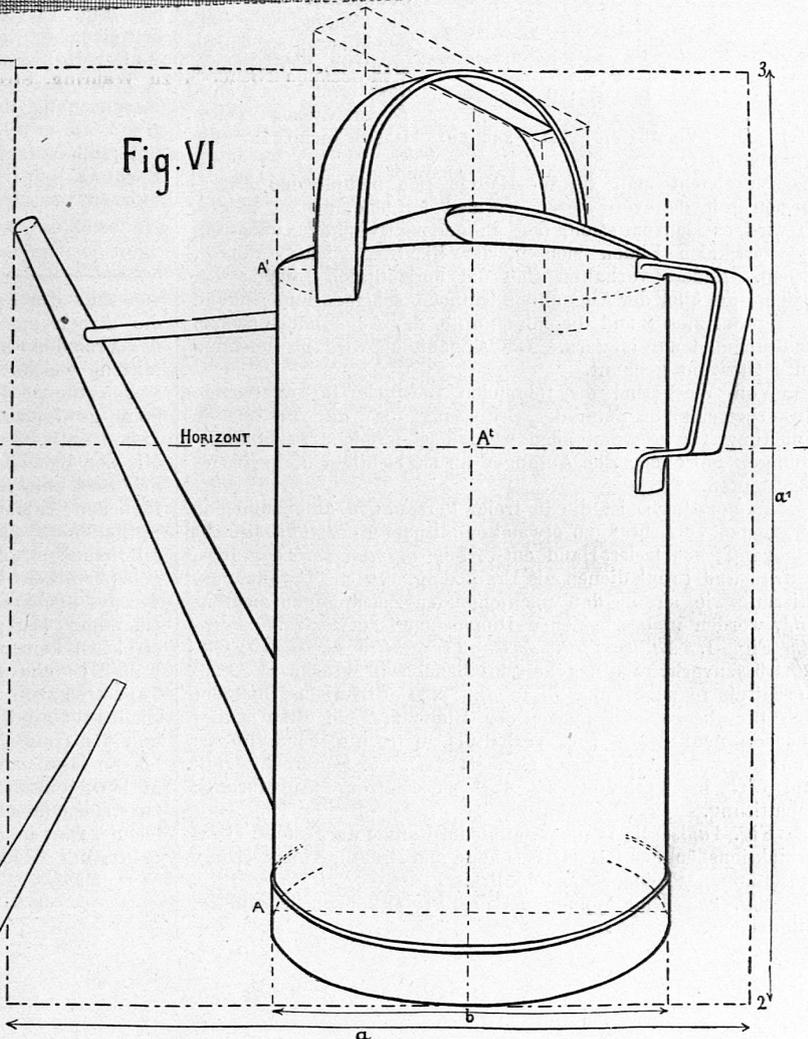
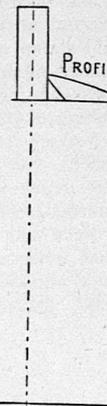
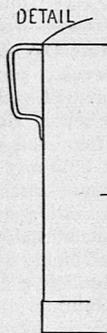
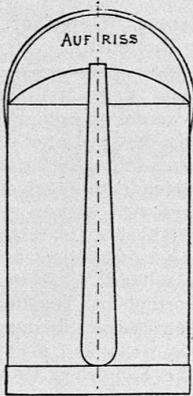
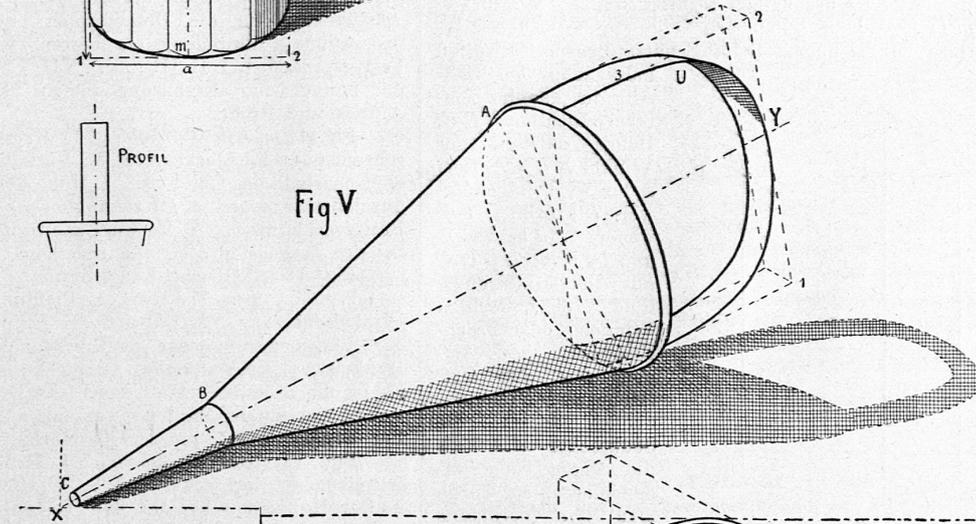
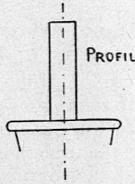
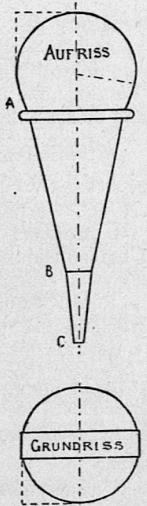
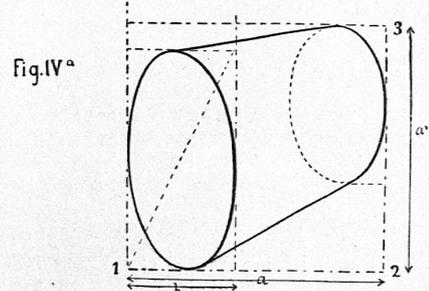
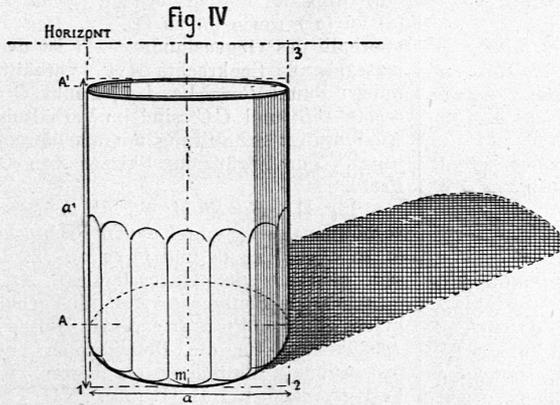
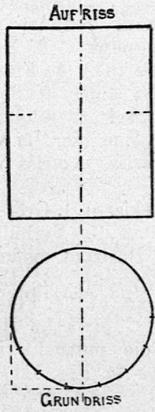
Zweiter Fall. Mit Schätzung des Winkels. Der Neigungswinkel der schiefen Linie kann noch mittelst eines rechten Winkels oder dessen Hälfte bestimmt werden. Ist die zu schätzende schiefe Linie beinahe wagrecht, so wird die Grösse des Neigungswinkels, der durch die schiefe und horizontale Hilfslinie AX gebildet wird, mit der Grösse des Komplementwinkels verglichen, oder, was noch vorzüglicher ist, mit der Grösse des halbirten rechten Winkels.

Zum Zeichnen nach der Natur.

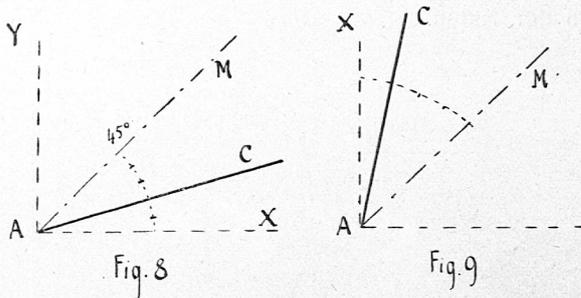


E. Weber

Zum Zeichnen nach der Natur.



E. Weber



In Fig. 8 ist der Winkel CAX ungefähr zwei Fünftel ($2/5$) des halben rechten Winkels XAM . In Fig. 9 ist der Winkel CAX ein Viertel $1/4$ des halben rechten Winkels XAM .

Beispiel: Es sei die scheinbare Neigung des Dachgesimses eines Turmes zu zeichnen. Beim Schätzen resp. Entwerfen

halte man den Bleistift in der horizontalen Richtung BH . Damit entsteht der Winkel HBA' . Derselbe wird folgenderweise geprüft, entweder: 1. In Vergleichung des Winkels DBA' mit der Halbierungslinie des rechten Winkels, oder 2. mit Schätzung der Neigung BA' also DA' (Höhe) zu DB (Breite), endlich 3. wäre die Senkrechte AA' als die Massgebende angenommen, so würde man das Verhältnis des durch den Punkt D erhaltenen Teiles DA' zur Vertikalen AA' suchen. Das gleiche für die Neigung $A'C$.

Vergleicht man die im Raume sich befindenden Naturformen mit der von diesen Formen aufgenommenen Skizze, so wird es sich erweisen, dass in perspektivischer Auffassung die vertikalen Linien sich in der Richtung nicht verändert haben. Anders verhalten sich die horizontalen Linien; die, welche sich über der Augenhöhe befinden, scheinen nun senkrecht geneigt zu dieser und diejenigen unter der Augenhöhe erheben sich steigend zur letztern. Die Augenhöhe wird im Zeichnen kurz Horizont genannt.

Von Wert sind die folgenden Beispiele für angehende Gewerbetreibende, unter der Bedingung, dass die vorstehende Anleitung richtig verstanden worden ist. Solche Zeichnungsübungen gewöhnen den Anfänger an ein richtiges und scharfes Beobachten.

In der Praxis ist die in freier Perspektive aufgenommene Skizze bei Vorrichtungen etwas komplizierter Konstruktion nicht genügend; aus freier Hand entworfene Skizzen von Grundriss, Aufriss und Profil dienen als Ergänzung. Solche Ergänzungsskizzen, wie sie in den nachfolgenden Zeichnungen sichtbar sind, werden in bescheidenen Dimensionen entworfen.

Fig. I. Entwurf in freier Perspektive eines Würfels.
1. Grössenverhältnis des umschreibenden Rechteckes 1. 2. 3. Verhältnis (a zu a^1) und (b zu a). 2. Der Horizont befindet sich für diesen Fall ausser der Bildfläche. 3. Erste massgebende Senkrechte AA' Verhältnis zu (a). 4. Fluchtlinien: Punkt $B = 1/3 AA'$, Punkt $C = 1/4 AA'$. 5. Senkrechte BB' und CC' im Verhältnis zu AA' zu schätzen. Ausführung: Schattirung.

Fig. Ia ist als Demonstration im Raume dargestellt. Drei Projektionsflächen: Grundriss (Länge und Breite), Aufriss (Höhe und Länge), Profil (Höhe und Breite).

Fig. Ib. Umklappung der drei Projektionsflächen auf die Bildfläche.

Fig. II. Ein Hobel. Fig. IIa. Entwurfsskizze: 1. Grössenverhältnis des umschreibenden Rechteckes 1. 2. 3. Verhältnis (a zu a^1) sowie (b zu a). 2. Der Horizont befindet sich oberhalb des Gegenstandes. At ist der Augpunkt. 3. Erste massgebende Senkrechte AA' (Verhältnis zu (a)). 4. Fluchtlinien: Punkt $B = 1/3 AA'$, Punkt $C = 1/4 AA'$. 5. Senkrechte BB' und CC' sind im Verhältnis zu AA' zu schätzen. Ausführung: Schattirung mit annähernder Sonne hier $1/3$ verjüngt. Zur Ergänzung Skizzen von Grundriss, Aufriss und Profil.

Fig. III. Ein Stuhl. Fig. IIIa. Entwurfsskizze: 1. Grössenverhältnis des umschreibenden Rechteckes 1. 2. 3. Verhältnis (a zu a^1), (b zu a) und (c zu a). 2. Der Horizont befindet sich oberhalb des Gegenstandes. At Augpunkt. 3. Erste massgebende Senkrechte AA' im Verhältnis zu (a). 4. Fluchtlinien: Fusspunkt $B = 1/3 AA'$, Fusspunkt C etwa $1/6 AA'$. Ausführung: für die Detailformen passt die perspektivisch proportionale Einteilung am besten, wie es in Fig. III der Fall ist, nämlich I II III . . . VII. Schatten mit annähernder Sonne. Zur Ergänzung folgen Skizzen von Grundriss, Aufriss und Profil.

Fig. IV. Ein Trinkglas. 1. Grössenverhältnis des umschreibenden Rechteckes 1. 2. 3. Verhältnis (a zu a^1). 2. Horizont oberhalb des Objektes. 3. Höhe der horizontalen Ellipsendurchmesser A und A' (Meridiankurven) mit Vergleichung ihrer Breitenverhältnisse. 4. Entwurf aus freier Hand dieser Ellipsen bei der ausgeprägtesten mA anfangen. 5. Schattirung.

Fig. IVa. Gleiche Konstruktion.

Fig. V. Ein Trichter. 1. Richtung der Achse (XY) mit Winkelschätzung. 2. Entwurf der Ellipsen ABC , Verhältnis der Ellipsendurchmesser zur Achse XY . 3. Entwurf des Henkels. (Umschreibendes Rechteck.) 4. Überschneidungen. Es ist die grösste Sorgfalt den Überschneidungen zu schenken, welche sich auf der Mantellinie erzeugen, hier in Punkt A und U . Zur Ergänzung Skizzen von Grundriss, Aufriss und Profil.

Fig. VI. Eine Giesskanne. 1. Grössenverhältnis des umschreibenden Rechteckes 1. 2. 3. Verhältnis (a zu a^1) (b zu a). 2. Der Horizont schneidet den Gegenstand. At Augpunkt. 3. Höhe der horizontalen Ellipsendurchmesser A und A' mit Vergleichung ihrer Breitenverhältnisse. 4. Entwurf aus freier Hand dieser Ellipsen, bei der ausgeprägtesten, hier bei der untersten anfangen. 5. Entwurf des Henkels. (Umschreibendes Rechteck.) 6. Überschneidungen. Schattirung und Ergänzung: Skizzen von Grundriss, Aufriss und Detail.

E. Weber, Zeichnungslehrer, Winterthur.
(Dipl. des franz. U.-Minist.)

Aus der Praxis. Das Ideal ist, dass dem Menschen die Arbeit zum Genuss, zur Erholung werde. Verbindung des Fremden mit dem Eigenleben der Kinder. „Unter den Mitteln, welche der Schule zu diesem Zwecke zur Verfügung stehen, nimmt das Tagebuch eine hervorragende Stellung ein. Seine gewissenhafte Führung lehrt das Kind sich selbst, sein Leben aufmerksam zu betrachten, zu verstehen, zu schätzen. Mit der Beachtung des Eigenen wird es aber erst den rechten Schlüssel zum fremden erhalten. Warum soll das Kind seine täglichen Erlebnisse nicht in kurzen Worten im Tagebuch festhalten? . . . Es handelt sich nicht um Tagebücher, in denen allerhand unreife Gefühle und verworrene Gedanken niedergelegt werden sollen . . . Kinder können ihr Eigenstes, Unbewusstes noch nicht zum Ausdruck bringen, obwohl es in ihnen mächtiger wogt; sie sind noch zu ungeschickt dazu. Was sie erreichen können und ihnen in der Schule den grössten Nutzen bringt, ist eine sachliche nüchterne Darstellung der wichtigsten Tagesereignisse, vielleicht nur Stichwörter . . . Das Fasrige, Ziellose, Unstete unserer Zeit, das wie ein Fluch auf ihr lastet, und uns trotz aller Fortschritte zu keinem rechten Glück gelangen lässt, wird nicht eher weichen als bis die Erziehung aufhört, einseitig das Kind in fremde Zeiten und Gegenden zu treiben, in eine ferne Zeichenwelt, die es nimmermehr erleben kann, in der die Funken eigenen Lebens erstickt werden. Schon das Kind muss man fest in seine Wirklichkeit stellen.“
Deutsche Schulpraxis.