

**Zeitschrift:** Schweizerische Lehrerzeitung

**Herausgeber:** Schweizerischer Lehrerverein

**Band:** 52 (1907)

**Heft:** 42

**Anhang:** Zur Praxis der Volksschule : Beilage zu Nr. 42 der „Schweizerischen Lehrerzeitung“ : Oktober 1907, Nr. 10

**Autor:** H.B.

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 16.03.2025

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

# Zur Praxis der Volksschule.

Beilage zu Nr. 42 der „Schweizerischen Lehrerzeitung“.

1907.

Oktober.

№ 10.

## Aus der Praxis des Aufsatzunterrichtes.

G. Kugler, Mädchenrealschule, Schaffhausen.

### II.

#### Morgendliche Flusslandschaft

nach einem Bilde von *Cuyp*.

Die Sonne steigt am dämmernden Himmel empor und wirft ihre ersten Strahlen auf das nebelumflorte Gebirge in der Ferne. Nur ein hoher, finsterner Felsen, der drohend in die lieblichen, blauen Fluten des Rheines schaut, liegt noch im tiefen Schatten. Der obere Teil des Berges ist zwischen den Klippen mit dunkeln Tannenwäldern besetzt, während unten saftige Rasenplätze grünen. Fröhliche Hirten treiben schon in früher Morgenstunde die Herden auf den Weideplatz, wo sich das Vieh gütlich tut. Auch auf dem Wasser ist es schon lebendig. Ein Segelschiffchen wird von dem frischen Morgenwinde rheinabwärts getrieben, während fast alle übrigen Gondeln noch müßig am Ufer liegen und sich von den Wellen gaukeln lassen. Doch weiter unten am Strome hat ein reich beladenes Lastschiff seine Tätigkeit begonnen und eilt an den sanften Anhöhen vorüber, die sich am jenseitigen Ufer des Rheines erheben.

\* \* \*

#### Morgendliche Flussstimmung.

Nach einem Bilde von *Cuyp*.

Purpurgolden wirft die Sonne ihre ersten Strahlen neben einem mit Gesträuch umwucherten Felsen hervor, dessen jähe und schroffe Vorsprünge drohend in den Rhein hinaus ragen. Je weiter die Berge zurücktreten, um so mehr scheinen ihre Spitzen in den blauen Äther eingetaucht. Der zarte Duft, welcher sich ihnen wie ein Schleier um Haupt und Schultern legt, wird mit der Entfernung allmählich dichter, und die Umrisse, in denen sie sich vom Horizont abzeichnen, werden immer schwächer, bis sie endlich ganz verschwinden, so dass Himmel und Erde gleichsam ineinanderfließen. Die dicke Nebelhülle breitet sich über den klaren Rhein aus, dessen glänzende Wellen zwischen malerischen Ufern sanft dahingleiten. Dort rauscht ein leichtgebautes Segel, das vom taufrischen Morgenwind gebläht wird, durch die silbernen Fluten dahin, während ein schwerbeladenes Boot durch mühsame Ruderschläge vorwärtsbewegt wird. Am Ufer weiden schon Kühe, welche sich behaglich das perlenschwere Gras schmecken lassen, während andere sich an dem frischen Wasser erlaben, und der Hirte auf der Erde ausgestreckt fröhlich seinen ersten Frühgesang erschallen lässt.

\* \* \*

Der Vergleich beider Arbeiten ergibt neuerdings, wie die Vorarbeit nur auf das Ordnen der Gedanken sich beschränkte, um die Komposition einermassen zu formen. Die sprachliche Ausführung blieb dem Einzelnen ganz überlassen, nachdem wieder mehrere geeignete Vorbilder (über andere Gegenstände) vorgelesen und besprochen worden waren.

Von den Schilderungen, die mit Anlehnung an Vorbilder der Natur oder mit Hilfe von Gemälden entstanden sind, führt ein kleiner Schritt zu Situationsschilderungen, die nur sprachlich vorbereitet wurden. Der Schritt ist wichtig. Die Anforderungen an die Vorstellungskraft sind weit bedeutendere, dafür ist eine Stütze gegeben durch die künstlerische Sprache des Originals. Blosser Umarbeitung ist selten von grossem Nutzen, stiftet vielleicht eher Schaden. Fein geartete Naturen machen es auch nur widerwillig. Dagegen sind Veränderungen, die eine Verdeutlichung der Situation fordern, nicht ohne Reiz. Die Wahl ist freilich nicht leicht.

Im Gedicht „Der Räuber“ von Prutz, fand sich eine Gelegenheit zu solcher Erweiterung, die für Mädchen von Inter-

esse sein kann. Meine Forderung, mir genau zu erzählen, wie sie sich die beiden kleinen Kinder denken, die den Vater abholen und mir dabei gleichzeitig auch die Landschaft auszumalen, hat folgende Arbeit ergeben:

#### Umkehr.

Der glühende Sonnenball ist halb hinuntergesunken hinter die fernen, blauen Berge. Ein leichter Dunst breitet sich über die Heide, und leise streicht der Wind über die Glöckchen der Erika. In der Ferne kräuselt ein leichter Rauch die Luft. Dort liegt ein kleiner Weiler; aber die braunen Dächer sind fast nicht bemerkbar, denn auch die Heide scheint braun. Noch trifft ein letzter Sonnenstrahl das hohe Kreuz mit dem Bilde des Erlösers und die verkümmerten Birken und Föhren darum herum. Vom Weiler her kommen drei Kinder in einfachen, weissen Kleidchen. Der Ältesten ist der breitrandige Strohhut vom Kopfe geglitten, und ungehindert spielen die braunen Lökchen im Abendwinde. Sie hat einen grossen Erikastraus in den Händen. Die beiden jüngern, die Zwillingsschwestern, halten einander fest umschlungen. Beide blicken erwartungsvoll in die Ferne, denn heute kommt ja der Vater. Alle drei knien noch vor dem Kreuz nieder und beten. Dann schauen sie scharf in die Ferne, und plötzlich springt die Älteste auf. „Er kommt! Er kommt!“ jubelt sie. Noch ganz weit entfernt wird ein Wagen sichtbar. Zeitweise verschwindet er hinter den welligen Hügeln, aber endlich ist er da. Freudig umarmt der Vater seine Kinder, hebt sie zu sich auf den Wagen, und die müden Pferde ziehen wieder an. Über den braunen Holzhütten ist der Mond aufgegangen. Wie von Silber übergossen liegt die ganze Gegend da, und nur das hohe, dunkle Kreuz wirft einen scharfen Schatten quer über den Weg. Da tritt ein Mann aus dem Gebüsch, den Hut in der Hand. Der Mond beleuchtet sein gebräuntes, wetterhartes Gesicht, und feucht schimmert es in seinen Augen. Er wirft sich vor dem Kreuze nieder und betet lange, lange, und als er endlich durch die Nacht davongeht, verschönt ein Ausdruck von Dankbarkeit seine rauhen Züge.

\* \* \*

Die Titel wählen sich die Kinder selbst. Ich rate ihnen, denselben erst nach der Vollendung hinzusetzen, ja, wenn ein solcher nicht zu finden ist, mir den Aufsatz ohne solchen abzugeben.

In dieser Arbeit ist die Farbengebung von ausserordentlicher Übereinstimmung mit dem Inhalte des Gedichtes. Eine so eindringliche Zeichnung setzt voraus, dass die Kindesseele einen starken Eindruck durch die Vorlage erhalten hat. Daneben ist auch der klangliche Effekt nicht schwach, gegen den Schluss z. B. kommen ungesuchte Alliterationen von bemerkenswerter Kraft.

Die Situationsbilder sind als Vorstufe zur Selbstwahl der Aufsatzstoffe recht wertvoll. Für den Anfang wurde derselbe aus der täglichen Umgebung entnommen; allmählich entwickelte sich das Bedürfnis nach freier Erfindung von selber, allerdings nur bei Einzelnen. Aus der ersten Zeit stammt die nachstehende Arbeit:

#### Mein Heim.

Zu einem freien Aufsatz wähle ich mir mein früheres Heim. Im Hintergrunde des Hauses erhoben sich die mächtigen Gestalten der Kastanien- und Pappelbäume, in deren Ästen im Sommer die kleinen Sänger ihr freies Konzert abhielten. Auch der Fliederbusch stand nie unbewohnt. In seiner Blütezeit war er bekannt als das beste Gasthaus bei den Bienchen, beim Distelfink als der stillste Aufenthaltsort, um ein Morgenlied aus vollster Kehle erschallen zu lassen. Das Haus umkleidete sich mit Pflaumenbäumen. Im Frühherbst guckten deren gelbe Früchte lachend aus den Blättern hervor, als wollten sie rufen: „Seht nur, wie uns die Sonne mit ihrer Farbe bestrichen

hat.“ Vor den Bogenfenstern standen Pelargonienstöcke von allen Farben und liessen ihre mächtigen Blüten von den Vorübergehenden bewundern. Unter dem niedrigen Dache wohnten ein paar kleine Familien, doch immer still im Frieden: zwei Schwalbenfamilien und ein Paar Nachtwandler: Fledermäuse. Im Hofe nahmen die grossen Kübelpflanzen Platz und breiteten ihre Kronen stolz aus, denn jede wollte die Schönste sein. Das ganze Haus und seine Umgebung spiegelte sich in der klaren Fläche des Zürichsees, über dessen Spiegel die grossen und kleinen Schiffe ziehen, und von wo mancher frohe Gesang an die Ufer steigt, wo die Schwäne, Entchen und Fischlein sich lustig tummeln, die Möven in dem mächtigen Spiegel ihre Flugstrecken messen, der Fischer oft mit heissen Schweisstropfen sein täglich Brot erwirbt und im Herbst der Schwalbenzug in hoher Luft den Abschiedsgruss entbietet.

\* \* \*

Die Anlage lässt die Häufung schon vorher verwendeter Elemente leicht erkennen. Das Herausarbeiten der idyllischen Stimmung ist jedoch deutlich zu verfolgen, und der Reichtum der Beobachtungen weist auf eine phantasievolle Kindesseele, der Mangel an Routine aber, die vielen Eindrücke wirkungsvoll zu verwenden, enthüllt in anziehender Weise das Wesen eines jungen, werdenden Menschenkinds.

Weit schärfer prägt eine andere Schülerin in einer Klausurarbeit ihre Gedanken über das Neujahr.

#### Neujahr.

Das alte Jahr ist zur Ruhe gegangen wie ein lebensmüder Greis. Ein Engel schwebt leise nieder und deckt ihn mit einer silbernen Schneedecke zu. Plötzlich wird es heller. Ein schöner Jüngling tritt an das Lager. Seine hohe Gestalt sticht seltsam ab gegen die gebeugte des Alten. „Du willst das Szepter und die Krone, junges Jahr,“ spricht der Alte, „Du sollst es haben.“ Er winkt, und zwei Pagen bringen die Zeichen der Würde. Nur die leuchtenden Sterne sind Zeugen vom Abschied des alten Jahres. Die Menschen vermögen es nicht zu sehen, aber sie ahnen es. Ein Glockenton klingt leise über das Schneefeld, bald fallen die andern ein, und vielstimmig ertönt der Grabgesang für das alte Jahr.

\* \* \*

Der Erläuterungen kann ich mich da enthalten.

Vielleicht ist es für die Leser von Wert, noch zu erfahren, was die Lust am Fabulieren in diesem zarten Alter an Früchten bringen kann, wenn man mit Liebe und Sorgfalt die Gabe pflegt.

#### Klein Gerda.

Da, an der blühenden Wiese hinter den Zweigen der Apfelbäume blicken die Türmchen, die kleine Zinne hervor. Siehst Du es? Das Dach, glänzend in graublauem Schiefer, ganz dicht darunter der kleine Erker. Rate, wer wohnt dort hinter den hellen Scheibchen zwischen den leichten Glynzinen. Rate! Ei, so guck doch hinein! Niemand ist da? Schau, die vielen tanzenden Sönnchen, die ins Dunkle entschlüpfen. Komm mit! Sieh, ein rosig Gewändchen, und wer kniet da und lacht, den schimmernden, blauen Sommerfalter den neckischen Sonnenlichtern preisgebend. Dort liegt ein halbgeflochtener Kranz, aber kein Blümchen mehr da, ihn zu vollenden. Eben flattert das rote Gewändchen auf, und zwei Hände heben prüfend das luftige Gewinde. Was soll nur noch hinein? Weisse, blaue, lila-Blüten schmiegen sich aneinander, aber viele noch fehlen. Schon steigen die Füsschen behutsam die Treppe herunter durch den Garten, geschwind durch die Wiese, über die breite Strasse in den Wald. Verstohlen, leise! Dort klettert's ja schon hinauf am Felsen. Heckenröschen, wie zart, wie duftig! Die Händchen, schon halten sie's, aber ein rund Tröpfchen Blut zittert am Halme unter dem Strauch. Macht nichts! Dort schimmert noch ein Röschen, dort eins, und erst oben, über den Röschen bebzt ein Lichtlein im weissen Spiräenstrauch. Wie fein leuchtet ein Käferchen im silbernen Windenkelch! Alles brechen die zarten Händchen, sie tun es sonst nie, warum denn heute? Hörst du das Endchen Glockenton noch? Das wird morgen ein Klingen sein! Die grossen Schwestern werden eingesegnet, und der Kranz, wie schön wird er in Ilse's Haar

leuchten. Ach, nur flink, so wird er noch fertig; schnell ins Turmzimmerchen. Die Spiräen und Röschen sollen gerade über Ilse's Stirn liegen; das glänzende Käferchen und die zarten Blauflügelchen des Schmetterlings, wie die blinken werden! Fertig wahrhaftig, und so herrlich! Ach, alle Sönnchen kommen und nicken: „Fein, klein Gerda, fein!“ Sie werden morgen mit dabei sein und sehen, wie wundervoll er sich ausnehmen wird. Jetzt aber ins Bettchen, was flimmert dort für ein goldener Faden? Flink, klein Gerda, das ist ein Mondlicht, schliess nur die Augen, es hütet dich gut. —

Jetzt, jetzt! Ilse steht ja schon im weissen Kleid da, nur noch der Kranz fehlt. „Da, da, Ilse, dein Kranz.“ „Ei, Gerdchen, was denkst du denn, mein Kranz ist doch weiss, sieh, eben bringt ihn Mama.“ „Dein Kranz ist weiss?“ „Da, so nimm doch den Schmetterling und Goldkäferchen!“ „Aber, Gerda, in die Kirche nehme ich doch keinen Schmetterling.“ „Keinen?“ „So hör' nur, Mama, was Gerd will!“ „Lass sie nur, sie ist noch zu klein, sie versteht es nicht besser.“ Ruhig tönen die Worte aus Mamas Munde bis in den Garten. Ja, die Sönnchen alle, die drunter tanzten, haben es auch gehört, und sie schlüpfen alle in das Turmgemach an ein weisses Bettchen. Aber niemand ist da. Und sie gehen und suchen und finden. Dort am Felsen im Walde, dort kniet klein Gerda und steckt behutsam Blümchen für Blümchen an den Ort, da es zuerst gewesen sein mag. Schmetterling gaukelt darüber und Goldkäferchen blitzt am Halme, aber klein Gerdas Augen leuchten nicht mehr.

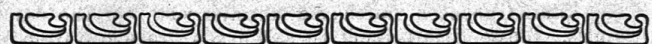
\* \* \*

#### Wolkenmärchen.

Auf der Himmelsweise spazierte einmal ein recht eigenartiges Wölkchen; das war sehr eitel und ging immer allein und getrennt von seinen Schwestern. Denn weil es gar so ein schönes, weisses Kleid anhatte, so mussten es die Menschen auf der Erde drunten doch sehen, und heiter in seinem Siegesbewusstsein stieg es die breite Himmelsstrasse hinauf. Da gesellten sich zwei andere, freundliche Schwestern zu ihm. Hei, wie wurde es da böse, sein Gesicht ward ganz finster vor Zorn. Als es gar dessen gewahr wurde, wie viele seiner Bäschen glänzend blaue Marienmäntel trugen, weinte es hässliche Tränen des Neides, und weil die Tränen gar so schlecht waren, färbten sie das lichte Gewand grau und schmutzig. Langsam sank es mit seinen Tränen zur Erde und sah von da seine Schwestern in den duftigen Gewändern rasch und anmutig dahingleiten. Da war es sehr traurig und bereute seinen Hochmut, und der liebe Gott hatte Erbarmen. Es durfte Tag für Tag eine Sprosse an der Himmelsleiter hinaufsteigen, bis es wieder zu den Schwestern kam. Alle umringten die lang Vermisste, und wie es sich bescheiden verbergen wollte, da gesellten sich die, welche es früher am meisten gemieden, zu ihm, und so geschah es, dass von den leuchtenden Marienmänteln sein feines Gewändchen sich am lieblichsten abhob. Und heut' ist unsere kleine Wolke eines der glücklichsten Kinder im Himmelsgarten.

Zum Abschluss ein Reimkunststück aus der 3. Klasse:

Sass eine Amsel oben im Baum,  
Zwitscherte leis, man hört es kaum,  
Ach, ich glaub', sie sing im Traum,  
Träumte von rieselndem Blütenschaum;  
Leise bedeckt er des Nestchens Saum,  
Wonnig erfüllt er's mit weissem Flaum.  
Nestchen, das wiegt sich so sacht im Baum.  
Draussen erschau'n es die Leute kaum.  
Spinnt sich darinnen so süss ein Traum,  
Fliesst drüber goldner Sonnenschaum.  
Über den kleinen Weltensaum  
Schauen die Amselchen im Flaum.



#### Zum Rechenunterricht im ersten Schuljahr.

Die Examentage des letzten Frühjahrs führten mich in eine erste Klasse. Mit grossem Erstaunen folgte ich den Rechenkünsten der kleinen Schüler, die innerhalb des ersten Hunderters sämtliche Grundzahlen flott zu- und abzählten.

Sollte da nicht jedem Zuhörer das Herz im Leibe lachen! Ich sagte mir im Stillen: Diese Pfeife wird zu teuer bezahlt. In den neueren schweizerischen Lehrplänen wurde das Rechenziel der ersten Elementarklasse auf Zu- und Wegzählen der Grundzahlen innerhalb der zwei ersten Zehner beschränkt. Des sollte jeder Lehrer sich freuen, ist ihm doch dadurch Gelegenheit geboten, ohne Hasten und Drängen, auf anschauliche und gemüthliche Weise und ohne Drill sein „Pensum“ zu meistern. Nicht im Erreichen möglichst hoher Ziele liegt die Aufgabe des Unterrichtes, die erste Klasse vor allem aus hat ihr Bestes dann getan, wenn es ihr gelungen ist, den Kindern die Schule zu einem lieben Aufenthaltsort zu machen. Dazu ist gewiss gar nicht nötig, dass, wie einige übereifrige Neuerer es verlangen, einzelne Fächer, wie Schreiben und Rechnen ganz aus dem Unterrichtsprogramm dieser Schulstufe gestrichen werden. Das wäre auch nicht naturgemäss. Betrachten wir das kleine Kind beim Spiel mit Würfeln, Bauhölzchen, Bleisoldaten! Wird da nicht auch gezählt, werden nicht ein, zwei, drei Stücke hinzugefügt oder weggenommen; Zweier-, Dreier- und Vierergruppen gebildet usw. Diese Spieltätigkeit des Kindes gebührend berücksichtigend, kommen wir dazu, schon in den ersten Wochen des ersten Schuljahres mit dem Kinde auch zu rechnen. Dass dabei Herz und Gemüth der Kleinen nicht zu kurz kommen, dafür hat die unterrichtliche Behandlung durch den Lehrer zu sorgen.

Vor einigen Wochen wies Hr. Reutimann, Zürich III, im Schosse der „Pädagogischen Vereinigung“ des L. V. Z. vor zahlreicher Zuhörerschaft auf die grosse Bedeutung der Verwendung geeigneter Bilder im ersten Rechenunterricht hin. Jedermann weiss, welch hohes Interesse die Kleinen den Bildern entgegenbringen, zumal, wenn diese koloriert sind. Diese Wahrnehmung führte zuerst die Amerikaner dazu, die Rechenbücher zu illustrieren, an Bildern die Zahlbegriffe zu entwickeln und die Rechenoperationen zur Anschauung zu bringen. Stöcklin ist ihrem Beispiel gefolgt. Seine Rechenfibel ist sehr reich an Abbildungen konkreter Gegenstände und sachlicher Verhältnisse, die zum Auffassen der rechnerischen Beziehungen in hohem Grade geeignet sind. Reutimann hat als guter Zeichner ähnliche Bilder geschaffen und diese in besonderen Heften den Schülern in die Hand gegeben. Damit auch in grossen Klassen von diesem Veranschaulichungsmittel Gebrauch gemacht werden könne, wurden die Bilder wenigstens zum Teil auf grossen Wandtabellen zur Darstellung gebracht. Sie waren für einige Zeit im Pestalozzianum ausgestellt. Der Beschauer der Tabellen wird ihre Verwendung im Unterrichte auch ohne Kommentar sofort erraten. Die Auswahl und Darstellung der Gegenstände ist so getroffen, dass es keinem Lehrer schwer fallen wird, durch geeignete Fragen die Schüler zu veranlassen, die Mengebeziehungen der Dinge sinnlich aufzufassen; z. B.: Wie viele Hühner seht ihr auf diesem Bilde? Wie viele alte, wie viele junge H. sind es? Wie viele Hühner machen also zusammen ein altes H. und fünf junge H.? Wie viele Hühnchen laufen links, wie viele rechts? Wie viele H. sind die drei H. links und die zwei H. rechts zusammen? Der böse Habicht raubt ein Hühnchen auf der rechten Seite, wie viele sind noch dort etc.? Es war der einmütige Wunsch der Versammlung, die Schulbehörden möchten den Reutimannschen Tabellen einige Aufmerksamkeit schenken und ihre Reproduktion finanziell unterstützen.

Nicht, als ob diese Bilder alle übrigen bisher gebräuchlichen Veranschaulichungsmittel entbehrlich machen wollten, ihr Hauptzweck ist der, den Kindern ein Fach, das ihnen bei einer trockenen Unterrichtsweise leicht zum Überdruß wird, lieb und angenehm zu machen. Das wird in noch höherem Masse dann erreicht, wenn den Kleinen gestattet wird, die einfach gehaltenen Skizzen mittelst Farbstifte nachzumalen.

Diese Art der schriftlichen Betätigung soll den Elementarlehrer nicht davon abhalten, im Rechenunterrichte auch die Ziffer frühzeitig zu verwenden. Wir befinden uns mit dieser Forderung gegenwärtig noch im Gegensatz zu den meisten unserer Kollegen, die da verlangen, dass die Ziffer erst nach Wochen und Monaten zur Anwendung kommen dürfe. Ihr Grundsatz lautet: „Zuerst die Sache und dann das Zeichnen“. Einverstanden mit diesem Satze; doch sehen wir darin noch gar keinen Grund, mit dem Zifferschreiben so lange zuzu-

warten, uns erscheint vielmehr als das zweckmässigste, den Schüler, nachdem er den Inhalt einer Zahl gründlich erfasst hat, auch die Ziffer, das Zeichen für diese Zahl, zu geben. So vollzieht sich die Verschmelzung des Zifferbildes mit der entsprechenden Zahlvorstellung am leichtesten und sichersten. Auf die Schreibschwierigkeit möchte ich kein zu grosses Gewicht legen, man gebe einfache Formen und sei gegenüber etwas mangelhafter Nachbildungen der Schüler nicht pedantisch. Die Ziffer tritt dem Kinde alltäglich so oft vor die Augen, dass es sich dafür interessiert, noch bevor es zur Schule geht, darum wird es grosse Freude haben, wenn es sie auch schreiben darf.

Noch etwas möchte ich dem Elementarlehrer zu bedenken geben. Es darf nicht verschwiegen werden, dass manche Methodiker in dem Bestreben, das Rechenlernen so angenehm und leicht als möglich zu machen, allzusehr an der Anschauung hangen und Eines übersehen. Bei jeder geistigen Aneignung sind drei psychologische Momente zu beachten, die H. Knothe in einem Aufsatz über den elementaren Rechenunterricht als das empirische, rationale und technische Moment, oder als Aufnehmen, Verständnis und Anwendung bezeichnet. Das wichtigste Moment, das Verständnis, wird allzuoft beiseite geschoben. Alle Rechenoperationen fundieren auf dem einfachen Vor- und Rückwärtszählen. Das Zählen aber führt zu Urteilen, eigentlichen Schlüssen und unmittelbaren Folgerungen und dadurch zur Auffassung der Zahlenverhältnisse, zum Durchdringen und Begreifen der Zahlen.

Es ist eine Täuschung, wenn man glaubt, es könne durch blosser Anschauung irgend ein Rechenresultat, z. B. das Urtheil  $5 + 2 = 7$  erkannt werden. Wenn man den Kindern das Bild der Zahl 5 vor Augen führt (○○○○○), dann noch zwei Dinge so hinzufügt, dass das Bild der 7 entsteht (○○○○○○), so werden sie das Urtheil  $5 + 2 = 7$  leicht auffinden. Aber mussten sie sich nicht durch Zählen erst davon überzeugen, dass der erste Summand 5 und der zweite 2 Dinge enthält, und musste nicht die Summe durch ein neues Zählen gefunden werden? Dann mussten sie schliessen: Das sind 5 und das 2 Dinge, zusammen sind es 7, also ist  $5 + 2 = 7$ . Das ist ein Induktionsschluss, nämlich eine Herleitung eines allgemeinen Urteils aus einem konkreten Einzelfalle. Wollte man aber alle Resultate des Addirens und Subtrahirens durch blosses Zählen von Dingen finden lassen und dann einprägen, so würde man dem Mechanismus verfallen und bei vielen Kindern nur Gedächtnissache erzielen. Um dem vorzubeugen, muss zu dem Induktionsschlusse noch der eigentliche, rationale Schluss hinzukommen. Der Gedankengang ist dabei folgender:  $5 + 1 = 6$ ,  $+ 1 = 7$  (Obersatz)  $1 + 1 = 2$  (Mittelsatz) also ist  $5 + 2 = 7$  (Schlussatz). Hier findet gleichzeitig ein zweifaches Zählen statt, denn während des Aussprechens des Obersatzes muss der Mittelsatz zugleich mitgedacht werden. Dadurch wird diese Art des Schliessens hauptsächlich für schwächere Schüler nicht ganz leicht, aber es gewährt nicht bloss Gewissheit, sondern auch Einsicht in die Zahlen und ihre Verhältnisse. Um später zu einem geläufigen Addieren und Subtrahieren der 3 und 4 zu gelangen, wird die 3 in  $2 + 1$  und die 4 in  $2 + 2$  zerlegt, was natürlich ein rasches Zulegen oder Wegnehmen der 2 voraussetzt. Die Lösung mittelst eigentlicher Schlüsse wird um so schwieriger, um so grösser der zweite Summand wird. Um z. B. die Aufgabe  $2 + 7$  zu lösen, müsste der Schüler nach der zuerst angedeuteten Weise den Weg von 2 bis 9 zählend und schliessend durchlaufen, wobei man bei den Schwachen auf grössere Schwierigkeiten stossen würde. Diese lassen sich umgehen, wenn die Lösung auf dem Wege der unmittelbaren Folgerung gemacht wird. Wir schliessen  $2 + 7 = 7 + 2$ . Da  $7 + 2 = 9$  ist, so ist auch  $2 + 7 = 9$ .

Ich will den Leser nicht länger mit Beispielen langweilen, dagegen möchte ich ihm empfehlen, einmal die Aufgaben in Baumgartners erstem Rechenheft, Seite 8–11 von diesem Gesichtspunkte aus anzusehen. Wer das rationale Moment im ersten Rechenunterricht nicht aus dem Auge verliert, wird ein sicheres Fundament für den späteren Rechenunterricht bauen und damit zum voraus viel Verdruss aus der Schulstube bannen, also auch wieder der Gemüthlichkeit den Weg bahnen. H. B.

