

Zeitschrift: Schweizerische Lehrerzeitung
Herausgeber: Schweizerischer Lehrerverein
Band: 71 (1926)
Heft: 1

Anhang: Zur Praxis der Volksschule : Beilage zur Schweizerischen Lehrerzeitung, Januar 1926, Nr. 1
Autor: Kübler, Fritz / A.L.S. / A.S.

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: 01.04.2025

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

Vom Geschichtsunterricht in der Volksschule.

Von Fritz Kübler, Zürich.

Am 11. November 1925 hielt Prof. Dr. E. Bovet aus Lausanne auf Einladung der Bezirksvereinigung für den Völkerbund einen überaus interessanten und anregenden Vortrag über die Reform des Geschichtsunterrichtes. Ein kurzes Referat über diese Veranstaltung erschien in Nr. 47 der Schweiz. Lehrerzeitung, die im Verlauf des Jahres bereits zwei bedeutende Aufsätze von Lüscher und Wirz über dasselbe Thema veröffentlicht hatte.

Ich möchte hier vom Standpunkt des Sekundarlehrers aus, der 12- bis 15jährige Schüler unterrichtet, einige Gedanken zum Geschichtsunterricht in den obern Klassen der Volksschule äußern, nicht als Kritik, vielmehr als teilweise Ergänzung der Ausführungen von Prof. Bovet.

Die großen Schritte durch die Weltgeschichte, die Streifzüge zur Verfolgung einer bestimmten Erscheinung oder eines besonderen Problems sind gewiß sehr einleuchtend und für das Verständnis der Entwicklung der Völker sehr notwendig. Allein solche Übersichten, das Erkennen von solchen Zusammenhängen haben doch zur unbedingten Voraussetzung die Kenntnis einer Reihe von einzelnen Tatsachen, ungefähr so, wie die Aussicht von einem hohen Berg mich erst recht erfreut und interessiert, wenn ich dabei einzelne Bergspitzen, Gegenden, Ortschaften, die mir bereits von früheren Besuchen her vertraut sind, nun im Gesamtbild und in ihrer gegenseitigen Lage wieder erkenne.

Wenn wir die Bedeutung der Krönung Karls des Großen in Rom oder des Vertrages von Verdun für den Verlauf der westeuropäischen Geschichte bis in unsere Tage hinein überblicken, so ist dies — auch wenn es uns im Moment nicht deutlich zum Bewußtsein kommen sollte — doch nur möglich auf Grund einer Reihe von Einzelbildern und Tatsachen aus den verschiedenen Jahrhunderten. Für den Sekundarschüler aber, dem die einzelnen Bausteine fehlen, ergeben solche Zusammenfassungen kein Gebäude mit bestimmten Linien und Formen, sondern nur ein unverstandenes, verschwommenes Bild, wenn nicht eine bloße Nebellandschaft.

Die Schüler von 10—15 Jahren verlangen also zunächst Einzelschilderungen, «Bilder» zur Verdeutlichung der verschiedenen Epochen. Diese «Bilder» dürfen indessen nicht bloße, wenn auch noch so ausführliche Schilderungen von Zuständen sein; sie müssen vielmehr aufeinanderfolgende Tatsachen darstellen. Das Kind liebt die Bewegung; die Ruhe ist ihm unbequem, langweilig, so lang es nicht wirklich müde ist. «Es soll immer etwas gehen,» geschehen; lebhaft, grelle Farben, die eine Abwechslung bedeuten, interessieren weit mehr als eine gleichmäßig getönte Fläche. Darauf müssen wir Rücksicht nehmen. Man stellt leicht die Forderung nach dem Unterricht in Kulturgeschichte auf und verdammt die sogenannte Kriegsgeschichte. Dabei ist einmal zu sagen, daß wir uns heute doch weit entfernt haben von jenen einstens beliebten oder wenigstens gebräuchlichen Schlachtenschilderungen, daß wir aber auch, ohne uns einer Fälschung der Geschichte schuldig zu machen, doch auf die Erwähnung kriegerischer Ereignisse nicht verzichten dürfen. Wie solche Tatsachen auf die jungen Gemüter wirken, hängt schließlich von der Art der Darstellung und Deutung durch den Lehrer ab, und er wird auch als ein Friedensfreund die Gelegenheit wahrnehmen, den Abscheu vor dem Krieg zu wecken. Dazu aber benötigt er Bild und Gegenbild.

Es gibt heute so manche, welche die Begeisterung unserer Jugend für die Heldentaten der alten Schweizer überlegen belächeln. Ihnen möchte ich mit G. Keller sagen: «Ihr habt zwar keine Laternen eingeschlagen, aber auch keine angezündet.» Ich deute diese Begeisterung nicht als eine Freude an

der Rohheit, am Blutvergießen — die meisten Kinder können ja auch kein wirkliches Blut ruhig ansehen — sondern als Freude am «Geschehen», an einer Tat als einer Lebensäußerung im Gegensatz zur Ruhe, die sie dem Schlaf oder gar dem Tode gleichsetzen.

Ein solch auffälliges Tun ist aber stets an Menschen gebunden, die Dinge an und für sich scheinen sich nicht zu bewegen. Damit rühre ich an ein Problem des Geschichtsunterrichtes auf der unteren und mittleren Stufe, von dessen Lösung wir in der neueren Zeit leider wieder etwas abgerückt sind, seitdem in sozialistischen Kreisen die materielle Geschichtsauffassung mit solchem Nachdruck betont wird, seitdem die Masse alles, das Individuum sozusagen nichts mehr gilt. Mir scheint, daß die Masse nur durch den Führer wirklich in Bewegung kommt und ein Ziel erreicht, daß aber auch der Führer ohne die Masse kein wirklicher Führer sein und darum allein auch nicht zur richtigen Geltung gelangen kann. Das Kind nun begreift außerordentlich schwer — wenn überhaupt —, wie Zustände sich aus Zuständen entwickeln; es hat schon große Mühe, den einzelnen Zustand als solchen zu erfassen. Es braucht eine innerhalb der darzustellenden Verhältnisse handelnde Figur, um über jene klar zu werden, wie es denn je und je das Bedürfnis nach einem Vorbild hat: ältere Kameraden, Eltern, Lehrer, Helden. Wenn wir dem Verbalismus ausweichen wollen, müssen wir wieder mehr, als dies in jüngster Zeit geschehen ist, die Geschichte in «Geschehen», in Handlung umsetzen, sie um Persönlichkeiten gruppieren. Wir müssen die Lebensbilder bedeutender Menschen in den Mittelpunkt unserer Betrachtung stellen, statt uns mit Milieuschilderungen abzumühen, denen wir ohne die handelnde Person doch kein Relief geben, kein Leben einhauchen können.

Wie sollen wir unseren jungen Schülern den Humanismus deuten, ihnen die Reformation vor Augen führen, wenn nicht durch die Lebensbilder Huttens, Zwinglis, Luthers, Calvins? Wir überschätzen allzuleicht die Fassungskraft des Schülers, wenn wir ihm den Humanismus, die Reformation, die Aufklärung, die französische Revolution, die Restauration usw. klar zu machen versuchen. Da handelt es sich um Überlegungen und Abstraktionen, die eigentlich einem späteren Alter zukommen. Unsere Aufgabe ist es in erster Linie, gewissermaßen die Einzelbelege für gewisse Epochen, typische Gestalten dem Schüler vor Augen zu führen und in ihm die betr. Zeit sich widerspiegeln zu lassen. Die Entscheidung, inwiefern diese «Helden» ihre Zeit beeinflusst haben oder umgekehrt von ihr bestimmt worden sind, mag ein reiferes Alter treffen. So denke ich mir nicht allein die Einführung in die politische Geschichte, sondern auch die Weckung des Interesses und Verständnisses für die Kulturgeschichte. Wir werden neben den Staatsmännern, auch Erfinder, Gelehrte, Künstler, Menschenfreunde und Menschenfeinde in ihrem Werden und Wirken als Mittelpunkt ihres besonderen Kreises vor die Schüler hinstellen und ihnen so Schritt für Schritt die Anschauung von und die Einsicht in die verschiedenen Kulturzustände und die Entwicklung der Menschheit vermitteln. Es wäre sicherlich zu begrüßen, wenn in diesem Sinne ein historisch und pädagogisch interessierter Fachmann das Studium der Doppelfrage aufgreifen möchte: «Die Persönlichkeit in der Geschichte und im Geschichtsunterricht.» — Die einseitige Einschätzung der Masse hat die Achtung vor der wirklichen Persönlichkeit allzu sehr verdrängt; wir müssen in der Familie, in der Schule, im gesellschaftlichen Leben wieder mehr Respekt vor der Leistung des einzelnen und mehr Verantwortlichkeitsgefühl hinsichtlich des Anteils des einzelnen am Wohle und am Fortschritt des Ganzen bekommen. Dazu sind aber unpersönliche Milieuschilderungen, allgemeine Erörterungen über die Zustände einer bestimmten Zeit und über Fragen der Kultur we-

nig geeignet, wogegen Lebensbilder großer Männer und Frauen unsere Jugend zu begeistern und ihnen bleibende Eindrücke, sowie einen Maßstab für ihr eigenes Tun und Lassen vermitteln dürften.

Derselbe Gedanke liegt auch in der uns allen geläufigen Forderung: Mehr erzählen als beschreiben. Ihr kommt auch das zürcherische Geschichtslehrmittel entgegen durch die Anfügung eines Leseteils an den Leitfaden. Eigentliches Quellenstudium gehört freilich auf die Oberstufe; für alle Stufen aber kommen Novellen, Abschnitte aus guten historischen Romanen (selbst Wilh. Öchsli hielt den historischen Roman für die höchste Stufe der Darstellung), Biographien und Lieder (mit und ohne Musik) in Betracht. Zugegeben, daß diese Dichtwerke nicht dieselbe Wahrheit und Genauigkeit des originalen Dokumentes mehr besitzen; aber ihr Vorzug ist die Anschaulichkeit, die Fülle des Lebens, das Walten und Gestalten einer fühlenden, wollenden Person. Ist die Welt weniger wahr, wenn wir sie durch das Auge eines Künstlers, statt mit unseren eigenen kurzsichtigen betrachten? Freilich, wie steht es da mit der vielgerühmten Objektivität? Aber ist nicht oftmals das Kunstwerk von viel längerer Dauer als die wissenschaftliche Erkenntnis? Ein Beispiel: Wir Zürcher waren seit Jahren stolz darauf, unseren Schülern und auch Besuchern der Stadt das Geburtshaus Pestalozzis zu zeigen. Seit einigen Wochen sind wir sehr ernüchtert durch den Nachweis eines Forschers, daß wir uns und andere getäuscht haben, und unsere Schüler brauchen «das» nun nicht mehr zu wissen. Ähnliches scheint anlässlich des 100. Geburtstages von C. F. Meyer entdeckt worden zu sein. — Unser Geschichtsbuch enthalte also möglichst viele und charakteristische Belegstücke zur Belebung und Vertiefung des Unterrichts. Der bloße Leitfaden wird uns nie begeistern; die Geschichte soll uns aber mehr als Wissen sein; sie soll erziehen, und dazu müssen schon persönliche Regungen ausgelöst, muß eben die Begeisterung des Schülers geweckt werden.

Das ist nun allerdings zunächst Aufgabe des Lehrers. Kann er dabei durchaus objektiv bleiben? Kaum. Er muß selber ein persönliches Verhältnis zu seinem Stoff gewinnen, sonst bleiben beide trocken und nüchtern, und der Schüler — zum mindesten der junge — «glaubt» ihm nicht. Wenn wir vom Leitfaden, vom Handbuch die größtmögliche Genauigkeit und Unpersönlichkeit verlangen, so darf und soll anderseits der Lehrer eine Persönlichkeit sein, sonst wird er als Erzieher eine klägliche Rolle spielen. Da wird ihm auch der schönste Stoff nicht helfen, im Gegenteil; seine Unzulänglichkeit tritt nur um so deutlicher hervor. Steht aber umgekehrt ein charaktvoller Mensch und Führer vor der Klasse, dann weiß er jeden Stoff zu gestalten, daß das Beste darin fruchtbar wird, nicht allein als Wissen, sondern als ein anfeuerndes, leitendes, erziehendes Moment. Dann aber ist nicht die Geschichte als solche allein oder in erster Linie, sondern jedes Unterrichtsfach ein Mittel, das Gute im Menschen zu entwickeln und zu fördern, und wahrhaft gute Menschen werden sich, unbekümmert um Sprache und Landesgrenzen, immer finden und zusammenschließen gemäß dem Wahlspruch: «Brüder reicht die Hand zum Bunde.» Nicht der Stoff an und für sich, sondern der geistvoll gestaltende Lehrer bedingt und bestimmt die Wirkung. Seine Persönlichkeit — gleichgültig, in welchem Fache er unterrichte — entscheidet neben Vater und Mutter über des Kindes Einstellung zum Leben, zu seinen Mitmenschen.

So schiebt sich mir an Stelle der Frage nach dem Schulfach und dessen methodischer Gestaltung die Frage nach der Lehrerpersönlichkeit, die dem Schüler lebenslang ein nach-eiferndes Vorbild sein könnte. Aus dieser Auffassung heraus, die erwachsen ist aus meinem persönlichen Verhältnis zu meinen einstigen Lehrern, aber auch aus Erfahrungen in der eigenen Lehrtätigkeit und den Beobachtungen vieler meiner Kollegen, ergibt sich meine Einstellung zu jenem Vorwurf an die Schule, sie habe dieses und jenes nicht gelehrt, man sei z. B. in der Geschichte nur bis 1830, 1848. usw. gekommen. Ist die Schule denn ein Warenhaus, eine Leihbibliothek? Stellen solche Kritiker mit ihren Anschuldigungen, daß sie dieses und jenes nicht «gehabt» hätten, nicht sich selber ein beden-

liches Zeugnis aus, wenn sie solche Lücken in ihrem Schulwissen nach Jahr und Tag noch so schmerzlich empfinden und doch nicht dazu gekommen sind, sie selber auszufüllen? Haben Sport und gesellschaftliche Pflichten ihnen jede ernsthafte Weiterbildung verunmöglicht? Was die Schule ins Leben hinaus mitgeben soll, ist doch nicht vor allem die Kenntnis von Zahlen und Tatsachen, die in jedem Lexikon nachgeschlagen werden können, sondern der Trieb nach Vervollkommnung, die Fähigkeit und der Wille, die vielgestaltigen Äußerungen des Lebens aufzufassen, zu überdenken, zu deuten.

Daß der Lehrer durch geistvolle, von innerer Anteilnahme durchglühte Behandlung eines Stoffes diesen Drang zum Weiterstreben wecke und dieses Verständnis für das Leben entwickle, ist weit wichtiger als quantitative Vollständigkeit. Sind nicht schließlich die tiefsten Probleme der Menschheit sich gleich geblieben, so daß, wer die Ursachen des dreißigjährigen Krieges, des nordamerikanischen Freiheitskrieges, der französischen Revolution, die Bewegungen und Strebungen von 1830 und 1848 verstanden hat, in reiferem Alter fähig ist, die neue Geschichte zu verfolgen und zu begreifen, zumal bei uns, wo ihm, sofern er sich nur etwas bemüht, alle nötigen Hilfsmittel (Vorträge, Bibliothek) zur Verfügung stehen? Geschieht es nicht oft sogar aus einer bestimmten Absicht und weisen Vorsicht, daß gewisse Kapitel zurückgestellt werden, sei es, daß sie an und für sich zu kompliziert und noch zu wenig abgeklärt sind, als daß man schon ein Urteil darüber formuliere, oder aber daß die betreffende Schulstufe für das richtige Verständnis noch keine Gewähr biete. Nützen wir da die Fortbildungsschule, die Volkshochschule, undbürden wir nicht um einer oberflächlichen Vollständigkeit willen und auf Kosten der Vertiefung und gründlichen Erörterung typischer Erscheinungen, einer Schulstufe die Behandlung von Problemen auf, die ihr, wenn sie ihrer wahren Aufgabe treu bleiben soll, nicht zugemutet werden darf, weil die Voraussetzungen dazu fehlen.

Mehr Berechtigung mag dem Wunsche innewohnen, es sollte bei der Auswahl und Darbietung der geschichtlichen Kapitel deren Bedeutung für die heutigen Zustände stärker ins Gewicht fallen als das Prinzip der Vollständigkeit und lückenlosen Aufeinanderfolge. Sicherlich ist in dieser Beziehung noch mancherorts ein der Gegenwart stärker bewußter Unterricht anzustreben. Gleichwohl wäre es eine Täuschung, wollte man von der Tatsache der Erfassung eines abgerundeten Bildes der Vergangenheit ohne weiteres schließen auf das volle Verständnis für einen Abschnitt aus der zeitgenössischen Geschichte, die selbst den Fachleuten gelegentlich noch so un-abgeklärt und verwickelt erscheint, wo noch alles im Fluß des Auf und Nieder, des Werdens und Vergehens sich befindet und das ruhige Gleichgewicht noch fehlt.

Bei der Betrachtung zurückliegender Ereignisse sind in der Regel Hauptsache und Nebenerscheinungen deutlich als solche erkennbar; die störenden Zufälligkeiten sind ausgeschieden, Ursache und Wirkung lassen sich klar und eindeutig einander gegenüberstellen. Die Gegenwartsgeschichte dagegen fließt für den Zeitgenossen aus gar vielen hellen und trüben, offenen und verborgenen Quellen zusammen; kaum ist der erste See erreicht, wo sich der ärgste Schlamm und das größte Geschiebe setzen können. Noch aber kennen wir manche Zuflüsse nicht, die schließlich die Mächtigkeit des Gewässers bestimmen, und das Meer, wo der Strom zur Ruhe kommen wird, liegt noch weit ab. Da bedarf es schon eines durch zahlreiche Beobachtungen an stilleren Gewässern geschulten Blickes, um die Richtung des Fließens zu erkennen oder sich gar ein Urteil über die Tragkraft und die Stoßkraft der ganzen bewegten Masse erlauben zu dürfen.

Ein geschichtliches Kapitel wirklich verstehen, heißt, es nach Ursache und Wirkung zu werten, seine Bedeutung zu ermessen vermögen. Und nun stelle man sich einen Volksschüler vor, der über unsere Zeit, da noch alles schäumt und überbortet, ein Werturteil abgeben wollte. Wem schiene das nicht eine klägliche Überhebung! Wohl aber mag er seinen kritischen Sinn üben durch die Betrachtung zeitlich zurückliegender Ereignisse und Zustände, die in ihren Hauptzügen

Sofern die Weltanschauung des Erziehers sich nicht im

bereits dem Streit der Meinungen entrückt und einer ruhigen, objektiven Wertung zugänglich sind. Das historische Denken, in das wir das Verständnis der Gegenwart einbeziehen, bedarf einer sorgfältigen, schrittweisen Anleitung, ähnlich wie das naturwissenschaftliche Denken vorbereitet wird durch das Studium einfacher, beliebig oft wiederholter Experimente, die das verwickelte Naturgeschehen in seinen einzelnen Komponenten vorführen. Freilich sei betont, daß wir solche Einzelercheinungen sowohl im naturwissenschaftlichen wie im geschichtlichen Unterricht nicht bloß um ihrer selbst willen betrachten, sondern daß wir in ihnen immer auch die Elemente sehen wollen, von denen aus wir einerseits das Gesamtbild der Natur begreifen und andererseits die menschliche Ordnung der Gegenwart verstehen können.

Inzwischen hat die Schweiz. Lehrerzeitung (Nr. 50, 12. Dez. 25) auch berichtet über die Jahresversammlung der Freiwilligen Schulsynode Baselstadt, an der Prof. Dr. H. Bächtold das Thema behandelte: Soll der Geschichtsunterricht Weltanschauungsunterricht sein? und er hat diese Frage mit aller Bestimmtheit bejaht. Wenn diese Antwort auch für die Volksschule gelten soll, so bedeutet sie eine gefährliche Überschätzung der kindlichen Geisteskräfte und eine Verkennung der methodischen Tatsache, daß erst klare, deutlich umgrenzte Vorstellungen geschaffen werden müssen, bevor man zur Bildung von Begriffen schreitet, und daß richtige Urteile nur bei genauer Kenntnis der einzelnen Tatsachen und auf Grund einer reichen allgemeinen Lebenserfahrung — die dem Kinde fehlt — möglich sind. Mir scheint, die Basler Kollegen haben das Richtige getroffen, wenn sie sich in ihrer Mehrheit der die Vorschläge Bächtold ablehnenden Auffassung des Korreferenten Dr. Barth anschlossen, die eine laute Wiederholung und weiteste Verbreitung verdient. Darum wird weder er selber, noch der Berichterstatter — etwas dawider haben, wenn ich die eindrucksvollsten der in Basel gutgeheißenen Leitsätze zum Schluß auch als willkommene Zusammenfassung der vorstehenden Betrachtung nochmals wörtlich anführe:

«Es ist nicht Sache der Schulerziehung und auch nicht des Geschichtsunterrichtes, der Jugend eine bestimmte Welt- und Lebensanschauung aufzunötigen. Beide haben vielmehr das bescheidene Ziel zu verfolgen, die jungen Menschen praktisch und in dem für ein bestimmtes Alter möglichen Maße auch theoretisch in das menschliche Gemeinschaftsleben mit seinen vielen Beziehungen und Formen einzuführen. Dabei darf es als eine erfreuliche Begleiterscheinung gewertet werden, wenn von einzelnen Schülern wertvolle Richtlinien der Welt- und Lebensanschauung des Lehrers aufgenommen werden.»

Wenn ich dieser These zustimme, die doch eine neutrale Haltung des Lehrers verlangt, während ich von diesem gefordert habe, daß er eine Persönlichkeit sei, so bedeutet das keinen Widerspruch, sobald ich diese als eine Macht charakterisiere, die an sich selbst die strengsten Anforderungen stellt, aber den Mitmenschen gegenüber sich als ein schenkender, dienender, opferbereiter Geist erweist.

Von meinen Lehrern haben drei einen besonders tiefen, nachhaltigen Eindruck auf mich gemacht: der eine durch sein lebhaftes, allezeit aufgeräumtes Wesen, der zweite durch seine ruhige, oft etwas hämische Art, der dritte durch die Überlegenheit seines Wissens, besonders in Geschichte und Botanik. Der erstere war ein junger Demokrat, der zweite — schon vorgerückten Alters — ein anerkannter Sachverständiger in Fragen des Weinbaus und somit eifriger Mitarbeiter in landwirtschaftlichen Vereinen, der dritte endlich ein gewiegter Politiker, Vertrauensmann und Führer der Linkspartei. Diese Tatsachen erfuhr ich freilich erst nach Beendigung der Schulzeit; wir Schüler wußten und merkten damals kaum etwas von diesen außeramtlichen Interessen unserer Lehrer; doch stand jeder in seiner pädagogischen Wirksamkeit als ein ganzer Mann von eigenwertiger Prägung vor uns. Streng und unerbittlich alle drei hinsichtlich Fleiß und Ordnung der Schüler, wußte doch jeder auf seine besondere Weise uns zu packen und zu begeistern für das, was recht, gut und schön war; denn wir spürten, daß er aus reicher Erfahrung heraus zu uns sprach, wobei Ton und Haltung, Blick und Geberde verrieten, wie sehr er um unser Bestes bemüht war.

persönlichen Interesse, im Programm und in der Mitgliedschaft einer politischen Partei oder einer religiösen Gemeinschaft erschöpft, sondern als eine zum Wohl des Ganzen glühende, anfeuernde Kraft sich offenbart, wird sie ihre Wirkung tun, ohne daß wir sie absichtlich und mit lauter Anpreisung ins Schaufenster hängen oder gar dem Schüler direkt aufdrängen. In doppeltem Maße wirkt sich dann aus, was Dr. Barth von den Gestalten und Strebungen der Geschichte erwartet: «die Fühlungnahme mit Menschen und Bewegungen der Vergangenheit, die über das Alltägliche und Gewöhnliche hinausgreifen und dadurch im Schüler die Gefühle der inneren Bereicherung und der Ehrfurcht wecken können.»

Wie ich Fünftkläbler in die Benutzung des Transporteurs einführte.

Die diesjährigen Fünftkläbler hatten eine besondere Freude am Geometriefach. Natürlich waren es die Instrumente, die sie anlockten, und kaum hatten sie mit Equerre und Zirkel hantieren gelernt, so begeherten sie nach dem Transporteur. «Den bekommt ihr dann, wenn wir die Winkel behandeln.» Und nun hatte die Winkelbehandlung eingesetzt; da drängten sie vor jeder Stunde: «Kommt heute der Transporteur dran?» Bisher hatte ich mich mit der Einführung des Transporteurs nie über das Landläufige hinaus beschäftigt; traf man doch immer wieder 12—14 Jährige an, auch Sekundarschüler, die den Transporteur doch falsch handhabten. Die Erwartung dieser Schüler durfte aber nicht ungenützt bleiben; ließ sich nicht ein fruchtbarer Weg finden, als der alte gewesen war? Ja, das Instrument sollte mit allen seinen Eigenschaften durch Erarbeitung Schritt um Schritt vor uns entstehen. Das Verlangen der Schüler war die treibende Kraft, die sich in regem Mitschaffen und gespannter Aufmerksamkeit äußerte.

«Ja, Konrad, heute kommt der Transporteur!» begann ich, indem ich gleichzeitig den von den Schülern eifrig bereitgelegten Holztransporteur verschwinden ließ. Diese «Zielangabe» wirkte, so unrichtig sie, rein methodisch genommen, auch war. «Die Arten der Winkel kennt ihr, nämlich...? Welche sind größer, kleiner? Von diesen zwei spitzen Winkeln? Ja, der ist größer, dieser kleiner, aber wie groß ist denn jeder? Ich kann doch von euch genau sagen: Hans = 140 cm, Josef = 138 cm usf.» Ein Schüler meldet sich erfreut und mißt die Schenkel. Klasse sofort: «Nicht Schenkellänge... Drehung!» Ein anderer glaubt nun den Rank gefunden zu haben und mißt die Bogensehne: «14 cm!» Ich versehe den gleichen Winkel mit anderem Bogen (kleinerer Radius). Es geht also nicht mit dem Metermaß. Wir wollen uns selbst ein neues Maß machen, das uns die Drehung zeigt. Ein großer Bogen Packpapier (mindestens 50 cm im Quadrat, aber dieses absichtlich nur roh umrissen, keine Geraden, wird nun an der Tafel befestigt und darauf mit Kreide ein voller Winkel gezeichnet und von Schülern benannt. (Soweit möglich, dürfen mich auch Schüler zeichnend und scherend an der Tafel ablösen. Es scheint mir aber wichtig, daß die Klasse in der ersten Stunde noch nicht mit Papier und Schere versehen wird. So wird die Aufmerksamkeit nicht von der Tafel abgelenkt, der Gang nicht durch manuell Langsame unterbrochen; und Geschickte kommen nicht in Versuchung, in der Wartezeit weiterzufahren, bis ein «hübscher» Transporteur entstanden ist, der für die erste Lektion aber keinen Nutzen hat.) «Diesen vollen Winkel sollte man in 360 gleich große spitze Winkel einteilen. Ich will es euch zeichnen, aber natürlich nur so ungefähr.» Ich lege Wert darauf, daß es wirklich geschieht, aber selbstverständlich mit Überspringen: von 10 Grad an nur noch die Zehner, event. kann man auch nur die 20er oder 30er einzeichnen (30, 60, 90...). Zwischen 170 und 180 wieder die Einer. Bei einem Blatt von 50 cm Durchmesser kommen die Strahlenendpunkte der Zehner noch ca. 5 cm auseinander, das geht noch mit Kreide; bei den Einern trifft es ½ cm; da kann man ja event. den Negrostift verwenden. Der Transporteur darf aber dazu vor der Klasse nicht verwendet werden. Bei schlechtem Augenmaß mag man sich die Teilung vor der Stunde durch feine Strichlein anmerken.

Es sollen alle 36 Zehner- (oder 12 Dreißiger-) Winkel sichtbar sein, analog den Hunderterplatten im Tausenderwürfel. Absichtlich beginne ich nicht mit den vier rechten Winkeln. Jeder von diesen ganz spitzen Winkeln — wie viele hätten wir eigentlich zeichnen müssen? — heißt nun *eins*. Ein Franken? (Gelächter) Ein Zentimeter?» (wird verneint und die Verneinung auch bewiesen). — «Ein Grad!» (Hinweis auf Thermometergrad), «also Winkelgrad!» Es wird festgestellt, daß der Bogen des vollen Winkels (Kreis) durch die Strahlen ebenfalls in 360 gleiche Teile zerlegt wird, ebenso ein konzentrischer kleinerer Kreis. Der volle Winkel wird gefaltet, nachdem zuvor der Scheitelpunkt zu einem Tupfen erweitert wurde. Schüler: «Zwei gestreckte Winkel, trifft also auf jeden 180 Grad.» Nochmals gefaltet: «Vier Rechte, jeder 90 Grad.» Wir zerschneiden nun den vollen Winkel längs den Schenkeln des gestreckten und schneiden auch dem *äußeren* Halbbogen nach. Nun haben wir ja einen Transporteur. Nun wird mit diesem «ausgefüllten» Transporteur gemessen. Die Hauptsache ist das *genaue Anlegen!* Wir merken uns: «Transporteur-Scheitelpunkt (*nicht* Mittelpunkt oder Zentrum!) auf Winkel-Scheitelpunkt, ein Transporteur-Schenkel auf den wagrechten Winkel-Schenkel.» (Winkel mit *keinem* wagrechten Schenkel [also keiner parallel zu Heft- resp. Tafelkante] sollten erst drankommen, wenn das Transporteurmessen völlig sitzt. Man kann den Winkel zunächst auf Packpapier zeichnen; es wird sich wohl ein Schüler finden, der das Papier dreht, bis es «recht» liegt. Nun gleicher Winkel auf Wandtafel; diese kann man nicht drehen, aber der Transporteur ist ja beweglich! Die Hauptsache ist bei diesem Abschnitt: nicht weiterschreiten, ehe das andere sitzt und: üben, üben, üben!)

Wir beginnen mit den linksgeöffneten Winkeln, falls die Schüler-Transporteure auch die Skala des äußeren Bogens links beginnen lassen. Vom zweiten Winkelschenkel sehen wir nur das obere Ende herausragen. Wir ersetzen ihn durch einen Streifen, den wir, mittelst Reißnagel befestigt, nochmals die Winkeldrehung über den Transporteur ausführen lassen, bis auch das vorstehende Schenkelstück bedeckt ist, dabei auf unserer Einteilung (*nicht* Skala!) zählend 1, 2, 3, 10, 20, 30 . . . ca. 35 Grad. Weitere Übungen, auch stumpfe Winkel; später ohne Streifen, aber immer noch von 0° aus zählend oder wenigstens von 0° aus dem Bogen entlang fahrend. — Nun die rechtsgeöffneten Winkel. Genau gleich verfahren. Wir zählen: 180, 170, 160, 150! Feststellen: unmögliche Zahlen, spitzer Winkel! Wir verdecken die Transporteurziffern und zählen ohne dieselben. Nur 30 Grad! Also neue Einteilung auf dem inneren Bogen anschreiben, von rechts nach links. Neuer Fall: Der Schenkel, welcher nicht wagrecht liegt, ist so kurz, daß er nicht über den Volltransporteur hinausragt. Wir finden aber (durch Abheben, «Gückseln»), daß er über den inneren Bogen vorsteht. Also scheren wir das deckende Papier bis zum inneren Bogen weg. An dem *Kreisring* fehlt nun aber der Scheitelpunkt (auch die Schenkel sind nur in Bruchteilen da). Wir setzen einen Papierstreifen an. Nun haben wir wieder die Schenkel und bezeichnen, unter Zuhilfenahme der abgescherten Halbkreisfläche, den Scheitelpunkt auf dem oberen Rand des Streifens, den wir mit Heftstreifen rückseitig am Kreisring befestigt haben.

«Aha, dieser kleine dreieckige Ausschnitt stellt den Scheitelpunkt dar!» rief Stephan erfreut, als er nun den ersehnten Schülertransporteur ausgeteilt erhielt. A. L. S.

Illustrations-Auswertung.

Lasset euch die Bildlein unserer Elementar-Lesebücher (z. B. des zweiten st. gallischen) mehr sagen als nur die paar dabeistehenden Wörter oder Sätze. «Erfindet» Geschichten und lasset Geschichten «erfinden». Zum Beispiel:

Der Maikäfer.

Das kleine Bildchen — in einem Rähmchen von vier Strichen nichts weiter als ein fliegender Maikäfer — erzählt eine Geschichte. Wollt ihr sie hören?

Herr Maikäfer im schokoladefarbenen Rock wollte den

herrlichen Frühlingsabend auf seine Art genießen. Brrr! Fort in die laue, würzige Luft hinein!

Was geschah? Aus einem offenen Küchenfenster begegnete ihm ein Wohlgeruch. Mit Gebrumm flog der Käfer hinein in die Küche. «Ei, gute Frau,» rief er der Köchin zu, «was kochen Sie denn Feines?» Und ohne um Erlaubnis zu fragen, setzte er sich auf den Brustlatz. Ganz entsetzt schrie die Frau: «Ein Käfer! Ein Käfer!» Der flog erstaunt weg und an den Vorhang, um das schreckensbleiche Gesicht zu sehen. Aber jetzt eilte das Mädchen der Frau herbei. Es merkte gleich, was da los war, fand den Übeltäter am Vorhang und warf ihn — eins, zwei, drei! — zum Fenster hinaus.

Da schwirrte er nun dahin, und alle Glieder zitterten ihm. Was wird ihm noch alles begegnen, bis er zu seiner Frau heimkehrt? A. S.

Das merkwürdige Zahlenquadrat.

Das merkwürdige Zahlenquadrat, das ich hier vorführe, ist wohl vielen Kollegen und Kolleginnen noch nicht bekannt und wird deshalb gewiß mit einigem Interesse entgegengenommen werden. Es ist dies ein Quadrat mit neun Feldern, die mit Zahlen belegt sind wie folgt:

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|----|----|---|---|---|----|----|---|---|--|----|----|---|---|----|----|----|---|----|
| 1. | 2. | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table style="border-collapse: collapse; margin: auto;"> <tr><td style="border: 1px solid black; padding: 5px;">9</td><td style="border: 1px solid black; padding: 5px;">10</td><td style="border: 1px solid black; padding: 5px;">5</td></tr> <tr><td style="border: 1px solid black; padding: 5px;">4</td><td style="border: 1px solid black; padding: 5px;">8</td><td style="border: 1px solid black; padding: 5px;">12</td></tr> <tr><td style="border: 1px solid black; padding: 5px;">11</td><td style="border: 1px solid black; padding: 5px;">6</td><td style="border: 1px solid black; padding: 5px;">7</td></tr> </table> | 9 | 10 | 5 | 4 | 8 | 12 | 11 | 6 | 7 | <table style="border-collapse: collapse; margin: auto;"> <tr><td style="border: 1px solid black; padding: 5px;">12</td><td style="border: 1px solid black; padding: 5px;">13</td><td style="border: 1px solid black; padding: 5px;">8</td></tr> <tr><td style="border: 1px solid black; padding: 5px;">7</td><td style="border: 1px solid black; padding: 5px;">11</td><td style="border: 1px solid black; padding: 5px;">15</td></tr> <tr><td style="border: 1px solid black; padding: 5px;">14</td><td style="border: 1px solid black; padding: 5px;">9</td><td style="border: 1px solid black; padding: 5px;">10</td></tr> </table> | 12 | 13 | 8 | 7 | 11 | 15 | 14 | 9 | 10 |
| 9 | 10 | 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | 8 | 12 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 11 | 6 | 7 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 12 | 13 | 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | 11 | 15 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 14 | 9 | 10 | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Beim 1. Quadrat ergibt die Summe dreier Felder in gerader Richtung immer 24 und beim 2. Quadrat immer 33 und zwar nicht nur wagrecht und senkrecht, sondern auch in den Diagonalen, also achtmal. Ich überlasse es gerne der werten Kollegenschaft, eine Regel — deren es mehr als eine gibt — zu finden, nach welcher sich die in die Felder zu setzenden Zahlen ohne Mühe bestimmen lassen. Und zwar können solche Quadrate für alle Zahlen konstruiert werden, die sich mit 3 ohne Rest teilen lassen, z. B. 42, 75, 108. Dem aufmerksamen Beobachter der obigen zwei Quadrate wird des Rätsels Lösung unschwer gelingen.

Wer seinen Schülern der oberen Stufen einmal eine fröhliche Abwechslung, die immerhin etwas mehr als bloße Spielerei ist, verschaffen will, mag ihnen etwa bei passender Gelegenheit, z. B. in der Rechnungsstunde, solche Quadrate vorführen, und, um ihren Scharfsinn zu erproben, sie auffordern, daheim über das Geheimnis nachzudenken und nach Lüftung desselben dann selber solche Quadrate in sauberer Ausführung herzustellen. Als Anhaltspunkt diene ihnen, daß die Zahl im mittleren Felde zuerst gesetzt wird und den dritten Teil der Zahl beträgt, die man durch die erwähnte Addition erhalten soll (z. B. $8 = \frac{1}{3}$ von 24; $11 = \frac{1}{3}$ von 33). — Die kleinstmögliche Zahl für solche Quadrate ist die Zahl 12, wobei aber in eines der 9 Felder die Null kommt. F. M.

Lehrerfreude.

Die Lehrerfreude neuen Stils schlechthin ist Wachstumsfreude, Freude an der Entwicklung des Schülers, Freude an seiner geist-leiblichen Entwicklung, Freude am Wachstum seines Intellekt-, Gefühls- und Willenslebens und darüber hinaus Freude an seinem Personwerden. Wer diese Freude nicht kennt, wer sie nicht in ihrer Reinheit, sondern nur etwa in der Vermischung mit der Freude an seiner Mitwirkung bei der Entwicklung des Schülers kennt, dem fehlt ein sehr wichtiges Stück der vom Lehrerberuf geforderten innern Disposition.

(Gaudig: «Schule und Schulleben»)