

Auf Umwegen zum Einmaleins : [Teil 1]

Autor(en): **L. W.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizerische Lehrerinnenzeitung**

Band (Jahr): **21 (1916-1917)**

Heft 1

PDF erstellt am: **06.08.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-311205>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Auf Umwegen zum Einmaleins.

Von L. W.

..... „Das sehen Sie, wenn Sie den Kindern eine einfache Rechenoperation beibringen wollen wie z. B. das Einmaleins . . .“ Diesen Satz des Herrn Lektors über Methodik quittierten wir Elementarlehrerinnen mit einem sehr erstaunten Blick. Das Einmaleins für Kinder eine einfache Rechenoperation? Und wir hatten schon so manchen Einmaleinsfrühling heraufsteigen sehen, hoffend, dass wir nun endlich den rechten Weg zum Einmaleins gefunden hätten und hatten Enttäuschung nach Enttäuschung erlebt.

Es ist schon merkwürdig, dass man in keinem andern Schulfach wie im Rechnen so absolut sichern Erfolg erwartet. Niemandem fällt es weiter auf, wenn die Kinder am Ende des II. und III. Schuljahres im Lesen noch Fehler machen, oder wenn ihre Aufsätzchen noch Rechtschreibfehler zeigen, aber das Einmaleins, das sollte ohne Fehler, ohne Lücken in den Köpfen sitzen. Es fehlt auch sicher nicht am guten Willen, mit allen möglichen Mitteln dies Ziel zu erstreben; erreicht wird es selten. Da wir Schulmeister nun verpflichtet sind, bei allem, was etwa unvollkommen aus unserer Werkstatt hervorgeht, den Fehler bei uns selbst zu suchen, so klopfen wir auch angesichts der minderwertigen Einmaleinsleistungen an unsere Brust und fragen: Was haben wir versäumt, dass das Einmaleins nicht in den Köpfen fest sitzt?

Haben wir es an der Veranschaulichung fehlen lassen?

Haben wir zu wenig geübt und eingeprägt?

Die erste Frage müssen wir vielleicht mit etwas schlechtem Gewissen beantworten; denn mit dieser Veranschaulichung haben wir ganz merkwürdige Erfahrungen gemacht. Die Veranschaulichungsmittel, welche *wir* als vorzüglich taxierten, sagten den Kindern oft gar nicht zu, und wir brauchten unverantwortlich viel Zeit, bis ihnen klar war, was wir eigentlich mit diesem Mittel wollten. Wenn wir dann glücklich so weit zu sein meinten, wendeten die Kleinen ihre Herzen von unserem „Köder“ ab und nahmen die Finger oder die Zehen oder die Kugeln des Zählrahmens oder etwas, das wir nur ahnen konnten zu Hilfe. Mit einigem Grimm über die Nichtbeachtung unserer psychologisch-pädagogisch-methodischen Arzneimittel zur Erreichung eines soliden Einmaleinsbodens, liessen wir dann schliesslich die Kinder gewähren, wie der Arzt die Patienten gewähren lässt, wenn sie zum Quacksalber laufen, und dachten, wenn es nur geht, das Einmaleins. Diejenigen Kinder, die auf eigene Weise den Weg zum Einmaleins suchen, können wir auch gewähren lassen; denn es sind diejenigen, die sich wenigstens etwas dabei denken. Sie werden sehr langsam, aber doch auf Grund von Ueberlegungen zum Einmaleins gelangen, wenn wir nur ihre Gedankengänge nicht mit unseren „bessern“ Hilfsmitteln stören, etwa die Visuellen mit der Reihemühle oder die Motoriker mit einer buntbeklebten Tabelle.

Schlimmer steht es mit den oberflächlichen Plapperern, die ihre Reihen zwar herunterleiern ohne Atem zu holen, die aber sofort am Berg stehen, wenn es nicht mehr der Reihe nach geht, oder wenn sie ihre Kenntnisse in praktischen Rechnungsaufgaben verwenden sollen.

Je nach den gemachten Erfahrungen erklärt nun die eine Lehrkraft: Ach was, verschont mich mit der gepriesenen Anschauung; Uebung *in* der Reihe und *ausser* der Reihe, Drill und nochmals Drill bis die Kinder die Reinhardsche Tabelle im Schlaf aufsagen können, das führt am sichersten zum Einmaleins.

Die andere Lehrkraft wird auf Grund ihrer schlimmen Erfahrungen mit dem Drill, sich den Kopf zerbrechen, um ein neues „unfehlbares“ Veranschaulichungsmittel zum Einmaleins zu finden.

An der Einmaleinsnot sind nun aber nicht allein die Elementarlehrer- und lehrerinnen schuld auf deren Schultern ohnehin das ganze Gebirge aller Schul-sünden und Fehler liegt, sondern das „Einmaleins“ selbst, trotzdem es sich mit dem vorgesetzten „das“ als unschuldiges Neutrum präsentieren möchte. Aber ihm haftet so viel Starres, Systematisches, ausgetüftelt Raffiniertes an mit seinen Reihen, deren Umkehrungen, deren Zahlenmenge mit so und soviel Aehnlichkeiten, mit scheinbaren Regelmässigkeiten und einigen unmöglich scheinenden Ausnahmehäufigkeiten.

Diesen ganzen Registrierkasten mit seinen Fächern und Schubladen sollen wir in lächerlich kurzer Zeit in die Gedächtniskammer der Kinder hineinpraktizieren. Kein Wunder, dass im Kinde sich unbewusst etwas wehrt gegen dieses, seinem Wesen fremde Zahlenungeheuer. Kein Wunder auch, dass wir mit Seufzen an dieses Werk gehen, und den Angriff möglichst lange aufsparen.

Dieses Jahr ganz besonders trieben wir uns lange Zeit in den Gefilden des ersten Hunderters herum, fühlten uns mit unserm Kartongeld¹ als reiche Leute und eroberten jeden neuen Zehner, indem wir ihn auf die bereits bekannten Zehner durch Hinzulegen von Einrappen-, Zweirappen-, Fünfrappenstücken aufbauten. Ich habe 6 Zehn-, 1 Fünf- und 3 Einrappenstücke = 68 Rp., bis 70 fehlen mir noch 2 Rp. Wir bettelten zu unsern 95 Rp., 98 Rp., 93 Rp. bis wir einen Franken hatten.

Wir wechselten einander den Zwanziger, den Fünziger, den Franken usw. So lernten wir in häufigem Gebrauch die Geldstücke und deren Wert gründlich kennen.

Eines Tages aber meldete sich doch das Einmaleins. Ein Kind fand am Boden eine Dreiermarke. Natürlich betrachteten und besprachen wir den seltenen Fund nach woher? wozu? was kostet? Dem Geldbeutel der Lehrerin entstieg dann noch 6 funkelnagelneue Dreiermarken. Wer kauft die 6 Dreiermarken? Was kosten sie? Endlich fanden wir, da 1 Dreiermarke 3 Rp. kostete, so müsste man für jede der 6 Marken je 3 Rp. auf den Tisch legen also:

$$\begin{array}{cccccc} \boxed{3} & \boxed{3} & \boxed{3} & \boxed{3} & \boxed{3} & \boxed{3} & 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 = 18 \text{ Rp.} \\ 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & \\ 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & \text{Die 6 Marken kosten also} = 18 \text{ Rp.} \\ 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & \end{array}$$

Die Kinder durften nun (die Klasse war um einen grossen Tisch aufgestellt) nach Belieben von dem kleinen Markenvorrat kaufen, mussten aber jedesmal je 3 Rappen unter jede Marke legen und dann die Rappen zusammenzählen. Das Einkaufen geschah ganz ohne Berücksichtigung der Reihe 1, 2, 3, 4, 5, 6 Marken. Anfangs zählten die Kinder auch die einzelnen Rappen, bald aber merkten sie, dass man zählen könne 3, 6, 9, 12. Da nun jedes Kind, um den Preis seiner Marken zu finden, immer von vorn zu zählen begann 3, 6, 9 usw., so wiederholten sich die Dreierzahlen sehr oft und prägten sich ein. So machten wir uns durch *Tätigkeit, Anschauung* und *Wiederholung* die einzelnen

¹ Kartongeld zu beziehen bei Schweizer & Co. in Winterthur.

Glieder der Dreierreihe zu eigen, aber ohne je das Wörtchen „mal“ auszusprechen. Wir stellten es handelnd dar, aber es war uns vorläufig noch ein Abstraktum, das wir erst durch weitere Tätigkeit und Erfahrung ganz erringen mussten. Zu früh geboten und unverstanden gebraucht, stiftet es nur Verwirrung. Das geschriebene Zeichen \times verlockt ebenfalls, zu früh dem Kinde die rein begriffliche, aber durchaus nicht anschauliche schriftliche Darstellung 2×3 zu geben, die zu den bekannten Verwechslungen führt mit dem Pluszeichen ($+$). Haben wir ein Verlangen nach Darstellung, so lassen wir die Kinder nach Diktat 2 Dreiermarken malen und die Einräppler darunter, ebenso 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 Marken.

Am nächsten Tag vergrösserten wir unsern Markenhandel durch abgestempelte Dreiermarken, kauften und bezahlten wie am vorigen Tag. Es ging schon etwas rascher und einige meinten, es wäre ihnen zu „dumm“, jedesmal die 3 Rp. unter die Marken zu legen. Ich weiss schon, wie viel die 5 Dreiermarken kosten; ich weiss was die 7 kosten, so tönte es, einige waren keck genug, 12, 15 Marken zu kaufen.

Andere freilich zählten immer noch, aber sie taten es doch, und wir hatten den Trost, dass sie sich nicht aufs Raten verlegten, sondern dass sie den natürlichen Weg gingen, den sie kennen gelernt hatten.

Nachdem wir diese Tatsache dankbar wahrgenommen hatten, stellten wir die Frage: Wie viele Marken gibt es denn für 15 Rp.? Ein kurzes Staunen, dann folgte die richtige Antwort. Wie viele gibt es für 24 Rp.? Längeres Staunen, wenig erhobene Hände. Also traten wir wieder beim Tisch an und

legten wieder je 3 Rp. hin und sprachen: Für 1 gibt es 1 Marke, für 1 1
1 1 1

gibt es 2 Marken und so bis wir fanden, für 24 Rp. gibt es 8 Marken. O, wie umständlich! ja wohl, aber die Umständlichkeit dauert gar nicht so lange und sie bedeutet immer auch Übung, dann fühlen die Kinder den Zusammenhang zwischen den beiden Sätzen: 2 Dreiermarken kosten 6 Rp. — für 6 Rp. gibt es 2 Dreiermarken, aber sie müssen es gesehen haben mit eigenen Augen. Nach einiger Übung war es den Kindern ganz gleich, ob wir die eine oder die andere Frage stellten, sie wussten den Weg zu beiden zu finden. Auch von „enthalten“ oder „gemessen“ sagten wir gar nichts, diese Wörter sind die Bretter, die sich vor den klaren Menschenverstand, vor die Vorstellungskraft stellen. Den Inhalt des Begriffes haben wir auch erst von *einem* Sachgebiet abgeleitet, das genügt bekanntlich nicht. Wer in seinem Leben einen einzigen Hund gesehen hat, kann den Begriff Hund nicht definieren. So müssen wir auch den Kindern Gelegenheit geben, das Charakteristische des Malrechnens mit 3 noch an andern zwingenden Sachgebieten zu erfahren.

Wenn wir auch im Leben selten in den Fall kommen werden, dass wir Kleeblätter zählen müssen, so können wir doch dieses typische Sachgebiet für das Zusammenzählen der 3 oder das Malrechnen mit 3 nicht gut unbenützt lassen. Die Kinder sammeln gern ein Sträusschen Kleeblätter, und wir haben sie nur in verschiedener Anzahl unter die Kinder zu verteilen. Dann ergibt sich ohne weiteres die Übung: An 1 Stiel sind drei Blättchen, an 4 Stielen sind 12 Blättchen, an 6 Stielen sind 18 Blättchen usw. usw. Einen kleinen Fortschritt zum rein zahlenmässigen Rechnen mit 3 bietet die Übung: In 1 Milchschüssel (Pausenmilch) sind 3 dl Milch, in 2, in 4, in 6, in 8, in 10 Schüsseln?

Hier können die einzelnen Deziliter nicht mehr wahrgenommen werden, nachdem man sie in die Schüssel geschüttet hat. Dagegen können wir die Schüsseln an die Wandtafel zeichnen und in jede hinein schreiben 3 dl. Die Frage: Wie viele Schüsseln kann man mit 9 dl Milch füllen? mit 12, mit 21, mit 27 dl? können die Kinder an Hand der Wandtafelzeichnung auch beantworten.

(Fortsetzung folgt.)

Jugendschutz.

Der Verein für gute Versorgung armer Kostkinder.

Man erachtet es heutzutage als eine ernste Pflicht der Schule, neben der geistigen auch die körperliche Entwicklung des Schulkindes nach Kräften zu fördern. Schülerspeisung, Ferienkolonien, Schulbäder und noch andere Einrichtungen wollen da in die Lücke treten, wo die häuslichen Verhältnisse die gesunde Entwicklung des Kindes gefährden. Aber jenseits der unmittelbaren Wirkungsmöglichkeiten der Schule bestehen noch weitere Mißstände, denen schwer beizukommen ist, die aber ebenfalls den Erfolg des Unterrichts in hohem Masse beeinträchtigen. Die schlimmen Folgen mangelhafter Ernährung und Pflege zeigen sich bei den Kleinen, die in Armut und Elend aufwachsen, oft schon lange vor dem Eintritt in die Schule. Zu den ärmsten dieser Armen gehören wohl jene „Kostkinder“, bei deren Versorgung nicht die persönliche Eignung der Pflegeeltern, sondern nur ein möglichst geringes Kostgeld ausschlaggebend ist.

Hier setzt nun der „Verein für gute Versorgung armer Kostkinder“ mit seiner menschenfreundlichen Tätigkeit ein. Er will, wie die Statuten besagen, „das Los armer Kostkinder möglichst verbessern“, sucht darum „Leute zu ermitteln und zu ermuntern, welche Kinder in gewissenhafte Pflege nehmen und ihnen eine sorgfältige Erziehung angedeihen lassen wollen“ und „gibt einen Zuschuss zu dem Kostgeld, das die Gemeinde oder unbemittelte Angehörige für die Kinder zahlen“.

Gewisse Bedenken, es könnte durch diese Beihilfe das Verantwortungsgefühl der Angehörigen untergraben werden und überdies die Auswahl der wirklich bedürftigen Kinder seine besondern Schwierigkeiten haben, vermögen gegenüber den in den Jahresberichten mitgeteilten Tatsachen nicht aufzukommen.

Es ist den leitenden Persönlichkeiten offenbar eine Gewissenssache, die Verhältnisse in jedem einzelnen Falle sorgfältig zu prüfen und auf Grund genauer Erkundigungen die Dringlichkeit der Hilfeleistung zu ermitteln. So werden denn auch die Bittsteller nach Kräften zur Beitragsleistung an die Versorgung ihrer kleinen Angehörigen herangezogen. Nicht selten ist einem Unterstützungsgesuch eine Bemerkung folgender Art beigelegt: „Die Mutter hat als Dienstmädchen nur Fr. 20 und vom Vater ist nichts erhältlich.“ Dazu bemerkt der Jahresbericht: „Nur so lange eine Mutter ihren Kostgeldbeitrag regelmässig gibt, helfen wir ihr. Wir sagen ihr gleich am Anfang, sobald sie ihre Pflichten nicht mehr erfülle, höre auch unsere Hilfe auf. Es soll dies ein sanfter Zwang zu gutem Verhalten sein.“

Im vierten Vereinsjahr sind für 25 Kinder Beiträge ans Kostgeld entrichtet worden, im fünften für 36. In einer ganzen Reihe anderer Fälle wird aber die Mithilfe des Vereins jeweilen nur zur Vermittlung eines guten Pflegeortes, nicht aber zur Beitragsleistung angerufen. Noch erfreulicher ist die Tatsache, dass Jahr für Jahr eine Anzahl Kinder in Familien mit wohlgeordneten Verhältnissen