

Zeitschrift: Schweizerische Lehrerzeitung
Herausgeber: Schweizerischer Lehrerverein
Band: 110 (1965)
Heft: 6

Anhang: "Unterricht" : Schulpraktische Beilage zur "Schweizerischen Lehrerzeitung", Januar 1965, Nr. 2

Autor: Stammbach, Kurt / Dietler, Emil / Piontek, Heinz

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: 23.02.2026

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

Die aufbauende Turnstunde

RECK

Aufbaureihe: Knieaufschwung vorwärts
Knieaufschwung rückwärts
Knieumschwung rückwärts

Voraussetzung: keine

I. VORÜBUNGEN: zur Kräftigung

Ringe kopf- bis reichhoch

1. Beinheben zum Hocksturzhang (Abb. 1), Beinsenken zum Stand; mehrmals wiederholt.

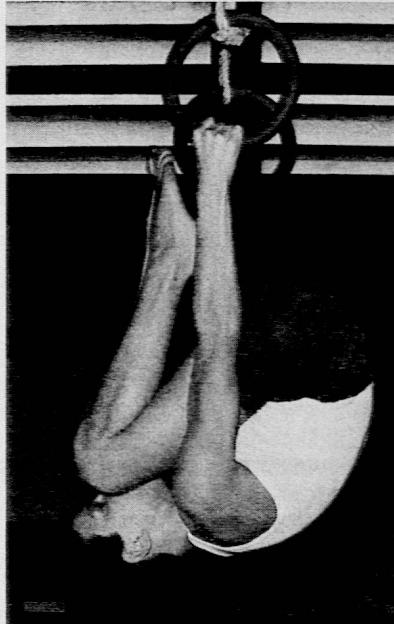


Abb. 1

2. Beinheben zum Hocksturzhang, Beinsenken rückwärts zum Stand, Griffe lösen; mehrmals wiederholt.
3. Beinheben zum Hocksturzhang, Beinsenken rückwärts zum Stand, kräftig abstoßen, Beinheben rückwärts zum Hocksturzhang, Beinsenken vorwärts zum Stand (= Purzelbaum rückwärts und vorwärts).

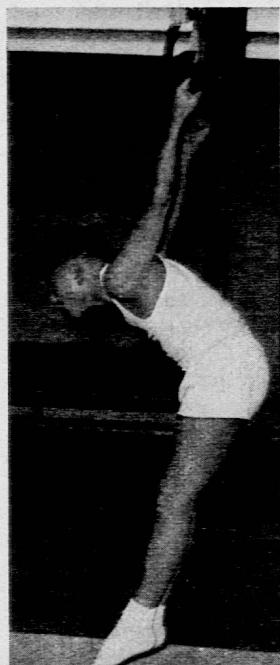


Abb. 2

Ringe kopf- bis reichhoch

4. wie Uebung 1.
5. Beinheben zum Hocksturzhang, Beinsenken rückwärts zum Hang rücklings (Abb. 2), Griffe lösen; mehrmals wiederholt.
6. wie Uebung 5, aber: «Wer kommt wieder hoch in den Hocksturzhang?»

Reck Schulterhoch

7. Ristgriff (d. h. Handrücken den Augen zugekehrt): Heben der Beine zum Hocksturzhang, durchschieben und senken rückwärts zum Stand, Griffe lösen; mehrmals wiederholt.
Vorsicht auf die Reckstange beim Aufrichten!
8. wie Uebung 7, aber ohne die Griffe zu lösen: Beinheben zum Hocksturzhang, durchschieben und senken vorwärts zum Stand; mehrmals wiederholt (wie Uebung 3).
9. Beinheben zum Hocksturzhang, durchschieben und einhängen zum Kniehang (Abb. 3), Schaukeln.

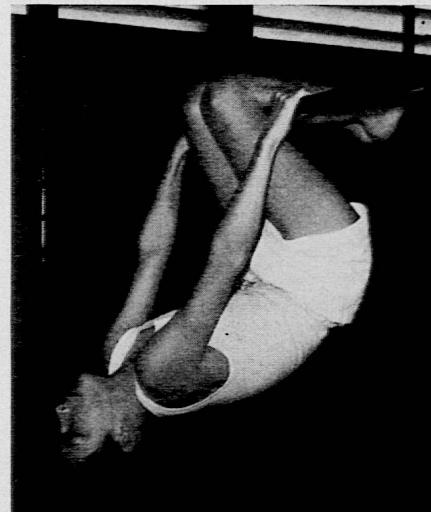
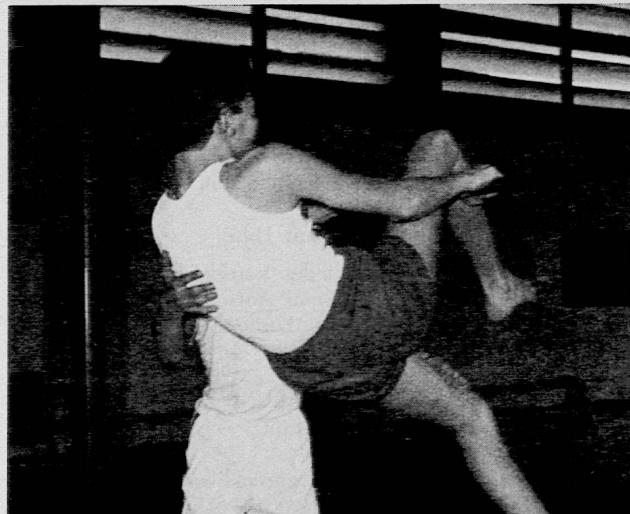


Abb. 3

10. wie Uebung 9, aber Lösen der Griffe zum freien Kniehang: schaukeln (= Glocke).

Die meisten dieser Vorübungen gehören in den Aufgabenkreis der Unterstufe. Die Anforderungen können aber erheblich gesteigert werden durch Höherstellen der Ringe oder der Reckstange.

Abb. 4



II. ZIELÜBUNGEN

1. Heben zum Hocksturzhang, einhängen links zum Kniehang links, rechtes Bein waagrecht ausstrecken: schaukeln.
2. Uebung 1, gegengleich: also Kniehang rechts.
Merke: Lasse immer beidseitig üben!
3. wie Uebungen 1 und 2, aber Betonung des Vorschaukelns: → Knieaufschwung vorwärts.
4. wie Uebungen 1 und 2, aber Betonung des Rückschaukelns: → Knieaufschwung rückwärts.
5. Kniehang links (oder rechts), beim 3. Vorschaukeln legt sich der Oberkörper an die Stange, der Kopf wird weit weit nach vorne über die Stange gereckt: Knieaufschwung vorwärts.

Hilfe (Abb. 4): Der Helfer steht auf der *Kopfseite*. Die eine Hand drückt *auf* den Oberschenkel des Schwungbeins, die andere greift an den Rücken und hilft beim Aufschwingen. Später nur noch helfen durch Druck auf den Oberschenkel.

Merke: Das Schwungbein bleibt *immer* ausgestreckt!

6. Kniehang links (oder rechts), beim 3. Rückschaukeln legt sich der Oberkörper dicht an die Stange, das Schwungbein sticht weit über die Stange nach hinten: Knieaufschwung rückwärts mit sofortigem Senken rückwärts in den Kniehang (= Knieüberschwung rückwärts).

Hilfe (Abb. 5): Der Helfer steht auf der *Beinseite*. Die eine Hand greift *unter* den Oberschenkel, die andere an die Schulter. Später nur noch helfen durch Druck auf die Schulter.

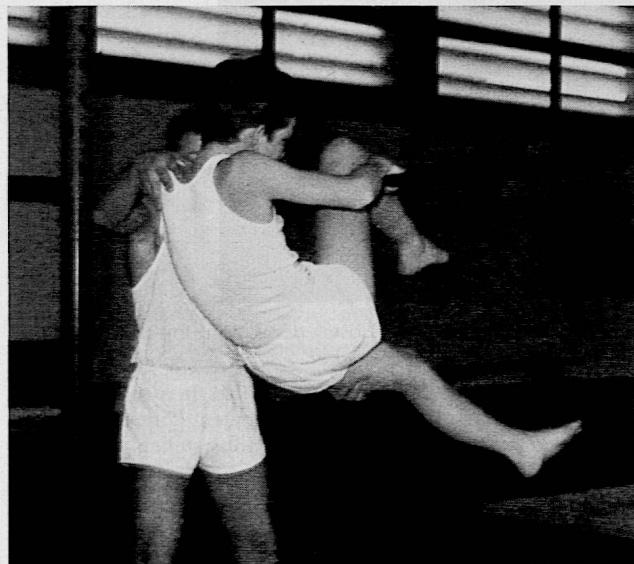


Abb. 5

Knieumschwung rückwärts

7. Sprung zum Stütz, Überspreizen links (oder rechts): senken rückwärts, einmal schaukeln, Knieaufschwung rückwärts.
8. Knieumschwung rückwärts mit Hilfe.

Hilfe: Der Helfer steht auf der Vorderseite. Hilfsgriff am Unterarm (siehe Abb. 6). Beim Aufschwingen drückt der Helfer auf die Schulter des Turnenden wie beim Knieaufschwung rückwärts.

Beachte:

1. Hochstemmen zum freien Stütz.
2. Reckstange in die Kniekehle.
3. Kopf in den Nacken; weit zurückliegen.
4. Die Reckstange verlässt die Kniekehle *nie*.

III. ENDFORMEN

1. Aus dem Kniehang: Knieaufschwung vorwärts mit gebeugten Armen.
2. Aus dem Kniehang: Knieaufschwung vorwärts mit gestreckten Armen.
3. Aus dem Kniehang: beim 2. Rückschaukeln Knieüberschwung rückwärts mit gebeugten Armen.
4. gleiche Uebung mit gestreckten Armen.
5. Aus dem Kniehang: Knieaufschwung rückwärts zum Stütz (schwierig!).

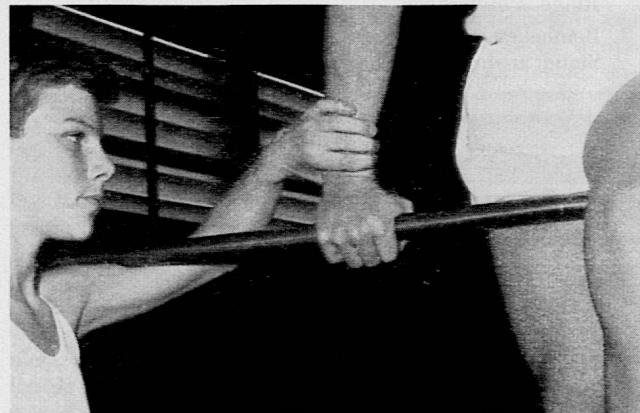


Abb. 6

6. Sprung zum Stütz: überspreizen links (oder rechts): Knieumschwung rückwärts $1\frac{1}{2}$ mal (= zum Kniehang).
7. gleiche Uebung, aber Knieumschwung zum Stütz.
8. Knieumschwung rückwärts 2-, 3-, 4mal: «Wer kann's?»

IV. ÜBUNGSVERBINDUNGEN (Beispiele)

1. Sprung zum Stütz, überspreizen links (oder rechts), senken rückwärts zum Kniehang, Knieaufschwung vorwärts, ausspreizen links (oder rechts) zum Stütz, Niedersprung rückwärts.
2. Sprung zum Stütz, überspreizen links (oder rechts), senken rückwärts zum Kniehang, Knieaufschwung vorwärts, überspreizen rechts (oder links) zum Sitz, Niedersprung vorwärts; oder senken rückwärts, Rolle vorwärts.
3. gleiche Uebung, aber überspreizen zum Niedersprung mit $\frac{1}{4}$ -Drehung.
4. Sprung zum Stütz, überspreizen links (oder rechts), Knieumschwung rückwärts $1\frac{1}{2}$ mal zum Kniehang, Knieaufschwung vorwärts, Schluss wie Uebungen 1 bis 3.
5. Ristgriff: Heben zum Hocksturzhang, Kniehang links (oder rechts), Knieüberschwung rückwärts, Knieaufschwung vorwärts, Schluss wie Uebungen 1 bis 3.

Bemerkungen

Der Knieaufschwung und der Knieumschwung können aus dem Kniehang außerhalb der Hände oder zwischen den Händen geturnt werden.

Hier wurde die Ausführung zwischen den Händen gewählt. Dies aus zwei Gründen:

1. Der Schüler kann mit dem Oberkörper nicht seitwärts ausweichen und sich so das Hochkommen erleichtern. Dies zwingt zur besseren Ausführung, ist jedoch schwieriger.
2. Hilfe ist von beiden Seiten möglich, da beide Arme und Schultern zugänglich sind. Es sind deshalb stets zwei Helfer beschäftigt. Die Erziehung zu richtigem Hilfestehen scheint mir ebenso wichtig wie die Turnfertigkeit!

Kurt Stammbach

Basteleien mit Plastikflaschen

3. bis 5. Schuljahr

Material:

Plastikflaschen, grosse und kleine

Buntspapier

Wacofin-Farben

ziemlich dicker Draht

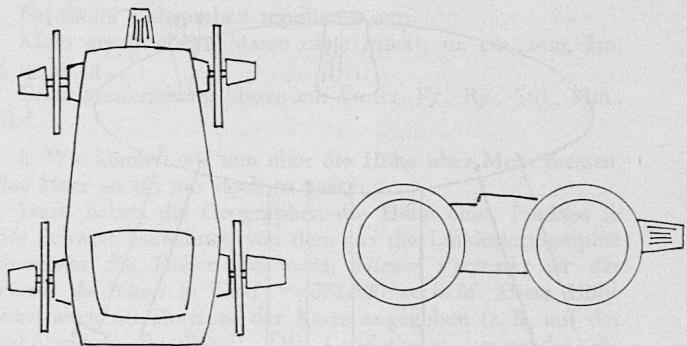
Zange

Lochzange

viele Korkzapfen

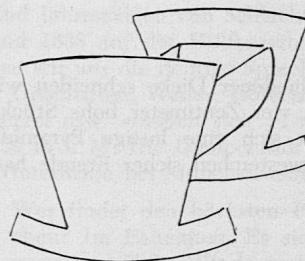
Pavatex

Heute gibt es wohl kaum eine Mutter, die nicht irgendwo eine Plastikflasche stehen hat. Wenn die Flasche leer ist, wandert sie natürlich in den Abfalleimer. Dabei sind doch diese Flaschen ein herrliches Material zum Basteln. Plastik lässt sich mit der Schere schneiden, es lässt sich biegen, es zerbricht nicht, ist wasserdicht, lässt sich bemalen und hat noch viele gute Eigenschaften. Das müssen wir doch für die Schule ausnützen. In einer Bastelstunde des Deutschen Fernsehens sah ich vor einiger Zeit, wie sich aus Plastikflaschen und Plastiktuben Marionettenfiguren machen lassen. Sofort begann ich, in meiner vierten Klasse Plastikflaschen zu sammeln. Ein Kind brachte einen Bastelbogen der «Prilente». Dieser Bogen zeigt viele Vorschläge, und wir fanden selber noch einige dazu.



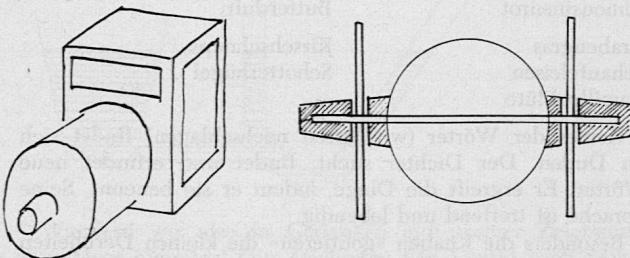
Eine Puppenwiege:

Aus starkem Karton und einer runden Plastikflasche können wir auch eine Puppenwiege herstellen. Den Karton überkleben wir mit Buntspapier. Zudem lassen sich aus Contact Figuren ausschneiden, die wir auf den Karton kleben.

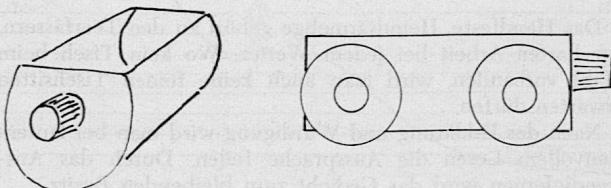


Eine Eisenbahn:

Aus einer viereckigen Flasche schneiden wir ein rundes Loch heraus, in das eine runde Plastikflasche passt. Schon haben wir die Lokomotive im Rohbau. Wir bemalen sie mit Wacofin-Farben. Diese Farben dienen uns ausgezeichnet, sie trocknen sehr rasch (20 Minuten), und die Pinsel lassen sich mit blossem Wasser reinigen. Aus dünnem Pavatex sägen wir mit der Laubsäge vier Räder aus. Ein Stück Draht dient uns als Achse. Wir schneiden vier Korkzapfen entzwei; je zwei Stücke halten ein Rad fest.



Die Wagen basteln wir aus runden Flaschen, die wir etwas oberhalb der Mitte der Länge nach aufschneiden.

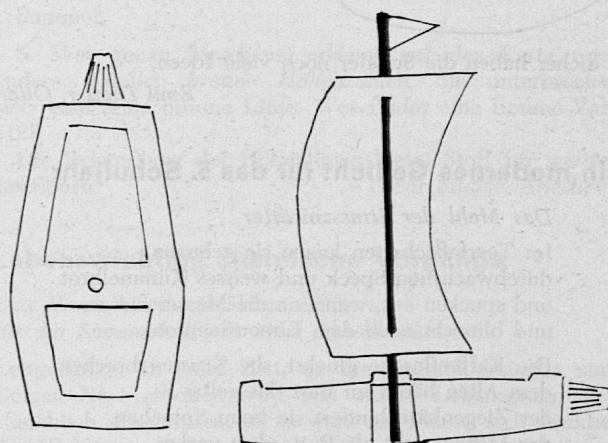


Ein Rennauto:

Aus einer ovalen Flasche lässt sich ein rassiges Rennauto bauen. Wir brauchen nur einen Einstieg aus der Flasche zu schneiden. Die Räder bringen wir in gleicher Weise an wie bei der Eisenbahn.

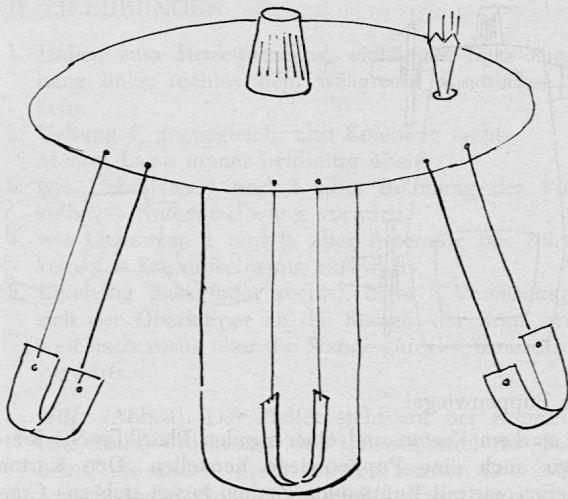
Ein Segelboot:

Wir basteln auch ein Segelboot, das uns beinahe nichts als etwas Zeit kostet. Aus einer ovalen Flasche schneiden wir zwei Öffnungen aus. Durch das verbleibende Querband in der Mitte bohren wir ein Loch, durch das wir den dünnen Mast stecken. Ein Flaschenkork dient dem Mast als Fuss. Den Kork leimen wir am Boden des Schiffchens an. Aus Zeichenpapier bilden wir ein Segel, das wir recht bunt bemalen. Von der Spitze des Mastes grüßt ein kleiner Wimpel.



Ein Karussell:

Ein Prunkstück ist wohl das Puppenkarussell. Wir füllen eine buntbemalte Flasche mit Sand oder Steinchen. In eine tellergroße Kartonscheibe schneiden wir ein Loch, in das gerade der Hals der Plastikflasche passt. Wir schrauben den Flaschendeckel an. Jetzt lässt sich die Kartonscheibe auf der Flasche drehen. Wir halbieren eine runde Flasche der Länge nach. Aus diesen Hälften schneiden wir die Sitze zurecht. Mit Fäden lassen sich die Sitze an der Kartonscheibe befestigen. Durch ein weiteres Loch in der Kartonscheibe



scheibe stecken wir die Bleistiftspitze und drehen so das Karussell.

Eine Pyramide:

Bei einigen Flaschen verschiedener Dicke schneiden wir vom Flaschenboden her etwa vier Zentimeter hohe Stücke ab. Aus diesen Stücken lässt sich eine lustige Pyramide bauen, an der das kleine Schwesterchen sicher Freude hat.



Sicher haben die Schüler noch viele Ideen.

Emil Dietler, Olten

Ein modernes Gedicht für das 5. Schuljahr

Das Mahl der Strassenwärter

Im Teerfaßschatten kauen sie gelassen
durchwachsnen Speck und weisses Kümmelbrot
und spucken aus, wenn sie die Messer fassen,
und blinzeln nach dem Limousinenrot.

Die Kaffeeflasche glückst, die Krusten brechen,
dem Alten hängt im Bart das gelbe Ei,
der Ziegenkäse hindert sie beim Sprechen,
der Mittag zieht als Butterduft vorbei.

Durchs Grabengras rolln die verschwitzten Hüte,
die Männer wischen sich das Fett vom Mund,
bei Schaufeleisen und Kamillenblüte
spüren sie des Daseins wunderlichen Grund.

Sie stopfen Krüll in die zerbissnen Pfeifen,
ein Becher Kirschschnaps treibt ihr zähes Blut.
Das Künftige, schon ist's für sie zu greifen
im Schotterhügel. He – die Welt ist gut!

Heinz Piontek

Ein Arbeitsgedicht liegt vor uns, ein Gedicht, das ohne Aufschminken der handfesten Wirklichkeit auskommt. Hö-

fische Sitten sind im Schatten der Teefässer unbekannt. Unbekümmert wird ausgespuckt und mit vollem Munde gesprochen. Aber das Gedicht bleibt nicht verhaftet in Mühe und Schweiss des Alltags. Mit dem Mittag, der leicht und rein wie «Butterduft» vorbeizieht, schwebt auch ein Duft von Daseinsfreude mit. Ein Lob der Pause. Mag die Arbeit auch schwer und einförmig sein, die kurze, aber unbeschwert genossene Mittagsrast versöhnt. So mündet das Gedicht auch in den lebensbejahend kecken Ausruf: «He – die Welt ist gut!»

Das Gedicht steht an der Wandtafel. Die Ueberschrift ist noch weggelassen. Die Schüler sitzen im Halbkreis vor der Tafel. Stilles Lesen. Wir suchen eine Ueberschrift. Entgegennehmen der Vorschläge und Anschreiben des vom Dichter gegebenen Titels.

Strophweise lassen wir nun freie Aussprache walten. Erst wenn das Redebrünnlein am Versiegen ist, schaltet sich der Lehrer ein. Seine Aufgabe: bestätigen, berichtigten, vermuten, ergänzen, antworten auf Offengebliebenes und Unverstandenes (was ist mit Limousinenrot gemeint?).

Ein Wegmacherpicknick. Den Schülern ist das Bild von Bauarbeitern, die sich vor der Baracke verpflegen, gut bekannt. Erinnerungen an ungebundene Rucksackmahlzeiten tauchen auf. Schwerer verständlich wird den Schülern jeweils der Schluss der Strophen:

- und blinzeln nach dem Limousinenrot.
- der Mittag zieht als Butterduft vorbei.
- spüren sie des Daseins wunderlichen Grund.
- das Künftige, schon ist's für sie zu greifen.

Hier verlässt der Dichter die einfache Schilderung und führt den Leser ins Beziehungsreiche, Hintergründige und Mehrdeutige. Unter Umständen gerät das Schülergespräch ins Stocken. Der Lehrer hilft, deutet – hütet sich aber vor einem Zuviel.

Eine Eigenart des Gedichtes liegt in den kraftvollen, unverbrauchten Hauptwörtern. Vielleicht geht man erst in einer anschliessenden Uebungsstunde auf dieses Werkgeheimnis ein.

Teerfaßschatten
Kümmelbrot
Limousinenrot

Grabengras
Schaufeleisen
Kamillenblüte

Kaffeeflasche
Ziegenkäse
Butterduft

Kirschschnaps
Schotterhügel

Keines der Wörter (wir lassen nachschlagen) findet sich im Duden. Der Dichter sucht, findet und erfindet neue Wörter. Er ergreift die Dinge, indem er sie benennt. Seine Sprache ist treffend und lebendig.

Besonders die Knaben «goutieren» die kleinen Derbyheiten in den Essmanieren der Strassenarbeiter:

- sie spucken aus
- sie trinken aus der Flasche
- sie sprechen mit vollem Munde
- sie wischen sich mit dem Handrücken den Mund ab

Das Handfeste, Hemdsärmelige gehört zu den Teefässern, zur harten Arbeit bei jedem Wetter. Wo kein Tisch beim Mahl vorhanden, wird man auch keine feinen Tischsitten erwarten dürfen.

Nach der Erklärung und Würdigung wird man bei lautem sinnvollem Lesen die Aussprache feilen. Durch das Auswendiglernen wird das Gedicht zum bleibenden Besitz.

An Anschlußstoffen und zur Vertiefung durch Verwandtes oder Gegensätzliches bieten sich an: ein Vergleich mit Pieter Brueghels «Bauernhochzeit»; Johann Peter Hebel, «Das Mittagessen im Hof». Aus einem Hebelgedicht ist auch die folgende Strophe gegriffen, die schlüssig den Sinnkern des besprochenen Gedichtes trifft:

«Und wenn e Ma si Arbet tuet,
se schmeckt em au si Esse guet.

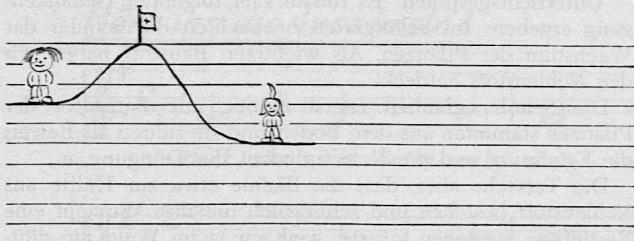
Er tuuschi nit in Leid und Lieb
mit mengem riche Galgedieb.»

Achilles Reichert, Reinach BL

Piontek, Heinz (geb. 1925), «Das Mahl der Strassenwärter», aus: «Die Rauchfahne», erschienen im Verlag Bechtle, Esslingen, der uns auch freundlicherweise das Abdrucksrecht gegeben hat.

Wer hat recht?

Eine Lektion über die Meereshöhen im Heimatkundeunterricht der Mittelstufe



1. Zu Beginn der Stunde steht auf der linierten oder karierteren Wandtafel (linke Tafelhälfte) die Zeichnung Fig. 1.

Max und Moritz sind einmal nicht gleicher Meinung.

Max: Der Aussichtshügel mit der Fahne ist 300 m hoch.
Moritz: Du irrst, er ist 500 m hoch.

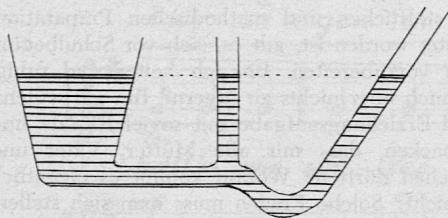
Max: Nein, 300.

Moritz: Nein, 500!

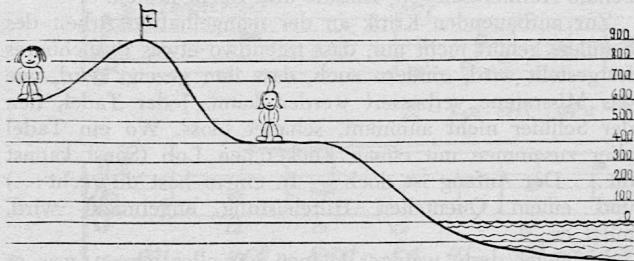
Wer hat recht? – Beide, von ihrem Standpunkt (wörtlich) aus. Wie hoch ist er nun aber eigentlich?

2. Wir brauchen einen einheitlichen Nullpunkt, von dem aus wir messen können. Vorschläge?

Dieser Nullpunkt ist die Höhe des Meeresspiegels (mittlerer Normalwasserstand). Die Meereshöhe ist nämlich theoretisch auf der ganzen Erde gleich hoch. Wir vergleichen mit den kommunizierenden Gefäßen, Fig. 2.



Wandern wir also in Gedanken auf unserer Zeichnung zum Meer hinunter! Die Zeichnung Fig. 1 wird nach rechts vervollständigt, und es entsteht Fig. 3.



Max steht nun 600 m höher als der Meeresspiegel = 600 m über Meer = 600 m ü. M., Moritz 400 m ü. M.

Die Streitfrage ist jetzt gelöst. Der Berg erhebt sich 900 m ü. M. Für Max ist er tatsächlich 300 m höher als sein Standpunkt, für Moritz 500.

Beachte: Nach der Abkürzung m = Meter steht kein Punkt, da es sich um ein Mass handelt, wohl aber nach ü. = über und M. = Meer.

Bei dieser Gelegenheit repetieren wir:

Klein geschriebene Masse ohne Punkt: m, cm, mm, km, t, q, kg, g ...

Gross geschriebene Masse mit Punkt: Fr., Rp., Std., Min., Skd.

3. Wie können wir nun aber die Höhe über Meer messen, das Meer ist für uns doch so weit?

Dazu haben die Geographen die Höhe eines Punktes in der Schweiz berechnet, von dem aus die Landestopographie ihrerseits die Höhen bestimmt. Dieser Fixpunkt ist der Pierre du Niton in Genf = 373,600 m ü. M. Diese Höhe wird auch als Horizont der Karte angegeben (z. B. auf der Schülerkarte Baselland). Die Landeskarte verwendet die Abkürzung R.P.N. = Repère Pierre du Niton. Repère = Merkpunkt. Auf älteren Karten ist noch der alte, ungenaue Horizont R.P.N. = 376,860 m verzeichnet, so dass deren Höhen durchschnittlich um 3 m zu gross sind (z. B. die Wandkarte Baselland).

4. Wir suchen Höhenangaben auf der Schülerkarte (hier Baselland). Sie sind stets kursiv gedruckt. Senkrechte Zahlen sind Jahreszahlen von Schlachten und Gefechten (z. B. 1444 und 1833 auf der Hülftenschanze bei Pratteln). Dabei merken wir uns die richtige Sprechweise:

Ortschaften, Weiler, Höfe usw. liegen ... m ü. M., Berge, Hügel usw. erheben sich ... m ü. M. Z. B. Hochwald liegt 620 m ü. M. Die Gempenfluh erhebt sich 759 m ü. M. Die Winterhalde bei Münchenstein erhebt sich 607 m ü. M.

- Wer findet den höchsten Punkt auf der Karte? Wo suchen? Im Faltenjura. Es sind gleich zwei, nämlich Passwang und Hohe Winde = 1207 m ü. M.
- Wer findet den tiefsten Punkt? Wo suchen? In der (oberrheinischen) Tiefebene. Es sind Neudorf links und Markt rechts vom Rhein = 246 m ü. M.
- Vergleiche mit unserem Dorf, mit dem höchsten Punkt der Schweiz, der Welt!
- Die Höhenangaben eignen sich auch gut für die Repetition im Kartenlesen. Die Schüler nennen die Höhenzahl zum Beweis, dass sie die betr. Ortschaften und Berge gefunden haben.
- Höhenwettbewerb: Der Lehrer schreibt zehn Ortschaften oder Berge an die Wandtafel. Die Schüler suchen die betr. Höhen und addieren sie. Wer hat zuerst die richtige Summe?

5. Wer genau hinschaut, erkennt auf der Karte noch andere, nämlich braune Höhenzahlen. Sie unterbrechen stets eine feine braune Linie. Wer findet eine braune Zahl 512?

Die Behandlung der Höhenlinien bietet Stoff für weitere Lektionen.

Oscar Studer, Arlesheim

Lebenswichtige chemische Vorgänge

Eine Versuchsreihe in Skizzenblättern
für das Sommerhalbjahr einer Abschlussklasse

Leitgedanke: In einer Zeit, da die Technik beinahe zum Götzener Nr. 1 erhoben wird und unsere Lebensgrundlagen allmählich schrumpfen, ist es wohl am Platze, sich dankbar der Wohltaten, Segnungen und Wunder unseres Schöpfers zu erinnern.

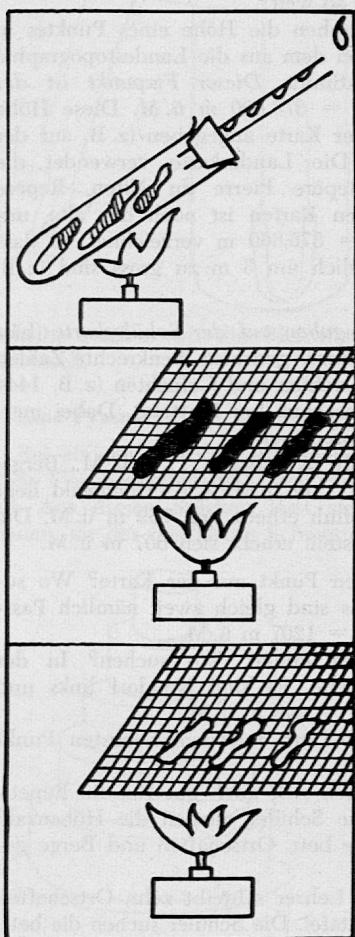
Einleitung: Unterrichtsgespräch über unsere Lebensgrundlagen. Als wichtigste lassen sich leicht

Luft	– (Luftverpestung)
Wasser	– (Wasserverschmutzung)
Nahrung	– (Nahrungsentwertung)
Licht	– (Dunstglocken)

herausschälen. Hinweise auf die Ehrfurchtslosigkeit, mit der die heutigen Menschen mit diesen Grundlagen umgehen. Die nachfolgenden Versuche sollen ein wenig zeigen, wie der Mensch von der Schöpfung abhängig ist.

- Wir müssen essen: eine der Lebensgrundlagen.
- Alle Nahrung kommt unmittelbar oder auf Umwegen aus der Pflanzenwelt.
 - Welche Stoffe führen wir unserem Körper zu?
 - Woraus setzt sich eine Pflanze zusammen?

Versuche:



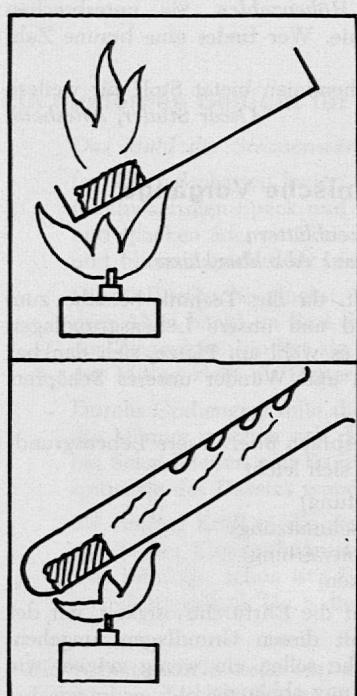
Spinat (Rüebiblätter, Rettichblätter, Heu) trocken destillieren.
Wasserausscheidung.

Brennbare Gase.
Gewichtsverlust beim Dörren.

Verkohlte Pflanzenreste erhitzten auf Drahtgitter. Sie glühen wie Holzkohle oder gewöhnliche Kohle.
In jeder Pflanze ist Kohlenstoff enthalten.
Gedörrte Früchte ausglühen.
(Hinweis: Verkholung von Kuchen, Brot, Fleisch usw.)

Weiter erhitzen.
Aschenhäufchen.
Asche besteht aus unverbrennbarer (feuerfesten) Mineralien (Dünger).
Gleiche Versuche mit Holz.
Hinweis darauf, dass Kohle organischen Ursprungs ist. Entstehung der Steinkohle.

- Durch Pflanzenprodukte nehmen wir Kohlenstoff auf. In welcher Form?



Wir erhitzen Zucker in einem Blechdeckel.
Zigarrenasche streuen!
Zucker beginnt zu brennen.
Kohlerückstand.

Mit Stichflamme lässt sich Zuckerkoks restlos verbrennen.

Zuckerprobe mit Natronlauge und Kupfervitriol an Süßmost (Rotfärbung), Gärmost (keine Rotfärbung), Malz, Honig, Orangensaft, Himbeersaft usw.

Zucker in Reagenzglas erhitzen. Er schmilzt.
Dämpfe steigen auf.
Wassertropfen bilden sich am kühlen Gläschenteil.
Ähnliche Versuche mit Stärke.

Jodprobe an Stärke (blau-violette Färbung), Kalkpulver (braune Färbung), Mehl, Kartoffel, Brot, Rettich usw.

Zucker und Stärke sind Kohlenhydrate.

Sie bestehen aus

Kohle und Wasser
(hydr = Wasser)
(Hydrant)

- Wie kommt der Kohlenstoff in die Pflanze?

Unterrichtsgespräch: Es dürfte sich folgender Gedankengang ergeben: Im Schulgarten beobachten die Schüler das Wachstum der Pflanzen. Als wichtigen Baustoff haben wir den Kohlenstoff entdeckt.

Die Schüler glauben zuerst immer, alle Baustoffe der Pflanzen stammten aus dem Boden, und sie führen als Beweis die Erfahrung und die Notwendigkeit der Düngung an.

Die Tatsache aber, dass die Bäume etwa zur Hälfte aus Kohlenstoff bestehen und schliesslich um ihre Wurzeln eine Vertiefung entstehen müsste, weil wir ja im Wald nie düngen, macht sie stutzig.

Woher stammt denn aber der Kohlenstoff, wenn er nicht aus dem Boden genommen wird?

Die Frage bleibt unbeantwortet. Umwege suchen. Versuche sollen es zeigen.

Schriftliche Zusammenfassung, eventuell Diktat.
(Die Reihe wird fortgesetzt.)

Hans Bürgin

Notizen aus der Schulpraxis

Wenn alle Zeit, die in der Schule vergeudet wird, gehörig genutzt würde, könnten die für Schüler und Eltern oft so mühsamen und langwierigen Hausaufgaben vermieden oder doch auf ein vernünftiges (geringes!) Mass beschränkt werden. Allein schon die gründliche methodische Vorbereitung und die geschickte Organisation des Schulbetriebes bedeuten Tag für Tag eine beträchtliche Einsparung an Zeit.

Der Lehrer muss stets vor den Schülern im Schulzimmer sein. Nach der stofflichen und methodischen Präparation, die bereits geleistet worden ist, gilt es, sich vor Schulbeginn noch menschlich vorzubereiten. Bin ich heiter und ruhig, bin ich gefasst, mich über nichts zu ärgern? Bin ich willens, meine Lehr- und Erziehungsaufgabe mit soviel Einsatz und Rücksicht anzupacken, dass mir alle Mütter, Väter und Schulpfleger zusehen dürfen? Worauf kommt es eigentlich an und worauf nicht? Solche Fragen muss man sich stellen.

Schlechte Disziplin ist oft ein Zeichen für mangelndes Selbstbewusstsein des Lehrers. «Was nichts kostet, ist nichts wert.» Den Lehrer soll sein Beruf Arbeit und mancherlei Verzicht und Ueberwindung kosten. Den Schüler soll die Schule Aufmerksamkeit, Einsatz und Zucht kosten.

Zur aufbauenden Kritik an der mangelhaften Arbeit des Schülers gehört nicht nur, dass irgendwo etwas Brauchbares festgestellt wird, sondern auch, dass ihm gezeigt wird, wie das Missratene verbessert werden kann. Jeder Tadel, den der Schüler nicht annimmt, schadet bloss. Wo ein Tadel aber zusammen mit einem Zuckerchen Lob (Sonst kannst du... Der Anfang ist doch... In einem hast du recht...) und einem Quentchen Hilfeleistung angebracht wird, nützt er.

Je länger desto weniger können wir alles wissen, was es zu wissen gibt. Die blosse Wissensvermittlung wird immer fragwürdiger. Die Schüler müssen sehen, beobachten, kombinieren lernen. Ein brosser Strich an der Wandtafel soll die Schüler erstens verlassen, Farbe, Richtung, Lage, Länge und Breite zu erfassen, und zweitens einen Sinn zu suchen, zu überlegen, wovon dieser Strich der Anfang sein könnte. Entsprechende Übungen helfen mit, die Kinder zu wachen, phantasievollen Menschen zu erziehen.

A. Aeschbach
(Fortsetzung folgt)

Für Sold und Ehr

Es muss eine herbe, aber heroische Zeit gewesen sein, als die gefürchteten Roten Schweizer in aller Herren Ländern unseres alten Kontinents ihre wilde Kraft für Sold und Ehre mit Franzosen, Mailändern und insbesondere mit ihren Erzrivalen, den Deutschen Landsknechten, massen!

Die Stoffzuteilung will es, dass namentlich die Sechstklässler sich an den glorreichen Zügen unsrer Schweizer Söldner begeistern. Wie sehr das alles aber auch eine menschliche Seite hatte, davon künden die markigen Lieder,

die uns aus jener Epoche entweder erhalten geblieben oder nachgedichtet worden sind.

Wer ein paar einfache Gitarrengriffe beherrscht oder mit etwas Phantasie auf dem Klavier zu improvisieren versteht, versäume nicht, die drei einstimmigen Lieder auf einem Instrument zu begleiten. Für eine Schüleraufführung empfiehlt es sich, einen guten Trommler beizuziehen; ich liess ihn bei einer solchen Gelegenheit in einer Söldneruniform mit Barett und Feder auftreten. Er umrahmte die Landsknechtslieder mit zwei rassigen Trommelmärschen und improvisierte zu den Liedern eine diskrete Trommelbegleitung.

Hört ihr die Trommeln?

Kanonfassung: Willi Gohl

Hört ihr die Trom-meln dröh - nen? Weit und breit im Lan - de
kämp-fen des Til - lys Man - nen mu - tig gen Schmach und Schan - de;
trum he - ra, trum, trum, trum he - ra, trum, trum, trum.

Lied aus dem Dreissigjährigen Krieg. Graf Tilly war kaiserlicher Feldherr (1550 bis 1632).
Aus: Willi Gohl: «Der Singkreis», Musikverlag zum Pelikan, Zürich.

Wir zogen in das Feld

Straffes Marschtempo

Bearb.: J.H.

1. Wir zo - gen in das Feld, wir zo - gen in das Feld, da
hätt'n wir we - der Säckl noch Geld. Stram-pe-de - mi! —

A - la - mi pre - sen - te al vostra sig - no - ri! — A - La -
(leichtthin) ten. poco f

mi pre - sen - te al vo - stra Sig - no - ri! —

A - La - mi pre - sen - te al vo - stra Sig - no - ri! —

2. Wir kam'n vor Siebentod, wir kam'n vor Siebentod, da hätt'n wir weder Wein noch Brot. Strampedemi! usw.
3. Wir kamen vor Friaul, wir kamen vor Friaul, da hätt'n wir allesamt gross' Maul. Strampedemi! usw.
Der Refrain ist Landsknechtswelsch und heisst etwa: «Wir sind kampfbereit für unsre Herrin!»

Im feuchten Grase
Langsam Marschtempo

Bearb. J.H.

1. Im feuch-ten Gra-se im Mor-gen-tau, wir knie-en vor dir, o Her-re. Es
leuch-tet der Himm-el mit süs-sem Blau. In un-se-rem Arm ruhn die Spee-re.

2. Das Schwert wird uns mähen wie Wiesenflur; Erbarmen, o Herre, Erbarmen! Von Deiner Gnade lass eine Spur her-niederkommen uns Armen.
 3. Wir führten das Schwert, wir dienten um Sold, fern, fern von des Vaterlands Erde. Nie hat uns die Flamme, o Herr, sei uns hold, erwärmet am eigenen Herde.
- Um 1450

Die alte Schwyzer

Straffes Marschtempo

Weise: Hugo Fröhlins

1. Wer sind die al-te Schwy-zer gsy, die from-me Hel-de-va-ter?
A röi-schi wit-di Kom-pä-nie, voll Füür und Blitz sinds
druf und dri, as wien äs gla-des Wät-ter, as wien äs
gla-des Wät-ter.

2. Was sind die alte Schwyzer gsy? Sä zäch wie buechi Chnebel, verschlosse wien ä Opferbüchs, durtribe wien äs Näst voll Fuchs und gschliffe wie nü Sebel.
 3. Wie sind die alte Schwyzer gsy? Voll Gspäss und Lumperey. Sie giltmerglych und fry wie Schöiff, im Liebe blind, im Hasse teuff und langsam im Verzyhe.
 4. Wie sind die alte Schwyzer gsy? Schier gar wie hüt die junge. Blöiss d'Stubeli sind nid'rer gsy, si händ si buke müessee dri, vorusse, wer hett s' zwunge?
- Meinrad Lienert

Kann auch in f- oder fis-Moll intoniert werden. – Der Verfasser hat sich erlaubt, den Anfang rhythmisch zu verändern. – Aus: Hugo Fröhlins: «Im gleichen Schritt», im Selbstverlag erschienen.

Zum Schluss noch ein mündlich überliefertes *Trommelversli*, an dem die Kinder ihren Schnabel wetzen und zu exaktem rhythmischem Sprechen angehalten werden können:

«Seppetoneli, chumm mer gönd is Fäld,
der Welsch hät wiederum Gäld,
drum gömmer halt is Fäld.
wegä dem und nume wegä dem, dem, dem,
wegä dem und nume wegä dem. –
Haarus! guget der Uristier,
päng, we der Wätterwind!
Da chunt bim Tonner der Find,
der will dengg eis a Grind!
So chömed nu hane, ihr truarige Tröpf,
so chömed nu hane, ihr Tröpf, Tröpf, Tröpf;
so chömed nu hane, ihr truarige Tröpf,
so chömed nu hane, ihr Tröpf!»

Jacques Hefti, Rüschlikon