

# Exemplarische Schulmathematik

Autor(en): **Frei, Heinrich**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Nebenspalter : das Humor- und Satire-Magazin**

Band (Jahr): **109 (1983)**

Heft 51-52

PDF erstellt am: **10.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-616141>

## **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.



# Exemplarische Schulmathematik

Wer klug ist, isst nicht nur Kartoffeln, er rechnet auch mit solchen. Weil ein Viertklässler, wenn er damit rechnet, auch gleich den «aktuellen Bezug» hat. Was die Schulmeister aller Zeiten dazu bewogen hat und auch weiterhin bewegen wird, angewandtes Rechnen mit Kartoffeln zu üben. Ich möchte dies an einigen aktuellen Beispielen erklären.

Im bescheidenen «Aufgabenheft für den Rechenunterricht» vor dreissig Jahren lautete die «angewandte» Kartoffelrechnung ungefähr so: «Wenn ein Bauer einen Sack Erdäpfel für 20 Franken verkauft und vom Erlös  $\frac{1}{5}$  für Saat und Bodenzins abzieht – wie gross ist dann sein Arbeitsverdienst? Rechne!» – Der kleine Hansli nagt kurz an seinen Fingernägeln, rechnet sichtlich konzentriert und antwortet völlig unkompliziert: «Vier Franken!» – So einfach war das für einen Viertklässler vor dreissig Jahren.

Zehn Jahre später jedoch heisst es im etwas dicker gewordenen Rechnungsbüchlein (Seite 7, oben) folgendermassen: «Ein Landwirt verkauft einen Sack Kartoffeln für 20 Franken. Die Erzeugungskosten betragen 16 Franken. Berechne bitte den Gewinn in sauberer Darstellung!» – Und wieder ist ein kleiner Hansli da, der diesmal mit der Zunge die obere Lippe leckt, in plötzlicher Erleuchtung zur Wandtafel eilt und mit des Lehrers Kreide die schönste «Darstellung» auf die Tafel zaubert ( $20 - 16 = 4$ ) und im angewöhnten «ganzen Satz» sagt: «Der Gewinn beträgt vier Franken, Herr Lehrer!» – Der Herr Lehrer war's zufrieden und kam zur nächsten Aufgabe (Seite 7, unten).

Und wieder zehn Jahre später, im Jahre 1970, dem Jahr des mathematischen Aufbruchs, liest ein neuer Hansli (er heisst jetzt «Jonny») im grossformatigen Mathielehrbuch, Abschnitt Mengenlehre, in Sachen Kartoffelhandel folgendes: «Ein Agronom verkauft eine Menge Kartoffeln (K) für eine Menge Geld (G). G hat die Mächtigkeit 20. Für die Menge G gilt, dass jedes Element G ein Franken ist. In Strichmengen musst du für die Menge G 20 Strichlein (///// ///// ///// //

PAUL FLORA

## Aus dem Leben der Sphinx



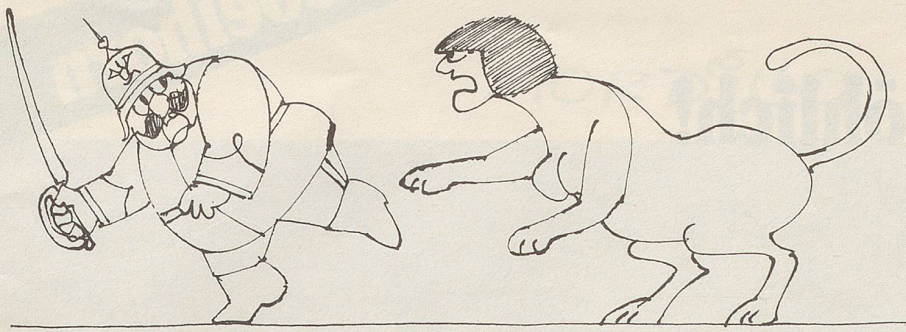
Die boshafte Sphinx



Sphinx auf gutmütigem Kentauren

FLORA





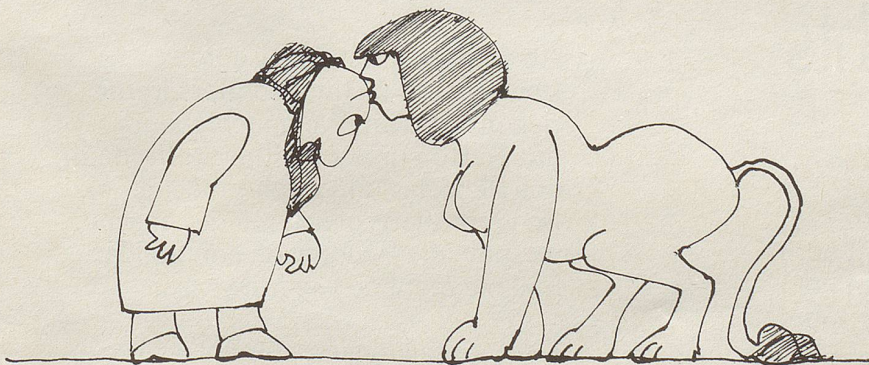
Held, vor Sphinx fliehend

FLORA



Aug' in Aug'

FLORA



Ein Künstler wird von seiner geheimnisvollen Muse geküsst

FLORA

///) und für die Menge der Produktionskosten (P) 16 Strichlein machen (///// ///// ///// /). Zeichne nun das Bild der Menge P als Teilmenge der Menge G und gib die Lösungsmenge (L) an als Antwort auf die Frage: Wie mächtig ist die gesuchte Gewinnmenge?)

Der verehrte Leser wird es kaum glauben – aber Jonny bringt es tatsächlich fertig, auf einem karierten Blatt A4 (der Papierkrieg war ja längst ausgebrochen) das geforderte Bild mit allen Schikanen zu zeichnen und zur Lösungsmenge (L) 4 zu gelangen. – Das photokopierte Blatt mit der genannten Superleistung durfte Jonny dem frustrierten Vater mit nach Hause bringen, der nur noch sagen konnte: «Da isch denn dr Hammer – Jonny, du muusst einmal die Hochschule besuchen und es weiter bringen als dein Vater!»

Stillstand bedeutet bekanntlich Rückschritt, und darum ist dem Fortschritt in der Entwicklung der exemplarischen Schulmathematik keine Schranke gesetzt. Der Stand dieser Entwicklung im laufenden Schuljahr 1983/84 dürfte daher in bezug auf unsere Kartoffelrechnung ungefähr der folgende sein: «Ein Gemüseproduzent verkauft einen Sack Kartoffeln für 40 Franken (man beachte den inzwischen inflationierten Verkaufspreis als ein Symptom besonderer Aufgeschlossenheit!). Nach Abzug der Selbstkosten von Fr. 32.– verbleibt dem Produzenten ein Gewinn von Fr. 8.–! Unterstreicht das Wort «Kartoffel» und diskutiert in der Gruppe darüber. Für den abschliessenden Bericht gebe ich euch eine halbe Stunde Zeit.»

In diesem Sinne und auf Kosten des Sprachunterrichts wird es auch im Jahre 1990 kaum anders sein, sind doch Dutzende von Studienkommissionen und Versuchsklassen an der Arbeit, um dem unaufhaltsamen Fortschritt nicht nur eine Gasse, sondern gar eine mehrspurige Autobahn zu bauen. Da dannzumal die Erdöpfel auch zum Streitobjekt der Ideologien geworden sein könnten (nach dem Motto «Mach aus jedem Erdöpfel einen Zanköpfel!») und der galoppierende Analphabetismus nicht aufgehalten werden konnte, heisst es im Aufgabenblatt für Volksschüler der vierten Primarklasse dann etwa so: «Ein kabalistisch organisierder bauer ist fräch genug, sich mit einem Sagg Hårdöpfel am werchtätigen Volch zu bereichern. Untersuche dieses Bropblem, und wenn es dich nicht rächt düngt, gehe auf die Strasse um zu demonstrieren und an die Hauswände zu schpraien!»

Und so weiter, und so fort.