

**Zeitschrift:** Pestalozzi-Kalender  
**Herausgeber:** Pro Juventute  
**Band:** 45 (1952)  
**Heft:** [2]: Schüler  
  
**Rubrik:** Unterhaltendes

### **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:** 06.02.2026

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

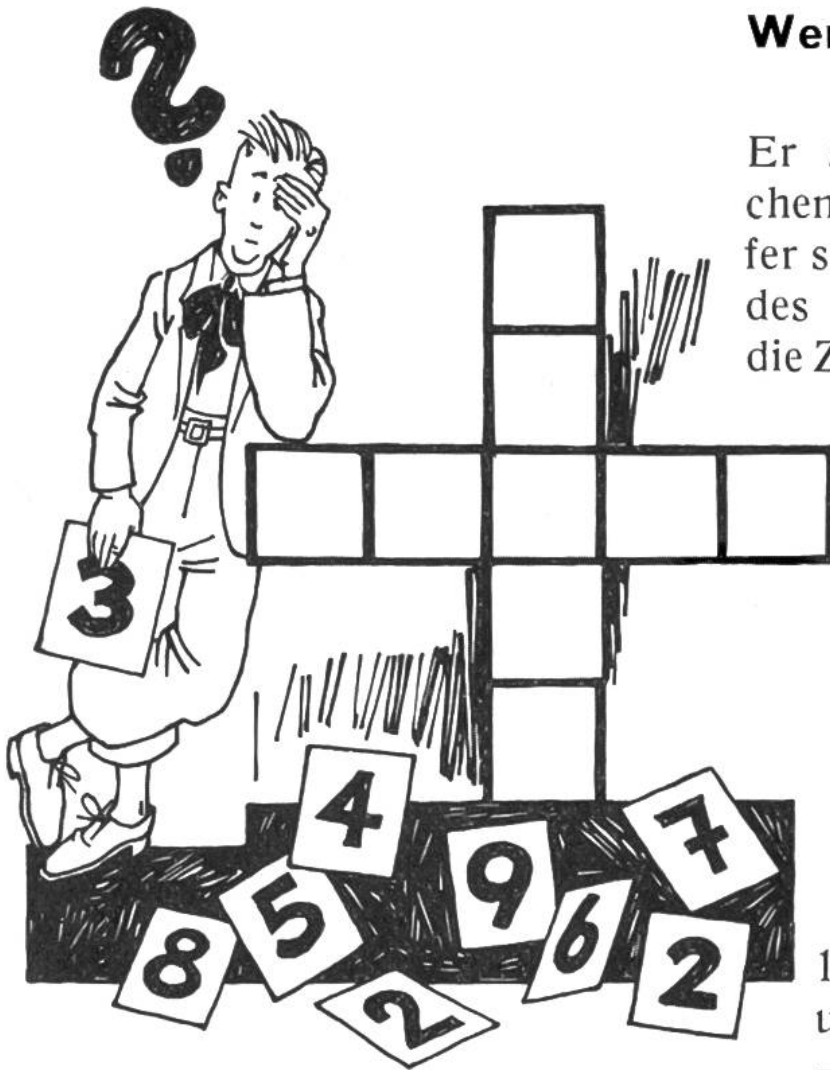


Denksport. Such nicht auf dem Mond, was auf der Hand liegt!

## RÄTSEL

1. Ich esse nicht und trinke nicht,  
Ich habe Ohren und höre nicht;  
Allein ich gleiche dir aufs Haar,  
Doch nur dein Auge nimmt mich wahr.
2. Am Haupt ist's ohne Hut,  
Am Fuss ist's ohne Schuhe,  
Besonders ist es gut  
Am Geld in deiner Truhe.
3. Mit P bestimmt's den Wert der Ware,  
Mit G zählt es stets viele Jahre,  
Mit K hat's niemals Spitzen, Ecken –  
Nun such die Lösung zu entdecken!
4. Er geht umher im ganzen Land,  
Klopft überall an Tür und Tor,  
Doch hat er weder Fuss noch Hand,  
Wer ist es? Sag mir's leis ins Ohr!
5. Was fest durch Eisen den Dieben wehrt,  
Wird umgekehrt  
Euch wacker beissen, wenn ihr's verzehrt.
6. Dem lieben Vieh zur Weide,  
Der guten Erd' zum Kleide  
Bin ich von Gott geschenkt.  
Kehrst du mich um, so werde  
Ich in die kühle Erde  
Bald mit, bald ohne Prunk versenkt.

(Antworten siehe Seite 191)



## Wer hilft dem ratlosen Knaben?

Er soll die neun Kärtchen, auf denen eine Ziffer steht, so auf die Felder des Kreuzes legen, dass die Zahlen, von oben nach

unten und diejenigen von links nach rechts zusammengezählt, je die Summe 24 ergeben. Vergleiche dein Resultat mit der Antwort auf Seite 191.

## SCHERZFRAGEN

1. Wer geht übers Feld und bewegt sich nicht?
- 2. Welcher Arm

macht den meisten Lärm? – 3. Wie oft kann man 1 Ei von 100 Eiern fortnehmen? – 4. Was hat eine Insel mit dem Buchstaben a gemein? – 5. Wann hat der Mensch so viele Augen als Tage im Jahr? – 6. Wo haben die Flüsse nie Wasser? – 7. Was ist an einem Manne kleiner, aber doch höher als er? – 8. Wo findet man das Alter vor der Jugend, das Begräbnis vor dem Tod? – 9. Wo hat der Rauch seinen Anfang und das Feuer sein Ende? – 10. Gibt es in der Aare mehr Fische oder mehr Steine?

(Antworten siehe Seite 191)

## Buchstabenrätsel

3. Richt  
Turn

1. Die R D ist r &.

4. W/8

2. R<sup>ik</sup>

5. B<sup>T</sup>B

6. Jahr hat Hunde Hunde Hunde

rt und und und und und zig zig zig zig zig Tage.

Vergleiche deine Resultate mit den Auflösungen auf Seite 191.



## Die rätselhafte Stufenpyramide

Die Buchstaben a, a, a, a, a, a, a, a, a, b, b, b, b, b, b, c, c, c, e, e, e, e, e, k, k, k, k, r, r, r, r, r, r, r, u, sind derart von oben nach unten in die Felder einzutragen, dass jede neue Stufe die gleichen Buchstaben (in beliebiger Reihenfolge) der vorangegangenen enthält, vermehrt um einen weiteren Buchstaben. 1. Selbstlaut (Vokal), 2. Flächenmass, 3. Nachtlokal, 4.

Vogel, 5. Boot, 6. Spürhund, 7. niedriger Holz- oder Wellblechbau, 8. Zweig der Landwirtschaft. Vergleiche dein Resultat mit der Auflösung Seite 191.

## Magische Quadrate

Sicher hast du schon von magischen Quadraten gehört; das sind in Feldern angeordnete Zahlen, die ganz merkwürdige Eigenschaften besitzen. Im nebenstehenden Quadrat z.B. ergibt die Summe aller Waagrechten, Senkrechten und Diagonalen immer gleich viel, nämlich 15.  $6 + 1 + 8 = 15$ ,  $1 + 5 + 9 = 15$ ,  $2 + 5 + 8 = 15$  usw. Hier möchten wir dir einmal zeigen, wie du selber solche Quadrate herstellen kannst, ein Kunststück, womit du deine Kameraden sicher in Staunen versetzen wirst. Nachdem du ihnen die Eigenschaften des magischen Quadrats an einem Beispiel erklärt hast, lässt du sie drei beliebige Zahlen nennen, die

6	1	8
7	5	3
2	9	4

du folgendermassen in ein vorgezeichnetes Quadrat einsetzt: die grösste der 3 Zahlen in das mittlere Feld (a), die zweitgrösste in die Ecke b und die dritte in c. Um aus diesen Zahlen ein vollständiges magisches Quadrat bilden zu können, muss man die richtige immer wiederkehrende Summe kennen, nämlich – und das ist das Geheimnis – dreimal die Zahl in der Mitte (a). Beispiel: die gegebenen Zahlen seien 1, 5, 6; eingesetzt:

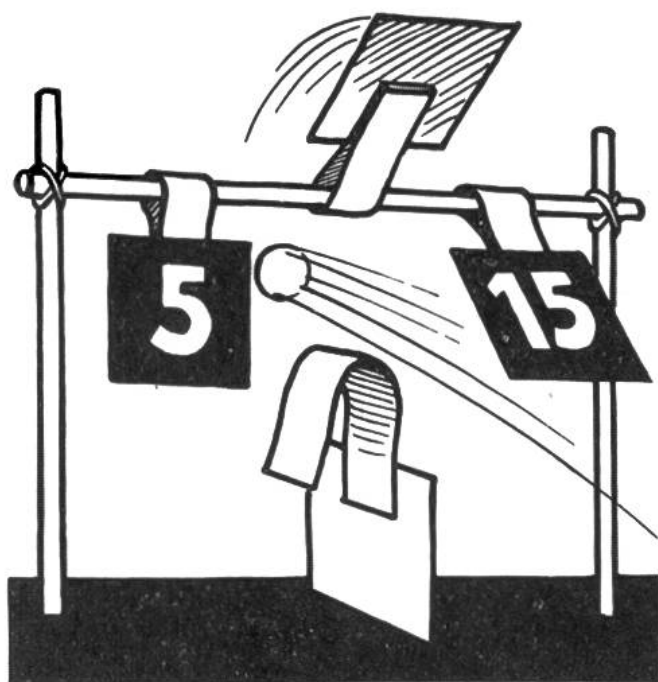
b		
	a	c

5		
	6	1

Die Summe ist  $3 \times 6 = 18$ . Durch Ergänzung auf diese Summe (18) kannst du das Quadrat schrittweise berechnen:

5	3	10
11	6	1
2	9	7

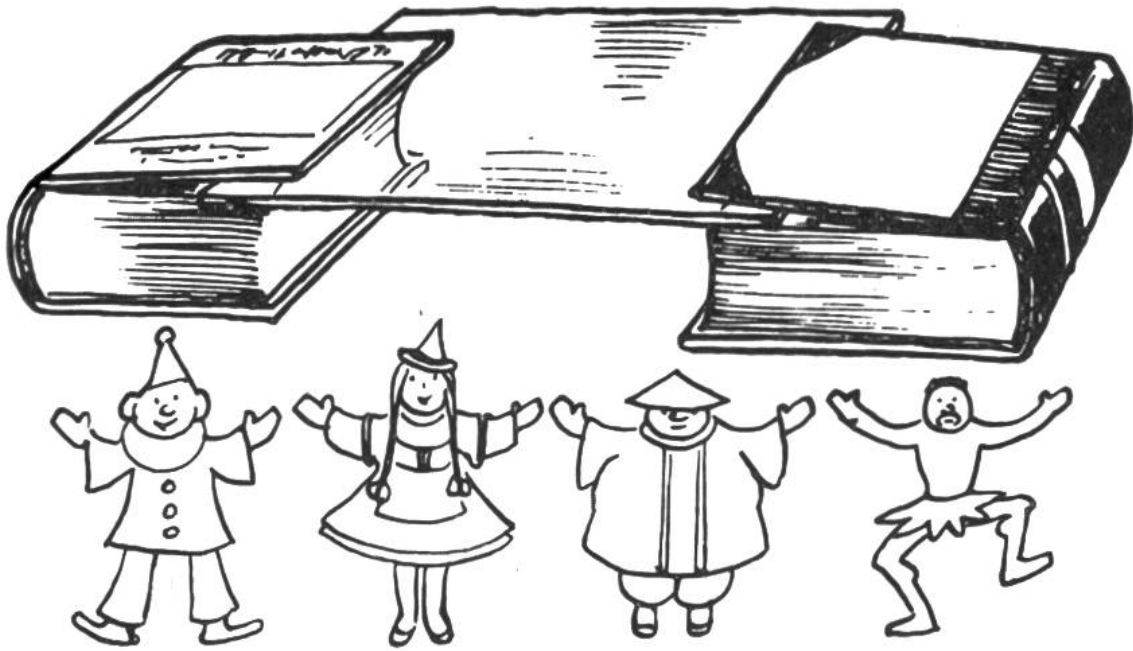
$6 + 1 + 11 = 18$ ,  $5 + 11 + 2 = 18$ ,  
 $5 + 6 + 7 = 18$  usw. Das fertige Quadrat:



### Ein selbstgebastelter Schiesstand

Zwei senkrechte Stäbe werden durch einen Querstab verbunden. (Eine Teppichklopfstange eignet sich auch!) An diesen Querstab werden mittels Stoffschlaufen drei Tafeln, welche die Zahlen 5, 10 und 15 tragen, aufgehängt. Sie müssen sich bei einem starken Stoss leicht um die Stabachse drehen.

Nun kann das Spiel, an dem beliebig viele teilnehmen, beginnen. Nacheinander werfen reihum alle einen leichten Ball gegen die Tafeln. Die getroffene Tafel muss sich ganz um die Stabachse herumdrehen, nur dann gilt der Wurf, und zwar so viele Punkte, als die Zahl auf der Tafel zeigt. Wer zuerst 100 Punkte erreicht, ist Sieger.



### **Das elektrische Ballett**

Man schneidet kleine Figuren aus Seidenpapier, die man an einem Fuss oder an beiden Füßen mit etwas Kitt oder Plastilin beschwert.

Diese Figuren legt man unter eine Glasplatte, welche zwischen zwei dicke Bücher geklemmt ist. Bei festem Reiben der Glasplatte mit einem Seiden- oder Flanell-Lappen beginnen die darunter liegenden Figürchen sich zu erheben und munter zu tanzen.

Dieser Versuch mag wie Spielerei aussehen, soll es aber nicht sein, sondern Anlass zum Denken und Forschen geben.

Schon früh wusste die Menschheit sich viele Naturkräfte dienstbar zu machen. Wind und Wasserkraft mussten nützliche Dienste verrichten; die Elektrizität aber, die uns heute Licht spendet, Nachrichten blitzschnell in alle Welt trägt, Maschinen treibt, Automobile und Lokomotiven in Gang bringt, blieb bis ins letzte Jahrhundert ungenutzt; sie war fast unbekannt, um so mehr aber gefürchtet in den Schrecken des Gewitters.

Auch heute noch ist uns die Elektrizität in vielem eine Unbekannte geblieben. Wir wissen, dass sie überall in der Natur, auch in unserem Leben, Tun und Treiben eine wichtige Rolle spielt, aber wir kennen ihre Einflüsse nur in einzelnen Fällen.



Beim Reiben von Gegenständen entsteht nicht nur Wärme, sondern auch Elektrizität. Bekannt sind die Versuche mit Hartgummi, Federhaltern und Siegellackstangen. Unser Versuch mit den Papierfigürchen beruht auf dem gleichen Naturgesetz. Durch das Reiben der Glasplatte entsteht Elektrizität, welche die Figürchen anzieht. An der Platte füllen sie sich mit Elektrizität; weil aber gleichartige Elektrizität abstösst, werden sie wieder fortgetrieben; sie kommen zurück, sobald sie sich entleert haben, und so fort.

**Schwierige Rechenaufgabe?** Wie heisst die Zahl, die durch ein Siebenteil geteilt sieben ergibt?  $? : \frac{1}{7} = 7$ .

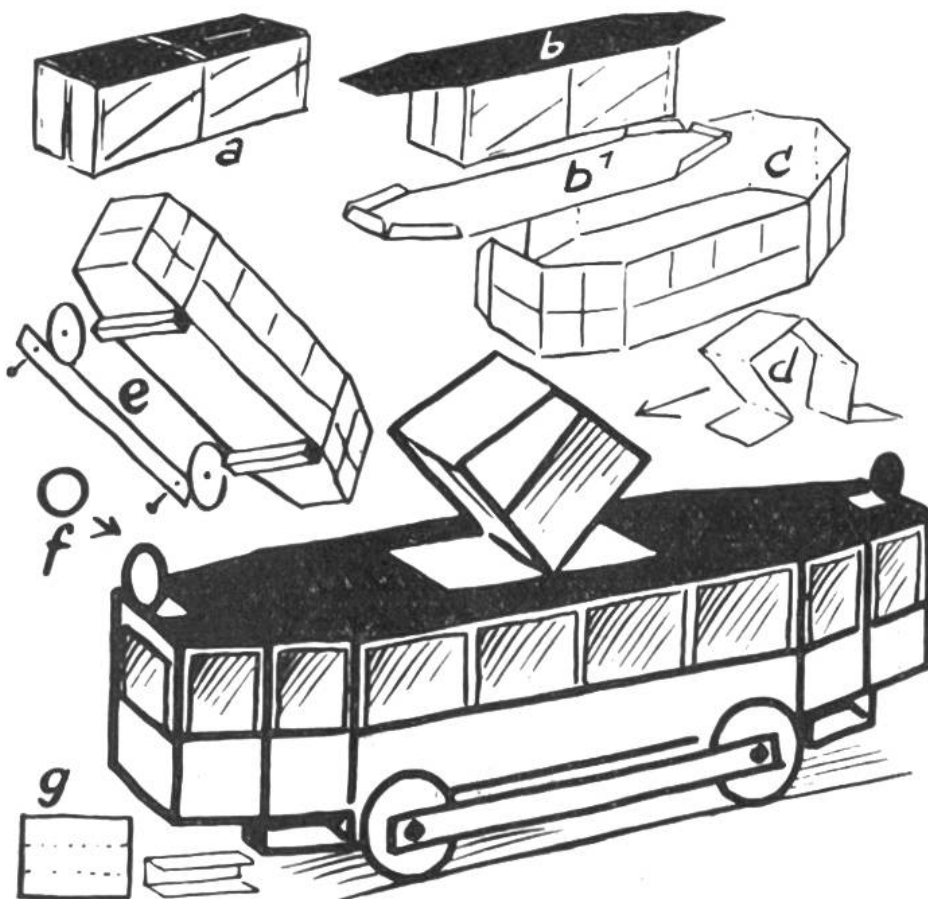
(Antwort Seite 191)

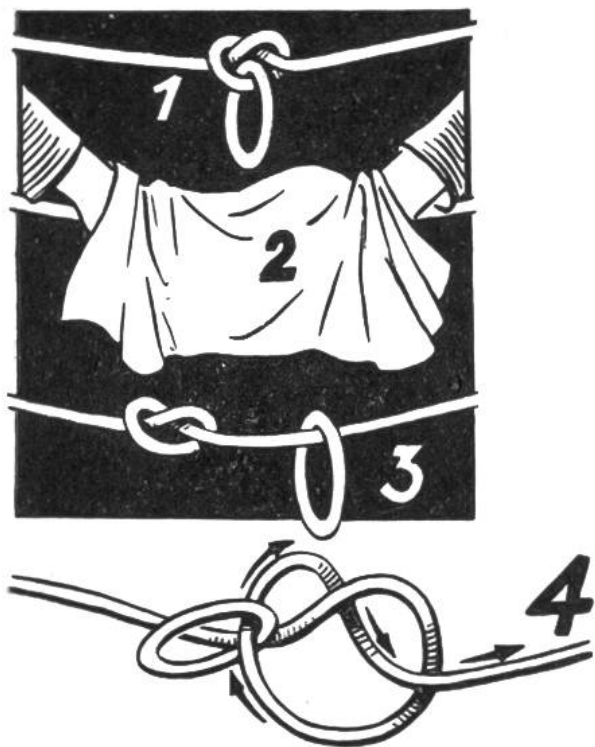
### Wir bauen eine Strassenbahn

Den Kern bilden vier aneinandergeklebte Zündholzschachteln (a). Dach und Boden (b und b1) sowie die Seiten- und Stirnwände bestehen aus Karton (c); beim Aufzeichnen dienen die Masse der Zündholzschachteln als Grundlage. Der

Leitungsbügel wird aus einem Streifen gefaltet (d). Fig. e zeigt das Anbringen der Räder; die Achsen bestehen aus dünnen Holzklötzchen.

Bei f ist das Nummernschild und bei g das Trittbrett zu sehen.



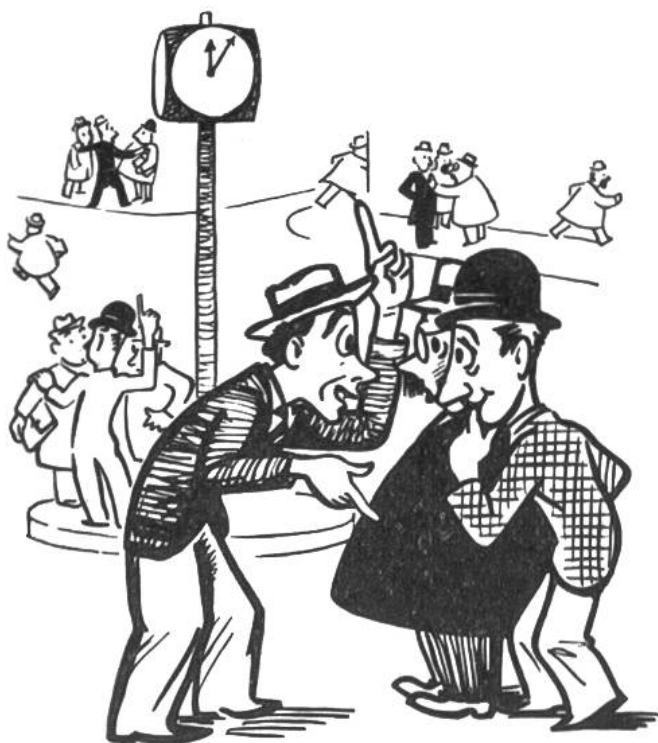


## Ein Zauberkunststück

Wer bringt den Ring aus dem Knoten?

Fig.1 zeigt den im Knoten hängenden Ring. Um dem Zauberkunststück eine grössere Wirkung zu verleihen, lässt du die beiden Enden der Schnur von einem Kameraden halten. Dann überdeckst du die an den Knoten gelegten Hände mit einem Tuch (Fig.2), befreist unter diesem rasch den Ring, nimmst das Tuch weg und zeigst den jetzt neben dem

Knoten hängenden Ring den verblüfften Zuschauern (Fig.3). – Fig.4 gibt die Erklärung: Es genügt nämlich, den Knoten derart zu erweitern, dass der Ring bequem durchgezogen werden kann.

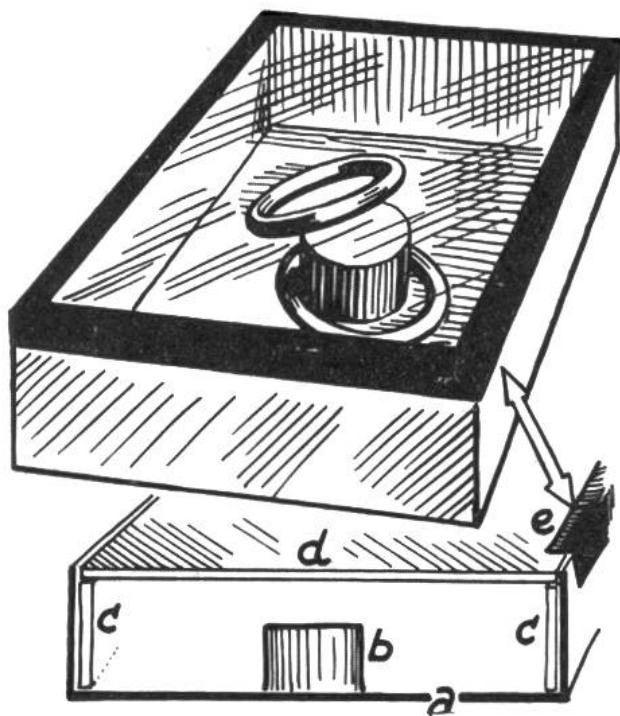


## Hältst du es für möglich?

Heute um 12 Uhr mittags habe ich einen aussergewöhnlichen Einfall. Eine Idee, welche die ganze Menschheit beglücken könnte. Ich erzähle innerhalb der nächsten Viertelstunde diesen Einfall an zwei Menschen weiter. Jeder von diesen erzählt wieder innerhalb der nächsten Viertelstunde die Idee je zwei anderen Menschen, und so

fort. Wenn innerhalb jeder folgenden Viertelstunde der Kreis der Mitwisser verdoppelt wird, weiss es bereits um 8 Uhr abends die ganze Welt (2 200 Mill. E.). Rechne selbst nach!





## Geduldspiel, das wir selbst anfertigen

In eine kleinere Schachtel (a) wird innen an den Längswänden je ein dicker Kartonstreifen oder ein dünnes Brettchen angeklebt (c), welches etwas niedriger sein muss als die Schachtelwand. In der Mitte der Schachtel wird ein Korkstöpsel (b) befestigt. Zwei Vorhangringe legen wir nun noch in die Schachtel, decken diese mit einer Glasplatte (d) zu, die genau in

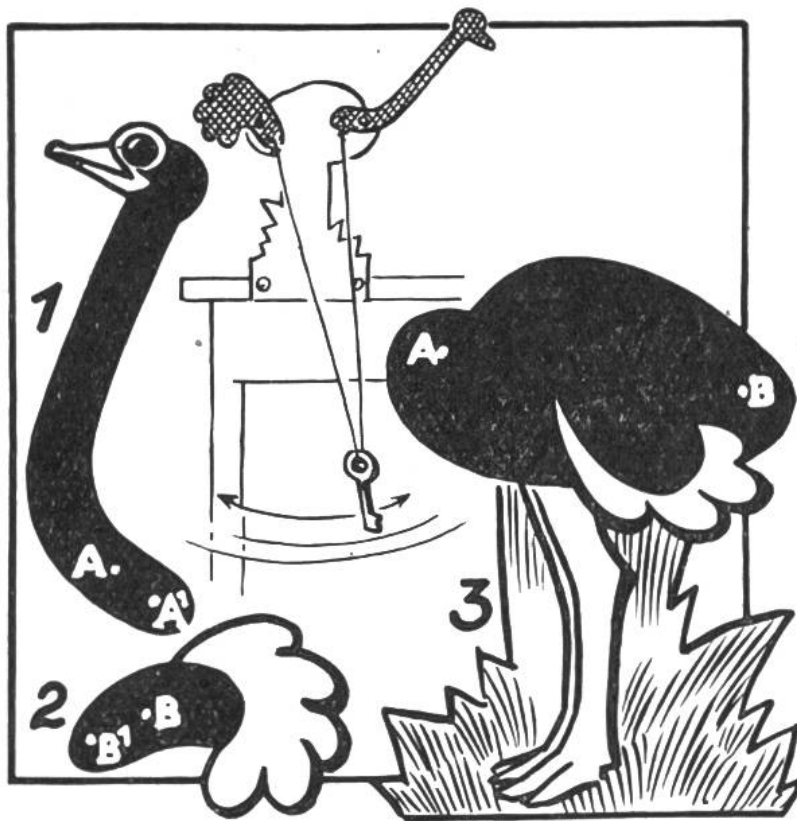
die Schachtel passt und auf den seitlichen Brettchen aufliegt, und verschliessen ringsum mit einem Klebestreifen (e).

Die Aufgabe besteht darin, die zwei Ringe so lange in der Schachtel hin und her zu werfen, bis sie über den Stöpsel zu liegen kommen. Auf dem Bilde ist dies schon mit einem gelungen. Die Sache ist nicht so einfach und erfordert einige Geduld.

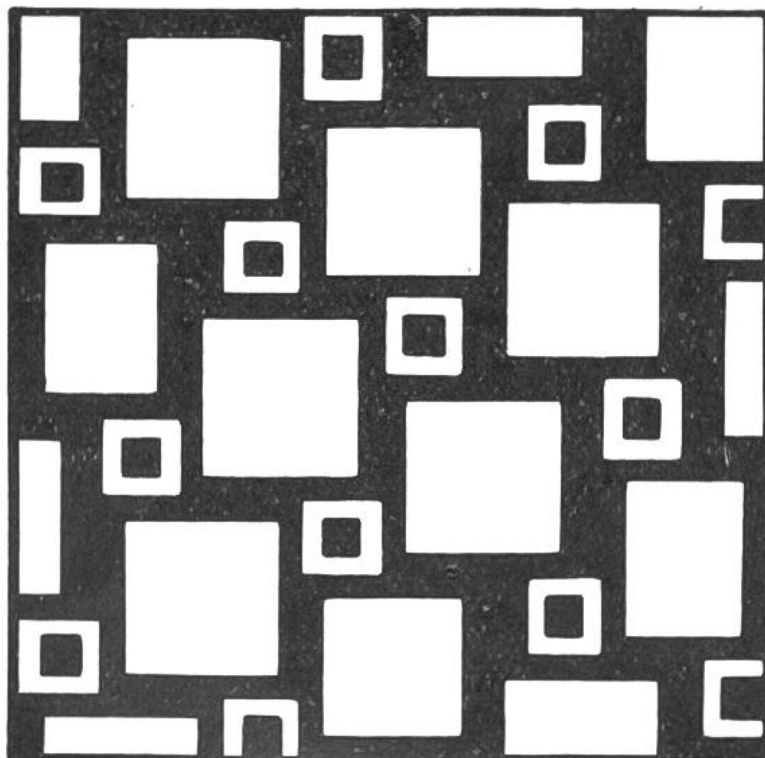
## Der brennende Schneeball

Dies ist ein hübsches Zauberkunststückchen, das dem Uneingeweihten viel Kopfzerbrechen bereiten wird.

Das Experiment ist ausserordentlich einfach und ungefährlich. Man balle Schnee möglichst fest zusammen und stecke 6–8 Stücke Kampfer, wie man ihn billig in jeder Drogerie kaufen kann, rundherum in den Schneeball. Der Kampfer ist weiss wie der Schnee und brennt ungemein leicht mit hell lodernder, etwas russender Flamme. Legt man den so behandelten Schneeball auf einen Teller und fährt mit einem brennenden Zündholz ganz unauffällig über alle die Stellen, wo ein Stück Kampfer steckt, so wird dieser sofort hell aufleuchten und den Schnee mehr und mehr schmelzen. Dass das Schmelzwasser das Feuer ersticke, ist nicht zu befürchten, solange das Wasser nicht über den Kampfer hinwegfliesst.



wie B und B<sup>1</sup>. Die Löcher A, A<sup>1</sup> und B, B<sup>1</sup> müssen aufeinanderliegen; durch sie wird mittels Draht der Kopf–Hals-Teil, bzw. Schwanzteil von hinten am Rumpf befestigt. Die Enden eines längeren Fadens, an dem ein Schlüssel hängt, werden durch die Löcher A<sup>1</sup> und B<sup>1</sup> gezogen und verknüpft. Der Vogel wird nun mit der Bildseite gegen den Tisch an der Tischplatte befestigt. Sobald die Schnur mit dem Schlüssel zum Pendeln gebracht wird, nickt der Vogel mit dem Kopf und wackelt mit dem Schwanz. Wer versucht, noch andere bewegliche Tiere anzufertigen?

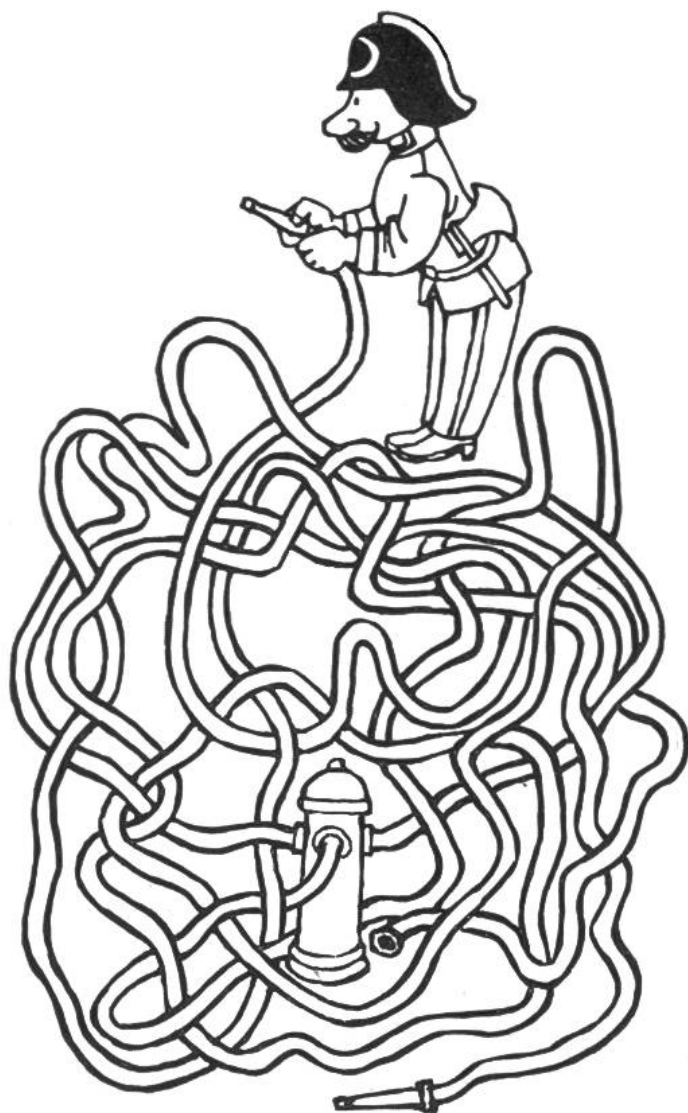


## Vogel Strauss

Man zeichnet, etwas grösser als hier abgebildet, auf starken Karton die drei Teile des Vogels: Kopf – Hals (1), Rumpf – Beine (3) u. Schwanz (2). Dann schneidet man diese Teile aus, bringt auf der einen Seite des Kartons die Zeichnung von Auge, Beinen usw. an (siehe Bild) und sticht die Löcher A und A<sup>1</sup> so-

wie B und B<sup>1</sup>. Die Löcher A, A<sup>1</sup> und B, B<sup>1</sup> müssen aufeinanderliegen; durch sie wird mittels Draht der Kopf–Hals-Teil, bzw. Schwanzteil von hinten am Rumpf befestigt. Die Enden eines längeren Fadens, an dem ein Schlüssel hängt, werden durch die Löcher A<sup>1</sup> und B<sup>1</sup> gezogen und verknüpft. Der Vogel wird nun mit der Bildseite gegen den Tisch an der Tischplatte befestigt. Sobald die Schnur mit dem Schlüssel zum Pendeln gebracht wird, nickt der Vogel mit dem Kopf und wackelt mit dem Schwanz. Wer versucht, noch andere bewegliche Tiere anzufertigen?

**Optische Täuschung.** Sind die Vierecke wirklich so unregelmässig und schief angeordnet, wie es den Anschein erweckt?



### Ein neuartiges Labyrinth

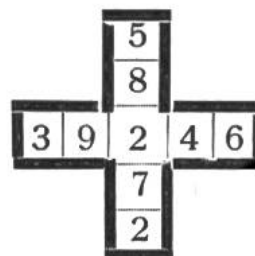
In Oberfultigen brennt es! Hat der Feuerwehrmann den richtigen Schlauch erwischt?

**Antworten zu den Rätseln,** Seite 182: 1. Spiegelbild. 2. Bar- . . . . 3. Preis, Greis, Kreis. 4. Wind. 5. Gitter – Rettig. 6. Gras – Sarg.

**Antworten zu den Scherzfragen,** Seite 183: 1. Der Feldweg. 2. Der Alarm. 3. Einmal. 4. Beide befinden sich im Wasser. 5. Am 2. Januar. 6. Auf der Landkarte. 7. Der Hut. 8. In einem Wörterbuch. 9. Beim Buchstaben r. 10. Mehr Fische, denn die Steine sind unter der Aare.

**Antwort zu „Wer hilft dem ratlosen Knaben“,** Seite 183:

Es gibt mehrere Lösungen; wichtig ist, dass eine 2 im mittleren Feld steht, z. B:



senkrecht  $5 + 8 + 2 + 7 + 2 = 24$   
waagrecht  $3 + 9 + 2 + 4 + 6 = 24$

**Auflösung zu „Die rätselhafteste Stufenpyramide“,** S. 184:

1. A
2. AR
3. BAR
4. RABE
5. BARKE
6. BRACKE
7. BARACKE
8. ACKERBAU

**Antwort zu „Schwierige Rechenaufgabe?“,** Seite 187: Die Zahl heisst 1.

**Auflösungen zu den Buchstabenrätseln,** Seite 183: 1. Die Erde ist rund. 2. Am/er/i/ka. 3. Turn/unter/richt. 4. Wachtel. 5. 2 Be/am/te. 6. Ein Jahr hat 365 Tage.

## SCHNELLSPRECHSPRÜCHE

Das Walfischfangschiff fährt zum Fang von Walfischen. – Sechshundsechzig Schuhe sechshundsechzig schlanke Füße schützen. – Kein klein Kind kann Kirschkerne knacken. – Der Mond schien schon schön, schön schien sein Schein.