

### Mit Mathe tricksen

#### Gedanken lesen

Bitte Deinen Mitspieler, sich eine Zahl auszudenken, die er aber nicht verraten soll. Dann fordere ihn auf, diese Zahl zu verdoppeln, dem Ergebnis fünf hinzuzuzählen und diese Zahl dann mit fünf zu multiplizieren. Das Ergebnis soll er dann sagen – und Du weißt sofort, an welche Zahl er am Anfang gedacht hat.

Wie das geht? Streiche von seinem laut gesagten Ergebnis die letzte Ziffer und ziehe von der dann entstehenden Zahl 2 ab. Das ergibt die gedachte Zahl.

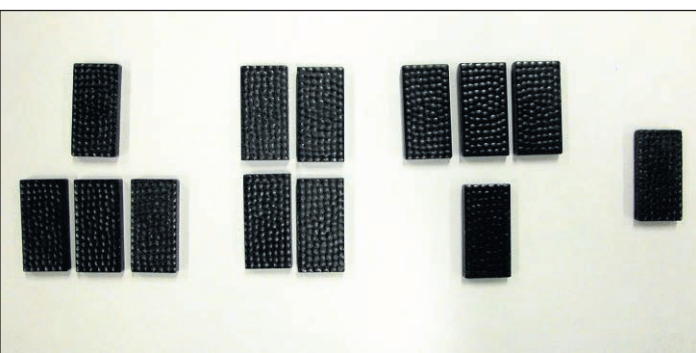
**Ein Beispiel:** Dein Mitspieler denkt an die 8. So geht die Rechnung:  $8 \cdot 2 = 16$ ;  $16 + 5 = 21$ ;  $21 \cdot 5 = 105$ . Die letzte Ziffer (5) streichen = 10;  $10 - 2 = 8$ .

#### Klötzchenspiel

Das ist ein Spiel für zwei Spieler. Lege 13 Klötzchen oder Streichhölzer bereit. Jeder Spieler muss abwechselnd ein, zwei oder drei Klötzchen wegnehmen. Wer das letzte Klötzchen nimmt, hat verloren. So gewinnst Du immer: Lass Deinen Mitspieler anfangen und nimm selbst immer so viele Klötzchen, dass die Summe der von euch gerade genommenen Klötzchen vier ergibt. Also: Nimmt Dein Mitspieler eines, nimmst Du drei. Nimmt er zwei, nimmst Du auch zwei, nimmst er drei, nimmst Du eines. Das Spiel funktioniert nicht nur mit 13 Klötzchen, sondern mit allen Zahlen, die durch vier geteilt den Rest Eins ergeben (also, 11, 17, 21 ...)

**Tip:** Wenn Dein Mitspieler will, dass Du anfängst, musst Du erreichen, dass er mit einer Anzahl Klötzchen weiterspielen muss, die beim Teilen durch vier den Rest eins ergibt.

**Beispiel:** Du ziehst eins, Dein Mitspieler zwei. Es bleiben zehn Klötzchen. Nimmst Du jetzt eines, hat Dein Gegenspieler neun Klötzchen vor sich und Du kannst nach der Regeln von oben weiterspielen.



**Rechenrick:** Ergibt die Summe der weggenommenen Klötzchen immer vier, bleibt eines von 13 Klötzchen über und der Spieler, der angefangen hat, verliert.

Mehr auf [www.hna.de](http://www.hna.de)

Informationen zu einem weiteren Mathe-Trick mit Zauberkarten gibt es im Internet. Einen Link dorthin findet Ihr am Ende dieses Artikel auf HNA-online. [www.hna.de/korbach.html](http://www.hna.de/korbach.html)

### KINDERUNI

#### Eine Aktion des Kommunalverbundes

Die Kinderuniversität ist ein Angebot des Kommunalen Serviceverbundes Eisenberg, in dem sich die Gemeinden Korbach, Lichtenfels, Vöhl, Medebach, Willingen, Diemelsee und Waldeck zusammengeschlossen haben.

Weitere Themen der Kinderuniversität sind in den nächsten Monaten Englisch, Dinosaurier und die Wirkung von Werbung auf die Kunden. Die Kinderuniversität ist jedoch schon ausgebucht, Karten gibt es keine mehr. (emr)

### Diemelsee

#### Schützenfeier mit Verdonnerung

**WIRMIGHAUSEN.** Die Schützenfest-Nachfeier mit Verdonnerung findet am Samstag, 25. Oktober, ab 20 Uhr in der Wirmetalhalle statt. Vorstand und Festausschuss treffen sich zur Einräumen der Halle am Freitag, 24. Oktober, um 19 Uhr.

#### Erlebnisbad ab Sonntag geschlossen

**HERINGHAUSEN.** Das Familien- und Erlebnisbad muss wegen Bauarbeiten von Sonntag, 26. Oktober, bis voraussichtlich Samstag, 8. November, wegen Wartungs- und Reinigungsarbeiten geschlossen werden.

### HNA Impressum

Hessische/Niedersächsische Allgemeine  
www.hna.de  
unabhängig - nicht parteigebunden  
Herabgeber: Dirk Ippen  
Chefredakteur: Horst Seidenfaden, auch verantwortlich im Sinne des Pressegesetzes.  
Stellvertreter: Jan Schlüter  
Verantwortliche Redakteure  
Politik: Ines Pohl. Meinung und Hintergrund: Wolfgang Bließert. Wirtschaft und Verbraucher: Martina Wewetzer. Kultur: Werner Fritsch. Sport: Frank Ziemke. Kassel Stadt/Land: Dr. Tibor Pézsa. Reportagen: Frank Thonicke.  
Lesermeinung: Peter Ochs.  
Redaktion Berlin: Sylvia Griffin.  
Redaktion Wiesbaden: Petra Wettlaufer-Pohl.  
Waldeckische Allgemeine  
Amtliches Verkündungsorgan des Landkreises Waldeck-Frankenberg sowie der Gemeinde Ederthal, der Städte Bad Wildungen, Lichtenfels und Volkmarsen. Flechtendorfer Straße 4, 34497 Korbach. Geschäftsstelle (Anzeigen, Abonnements) und Redaktion: ☎ 0 56 31 / 97 46 - 0.  
Sport: ☎ 0 64 51 / 72 33 51.  
E-Mail: [korbach@hna.de](mailto:korbach@hna.de)  
Fax: 0 56 31 / 80 38 (Geschäftsstelle und Redaktion).  
Redaktion Korbach: Ingo Happel-Emrich (verantwortlich).  
Redaktion Frankenberg: Ingo Happel-Emrich.  
Sport: Günter Göge (Frankenberg).  
Geschäftsführung: Harold Grönke.  
Anzeigenleitung: Andrea Schaller-Oller.

Leitung Privatkunden: Jan Wagner.  
Verlag: Verlag Dierichs GmbH & Co KG, Postfach 101009, 34010 Kassel, Frankfurter Str. 168, 34121 Kassel, (zugleich ladungsfähige Anschrift für alle Verantwortlichen)  
☎ 05 61 / 2 03 - 00  
Anzeigenannahme@HNA.de  
Anzeigenannahme, ☎ 01 80 / 12 12 122  
☎ 05 61 / 2 03 - 00  
Fax 01 80 / 12 12 124  
Vertrieb@HNA.de  
Zeitungszeitung, ☎ 01 80 / 12 12 122  
Fax 01 80 / 12 12 124  
Redaktion: info@HNA.de  
☎ 05 61 / 2 03 - 00  
Fax 05 61 / 2 03 - 24 06  
Postbank Frankfurt/M.  
Konto-Nr. 155 132 608 (BLZ 500 100 60).  
Anzeigenpreisliste Nr. 49. Monatlicher Abonnementspreis einschließlich Verlagszustellung Euro 22,90 (bei Postzustellung Euro 25,10) incl. 7% MwSt. Beendigung des Abonnements nur mit schriftlicher Kündigungserklärung unter Einhaltung einer Frist von einem Monat zum Monatsende, ab Zugang der Kündigungserklärung. Auflage werktags über 278 000 Exemplare in Tarifgemeinschaft mit „Hersfelder Zeitung“, „Werra-Rundschau“, Eschwege, „Harz Kurier“, Herberg.  
Herstellung: Zeitungsdruck Dierichs GmbH & Co KG, Wilhelmine-Reichard-Str. 1, 34123 Kassel. Kostenlose Druckhausführungen für Einzelpersonen und Kleingruppen unter ☎ 05 61 / 2 03 - 4011.

# Mathe macht Spaß

Zweite Staffel der Kinderuniversität startete - Professorin verriet Tricks mit Zahlen

VON INGO HAPPEL-EMRICH

**KORBACH.** An der Quadratur des Kreises hat sich sprichwörtlich schon so mancher versucht – erfolglos. Dass dieses scheinbar aussichtslose Unterfangen doch gelingen kann, zeigte Maria Specovius-Neugebauer bei der ersten Vorlesung der neuen Kinderuni-Staffel. Die Matheprofessorin aus Kassel alias Zauberer Jirko verriet zusammen mit Barbara Wuttowa alias Albert Einstein von der Uni Paderborn den insgesamt 420 Kindern, wie man mit Mathe tricksen kann.

Ein Trick ist auch bei der Quadratur des Kreises dabei. Denn der Kreis, den man dazu benötigt, ist kein ganz echter Kreis, sondern das nach einem Mathematiker aus dem 19. Jahrhundert benannte Möbius-Band (siehe Stichwort). Klebt man zwei davon über Kreuz aufeinander und schneidet sie in ihrer jeweiligen Mitte längs auf, dann kann man sie auffalten – und sie ergeben ein Quadrat.

Doch das war nur einer von vielen Tricks, die die beiden Mathe-Profis den Kindern zeigten und auch verrieten, wie sie funktionieren.

So erklärten sie auch, wie man eine ausgedachte Zahl angeblich durch Gedankenlesen herausbekommen kann und wie man mit einem Trickspiel seiner Oma fünf Euro abluchsen kann (siehe Beitrag



**Seilkünste:** Wie kommt die rote Kugel zu den beiden linken Kugeln, so dass alle Kugeln an der gleichen Position sind, obwohl ein Haken dazwischen ist? Der Trick: Man muss mit dem roten Seil auf eine ganz bestimmte Weise Schlaufen bilden und schon kann die Kugel rübergeschoben werden.

„Mit Mathe tricksen“).

Die Kinder erfuhren, dass sich die Mathematik nicht nur mit Zahlen beschäftigt, sondern zum Beispiel auch mit Knoten. Und wie man diese wieder auflöst. Das konnten einige Kinder dann auf der Bühne selbst ausprobieren. Die beiden Mathe-Lehrer erklärten den Kindern, wie die Tricks funktionieren, nicht jedoch warum und welche Gesetze der Mathematik dahinterstecken. „Für euch reicht, dass ihr wisst, dass es geht“, sagte Maria Specovius-Neugebauer zu den acht-

Aufforderung, diese abzuwandeln und zu schauen, was dann passiert. Denn Mathe soll und kann Spaß machen.

### Stichwort

#### Das Möbiusband

Es wurde im Jahr 1858 unabhängig voneinander von dem Göttinger Mathematiker und Physiker Johann Benedikt Listing und dem Leipziger Mathematiker und Astronomen August Ferdinand Möbius entdeckt. Ein anschauliches Möbiusband ist leicht herzustellen, indem man einen längeren Streifen Papier mit beiden Enden ringförmig zusammenklebt, ein Ende aber vor dem Zusammenkleben um 180 Grad verdreht. Das Objekt geht derart in sich selbst über, dass man, wenn man auf einer der scheinbar zwei Seiten beginnt, die Fläche einzufärben, zum Schluss das ganze Objekt gefärbt hat.

Quelle: www.wikipedia.de



**Entfesselungskünstler:** Auch hier müssen die Seile auf eine bestimmte Weise als Schlaufen gelegt werden, um die Fesseln zu lösen.

bis zwölfjährigen Zuhörern. Und noch eine Botschaft hatte sie: Mathematik habe nicht immer etwas mit Rechnen zu tun, sondern vor allem mit Denken. Man müsse den Trick dabei erkennen. Und deshalb erhielten alle Kinder am Ende der beiden 45-minütigen Vorlesungen ein Informationsblatt mit den Erklärungen einiger Tricks und der



**Mit Eifer dabei:** Engagiert machten die Kinder bei der Mathe-Vorlesung der Kinderuniversität mit.

# Es fahren Sonderbusse

Straße zwischen Eppe und Goldhausen ab heute gesperrt

**GOLDHAUSEN/LENGEFELD.** Wegen Straßenbauarbeiten wird die Landstraße zwischen den Korbacher Ortsteilen Eppe und Goldhausen von heute an bis voraussichtlich 12. Dezember vollständig gesperrt. In Lengefeld und Goldhausen setzt EWF Sonderbusse der RKH ein.

Aufgrund der Bauarbeiten können folgende Linienbusse Goldhausen und Lengefeld nicht im gewohnten Umfang anfahren:

- 517: Korbach – Medebach
- 519.2: Korbach-Hillershausen – Lichtenfels-Goddelshaus

• Schulbuslinie 519.

Die Baustellen-Umleitungen würden für alle Fahrgäste und natürlich die Schulkinder aus Goldhausen und Lengefeld täglich große Verspätungen bedeuten. Um dies zu vermeiden, lässt die Energie Waldeck-Frankenberg GmbH (EWF), die für die Organisation der Buslinien verantwortlich ist, Sonderbusse einsetzen. In Abstimmung mit den Schulen wird die Beförderung zu beziehungsweise von den Schulen in Korbach und God-

delsheim sichergestellt. Die Schüler wurden bereits über die Sonderbusse und Sonderfahrten auf diesen Linien informiert, heißt es in einer Pressemitteilung.

Nähere Informationen zu den Fahrplänen für Lengefeld und Goldhausen sowie Nieder-Schleiden und Alleringhausen erteilt RKH unter 05631/7080. Trotz der eingesetzten Sonderbusse kann nicht ausgeschlossen werden, dass Busse aufgrund der Umleitungen verspätet ankommen oder abfahren, so die EWF. (nh/emr)

# Gucken statt ducken: Bandcontest

**KORBACH.** Zum Abschluss der Präventionswoche findet ein Rock-Konzert im Jugendhaus Korbach statt. Bei diesem Konzert am morgigen Freitag, das unter dem Motto der Präventionswoche: „Gucken statt ducken“ steht, werden die Gewinner des Bandcontest im Jugendhaus auftreten.

Beginn ist ab 19.30 Uhr, Einlass: ab 19 Uhr. Der Eintritt ist frei. Informationen: Jugendhaus Korbach, Kirchstraße 20, 05631/53950. (nh/mov)

[www.jugendhaus.korbach.de](http://www.jugendhaus.korbach.de)

# Minister Dietzel würdigt Schüler-Einsatz

Berliner Schule erhält Urkunde für Beteiligung an der Aktion Sauberhafter Schulweg

**KORBACH.** Erfreuliche Post für die Berliner Schule: Sie erhält eine Urkunde des Hessischen Umweltministers Wilhelm Dietzel. Damit würdigt der Minister den Einsatz der Kinder in der Aktion Sauberhafter Schulweg.

Kurz vor den Sommerferien

hatten 181 junge Umweltschützer der Berliner Schule auf den Weg und in den Anlagen rund um ihr Schulgebäude vier Kubikmeter Abfall beseitigt.

Zusammen mit fast 30 000 anderen Schülern aus 200 Schulen in Hessen unterstütz-

ten sie die landesweite Umweltaktion Sauberhafter Schulweg des Ministeriums. Die Berliner Schule erhielt jetzt aus Wiesbaden die Teilnehmerurkunde.

Mit der Aktion Sauberhafter Schulweg sollen Kinder und Jugendliche für einen verant-

wortungsvollen Umgang mit Abfällen sensibilisiert werden.

Unterstützt wurde die Schule bei der Aktion von den Mitarbeitern des lokalen Versorgungsunternehmens, die für den reibungslosen Abtransport der gesammelten Abfälle sorgten. (nh)