

# Baumhaus

## Seite für Kinder

Zu Weihnachten hatten Kralles Freunde Gundel und Rolle der Krähe einige Bretter und Holzreste geschenkt. „Daraus werden wir eine Rakete bauen, Silvester steht vor der Tür“, bemerkte die Krähe. Und da sie eine Krähe der Tat war, fing Sie sofort an zu hämmern, zu schrauben und zu leimen. Kuh und Schwein halfen natürlich. Es war eine beträchtliche Menge Holz. Und so geschah es, dass die Freunde das ganze Baumhaus in eine Rakete umbauten. Als sie fertig waren, kam ihnen die Idee, zum Mond zu fliegen. Vierzig Jahre war es her, dass der erste Mensch, Neil Armstrong, den Mond betreten hatte. Nun sollten die erste Krähe, die erste Kuh und das erste Schwein folgen. Am Tag darauf machten sie sich bei strahlendem Sonnenschein auf, mit Topf, Eimer und

Käseglocke als Raumfahrerhelme den Mond zu bereisen. Sie kletterten in die Mondkapsel auf der Raketenspitze und nahmen die Startposition ein. Mit dem Rücken auf der Sitzfläche eines Sofas und den Beinen nach oben ging es los. Kralle hatte gesagt, man sollte so sitzen, um die Beschleunigungskräfte besser aushalten zu können. Von draußen drang ein Dröhnen herein. Nach einer Weile fragte Gundel: „Wie lange dauert der Flug eigentlich?“ „Oh, wir brauchen schon ein paar Tage. Der Mond ist weit weg, sehr weit...“ Plötzlich waren die drei Freunde eingeschlafen und träumten vom Mond und den Sternen. Als sie aufwachten, schauten sie aus dem Fenster auf eine weiße Hügellandschaft und waren erschrocken. „Wir

sind schon gelandet“, sagte Rolle. „Ja und da oben scheint der Mond“, rief Gundel. „Nein, das ist die Erde, wir sind ja auf dem Mond“, sagte Kralle. Sie sprangen aus der Mondkapsel in den weißen Mondstaub, der sich feucht und kalt anfühlte. Gundel und Rolle tanzten herum: „Wir sind ganz leicht!“ Kralle untersuchte Spuren im Staub. Waren sie noch von den letzten Astronauten und ihrem Mondauto? Sie führten zu Gebäuden hinter den Hügeln. „Gebäude? Eine Mondstation?“, fragte sich die Krähe. „Nein, das ist der Bauernhof“, riefen Gundel und Rolle. „Wir sind auf der Erde. Da oben scheint der Mond, und die Spuren sind vom Traktor, daher auch das Dröhnen vorhin.“ „Und es hat geschneit!“, riefen alle drei vor Freude.


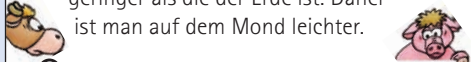

### Kralle & Co



Die ersten Menschen, die vor 40 Jahren zum Mond geflogen sind, haben Raketen und keine Flugzeuge benutzt. Kralle hat einmal auf einem Flug in die Höhe festgestellt, dass die Luft dort immer dünner wird. Das Atmen wird schwerer. Die Flügel haben weniger Auftrieb. Im All gibt es gar keine Luft mehr. Wer dorthin will, benutzt in der Regel eine Rakete, die auch im Vakuum, d.h. einem luftleeren Raum, Schubkraft erzeugt. Um zum Mond zu gelangen, braucht man sehr viel Treibstoff. Links sieht Ihr eine Saturn V Rakete, die vom Startturm (1) zum Mond abhebt. Sie besteht aus drei mit Treibstoff gefüllten Raketenstufen (I, II, III). Über die Triebwerke wird der verbrannte Treibstoff als heißes Gas mit sehr hoher Geschwindigkeit ausgestoßen, um den Vortrieb zu erzeugen. Die Abbildung zeigt die Triebwerke der 1. Stufe (2). Die Stufen werden nach Ausbrennen des Treibstoffs abgetrennt. Das Raumschiff selbst (IV) besteht aus der Apollokapsel (3), in deren Spitze sich die Astronauten aufhalten und der Mondlandefähre unter der Verkleidung (4). Der Rettungsturm (5) dient der Sicherheit in der Startphase und wird später abgetrennt. Die gesamte Rakete wiegt beim Start 2.900 t (Tonnen), was einem Parkplatz mit ca. 2.900 Autos entspricht. Davon sind 2.550 t nur Treibstoff, wovon 2.200 t für den Start und das Erreichen der Höchstgeschwindigkeit von 39.000 km in der Stunde verbraucht werden. Der Rest wird zum Manövrieren im All und für die Rückkehr zur Erde gebraucht. Der Flug zum im Durchschnitt 384.400 km entfernten Mond hat 60 Stunden gedauert. ■

### Das Mondquiz Rätselecke

Anleitung s. nächste Seite.

- Wie groß ist der durchschnittliche Abstand von Erde und Mond?   
A)  ca. 384.400 km B)  ca. 3,84 Lichtjahre
- Warum glauben Gundel und Rolle so leicht zu sein?  
O)  Weil sie über die Weihnachtsfeiertage keine Süßigkeiten gegessen haben.  
P)  Weil die Anziehungskraft des Mondes geringer als die der Erde ist. Daher ist man auf dem Mond leichter. 
- Wie lautet der Name der Mondrakete?  
N)  Gundel S)  Saturn V E)  Rolle L
- Wieviele Autos (je 1 t = 1.000 kg) wiegen ungefähr soviel wie die Mondrakete?  
K)  112 L)  2.900 M)  9.200 
- Wer war der erste Mensch auf dem Mond?  
J)  Juri Gagarin K)  Sigmund Jähn  
L)  Neil Armstrong Auf der nächsten Seite geht's weiter!

### Cartoon



# Baumhaus

Hier geht's weiter!

⑥ Wie hoch war die Höchstgeschwindigkeit der Rakete?

- U)  Schallgeschwindigkeit  
O)  ca. 39.000 km/h  
E)  Lichtgeschwindigkeit



Hier könnt Ihr das Lösungswort noch einmal eintragen!

## Rätselecke

Anleitung

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

### Das Mondquiz – So geht's:

Beantwortet die sechs Fragen. Tragt den Buchstaben Eurer Antwort in den Kästen daneben ein. Habt Ihr alle Fragen richtig beantwortet, ergeben die Buchstaben der Reihe nach aufgeschrieben das Lösungswort.

Das könnt Ihr in den Coupon eintragen und an die Stadtwerke Nürtingen mailen, faxen oder per Post einsenden. Es gibt tolle Preise zu gewinnen – viel Erfolg!

Das Lösungswort aus dem letzten Baumhaus lautete HEIßLUFTBALLON!

COUPON

