

Inhalt

Weltraum

- 8** Wie groß ist das Universum?
- 10** Wozu dienen Teleskope im Weltraum?
- 12** EXTRA: Fesselnder Weltraum
- 14** Welcher Stern leuchtet am hellsten?
- 16** Welche Auswirkungen hat die Weltraumforschung?
- 18** Wie kommt man ins Weltall?
- 20** Was ist ein Weltraumspaziergang?
- 22** Wie lange dauert eine Reise zum Mond?
- 24** Wer benennt Sterne und Galaxien?
- 26** Warum ist der Mars rot?
- 28** EXTRA: Ein Mars-Reiseführer
- 30** Warum hat der Saturn Ringe?
- 32** Warum haben Kometen Schweife?
- 34** Was ist ein Meteorit?
- 36** Sind wir allein?

Erde

- 40** Was ist Geologie?
- 42** Woher stammen Metalle?
- 44** Warum gibt es so viele Vulkaninseln?
- 46** EXTRA: Die Galapagos-Inseln
- 48** Wie entstand der Himalaja?
- 50** Wie tief ist der Grand Canyon?
- 52** Was ist das Besondere an der Namibwüste?
- 54** Wie entstehen Höhlen?
- 56** Wie formt Wasser die Erde?
- 58** Wieso entstehen Stürme?

- 100** Wie kann ein Kaktus in der Wüste überleben?
- 102** Was sind Algen?
- 104** Wie groß ist ein Schwarm?
- 106** Warum sind Kraken so wabbelig?
- 108** Warum sind Haie so unheimlich?
- 110** Wo leben eigentlich Parasiten?
- 112** Warum sind Käfer gepanzert?
- 114** EXTRA: Alles über Käfer
- 116** Wie springt ein Frosch?
- 118** Schwimmt ein Krokodil schnell?
- 120** Wie groß sind Greifvögel?
- 122** Welche Tiere sind nachts aktiv?
- 124** EXTRA: Fledertiervelfalt
- 126** Warum sind Wale so groß?
- 128** Brüllen alle großen Katzen?
- 130** Wie klein sind Mäuse?

Mensch

- 134** Aus wie vielen Zellen bestehst du?
- 136** Welches ist das größte Organ des Körpers?
- 138** Was ist ein Körpersystem?
- 140** EXTRA: Alles über Körpersysteme
- 142** Was ist die DNA?
- 144** Wie arbeitet das Gehirn?
- 146** Warum muss man schlafen?
- 148** Warum verursachen manche Gerüche Erinnerungen?
- 150** Warum putzt man Zähne?
- 152** Wie verständigen wir uns?

- 200** Wo kommt heißes Wasser aus der Erde?
- 202** Wie viele Grachten gibt es in Amsterdam?
- 204** Welches ist das größte Land der Welt?
- 206** Welches ist das kleinste Land der Welt?
- 208** Kann man in Dubai Ski fahren?
- 210** Wie viele Einwohner hat Indien?
- 212** EXTRA: Der Ganges
- 214** Wo wächst der Reis in Asien?
- 216** Wie viele Bewohner hat Tokio?
- 218** Was ist das Outback?
- 220** Wie viele Inseln liegen im Südpazifik?
- 222** EXTRA: Alles über zehn Inselgruppen im Südpazifik
- 224** Gibt es Leben in der Arktis?

Gesellschaft und Kultur

- 228** Wie glauben die Menschen?
- 230** Was sind Symbole?
- 232** Was sind Mythen?
- 234** Was ist Philosophie?
- 236** Was gibt es Neues?
- 238** Warum ist Popmusik so beliebt?
- 240** Weshalb tanzen wir?
- 242** Wer bestimmt die neue Mode?
- 244** Welches Land produziert die meisten Filme?
- 246** EXTRA: Wie man einen Film dreht
- 248** Weshalb malen wir so gern?
- 250** Was ist Architektur?

- 60** EXTRA: Alles über Hurrikane
- 62** Was ist das Besondere am Nil?
- 64** Warum ist der Indische Ozean so schön?

Dinosaurier

- 68** Wann beherrschten die Dinosaurier die Erde?
 - 70** EXTRA: Alles über urzeitliche Landwirbeltiere
 - 72** Wie hielten die Sauropoden ihre Häuse?
 - 74** Welches waren die größten Raubdinos?
 - 76** Welche Dinosaurier trugen Rüstungen?
 - 78** Welche Dinosaurier wurden zu Vögeln?
 - 80** Welche Reptilien beherrschten den Himmel?
 - 82** Welche Reptilien sahen wie Fische aus?
 - 84** Welche Tiere lebten im Pleistozän?
 - 86** Woher stammten die ersten Menschen?
 - 88** Wie entsteht ein Dinosaurier-Modell?
 - 90** EXTRA: Alles über die Geheimnisse der Fossilien
- ## Natur
- 94** Was ist Evolution?
 - 96** EXTRA: Neun unglaubliche Beispiele für die Evolution
 - 98** Warum duften Blüten oft so intensiv?

- 154** Warum sind Hände so praktisch?
- 156** Wie bekämpft der Körper Krankheiten?
- 158** EXTRA: Galerie der Krankheitserreger

Wissenschaft und Technik

- 162** Warum sind Zahlen so nützlich?
- 164** Wozu dienen Einheiten?
- 166** Was ist so großartig an Rädern?
- 168** Wie schnell ist ein Auto?
- 170** Welches ist das schnellste Flugzeug?
- 172** EXTRA: Ein gelungener Start
- 174** Wie taucht ein U-Boot?
- 176** Warum gibt es so viele Materialien?
- 178** Warum haften Magnete am Kühlschranks?
- 180** Was ist das Besondere an Lasern?
- 182** Wie überführt die Wissenschaft den Täter?
- 184** Wie vergrößern Mikroskope Objekte?
- 186** EXTRA: Unter dem Mikroskop
- 188** Warum ist Uran gefährlich?

Länder und Kontinente

- 192** Wo in Kanada leben die meisten Menschen?
- 194** Wo liegt die höchste Hauptstadt?
- 196** Gibt es Pflanzen in der Sahara?
- 198** Wo gibt es Straußenfarmen?

- 252** Welche Ballspiele kennst du?
- 254** EXTRA: Welcher Ball wofür?
- 256** Welchen Wintersport gibt es?
- 258** Wann wird aus einem Tier ein Haustier?
- 260** Seit wann gibt es Eiscreme?

Geschichte

- 264** Wer errichtete Stonehenge?
- 266** Wann wurde die Schrift erfunden?
- 268** Was ist eigentlich eine Mumie?
- 270** Wer baute die ersten Städte?
- 272** EXTRA: Griechen gegen Römer
- 274** Weshalb baute man im Mittelalter Burgen?
- 276** Was war der Schwarze Tod?
- 278** Woraus besteht das Schießpulver?
- 280** Wie veränderte der Handel die Welt?
- 282** Wann entdeckte Europa die Wissenschaften?
- 284** EXTRA: Leonardo da Vinci
- 286** Wie änderte sich das Leben im 19. Jahrhundert?
- 288** Was ist das deutsche Grundgesetz?
- 290** Wieso wandern so viele Menschen in die USA aus?
- 292** Was war der Kalte Krieg?
- 294** Was war der Marsch auf Washington?
- 296** Was ist die Globalisierung?
- 298** Register



Wie lange dauert eine Reise **zum Mond**?

Der Mond ist ungefähr 384 400 km weit entfernt und man braucht etwas mehr als 60 Stunden, um ihn zu erreichen. Mehr als 60 Raumsonden und neun bemannte Raumfähren flogen zum Mond. Diese Reise unternahmen 24 Menschen – drei besuchten ihn zweimal und zwölf Menschen betraten seine Oberfläche.

Die Ersten auf dem Mond

Mission	Ankunft	Erfolg
<i>Luna 2</i> (UdSSR)	13. Sep. 1959	Erste Bruchlandung
<i>Luna 9</i> (UdSSR)	3. Feb. 1966	Erste weiche Landung
<i>Apollo 11</i> (USA)	21. Juli 1969	Erste Astronauten landeten.
<i>Luna 16</i> (UdSSR)	20. Sep. 1970	Erste Probennahme
<i>Luna 17</i> (UdSSR)	17. Nov. 1970	Erster automatischer Rover
<i>Apollo 15</i> (USA)	30. Juli 1971	Erster bemannter Rover



Menschen auf dem Mond

Zwölf Menschen betraten bisher den Mond und verbrachten dort mehr als 300 Stunden, davon 80 außerhalb ihrer Mondfähre. Sie kamen mit sechs verschiedenen Missionen. Der Erste war Neil Armstrong am 21. Juli 1969. Harrison Schmitt war der Letzte, der den Mond verließ, und Eugene Cernan (oben) der Letzte, der ihn am 14. Dezember 1972 betrat.

1. Neil Armstrong
2. Buzz Aldrin
3. Charles Conrad
4. Alan Bean
5. Alan Shepard
6. Edgar Mitchell
7. David Scott
8. James Irwin
9. John Young
10. Charles Duke
11. Eugene Cernan
12. Harrison Schmitt

Aktionskreis vergrößern

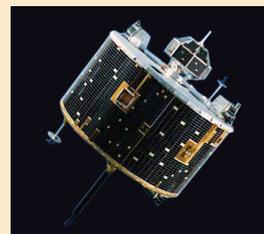
Die Astronauten bewegten sich nicht nur zu Fuß über die Mondoberfläche, sondern benutzten auch Fahrzeuge. Sechs Astronauten der Apollo-Missionen 15, 16 und 17 verwendeten **Mondfahrzeuge** oder Rover. Die batteriebetriebenen, vierrädrigen Fahrzeuge waren so groß wie ein Kleinwagen.

Roboterover

- Der erste Rover, der auf der Mondoberfläche fuhr, war der sowjetische, ferngesteuerte Roboterover *Lunochod 1*.
- Er landete im November 1970 auf dem Mond und verbrachte zehn Monate in einem Umkreis von 10 km, wo er Bilder aufnahm und den Boden untersuchte.
- Sein Nachfolger, *Lunochod 2*, legte 1973 mehr als 37 km in einem anderen Gebiet zurück.



Robotermissionen



1990 Hiten

Japan brachte als drittes Land (nach Russland und den USA) eine Sonde auf eine Mondumlaufbahn.



1994 Clementine

Diese US-Sonde kartierte den Mond und machte 1,8 Mio. Bilder von seiner Oberfläche.



Der Mond

- 1 **Durchmesser**
3476 km
- 2 **Rotationszeit**
27,3 Tage
- 3 **Umlaufzeit**
27,3 Tage
- 4 **Oberflächen-
temperatur**
-150°C bis 120°C
- 5 **Schwerkraft
am Äquator**
0,165 (Erde = 1)

Nimm dir Zeit

Man braucht **160 Tage** bis zum Mond, wenn man mit einem Auto und einer Geschwindigkeit von 100 km/h fährt.

Ein Rekordjahr

Der Mondrover ist 17 km/h schnell. Die Astronauten John Young und Charles Duke von *Apollo 16* erreichten diesen Rekord 1972, als sie vom Landemodul (LM) zum Descartes-Krater fuhren.

Eugene Cernan und Harrison Schmitt von *Apollo 17* entfernten sich 1972 7,6 km weit vom Landemodul und fuhren damit weiter als alle anderen zuvor.

Die Astronauten durften sich höchstens 9,7 km vom Landemodul entfernen – diese Strecke konnten sie noch zu Fuß zurücklegen, falls ihr Rover versagt hätte.

Alles über die Rückseite



Der Mond dreht sich einmal um seine Achse, während er einmal um die Erde kreist. Daher weist eine Seite immer zur Erde, während die andere stets abgewandt ist.

Die ersten Bilder der erdabgewandten Seite des Monds nahm die sowjetische Sonde *Luna 3* im Oktober 1959 auf.

James Lovell, William Anders und Frank Borman von *Apollo 8* sahen als erste Menschen die erdabgewandte Seite. Sie flogen im Dezember 1968 zehnmal über sie hinweg.

Auf der Rückseite des Monds ist die Gesteinskruste 15 km dicker als auf seiner Vorderseite. Die Krater dort sind nicht wie auf der uns zugewandten Seite mit vulkanischer Lava gefüllt.

Der **Mond** kreiste ursprünglich viel näher um die **Erde** als heute. Er entfernt sich jedes Jahr ungefähr um 3,8 cm von ihr.

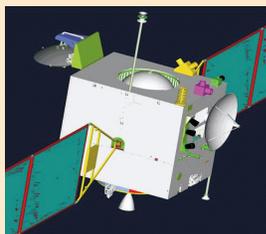
Wusstest du das?

Die Mondanziehungskraft beträgt nur ein Sechstel der Erdanziehungskraft, sodass man schwere Dinge wie z. B. Steine viel leichter aufheben kann. Auch das tragbare Rettungssystem – der Rucksack, der Astronauten mit Sauerstoff versorgt und sie kühlt – wiegt nur noch 14 kg. Auf der Erde ist es 86 kg schwer!

Ungefähr 50 unbemannte Raumsonden flogen zwischen 1959 und 1976 zum Mond. Bis 1990 steuerte dann keine Sonde mehr den Mond an. Seither haben ihn aber wieder ungefähr zehn unbemannte Raumsonden besucht.



2003 Smart 1
Die erste europäische Sonde nahm Röntgenaufnahmen und Infrarotbilder des Monds auf.



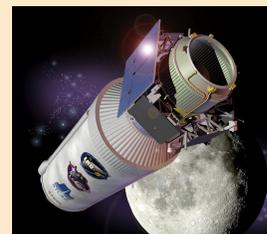
2007 Chang'e 1
China benannte die Sonde seiner ersten Mondmission nach der chinesischen Göttin des Monds.



2008 Chandrayaan-1
Indien begann seine Mondexpeditionen mit dieser Sonde, die Wasser im Mondboden fand.



2009 Lunar Reconnaissance Orbiter
Die Sonde sucht nach Landestellen für künftige Missionen.



2009 LCROSS
Der Lunar Crater Observation and Sensing Satellite zeichnete Wasserdampf auf dem Mond auf.

Warum sind Käfer gepanzert?

Anders als bei anderen Insekten besteht die schützende „Rüstung“ bei Käfern nicht nur aus Chitinplatten, sondern zusätzlich noch aus harten, verdickten Vorderflügeln. Dank ihres besonderen Körperbaus und ihrer Anpassungsfähigkeit konnten die Käfer fast alle Lebensräume der Erde erobern.

Schutzstrategien

 **Tarnung:** Ein afrikanischer Käfer ähnelt totem Moos und hat Antennen (Fühler), die an trockene Zweige erinnern.

 **Abwehrbisse:** Etlliche Käferarten setzen sich durch Bisse mit ihren kräftigen Mandibeln (Kiefern) zur Wehr.

 **Mimikry:** Manche harmlosen Käfer ahmen Wespen und andere Gifttiere nach und versuchen so, Angreifer abzuschrecken.

 **Übler Geruch:** Der Pinacate-Käfer besprüht angreifende Feinde mit einem stinkenden Sekret.

 **Gift:** Ölkäfer sind oft auffällig gefärbt und warnen so vor ihrer Giftigkeit.

 **Tot stellen:** Viele Rüsselkäfer lassen sich bei Gefahr zu Boden fallen und bleiben reglos liegen. Dadurch entgehen sie oft ihren Feinden.

 **Flüchten:** Schwarzkäfer rennen davon, Sandlaufkäfer fliegen davon und Flohkäfer springen davon, wenn sie sich bedroht fühlen.

Wie man als Hirschkäfer Rivalen besiegt

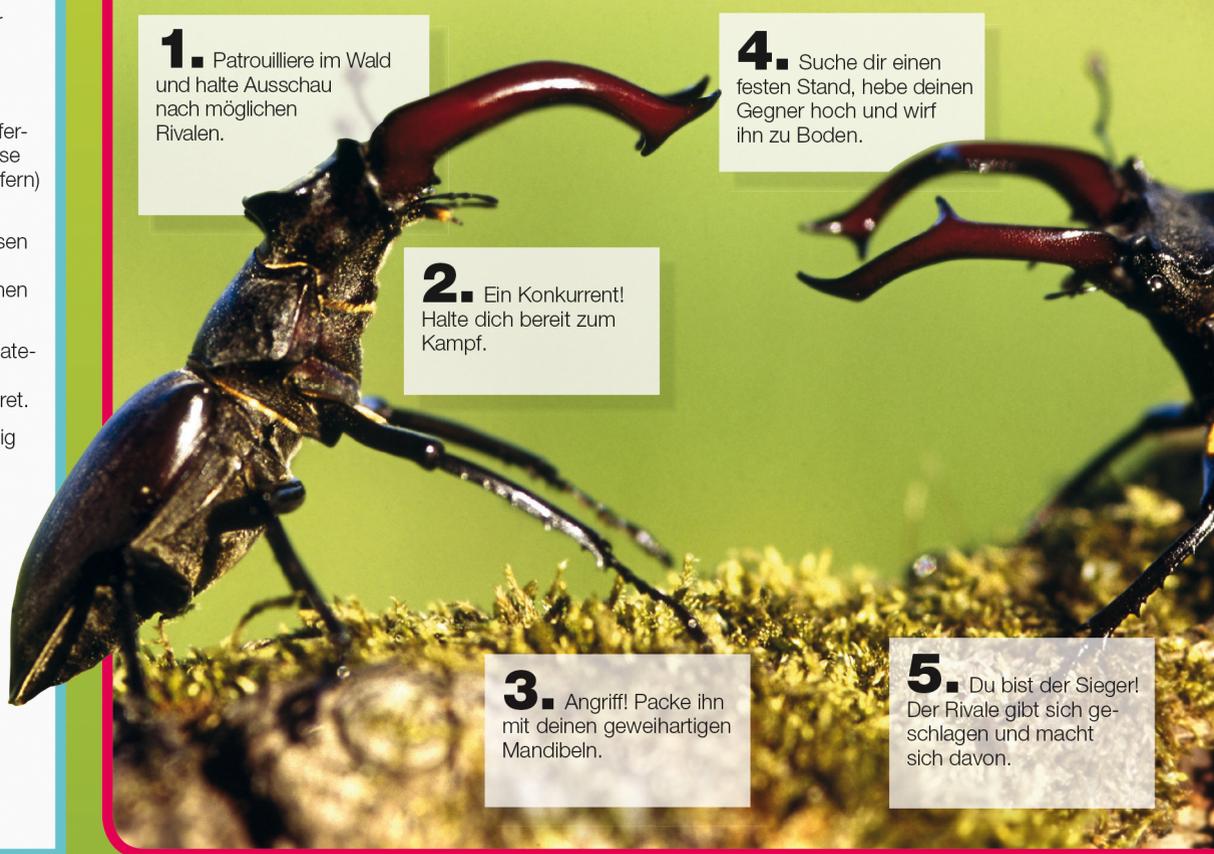
1. Patrouilliere im Wald und halte Ausschau nach möglichen Rivalen.

4. Suche dir einen festen Stand, hebe deinen Gegner hoch und wirf ihn zu Boden.

2. Ein Konkurrent! Halte dich bereit zum Kampf.

3. Angriff! Packe ihn mit deinen geweihartigen Mandibeln.

5. Du bist der Sieger! Der Rivale gibt sich geschlagen und macht sich davon.



Was gibt's zu essen?

Käfer ernähren sich auf vielfältige Weise: Es gibt z. B. Fleischfresser, Pflanzenfresser und Aasfresser. Die Mundwerkzeuge der Käferarten sind in Anpassung an die jeweilige Nahrung unterschiedlich gestaltet.



Die starken Kiefer von **Sandlaufkäfern** sind perfekt zum Erbeuten kleiner Insekten.



Rüsselkäfer sind Pflanzenfresser und haben die Kiefer an der „Rüsselspitze“.



Manche **Ölkäfer** sind Nektarfresser und haben verlängerte Mundwerkzeuge.



Manche **Laufkäfer** können mit ihren kräftigen Kiefern Schneckenhäuser knacken.



Der **Tabakkäfer** ernährt sich vor allem von Zigarren und anderen Tabakprodukten.



Viele **Marienkäfer** ernähren sich meist von Blattläusen und Schildläusen.



Zuckerkäfer und ihre Larven ernähren sich vom morschen Holz alter Baumstämme.

Welches Tier ist ein Käfer? (Antwort unten auf der Seite)

a) Sichelwanze



b) Kakerlake



c) Stinkwanze



d) Schaumzikade



Wusstest du das ?

Wenn Bombardierkäfer von einem Feind bedroht werden, mixen sie in ihrem Hinterleib zwei chemische Substanzen und bringen sie zur Explosion. Dadurch schießt heißes, giftiges Abwehrsekret mit einem Knall in Richtung Angreifer. Bombardierkäfer können mehrmals hintereinander „feuern“.

Heiliger Käfer

Der Pillendreher war den **alten Ägyptern** heilig. Die Art, wie er seine Dungkugel rollt, erinnerte sie an ihren Sonnengott, der die Sonne jeden Morgen über den Horizont schob.

Zahlen

Die beiden größten Käferarten – Herkuleskäfer und Riesenbockkäfer – werden bis zu **17 cm** groß.

Ein Sandlaufkäfer würde, wenn er so groß wie ein Mensch wäre, eine Geschwindigkeit von **770 km/h** erreichen.

Bisher sind **370 000 Käferarten** bekannt. Jedes Jahr kommen Hunderte neue Arten hinzu.

Leuchtkäfer

- Bei vielen Leuchtkäfern sind die Weibchen flugunfähig und locken zur Paarungszeit die flugfähigen Männchen mit ihrem Leuchten an.
- Das Leuchten entsteht durch eine chemische Reaktion, die Energie in Form von Licht freisetzt.
- Wenn viele Weibchen in einem Baum sitzen und in der Abenddämmerung nach und nach ihr Licht einschalten, strahlt manchmal schließlich der ganze Baum!
- Das Leuchten mancher Larven soll wohl Feinden signalisieren, dass sie nicht schmecken.
- Das Licht der Leuchtkäfer ist meist grünlich, gelblich oder bläulich gefärbt. Manche Arten der nahe verwandten Federleuchtkäfer leuchten am Kopf sogar rot.

Fakten

Sechs nützliche Käfer

Die alten Römer glaubten, dass ein in zwei Hälften geteilter Pillendreher Fieber senken könnte.

Sandlaufkäfer werden mancherorts zur Bekämpfung schädlicher Maulwurfsgrillen eingesetzt.

Das Sekret von Ölkäfern wird zur Entfernung von Warzen verwendet.

Speckkäfer sind Aasfresser. Sie werden von Tierpräparatoren und Museen eingesetzt, um Tierskelette von Weichteilen zu reinigen.

Aaskäfer und Kurzflügelkäfer helfen manchmal dabei, Verbrechen aufzuklären. Sie geben Wissenschaftlern Hinweise zum Todeszeitpunkt einer Leiche.

Die alten Chinesen benutzten manchmal in Gläsern gehaltene Leuchtkäfer als Lampen.

Beine geeignet zum ...



Festhalten: Käfer haben kleine Krallen zum Festhalten an den Füßen.



Krabbeln: Sandlaufkäfer huschen mit ihren langen Beinen über den Boden.



Graben: Viele Dungkäfer haben zum Graben breite, gezackte Vorderbeine.



Schwimmen: Die Hinterbeine der Schwimmkäfer sind paddelartig geformt.



Hüpfen: Flohkäfer besitzen extralange Hinterbeine zum Springen.



Paaren: Käfermännchen halten sich bei der Paarung mit den Beinen fest.

Weshalb baute man im Mittelalter **Burgen**?



Rund um den Burgenbau

- 1** Die ersten mittelalterlichen Burgen in Europa waren aus Holz und standen meist auf einem Hügel.
- 2** Später baute man Burgen aus Stein mit einem großen Wehrturm (Bergfried).
- 3** Mit der Zeit kamen mehr Türme und Festungsmauern hinzu.
- 4** Nach der Rückkehr von den Kreuzzügen im Nahen Osten ahmten die europäischen Soldaten den muslimischen Burgenbaustil nach.
- 5** Der Tower von London (oben), erbaut von Wilhelm dem Eroberer, ist die bedeutendste Burg Englands.

Burgen waren große, befestigte Gebäude, in denen Könige und Adlige mit ihren Familien, Wachleuten und Dienern lebten. Sie sollten Schutz vor feindlichen Armeen bieten und den Status ihrer Bewohner verdeutlichen – je mächtiger die Burg, umso bedeutender der Besitzer.

Alles über das Innere einer Burg

Im Europa des Mittelalters hatten Burgen meist großzügige Privatgemächer für den Burgherrn und seine Gäste, eine Kapelle, Lagerräume und einen Festsaal.

Mitbringsel
 Von den Kreuzzügen brachte man allerlei neue Dinge aus dem **Nahen Osten** mit nach Hause, darunter Gewürze, Kosmetik (Henna), Duftstoffe und Wandteppiche (für kühle Burgwände).

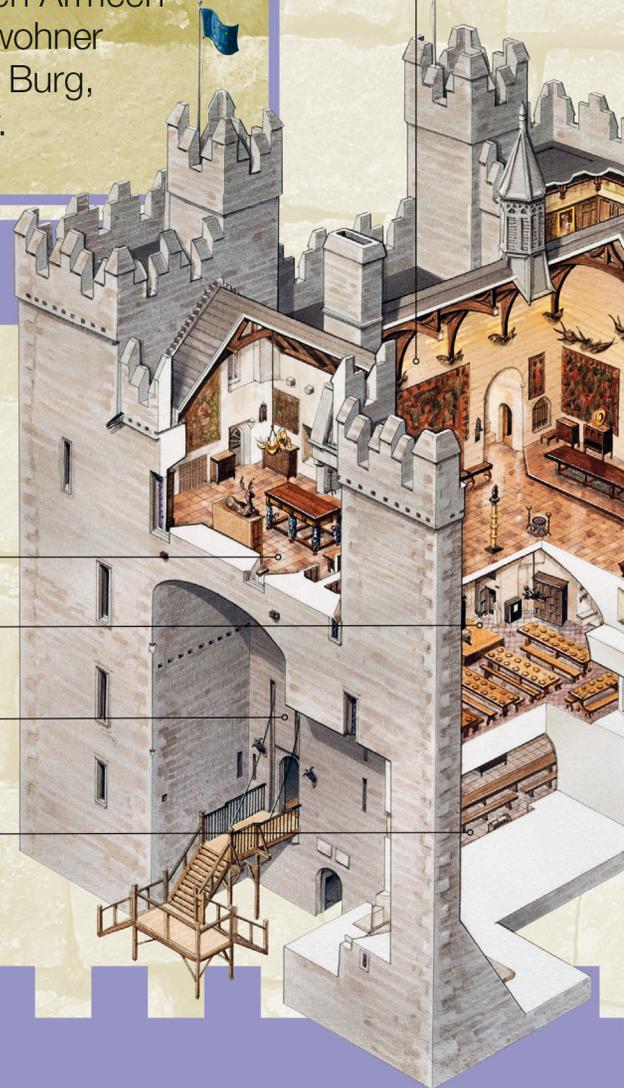
Gemächer des Burgherrn

Wachraum:
 Hier aßen und schliefen die Wachleute.

Mordloch:
 Durch diese Öffnung goss man kochendes Wasser oder Öl auf Angreifer.

Keller:
 Diente als Vorratsraum.

Rittersaal: Der größte Raum der Burg wurde für Bankette genutzt.



Burgen und Schlösser



Rotes Fort (Indien)
 Erbaut für die indischen Mogulkaiser



Carcassonne (Frankreich)
 Eine befestigte Stadt aus dem Mittelalter mit Wall und 53 Türmen



Burg Himeji (Japan)
 Japanische Burg, die berühmt für ihre weißen Mauern ist



Krak des Chevaliers (Syrien)
 Größte und beeindruckendste Burg aus der Zeit der Kreuzzüge

Wusstest du das?

Die Burgtoiletten waren kleine Räume, in denen z. B. Kleidung verwahrt wurde. Auf einer Seite gab es ein Loch im Boden mit einem hölzernen Sitz darüber. Von diesem „WC“ aus fielen die Exkrememente durch einen Schacht direkt in den Burggraben.



Gemächer für Gäste

Vorzimmer:
Kammer, die vor dem Rittersaal lag



Ankleideraum: Hier legten Adlige ihre Gewänder an, bevor sie den Saal betraten.

Wie man ein Burgfräulein rettet

- 1** Versuche die Burgmauern mit einer Blide, einer Art riesiger Steinschleuder, zu zerstören.
- 2** Stelle eine hohe Leiter an den Turm. Gib acht, dass keiner der Wachleute heißes Öl über dich gießt.
- 3** Bringe die Mauern mit einem Rammbock zum Einsturz.
- 4** Grabe Tunnel unter den Turm und entzünde Reisigfeuer, um das Fundament niederzubrennen.
- 5** Schlägt alles fehl, bestich einen Diener, damit er das Tor öffnet.

Fakten

Das Feudalsystem

- 1** Im Mittelalter vergaben Könige Land an Adlige, die dafür für sie in die Schlacht zogen.
- 2** Jeder Adlige besaß eine eigene Ritterarmee.
- 3** Da es zu teuer wurde, alle Ritter zu verköstigen, gewährte ihnen der Adlige eigenes Land – ein Rittergut.
- 4** Zu einem Rittergut gehörten meist ein Gutshaus, eine Kirche, ein Dorf, Felder, Wälder und Obstgärten.
- 5** Bauern hatten ein hartes Leben. Sie mussten neben ihren eigenen auch die Felder des Adligen bestellen und ihm Abgaben zahlen.



Turniere

Ritter erprobten ihre Kampftechniken in Turnieren (Scheinkämpfen). Diese konnten auch außer Kontrolle geraten: 1241 kamen bei einem Turnier in Neuss (Deutschland) mehr als 80 Ritter ums Leben.

Die **Burgherrin** wachte über die Arbeit der Spinnerinnen und Weber sowie die Arbeit im Kräutergarten und bereitete Medizin aus Heilpflanzen zu.

Festbankett

- Die Speisen wurden an langen Holztischen aufgetragen.
- Mittags nahm man die Hauptmahlzeit (drei oder vier Gänge) ein.
- Jeder benutzte sein eigenes Messer (Gabeln kannte man noch nicht).
- Die Speisen wurden auf Holztellern oder auf Brettchen aus trockenem Brot serviert.
- Bei besonderen Anlässen traten auch Minnesänger oder Gaukler auf.



Marienburg (Polen)
Größte mittelalterliche Burg in Europa



Neuschwanstein (Deutschland)
Märchenschloss des Bayernkönigs Ludwig II. aus dem 19. Jh.



Rumeli Hisari (Türkei)
Festung auf der europäischen Seite des Bosphorus (Meerenge)



Schloss Windsor (England)
Das weltgrößte noch bewohnte Schloss und eine Hauptresidenz der britischen Königin



Wie groß ist das Universum?

Was sind Algen?

Wie entstand der Himalaja?

Woher stammten die ersten Menschen?

Gibt es Pflanzen in der Sahara?

Warum schlafen wir?

Was ist die Globalisierung?



Egal, was du wissen willst – die Antwort findest du hier! Und es gibt noch viel mehr Ungewöhnliches, Unglaubliches und Interessantes zu entdecken: Dieses Buch ist eine wahre Fundgrube randvoll mit Wissen, Fakten und Zahlen.



DORLING KINDERSLEY
Besuchen Sie uns im Internet
www.dorlingkindersley.de

16,95 € [D] 17,50 € [A]
ISBN 978-3-8310-2284-7

