

Wissen zahlt sich aus

Spektrum Jubiläumsrätsel

von Christoph Pöppe

1978 – 2008

Seit 30 Jahren erscheint die Zeitschrift »Spektrum der Wissenschaft«. In dieser Zeit sind reichlich drei Regalmeter Wissenschaft aus erster Hand zusammengekommen. Die Leser der ersten Stunde haben damit nicht nur ihren Horizont nach allen Seiten erweitert – sie sind auch optimal auf unsere Preisrätsel vorbereitet. (Die anderen haben auch ihre Chance! Es gibt viele Quellen wissenschaftlicher Information.)

Wissen lohnt sich – in unserem dreiteiligen Jubiläumspreisrätsel erhöht es die Chancen auf einen Gewinn.

Tragen Sie in die Kästchen rechts unten die Buchstaben ein, die Sie unter der entsprechenden Nummer im Kreuzworträtsel rechts gefunden haben. Das Lösungswort bezeichnet einen Begriff mit durchaus weltumspannender Bedeutung.

Senden Sie uns das Lösungswort mit dem Stichwort »Jubiläumspreisrätsel September« per Post, Fax oder E-Mail an Spektrum der Wissenschaft Verlagsgesellschaft mbH, Postfach 104840, 69038 Heidelberg, Fax 06221 9126-751, service@spektrum.com.

Einsendeschluss ist der 30. September 2008. (Es gilt das Datum des Poststempels.) Der Rechtsweg ist ausgeschlossen.

Unter allen Einsendern der richtigen Lösung des September-Rätsels verlosen wir:

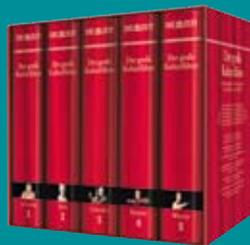
WICHTIGE INFORMATIONEN

Auch im Oktober und im November wird es ein Preisrätsel geben, in dem jeweils ein Lösungswort gesucht wird. Und das Mitmachen lohnt sich doppelt. Denn neben den drei Monatsziehungen gibt es noch eine Schlussverlosung. Dort haben alle diejenigen die Chance auf einen Zusatzgewinn, die uns die Gesamtlösung schicken. Unter allen Einsendern der richtigen Gesamtlösung verlosen wir:

einen Reisegutschein für eine Studiosusreise
(Wert: € 2400,-; eine Barauszahlung ist nicht möglich)

drei große Kulturführer

Mit diesem Standardwerk, bestehend aus fünf Bänden, haben Sie einen fundierten Überblick über alle bedeutenden kulturellen Werke der Menschheit.



sowie 100 weitere Preise

Bewahren Sie die kompletten Lösungen von September bis November auf, aus ihnen ergibt sich die Gesamtlösung. Die Lösungen der drei Preisrätsel geben wir in der Januar-Ausgabe 2009 bekannt. Die Gewinner werden im Januar benachrichtigt.



ein FORTIS Official Cosmonauts Set

Seit Oktober 1994 gehört das Set zur offiziellen Ausstattung der Kosmonauten. Set-Ausstattung: FORTIS Official Cosmonauts Chronograph mit Metallband, Lederband und Klettband, Spezialwerkzeug zum Bandwechsel sowie eine Metalldose zur Aufbewahrung von Zubehörteilen (Wert: € 2450,-)



eine FORTIS Spacematic

Neueste Schweizer Technologie garantiert bis zu 60 Tage Gangreserve ohne Batterie, da sich die Uhr durch die Bewegungen ihrer Trägerin automatisch aufzieht. Ein poliertes Stahlgehäuse und kratzfestes Saphirglas schützen das Innere der Uhr (Wert: € 1155,-).

ein H-Racer Set

Modellauto mit Brennstoffzelle und eigener solarbetriebener Wasserstofftankstelle



30 Fischer Weltatmanach 2008

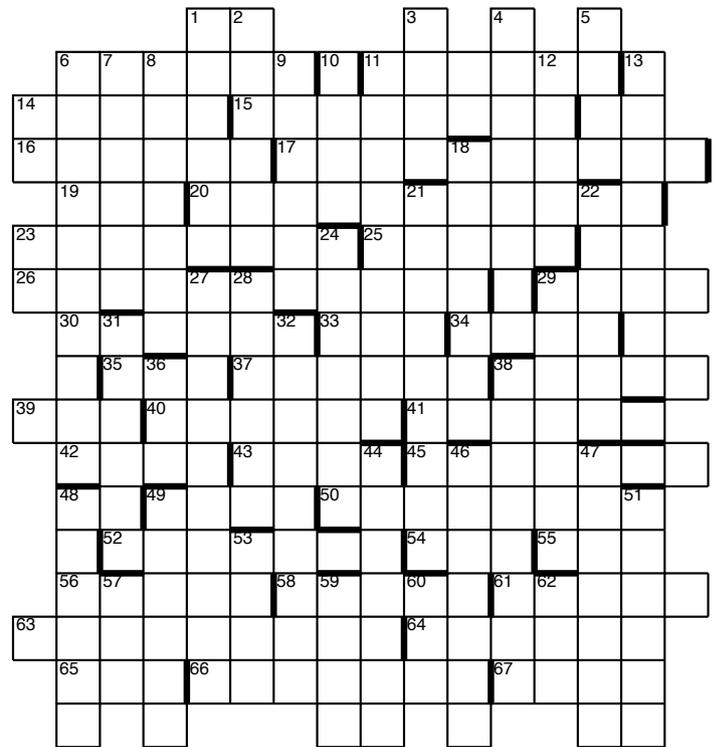
Die wichtigsten Zahlen, Daten, Fakten zu allen 194 Staaten der Erde: übersichtlich, farbig, umfangreich

Waagerecht

- 6** hält nicht nur das kleine Dreieck am Platz, sondern vielleicht die Welt im Innersten zusammen
- 11** es war meistens in der Kindheit, sagte der große Meister von 53 senkrecht
- 14** klein, zahlreich und gemein
- 15** die Zahl der Zähne bestimmt, ob es unternetzt
- 16** über der Ordnung
- 17** CO₂
- 19** der alte Bitvermischer, mit nur 56 Bit, ist immer noch aktiv
- 20** mache einem Element nach dem anderen den Garaus, indem du Vielfache von Zeilen zu anderen Zeilen addierst
- 23** gleiche Kanten, gleiche Ecken
- 25** ein Kettenglied mehr, und es wäre nicht mehr gasförmig
- 26** so ist die Interaktion, wenn die Torte ins Gesicht trifft
- 29** da sättigen die gesättigten Fettsäuren
- 30** von den 20 elementaren Bausteinen der erste im Alphabet (vgl. 56 waagerecht)
- 33** lokales Minimum in der einen Richtung, wenig Variation senkrecht dazu
- 34** unten fürchtet man es, oben beklagt man sein Verschwinden
- 35** das hat die chemische Zusammensetzung aller Waschmittel im Tresor
- 37** beschichtet
- 38** was man früher so nannte, ist aus heutiger Perspektive Klein-
- 39** liegt im nachgemachten Cambridge
- 40** kultivierte schon im 16. Jahrhundert die Kartoffel in Europa
- 41** nur die Geometer legen Wert auf diesen exotischen Plural
- 42** die Menge, die sich selbst elementefremd ist
- 43** erforschte, was sich eine Meeresschnecke merkt (Vorname)
- 45** Süßholz
- 49** so nennt man $f(x)$, wenn f eine Abbildung ist
- 50** Meeresvampir
- 52** erforschte die Immunreaktion bei Transplantationen
- 54** hier gibt es die graue wissenschaftliche Literatur
- 55** hier vereinen sich die wissenschaftlichen Pädagogen
- 56** von den 20 elementaren Bausteinen der letzte im Alphabet (vgl. 30 waagerecht)
- 58** diese »Göttin der Jugend« ist mehr als 100 Kilometer dick und dunkel
- 61** Auswuchs eines Blütenhüllblatts
- 63** hier lebt der Kalte Krieg fort
- 64** sie gab dem einfachen Standardzucker ihren Namen
- 65** er schuf die Theorie der kontinuierlichen Gruppen
- 66** viel Fett, aber keine Schwimmblase
- 67** das sagen die Taxonomen, wenn sie nicht weiter als bis zur Gattung wissen

Senkrecht

- 1** unser Mann für römische Meilensteine und Ähnliches (Nachname)
- 2** promovierte 1986 über Zerfallsreaktionen mit einfachem Bindungsbruch (Vorname)
- 3** der Klassiker unter den anionischen Tensiden
- 4** fest, handgreiflich – irgendwie
- 5** er fand diese Ebene aus sieben Punkten und sieben nicht besonders geraden Geraden
- 6** hemmt die Wirkung der Phosphodiesterase – mit erhebender Wirkung
- 7** das Gleiche wie schwer – im Prinzip
- 8** ihr Stiel zerfasert nicht, sondern zerbricht wie ein Apfel (Gattungsname)
- 9** offene, einfach zusammenhängende Teilmenge des \mathbb{R}^2
- 10** Kern mit Hülle



66	26	42	33	47	56	20	29	61	35	55
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

- 11** das geht ab wie eine Rakete, wenn der exotherm reagiert
- 12** weiß jede Woche aufs Neue von der Wissenschaft des Fußballs zu berichten (Vorname)
- 13** so schnell sind sechs Megapixel im Speicher
- 18** von hier aus machen sich die kleinen Negativen auf die Reise
- 21** der Kern im Kern
- 22** schädigt nach neueren Erkenntnissen nicht das Rückenmark
- 24** dämpft die Wiederaufnahme einer Substanz – und damit den ganzen Menschen
- 27** berühmte Plage (Gattungsname)
- 28** diese Form der Blutzellen ist unbekömmlich
- 29** Schnauzenknochen
- 31** dieser Körper hilft dem Kind über die ersten Monate (lat.)
- 32** hier testet Europa, was es in den Weltraum schickt
- 36** zerlöchert das Gehirn
- 38** dort lebt angeblich noch der Elfenbeinspecht
- 44** bitter und in großen Mengen schalldämpfend (lat.)
- 46** roter Überriese
- 47** der Preis für Entdeckungen, die nicht reproduziert werden können oder sollten
- 48** der eine mindert die Chancen des anderen, seine Gene zu verbreiten
- 49** dort spukt es angeblich im Betonboden eines Hauses
- 51** dieser Europäer flog um die Erde und kam nach einem Jahr zurück
- 53** das Kind des großen Meisters von 11 waagerecht befasste sich besonders mit Kindern
- 57** dieses Dateiformat macht kleine Zappelbildchen
- 59** beim Gemeinen Hohlzahn wird er aus dem Kelchzipfel gebildet
- 60** damit arbeitet, wer Zahlentheorie auf dem Computer betreiben will
- 62** nichts Peinliches, nur der Nachkomme eines Kaniden (engl.)