

# Känguru der Mathematik 2017



## Woher kommt der Wettbewerb?

Die Idee für diesen Multiple-Choice-Mathe-Wettbewerb kommt aus Australien (1978) und wurde von zwei französischen Mathematiklehrern nach Frankreich geholt. Zu Ehren der australischen Erfinder wurde er "Kangourou des Mathématiques" (Känguru der Mathematik) genannt. Immer mehr europäische Länder wurden für eine Teilnahme gewonnen, und so wurde 1994 der internationale Verein "Kangourou sans frontieres" (Känguru ohne Grenzen) mit Sitz in Paris gegründet. Für Deutschland ist der Berliner Verein „Mathematikwettbewerb Känguru e.V.“ mit Sitz an der Humboldt-Universität zu Berlin zuständig. Die Aufgaben sind in allen teilnehmenden Ländern im Wesentlichen gleich und werden überall am selben Tag bearbeitet. Der internationale Känguru-Tag ist jedes Jahr der 3. Donnerstag im März, dieses Jahr am **Donnerstag, dem 16. März 2017**.

Der Wettbewerb „boomt“, wahrscheinlich weil so viele Schüler daran richtig Spaß haben. In Deutschland nahmen 1995 rund 200 Schülerinnen und Schüler am Känguru-Wettbewerb teil, im vergangenen Jahr waren es etwa **845.000!**

## Welches Ziel hat der Wettbewerb?

Der Wettbewerb ist ein Multiple-Choice-Wettbewerb mit vielfältigen Aufgaben zum Knobeln, zum Grübeln, zum Rechnen und zum Schätzen, der vor allem Freude an der Beschäftigung mit Mathematik wecken soll. Ein Wettstreit, bei dem es nur Gewinner gibt, denn alle Teilnehmer erhalten eine Urkunde mit den erreichten Punktzahlen und einen Erinnerungspreis – für die Besten gibt es Bücher, Spiele, Puzzles, T-Shirts und Reisen in ein internationales Mathe-Camp.

Die Aufgaben sind sehr anregend, heiter, ein wenig unerwartet. Die bei Schülerinnen und Schülern häufig vorhandene Furcht vor dem Ernsthafte, Strengen, Trockenen der Mathematik soll etwas aufgebrochen oder mindestens angekratzt werden – und, wie die Resonanz aus den Schulen zeigt, gelingt dies sehr gut.

Die 30 Aufgaben (bzw. 24 in Klasse 3/4 und 5/6) (jeweils 5 Lösungen zur Auswahl; nur eine richtige Antwort) sind so aufgebaut, dass für einen Teil der Lösungen bereits Grundkenntnisse aus dem Schulunterricht ausreichend sind, bei einem weiteren Teil ein tieferes Verständnis des in der Schule Gelernten und der kreative Umgang damit benötigt werden. Hinzu kommen eine Reihe von Aufgaben, die mit etwas Pfiffigkeit oder gesundem Menschenverstand allein zu bewältigen sind und die sich sehr gut eignen, mathematische Arbeitsweisen – unterhaltsam – zu trainieren.

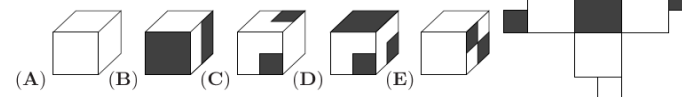
Es ist für die Teilnehmer attraktiv, eine gefundene Lösung nicht schriftlich exakt begründen zu müssen. Bei einer erstmaligen Beteiligung am Wettbewerb ist es sinnvoll, sich mit den Aufgaben vertraut zu machen: über Aufgaben der Vorjahre, die im Internet zum Ausdrucken ([www.mathe-kaenguru.de](http://www.mathe-kaenguru.de)), im Mathe-Spiel ZAL (über [www.mathe-kaenguru.de](http://www.mathe-kaenguru.de)) oder als App (1,99 €) zur Verfügung stehen.

## Beispielaufgaben:

20. In der Zeichenstunde sollten wir neulich alle unsere Bleistifte anspitzen. Das waren zusammen 39 Stück. Acht von uns hatten jeder genau einen Bleistift und fünf von uns hatten jeder drei Bleistifte, der Rest der Klasse hatte je zwei. Wie viele sind wir in der Klasse?

- (A) 21      (B) 23      (C) 24      (D) 27      (E) 31

21. Welcher der abgebildeten Würfel kann aus dem abgebildeten Netz gefaltet werden?



## Startgeld, Auswertung, Urkunden und Preise

Der Wettbewerb finanziert sich selbst; die gesamten Kosten für Vorbereitung, Organisation, Auswertung und Preise werden durch ein von jedem Teilnehmer zu entrichtendes **Startgeld von 2,00 Euro** getragen. Am Johanneum übernimmt der Förderverein die Hälfte dieses Startgeldes, sodass die Schülerinnen und Schüler bzw. die Eltern nur einen Euro beisteuern müssen. Nach der Auswertung erhält jeder Teilnehmer einen Erinnerungspreis, eine Urkunde und eine ausführliche Aufgaben-Lösungen-Broschüre. An jeder Schule erhält der Teilnehmer mit dem weitesten Kängurusprung (= die meisten Aufgaben in Folge richtig gelöst) ein T-Shirt. Außerdem gibt es besondere Preise für Teilnehmer, die sehr viele Punkte erzielt haben. Der Versand der Urkunden, Lösungsbroschüren und Preise an die Schulen erfolgt ab Anfang/Mitte April bis etwa Anfang Juni.