

## Die höchsten Känguru-Punktzahlen der Eli-Geschichte

<b>Klasse 5 (bis 2009 / max. 150 Punkte)</b>			
Jahr	Name	Punktzahl	Preis
2008	Pascal Fichtel**	117,75	II
2002	Laura König*****	114,50	II
2003	Christian Gorf*	112,50	I
2002	Juliane Schulz	105,00	II
2007	Elfriede Böhm	103,25	II
2008	Christian Broßmann	102,50	III
2008	Fabian Hergesell	102,50	III
2005	Laura Wartschinski**	101,25	
2007	Hanna Hermeyer	100,00	II
2008	Svenja Barth	87,50	

<b>Klasse 5 (ab 2010 / max. 120 Punkte)</b>			
Jahr	Name	Punktzahl	Preis
2016	Sarah Elena Gründl*	102,50	I
2015	Esther Kranz	91,00	II
2012	Leon Neumann	87,00	III
2015	Dorit Mauersberger	86,25	III
2015	Yannick Seidel	86,25	III
2016	Evelyn Stadel	86,25	III
2014	Jason Bätzel**	86,00	II
2015	Jeremias Stelzner	86,00	III
2014	Jeremy Luther	83,75	II
2010	Maria Glaser	83,75	III

<b>Klasse 7</b>			
Jahr	Name	Punktzahl	Preis
2002	Antje Lehmann*****	125,00	I
2016	Jason Bätzel**	122,25	I
2014	Florian Künstler	107,50	II
2016	Paul Quehl*	106,00	III
2010	Pascal Fichtel**	107,25	III
2012	Jessica Hamm	104,75	III
2011	Christian Spiegler	101,25	II
2015	Benedict Gerlach	99,75	III
2006	Johannes Luhn**	98,50	II
2012	Oliver Schulz*	98,50	

<b>Klasse 9</b>			
Jahr	Name	Punktzahl	Preis
2015	Nathanael Stelzner****	108,75	II
2008	Johannes Luhn**	98,00	II
2008	Martin Leischner	97,00	II
2010	Jakob Bernard*	96,75	III
2001	Tim Schönberg	95,00	II
2015	Niklas Ruppert	93,50	
2016	Florian Künstler	93,00	III
2015	Tom Schmollinger	89,25	
2010	Eric Tüttmann	89,00	
2015	Malin Rosin	87,75	

<b>Klasse 6 (bis 2009 / max. 150 Punkte)</b>			
Jahr	Name	Punktzahl	Preis
2008	Nicole Nennstiel****	136,25	I
2005	Johannes Luhn**	130,00	I
2001	Anna Fischer	125,00	I
2006	Alexander Lämmerhirt	123,50	I
2005	Johannes Voigtmann*	118,75	II
2003	Laura König*****	117,50	I
2005	Martin Leischner	117,50	II
2006	Jana Schill****	116,25	II
2008	Marvin Hofer**	115,00	III
2003	Juliane Schulz	113,75	I

<b>Klasse 6 (ab 2010 / max. 120 Punkte)</b>			
Jahr	Name	Punktzahl	Preis
2012	Florian Lay*	111,00	I
2015	Paul Quehl*	107,50	I
2012	Malin Rosin	105,50	II
2016	Christian Freier	103,75	II
2012	Nathanael Stelzner****	102,00	III
2015	Jeremy Luther	101,25	II
2016	Yannick Seidel	100,00	II
2010	Elisabeth Schulz	98,25	II
2016	Basma Jantscher*	97,50	III
2016	Jeremias Stelzner	95,75	III

<b>Klasse 8</b>			
Jahr	Name	Punktzahl	Preis
2010	Nicole Nennstiel****	138,00	I
2016	Benedict Gerlach	127,50	I
2003	Daniel August*****	126,00	I
2005	Juliane Schulz	125,00	I
2003	Antje Lehmann*****	123,75	I
2005	Laura König*****	123,75	I
2015	Florian Künstler	116,00	II
2005	Julia Lindenlaub	115,75	II
2008	Alexander Lämmerhirt	114,75	I
2014	Nathanael Stelzner****	110,00	III

<b>Klasse 10</b>			
Jahr	Name	Punktzahl	Preis
2002	Tim Schönberg	110,50	I
2016	Nathanael Stelzner****	102,00	III
2005	Daniel August*****	99,75	II
2012	Martin Römhild	98,00	
2013	Nathalie Märten	97,00	
2014	Annalena Geyer	92,75	III
2013	Andrea Suchsland	92,00	
2003	Tobias Ernst	91,75	II
2013	Hannes Meyer	86,00	
2016	Tom Schmollinger	85,50	

Klasse 11			
Jahr	Name	Punktzahl	Preis
2013	Martin Römhild	105,75	II
2003	Tim Schönberg	95,00	II
2002	Sebastian Wolf**	87,25	III
2015	Maximilian G. Münch	86,50	
2013	Marvin Hofer**	85,75	
2006	Daniel August*****	83,00	
2010	Johannes Luhn**	82,50	
2005	Ricardo Hohmann**	78,50	
2014	Michael Döll	77,75	
2005	Tony Helbig	77,50	

Klasse 12			
Jahr	Name	Punktzahl	Preis
2010	Matthias Fischer****	107,75	II
2014	Martin Römhild	99,75	
2001	Sophia Rüster**	95,00	II
2015	Michael Döll	90,00	
2006	Ricardo Hohmann**	87,50	
2016	Christian Spiegler	87,00	
2012	Laura Wartschinski**	84,00	
2014	Marvin Hofer**	82,75	
2011	Johannes Luhn**	78,00	
2013	Henry Leinhos	75,75	

Zwar sind die in den einzelnen Wettbewerbsjahren (2001 bis 2016) erzielten Punktzahlen wegen schwankender Aufgabenschwierigkeiten nicht exakt vergleichbar, aber im Schnitt hatte jeder ungefähr die gleichen Chancen, sich unter die erfolgreichsten Punktesammler unserer Schule zu reihen.

Bis 2006 einschließlich war es für die ungeraden Jahrgänge besonders schwierig, Preise zu gewinnen, da ihre Punktzahlen auch an denen der nächst höheren Klassenstufe gemessen wurden. Erst seit 2007 ist für die Preisvergabe nur noch der Prozentrang innerhalb desselben Jahrgangs entscheidend.

In den Jahren 2002, 2003, 2004 und 2007 waren (wegen der Klausuren des Vorabiturs) keine Zwölfklässler am Start. Aber dies ist sicher nicht der einzige Grund, warum Sophia Rüsters Jahrgangs-Rekord aus dem Premierenjahr 2001 erst 2010 von Matthias Fischer geknackt wurde. Wir ermuntern alle kommenden Abiturienten, sich zum Ende ihrer Schullaufbahn noch einmal am Känguru zu beteiligen...

Seit 2003 hielt Tim Schönberg die Punkte-Rekorde der Klassen 9, 10 und 11. Am 10.04.2008 hat ihm Johannes Luhn die erste, sieben Jahre alte Bestmarke abgejagt, am 11.04.2013 knackte Martin Römhild Tims zehn Jahre alten Rekord für Elftklässler. Im Jahrgang 9 wurde die 100-Punkte-Schallmauer erst 2015 von Nathanael Stelzner erstmals durchbrochen!

Die beiden ältesten Jahrgangsrekorde gehören Tim Schönberg und Antje Lehmann. Ihre 125,00 Punkte aus dem Jahre 2002 (Klasse 7) dürften wohl ähnlich schwer zu überbieten sein wie die 138,00 Punkte (Klasse 8) von Nicole Nennstiel, die 2010 einen neuen Schulrekord aufstellte. Mit 111 von 120 Punkten hält Florian Lay seit 2012 den Rekord für die höchste Quote korrekter Lösungen.

Tripel-Premiere: Paul Quehl ist 2015 der erste, der mit einem 1. Preis Schulsieger wird und gleichzeitig das T-Shirt für den weitesten Kängurusprung überstreift. Außerdem war zwar nicht seine absolute Punktzahl, wohl aber seine Punktquote die höchste des Jahres (und die vierthöchste der Eli-Geschichte).

Antje Lehmann, Laura König, Jana Schill, Nicole Nennstiel und Pascal Fichtel wechselten nach Ende der Klasse 8 an den math.-nat. Spezialschulteil des Erfurter Albert-Schweitzer-Gymnasiums und tauchen deshalb zwischen Klasse 9 und 12 nicht mehr unter den Känguru-Besten auf. Anna Fischer verließ als Achtklässlerin bereits vor dem Känguru 2003 das Eli in Richtung sprachliches Spezialgymnasium (2007 Abitur am Albert-Einstein-Gymnasium Erfurt).

Außer den oben gelisteten erzielten noch folgende Knobelsprint-Meister(innen) Punktzahlen über 100 oder Preise:

Jahr	Name	Punktzahl	Preis	Klasse
2006	Laura Wartschinski**	112,50	II	6
2005	Eric Müller**	111,25	III	6
2008	Max Wende	111,25		6
2003	Stephan Knie	110,75	II	6
2010	Marvin Hofer**	109,75		8
2007	Johannes Luhn**	108,50	II	8
2001	Florian Luhn*	106,00	II	6
2014	Malin Rosin	106,00	III	8
2008	Lydia Güntner	106,00		6
2002	Nicole Linß	105,00	II	6
2014	Tom Schmollinger	104,50		8
2016	Katharina Volkenand	103,75		8
2008	Jenny Föllmer	103,50		6
2001	Antje Lehmann*****	103,25	III	6
2006	Christian Gorf*	102,75	II	8
2016	Jakob Stelzner	102,25		8
2012	Christian Spiegler	101,25		8
2003	Julia Lindenlaub	100,75	II	6
2005	Stephan Knie	100,25		8
2009	Michael Döll	95,75	III	6
2004	Christian Gorf*	95,50	II	6
2003	Sebastian Schindler	95,00	III	7
2015	Ann-Kathrin Hanke	93,50	III	6
2013	Florian Künstler	92,50	III	6
2015	Elisabetta Landrock	92,50	III	6
2004	Juliane Schulz	87,25	II	7
2011	Anna Kunze*	87,00	II	6
2007	Alexander Lämmerhirt	86,75	III	7
2013	Malin Rosin	85,75	III	7
2013	Nathanael Stelzner****	85,25	III	7
2011	Nele Drews	85,00	III	6
2004	Johannes Luhn**	84,75	III	5
2014	Katharina Volkenand	84,50	III	6
2011	Elfriede Böhm	83,00	III	9
2009	Nicole Nennstiel****	82,75	III	7
2001	Sebastian Wolf	81,75	III	10
2011	Nathanael Stelzner****	81,25	II	5
2004	Laura König*****	79,75	III	7
2001	Jörg Schnauß**	76,50	III	10
2004	Nicole Linß	76,25	III	8

Zum Vergleich von Känguru und Mathematik-Olympiade geben die roten Sternchen\* die Anzahl der erreichten Landesrunden und die blauen Sternchen\* die Anzahl zusätzlicher Preise bei Regionalrunden an. Offenbar stellen die Wettbewerbe recht unterschiedliche Anforderungen: Nicht jeder Schnelldenker brilliert zugleich bei der logisch einwandfreien Darstellung komplexer Lösungswege. Doch auch dieses Können sollten unsere intelligentesten Problemlöser als ein Ziel ihrer mathematischen Ausbildung anvisieren...

## Zum Abschluss noch die definitive **Hall of Fame** für das Känguru der Mathematik am Elisabeth-Gymnasium:

Anfangs hatte ich erwähnt, dass die Punktzahlen wegen schwankender Aufgabenschwierigkeiten nicht unmittelbar vergleichbar sind. Dies gilt selbst innerhalb einer Klassenstufe. Wenn man eine Rangfolge aller Känguru-Leistungen wünscht, wird man daher die Prozentränge ermitteln müssen: Welcher Anteil der Konkurrenten aus der gleichen Klassenstufe konnte **keine höhere** Punktzahl erzielen?

Hierüber sind recht genaue Schätzungen auf der Basis statistischer Überlegungen zu den jährlich veröffentlichten Punkteverteilungstabellen möglich. Allerdings sind auch die Prozentränge erst nach Einrechnen eines Korrekturfaktors vergleichbar, denn die Anzahl der Starter pro beteiligter Schule stieg von 65 bzw. 63 in den Jahren 2001 und 2002 auf 100 bzw. 96 bei den Kängurus 2007 und 2008. Darunter leidet zwangsläufig die durchschnittliche Ergebnisqualität, so dass hohe Prozentränge entsprechend einfacher zu erreichen sind. Zur Normierung bietet sich das Jahr 2007 mit 100 Teilnehmern pro Schule an. Damit erhalten wir folgende ...

### Rangliste unserer besten Känguru-Resultate

Platz	Name	Kl.	Jahr	Punkte	Preis	Jahrgangsbessere	Prozentrang	PR normiert
1	Antje Lehmann	7	2002	125,00	I	12 von 21870	99,945	99,965
2	Daniel August	8	2003	126,00	I	24 von 25860	99,907	99,932
3	Antje Lehmann	8	2003	123,75	I	33 von 25860	99,872	99,907
4	Laura König	5	2002	114,50	II	69 von 29060	99,763	99,850
5	Christian Gorf	5	2003	112,50	I	85 von 40840	99,792	99,848
6	Tim Schönberg	9	2001	95,00	II	22 von 8450	99,740	99,831
7	Tim Schönberg	10	2002	110,50	I	34 von 10670	99,681	99,799
8	Nicole Nennstiel	6	2008	136,25	I	380 von 140314	99,729	99,740
9	Nicole Nennstiel	8	2010	138,00	I	250 von 75744	99,670	99,680
10	Sarah Elena Gründl	5	2016	102,50	I	700 von 177182	99,605	99,679
11	Anna Fischer	6	2001	125,00	I	111 von 18160	99,389	99,603
12	Johannes Luhn	6	2005	130,00	I	360 von 62660	99,425	99,529
13	Alexander Lämmerhirt	6	2006	123,50	I	430 von 84130	99,489	99,525
14	Jason Bätzel	7	2016	122,25	I	580 von 95737	99,394	99,508
15	Laura König	6	2003	117,50	I	288 von 39240	99,266	99,464
16	Paul Quehl	6	2015	107,50	I	1111 von 163729	99,321	99,439
17	Tim Schönberg	11	2003	95,00	II	53 von 6880	99,230	99,438
18	Juliane Schulz	7	2004	87,25	II	320 von 41770	99,234	99,395
19	Alexander Lämmerhirt	8	2008	114,75	I	490 von 75586	99,352	99,378
20	Florian Lay	6	2012	111,00	I	1100 von 155140	99,291	99,369
21	Juliane Schulz	8	2005	125,00	I	320 von 37440	99,145	99,299
22	Benedict Gerlach	8	2016	127,50	I	580 von 65809	99,119	99,284
23	Juliane Schulz	6	2003	113,75	I	398 von 39240	98,986	99,260
24	Laura König	8	2005	123,75	I	344 von 37440	99,081	99,247
25	Johannes Luhn	7	2006	98,50	II	510 von 59360	99,141	99,201
26	Johannes Luhn	8	2007	108,50	II	500 von 58802	99,150	99,150
27	Pascal Fichtel	5	2008	117,75	II	1410 von 148042	99,048	99,086

Plätze: 28 bis 873 Namen: alle übrigen Klassen: 5 bis 12 Jahre: 2001 bis 2016 Punkte: 118,75 bis 20,00 PR: 99 bis 0

Dies sind alle Ergebnisse mit einem normierten Prozentrang über 99. Die Genauigkeit ist allerdings nicht so hoch, wie durch die drei Nachkommastellen suggeriert wird – bei geringen Unterschieden könnte die Rangfolge also mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit auch umgekehrt ausfallen. Dies betrifft insbesondere die Plätze 4 und 5, 9 und 10, 12 und 13 sowie 16 und 17.

Die übrigen Ränge allerdings sind recht robust gegen Fehler und dürfen daher als gesichert gelten. „Jahrgangsbessere“ sind alle deutschen Schüler(innen) der gleichen Klassenstufe, die beim selben Känguru eine noch höhere Punktzahl schafften als unser(e) Teilnehmer(in).

Überraschen mag, dass einige 2. Preise (sogar unter 90 Punkten!) so hoch einzuschätzen sind. Dies erklärt sich damit, dass sie bis 2006 auch in Konkurrenz zum jeweils nächst höheren Jahrgang errungen werden mussten. Zieht man nur die Teilnehmer der jüngeren Klassenstufe (5, 7, 9, 11) zum Vergleich heran, fällt die Bewertung erheblich günstiger aus. Schätzungen über die prozentuale Verteilung der Teilnehmer und Spitzenergebnisse auf die Klassenstufen wurden aus den Tabellen für die Jahre 2007 und 2008 gewonnen, wo diese Daten bereits getrennt aufgeführt sind.

Die Reihung der hochwertigsten Känguru-Leistungen widerspricht an einigen Stellen derjenigen in den Klassenranglisten auf Seite 1 dieses Dokuments. In all diesen Fällen sind die normierten Prozentränge aussagekräftiger als die Punktzahlen! Es ist mir allerdings bei weitem zu mühsam, in allen Klassenstufen nach den höchsten 10 Prozenträngen zu fahnden. ☺

Abschließend sei noch begründet, warum sich in obiger „Hall of Fame“ nur wenige Leistungen aus höheren Jahrgangsstufen finden. Allein mit der Abwanderung einiger Schüler zum Spezialschulteil ist dies nicht zu erklären. Anhand der Teilnehmerzahlen in höheren Jahrgängen wird deutlich, dass sich hier nur noch die Besten und Motiviertesten dem Wettbewerb stellen, so dass hohe Prozentränge in den Jahrgängen 9 bis 12 entsprechend immer schwieriger zu erreichen sind. Mir stehen allerdings keine Daten zur Verfügung, mit deren Hilfe ich diesen Nachteil in der „Hall of Fame“ rechnerisch berücksichtigen könnte. Daher sei hier auf die (geschätzte) Anzahl der Jahrgangsbesseren verwiesen, die sich in der selben Tabelle findet. Setzt man sie in Relation zur Anzahl der teilnehmenden Schulen (siehe <http://www.mathe-kaenguru.de/chronik/ergebnisse/index.html>), erhält man ein alternatives Vergleichsmaß und eine geringfügig andere Reihenfolge der hochwertigsten Ergebnisse.