## Die höchsten Känguru-Punktzahlen der Eli-Geschichte

Zwar sind die in den einzelnen Wettbewerbsjahren (2001 bis 2008) 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:

Klasse 5							
Jahr	Name	Punktzahl	Preis				
2008	Pascal Fichtel	117,75	II				
2002	Laura König*****	114,50	II				
2003	Christian Gorf	112,50	- 1				
2002	Juliane Schulz	105,00	II				
2007	Elfriede Böhm	103,25	II				
2008	Fabian Hergesell	102,50	III				
2008	Christian Broßmann	102,50	III				
2005	Laura Wartschinski*	101,25					
2007	Hanna Hermeyer	100,00	II				
2008	Svenja Barth	87,50					
	Klasse 7	•					
Jahr	Name	Punktzahl	Preis				
2002	Antje Lehmann******	125,00	I				
2006	Johannes Luhn**	98,50	II				
2003	Sebastian Schindler	95,00	III				
2002	Anna Fischer	88,75	III				
2004	Juliane Schulz	87,25	II				
2007	Alexander Lämmerhirt	86,75	III				
2003	Josefine Bloch	82,25					
2008	Jakob Bernard	81,50					
2001	Ricardo Hohmann	81,00					
2004	Laura König*****	79,75	III				
	Klasse 9						
Jahr	Name	Punktzahl	Preis				
2008	Johannes Luhn**	98,00	II				
2008	Martin Leischner	97,00	II				
2001	Tim Schönberg	95,00	II				
2008	Eric Müller	83,25					
2006	Stephan Knie	79,50					
2006	Juliane Schulz	77,75					
2004	Daniel August****	76,00					
2007	Matthias Fischer**	72,00					
2005	Sebastian Schindler	71,75					
2004	Florian Luhn	71,25					
I = I = =	Klasse 11	D leteralel	D i .				
Jahr	Name	Punktzahl	Preis				
2003	Tim Schönberg	95,00	II.				
2002	Sebastian Wolf**	87,25 III					
2006	Daniel August****	83,00					
2005	Ricardo Hohmann**	78,50					
2005	Tony Helbig	77,50					
2001	Thorsten Burschka	76,25					
2008	Juliane Schulz	69,50					
2008	Stephan Knie	67,00					
2005	Tatjana Maier**	66,25					
2005	Nicole Ruhlandt	65,50					

Klasse 6							
Jahr	Name	Punktzahl Preis					
2008	Nicole Nennstiel	136,25	- 1				
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					
	Klasse 8						
Jahr	Name	Punktzahl Preis					
2003	Daniel August*****	126,00	I				
2005	Juliane Schulz	125,00	I				
2003	Antje Lehmann******	123,75	I				
2005	Laura König*****	123,75	I				
2005	Julia Lindenlaub	115,75	II				
2008	Alexander Lämmerhirt	114,75	I				
2007	Johannes Luhn**	108,50	II				
2006	Christian Gorf	102,75 II					
2005	Stephan Knie	100,25					
2008	Jana Schill***	99,25	III				
	Klasse 10						
Jahr	Name	Punktzahl	Preis				
2002	Tim Schönberg	110,50	I				
2005	Daniel August*****	99,75	II				
2003	Tobias Ernst	91,75 II					
2007	Julia Lindenlaub	84,00					
2006	Stefanie Meinhardt	83,25					
2006	Julia Gantze	82,00					
2001	Sebastian Wolf**	81,75	III				
2004	Ricardo Hohmann**	81,00	III				
2003	Nancy Brandau	80,50	III				
2006	Sarah Herz	79,75					
	Klasse 12						
Jahr	Name	Punktzahl	Preis				
2001	Sophia Rüster**	95,00	II				
2006	Ricardo Hohmann**	87,50					
2008	Florian Luhn*	72,00					
2005	Stefan Wohlfarth	66,25					
2008	Maximilian Dell	66,00					
2001	Alexander Schwanz	65,00					
2001	Mario Zimmermann	61,50					
2008	Sebastian Schindler	61,25					
2006	Tony Helbig	61,00					
21/1/1/2	Nicole Ruhlandt	60,00					

## Bemerkungen:

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 Zwölftklässler am Start. Aber dies ist sicher nicht der einzige Grund, warum Sophia Rüsters Jahrgangs-Rekord aus dem Premierenjahr 2001 immer noch nicht geknackt wurde. Für die kommenden Abiturienten sollte hierin ein besonderer Ansporn liegen, 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...

Der zweitälteste Jahrgangs-Rekord (zusammen mit Tim) gehört Antje Lehmann. Ihre 125,00 Punkte aus dem Jahre 2002 (Klasse 7) dürften wohl ähnlich schwer zu überbieten sein wie die 136,25 Punkte (Klasse 6) von Nicole Nennstiel, welche hiermit 2008 zugleich den Schulrekord eroberte.

In den Jahrgängen 9, 11 und 12 wartet die 100-Punkte-Schallmauer immer noch darauf, von einem Eli-Schüler durchbrochen zu werden!

Antje Lehmann und Laura König 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 Spezialymnasium (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
2001	Florian Luhn*	106,00	II	6
2008	Lydia Güntner	106,00		6
2002	Nicole Linß	105,00	II	6
2008	Jenny Föllmer	103,50		6
2001	Antje Lehmann******	103,25	III	6
2003	Julia Lindenlaub	100,75	II	6
2004	Christian Gorf	95,50	II	6
2004	Johannes Luhn**	84,75	III	5
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 <u>zusätzlicher</u> 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 veröffentlichen 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	KI.	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	П	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	П	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	Anna Fischer	6	2001	125,00	I	111 von 18160	99,389	99,603
10	Johannes Luhn	6	2005	130,00	I	360 von 62660	99,425	99,529
11	Alexander Lämmerhirt	6	2006	123,50	I	430 von 84130	99,489	99,525
12	Laura König	6	2003	117,50	I	288 von 39240	99,266	99,464
13	Tim Schönberg	11	2003	95,00	П	53 von 6880	99,230	99,438
14	Juliane Schulz	7	2004	87,25	П	320 von 41770	99,234	99,395
15	Alexander Lämmerhirt	8	2008	114,75	I	490 von 75586	99,352	99,378
16	Juliane Schulz	8	2005	125,00	I	320 von 37440	99,145	99,299
17	Juliane Schulz	6	2003	113,75	I	398 von 39240	98,986	99,260
18	Laura König	8	2005	123,75	I	344 von 37440	99,081	99,247
19	Johannes Luhn	7	2006	98,50	П	510 von 59360	99,141	99,201
20	Johannes Luhn	8	2007	108,50	П	500 von 58802	99,150	99,150
21	Pascal Fichtel	5	2008	117,75	П	1410 von 148042	99,048	99,086
Plätze	Plätze: 22 bis 402 Namen: alle übrigen Klassen: 5 bis 12 Jahre: 2001 bis 2008 Punkte: 118,75 bis 20,00 PR: 99 bis 0							

Dies sind alle Ergebnisse mit einem normierten Prozentrang über 99. Die Genauigkeit ist 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 sowie 10 und 11. 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; außerdem gäbe das meinen – seit 24 Jahren klaglos arbeitenden – Taschenrechnerbatterien den Rest. ©