



# INFORMATIONSBLATT

Nr. 73

01.10.16

Informationsblatt des Brandenburgischen Landesvereins zur Förderung mathematisch-naturwissenschaftlich-technisch interessierter Schüler e. V.



---

---

## Der Vorstand des Vereins

### Vorsitzender:

Uwe Toman  
Stienitzallee 3 / 15370 Petershagen  
uwe.toman@gmx.de  
Tel.: 033439 51983

### Stellv. Vorsitzender:

Frank Heinrich (Gauß-Gymnasium)  
Seeschlößchen 1 / 15239 Müllrose  
Christian Theuner  
Walther-Rathenau-Str. 38A / 03044 Cottbus

### Geschäftsführer:

Dr. Andreas Braunß  
Laplacering 23 / 14480 Potsdam

### Schatzmeisterin:

Andrea Stolpe  
Florastraße 46 / 15374 Müncheberg

### Kassenprüfer:

Sabine Szyska  
Dorfstr. 15b / 15831 Jühnsdorf  
Matthias König  
Sammelweisstraße 16 / 03044 Cottbus

### Beisitzer:

Reiner Bohn  
Franz-Mehring-Str. 7 / 15230 Frankfurt/O.  
Mario Sader  
Hornoer Str. 3 / 03185 Heinersbrück  
Katrin Zscheile  
Siedlung 21 / 03185 Teichland/OT Maust

---

### Redakteur des Informationsblattes:

Dr. Wolfgang Schöbel / Universität Potsdam, Institut für Mathematik, Am Neuen Palais 10, 14469 Potsdam  
e-mail: schoebel@uni-potsdam.de

---

Der Verein wurde am 9. 8. 1990 unter der Nummer 209 des Vereinigungsregisters des Kreisgerichts Potsdam-Stadt registriert.

---

Im INTERNET finden Sie die Homepage von *BLiS* unter der Adresse <http://www.blis-brandenburg.de>.

---

Beiträge und Spenden überweisen Sie bitte auf das Vereinskonto bei der Mittelbrandenburgischen Sparkasse Potsdam, IBAN: DE3216050003501003713, BIC: WELADED1PMB.

---

Die Satzung des Vereins schicken wir Ihnen auf Wunsch unentgeltlich zu. Bitte adressierten und ausreichend frankierten Rückumschlag beifügen.

---

---

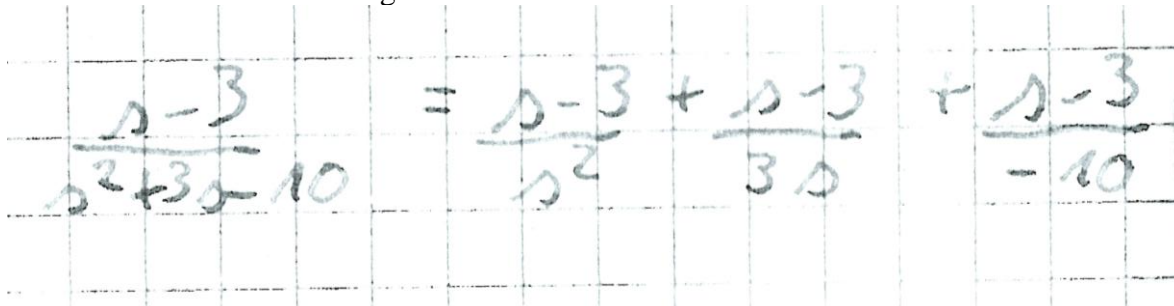
## Zum Titelbild:

Vielen Dank an Frank Heinrich, der mir die Grafik zuschickte. Damit wurde auf die Schulrunde 15/16 der Biologie-Olympiade eingestimmt.

W. Schöbel

## Das Letzte:

Neues von der Bruchrechnung:


$$\frac{x-3}{x^2+3x-10} = \frac{x-3}{x^2} + \frac{x-3}{3x} + \frac{x-3}{-10}$$

Immerhin, der Autor hat Abitur. Das Ganze ist eine Partialbruchzerlegung!

WS

---

---

# Einladung zur Mitgliederversammlung 2016

Die diesjährige Mitgliederversammlung unseres Vereins wird am Sonnabend, den 19. November 2016 stattfinden. Alle Mitglieder und Interessenten sind dazu herzlich eingeladen.

## **Ort: TH Wildau, Hofsaal im Haus 13**

Das Haus 13 befindet sich in unmittelbarer Nähe zum S-Bahnhof Wildau (Linie 46 Richtung Königs Wusterhausen). Den Campus der TH Wildau erreicht man mit dem Auto über den Hochschulring.

Anreiseinformationen der TH stehen hier:

<https://www.th-wildau.de/hochschule/anfahrt1.html>

**Beginn: 19.11.2016, 10.00 Uhr**

## **Tagesordnung:**

10.00 – 11.00 Uhr **Öffentlicher Teil**

Führung durch die Technische Hochschule Wildau mit Herrn Schlütter (persönlicher Pressesprecher des Präsidenten der TH Wildau)

11.00 – 12.00 Uhr **Mitgliederversammlung**

- Jahresbericht (U. Toman)
- Finanzbericht und Finanzplan (A. Stolpe und Kassenprüfer)
- Diskussion und Beschlussfassung zu den beiden vorigen Tagesordnungspunkten
- Entlastung des Vorstandes
- Wahl des neuen Vorstandes

Bei Bedarf sind weitere Tagesordnungspunkte bis zum 1. November 2016 beim Vorstand anzumelden.

Der Vorstand

---

---

# Mathematikolympiaden 2015-16

## Bericht zur Bundesrunde der 55. Mathematikolympiade

### Vorbereitungslehrgang

Der Lehrgang zur Vorbereitung der brandenburgischen Mannschaft auf die Bundesrunde der Mathematikolympiade 2016 fand wieder an der Universität Potsdam statt. Die Teilnehmer waren aus den Klassenstufen 8 bis 12. Wie immer standen Themen aus allen Bereichen der Schulmathematik wie Kombinatorik, Gleichungen und Ungleichungen, Spieltheorie, Folgen, Funktionen, Geometrie und Zahlentheorie auf dem Programm. Der Vortrag am Mittwochnachmittag wurde von Prof. Dr. Wilhelm Huisinga (Professor für Mathematische Modellierung und Systembiologie der Uni Potsdam) zum Thema „Zufall in der Mathematik“ gehalten. Hierfür herzlichen Dank. Auch die Kultur kam nicht zu kurz. Dienstagabend stand der Film „Die Poesie des Unendlichen“ (Originaltitel „The Man Who Knew Infinity“) über den indischen Mathematiker S. Ramanujan auf dem Programm und am Mittwoch ging es zum Bowling.

Wie stets waren die Schüler konzentriert bei der Arbeit. Ein herzlicher Dank geht an die Dozenten: Dr. Andreas Braunß, Dr. Marlen Fritzsche, Fabian Kaczmarczyk, Prof. Erhard Quaisser, Dr. Wolfgang Schöbel und Dr. Horst Wendland für ihre Mitarbeit. Insbesondere möchte ich Dr. Fritzsche für die Organisation von Unterkunft, Verpflegung und Kultur sowie F. Kaczmarczyk für die Themenauswahl hierbei hervorheben.

Da der Lehrgang vom 23. bis 26. Mai, also während der Vorlesungszeit, stattfand und somit die Raumsituation sehr angespannt war, gab es erhebliche Probleme. Somit gilt mein besonderer Dank für den Chef der Bauleitung, Hans Göbel, und den Hausmeistern für die Bereitstellung und Ausstattung der Räume sowie Herrn Stratonowitsch für die Organisation und Transport der Tafeln.

(Autor: Dr. Andreas Braunß)

---

---

## Bundesrunde

Von Sonntag, 12. Juni, bis Mittwoch, 15. Juni 2016 fand in Jena die Bundesrunde der 55. Mathematikolympiade statt, zu der sich aus dem Land Brandenburg insgesamt 12 Jugendliche der Jahrgangsstufen 8 bis 12 qualifiziert hatten.

In der folgenden Tabelle sind die Teilnehmer und ihre Ergebnisse zusammengestellt:

Kl.	R	Name	Vorname		Schule	Punkte	Preis
8	FF	Hieke	Marc	m	TFG Strausberg	24	A
8	P	Lenschow	Robert	m	Helmholtz-Gymnasium Potsdam	32	II
8	P	Hanff	Nils	m	Fläming-Gymnasium Bad Belzig	18	
9	P	Ziemke	Remo	m	Helmholtz-Gymnasium Potsdam	37	II
9	P	Pötzsch	Johannes	m	Humboldt-Gymnasium Potsdam	17	
10	CB	Füller	Niklas	m	Max-Steenbeck-Gymnasium	20	A
10	P	Randig	Marvin	m	Evangelisches Gymnasium Neuruppin	32	II
11	P	Böttger	Florian	m	Humboldt Gymnasium Eichwalde	18	
11	CB	Ihlo	Nicolas	m	Max-Steenbeck-Gymnasium	14	
11	P	Kastner	Luca	m	Lise-Meitner-Gymnasium Falkensee	15	
12	FF	Moosdorf	Antonius	m	CFG Frankfurt(O)	11	
12	P	Richter	Matti	m	Einstein-Gymnasium Potsdam	7	

Das erreichte Ergebnis zeigt eine Stabilisierung der Ergebnisse aus den letzten Jahren. Im inoffiziellen Länderranking konnte die Mannschaft ihren Platz im hinteren Mittelfeld behaupten.

Es ist zu beobachten, dass sich die Preisträger eher im Bereich der unteren Klassenstufen wiederfinden, hier muss sicherlich die Förderung der „gestandenen“ Wettbewerbsteilnehmer weiter konsolidiert werden.

(Christian Theuner, Landesbeauftragter für Mathematik-Wettbewerbe)



---

---

# Ausgezeichnete Leistungen zum Finale der 21. Biologieolympiade

Am **2. und 3. Mai** fand das **Landesfinale** der diesjährigen Biologieolympiade am Carl-Friedrich-Gauß-Gymnasium in Frankfurt (Oder) statt. **58 Schülerinnen aus 27 Gymnasien** waren angetreten, um die Medaillen, Preise und Sonderpreise zu erkämpfen. Bildungsminister Günter Baaske, Landeswettbewerbsleiter Klaus-Dieter Pohl, Schulrätin Jana Winkler und Schulleiterin Frau Dr. Lange würdigten die Leistungen der Schülerinnen und der Organisatoren. Mareen Kraft vom Fontane-Gymnasium Strausberg wurde für ihre ausgezeichneten Leistungen beim Auswahlverfahren zur Internationalen Biologieolympiade geehrt.



Finalteilnehmerinnen, Jury und Minister

Im Praktikum der 7. und 8. Klassen wurden u.a. Fische seziiert und bestimmt sowie die Funktion der Kiemen und der Schwimmblase erforscht. Für die Klassenstufen 9 und 10 hatte das **Institut für medizinische Diagnostik Oderland** das Praktikum unter Leitung von Fachärztin Elvira Schulz das Praktikum vorbereitet und durchgeführt. Die jungen Biologen untersuchten Blutproben, ermittelten die Blutgruppen und lösten Aufgaben zum Rhesusfaktor. Die Schüler der Sekundarstufe mikroskopierten diverse histologische Präparate, um diese zu identifizieren und zu klassifizieren. Außerdem ging es darum

---

Pflanzeninhaltsstoffe nachzuweisen und mikroskopische Zeichnungen anzufertigen sowie statistische Auswertungsverfahren anzuwenden. In den Klausuren am Montag bzw. am Dienstag waren dann noch 25 (Klasse 7/8) bis 40 (Klasse 11/12) MC-Aufgaben sowie 8 bis 12 Komplexaufgaben in jeder Klassenstufe zu lösen. Damit wurden alle Teilgebiete des Biologieunterrichts abgedeckt und den Schülern anspruchsvolle Herausforderungen gestellt. Im Rahmenprogramm spielten die Schülerinnen und Schüler "Ultimate Frisbee" in der Turnhalle und konnten einen Kinofilm besuchen. Die wissenschaftlichen Fachvorträge beschäftigten sich mit den Themen "Kunststoffgewinnung aus Krabbenschalen" und "Reaktion von Libellenlarven bei Austrocknung von Kleinstgewässern".

Landessieger 2016 wurden Finn Quosdorf (Niedersorbisches Gymnasium Cottbus), Ray Klauck und Fabian Kutz (Gauß-Gymnasium Frankfurt), Klara Frahnert (Weinberg-Gymnasium Kleinmachnow), Dominic Weller (Schiller-Gymnasium Königs Wusterhausen), Thorben Gautzsch (Humboldt-Gymnasium Eichwalde) sowie Moritz Rothe und Maren Kraft (Fontane-Gymnasium Strausberg).



Die Landessieger 2016....



Die Zweitplatzierten ...

---

---

Mit zweiten Preisen wurden ausgezeichnet: Ray Klauck, Vic-Fabienne Schumann (beide Gauß-Gymnasium Frankfurt), Max Lindow, Paul Oleynik, Helene Dietrich (alle Steenbeck-Gymnasium Cottbus), Erik Böhm (Leibniz-Gymnasium Potsdam) und Jonas Vetter (Humboldt-Gymnasium Potsdam).

Die **Sonderpreise** gingen an Mareen Kraft (SP MBJS), Thorben Gautzsch (SP BLiS e.V.), Joris Witte (SP Schulleiterin CFG Ffo) und Fabian Kutz (SP des Fördervereins CFG Ffo) sowie Laura Altschulze und Ferdinand Gebauer (SP des IMD Oderland).

An der ersten Runde der 21. Biologieolympiade nahmen **3082 Schülerinnen und Schüler von 71 Gymnasien, Grund- und Oberschulen** teil. Damit beteiligten sich zum ersten Mal mehr als 70 Schulen an den Klausuren der ersten Auswahlrunde der LOB. Im Dezember 2015 wurden die Einladungen an die Schülerinnen und Schüler verschickt, die sich für das Regionalfinale qualifizieren konnten. Insgesamt erhielten 220 Schülerinnen die Einladungen über ihre Schulleitungen bzw. die Fachlehrer. Die Regionalausscheide fanden zeitgleich am **16. Februar 2016** in Cottbus, Frankfurt, Kleinmachnow und Oranienburg statt.

Frank Heinrich

---

## **Mareen Kraft erringt bei der 27. Internationalen Bioolympiade in Hanoi die 31. Medaille für Brandenburg und berichtet von ihrer Asientour**

Abi in der Tasche, Pläne fürs nächste Jahr fertig geschmiedet und ein ewig langer Sommer steht vor der Tür. Hört sich nach ganz viel Entspannung und viel freier Zeit an? Fehlanzeige- ich, Mareen Kraft, hatte mich in vier deutschen Auswahlrunden für das Nationalteam der Internationalen Biologieolympiade qualifiziert, die dieses Jahr in Hanoi, Vietnam stattfand. Doch nicht nur die Reise nach Vietnam machte diese Qualifizierung zu etwas ganz Besonderem: vor der eigentlichen Olympiade stand ein Trainingslager in Singapur (!) an. Ich machte mich also am 9.7. mit 27,5 Kilo und ganz viel Vorfreude im Gepäck auf zum Flughafen Tegel, von wo aus ich zuerst nach Frankfurt flog um dort gemeinsam mit den drei anderen Teammitgliedern und zwei Betreuern in das ferne Singapur zu reisen. In Singapur angekommen akklimatisierten wir uns zunächst im Pool unserer Wohnanlage und besprachen bei angenehmen 30° Wassertemperatur die nächste Woche. In den folgenden Tagen hörten wir Vorträge, bearbeiteten Theorieklausuren, bewältigten Praktika und klebten kleine Aufkleber auf 700 Gummibärentütchen, welche wir bei der Olympiade als Giveaways nutzten. Aber auch für biologische Ablenkung war gesorgt: wir besuchten einen Night Safari Zoo, erlebten das Aquarium mit einer spannenden Führung und informierten uns in einem Naturkundemuseum über die Artenvielfalt Singapurs. Außerdem hatten wir die Möglichkeit, das singapurianische Team schon bei einem gemeinsamen Abendbrot kennenzulernen und erste Freundschaften zu schließen. Nach einer



---

Woche hatten wir uns einigermaßen an das Klima („Nur 27° heute? Mir ist kalt!“) und das Essen gewöhnt und schon ging es weiter in das drei Flugstunden entfernte Vietnam. Dort angekommen wurden wir von unserem Guide Hai Yen und 38° mit praller Sonne begrüßt. Auf dem Weg zur Anmeldung erkannten wir, dass Singapur eine light Version Asien ist – hier waren wir im ‚richtigen‘ Asien mit Disparitäten zwischen arm und reich, Reisfeldern und chaotischem Verkehr angekommen. Der Verkehr ist auch das, was mir sicher ewig im Gedächtnis bleiben wird von Vietnam: Auf ein Auto kommen geschätzt zehn Mopeds, Verkehrsregeln existieren praktisch nicht. Einzige Regel scheint zu sein: wer am lautesten hupt hat Vorfahrt. So waren wir sehr froh, während der gesamten Woche in Bussen mit Polizeieskorte zu fahren.



Ab dem 17.7. begann dann wohl die spannendste Woche meines Lebens: Zunächst wurde uns bei der Eröffnungsfeier vietnamesische Tänze und Musik gezeigt und alle Teams (mehr als 60 Länder!) konnten sich kurz auf der Bühne präsentieren. Am Montag durften wir zunächst die Altstadt Hanoi mit dem Tempel der Weisheit besuchen und bekamen so einen weiteren interessanten Einblick in die vietnamesische Kultur. Am Nachmittag hatten wir die Möglichkeit die Labors für den nächsten Tag zu besichtigen und uns mit einigen Labormaterialien vertraut zu machen. Dienstag war der anstrengendste Tag der ganzen Woche: die praktischen Klausuren standen an und zeigten uns allen, dass es noch wahnsinnig viel in der großen Welt der Biologie zu lernen gibt. Nach Molekularbiologie, Zoologie, Botanik und Biochemie hatte ich alle Medaillenhoffnungen begraben und konzentrierte mich stattdessen auf den aufschlussreichen Austausch mit Teams aus aller Welt. Zum Entspannen konnten wir am nächsten Tag ein Pottery Village besichtigen, in dem wir erfolglos versuchten, selber Schüsseln herzustellen. Außerdem statteten wir dem Ethnologischen Museum Hanoi einen Besuch ab. Donnerstag war dann der letzte Klausurentag- diesmal hatten wir zwei dreistündige Theorieklausuren zu absolvieren. Diese liefen gefühlt besser als die Praxis, jedoch war wieder einmal zu wenig Zeit und bei einigen Fragen vertraute ich einfach meinem Gefühl. Nach der cultural night machten wir uns am letzten Tag vor der Abschlussfeier auf den Weg ins drei Stunden entfernte Trang Ahn, um dort die wundervolle Natur bei einer Paddeltour und einem Pagodenbesuch zu genießen. Und schon stand der letzte Tag vor der Tür. Nach dem späten Frühstück und ausführlichem Mittag fuhren wir zum National Convention Center in dem nach Gesang, Tanz und Reden

---

die Medaillen vergeben wurden. Dort gab es für mich dann eine große Überraschung: Ich gewann Silber und lag mit meinem 33. Platz von 253 Teilnehmer sehr weit vorne. Auch Lucia Winkler konnte sich über eine Silbermedaille freuen und Jan Kruse und Max Fritz gewannen sogar Gold! Damit waren wir in der Länderwertung als Team auf dem fünften Platz!



Nach dieser erfreulichen Überraschung und dem Feiern bis tief in die Nacht hinein fiel der Abschied von den neuen Freunden schwer, doch wir konnten uns auf den anstehenden kurzen Urlaub in Vietnam freuen. So machten wir einen Ausflug in die berühmte Bucht Ha Long, wo Felsen wie Drachenbuckel aus dem Wasser auftauchen. Außerdem erlebten wir den Regenwald (inklusive Riesenspinnen und Schaben) hautnah in einem Nationalpark. Am letzten Tag schlenderten wir noch einmal durch Hanoi bevor wir uns auf die gut 24stündige Rückreise machten. Zurück in Deutschland kann ich rückblickend sagen, dass ich zwar keinen entspannten Badeurlaub hinter mir habe, dafür aber tolle Menschen kennengelernt, faszinierende Orte besucht und wundervolle Erfahrungen gesammelt habe. Ich danke Allen, die mich auf diesem Weg begleitet und unterstützt haben- und jetzt geht es erstmal für ein Jahr zum Freiwilligendienst in die Niederlande!

---

---

## **26. Landesolympiade Physik des Landes Brandenburg vom 16. bis 17. Juni 2016 am Carl-Friedrich-Gauß-Gymnasium Frankfurt (Oder)**

Zum diesjährigen Finale hatten sich von rund zweihundertfünfzig Startern der ersten Runde **61 Schüler** aus **15 Schulen** des Landes Brandenburg qualifiziert. Dieses konnte über die erfolgreiche Teilnahme an zwei Vorrunden oder auch über die Lösung der Aufgaben der internationalen Physikolympiade erreicht werden.

Traditionsmäßig nahmen als Gaststarter außerdem 3 Preisträger der aktuellen Thüringer Physikolympiade von der Goetheschule Ilmenau, vom Albert-Schweitzer-Gymnasium Erfurt und dem Carl-Zeiss-Gymnasium Jena teil. Im April hatten zuvor drei Preisträger der letztjährigen Brandenburger Physikolympiade am Thüringer Finale in Jena teilgenommen und vier Preise geholt, darunter einen 1. Preis und einen Sonderpreis.

Am 17. Juni 2016 wurden ab 16.30 Uhr im Festsaal der IHP GmbH Frankfurt (Oder) des Leibnitzinstituts für Mikroelektronik die Sieger der 26. Physikolympiade des Landes Brandenburg, die am 16. und 17.06. schon traditionsmäßig am Carl-Friedrich-Gauß-Gymnasium stattfand, geehrt. An der Veranstaltung nahmen auch als Vertreter des Bildungsministeriums der Staatssekretär Dr. Drescher, sowie der Vorsitzende des Fördervereins BLiS, Herr Toman, teil.

In einer vierstündigen theoretischen Klausur am Freitag-Nachmittag und einer experimentellen Arbeit am Sonnabend wurden in vier Klassenstufen die Landessieger und Preisträger des Landes Brandenburg ermittelt. Für den ordnungsgemäßen Ablauf sorgt eine 15-köpfige Arbeitsgruppe unter Leitung des Landesbeauftragten für die Physikolympiaden und Fachlehrer am Gauß-Gymnasium, Reiner Bohn, sowie eine Gruppe von 8 weiteren Helfern und Betreuern.

Zum erfolgreichen Gelingen der 26.Landesolympiade trug auch die Unterstützung und Förderung dieses Wettbewerbs durch die IHP GmbH bei.

Die Ergebnisse und die Beteiligung der erfolgreichen Schulen sind den nachfolgenden Übersichten zu entnehmen.

### **Ergebnisse 26. Landesolympiade Physik**

Das Finale fand am 16.06. und 17.06.2016 am Carl-Friedrich-Gauß-Gymnasium in Frankfurt (Oder) statt. Bei der Siegerehrung im IHP Leibnitzinstitut Frankfurt (Oder) wurden im Beisein vom Staatssekretär des MBS Dr. Drescher folgende Preise vergeben:

#### **Die Sonderpreise 2016 gingen an:**

SP des Ministers MBS	<i>Michael Lange*</i>	(M.-Steenbeck-Gymnasium Cottbus)
SP des BLIS	<i>Johan Wegert**</i>	(F.-Wilhelm-Gymnasium Königs Wusterh.)
SP der Schulleiterin	<i>Ray Klauck ***</i>	(C.-F.-Gauß-Gymnasium Frankfurt(O.))
SP der Förderverein	<i>Tim Pokart ****</i>	(M.-Steenbeck-Gymnasium Cottbus)
SP der Jury	<i>Tobias Schulz*****</i>	(F.-Engels-Gymnasium Senftenberg)

Anmerkungen:

Die Sonderpreise sind die am höchsten dotierte Preise der LOPh und werden für besondere Leistungen vergeben.

\* SP MBS wird für den erfolgreichsten jungen Physiker der letzten Jahre vergeben

\*\* BLIS – ist der Trägerverein der Brandenburger mathematisch-naturwissenschaftlichen Olympiaden. Der Preis wird für den wertvollsten Erfolg der aktuellen Landessieger erteilt.

- \*\*\* SP der Schulleiterin des gastgebenden Gauß-Gymnasiums wurde in diesem Jahr vergeben für den jüngsten Preisträger der LOPh.
- \*\*\*\* SP des Fördervereins des gastgebenden Gauß-Gymnasiums wird vergeben für die überzeugendste experimentelle Arbeit.
- \*\*\*\* SP der Jury wird vergeben für besondere Leistungen im Rahmen der LOPh

### Klassenstufe 11/12

Vorname	Name	Schule	Preis	Sonderpr.
Michael	Lange	Max-Steenbeck-Gymnasium Cottbus	<b>1.</b>	<b>MBJS</b>
Stefanie	Bränzel	Max-Steenbeck-Gymnasium Cottbus	<b>2.</b>	
Sophie	Klempahn	Max-Steenbeck-Gymnasium Cottbus	<b>2.</b>	
Marc-Kevin	Ickler	Carl-Friedrich-Gauß-Gymnasium Frankfurt (Oder)	<b>2.</b>	
Antonius	Moosdorf	Carl-Friedrich-Gauß-Gymnasium Frankfurt (Oder)	<b>3.</b>	
Erik	Kalz	Max-Steenbeck-Gymnasium Cottbus	<b>3.</b>	
Tobias	Schulz	Friedrich-Engels-Gymnasium Senftenberg		<b>Jury</b>

Insgesamt hatten sich 16 Brandenburger Schülerinnen und Schüler für das Finale qualifiziert.

### Klassenstufe 10

Vorname	Name	Schule	Preis	Sonderpr.
Tim	Pokart	Max-Steenbeck-Gymnasium Cottbus	<b>1.</b>	<b>Förderv.</b>
Jule	Schrepfer	Goetheschule Ilmenau <sup>1</sup>	<b>1.</b>	
Johannes	Wolansky	Carl-Friedrich-Gauß-Gymnasium Frankfurt (Oder)	<b>2.</b>	
Thanh Long	Han Qui	Friedrich-Schiller-Gymnasium Königs-Wusterhausen	<b>3.</b>	

Insgesamt hatten sich 13 Brandenburger Schülerinnen und Schüler für das Finale qualifiziert.

### Klassenstufe 9

Vorname	Name	Schule	Preis	Sonderpr.
Johan	Wegert	Friedrich-Wilhelm-Gymnasium Königs-Wusterhausen	<b>1.</b>	<b>BLiS</b>
Lukas	Hellmann	Albert-Schweitzer-Gymnasium Erfurt <sup>1</sup>	<b>1.</b>	
Tobias	Böhm	Max-Steenbeck-Gymnasium Cottbus	<b>3.</b>	
Pia Celestine	Klemens	Carl-Friedrich-Gauß-Gymnasium Frankfurt (Oder)	<b>3.</b>	
Valentin	Trauer	Carl-Friedrich-Gauß-Gymnasium Frankfurt (Oder)	<b>3.</b>	

Insgesamt hatten sich 15 Brandenburger Schülerinnen und Schüler für das Finale qualifiziert.

### Klassenstufe 8

Vorname	Name	Schule	Preis	Sonderpr.
Sally	Ressler	Weinberg-Gymnasium Kleinmachnow	<b>1.</b>	
Leonie	Huber	Max-Steenbeck-Gymnasium Cottbus	<b>1.</b>	
Ray	Klauck	Carl-Friedrich-Gauß-Gymnasium Frankfurt (Oder)	<b>2.</b>	<b>Schulleiterin</b>
Malte	Stellmacher	Max-Steenbeck-Gymnasium Cottbus	<b>3.</b>	

Insgesamt hatten sich 17 Brandenburger Schülerinnen und Schüler für das Finale qualifiziert.

<sup>1</sup> Traditionsmäßig nehmen auch Preisträger der Thüringer Landesolympiade teil, die Anzahl der Gaststarter/Gaststarterinnen ist auf vier beschränkt.



---

# 14. Sommerakademie –

## 01.07. –04. 07.2016



### Freitag, 1.7.2016

Um 10:00 Uhr fanden sich die Teilnehmer der 14. Schülerakademie auf dem Dachboden des Gläsernen Labors in Berlin-Buch ein. Zur Eröffnung überbrachte der Landesbeauftragte für Schülerwettbewerbe; Herr Pohl die Grüße des Ministers für Bildung Jugend und Sport und wünschte uns erlebnisreiche Tage.

Anschließend zeigte uns Frau Jacob vom Gläsernen Labor den Campus in Berlin Buch und berichtet von den derzeitigen Forschungen hier. Sie erklärte uns viele Hintergründe und berichtete uns über die einzelnen Forschungsgebiete der Institute. Danach ging es direkt zum Mittagessen in die große Mensa des Forschungscampus.



Am Nachmittag führten wir spannende Experimente zum Thema Herz im MaxLab des Gläsernen Labors durch. Unter anderem haben wir unseren Blutdruck gemessen, ein EKG geschrieben und Putenherzen seziiert. Unser Tag endete mit einem Abendessen auf dem Dachboden mit anschließender Freizeit.

---

---

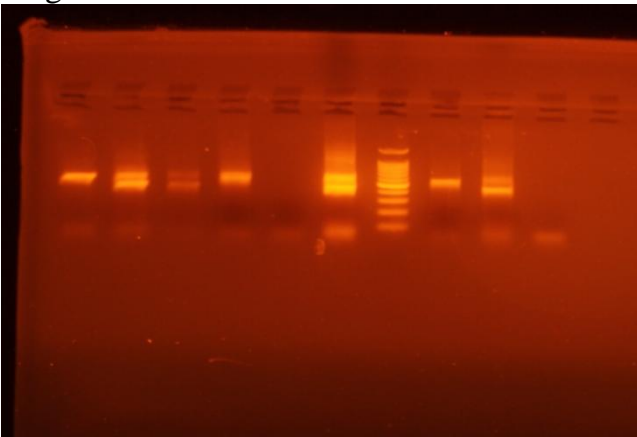
## Samstag, 02.07.2016

Nachdem jeder ausreichend gefrühstückt hatte, wurde die große Gruppe der Teilnehmer nach der Klassenstufe aufgeteilt. Die Gruppe der jüngeren Teilnehmer beschäftigte sich zuerst mit der Extraktion von Koffein, welche viel Zeit zwischen den einzelnen Arbeitsschritten mit sich brachte. Durch die Verkostung von Kaffee sollte die Wirkung von Koffein herausgefunden werden, wobei der Kaffee nicht allen schmeckte (das wird sicher später noch kommen).



Währenddessen beschäftigte sich die zweite Gruppe unter der Anleitung von Herrn Leidel und Herrn Dahse mit der Qualität der Panke, einem Fluss gleich in der Nähe des Campus, und ihrer Umgebung. Dabei wurden viele verschiedene Messwerte im biologischen, chemischen und physikalischen Bereich aufgenommen und ausgewertet. Leider kamen nicht alle mit trockenen Socken zum Mittagessen im Café Max

Nach einer mehr oder weniger erholsamen Mittagspause sind auch die Achter in die Natur aufgebrochen.



Die Neuner haben sich derweil mit ihrer DNS beschäftigt und einen genetischen Fingerabdruck angelegt. Für den größten Teil war die Genetik kein völliges Neuland, aber dazugelernt hat jeder was. Allerdings war die Durchführung einer PCR und die dazugehörige Gelelektrophorese für alle eine neue Erfahrung. Abgerundet wurde der Tag mit einem Barbecue Abend und dem Spiel der Deutschen Nationalelf. Es herrschte lange Zeit Anspannung, doch dann wurden wir endlich durch Hector erlöst.

## Sonntag, 03.07.2016

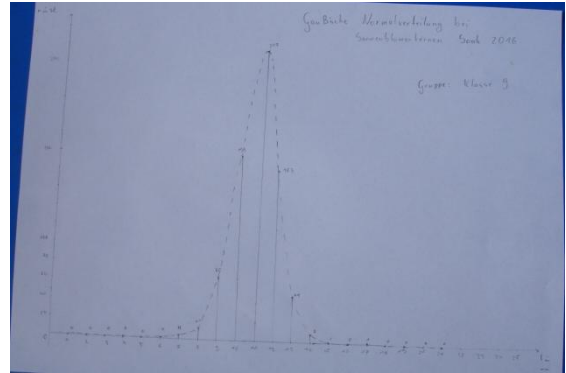
Das Frühstück holte uns schnell aus den Federn. Das späte Ende des Fußballspiels steckte noch so manchem in den Knochen. Doch trotz der Frühe wurde das Spiel bereits angeregt analysiert. Nach der Stärkung wurden wir wie am Vortag nach Klassenstufen getrennt. Die Jüngeren begannen mit einem spannenden, experimentellen und lehrreichen Vortrag von Helene, ehemalige Teilnehmerin der Schülerakademie und Herr Mario Sader über die verschiedenen Arten der Titration.

Zeitgleich ging es bei den Älteren um Fingerspitzengefühl. Herr Leidel erteilte und die Aufgabe, Sonnenblumenkerne zu vermessen und die Ergebnisse darzustellen. Im Idealfall sollte eine Gauß'sche Normalverteilung entstehen, was einigen sehr gut gelang.

Nachdem die Gruppen ihre Aufgaben getauscht hatten, aßen wir im Café Max eine leckere Portion Nudeln mit Tomatensoße



Anschließend setzten wir uns in einen bequemen Bus und machten uns auf den nicht als so weiten Weg nach Rüdersdorf. Im dortigen Museumspark hatten wir Großen Spass beim Suchen und Finden von coolen Fossilien und glänzenden Kristallen in Kalkstein. Danach gab es ein spannendes Duell zwischen vier Gruppen im Identifizieren von heimischen Pflanzen, welches sich als schwieriger rausgestellt hatte als gedacht.



Zum Abendbrot gingen wir in ein italienisches Restaurant, wo es leckere Pizzen und ein Eis für jeden gab. Wir bedanken uns für das grandiose Essen und fuhren mit dem Bus nach Hause. Im „ Gläsernen Labor“ besprachen wir den morgigen Tag. Danach gingen alle erschöpft aber glücklich um 21:30 zu Bett



### Montag, 06. Juli 2015

Heute Morgen ging es zeitig zum Frühstück, denn uns erwartete ein spannender Tag im Max Planck Institut für Pflanzenphysiologie in Potsdam.

Das war Wissenschaft zum Anfassen, die wir als Schüler 8. und 9. Klasse sogar verstanden. Wir stellten fest, dass Mendel auch heute noch gilt und es viele neue Methoden und Verfahren für die Züchtung von Pflanzen gibt.



Auch hier haben wir wieder viel Neues gelernt. Zum Abschluss wurden uns die Teilnehmerzertifikate überreicht. Wir nehmen viele wertvolle Anregungen und neues Wissen aus diesen Tagen mit.

Diese Sommerakademie war für uns sehr lehrreich. Die Praktika und Seminare zeigten uns, wie es in der modernen Welt der Wissenschaft heute zugeht. Leider sind die 4 Tage viel zu schnell vergangen. Neben Darüber hinaus haben wir neue Freunde kennen gelernt, die uns die spannenden Tage so schnell nicht vergessen lassen.

Wir, die Teilnehmer der Sommerakademie, möchten uns auf diesem Wege ganz herzlich bedanken bei den Betreuerinnen des Gläsernen Labors Berlin Buch und Helene.

Unser Dank gilt ebenso unseren Betreuungslehren und Organisatoren Mario Dahse (Marie-Curie-Gymnasium Wittenberge), Torsten Leidel (Weinberggymnasium Kleinmachnow) und Mario Sader (Max-Steenbeck-Gymnasium Cottbus), die uns diese Tage immer freundlich begleiteten und unterstützt haben.

Die Schülerinnen und Schüler der 14. Schülerakademie 2016

---

---

## Weil er durch Null geteilt hat: Achtklässler von Schule geflogen

Bayreuth (dpo) - Was hat er sich nur dabei gedacht? Weil Maximilian S. im Matheunterricht trotz mehrerer Warnungen seiner Lehrerin durch Null dividierte, ist der 13-jährige Schüler am Bayreuther Schiller-Gymnasium dauerhaft suspendiert worden. Außer der Mathematiklehrerin des Jungen kam bei dem Vorfall glücklicherweise niemand zu Schaden. Sie ist in psychologischer Betreuung.



Mitschüler des Achtklässlers berichten, dass sich Maximilian S. kurz vor Ende der Mathestunde gemeldet und seiner Lehrerin Angelika Hasenbrecht (57) mehrere Rechenaufgaben auf einem karierten DIN-A4-Blatt gezeigt habe.

"Nie werde ich ihren Gesichtsausdruck vergessen, als sie sich das angesehen hat", so Anna K. (14). "Kreidebleich wurde die." Und Kevin L. (13) erinnert sich: "Sie schrie 'Das geht nicht! Das geht nicht!', entriss Max das Blatt und zündete es sofort an. Dann ist sie zusammengebrochen."

Schulleiter Konrad Uhlemann spricht von einer "schnellen und geistesgegenwärtigen Reaktion" der Lehrerin. Auch er kann sich nicht erklären, wie es zu diesem Vorfall kommen konnte: "Man kann nicht durch 0 teilen. Es verstößt gegen die Gesetze der Mathematik", so der Pädagoge. "Wir können froh sein, dass heute nicht mehr passiert ist. Eine Schule in Japan soll bei einem ähnlichen Vorfall einfach verschwunden sein. Mit 500 Schülern."

Maximilian S., der schon vorher durch Verstöße gegen das Assoziativgesetz und das Distributivgesetz aufgefallen war, wurde aufgrund seiner Tat endgültig von der Schule verwiesen. Weil er noch nicht strafmündig ist, kann er juristisch nicht belangt werden. Ob Angelika Hasenbrecht ihren Beruf je wieder richtig ausüben kann, ist fraglich. Seit dem Vorfall stottert sie, ihr linkes Auge zuckt und sie ist psychisch derart angegriffen, dass sie nur noch Kunstunterricht geben kann.



Wir danken dem Postillon für diesen Beitrag.  
(<http://www.der-postillon.com/>)

Foto: © lightpoet - Fotolia.com

Sie nimmt starke Medikamente, um das Ergebnis zu vergessen:  
Angelika Hasenbrecht