

FORSCHUNG BRAUCHT NACHWUCHS

B. Braun Kinder- und Jugendwochen

30. Mai–1. Juni 2017

FORSCHERTAGE ON TOUR



VORWORT



Liebe Kinder, liebe Schüler, liebe Eltern,

die B. Braun Kinder- und Jugendwochen haben sich in den letzten zehn Jahren als ein wichtiger Baustein in der außerschulischen Bildung am Standort in Melsungen etabliert. Über 20.000 wissbegierige Kinder, Schüler und Eltern konnten so spannende Einblicke in die Welt der Naturwissenschaften werfen.

Innovationen benötigen Rahmenbedingungen, die es ermöglichen, mutig neue Wege zu gehen, Ideen zu entwickeln und sie in die Tat umzusetzen. Wir können neue Generationen an Wissenschaftlern und Fachkräften ausbilden, sie fördern, aber auch fordern, damit sie immer neue Grenzen überschreiten.

EINE GUTE AUSBILDUNG BILDET DAS FUNDAMENT FÜR INNOVATION.

Erstmalig finden die Forschertage an drei Tagen bei bewährten, regionalen Partnern statt. Dies ermöglicht eine alternative Ansprache der jungen Menschen mit neuen didaktischen Formaten in der Wissensvermittlung.

Spannende Exkursionsziele zu den Themen Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik erwarten die kleinen und großen Nachwuchsforscher. Sie erfahren beispielsweise, welchen Weg Strom über viele Kilometer ins Haus zurücklegt, was auf einer Wiese eigentlich lebt und wächst oder wo sich die DNA innerhalb unserer Zellen befindet. Faszinierende Einblicke versprechen auch der Besuch des Mathematikums in Gießen, der Kinderakademie in Fulda und der Science Bridge an der Universität in Kassel. Die 14-tägigen Kinder- und Jugendwochen finden zukünftig alle zwei Jahre statt, sodass die Kontinuität der Serie weiterhin erhalten bleibt. Ergänzend veranstalten wir im Wechsel drei Forschertage, die dieses Jahr eine Vortragsserie in der Gesamtschule Melsungen abrundet.

Ich wünsche allen viele neue und spannende Eindrücke,

Ihr Heinz-Walter Große

A handwritten signature in green ink, consisting of stylized initials 'H-W' followed by 'Größe'.

Vorsitzender des Vorstands der B. Braun Melsungen AG

INHALT



WORKSHOPS

DIENSTAG | 30. MAI 2017

- 5 Dem Strom auf der Spur
- 5 Auf der Wiese unterwegs
- 6 Forschertag im Kindermuseum
- 7 Wer bin ich?
- 8 Mathematische Entdeckungsreise
- 8-9 Mathematik zum Anfassen



WORKSHOPS

MITTWOCH | 31. MAI 2017

- 11 Dem Strom auf der Spur
- 11 Forschen und Entdecken mit Wasser
- 12 Forschertag im Kindermuseum
- 12 Plasmide, eine runde Sache!
- 13 Mathematik zum Anfassen



VORTAGSREIHE

DONNERSTAG | 1. JUNI 2017

- 15 Übersicht der Vorträge
- 16 MINT-Berufe bei B. Braun
- 17 Ausbildung oder Studium?
- 18 Karriere in der IT?
- 19 Arzt werden? Alternative Karrierewege für Humanmediziner
- 20 Das vielseitige Material
- 21 You are Being Watched
- 22 Genetische Diagnostik

-
- 23 Veranstaltungsorte | Kontakt



DIENSTAG | 30. MAI 2017

ZIELGRUPPEN UND THEMEN

KINDERGARTENKINDER

Forschen und Entdecken
mit Wasser

VORSCHULKINDER |

SCHULE MIT DEM FÖRDER-
SCHWERPUNKT LERNEN U.
GEISTIGE ENTWICKLUNG

Dem Strom auf der Spur
Auf der Wiese unterwegs

GRUNDSCHULKINDER |

SCHULE MIT DEM FÖRDER-
SCHWERPUNKT LERNEN U.
GEISTIGE ENTWICKLUNG

Forschertag
im Kindermuseum

WEITERFÜHRENDE SCHULEN

Wer bin ich?

Mathematische
Entdeckungsreise

Mathematik zum Anfassen



DIENSTAG | 30. MAI 2017



WORKSHOP

DEM STROM AUF DER SPUR

- Thema:** Energie als Ressource begreifen
Zielgruppe: Vorschulkinder, Schule mit dem Förderschwerpunkt Lernen und geistige Entwicklung
Ort: Umweltbildungszentrum Licherode
Die Anmeldung erfolgt zentral über die Institutionen.
Die Teilnehmerzahl ist begrenzt auf max. 20 Kinder pro Termin

Nichts geht ohne Energie: Die Nachttischlampe brennt nicht ohne Strom, der Wasserkocher würde kein Wasser für den Kakao erhitzen und kein Computerspiel über den Bildschirm flimmern. In Licherode lernt Ihr, wie das mit dem Strom funktioniert und welchen Weg er über viele Kilometer bis ins Haus zurücklegt. Gemeinsam überlegt Ihr dann auch, wo Ihr in Eurem Alltag Strom einsparen könnt.

Termin 1: 09.00–11.00 Uhr | Termin 2: 11.00–13.00 Uhr
Termin 3: 13.00–15.00 Uhr



WORKSHOP

AUF DER WIESE UNTERWEGS

- Thema:** Artenkenntnisse erweitern und wozu Wiesenpflanzen gut sind
Zielgruppe: Vorschulkinder
Ort: Umweltbildungszentrum Licherode
Die Anmeldung erfolgt zentral über die Institutionen.
Die Teilnehmerzahl ist begrenzt auf max. 20 Kinder pro Termin.

Eine Wiese kennt jeder – aber was lebt und wächst eigentlich dort? In Wiesen lebt eine große Vielfalt von unbekanntem Pflanzen und Tieren. Kräuter, Blumen, Insekten und vieles mehr könnt Ihr auf Eurem Streifzug durch die grüne Pracht mit Lupen entdecken und kennenlernen. Spielerisch erschließen sich Namen und Verwendungsmöglichkeiten der Pflanzen. Unsere Entdeckungstour wird in der Grashütte enden, die von Euch gemeinsam gestaltet wird.

Termin 1: 09.00–11.00 Uhr | Termin 2: 11.00–13.00 Uhr
Termin 3: 13.00–15.00 Uhr



WORKSHOP

FORSCHERTAG IM KINDERMUSEUM

Thema: Das Herz und die „Faszination Fliegen“

Zielgruppe: Grundschulkinder, Schule mit dem Förderschwerpunkt Lernen und geistige Entwicklung

Ort: Kinder-Akademie Fulda

Die Anmeldung erfolgt zentral über die Schulen.

Die Teilnehmerzahl ist begrenzt auf max. 100 Kinder (50 pro Schule).

Spannende Forscherstunden erwarten Euch in der Kinder-Akademie in Fulda. Das Fliegen hat uns Menschen schon immer begeistert. Im Workshop „Faszination Fliegen“ könnt Ihr aus Papier und Trinkhalmen Flugringe, Papierhubschrauber, Zeppeline oder fliegende Teppiche bauen und kreativ gestalten.

Gemeinsam findet Ihr heraus: Was fliegt am besten? Wisst Ihr eigentlich wie groß Euer Herz ist und wo genau es sich im Körper befindet? Diese und viele weitere Antworten auf Eure Fragen erfahrt Ihr bei einer spannenden Reise durch das europaweit einzige Begehbare Herz.

Termin: 09.00–13.00 Uhr





WORKSHOP

WER BIN ICH?

Thema: Suche nach der genetischen Information | Aufbau der Organismen in den Zellen

Zielgruppe: Gesamtschule, SchülerInnen 15-16 Jahre

Ort: Universität Kassel, Science Bridge

Die Anmeldung erfolgt zentral über die Schulen.

Die Teilnehmerzahl ist begrenzt auf max. 24 SchülerInnen pro Termin.

Wer bin ich? In diesem Workshop wird eines der wichtigsten Makromoleküle unseres Körpers, die DNA, isoliert. Dabei geht es auch um die Frage: Wie ist ein Organismus aufgebaut? Dazu werdet Ihr Mundschleimhautzellen im Mikroskop betrachten und wir klären, wo sich die DNA in unseren Zellen befindet.

Am Ende des Kurses könnt Ihr eure eigene DNA im wahrsten Sinne des Wortes in den Händen halten.

Termin 1: 09.00–12.00 Uhr (2 Paralleltermine)

Termin 2: 13.00–16.00 Uhr (2 Paralleltermine)





WORKSHOP

MATHEMATISCHE ENTDECKUNGSREISE

Thema: Mathematik und „Geheimcodes“

Zielgruppe: Gesamtschule, SchülerInnen 11–14 Jahre

Ort: Mathematikum Gießen

Die Anmeldung erfolgt zentral über die Schule.

Die Teilnehmerzahl ist begrenzt auf max. 30 SchülerInnen pro Termin.

Im Mathematikum geht Ihr auf eine mathematische Entdeckungsreise. Zu Beginn wartet eine interaktive Vorlesung zum Thema „Geheimcodes“ auf Euch, bei der Ihr selbst experimentieren dürft. Im Anschluss erkundet Ihr die Ausstellung mit über 170 weiteren Experimenten. Dabei startet Ihr mit einer gemeinsamen Aufgabe und habt danach Zeit, den mathematischen Phänomenen in kleinen Gruppen auf den Grund zu gehen.

Termin: 09.00–12.00 Uhr (3 Paralleltermine)



WORKSHOP

MATHEMATIK ZUM ANFASSEN

Thema: Mathematik

Zielgruppe: Gesamtschule, SchülerInnen 15–16 Jahre

Ort: Mathematikum Gießen

Die Anmeldung erfolgt zentral über die Schule.

Die Teilnehmerzahl ist begrenzt auf max. 30 SchülerInnen pro Termin.

Im Mathematikum erlebt Ihr Mathematik zum Anfassen. Zu Beginn nimmt Euch Prof. Dr. Albrecht Beutelspacher mit in die Welt der „Codes“. In einem spannenden Vortrag erfahrt Ihr, wo in Eurem Alltag „Codes“ eine wichtige Rolle spielen. Im Anschluss erkundet Ihr die Ausstellung mit über 170 weiteren Experimenten. Dabei geht Ihr zunächst einem mathematischen Thema genauer auf den Grund, bevor Ihr in der Ausstellung die unterschiedlichsten naturwissenschaftlichen Phänomene selbst entdecken könnt.

Termin: 10.00–13.00 Uhr (3 Paralleltermine)



MATHEMATIK ZUM ANFASSEN

Thema: Mathematik

Zielgruppe: Berufsschule, SchülerInnen 16-18 Jahre

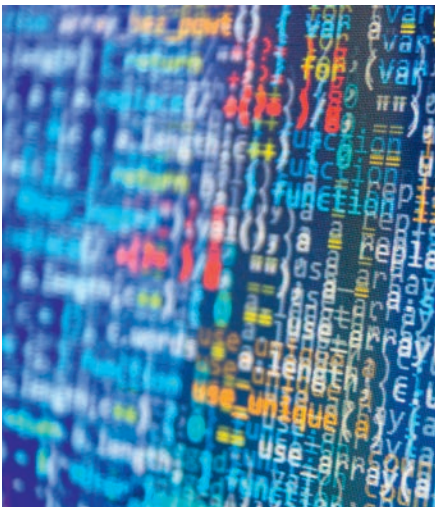
Ort: Mathematikum Gießen

Die Anmeldung erfolgt zentral über die Schule.

Die Teilnehmerzahl ist begrenzt auf max. 30 SchülerInnen pro Termin.

Im Mathematikum erlebt Ihr Mathematik zum Anfassen. Zu Beginn nimmt Euch Prof. Dr. Albrecht Beutelspacher mit in die Welt der „Codes“. In einem interaktiven Vortrag erfahrt Ihr beispielsweise, was „Codes“ mit dem Handy zu tun haben und wo uns solche Verschlüsselungen im Alltag begegnen. Danach erkundet Ihr die Ausstellung mit über 170 weiteren Experimenten. Dabei geht Ihr zunächst einem mathematischen Thema genauer auf den Grund, bevor Ihr in der Ausstellung die unterschiedlichsten naturwissenschaftlichen Phänomene selbst entdecken könnt.

Termin: 11.00–14.00 Uhr (2 Paralleltermine)



MITTWOCH | 31. MAI 2017



ZIELGRUPPEN UND THEMEN

KINDERGARTENKINDER

Forschen und Entdecken
mit Wasser

VORSCHULKINDER

Dem Strom auf der Spur

GRUNDSCHULKINDER

Forschertag im Kindermuseum

WEITERFÜHRENDE SCHULEN

Plasmide, eine runde Sache!

WEITERFÜHRENDE SCHULEN

UND BERUFSSCHULE

Mathematik zum Anfassen





WORKSHOP

DEM STROM AUF DER SPUR

Thema: Energie als Ressource begreifen

Zielgruppe: Vorschulkinder

Ort: Umweltbildungszentrum Licherode

Die Anmeldung erfolgt zentral über die Kindergärten.

Die Teilnehmerzahl ist begrenzt auf max. 20 Kinder pro Termin.

Nichts geht ohne Energie: Die Nachttischlampe brennt nicht ohne Strom, der Wasserkocher würde kein Wasser für den Kakao erhitzen und kein Computerspiel über den Bildschirm flimmern. In Licherode lernt Ihr, wie das mit dem Strom funktioniert und welchen Weg er über viele Kilometer bis ins Haus zurücklegt. Gemeinsam überlegt Ihr dann auch, wo Ihr in Eurem Alltag Strom einsparen könnt.

Termin 1: 09.00–11.00 Uhr | Termin 2: 11.00–13.00 Uhr



WORKSHOP

FORSCHEN UND ENTDECKEN MIT WASSER

Thema: Grundlegende Erfahrungen zum Element Wasser,
Beobachten von Wasserphänomenen

Zielgruppe: Kindergartenkinder, 3–4 Jahre

Ort: Melsunger Kindergärten (über Umweltbildungszentrum Licherode)

Die Anmeldung erfolgt zentral über die Kindergärten.

Die Teilnehmerzahl ist begrenzt auf max. 20 Kinder pro Termin.

Kinder lieben Wasser, das Element, das so viele unterschiedliche Gesichter haben kann. Ihr erforscht seine Eigenschaften an verschiedenen Stationen: Wie bringt Ihr Eis zum Schmelzen? Was löst sich in Wasser auf? Warum kann die gleiche Sache einmal schwimmen und einmal nicht? Angeregt von vielfältigen Materialien könnt Ihr beobachten, ausprobieren und eigene Ideen entwickeln.

Termine: 8.00–9.00 Uhr | 9.30–10.30 Uhr | 11.00–12.00 Uhr |
13.00–14.00 Uhr (2 Paralleltermine) | 14.30–15.30 (2 Paralleltermine)



WORKSHOP

FORSCHERTAG IM KINDERMUSEUM

Thema: Das Herz und die „Faszination Fliegen“

Zielgruppe: Grundschulkinder, Schule mit dem Förderschwerpunkt Lernen und geistige Entwicklung

Ort: Kinder-Akademie Fulda

Die Anmeldung erfolgt zentral über die Schulen.

Die Teilnehmerzahl ist begrenzt auf max. 100 Kinder (50 pro Schule).

Spannende Forscherstunden erwarten Euch in der Kinder-Akademie in Fulda. Das Fliegen hat uns Menschen schon immer begeistert. Im Workshop „Faszination Fliegen“ könnt Ihr aus Papier und Trinkhalmen Flugringe, Papierhubschrauber, Zeppeline oder fliegende Teppiche bauen und kreativ gestalten.

Gemeinsam findet Ihr heraus: Was fliegt am besten? Wisst Ihr eigentlich wie groß Euer Herz ist und wo genau es sich im Körper befindet? Diese und viele weitere Antworten auf Eure Fragen erfahrt Ihr bei einer spannenden Reise durch das europaweit einzige Begehbare Herz.

Termin: 09.00–13.00 Uhr



WORKSHOP

PLASMIDE, EINE RUNDE SACHE!

Thema: Plasmide

Zielgruppe: Geschwister-Scholl-Schule,
SchülerInnen 17-18 Jahre

Ort: Universität Kassel, Science Bridge

Die Anmeldung erfolgt zentral über die Schule.

Die Teilnehmerzahl ist begrenzt auf max. 24 SchülerInnen pro Termin.

Ihr werdet ein kleines ringförmiges DNA-Molekül (Plasmid), das aus Bakterien stammt, spalten – und zwar mithilfe von Restriktionsenzymen, den molekularen Scheren der Genetiker. Das Ergebnis analysieren wir anschließend in der Agarosegel-

elektrophorese. Bei diesem Thema geht es um rekombinante DNA in der Forschung und der Gentechnologie, ebenso um das wichtige Thema Antibiotika-Resistenz.

Termin 1: 09.00–12.00 Uhr (2 Paralleltermine)

Termin 2: 13.00–16.00 Uhr (2 Paralleltermine)



WORKSHOP

MATHEMATIK ZUM ANFASSEN

Thema: Mathematik

Zielgruppe: Berufsschule, SchülerInnen 16–18 Jahre,
Sekundarstufe II, SchülerInnen Klassen 11 und 12

Ort: Mathematikum Gießen

Die Anmeldung erfolgt zentral über die Schulen.

Die Teilnehmerzahl ist begrenzt auf max. 30 SchülerInnen pro Termin.

Im Mathematikum erlebt Ihr Mathematik zum Anfassen. Zu Beginn nimmt Euch Prof. Dr. Albrecht Beutelspacher mit in die Welt der „Codes“. In einem interaktiven Vortrag erfahrt Ihr beispielsweise, was „Codes“ mit dem Handy zu tun haben und wo uns solche Verschlüsselungen im Alltag begegnen. Danach erkundet Ihr die Ausstellung mit über 170 weiteren Experimenten. Dabei geht Ihr zunächst einem mathematischen Thema genauer auf den Grund, bevor Ihr in der Ausstellung die unterschiedlichsten naturwissenschaftlichen Phänomene selbst entdecken könnt.

Termin 1: 09.00–12.00 Uhr (2 Paralleltermine)

Termin 2: 10.00–13.00 Uhr (2 Paralleltermine)

Termin 3: 11.00–14.00 Uhr (2 Paralleltermine)





DONNERSTAG | 1. JUNI 2017

ZIELGRUPPEN UND THEMEN

WEITERFÜHRENDE SCHULEN

MINT-Berufe bei B. Braun

Ausbildung oder Studium

Karriere in der IT?

Arzt werden?

Alternative Karrierewege für
Humanmediziner

Das vielseitige Material:
Smartphones, Sneaker, Autos –
überall steckt Kunststoff drin

You are Being Watched

Genetische Diagnostik



DONNERSTAG | 1. JUNI 2017



ÜBERSICHT DER VORTRÄGE

UHRZEIT	ZIELGRUPPE GSM (Gesamtschule)	ZIELGRUPPE RSS (Berufsschule)	ZIELGRUPPE GSS (Oberstufe)
08.00–08.45	MINT-Berufe bei B. Braun: Theorie und Praxis erleben		Arzt werden? Alternative Karrierewege für Humanmediziner
08.55–09.40	Ausbildung oder Studium – warum nicht beides?		
09.45–10.30	Karriere in der IT? – Was die Informatik so spannend macht		
11.30–12.30	Das vielseitige Material: Smartphones, Sneaker, Autos – überall steckt Kunststoff drin		
12.30–13.00	PAUSE		
13.15–14.45	You are Being Watched – Tricks und Tools der Hacker		
13.00–15.00			Genetische Diagnostik – Spannendes aus der Revolution der Gene
15.00	ENDE		

MINT-Fächer in der Anwendung

Informationen zu Ausbildung, Studium und Praxis



VORTRAG

MINT-BERUFE BEI B. BRAUN: THEORIE UND PRAXIS ERLEBEN

Thema: Ausbildungsmöglichkeiten bei B. Braun

Referenten: Auszubildende des Berufsorientierungsteams, B. Braun Melsungen AG

Zielgruppe: Gesamtschule, Berufsschule, Oberstufe

Ort: Gesamtschule Melsungen, alte Aula

Die Anmeldung erfolgt zentral über die Schulen.

Die Teilnehmerzahl ist begrenzt auf max. 199 SchülerInnen.

MINT steht für Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik.

MINT steht aber auch für Neugier, Orientierung und Praxiserfahrung.

Mit dem Projekt möchten wir Euch Perspektiven und Möglichkeiten aufzeigen und bei der Berufsauswahl unterstützen. Unsere Auszubildenden aus dem Berufsorientierungsteam werden Euch an diesem Tag einen Einblick in die Ausbildungsvielfalt bei B. Braun geben - von technischen und kaufmännischen Ausbildungsberufen bis hin zu dualen Studiengängen.

Termin: 08.00 Uhr–08.45 Uhr





VORTRAG

AUSBILDUNG ODER STUDIUM – WARUM NICHT BEIDES?

Thema: Mein Weg ins StiP-Programm

Referent: Lukas Dahlhaus, Industriemechaniker,
Studium im Praxisverbund Wirtschaftsingenieurwesen,
Technische Berufsausbildung, B. Braun Melsungen AG

Zielgruppe: Gesamtschule, Berufsschule, Oberstufe

Ort: Gesamtschule Melsungen, alte Aula

Die Anmeldung erfolgt zentral über die Schulen.

Die Teilnehmerzahl ist begrenzt auf max. 199 SchülerInnen.

Lukas Dahlhaus hat sein Abitur an der Albert-Schweitzer-Schule in Kassel absolviert. Im letzten Schuljahr entdeckte er in einem Pflichtpraktikum bei der B. Braun Melsungen AG seine Faszination für Medizintechnik und die vielfältigen Aufgaben in einem Großunternehmen. Im Jahr 2013 begann Dahlhaus im Rahmen eines Studiums im Praxisverbund (StiP) sowohl die Ausbildung zum Industriemechaniker als auch das Studium zum Wirtschaftsingenieur. In seinem Vortrag wird er Euch das StiP-Programm vorstellen und Einblicke in Organisatorisches sowie in persönliche Erfahrungen geben.

Termin: 08.55 Uhr–09.40 Uhr





VORTRAG

KARRIERE IN DER IT? – WAS DIE INFORMATIK SO SPANNEND MACHT

Thema: Karriereoptionen in der Informatik

Referentin: Mareike Schulte, Diplom-Wirtschaftsinformatikerin, Head of International Alignment, Zentralbereich Information Technology, B.Braun Melsungen AG

Zielgruppe: Gesamtschule, Berufsschule, Oberstufe

Ort: Gesamtschule Melsungen, alte Aula

Die Anmeldung erfolgt zentral über die Schulen.

Die Teilnehmerzahl ist begrenzt auf max. 199 SchülerInnen.

Mareike Schulte hat Wirtschaftsinformatik an der Universität Göttingen studiert. Nach dem Studium war sie zunächst zwei Jahre bei der globalen IT-Beratung Accenture als Consultant tätig. Danach wechselte sie als Inhouse Consultant im Bereich SAP zur B.Braun Melsungen AG. Heute arbeitet sie als Leiterin der IT-Abteilung "International Alignment" und beschäftigt sich dabei mit der Einbindung ausländischer Mitarbeiter in die globale IT-Organisation.

In ihrem Vortrag gibt sie Euch Einblicke in ihre berufliche Biografie und erläutert, warum sie sich für ihren Beruf entschieden hat. Im zweiten Teil des Vortrags erzählt sie, welche Karriereoptionen die B.Braun-IT bietet. Studenten berichten außerdem aus ihrem Arbeits- sowie Studienalltag im praxisintegrierten dualen Studium bei B.Braun.

Termin: 09.45 Uhr–10.30 Uhr





VORTRAG

ARZT WERDEN?

ALTERNATIVE KARRIEREWEGE FÜR HUMANMEDIZINER

Thema: Humanmedizin

Referent: Prof. Dr. Oliver Schnell, Sciarco GmbH, Baierbrunn

Zielgruppe: Oberstufe

Ort: Gesamtschule Melsungen,
Projektfläche vor den Naturwissenschaftsräumen

Die Anmeldung erfolgt zentral über die Schule.

Die Teilnehmerzahl ist begrenzt auf max. 70 SchülerInnen.

Welche beruflichen Perspektiven bietet das Studium der Humanmedizin?

Antworten darauf gibt Euch Prof. Oliver Schnell, Internist und Diabetologe aus München. Er informiert über die vielfältigen Möglichkeiten, die sich aus diesem Studiengang ergeben.

Er gibt Einblicke in seinen persönlichen Werdegang und erzählt, welche Tätigkeiten für Mediziner nicht nur in der Arztpraxis und im Krankenhaus, sondern auch in der Forschung, Beratung und Industrie möglich sind. Das wachsende Wissen in der Medizin und die enorme technologische Weiterentwicklung bieten vielfältige Perspektiven. Anhand von Beispielen nimmt Euch Prof. Schnell mit auf eine Reise durch die sich wandelnde Arbeitswelt für Mediziner, die für den beruflichen Werdegang gute Chancen mit sich bringt.

Termin: 08.00 Uhr–08.45 Uhr





VORTRAG

DAS VIELSEITIGE MATERIAL: SMARTPHONES, SNEAKER, AUTOS – ÜBERALL STECKT KUNSTSTOFF DRIN

Thema: Kunststofftechnik

Referenten: Dipl.-Ing. Dr. Ralf-Urs Giesen, Universität Kassel,
Abteilungsleiter Kunststoff-Prozesstechnik
Dipl.-Ing. Rainer Schmidt,
Institut für Werkstofftechnik – Kunststofftechnik

Zielgruppe: Gesamtschule, Berufsschule, Oberstufe

Ort: Gesamtschule Melsungen, neue Aula

Die Anmeldung erfolgt zentral über die Schulen.

Die Teilnehmerzahl ist begrenzt auf max. 400 SchülerInnen.

Kunststoffe sind ein wesentlicher Bestandteil unseres täglichen Lebens.

Ob wir uns mit ihrer Hilfe fortbewegen, sie als Kleidung oder Schmuck tragen, in unserem Herzen als Ersatzteil pulsieren lassen, oder wieder aus den Meeren fischen – immer wieder sind kleine Bausteine aus Polymeren beteiligt.

Die technischen Einsatzmöglichkeiten moderner Polymerwerkstoffe in der Automobilbranche oder Elektro- und Medizintechnik sind für den Laien kaum überschaubar. Sie stellen jedoch die Entwicklungsingenieure vor immer neue Herausforderungen. Der Produktbereich der Kunststoffe erweitert sich durch neue Materialien oder Materialverbunde aus nachwachsenden Rohstoffen, biobasierten Werkstoffen sowie durch den Einsatz recycelter Kunststoffe.

Dieser Vortrag erklärt Euch mit vielen Beispielen Wissenswertes rund um das Thema „Kunststoff“ – von seiner Herstellung bis hin zu den vielfältigen Bereichen, in denen dieser Werkstoff zum Einsatz kommt.

Termin: 11.30 Uhr–12.30 Uhr



VORTRAG

YOU ARE BEING WATCHED

Thema: Tricks und Tools der Hacker

ReferentIn: Prof. Dr. Arno Wacker, Universität Kassel,
Leiter des Fachgebiets Angewandte Informationssicherheit und
Olga Kieselmann, Universität Kassel, Wissenschaftliche Mitarbeiterin

Zielgruppe: Gesamtschule, Berufsschule, Oberstufe

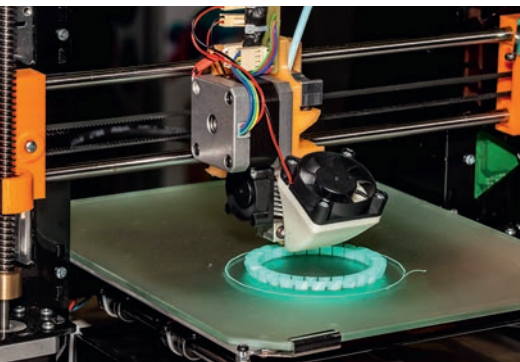
Ort: Gesamtschule Melsungen, neue Aula

Die Anmeldung erfolgt zentral über die Schulen.

Die Teilnehmerzahl ist begrenzt auf max. 400 SchülerInnen.

Prof. Dr. Arno Wacker erklärt Euch in diesem Vortrag, wo Gefahren für die eigenen Daten in der digitalen Welt lauern. Anhand verschiedener, praxisnaher Beispiele demonstriert er Hacker-Angriffe und was in einem solchen Fall zu tun ist. Dabei fängt er E-Mails ab, greift auf ein WLAN-Netz zu und schaltet sich aus der Ferne auf einen Computer auf. Ziel des Vortrags ist es, Eure Aufmerksamkeit in den digitalen Medien zu schärfen. Denn mit einem wachsamen Auge ist das sichere Surfen im Internet oft einfacher als gedacht.

Termin: 13.15 Uhr–14.45 Uhr





VORTRAG

GENETISCHE DIAGNOSTIK – SPANNENDES AUS DER REVOLUTION DER GENE

Thema: Grundlagen der Genetik

Referent: Dr. Heinz-Dieter Gabriel, CeGaT Tübingen,
Fachhumangenetiker und Biologe

Zielgruppe: Oberstufe

Ort: Gesamtschule Melsungen, alte Aula

Die Anmeldung erfolgt zentral über die Schule.

Die Teilnehmerzahl ist begrenzt auf max. 199 SchülerInnen.

Was verbirgt sich hinter dem Begriff „Genetische Diagnostik“?

Eine spannende Frage, auf die Euch Dr. Heinz-Dieter Gabriel eine Antwort geben wird. Er ist Fachhumangenetiker und Biologe, gibt Einblicke in seinen beruflichen Werdegang und informiert darüber, welche Berufe im Bereich der Forschung für Euch interessant sein könnten. Gabriel erklärt auch, wie der rasante technische Fortschritt zu einer Revolution der Genetik komplexer Erkrankungen führt und was personalisierte Medizin bedeutet. Anhand von einigen Krankheitsbeispielen erfahrt Ihr mehr über die Sequenzierung, die Auswertung der Ergebnisse, die Erstellung eines Gutachtens und Zielgruppen, für die ein Gentest infrage kommt.

Termin: 13.00 Uhr–15.00 Uhr



VERANSTALTUNGSORTE

GESAMTSCHULE MELSUNGEN

Dreuxallee 28
34212 Melsungen

KINDER-AKADEMIE FULDA

Mehlerstraße 8
36043 Fulda

MATHEMATIKUM GIESSEN E.V.

Liebigstraße 8
35390 Gießen

UMWELTBILDUNGSZENTRUM LICHERODE E.V.

Lindenstraße 14
36211 Alheim-Licherode

UNIVERSITÄT KASSEL

Institut für Biologie – Genetik
Heinrich-Plett-Straße 40
34132 Kassel

KONTAKT

Bei Rückfragen wenden Sie sich bitte an:
B. Braun Melsungen AG
Carmen Möller
Stabsabteilung Unternehmenskommunikation
Public Relations
Tel.: (0 56 61) 71-30 93
E-Mail: carmen.moeller@bbraun.com

DANKE!

Wir danken allen, die die B. Braun Kinder- und Jugendwochen so tatkräftig unterstützen, den internen Referenten sowie den externen Partnern.

mathematikum
Mathematik zum Anfassen



Science Bridge

U N I K A S S E L
V E R S I T Ä T



Umweltbildungszentrum
Licherode

Gesamtschule Melsungen

B. Braun Melsungen AG
www.bbraun.com