

Augenschmaus Schwarzlicht-Theater von Peter Hofmann



Nichts ist, wie es scheint ...

Überraschende Effekte, die auf "normaler Bühne" kaum oder nicht möglich sind, sind der Reiz dieser Theaterform – die Gesetze der Schwerkraft scheinen aufgehoben und das physikalische Weltbild des Zuschauers gerät hoffentlich ins Wanken.

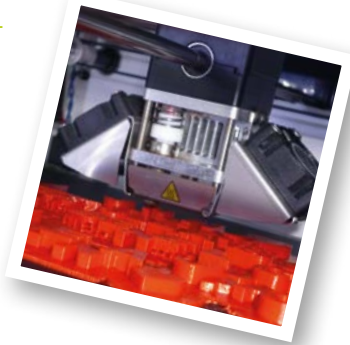
Wissensdurst stillen bei
kulinarischen Köstlichkeiten

Von meiner Idee zum fertigen Produkt - Programmierung

3D-Druck

T-Shirt Druck

Mit Hilfe von 3D-Design- und Modellierungswerkzeugen ist es unter Anleitung möglich, eigene Objekte, wie z.B. Schlüsselanhänger, zu kreieren (Materialkosten sind selbst zu erbringen).
Zum Bedrucken der T-Shirts sollte nach Möglichkeit ein eigenes Baumwoll-T-Shirt mitgebracht werden.



Optimierungslabor der Uni Bayreuth (Prof. Dr. Rambau)

Nervenkitzel Sudoku, freie Felder und viele Zahlen und doch nur eine Lösung?
Das Optimierungslabor zeigt, wie man mit der Sprache der Mathematik zu dieser Frage und anderen Problemen Lösungen finden kann.
Das Labor wird im Wechsel als Ausstellung und Workshop mit Kleingruppen, die sich mit einer Frage und ihrer Modellierung länger auseinandersetzen, stattfinden.

Informieren & staunen

Jugend forscht

Unsere diesjährigen Preisträger stellen ihre Forschungsergebnisse vor und laden zum Diskutieren und Mitmachen ein:

- Strom aus der Natur
- Mikroplastik in Kosmetik – Ist das wirklich nötig?
- Allroundtalent Palmöl. Aber was ist mit der Umwelt?

Näheres zum Programmablauf
ab Mitte September auf der
Schulhomepage

Veranstalter

Richard-Wagner-Gymnasium
Wittelsbacherring 9
95444 Bayreuth

Mathematik zum Anfassen

In Anlehnung an das Mathematikum in Gießen können hier an vielen Exponaten auf spielerische Art und Weise mathematische Zusammenhänge erschlossen werden.

www.rwg-bayreuth.de

Mit freundlicher Unterstützung von



Bildnachweis: L. Kirchner, Billionphotos, Richard-Wagner-Gymnasium



150 Jahre

Lange Nacht der Wissenschaften

Lesch kommt!

Freitag
06.10.
2017
17 – 22.30 Uhr

Richard-Wagner-Gymnasium Bayreuth
Wittelsbacherring 9
95444 Bayreuth



Eintritt
frei

Vortrag

Prof. Dr. Harald Lesch

Wenn die Raumzeit wackelt ...



... und das Higgs-Feld schwingt.

Schlagzeilen vom Rande der Wirklichkeit! In den letzten Jahren gab es wichtige physikalische Nachweise, wie zum Beispiel das Higgs-Teilchen durch den Teilchenbeschleuniger in Cern oder die Gravitationswellen. Aber was bedeuten diese Entdeckungen für unseren Alltag? Diese und andere spannende Fragen wird Prof. Lesch in seinem Vortrag klären.

Achtung: nur
500 Plätze!

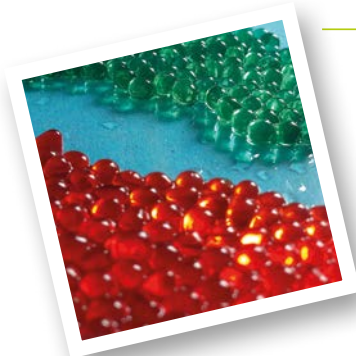
19 Uhr
Turnhalle RWG

Thema

Chemie-Bio-Show

Show-Versuche

Chemie ist es, wenn es knallt und blitzt. Stimmt das wirklich? Lasst euch bei einer spektakulären Experimentiershow überraschen.



Experimente aus der Bio-Technologie der Uni Bayreuth (AD Dr. Scharfenberg)

Biotechnologie nutzt die Erkenntnisse aus Mikrobiologie, Biochemie, Bioinformatik und Genetik. Vor allem das Biopolymere Alginat soll im Fokus kleinerer Experimente stehen. Es ist bekannt aus der molekularen Küche und als Abformmasse im zahnmedizinischen Bereich und dient auch zur Verkapselung von Zellen und Enzymen.

Chemie kann auch zuckersüß sein (AD Dr. Wagner)

Wer stellt das schönste Bonbon her? Werde kreativ und kreiere dein eigenes Bonbon unter Anleitung der Didaktik der Chemie.

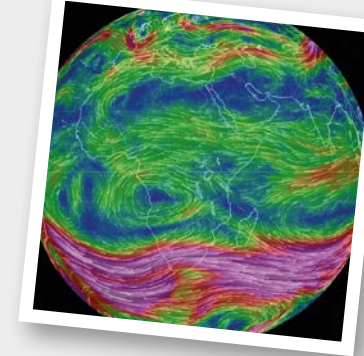


Thema

Geowissenschaften hautnah

Animation aktueller Wetterdaten

Warum können Wettervorhersagen immer genauer getroffen werden? Diese Animationen sollen Einblicke geben, wie Wetterforschung heutzutage funktioniert.



Gesteinsuntersuchungen mit der Poliermaschine

Hier besteht die Möglichkeit, selbst zum Gesteinsexperten zu werden und ihrer Struktur auf den Grund zu gehen.



Thema

PHYSIK ZUM STAUNEN UND MITMACHEN

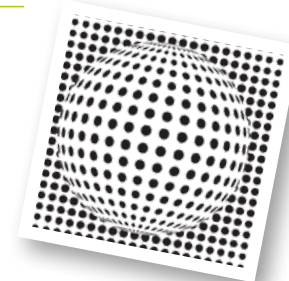


Camera Obscura

Eine Camera obscura (lat. camera „Kammer“; obscura „dunkel“) ist ein dunkler Raum mit einem Loch in der Wand, der wie bei einer Lochkamera für die Herstellung von Bildern verwendet wird. Lasst euch von diesem Raum verzaubern.

Optische Täuschungen

Oft spielen uns unsere Sinne einen gehörigen Streich. Vorsicht, diese Illusionen bringen deine ganze Welt ins Wanken. Optische Täuschungen zum Selbsterfahren und Staunen.



Mitmach-Experimente

Was bewirkt ein Vakuum, oder wie funktioniert ein U-Boot? Einige der vielen Fragen, deren Antworten ihr hier selbst ergründen könnt.

