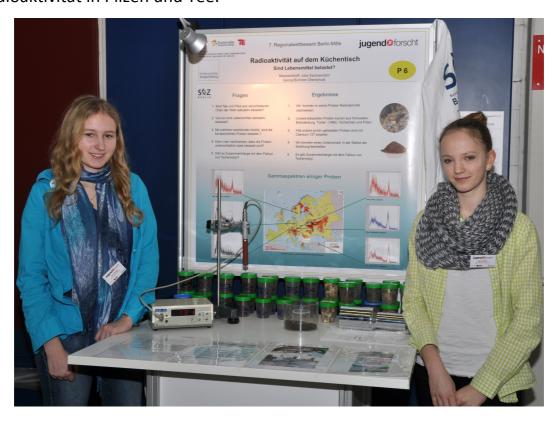
Jugend forscht am GBG

Jugend forscht ist der größte naturwissenschaftliche Nachwuchswettbewerb in Europa. Unsere Schüler sind seit Jahren vorne dabei:

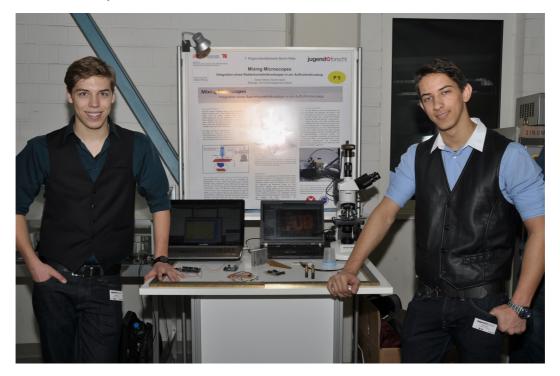
Jugend forscht 2014

Mareike Wolff und Julia Sachsendahl gewannen den Regionalwettbewerb und wurden dritte auf dem Landeswettbewerb mit einer Untersuchung zur Radioaktivität in Pilzen und Tee.



Radioaktivität auf dem Küchentisch

Daniel Köhler und Daniel Vajner gewannen ebenfalls auf dem Regionalwettbewerb und wurden dritte und Sonderpreisträger auf dem Landeswettbewerb mit der Integration eines Rastertunnelmikroskops in ein Auflichtmikroskop



Mixing Microscopes – Integration eines Rastertunnelmikroskopes in ein Auflichtmikroskop

Nicholas Felsch und Tim Knauth untersuchten die sekundäre kosmische Höhenstrahlung. Sie gewannen den Regionalwettbewerb und wurden dritte auf dem Landeswettbewerb.



Der Einfluss der Detektorflüssigkeit auf die Emission von Tscherenkow-Licht durch kosmische Myonen

Daniel Köhler und Daniel Vajner machten sich an die Entwicklung eines Teilchenbeschleunigers und wurden zweite auf dem Regionalwettbewerb.



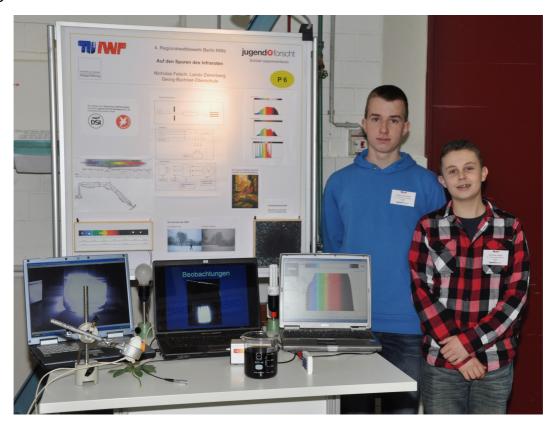
Von der Welle erfasst – Konstruktion eines Wanderwellenbeschleunigers

Felix Witte und Sebastian Wullrich untersuchten das sonderbare Verhalten von Shampoos. Wenn ein dünner Shampoostrahl auf eine Oberfläche trifft wird er seitwärts reflektiert.



Wenn Shampoo hüpft -Untersuchung des Kaye-Effekts auf chemischer Basis Sebastian und Felix wurden mit dieser Arbeit Landessieger und gewannen auf dem Bundeswettbewerb den Sonderpreis der Ernst A. C. Lange Stiftung eine Einladung nach China zum 26th China Adolescents Science and Technology Innovation Contest (CASTIC)

Nicholas Felsch und Lando Zierenberg untersuchten mit einer umgebauten Webcam den Strahlungsbereich des nahen Infrarot und wurden zweite auf dem Regionalwettbewerb Mitte.

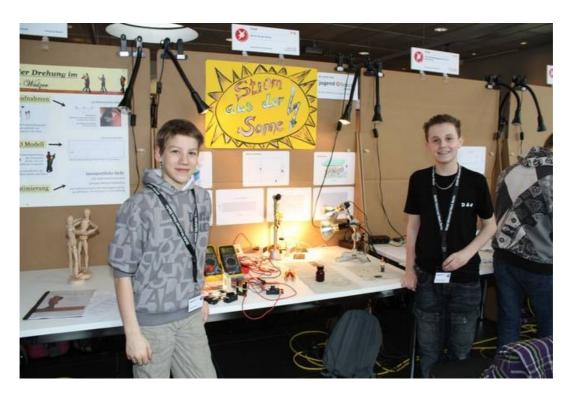


Auf den Spuren das Infraroten

Das GBG war dieses Jahr auf dem Wettbewerb mit drei Arbeiten sehr erfolgreich vertreten:

Nicholas Felsch und Jacob Drews untersuchten Solarzellen aus biologischen Farbstoffen, sogenannte Grätzelzellen.

Die Arbeit wurde auf dem Regionalwettbewerb mit 100 EUR prämiert und erhielt außerdem einen Sonderpreis.



Strom aus der Sonne

Monika Gärtner und Nils Tätweiler bauten eine Fallkapsel für Experimente unter Schwerelosigkeit. Die Arbeit wurde auf dem Regionalwettbewerb mit 100 EUR prämiert und erhielt als Sonderpreis eine Einladung, den Versuch in der Langen Nacht der Wissenschaften im physikalischen Institut der FU-Berlin auszustellen.

Monika und Nils durften außerdem auf dem Landeswettbewerb ausstellen, wo sie den Sonderpreis "Schüler experimentieren" dotiert mit 100 EUR gewannen.



Mikrogravitation im Klassenraum

Christina Rasche aus dem LK-Physik führte eine Bewegungsanalyse mit Videoeinsatz von Wiener Walzer tanzenden Tänzern durch. Die Arbeit wurde auf dem Regionalwettbewerb mit 100 EUR prämiert und belegte auf dem Landeswettbewerb den mit 200 EUR dotierten 2. Platz im Fachgebiet Physik. Außerdem wurde ein Sonderpreis vergeben.



Optimierung der Drehung beim Wiener Walzer

Das Georg-Büchner-Gymnasium wurde von der Dorothea und Günter Seliger-Stiftung für ihr Engagement im Rahmen von Jugend forscht ausgezeichnet und erhielt für die weitere Projektarbeit ein Preisgeld von 200 EUR.

Marie Brink, Antonia Berg und Celine Ludwig untersuchten auf den Spuren von Ernst Florens Friedrich Chladni, bei welchen Frequenzen Metallplatten mit unterschiedlichen Abmessungen in Eigenschwingungen geraten.

Sie gewannen im Wettbewerb Schüler experimentieren und wurden zum Wettbewerb Jugend forscht hochgestuft, wo sie einen dritten Platz auf dem Landeswettbewerb belegten.



Chladnische Klangfiguren