

■ Von Graphen bis zu akustischen Kühlschränken

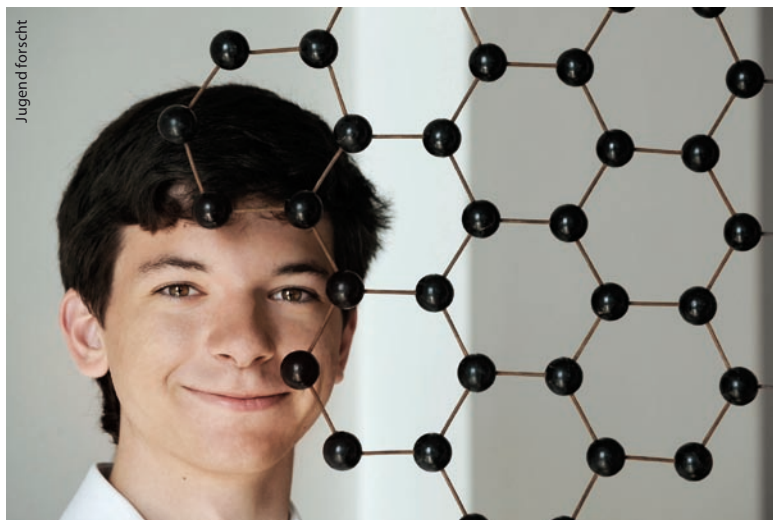
Nachwuchsphysiker aus Sachsen ist Bundessieger bei „Jugend forscht“.

Beim Bundesfinale von „Jugend forscht“ Ende Mai hat die DPG acht Projekte ausgezeichnet. DPG-Präsident Wolfgang Sandner überreichte im Beisein von Bundespräsident Christian Wulff die Preise im Fachgebiet Physik.

Bundessieger in Physik wurde der 16-jährige Benjamin Walter aus dem sächsischen Meißen. Der Schüler hatte sich mit der Herstellung von Graphen befasst, das als künftiger Baustoff der Mikroelektronik gehandelt wird. Benjamin Walter war der Frage nachgegangen, ob sich Graphen ausgehend von Coronen, einer organischen Substanz, und Germanium synthetisieren lässt. Der Schüler beeindruckte die Jury durch seine sorgfältigen Experimente und deren Deutung – auch wenn er letztlich feststellte, dass es nicht möglich ist, Graphen auf diese Weise herzustellen.

Den zweiten Platz im Fachgebiet Physik belegte der 19-jährige Philip Dienstbier vom Willibald-Gluck-Gymnasium in Neumarkt (Bayern). Der Schüler verbesserte ein optisches Verfahren zur Messung der Rauigkeit von Oberflächen. Dadurch lassen sich nun auch größere Objekte untersuchen. Die weiterentwickelte Methode könnte in der Produktion und Qualitätskontrolle von Kameralinsen Verwendung finden.

Auf Platz drei landete die 17-jährige Carolin Lachner vom Hans-Thoma-Gymnasium in Lörrach



Benjamin Walter erreichte mit seinem Projekt zur Herstellung von Graphen den

ersten Platz im Fachgebiet Physik beim Bundeswettbewerb von Jugend forscht.

(Baden-Württemberg). Die Schülerin untersuchte, wie zwischen zwei mit Wasser gefüllten Bechern bei Einwirkung einer Hochspannung eine Flüssigkeitsbrücke entsteht.

Platz vier ging an Lars Rokita vom Hamburger Gymnasium Grootmoor. Der 16-Jährige konstruierte eine Apparatur, um den Einfluss von „Handystrahlung“ auf den menschlichen Körper nachzuvollziehen.

Robert Schittko (16) vom Paul-Gerhardt-Gymnasium in Gräfenhainichen (Sachsen-Anhalt, Kreis Wittenberg) wurde mit Platz fünf ausgezeichnet. Der Schüler entwickelte eine digitale Multispektralkamera einfacher Bauart.

Darüber hinaus vergab die DPG auch drei Sonderpreise. Einer

ging an Leo Stenzel (19) vom Max-Born-Gymnasium in Germering (Bayern, Kreis Fürstenfeldbruck) für die Entwicklung eines Computerprogramms, mit dem sich Abbildungsfehler – beispielsweise von Kameras oder Mikroskopen – abschätzen lassen.

Einen weiteren Sonderpreis erhielten Henrik Weyer (15) und Niklas Richter (16) vom Christian-von-Dohm-Gymnasium in Goslar (Niedersachsen). Die beiden Schüler konstruierten einen Kühlschrank, der aufgrund eines „thermoakustischen Effekts“ funktioniert.

Die 12-jährige Louisa Gerhard vom Albert-Schweitzer-Gymnasium in Dillingen (Saarland, Kreis Saarlouis) erhielt ebenfalls einen Sonderpreis für ihre Untersuchung des Verhaltens von Trinkhalmen in kohlensäurehaltigen Getränken.



Die erst zwölfjährige Louisa Gerhard erhielt einen der Sonderpreise der DPG. Sie untersuchte, warum Trinkhalme in kohlensäurehaltigen Getränken nach oben steigen.

■ Künstliche Photosynthese

Im Rahmen des bundesweiten Wettbewerbs „Schule macht Zukunft“, den das Nachrichtenmagazin FOCUS mit Unterstützung der DPG und anderer Partner alljährlich organisiert, haben siebzehn Schülerinnen und Schüler des Steinhagener Gymnasiums (Kreis