Presse-Information
Jugend forscht 2019
Bosch kompakt

54. Landeswettbewerb Jugend forscht in Baden-Württemberg
Fachgebiete Technik und Digitalisierung im Trend

29. März 2019
PI 10698 RB St/BT

- Bosch richtet zum 34. Mal Jugend forscht in Baden-Württemberg aus
- Von einer Feinstaub-App über smarte Transportroboter bis hin zu einer digitalen Kletterwand: MINT-Talente forschen im Zeichen der Digitalisierung
- Baden-Württemberg zeigt erneut Tüftlerqualitäten: Auch 2019 kommen die meisten Arbeiten aus dem Fachgebiet Technik
- Tag der Öffentlichkeit am 29. März 2019 von 9:30 Uhr bis 13:30 Uhr in der Schwabenlandhalle in Fellbach
- Personaldirektor Schirmer: „Es ist wichtig den Forschern der Zukunft eine MINT-Plattform zu bieten."

Fellbach - „Frag nicht mich. Frag Dich." – Das ist das Motto des 54. Landeswettbewerbs Jugend forscht. 124 der 1 406 Jungforscher konnten sich in Regionalwettbewerben für den Landeswettbewerb qualifizieren. Eine ehrenamtliche Jury aus Vertretern von Hochschulen, Industrie und Schulen kürt nun acht Landessieger, die Baden-Württemberg beim Bundeswettbewerb vertreten. In diesem Jahr richtet die Stiftung Jugend forscht e. V. diesen gemeinsam mit dem Fraunhofer Institut und der Siemens AG vom 16. bis 19. Mai 2019 in Chemnitz aus.

Beispiel 1: Kletterwand mit Leucht- und Sensorgriffen
Wer sich schon einmal an eine Kletterwand gewagt hat weiß, dass die Klettergriffe regelmäßig neu verschraubt werden müssen, um die Routen abwechslungsreich zu halten. Diese mühselige Arbeit möchte ein Schüler aus Rottweil erleichtern und stattete eine Kletterwand mit Sensoren und eigens entwickelten vernetzten Leuchtgriffen aus. Diese Griffe lassen sich nicht nur „per Mausklick" in verschiedene Routen verwandeln, sondern sammeln zudem Daten über die Stärke und Richtung der angreifenden Kräfte. So können beispielsweise Analysen zur Verbesserung der Klettertechnik durchgeführt werden.

Robert Bosch GmbH
Postfach 10 60 50
D-70049 Stuttgart

E-Mail simon.schmitt@bosch.com
Telefon +49 711 811-6478
Twitter @5imonSchmitt

Corporate Department
Communications & Governmental Affairs
Leitung: Prof. Dr. Christof Ehrhart
www.bosch-presse.de

Beispiel 2: Biokunststoff aus Pilzen – die Alternative von morgen?!
Ein Team aus Mannheim wagte sich mit seinem Projekt an eine der globalen Herausforderungen unserer Zeit: Die fachgerechte Entsorgung von Plastikmüll. Der Recyclingprozess ist sehr aufwendig und wird daher weltweit kaum praktiziert. Um die Berge von Plastikmüll zu reduzieren, forschte das Team an einer biologischen Alternative aus Pilzen. Einer jungen Wissenschaftlerin und ihren zwei Teamkollegen gelang es, in mehrstufigen Prozessen, aus Pilzen eine umweltfreundliche Chitosanfolie herzustellen. Der daraus entstandene Biokunststoff reicht mit seinen Eigenschaften sehr nahe an Plastik heran. Ein möglicher Biokunststoff der Zukunft?

Beispiel 3: Kooperation von Mensch und Maschine am Beispiel eines Kugelmanipulators
Ganz im Zeichen von Industrie 4.0 steht die Arbeit von zwei Schülern aus der Bodenseeregion. Mit „Obelix“ und „Idefix“ erschufen die beiden Jungforscher zwei Roboter, die verschiedene Transportoperationen selbstständig durchführen können. Diese Roboter sind nicht nur mit einer Sprachsteuerung ausgestattet, sondern kommunizieren auch untereinander. Zudem lassen sich verschiedene Arbeitsschritte der Roboter mithilfe einer Visualisierungssoftware simulieren.

Bosch fördert Technikbegeisterung bei Jugendlichen seit über 30 Jahren
Das Technologie- und Dienstleistungsunternehmen Bosch, vertreten durch den Patenbeauftragen Michael Fecker, richtet seit 1986 den Landeswettbewerb Jugend forscht Baden-Württemberg aus. Dieser ist als Lernprojekt definiert und wird fast ausschließlich von Auszubildenden und Studenten organisiert.
Bosch unterstützt als Patenunternehmen zwei weitere regionale Wettbewerbe. Seit 1996 organisiert die Bosch Thermotechnik GmbH den Regionalwettbewerb Hessen-Mitte. Auch in der Region Hildesheim ist Bosch aktiv und fördert gemeinsam mit weiteren Unternehmen den dortigen Wettbewerb Jugend forscht. Zudem engagiert sich Bosch u. a. als Gründungsmitglied in der Initiative Wissensfabrik und im Girls‘ Campus. Im Mittelpunkt stehen auch hier die Förderung und Bildung von Kindern und Jugendlichen in den Bereichen Naturwissenschaften, Wirtschaft und Technik. Deutschlandweit unterhält Bosch rund 300 Kooperationen mit Bildungseinrichtungen wie Schulen und Kindergärten.

Gewinner des Landeswettbewerbs Baden-Württemberg

Arbeitswelt: IndoorFeinstaubProjekt (A001), Antonia Münchenbach	**Mathematik/Informatik:** Türme von Hanoi mit variabler Feldanzahl (M007), Robin Ebert, Lucca Kümmerle, Josua Kugler
Biologie: DNAzyme als neuer Ansatz zur Regulierung von PAD4 bei der Entstehung von rheumatoider Arthritis (B005), Leon Stadelmann, Tobias Stadelmann	**Physik:** Ionenwind - Der Antrieb der Zukunft? (P003), Frieder Büchner, Daniel Mynko, Rickmer Krinitz
Chemie: Mit Tonern zu rückstandfreiem Trinkwasser - Von magnetischen Kräften und selektiver Adsorption (C005), Franziska von Wulffen, Robin Schönegg	**Technik:** MLV - Magnetically Levitated Vehicle (T011), Alex Korocencev, Felix Sewing Tool-Changer für den 3D-Druck (T014), Tobias Neidhart
Geo- und Raumwissenschaften: *Kein Landessieger*	**Interdisziplinär:** ultraTEC - und der Grat ist weg! (A007), Jonas Münz, Jakob Rehberger

Zitate

Uwe Schirmer, Leitender Personaldirektor Robert Bosch GmbH:
„Wir blicken hier auf die Forscher der Zukunft. Jugend forscht ist eine einzigartige Möglichkeit für junge Wissenschaftler ihr Können unter Beweis zu stellen, entdeckt und gefördert zu werden. Ich freue mich, dass Bosch sich nun zum 34. Mal als Pate dieses Wettbewerbs engagiert und dabei hilft MINT-Talenten eine Plattform zu bieten."

Dr. Susanne Eisenmann, Ministerin für Kultus, Jugend und Sport des Landes Baden-Württemberg:
„Heute ist es selbstverständlich, Antworten schnell im Internet zu suchen. Die jungen Forscherinnen und Forscher haben hingegen ihre eigene Begeisterung für Naturwissenschaft oder Technik genutzt und erstaunliche Antworten und verblüffende Lösungen gefunden. Zukünftige Innovationen in Forschung und Technik brauchen genau solche jungen Menschen, die mit Fleiß, Einsatzbereitschaft und Kreativität nach Antworten suchen."

Weitere Informationen im Internet

Stiftung Jugend forscht e. V.: http://bit.ly/stiftung_jugend_forscht
Jugend forscht Baden-Württemberg: http://bit.ly/jugend_forscht_bw

Jugend forscht bei Bosch: http://bit.ly/jugend_forscht_bosch

Journalistenkontakt:

Simon Schmitt,

Telefon: +49 711 811-6478

Die Bosch-Gruppe ist ein international führendes Technologie- und Dienstleistungsunternehmen mit weltweit rund 410 000 Mitarbeitern (Stand: 31.12.2018). Sie erwirtschaftete im Geschäftsjahr 2018 nach vorläufigen Zahlen einen operativen Umsatz von 77,9 Milliarden Euro. Die Aktivitäten gliedern sich in die vier Unternehmensbereiche Mobility Solutions, Industrial Technology, Consumer Goods sowie Energy and Building Technology. Als führender Anbieter im Internet der Dinge (IoT) bietet Bosch innovative Lösungen für Smart Home, Smart City, Connected Mobility und Industrie 4.0. Mit seiner Kompetenz in Sensorik, Software und Services sowie der eigenen IoT Cloud ist das Unternehmen in der Lage, seinen Kunden vernetzte und domänenübergreifende Lösungen aus einer Hand anzubieten. Strategisches Ziel der Bosch-Gruppe sind Lösungen für das vernetzte Leben. Mit innovativen und begeisternden Produkten und Dienstleistungen verbessert Bosch weltweit die Lebensqualität der Menschen. Bosch bietet „Technik fürs Leben". Die Bosch-Gruppe umfasst die Robert Bosch GmbH und ihre rund 440 Tochter- und Regionalgesellschaften in 60 Ländern. Inklusive Handels- und Dienstleistungspartnern erstreckt sich der weltweite Fertigungs-, Entwicklungs- und Vertriebsverbund von Bosch über fast alle Länder der Welt. Basis für künftiges Wachstum ist die Innovationskraft des Unternehmens. Bosch beschäftigt weltweit rund 69 500 Mitarbeiter in Forschung und Entwicklung an 125 Standorten.

Das Unternehmen wurde 1886 als „Werkstätte für Feinmechanik und Elektrotechnik" von Robert Bosch (1861–1942) in Stuttgart gegründet. Die gesellschaftsrechtliche Struktur der Robert Bosch GmbH sichert die unternehmerische Selbstständigkeit der Bosch-Gruppe. Sie ermöglicht dem Unternehmen langfristig zu planen und in bedeutende Vorleistungen für die Zukunft zu investieren. Die Kapitalanteile der Robert Bosch GmbH liegen zu 92 Prozent bei der gemeinnützigen Robert Bosch Stiftung GmbH. Die Stimmrechte hält mehrheitlich die Robert Bosch Industrietreuhand KG; sie übt die unternehmerische Gesellschafterfunktion aus. Die übrigen Anteile liegen bei der Familie Bosch und der Robert Bosch GmbH.

Mehr Informationen unter www.bosch.com, www.iot.bosch.com, www.bosch-presse.de, www.twitter.com/BoschPresse.