



Gymnasium Trittau, Heinrich Hertz Str. 7, 22946 Trittau

Gymnasium des Schulverbandes Trittau
Schulleiter Edgar Schwenke
Telefon: 04154-98920
Fax: 04154-81027
Gymnasium.Trittau@Schule.LandSH.de
www.Gymnasium-Trittau.de

PRESSEMITTEILUNG

29.03.2018

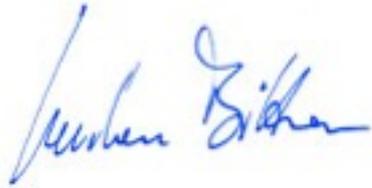
Trittauer Gymnasium feiert Landessieger bei Jugend forscht

Am Mittwoch, 28.3.2018 fand in Kiel der Landeswettbewerb Jugend forscht statt. Aus den drei Regionalwettbewerben im Februar wurden die jeweiligen Erstplatzierten zum Landeswettbewerb eingeladen. 2 von 13 Projekten wurden als hervorragend eingestuft, so dass die beiden Teams Schleswig-Holstein im Bundeswettbewerb von Jugend forscht in Darmstadt vertreten dürfen. Ende Mai werden ca. 100 Teams aus ganz Deutschland mit ihren hochwertigen und oft komplexen Forschungsthemen miteinander konkurrieren. Jugend forscht ist europaweit der anspruchsvollste Wettbewerb in den MINT-Fächern. Vertreten sind die Forschungsthemen Arbeitswelt, Biologie, Chemie, Geo- und Raumwissenschaften, Mathematik/Informatik, Physik und Technik.

Landessieger im Bereich Arbeitswelt sind Niklas Pissarski, Lukas Hesse und Maurice Mahler des Trittauer Gymnasiums mit der Thematik außenlichtabhängiger Steuerung energiesparender LED-Beleuchtung von großen Räumen. Niklas, Lukas und Maurice haben in eigenständigen Arbeiten herausgefunden, dass es noch ein gewaltiges Energieeinsparpotential bei der Beleuchtung von öffentlichen Räumen und Büros gibt. Abhängig von dem Außenlichteinfluss ist ein Raum in der Regel im Fensterbereich wesentlich heller als im Bereich der entgegengesetzten Wandseite. Rechtzeitig zum Wettbewerb wurde auch noch das Architekturmodell mit exemplarischer Beleuchtungssteuerung fertig. Verglichen mit einer Standardausleuchtung mit Leuchtstoffröhren, können LED-Paneele in Standardausfertigung bis zu 50 % Energie einsparen. Mit dem neuen individuellen Steuereinheiten der Lichtinseln können noch einmal weitere 22% Energie eingespart werden. Das Forschungsprojekt zielt darauf, große Räume individuell nach Lichtbedarf zu beleuchten und darüber hinaus auch mit unterschiedlich farbigen warmweißen und kaltweißen LED-Reihen den Tageslichtverlauf zu steuern. Die drei preisgekrönten Tüftler der Jugend forscht Gruppe des Gymnasiums Trittau müssen sich allerdings mit den öffentlichen Resultaten noch etwas zurückhalten, denn sie haben eine vielversprechende Patentanmeldung laufen. Unterstützt wurden sie zudem von der in Ahrensburg ansässigen Firma Neumüller mit großzügiger Nutzung von technischem Knowhow und Nutzung von Laborräumlichkeiten. Die Entwicklung und Programmierung der Prozessorsteuerung ist jedoch eine komplett eigenständige Leistung der drei Jungforscher. Niklas, Lukas und Maurice werden also vom 24. bis 27. Mai 2018 nach Darmstadt zum Bundeswettbewerb fahren und dort ihren Titel verteidigen. Der diesjährige Bundeswettbewerb von Jugend forscht wird gemeinsam mit dem Unternehmen Merck ausgerichtet werden, einem der weltweit größten Technologieunternehmen im Bereich von Chemie und Pharmazie.

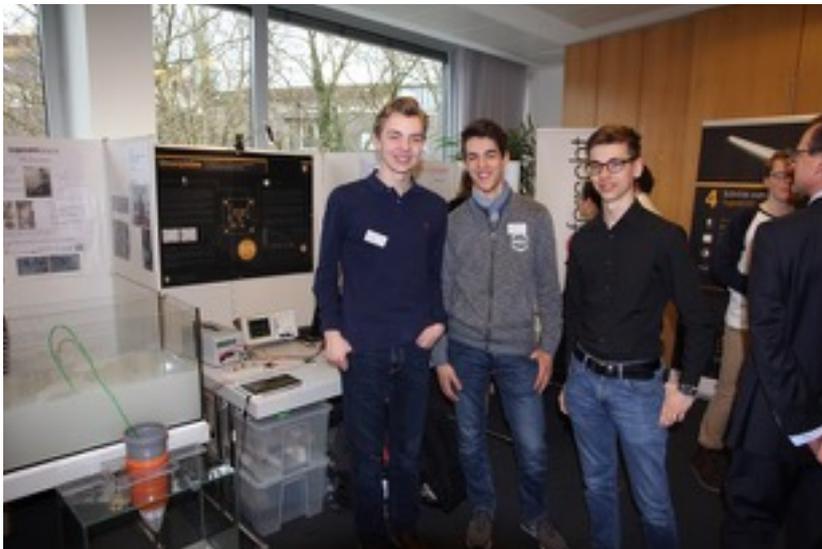
**Jugend forscht
Gymnasium Trittau
Schülerforschungszentrum**

Über die erreichten Resultate der Schülerinnen und Schüler sowie die Stiftungsmittel, die vertiefende Schülerforschungsprojekte ermöglicht, freuen sich die Betreuungslehrer Eva Maaß, Lars Püschel und Karsten Bittner.



(Text: Karsten Bittner) Eine Fotoauswahl (Fotos: Karsten Bittner):

Die Fotos werden gesondert als Anhang zur eMail als jpg-Datei zur Verfügung gestellt.



Lukas Hesse, Niklas Pissarki und Maurice Mahler (von links) des Siegerteams mit der Thematik energieeffizienter LED-Raumbeleuchtung

**Jugend forscht
Gymnasium Trittau
Schülerforschungszentrum**



Ein Architekturmodell mit einer beispielhaft integrierten LED-Lichtsteuerung.



Strahlende Sieger nach Erhalt der Landessiegerurkunden: Niklas Pissarki, Lukas Hesse und Maurice Mahler (von links)