

# Heute Tüftler, morgen vielleicht schon Ingenieur

Acht Schüler erhalten den mit insgesamt 5000 Euro dotierten Dr.-Bernhard-Kapp-Preis. Dabei präsentieren die jungen Praktiker erstaunliche Ergebnisse.

Von Katja Nauer

**Coburg** – Felix Mielenhausen vom Gymnasium Ernestinum vergisst nach dem Duschen oft das Badezimmerfenster zu schließen. „Ich habe immer Ärger mit meiner Mutter bekommen“, sagte er. Schließlich geht dabei eine Menge Energie verloren. Die Auslobung des Dr.-Bernhard-Kapp-Preises, der das Interesse von Schülern am Ingenieurberuf fördern soll, nahm Mielenhausen deshalb zum Anlass, zu ergründen, wie viel Energie genau dabei verloren geht. Zudem entwickelte er die Platine eines Smartsensors, die er mit Hilfe des Technologiezentrums Automotive an der Hochschule Coburg herstellte. Mittels einer Kommunikationsschnittstelle verband er die Platine mit einem Handy zur gezielten Überwachung des Fensters. „Ähnliche Geräte gibt es zwar schon“, erklärte er, „aber nur in Verbindung mit einer teuren Alarmanlage“.

Dennis Stang von der Regiomontanus-Schule besitzt ein Amateur-Newton-Teleskop. Sein Hobby ist die Astrofotografie. „Ich wollte die Bildqualität meines Teleskops verbes-

sern“, erklärte er am Mittwochabend anlässlich der Ehrung der Preisträger im Casino der Firma Kapp. Stang tüftelte mit einem PC-Lüfter, der ungewollte Luftströmungen im Tubus des Teleskops absaugt – und erzielte mit einem Kosteneinsatz von rund 25 Euro damit ein erstaunlich gutes Ergebnis. Seine Bilder von einem Sternhaufen und dem Jupiter beeindruckten das Publikum. Beide Schüler erhielten für ihre Projekte jeweils

einen mit 1000 Euro dotierten ersten Preis. Insgesamt acht Preisträger aus fünf Schulen wurden in diesem Jahr von Unternehmer Martin Kapp, der einen kurzweiligen Vortrag über die erfolgreiche Firmen- und Produktgeschichte hielt, Koordinator Gerhard Lindner von der Hochschule und Ingenieur Thomas Engel vom Rotary Gemeindienst ausgezeichnet. Der Preis, der von Firmengründer und Stifter Bernhard Kapp vor 16 Jahren

ins Leben gerufen wurde, fordert von den Schülern die selbstständige Durchführung eines Projektes mit einer naturwissenschaftlichen oder technischen Fragestellung. „Das Ergebnis wird in Form einer Dokumentation und eines Kurzvortrages vorgestellt“, erläuterte Lindner.

Teilnehmen können Schüler der elften Jahrgangsschule an Gymnasien sowie der zwölften Jahrgangsstufe an Fach- und Berufsoberschu-

len. Die Auswahl der Preisträger erfolgt schulintern durch eine Jury, der ein externes Mitglied angehört.

„Heute reicht es nicht mehr, die Wichtigkeit der Beherrschung technischer und naturwissenschaftlicher Fertigkeiten in der Schule zu betonen“, erklärte Lindner. „Es braucht auch das Erleben, ein Problem selbstständig lösen zu können, um die Lust am Ingenieurberuf zu wecken.“ Auch finanziell solle spürbar sein,

dass sich die Anstrengung lohnt. Natürlich behaupte er nicht, dass die Studienanfänger an der Hochschule Coburg durch die Auslobung des Kapp-Preises so gestiegen seien, fuhr er fort. Aber dennoch: Starteten im Jahr 2000 noch 100 Studenten in den Beruf des Ingenieurs, waren es im Jahr 2015 bereits 700.

Janis Reichert vom Gymnasium Albertinum erhielt ebenfalls einen ersten Preis für seine Forschung zur Stromerzeugung mit Fitnessgeräten. Lisa Feng und Regina Ernst erzielten einen zweiten Preis, der sich um ein ähnliches Thema drehte. Die beiden Schülerinnen des Ernestinums nutzten einen Crosstrainer zur Stromerzeugung. Sie fanden heraus, dass ein Dynamo gerade ausreicht, um innerhalb von fünf Stunden ein Handy aufzuladen, und deshalb für eine Effizienzsteigerung mehrere Dynamos notwendig sind.

Luisa Zeder vom Arnold-Gymnasium in Neustadt erhielt den zweiten Preis für ihre Forschung zu Herstellung, Transport und dem Aufrichten von Obelisken im alten Ägypten. Sie bewies, dass die Gewichtskraft der bis zu 500 Tonnen schweren Steine bei einer Verschiffung unter Wasser, so wie es die alten Ägypter praktizierten, um zwei Drittel gegenüber dem Landtransport reduziert sei. Mit einem dritten Preis ausgezeichnet wurden Mira Ennes und Tobias Böhnlein, beide Gymnasium Ernestinum, für ihre Arbeit über Meerwasserentsalzungsanlagen mittels Solarmodulen und der Abwärme von Schiffsmotoren.



Die Preisträger mit Martin Kapp (links), Ingenieur Thomas Engel (Zweiter von rechts) und Koordinator Prof. Dr. Gerhard Lindner.