

WZ, Do 4.4.19

Vier Wuppertaler Preisträger beim „Jugend forscht“-Landeswettbewerb

Schüler des Carl-Fuhlrott-Gymnasiums sind erfolgreich.

Am Montag wurden bei Bayer in Leverkusen die Preisträger des Landeswettbewerbs von Jugend forscht ausgezeichnet. Grund zur Freude gab es gleich für vier Schüler des Carl-Fuhlrott-Gymnasiums. Juliane Neußer und Moritz van Eimern konnten sich im Fachbereich „Geo- und Raumwissenschaften“ durchsetzen. Sie überzeugten die Jury mit ihrer Forschungsarbeit zu den sogenannten Leuchtkräftigen Blauen Veränderlichen Sternen (kurz LBV-Sternen) Deneb und P Cygni. Die Besonderheit der beiden Sterne liegt in ihren Sternwinden und unregelmäßigen Eruptionen.

„Da beide Sterne tausende Lichtjahre entfernt von der Erde liegen, können wir nur mit Hilfe ihres Lichts diese Besonderheiten messen und ihr Verhalten erforschen“, erklärten die beiden ihre Forschung. Anlass sei das letzte auffällige Ereignis des Sterns Denebs im Jahr 2001 gewesen, bei dem ungewöhnliche Expansionsgeschwindigkeiten gemessen wurden. 17 Jahre später wollten die beiden Gymnasiasten herausfinden, inwieweit der Stern seine Eigenschaften verändert hat. Hierfür nutzten sie die Sternwarte am CFG.

Für ihren ersten Platz erhielten die Neußer und van Eimern ein Preisgeld in Höhe von 250 Euro und die Berechtigung am Bundeswettbewerb von Jugend forscht teilzunehmen, der



Juliane Neußer und Moritz van Eimern dürfen im Mai zum Bundeswettbewerb von Jugend forscht fahren. Foto: Bayer AG

vom 16. bis 19. Mai in Chemnitz stattfindet. Außerdem werden sie von den Wirtschaftsjunioren NRW auf den Bundeswettbewerb vorbereitet.

Ausgezeichnet wurde auch Ahmed Al Asadi, ebenfalls Schüler am CFG. Er erhielt für den Bau eines Energiefahrrads den Sonderpreis der Ministerin für Schule und Bildung für die schöpferisch wertvollste Arbeit. Al Asadi hatte eine Lichtmaschine, mit der Strom erzeugt, beziehungsweise Energie umgewandelt werden kann, an einen Ergometer angeschlossen. „Der Anwender erfährt die Energieerzeugung direkt am Leibe und bekommt somit ein Gefühl, was Energie konkret bedeutet“, erklärte Al Asadi. Am Energiefahrrad ist zudem eine Verbraucherbox mit externen Anschlüssen installiert, die digital angesteuert wird. Zusätzlich gibt es einen OnBoard-Computer mit

Touchscreen, auf dem die eigens programmierte Software läuft, durch welche die Verbraucherbox angesteuert wird. Auch Al Asadi erhielt 250 Euro.

Der vierte Wuppertaler Preisträger geht ebenfalls auf das Carl-Fuhlrott-Gymnasium: Lukas Pajak erhielt den Sonderpreis Sachbuch für die Automatisierung einer Meteorkamera. Diese nimmt jede Nacht vollautomatisch eine Bilderserie des Nachthimmels mithilfe eines Parabolspiegels auf und speichert diese auf einem lokalen Server. Die Bilder werden auf nächtliche Feuerkugeln hin untersucht. „Wurde derselbe Meteor mit einer weiteren Meteorkamera des Feuerkugelnetzwerks aufgenommen, kann man Geschwindigkeit und Bahnverlauf des in die Erdatmosphäre eintretenden und verglühenden Meteoriden berechnen, erklärt Pajak.