

Pressemitteilung

13. Februar 2019

10/2019

**„Papier: Eine echte Alternative zu Plastikverpackungen“,
„Wenn Veganer Eisenmangel haben“ und der „Bau einer Achterbahn“**

Oberfränkische Jungforscher treten mit breiter Themenpalette bei „Jugend forscht“ 2019 an.

BAYREUTH/HOF – Plastikmüll ist mittlerweile eines der größten Umweltprobleme weltweit. Eine Lösung für die Vermeidung von Plastik ist demnach dringend erforderlich. Deshalb hat sich die 18-jährige Miriam Neuber, Schülerin am *Graf-Münster-Gymnasium*, mit der Frage beschäftigt, ob Papier eine echte Alternative zur Plastikverpackung ist. Sie hat herausgefunden, dass der umweltfreundliche Rohstoff Papier Plastik tatsächlich in vielen Bereichen ersetzen kann. Katharina Knobloch und Dana Poehlmann, Schülerinnen der 7. Klasse der *Alexander-von-Humboldt-Realschule Bayreuth*, haben sich dagegen mit einem anderen aktuellen Thema beschäftigt – dem Eisenmangel von Veganern. Sie erstellten für diese Zielgruppe eine Liste eisenreicher Nahrungsmittel und stellten Ernährungspläne zusammen. Der 14-jährige Tom Fichtner war schon immer begeistert von Achterbahnen und gibt als Berufswunsch Achterbahningenieur an. So liegt es nahe, dass der Schüler vom *Markgräfin-Wilhelmine-Gymnasium Bayreuth* mit seinem Lieblingsthema an Jugend forscht teilnimmt. Er hat das funktionierende Modell einer Achterbahn gebaut und hofft damit die Jury überzeugen zu können.

COBURG/HOF – Die 3D-Druck-Technologie findet mittlerweile in vielen Bereichen Anwendung – im Hobbybereich genauso wie in der industriellen Fertigung. Immer zuverlässigere Drucker vereinfachen und verbilligen viele Vorgänge und werden gerne in der Industrie genutzt. Leopold Franz, Fabian Beck und Viktor Neumaier, Schüler der 11. Klasse am *Gymnasium Ernestinum Coburg*, haben sich für Jugend forscht mit der Frage auseinandergesetzt, ob 3D-Drucke auch im Hochvakuumbereich möglich sind. Moritz Müller vom *Gymnasium Casimirianum Coburg* hat ein Thema aus dem Bereich Umweltschutz gewählt. Der 14-jährige Schüler vergleicht in einer Versuchsreihe konventionelle Waschmittel mit ökologischen Reinigern hinsichtlich ihrer Reinigungskraft und der Scho-

nung der Wäsche. Außerdem untersucht er wie gut die ökologischen Waschmittel tatsächlich abgebaut werden. Leben auf dem Mars – das Thema fasziniert Annemarie Sommer, Schülerin der 12. Klasse am *Arnold-Gymnasium Neustadt bei Coburg*. Sie beschäftigt sich in ihrer Jugend forscht-Arbeit mit den notwendigen Bedingungen, um eine menschliche Besiedelung des Mars zu ermöglichen und stellt Projekte vor, die ein Leben auf dem Mars langfristig ermöglichen sollen.

HOF – Nico Eberlein, Maximilian Große und Silas Burgstaller vom *Hochfranken-Gymnasium Naila* haben es sich zum Ziel gesetzt eine neue elektrische Antriebsart zu konstruieren. Ihr Elektromotor ist wie ein herkömmlicher Einzylindermotor aufgebaut, die Kolben werden durch Elektromagneten bewegt. Die 15 und 16 Jahre alten Schüler hoffen die Jugend forscht-Jury mit diesem völlig neuartigen Elektromotor überzeugen zu können. Der 13-jährige Dominik Rabstein vom *Schiller-Gymnasium Hof* hat Angst vor Fahrraddieben. Deshalb hat er eine Alarmanlage für Fahrräder entwickelt, die unter dem Fahrradsattel Platz findet. Bei Bewegung des Rades wird automatisch eine Nachricht auf das Handy des Besitzers geschickt, so dass dieser die Diebe evtl. noch aufhalten kann. Die schweren Schäden an Häusern, die Tsunamis in weiten Teilen der Welt anrichten, haben Lea Wildenauer und Finja Barthold keine Ruhe gelassen. Die Schülerinnen der 9. Klasse am *Luisenburg-Gymnasium Wunsiedel* haben mit Hilfe von Tsunami-Simulationen getestet, mit welchen Methoden die Intensität eines Tsunamis am wirksamsten gemindert werden kann. Ihre Ergebnisse stellen sie am Regionalwettbewerb vor.

KULMBACH/HOF – Luca Beetz und Marcel Schöckel vom *Markgraf-Georg-Friedrich-Gymnasium Kulmbach* haben ein Gerät entwickelt, das Anwender auf eine schiefe und möglicherweise ungesunde Sitzposition aufmerksam macht. Die Elftklässler wollen mit ihrer Erfindung dem Volksleiden Rückenschmerzen entgegenreten. Ebenfalls die 11. Klasse des *Markgraf-Georg-Friedrich-Gymnasiums Kulmbach* besucht der Jugend forscht-Teilnehmer Hannes Näther. Sein Ziel war es, einen Motor zu bauen, dessen Antrieb auf Corona-Entladungen, also elektrischen Entladungen z.B. in Luft, basiert. Ob dieser Motor alltagstauglich ist, wird die Jury am Wettbewerb entscheiden. Der 18-jährige Thomas Henning hat sich dagegen intensiv mit der Gewürzpflanze Koriander beschäftigt. Er hat festgestellt, dass Koriander in mehreren Kulturen seit Jahrhunderten als Heilpflanze verwendet wird. Das brachte ihn auf die Idee zu untersuchen, ob Koriander antibiotische Wirkstoffe enthält. Der Schüler des *Markgraf-Georg-Friedrich-Gymnasium Kulmbach* konnte in diversen Versuchen tatsächlich eine antibakterielle Wirksamkeit von Koriander feststellen.

Die beiden Wettbewerbstage des 18. Regionalwettbewerbs Jugend forscht Oberfranken versprechen auch in diesem Jahr wieder extrem spannend zu werden. Denn dies sind nur drei Beispiele der vielen hervorragenden Erfindungen, Untersuchungen und Forschungsergebnisse, die von den oberfränkischen Schülern am 21. und 22. Februar 2019 in der Hochschule Hof einer kompetenten Jury und einem interessierten Publikum vorgestellt werden.

Frank Ebert, Geschäftsführer von Oberfranken Offensiv e.V., der mit seinem Team den Regionalwettbewerb organisiert, ist überwältigt von der Vielfalt der Projekte. Auch wenn die Teilnehmerzahl im Vergleich zum letzten Jahr leicht abgenommen hat, ist er stolz darauf, dass in Oberfranken in diesem Jahr wieder einer der größten Wettbewerbe in Bayern stattfindet. Dieser große Regionalwettbewerb wird erneut von den drei Patenunternehmen, der Firma Brose Fahrzeugteile GmbH & Co. Kommanditgesellschaft, Coburg, den Oberfränkischen Sparkassen und der KSB SE & Co. KGaA, Pegnitz ermöglicht, die Jugend forscht in Oberfranken großzügig finanziell unterstützen.

Insgesamt 57 junge Forscher und Forscherinnen aus der Region Bayreuth haben ihre Projekte eingereicht, die sie alleine, in Zweier- oder Dreiergruppen bearbeitet haben. Sie stellen damit mehr als ein Viertel der Teilnehmer des gesamten Wettbewerbs! Am stärksten vertreten ist dabei das *Graf-Münster-Gymnasium Bayreuth* mit 11 Projekten und 20 Teilnehmern vor dem *Markgräfin-Wilhelmine-Gymnasium Bayreuth* mit 8 Projekten und 10 Teilnehmern und dem *Gymnasium Pegnitz* mit 6 Projekten und 12 Teilnehmern.

Insgesamt 25 junge Forscher und Forscherinnen aus der Region Coburg haben ihre Projekte eingereicht, die sie alleine, in Zweier- oder Dreiergruppen bearbeitet haben. Am stärksten vertreten ist dabei das *Gymnasium Ernestinum Coburg* mit 5 Projekten und 13 Teilnehmern vor dem *Gymnasium Alexandrinum Coburg* mit 3 Projekten und 9 Teilnehmern und dem *Gymnasium Casimirianum Coburg* mit 2 Projekten und 2 Teilnehmern.

Insgesamt 47 junge Forscher und Forscherinnen aus der Region Hof-Wunsiedel haben ihre Projekte eingereicht, die sie alleine, in Zweier- oder Dreiergruppen bearbeitet haben. Sie stellen damit fast ein Viertel der Teilnehmer des gesamten Wettbewerbs! Am stärksten vertreten ist dabei das *Schiller-Gymnasium Hof* mit 10 Projekten und 16 Teilnehmern vor dem *Hochfranken-Gymnasium Naila* mit 7 Projekten und 13 Teilnehmern und dem *Luisenburg-Gymnasium Wunsiedel* mit 5 Projekten und 10 Teilnehmern.

Insgesamt 9 junge Forscher und Forscherinnen aus dem Landkreis Kulmbach haben ihre Projekte eingereicht, die sie alleine und in Zweiergruppen bearbeitet haben. Alle Teilnehmer stammen vom *Markgraf-Georg-Friedrich-Gymnasium Kulmbach*.

Alle Interessierten können sich die Stände am 21. und 22. Februar 2019 jeweils von 15:00 Uhr bis 17:00 Uhr in der Hochschule Hof, Gebäude B ansehen. Der Eintritt ist frei!

Bei Fragen wenden Sie sich bitte an:

Oberfranken Offensiv e.V.

Telefon: 0921 / 52523

Mail: info@oberfranken.de

www.jugend-forscht-oberfranken.de