



24.03.2015 14:32 CET

## **Presseinformation: Harvard-Professorin mit „Jugend forscht“-Vergangenheit - Portrait-Reihe zu ehemaligen Jugend forscht-Siegern aus Bayern**

Der Countdown läuft - noch wenige Stunden bis zum Start des bayerischen "Jugend forscht"-Landesentscheids. Vom 25. bis 27. März präsentieren dann die besten Jungforscher Bayerns ihre Projekte. Als Landespatre ist das Bayernwerk für die Organisation und Austragung des bayerischen Wettbewerbs zuständig und hat im Vorfeld ehemalige Gewinner des Bayern-Wettbewerbs getroffen.

**Coburg/Boston.** Im Jahr 1998 hat Michaela Gack mit dem Projekt

„Untersuchungen von Schleiereulengewöllen im Landkreis Coburg – Vergleich aus 3 ausgewählten Standorten“ beim Landeswettbewerb Bayern den ersten Preis in der Kategorie Biologie gewonnen und danach am Bundeswettbewerb teilgenommen. Heute ist sie Professorin für Mikrobiologie und Immunbiologie an der weltberühmten Harvard-Universität in Boston und betreibt Grundlagenforschung im Bereich der Virologie. Sie sagt: „Mir hat ‚Jugend forscht‘ geholfen, meine Begeisterung an der Forschung zu entwickeln.“

Zu „Jugend forscht“ kam die aus Grub am Forst stammende Michaela Gack über ihre Facharbeit an am Gymnasium Alexandrinum in Coburg. Dort hatte sie sich das Thema, mit dem sie später den Regionalwettbewerb Oberfranken und den Landeswettbewerb Bayern gewinnen sollte und sich damit für den Bundesentscheid qualifizierte, im Fach Biologie ausgesucht. „Das war ja ein sehr forschungsnahes Thema, deswegen hat mich meine damalige Lehrerin gefragt, ob ich damit nicht zu ‚Jugend forscht‘ gehen möchte“, erinnert sich Michaela Gack. So ließ sie sich in ihrem Abschlussjahr am Gymnasium noch zur Teilnahme an dem bekannten Wettbewerb motivieren. „Bei ‚Jugend forscht‘ denke ich vor allem an Spaß, das hat wirklich Spaß gemacht. Die geleistete Forschungsarbeit zu präsentieren und darüber zu diskutieren, das war toll“, so die „Jugend forscht“-Alumna. In ihrem Wettbewerbsprojekt untersuchte sie, welche Kleinsäugerarten auf dem Speisezettel der stark gefährdeten Schleiereule stehen. Die Jungforscherin fand heraus, dass den Nachtvögeln insgesamt zehn verschiedene Kleintiere schmecken. In den drei Gebieten, die sie bei ihrer Forschung abdeckte, standen Feldmäuse überall ganz oben auf der Speisekarte.

Nach der Schulzeit erfolgte der nächste Schritt der wissenschaftlichen Laufbahn von Michaela Gack. Motiviert durch ihren Erfolg bei „Jugend forscht“ entschloss sie sich für ein forschungsorientiertes Studium an der Universität in Erlangen. „Ich habe vor meiner Teilnahme schon gewusst, dass ich etwas mit Medizin machen will, aber ‚Jugend forscht‘ hat geholfen, meine Begeisterung an der Forschung zu entwickeln“, so die Oberfränkin. Also entschied sie sich für den Studiengang Molekulare Medizin, der ganz speziell auf Forschung zugeschnitten ist. Während ihrer Studienzeit engagierte sich Michaela Gack weiter bei „Jugend forscht“: „Ich war zwei Jahre lang Juror beim Regionalwettbewerb in Bayreuth.“ Auch nach dem Diplom verließ der Forschergeist die „Jugend forscht“-Ehemalige nicht: Sie war unter den ersten Absolventen eines gemeinsamen Promotionsprogramms ihres Studiengangs mit der Medical School der renommierten Harvard-Universität in Amerika. „Ich habe meine Doktorarbeit über Virologie in Harvard geschrieben, das war

bereits während des Studiums mein Hauptfach“, so die Oberfränkin.

Der amerikanischen Wissenschaftsinstitution blieb Michaela Gack treu. Mittlerweile hat sie als Professorin am Lehrstuhl für Mikrobiologie und Immunbiologie an der Medical School von Harvard ihr eigenes Labor. Dort untersucht sie mit ihren Studenten und Doktoranden Viren unter dem Mikroskop. „Wir arbeiten hier am menschlichen Immunsystem und daran wie unser Immunsystem Viren erkennt. Das ist der erste Schritt des Körpers, zu sehen, was er überhaupt abwehren muss“, erklärt Michaela Gack. Sie forscht an den sogenannten Sensormolekülen des Körpers, die Fremdzellen entdecken und dann eine Antwort des Immunsystems einleiten sollen. Die Professorin weiter: „Auf der anderen Seite arbeiten wir auch daran, wie die Viren sich vor unserem Immunsystem verstecken.“ Zu den in ihrem Labor untersuchten Viren zählen zum Beispiel Influenza-, Dengue- oder auch Tumoviren. Somit betreibt Michaela Gack gut 15 Jahre nach ihrem Sieg beim Landeswettbewerb „Jugend forscht“ Bayern in ihrem Harvard-Labor Grundlagenforschung für Impfstoffe und Medikamente gegen verschiedenste Virenerkrankungen. Für die zukünftigen Jungforscher hat die arrivierte Wissenschaftlerin einen Tipp: „Man sollte sich ein Thema suchen, das einen wirklich begeistert, das sage ich auch meinen Doktoranden. Der Schlüssel zum Erfolg ist die Begeisterung.“

### **Zum Hintergrund: 50 Jahre „Jugend forscht“**

Vor 50 Jahren rief der damalige Stern-Chefredakteur Henri Nannen die Initiative „Jugend forscht“ ins Leben, um den wissenschaftlichen Nachwuchs der Bundesrepublik zu fördern. Seither entwickeln begeisterte Jugendliche jedes Jahr viele bemerkenswerte Projekte in verschiedenen Fachbereichen. Nach dem Abschluss der Regionalwettbewerbe auf lokaler Ebene wird auch im Jubiläumsjahr der Landeswettbewerb Bayern vom Patenunternehmen Bayernwerk ausgerichtet, bei dem sich die besten Ideen der bayerischen Jungforscher für den Bundeswettbewerb qualifizieren. In den vergangenen 50 Jahren haben viele Nachwuchswissenschaftler aus dem Freistaat bei Jugend forscht auf Bundesebene Preise gewonnen und sich in die „Jugend forscht“-Annalen eingetragen. Mit einigen dieser Alumni hat sich das Bayernwerk in der Vorbereitung auf die Jubiläumsausgabe des Landeswettbewerbs getroffen und mit ihnen über ihre ganz persönlichen „Jugend forscht“-Erfahrungen gesprochen.

Nähere Informationen zu den aktuellen Wettbewerben auf [www.jugend-](http://www.jugend-)

## **Über Bayernwerk AG:**

Die Bayernwerk AG ist der größte regionale Netzbetreiber in Bayern. Mit einem Stromnetz von rund 152.000 Kilometern Länge und einem über 5.500 Kilometer langen Erdgasnetz sichert das Unternehmen die Energieversorgung in weiten Teilen des Freistaats. Zudem betreibt das Bayernwerk ein Straßenbeleuchtungsnetz mit einer Länge von 34.500 Kilometern. Das Netzgebiet des Bayernwerks erstreckt sich über Unter- und Oberfranken, die Oberpfalz sowie Nieder- und Oberbayern. In seinem Netz transportiert das Unternehmen mehr als 50 Prozent regenerative Energie. Zu den Kernaufgaben des Bayernwerks zählen neben einer sicheren Versorgung insbesondere der Ausbau und die technologische Entwicklung der Netzinfrastruktur. Zudem bietet das Bayernwerk seinen Kunden unterschiedliche Energiedienstleistungen. Das Tochterunternehmen Bayernwerk Natur kümmert sich um den Bau und den Betrieb dezentraler und regenerativer Kleinkraftwerke. Das Bayernwerk gestaltet die Energiezukunft in Bayern maßgeblich mit und leistet einen wichtigen Beitrag zu einer nachhaltigen Energieversorgung. Sitz des Unternehmens ist Regensburg. Das Bayernwerk ist eine 100-prozentige E.ON-Tochter.

## **Kontaktpersonen**



### **Maximilian Zängl**

Pressekontakt

Leiter Kommunikation

Pressesprecher Bayernwerk AG

[maximilian.zaengl@bayernwerk.de](mailto:maximilian.zaengl@bayernwerk.de)

Büro +49 941-201-7820 ---- Mobil +49 179-1 38 98 27

+49 179-1389827