

Ulm,
1. März 2015

Regionalsiege in Chemie, Mathematik und Technik

**Zwölf Jahre Regionalwettbewerb „Jugend forscht“ –
Ulmer Jungforscher sehr erfolgreich**

19 Preisträger, darunter vier Regionalsieger: Für die Ulmer Schulen verlief der Regionalwettbewerb „Jugend forscht“ der Innovationsregion Ulm sehr erfreulich. Am erfolgreichsten war das Schubart-Gymnasium mit zwei ersten, zwei zweiten und drei dritten Preisen.

Vier erste, sieben zweite und acht dritte Plätze waren die Ausbeute der Ulmer Schulen und des Schülerforschungszentrums Ulm beim diesjährigen Regionalwettbewerb „Jugend forscht“. Die Innovationsregion Ulm organisiert und finanziert ihn seit nunmehr zwölf Jahren. Ihr erster Vorsitzender Heinz Seiffert, Landrat des Alb-Donau-Kreises, zeigte sich nach einem Rundgang am Samstag sehr beeindruckt von den spannenden Projekten und von der Art, wie die Jugendlichen ihre Arbeiten mit Kompetenz und Herzblut vorstellten. Er dankte allen Beteiligten – den Jugendlichen, deren Betreuungslehrkräften, Schulen, Eltern sowie Wettbewerbsleiter Jochen Krüger und der 23köpfigen Jury – für ihren großartigen Einsatz.

Nach der gut besuchten öffentlichen Ausstellung am Samstagvormittag im Messefoyer der Donauhalle konnten die Ju-

Verein zur Förderung der
Innovationsregion Ulm –
Spitze im Süden e.V.

Vorstand:
Heinz Seiffert
(Vorsitzender)
Thorsten Freudenberger
Ivo Gönner
Gerold Noerenberg
Otto Sälzle

Geschäftsführung
Uschi Knapp

Olgastraße 101
89073 Ulm

Postfach 2460
89014 Ulm

fon 0731/173 - 191
fax 0731/173 - 291
<http://www.innovationsregion-ulm.de>

E-Mail:
presse@
innovationsregion-ulm.de

Bankverbindung
Sparkasse Neu-Ulm/Illertissen
Konto Nr. 430 039 263
BLZ 730 500 00

Weiteres Depot:
Ulmer Volksbank

Sitz des Vereins ist Ulm
Registergericht Ulm
Nr. 1545

Ust.-IdNr. DE 213163418

gendlichen kaum die Preisübergabe erwarten, die von den Jugend musiziert-Preisträgerinnen Dorothee Ohngemach, Anne Baier, Isabell Schleicher und Camilla de Secondi musikalisch mit ihren Klarinetten umrahmt wurde.

Nils Jonsson aus Ulm, Auszubildender bei der Wilken GmbH, Ulm, erzielte mit seinem Projekt „Sprachdesign leicht gemacht“ den ersten Platz im Fachgebiet Mathematik/Informatik bei Jugend forscht. Schon im vergangenen Jahr hatte er die Innovationsregion Ulm beim Landeswettbewerb vertreten und wird auch jetzt wieder mit dabei sein, wenn vom 26. bis 28. März im „Haus der Wirtschaft“ in Stuttgart die Landessieger gekürt werden. Der 21jährige beschäftigt sich mit dem Compilerbau. Compilerbauer bedienen sich mathematischer Algorithmen, die dazu verwendet werden, die Charakteristika eines Textes zu analysieren. Nils Jonsson erforschte einen neuen Algorithmus. Durch ihn können Programmiersprachen mit aussagekräftigeren Semantiken entwickelt werden. Eine einfachere Syntax und Semantik helfen bei der Reduzierung und Vermeidung von Fehlern, wie etwa der Sicherheitslücke „Heartbleed“ in der Software OpenSSL.

In der Sparte „Schüler experimentieren“ belegten Lena Köpf (12), Luisa Durspekt (12) und Natalie Allgaier (13) vom Schubart-Gymnasium Ulm den ersten Platz im Fachgebiet Mathematik/Informatik. Die drei Mädchen aus Ulm hatten den Gänseblümchen-Liebestest „Er/sie liebt mich... er/sie liebt mich nicht...“ zum Gegenstand ihrer Arbeit gemacht. Nach umfangreichen Tests über die Wahrscheinlichkeit von Liebe oder Nichtliebe wurden die Chancen hierfür in Prozent berechnet. Weil man aber z.B. im Winter keine Gänseblüm-

chen zur Verfügung hat, programmierten die Mädchen eine App für das Mobiltelefon, so dass der Gänseblümchen-Test jetzt auch elektronisch ermöglicht wird.

Den Regionalsieg im Fachgebiet Chemie in der Sparte „Schüler experimentieren“ errangen Luise Meyer zu Bexten (14), Lisa Schröder (14) und Laura Mayer (14), ebenfalls Schülerinnen am Schubart-Gymnasium Ulm. Ihre ungewöhnlichen Versuchsobjekte für die Arbeit „Den Goldtröpfchen auf der Spur“: mehrere Käsekuchen. Die Mädchen stellten fest, dass sich auf dem Baiser eines Käsekuchens unter bestimmten Bedingungen sirupartige Goldtröpfchen bilden. Das Trio wollte herausfinden, wann dies der Fall ist und woraus die Goldtröpfchen bestehen. Mit wissenschaftlicher Akribie, die das Jurorenteam begeisterte, widmeten sich die Mädchen dieser Aufgabe. Das Testergebnis: die meisten Tropfen entstehen bei abgedeckten Kuchen, unabhängig von den Temperatur-Bedingungen, wie diese gelagert werden. Mit einer sogenannten Fehlingprobe wurde nachgewiesen, dass es sich bei den Goldtröpfchen um Saccharose handelt.

„Messungen rund um den Brennwertkessel“ brachten Thomas Wirsing (15) aus Dornstadt, Jannik Münz (15) aus Laupheim und Maximilian Gisa (15) aus Ulm den Regionalsieg der Sparte „Jugend forscht“ im Fachgebiet Technik ein. Die Schüler erstellten ihr Projekt gemeinsam am Schülerforschungszentrum Ulm. Moderne Heizkessel kondensieren das Wasser, das bei der Verbrennung von Kohlenwasserstoffen entsteht, um mit dieser latenten Wärme den Wirkungsgrad zu erhöhen. Die Schüler brachten einige Sensoren an einem Brennwertkessel an und untersuchten damit diesen Vorgang genauer. Mit ihren Messwerten bestimmten sie neben dem Kondensationsgrad auch den Wirkungsgrad

und weitere Parameter, wie die Abgastemperatur. Die Jury zeigte sich besonders von der wissenschaftlichen Herangehensweise überzeugt.

Die Regionalsieger reisen nun zu den Landeswettbewerben „Jugend forscht“ in Stuttgart und „Schüler experimentieren“ in Balingen und haben dort in der Sparte „Jugend forscht“ die Möglichkeit, sich für den Bundeswettbewerb (27. – 31. Mai 2015) in Ludwigshafen zu qualifizieren.

Im Rahmen der Feierstunde wurden auch Schulpreise verliehen. Weil sie mehr als vier Projekte zum Wettbewerb entsandt hatten, wurden das Albert-Einstein-Gymnasium Ulm-Wiblingen, die Robert-Bosch-Schule Ulm, das Schubart-Gymnasium Ulm, das Wieland-Gymnasium Biberach, das Gymnasium Ochsenhausen und das Buigen-Gymnasium Herbrechtingen von IHK-Hauptgeschäftsführer Otto Sälzle mit dem IHK-Schulpreis ausgezeichnet. Das Wieland-Gymnasium Biberach erhielt zusätzlich den bundesweit verliehenen und mit 1000 Euro dotierten CTS-Schulpreis. Zudem wurde Georg Däges, Lehrer am Schubart-Gymnasium Ulm, mit dem Betreuerpreis der Heinz und Gisela Friedrichs-Stiftung ausgezeichnet.