

17.4.2018

Bensheim

Zentrum
für Chemie



ZFC
Erfinderlabor

Medien-Information



25. Erfinderlabor: Jungforscher auf dem Weg ins Licht

16 Top-Oberstufenschüler forschen in Darmstadt zum Thema Organische Elektronik

Zukunftstechnologien auf der Spur

Bensheim. Die Organische Elektronik gilt als viel versprechender Zukunftsmarkt. Mikroelektronik-Bauteile wie Touchscreens, Sensoren und Designer-Solarzellen werden bereits heute aus elektrisch leitfähigem Kunststoff gefertigt. Flexible Monitore, intelligente Verpackungen und Tapeten aus organischen Leuchtdioden sind keine Sciene-Fiction mehr.

Jungforscher im Dialog mit Wissenschaft und Unternehmen

Ab Montag, den 16. April, werden sich Hessens Top-Schüler eine Woche lang intensiv mit diesem spannenden Themenkomplex auseinandersetzen. Beim **ZFC-Erfinderlabor** forschen jeweils acht leistungsstarke Schülerinnen und Schüler an konkreten Fragestellungen aus dem Bereich der organischen Elektronik. Unter anderem geht es um neuartige OLED-Materialien (Organische Leuchtdioden) für die Anwendung in flexiblen Displays für Mobiltelefone und Fernsehgeräte. Im Dialog mit Wissenschaftlern und Unternehmen vertiefen sie sich in die Praxis und entwickeln eigenständig experimentelle Lösungswege. Organisiert wird der Workshop zum 25. Mal vom **Zentrum für Chemie (ZFC)** mit Sitz in Bensheim.

Namhafte Kooperationspartner



Pressetermine am 19. und 20. April

Bei der Abschlussveranstaltung am Freitag (20.) bei Merck in Darmstadt (Frankfurter Straße 250) werden die Schüler vor rund 170 Gästen ihre Forschungsergebnisse präsentieren. Darunter viele Vertreter aus Hochschule, Wirtschaft und Politik. Ab 13.30 Uhr stehen die Jungforscher den Medien für Gespräche zur Verfügung. Bereits am Donnerstag (19.) besteht von 9 bis 10 Uhr die Möglichkeit, den Schülern in den Labors der TUD am Fachbereich Chemie bei der Arbeit über die Schulter zu schauen. Besucheradresse: Alarich-Weiss-Straße 8.

Anmeldung bis 18. April

Medienvertreter melden sich bitte bis zum 18. April bei der Pressestelle des ZFC an. Bilder von der Arbeit im Labor stellen wir auf Wunsch gerne zur Verfügung.

Programm am Freitag

14 Uhr: Begrüßung und Einführung
14.25 Uhr: Podiumsrunde zur Berufs- und Studienorientierung im Umfeld des Forschungsgebiets Organische Elektronik
15 Uhr: Präsentationen der vier Schülerteams
Anschließend Verleihung der Preise und Feedback zu den Präsentationen
17 Uhr: Ende der Veranstaltung

Medien-Information

Seite 2 von 2

Starker Nachwuchs – nicht nur aus Hessen

Die Teilnehmer des Erfinderlabors sind in allen Fächern leistungsstark und zeigen ein besonderes Faible für die MINT-Disziplinen (Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften, Technik). Im aktuellen Schuljahr meldet das ZFC ein konstant hohes Interesse an den drei thematisch verschiedenen Workshops, so Projektleiterin Binke Friedrich: "Wir haben knapp 200 Bewerber aus 85 Schulen mit gymnasialer Oberstufe." Darunter auch die Deutsche Schule New Delhi und die Deutsche Schule International Seoul.

Strenge Auswahlkriterien: Nur die Besten machen mit

Die Schüler werden nach strengen Kriterien ausgewählt und genießen die Chance, sich eine Woche lang in einem professionellen Umfeld mit anspruchsvollen wissenschaftlichen Themen auseinanderzusetzen und sich beruflich zu orientieren, so ZFC-Vorstand Dr. Thomas Schneidermeier, der den Workshop seit 2005 in enger Zusammenarbeit mit Hochschulen, Industrie und Verbänden organisiert.

Merck: Einblicke beim Weltmarktführer für Flüssigkristalle

Zu Beginn des Erfinderlabors am Montag (16.) erhalten die Teilnehmer spannende Einblicke ins Innere des weltweit tätigen Merck-Konzerns an seinem Stammsitz in Darmstadt. Hier entwickelt und produziert Merck Hightech-Chemikalien sowie Systeme und Technologien für die Life-Science-Branche. Zum Portfolio gehören unter anderem Materialien für Solarpanel, LED-Displays sowie OLED-Materialien für Beleuchtungen und Bildschirme. Merck ist Weltmarktführer im Segment Flüssigkristalle. Ebenso wie die TUD begleitet und unterstützt Merck das Erfinderlabor seit seiner Premiere im Jahr 2005.

Das Herzstück: In den Labors der TUD

Am Dienstag beginnt das Herzstück des Erfinderlabors: Drei Tage lang experimentieren die Schülerinnen und Schüler im Labor der Arbeitsgruppe von Prof. Matthias Rehahn am Fachbereich Makromolekulare Chemie der TU Darmstadt. Dort entwickeln sie kreative Forschungsideen bei der Untersuchung von Materialien für organische LEDs, Chipkarten oder Solarzellen. Dabei werden sie von wissenschaftlichen Mitarbeitern des Fachbereichs tatkräftig unterstützt: Die Jungforscher profitieren vom umfangreichen Know-how der Profis und erleben den wissenschaftlichen Alltag aus allernächster Nähe.

Organisation

Das Erfinderlabor wird seit 2005 vom Zentrum für Chemie mit Sitz in Bensheim (Bergstraße) organisiert. Das Projekt greift Themengebiete auf, die im Unterricht nicht vorkommen oder nur partiell behandelt werden können. Mit seinen Veranstaltungen möchte das ZFC das Interesse und die Kreativität junger Menschen auf dem Gebiet der Naturwissenschaften wecken und sie für aktuelle Themen nachhaltig begeistern. Die Zusammenarbeit mit Industrie- und Hochschulpartnern ermöglicht ihnen einen Zugang zu aktuellen Forschungsmethoden und vermittelt einen Eindruck von der interdisziplinären Ausrichtung und den verschiedenen Arbeitsgebieten im naturwissenschaftlich-technischen Bereich.

Teil der Initiative "Schule 3.0"

Das Erfinderlabor ist Teil des von der Deutschen Bundesstiftung Umwelt (DBU) geförderten ZFC-Projekts "Schule 3.0 – Energiewende in den Unterricht", das der ZFC-Initiative "Schule 3.0 – Zukunftstechnologien in den Unterricht" angeschlossen ist. Dem gleichnamigen Schulnetzwerk gehören aktuell 13 hessische Schulen mit gymnasialer Oberstufe und die Deutsche Schule Seoul an.

Kontakt

<http://www.z-f-c.de>

Dr. Thomas Schneidermeier
-Zentrum für Chemie-
Vorstand

thomas.schneidermeier@z-f-c.de
Telefon: 0174-2493016

Thomas Tritsch
-Zentrum für Chemie-
Presse

presse@z-f-c.de
Telefon: 0176-22783515