

12.05.2014

Bensheim

Zentrum  
für ChemieZFC  
Erfinderlabor

## Medien-Information

### Faszination Organische Elektronik

#### 16 hochbegabte Schülerinnen und Schüler beim Erfinderlabor in Darmstadt

#### 16 Schülerinnen und Schüler forschen in Darmstadt

Forschen für die Zukunft: Das **15. ZFC-Erfinderlabor** findet vom 12. bis 16. Mai in Darmstadt statt. 16 hochbegabte Oberstufenschüler aus ganz Hessen werden sich bei diesem praxisorientierten Workshop anspruchsvollen Fragen zum Themenkomplex **Organische Elektronik** stellen. Kooperationspartner sind das Pharma- und Chemieunternehmen **Merck** und der **Fachbereich Chemie** an der **Technischen Universität Darmstadt**.

#### Grundlagen und An- wendungsszenarien einer Zukunftstechno- logie

Das Erfinderlabor wird vom **Zentrum für Chemie (ZFC)** in enger Kooperation mit Hochschulen und Unternehmen organisiert. Auch diesmal wurden wieder jeweils acht leistungsstarke Schülerinnen und Schüler ausgewählt, um in vier Teams **Grundlagen und Anwendungsszenarien von Zukunftstechnologien** zu erproben. Das Interesse ist unverändert hoch: Für die drei Erfinderlabore im Schuljahr 2013/ 2014 haben sich knapp 200 leistungsstarke Schülerinnen und Schüler aus 72 Schulen beworben.

#### Namhafte Kooperationspartner

TECHNISCHE  
UNIVERSITÄT  
DARMSTADTHessisches  
KultusministeriumHessisches  
Ministerium für  
Wirtschaft, Energie,  
Verkehr und  
Landesentwicklung

Hessen

Nanotech

VCI  
HessenFCI  
FONDS DER  
CHEMISCHEN  
INDUSTRIESpektrum  
DER WISSENSCHAFT

#### PRESSETERMINE:

**Laborbesuch am  
Donnerstag (14 bis  
15 Uhr) in der TU  
Darmstadt**

Bei der Abschlussveranstaltung am **Freitag (16. Mai)** sind die Teilnehmer gefordert, vor rund 200 Gästen aus Hochschule, Wirtschaft und Politik ihre Forschungsergebnisse zu präsentieren. **Vertreter der Medien** haben Gelegenheit, sich **ab 13:30 Uhr** über die Arbeiten zu informieren. Ein Besuch im Labor der TU Darmstadt ist am **15. Mai** zwischen **14 und 15 Uhr** möglich. **Anmeldung bitte bis 14. Mai bei der ZFC-Pressestelle.** Bildmaterial aus dem Labor stellt das ZFC gerne zur Verfügung.

**Abschlusspräsen-  
tation am Freitag  
bei Merck**

#### Programm

**14:00** Begrüßung und Einführung durch ZFC-Vorstand Dr. Thomas Schneidermeier.  
**14:05** Podiumsrunde: Prof. Dr. Matthias Rehahn (Makromolekulare Chemie, TU Darmstadt), Prof. Dr. Klaus Griesar (Merck). Moderation: Dr. Olaf Kramer (Seminar für Allgemeine Rhetorik der Universität Tübingen).  
**14:25** Grußworte: Gregor Disson (Geschäftsführer VCI Hessen), Sebastian Hummel (Hessisches Ministerium für Wirtschaft, Energie, Verkehr und Landesentwicklung).  
**14:50** Vorstellung der Jury  
**14:55-15:35; 15:55-16:35** Präsentationen der Schülerteams  
**17.00** Preisverleihung und Ende der Veranstaltung

# Medien-Information

Seite 2 von 2

## Auf den Spuren einer "grünen" Technologie

Organische Elektronik ist eine zukunftsweisende "Green Technology" zur umweltfreundlichen Energiegewinnung, effizienten Energienutzung und ressourcenschonenden Herstellung elektronischer Komponenten auf der Basis von leitenden und halbleitenden organischen Materialien, etwa Leuchtdioden oder organischen Solarzellen. Experten sehen ein enormes Potenzial; bis 2025 werden Umsatzzahlen in Höhe von knapp 200 Milliarden US-Dollar erwartet.

## Merck: Einblicke beim Weltunternehmen

Zu Beginn des Erfinderlabors am Montag (12.) erhalten die Teilnehmer spannende Einblicke ins Innere des weltweit tätigen Merck-Konzerns an seinem Stammsitz Darmstadt. Vor Ort informieren sich die Jungforscher über die Unternehmensbereiche Pharma- und Chemie. Eine einführende Vorlesung von **Prof. Dr. Matthias Rehahn** (TU Darmstadt) rundet den ersten Tag ab.

## Das Herz des Erfinderlabors: Forschen in Teams an der TU Darmstadt

Am Dienstag beginnt das Herzstück des Erfinderlabors: **Drei Tage experimentieren die Schülerinnen und Schüler im Labor der TU Darmstadt** und entwickeln gemeinsam kreative Forschungsideen bei der Untersuchung von Materialien für organische LEDs und Solarzellen. Dabei werden sie von wissenschaftlichen Mitarbeitern des Fachbereichs Chemie unterstützt.

## Training fürs Finale

Ihre Ergebnisse stellen die Teams am letzten Tag in komprimierter, möglichst plastischer Form einem großen Publikum vor. Flankiert wird das Erfinderlabor von einem Präsentationstraining des **Seminars für Allgemeine Rhetorik an der Universität Tübingen**. Die Teilnehmer erhalten praktische Tipps, wie sie ihre Forschungsinhalte anschaulich, kurzweilig und überzeugend präsentieren können.

## Organisation

Das Erfinderlabor wird seit 2005 vom **Zentrum für Chemie** mit Sitz in Bensheim an der Bergstraße organisiert. Das Projekt greift Themengebiete auf, die im Unterricht nicht vorkommen oder in diesem Kontext nur partiell behandelt werden können. Mit seinen Veranstaltungen möchte das ZFC das Interesse und die Kreativität junger Menschen auf dem Gebiet der Naturwissenschaften, insbesondere der Chemie, wecken und sie für das Fach nachhaltig begeistern. Die Zusammenarbeit mit Industrie- und Hochschulpartnern ermöglicht Schülerinnen und Schülern einen Zugang zu aktuellen Forschungsthemen und -methoden und vermittelt darüber hinaus einen Eindruck von zukünftigen Arbeitsgebieten in der Chemie.

Das Erfinderlabor ist Teil der **ZFC-Initiative "Schule 3.0 – Zukunftstechnologien in den Unterricht"**. Sie wurde im April 2013 ins Leben gerufen. Dem gleichnamigen Schulnetzwerk gehören mittlerweile 21 hessische Schulen mit gymnasialer Oberstufe und die Deutsche Schule Seoul an.

## Nächstes Erfinderlabor in Marburg

**Im Schuljahr 2013/14 findet ein weiteres Erfinderlabor zum Thema Materialchemie statt (14. bis 18. Juli in Marburg).**

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

## Kontakt

**Dr. Thomas Schneidermeier**  
**-Zentrum für Chemie-  
Vorstand**

[thomas.schneidermeier@z-f-c.de](mailto:thomas.schneidermeier@z-f-c.de)

Telefon: 0174-2493016

**Thomas Tritsch**  
**-Zentrum für Chemie-  
Presse**

[presse@z-f-c.de](mailto:presse@z-f-c.de)

Telefon: 0176-22783515