

2. Februar 2026

Medieninformation

Materialforscher und Klimaschützer

Im 40. Erfinderlabor des Zentrums für Chemie (ZFC) erforschen Schülerinnen und Schüler an neuen Materialien für eine klimafreundliche Zukunft. Mit dabei: Daniel Gait von der Hohen Landesschule in Hanau.

Bensheim/Darmstadt • Eine Woche voller Forschung, Neugier und Ideen: Vom 2. bis 5. Februar öffnen sich die Labore der TU Darmstadt für 16 besonders leistungsstarke Oberstufenschülerinnen und -schüler aus Hessen. Im 40. Erfinderlabor des Zentrums für Chemie (ZFC) tauchen sie tief ein in die Welt der Materialforschung und arbeiten gemeinsam mit Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern an Lösungen für eine klimaneutrale und ressourcenschonende Zukunft. Die acht Schülerinnen und acht Schüler mit hervorragenden Noten und ausgeprägtem Interesse an Naturwissenschaften und Technik haben sich in einem anspruchsvollen Auswahlverfahren gegen 55 Mitbewerberinnen und 64 Mitbewerber durchgesetzt. Mit dabei: **Daniel Gait von der Hohen Landesschule in Hanau**. Ihre Forschungsergebnisse präsentieren die jungen Talente bei einer Abschlussveranstaltung am 6. Februar bei der Firma Merck Gästen aus Schule, Wissenschaft, Politik und Wirtschaft. Das 40. Erfinderlabor begleitende Pressegespräche finden am 5. Februar statt.

Selbständig experimentieren, kritisch diskutieren

Wie können spezielle Materialien dazu beitragen, Wasserstoff energieeffizienter und kostengünstiger herzustellen? Welche Oberflächeneigenschaften benötigen Materialien, damit klimafreundliche Technologien wie Solarzellen, Batterien oder Brennstoffzellen besonders effizient und langlebig sind? Wie lassen sich leistungsfähige Materialien nachhaltig nutzen und recyceln? Mit diesen und ähnlichen hochaktuellen Forschungsfragen beschäftigen sich die Teilnehmenden im 40. Erfinderlabor des ZFC. Dabei arbeiten sie mit modernster Labortechnik, planen und führen eigenständig Experimente durch und gewinnen so einen authentischen Einblick in die Materialforschung.

„Hochleistungsmaterialien verschieben technische Grenzen“, sagt Dr. Thomas Schneidermeier, Vorstand des ZFC. „Das Erfinderlabor ermöglicht es Schülerinnen und Schülern, Forschung hautnah zu erleben und eine fundierte berufliche Orientierung im MINT-Bereich zu entwickeln.“ Angesichts von Klimawandel, Ressourcenknappheit und wachsendem Energiebedarf haben Innovationen in der Materialwissenschaft eine hohe gesellschaftliche Relevanz. Das Erfinderlabor des ZFC verknüpft schulische Bildung mit universitärer Spitzenforschung und macht Themenfelder zugänglich, die sonst meist erst im Studium eine Rolle spielen. „Die Schülerinnen und Schüler arbeiten wie echte Forschende: Sie stellen eigene Hypothesen auf, experimentieren selbstständig und diskutieren ihre Ergebnisse kritisch“, sagt Meike Jäger, Projektleiterin des Erfinderlabors.

Den Auftakt der Veranstaltung bildet ein Besuch bei der Firma Merck. Dort erleben die Jugendlichen, wie eng wissenschaftliche Forschung und industrielle Anwendung miteinander verzahnt sind. „Der Einblick in das Unternehmen verdeutlicht, dass wissenschaftliche Erkenntnisse

nur dann ihre Wirkung entfalten können, wenn sie den Weg in konkrete Anwendungen finden“, so Schneidermeier.

Presseeinladung in die Labore der TU Darmstadt

Am **Donnerstag, den 5. Februar von 10 bis 11 Uhr** haben Medienvertreterinnen und -vertreter die Möglichkeit, mit den Schülerinnen und Schülern ins Gespräch zu kommen.

Anmeldung bis zum **04. Februar, 15 Uhr** bei [meike.jaeger\(at\)z-f-c.de](mailto:meike.jaeger@z-f-c.de) oder Tel. 0163 5108255

Presseeinladung zur Abschlussveranstaltung an der TU Darmstadt

Den Höhepunkt des 40. Erfinderlabors des ZFC bildet die Abschlussveranstaltung am **Freitag, den 6. Februar von 9:30 bis 13:00 Uhr**. In spannenden, verständlichen und kreativ aufbereiteten Präsentationen stellen die 16 Teilnehmenden die Ergebnisse ihrer Experimente an der TU Darmstadt Gästen aus Schule, Politik, Wissenschaft und Wirtschaft vor. Ausdrücklich eingeladen sind auch Schülerinnen und Schüler, die sich in der Phase der beruflichen Orientierung befinden.

Anmeldung bis zum **04. Februar** bei [meike.jaeger\(at\)z-f-c.de](mailto:meike.jaeger@z-f-c.de) oder Tel. 0163 5108255

Teil der Initiative „Schule 3.0“

Die Erfinderlabore sind Teil der ZFC-Initiative „Schule 3.0 – MINT for Future“.

Ziel der Initiative ist es, Zukunftstechnologien z.B. zur Künstlichen Intelligenz, Energiewende und Arzneimittelentwicklung in den Regelunterricht der Schulen zu integrieren. Die Initiative „Schule 3.0“ soll u.a. junge Menschen außerdem dazu befähigen, gezielt verbreitete Fake News im Netz mit MINT-Wissen zu erkennen. In einem aktuellen Projekt experimentiert die „Sendung mit der Maus“-Moderatorin Clarissa Corêa da Silva mit den MINTIES, vier ehemalige Erfinderlabor-Teilnehmende („Minties“), um in anschaulichen YouTube-Videos Ursachen und technologische Lösungen für die Energiewende zu erklären – ein komplexes Zukunftsthema wird dadurch für junge Menschen greifbar und verständlich.

Über das Zentrum für Chemie

Das Zentrum für Chemie (ZFC) ist ein eingetragener gemeinnütziger Verein. Seit über 20 Jahren führt das ZFC in Kooperation mit Schulen, Hochschulen, Unternehmen, Verbänden, Stiftungen und

Ministerien MINT-Projekte für Schülerinnen und Schüler im Alter von 8 bis 19 Jahren durch, um klassische Unterrichtsinhalte mit Berufsfeldern im MINT-Bereich zu koppeln. Die Einbindung gesellschaftsrelevanter Fragestellungen in den Regelunterricht ermöglicht eine bessere berufliche Orientierung, trägt damit zur MINT-Fachkräftesicherung bei und erlaubt es News mit MINT-Wissen einzuordnen. Weitere Informationen: **www.z-f-c.de**

Kontakte für Rückfragen

Dr. Thomas Schneidermeier

Zentrum für Chemie

Vorstand

E-Mail: [thomas.schneidermeier\(at\)z-f-c.de](mailto:thomas.schneidermeier@z-f-c.de)

Telefon: 0174 2493016

Meike Jäger

Zentrum für Chemie

Stellvertretender Vorstand

E-Mail: [meike.jaeger\(at\)z-f-c.de](mailto:meike.jaeger@z-f-c.de)

Telefon: 0163 5108255

Kooperationspartner

