

25.02.2014

Bensheim


 Zentrum
für Chemie


Medien-Information

Zukunftstechnologien live im Unterricht

Zentrum für Chemie startet innovatives Netzwerk mit 21 Schulen

Berufliches im Klassensaal

Bensheim/Darmstadt. Das Netzwerk wächst: Mit seiner Initiative "Schule 3.0" ist das *Zentrum für Chemie* sehr erfolgreich in ein neues Konzept gestartet, das berufsrelevante Inhalte direkt in den Klassensaal bringen soll. Per Kooperationsvertrag im Boot sind schon jetzt 20 hessische Schulen mit gymnasialer Oberstufe und die Deutsche Schule Seoul. Weitere haben bereits Interesse signalisiert.

Zukunftstechnologien sind spannend

"Zukunftstechnologien sind spannend. Deshalb möchten wir diese Themen künftig stärker im Unterricht verankern", betonte Dr. Thomas Schneidermeier beim ersten Netzwerktreffen in den Räumlichkeiten der IHK Darmstadt. Der Vorstandssprecher des ZFC freute sich über die große Resonanz: Schulleitungen und Fachlehrer aus dem Bereich Naturwissenschaften informierten sich über die Motivation und Zielsetzung des Kooperationsprojekts, das Schülern und Schülerinnen die Zusammenhänge von Unterrichtsinhalten und zukünftigen Berufsmöglichkeiten verdeutlichen will.

Praktische Bezüge, zukunftsweisende Themen

Denn berufsspezifische Inhalte sind für junge Leute vor allem dann besonders interessant, wenn praktische Bezüge und zukunftsweisende Themen aufgegriffen und diese anschaulich vermittelt werden, so Schneidermeier in Darmstadt. Genau an dieser Stelle setzt "Schule 3.0" an. Es bietet nicht nur Schülern neue Perspektiven, sondern ermöglicht auch den Lehrern eine wertvolle Hilfestellung bei der Umsetzung eines berufsnahe, kompetenzorientierten Unterrichts im Schulalltag. In einem Unterrichtsmodul wird beispielsweise die Gewinnung von Lithium für die für Schüler unverzichtbaren Smartphones behandelt. So wird ein greifbares Thema aufgenommen und im Unterricht aus mehreren Perspektiven ausführlich behandelt.

Stichwort: Berufsorientierender Unterricht

Netzwerk im Aufbau

"Zukunftstechnologien in den Unterricht" lautet der Untertitel des Konzepts, der gleichsam auch den Anspruch des Netzwerks spiegelt. Ein enger Schulterschluss mit außerschulischen Partnern wird angestrebt. Mit dem Ziel, relevante Schlüsseltechnologien wie die Umwelt- und Biotechnologie besonders schülernah zu vermitteln. Zu den ersten Partnern gehört das Unternehmen Umicore, mit dem das ZFC seit 2012 eng zusammenarbeitet (Erfinderlabor Brennstoffzellen). Weitere prominente Unterstützer sind die Hessischen Ministerien für Kultus und Wirtschaft, der Fonds der Chemischen Industrie, der Verband der Chemischen Industrie (VCI), Hessen, das Projekt tecnopedia der DIHK und das Unternehmen Merck.

Prominente Partner aus der Wirtschaft

Seit seiner Gründung im April 2013 hat das Schulnetzwerk ein Konzept entwickelt, das Schülerinnen und Schülern durch einen abgestimmten Unterricht bei der beruflichen Orientierung hilft. Die dafür maßgeschneiderten Regelmodule (berufsbezogene Unterrichtseinheiten) werden von optionalen Vertiefungsmodulen flankiert. Darunter das bekannte ZFC-Projekt "Erfinderlabor".

Maßgeschneiderte Module

"Hochwertige Unterrichtseinheiten sollen von möglichst vielen Lehrern genutzt werden. Sie müssen deshalb leicht in die Unterrichtsplanung integrierbar und dürfen kein didaktischer Fremdkörper sein", so Dr. Thomas Schneidermeier über die Transparenz des Systems. Auch eine Anpassung

Medien-Information

Seite 2 von 2

Flexible Anpassung an Lerngruppen und Schularten

an unterschiedliche Lerngruppen und Schularten ist erforderlich. Das ZFC verfeinert dafür Software, die sich an die speziellen Bedürfnisse von Lehrkräften anpassen lässt.

"Chancen im Netzwerk nutzen"

Die ersten Reaktionen aus den 21 beteiligten Schulen sind durchweg positiv. Ein Tenor beim Netzwerktreffen war, dass die MINT-Aktivitäten in hessischen Schulen deutlich gesteigert werden sollen. Viele Schulen entwickeln ein naturwissenschaftliches Profil. "Dabei möchten die Chancen nutzen, die das Netzwerk bietet", sagte Ines Schmitt-Vogt, MINT-Koordinatorin an der Darmstädter Eleonorenschule, die 2012 als "MINT-freundliche Schule" ausgezeichnet wurde. Davon gibt es in Hessen derzeit nur ein gutes Dutzend.

Neue Impulse für den Unterricht

Beate Faupel vom Heppenheimmer Starkenburg-Gymnasium, die in der Schule auch in der Hochbegabtenförderung engagiert ist, begrüßte das Konzept des ZFC auch im Hinblick auf die Verzahnung mit dem Erfinderlabor. Für die angeschlossenen Schulen wird der Zugang zu diesem einwöchigen Praxis-Workshop erleichtert. Die komplexen wissenschaftlichen Ansätze des Erfinderlabors sollen zudem künftig stärker in die Mittelstufe integriert werden. "Wir hoffen auf neue Impulse", kommentierte Wolf Dieter Schraml vom Goethe-Gymnasium in Bensheim.

Für Schulleiter Dirk Karl Pilgram von der Lichtenbergschule Ober-Ramstadt kam die Initiative "wie gerufen": Er sieht darin eine ideale Chance, die begonnene Konkretisierung des schulischen MINT-Profiles sowohl intern wie auch im Dialog mit anderen zu forcieren. Pilgram ist überzeugt: "Von der Arbeit im Netzwerk profitiert die eigene Schulentwicklung."

"Die jährliche Qualifikation unserer Schüler zeigt, dass im Bereich der Hochbegabten an der Martin-Luther-Schule eine Menge Potential vorhanden ist", so der Stellvertretende Schulleiter Michael Pichl. Mit dem ZFC arbeitet die Marburger Schule daher schon seit einigen Jahren zusammen. "Das Zentrum für Chemie bietet ein ausgezeichnetes Programm im Bereich der neuen Technologien."

21 Netzwerkschulen: 20 hessische Schulen mit gymnasialer Oberstufe, Deutsche Schule Seoul

Folgende Schulen sind der Initiative per Kooperationsvertrag beigetreten: Alfred-Delp-Schule Dieburg, Alfred-Wegener-Schule Kirchain, Einhardschule Seligenstadt, Eleonorenschule Darmstadt, Freiherr-vom-Stein-Schule Frankfurt a.M., Georg-Christoph-Lichtenberg-Schule Ober-Ramstadt, Georg-Christoph-Lichtenberg-Schule Kassel, Gesamtschule Gießen-Ost Gießen, Goethe-Gymnasium Bensheim, Heinrich-von-Kleist-Schule Eschborn, Hohe Landesschule Hanau, Immanuel-Kant Schule Rüsselsheim, Leibnizschule Wiesbaden, LSH Steinmühle Marburg, Martin-Luther-Schule Marburg, Philippinum Marburg, Schillerschule Frankfurt, Schwalmgymnasium Schwalmstadt-Treysa, Starkenburg Gymnasium Heppenheim, Vogelsbergschule Lauterbach, Deutsche Schule Seoul.

Partner und Sponsoren



Internet

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

Zentrum für Chemie

Presse- und Öffentlichkeitsarbeit
Auerbacher Weg 24, D 64625 Bensheim
Telefon: +49 (0)176 22 78 35 15
E-Mail: presse@z-f-c.de; Thomas Tritsch
Telefax: +49 (0)6221 18 08 30 8