

Pressemitteilung**Gesellschaft Deutscher Chemiker e.V.****Dr. Ernst Guggolz**

04.12.2008

<http://idw-online.de/de/news292401>Schule und Wissenschaft, Studium und Lehre
Chemie, Gesellschaft, Kulturwissenschaften, Pädagogik / Bildung, Politik
überregional**Nach Pisa: Reformen braucht das Land**

Der Pisa-Schock sitzt tief - aber was folgt aus Deutschlands nur mittelmäßigem Abschneiden? "Der naturwissenschaftliche Unterricht und das Schulsystem selbst gehören auf den Prüfstand", meinen dazu die Chemiesdidaktik-Experten Hans-Jürgen Becker und Lutz Stäudel in der aktuellen Ausgabe der "Nachrichten aus der Chemie". Bildungsstandards alleine reichten nicht. Zudem bräuchten Lehrer mehr Gestaltungsfreiraum.

Die Mängel des naturwissenschaftlichen Schulunterrichts in Deutschland und die Ursachen dafür waren bereits vor den Pisa-Untersuchungen bekannt. Reformbemühungen gab es ebenfalls vorher. Sämtliche Reformprojekte haben die Diskussion um das Schulsystem und die Fächereinteilung in den Naturwissenschaften bisher vermieden. Um Reformen zu erreichen, darf aber gerade diese Diskussion nicht ausbleiben.

Damit Schüler lernen, Naturwissenschaften zu verstehen und naturwissenschaftliches Wissen selbstständig anzuwenden, ist es vor allem im Anfangsunterricht erforderlich, die Naturwissenschaften im Unterricht zusammenzufassen, wie es beispielsweise Thüringen seit dem Sommer 2008 mit dem Fach "Mensch - Natur - Technik" umgesetzt hat. Stattdessen werden die Fächer nach wie vor getrennt voneinander betrachtet und unterrichtet, und Schüler sind nach wie vor nicht in der Lage, Physik, Chemie und Biologie zu einem naturwissenschaftlichen Grundwissen zu verknüpfen. Zudem ist darüber nachzudenken, ob das selektive Schulsystem in Deutschland Schüler in den Naturwissenschaften optimal fördert.

Eine Gefahr besteht darin, dass die infolge von Pisa formulierten Bildungsstandards die Freiräume der Lehrenden einengen, anstatt ihre Kreativität zu fördern. Zu detaillierte Regelungen, straffe Lehrpläne und einseitige Kompetenzorientierung beschneiden den Spielraum der Lehrer. Diese müssen auf Schülerinteressen und -fähigkeiten sowie die jeweilige Unterrichtssituation individuell eingehen können.

In der Novemberausgabe der "Nachrichten aus der Chemie" durchleuchten Becker und Stäudel die vergangenen und derzeitigen Diskussionen über das Leben nach dem Pisa-Schock. Und sie machen klar, warum sie - im Gegensatz zu vielen anderen - nicht der Meinung sind: "Es muss doch irgendwie ohne strukturelle Reformen zu machen sein." Die PDF-Datei des Artikels gibt es bei der Redaktion der "Nachrichten aus der Chemie" unter nachrichten@gdch.de.

Nahezu 80.000 anspruchsvolle Chemiker und Chemikerinnen aus Wissenschaft, Wirtschaft und Lehre informieren sich mit den "Nachrichten aus der Chemie" über Entwicklungen in der Chemie, in angrenzenden Wissenschaften sowie über gesellschaftliche und wirtschaftliche Aspekte. Kennzeichen der Zeitschrift der Gesellschaft Deutscher Chemiker sind das breite Spektrum der Berichte, das einmalige Informationsangebot an Personalien, Veranstaltungs- und Fortbildungsterminen sowie der große Stellenmarkt.

URL zur Pressemitteilung: <http://www.gdch.de/nachrichten> "Nachrichten aus der Chemie"

URL zur Pressemitteilung: <http://www.gdch.de/taetigkeiten/nch/jg2008/h11.o8.htm> Das Novemberheft der
"Nachrichten aus der Chemie"