

## Nachbericht: Ursachen des Klimawandels und Lösungsansätze

Ein Angebot im Rahmen des Schülerforschungszentrums  
der TechnologieAllianzOberfranken (TAO)

Bei dem zum ersten Mal am TAO SFZ Standort Bamberg angebotenen Workshop wurde u.a. der Frage nachgegangen, welche Ursachen und Auswirkungen der Klimawandel auf Umwelt und Menschen hat. Dazu wurden u.a. mit Hilfe des „Klimakoffers“ der Initiative „klimawandel-schule.de“ zahlreiche physikalisch-chemische Experimente durchgeführt, z.B. zur Gleichgewichtstemperatur von Planeten, zur Treibhauswirkung von CO<sub>2</sub> oder zur Versauerung der Meere (s. Fotos). Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer führten die Experimente z.T. selbst oder im Team durch. Außerdem wurden technische Verfahren und Methoden vorgestellt, die einen Ausweg aus der Krise aufzeigen: Durch einen massiven Ausbau vor allem der Photovoltaik und Windkraft könnte es in Deutschland aber auch weltweit gelingen, den derzeitigen Energieverbrauch in nicht allzu ferner Zeit rein regenerativ und somit CO<sub>2</sub> arm abzudecken. Die Technik ist vorhanden und ausgreift und bereits heute kostengünstiger als fossile Energieträger, sodass z.B. die Photovoltaik in Deutschland derzeit einen beispiellosen Boom erlebt. Die Brennstoffzellen- und Wärmepumpentechnik wurde im Workshop ebenfalls experimentell untersucht – außerdem, wie man lokal bzw. regional und ganz im Privaten dazu beitragen kann, Treibhausgase einzusparen und dem Klimawandel somit etwas entgegenzusetzen.

**Michael Bail**

**(Kontaktlehrer am SFZ Standort Bamberg und Workshopleiter)**

