



---

---

## Presseinformation

### **Zukunft für Deutschlands Keller? Innovationen der Brennstoffzellentechnologie**

Sachsen hat sich in den letzten Jahren zu einem wichtigen Zentrum der Brennstoffzellentechnologie entwickelt. Ein weiteres Forschungsprojekt des Dresdner „Innovationszentrums Energieeffizienz“ ist den keramischen Hochtemperaturbrennstoffzellen, den so genannten SOFCs (solid oxide fuel cells) gewidmet. „Wir haben vor, die Kraft-Wärme-Kopplung zu revolutionieren, indem wir mittels Brennstoffzellentechnologie dezentrale Energieanlagen entwickeln, die in jedem Haushalt stehen können und mit denen man seinen eigenen Strom erzeugt“, sagt Prof. Alexander Michaelis.

Die heute handelsüblichen Gasheizungen sollen dafür mit Brennstoffzellen gekoppelt werden. Mit dem gleichen Erdgas, mit dem die Bewohner ihr Haus heizen, können sie künftig auch ihren Strombedarf decken. Erste Systeme haben die Dresdner Forscher des Fraunhofer IKTS zusammen mit ihren Industriepartnern bereits hergestellt. Es ist geplant, innerhalb der nächsten zwei Jahre erste Feldtestsysteme in Einfamilienhäusern in Betrieb zu nehmen. Im Rahmen des Innovationszentrums sollen nun neue SOFC-Komponenten entwickelt werden, die zu einer weiteren Verbesserung der Leistungsfähigkeit dieser Brennstoffzellensysteme führen.

Prof. Alexander Michaelis ist Inhaber der Professur für Anorganisch-Nichtmetallische Werkstoffe am Institut für Werkstoffwissenschaft der TU Dresden und gleichzeitig Leiter des Fraunhofer-Instituts für Keramische Technologien und Systeme (IKTS).

Informationen für Journalisten:

Prof. Dr. Alexander Michaelis

Tel.: 0351 2553-512

E-Mail: [alexander.michaelis@ikts.fraunhofer.de](mailto:alexander.michaelis@ikts.fraunhofer.de)

Dresden, 27. Februar 2009

Mag-44 Brennstoffzellentechnologie



Gern stellen wir Ihnen das folgende Foto in hoher Auflösung zur Verfügung:



Stack für die Hochtemperaturbrennstoffzelle (SOFC): Energiequelle der Zukunft.

Weitere Bildinformationen:

Katrin Schwarz (katrin.schwarz@ikts.fraunhofer.de,  
Tel.: 0351 2553-720).