

**Titel des Beitrags: Keramische H<sub>2</sub>-Gassensoren**

**Untertitel des Beitrags:**

**Funktionalität, Aufbau, Technologie, Applikationsbeispiele**

**Kurzbeschreibung:**

Zur H<sub>2</sub>-Detektion werden oftmals H<sub>2</sub>-selektive MOX-Gassensoren und WLDs eingesetzt. Mit der innovativen Integration dieser beiden Sensorfunktionsprinzipien in einem Sensorsystem können deren Vorteile kombiniert und deren Nachteile kompensiert werden. Es können so diversitär-redundante Systeme insbesondere auch für Sicherheitsanwendungen realisiert werden. Mit der Realisierung dieser Sensorelemente auf keramischer Basis in Hybridtechnologie können insbesondere vergleichsweise hohe Einsatztemperaturen bis 500°C sowie eine hohe Langzeitstabilität und Zuverlässigkeit erreicht werden. Durch automatisierte, skalierbare und hocheffiziente Fertigungstechnologien - adäquat zur Mikroelektronik - können solche Gassensorelemente in Klein- bis Großserie für applikations- bzw. kundenspezifische Sensorsysteme wirtschaftlich produziert werden. Technologien für keramische H<sub>2</sub>-Sensoren und ausgewählte H<sub>2</sub>-Sensor-Applikationen werden vorgestellt.

**Stichworte:**

H<sub>2</sub>, Gassensor, Gasleck, Lecksuche, Metalloxid, MOX, Technologie, Wärmeleitfähigkeitsdetektor, Wasserstoff, WLD

**Ziel des Vortrags:**

- |   |   |
|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> <b>Interesse wecken</b>   | <input checked="" type="checkbox"/> <b>Technologie vorstellen</b>       |
| <input checked="" type="checkbox"/> <b>Partner suchen</b>     | <input checked="" type="checkbox"/> <b>Anwendungsfelder diskutieren</b> |
| <input checked="" type="checkbox"/> <b>Diskussion anregen</b> | <input type="checkbox"/> <b>sonstiges: .....</b>                        |

**Referenteninfos:**

- 1979-1984: Studium an der Technischen Hochschule Ilmenau, Fakultät Elektroingenieurwesen, Fachrichtung Elektronische Bauelemente, Abschluss: Dipl.-Ing. für Bauelementephysik
- 1984-1987: Forschungsstudium an der Sektion „Physik und Technik elektronischer Bauelemente“ der TU Ilmenau
- 1987: Promotion zum Dr.-Ing. (Doktorarbeit auf dem Gebiet der Festkörperanalytik)
- 1987-1990: VEB Thermometerwerk Geraberg (ab 1990 Geraberger Thermometerwerk GmbH), Gruppenleiter im Bereich Forschung und Entwicklung
- 1990-1991: SENSYCON Sensortechnik Geraberg GmbH, Abteilungsleiter Schichtsensoren
- 1991: Gründung der UST Umweltsensortechnik GmbH
- seit 1991: Geschäftsführer der UST Umweltsensortechnik GmbH

**Kontaktdaten:**

Ansprechpartner: Dr. Olaf Kiesewetter  
Einrichtung: UST Umweltsensortechnik GmbH  
Straße, Nr.: Dieselstraße 2 und 4  
PLZ Ort: 99331 Geratal OT Geschwenda  
Tel./Fax: +49 36205 713-0/10  
Email: o.kiesewetter@umweltsensortechnik.de

**Ich willige der Veröffentlichung meines X Abstracts / X Vortrages ein.**

Reduzierte Konferenzgebühr für einen Autor je Vortrag: 100 € (netto, nicht weiter rabattierbar)