



Ein Unternehmen der AST-Gruppe

# Entwicklungs- und Vertriebsgesellschaft Brennstoffzelle mbH (EBZ)

**Matthias Boeck**



## Firmenprofil

- Gegründet im Jahr 2000 zur Entwicklung von SOFC-Brennstoffzellensystemen
- Bis 2008 prinzipielle Funktionsfähigkeit nachgewiesen, aber unzureichende Lebensdauer und Zyklusfestigkeit der SOFC-Brennstoffzelle
- Ab 2007 / 2008 Herstellung von Testständen für Brennstoffzellen sowie Einzelkomponenten vorrangig zum Einsatz in Brennstoffzellensystemen
- Parallel weitere Entwicklungsarbeiten insbesondere zur Nutzung von Diesel in SOFC-Systemen



# Produktübersicht

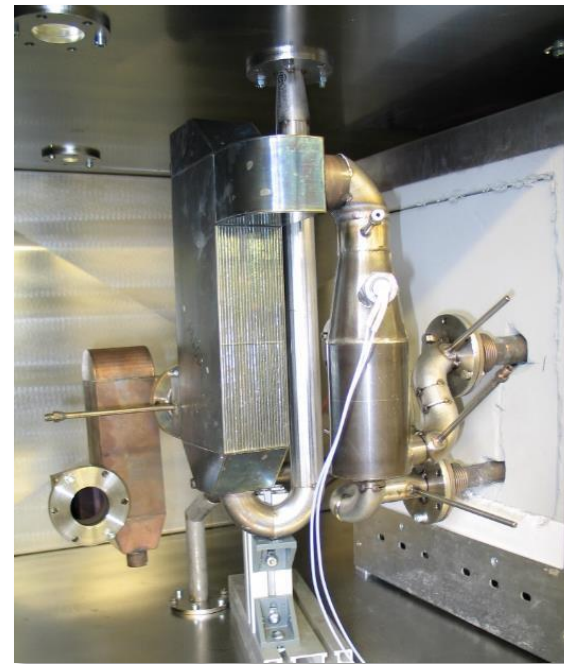
## Brennstoffzellen

- Teststände
- Demonstrationssysteme



## Verfahrenstechnik

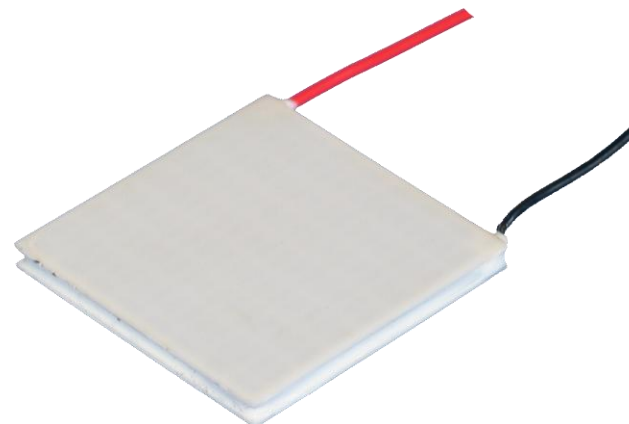
- Brenngasaufbereitung (Verdampfer, Reformer, Wärmeübertrager)
- Brenner, elektr. Heizer, Öfen



# Weitere Entwicklungsschwerpunkte

## Innerhalb der EBZ sowie der A.S.T.-Gruppe

- “Kalte Flamme”-Technologie zur Dieselreformierung bzw. Verdampfung
- Porenbrennertechnologie zur Nachverbrennung
- SOFC-Röhrenzelle für ggf. höhere Zyklusfestigkeit
- Thermoelektrische-Generatoren (TEG) zur zusätzlichen Abwärmenutzung



# Teststand zur Erprobung einer SOFC-Brennstoffzelle mit einem Dieselreformer

- Aufbau und Erprobung einer Versuchsanordnung mit einem Dieselreformers unter Nutzung von GTL sowie Low Sulphur Diesel
- Kombination des Reformers mit einem SOFC-Stack
- Erfolgreicher Betrieb der SOFC mit Diesel-Reformat

