

ZENTRUM FÜR SONNENENERGIE- UND WASSERSTOFF-FORSCHUNG BADEN-WÜRTTEMBERG (ZSW)

Als industrieorientiertes Forschungsinstitut ebnet das ZSW seit über 25 Jahren neuen Technologien zur nachhaltigen und klimafreundlichen Bereitstellung von Strom, Wärme und regenerativen Kraftstoffen den Weg in den Markt: Von der Materialforschung über die Entwicklung von Prototypen und Produktionsverfahren bis hin zu Anwendungssystemen, Qualitätstests und Marktanalysen.

Der Standort in Ulm ist international führend auf dem Gebiet der Batterie- und Brennstoffzellenforschung. Die Bearbeitung der Themen auf der gesamten Wertschöpfungskette trägt zum Erfolg ebenso bei, wie die Synergieeffekte aus der Vielfalt der Arbeitsgebiete. Die Kunden und Partner schätzen die Zusammenarbeit mit unseren hochqualifizierten und engagierten Teams.

FORSCHUNGSSCHWERPUNKT / KNOW-HOW

- Brennstoffzellen: Konstruktion, Charakterisierung, Simulation, Entwicklung und Bau von Prototypen (Stacks und Systeme), Entwicklung von Fertigungs- und Prüftechnologien sowie eines der weltweit größten unabhängigen Testfelder für Brennstoffzellen-Stacks und -Systemkomponenten.
- Wasserstoff: Entwicklung fortschrittlicher Anlagenkonzepte bis zum Bau und Betrieb entsprechender Forschungs- und Demonstrationsanlagen, atmosphärische und Druck-Elektrolyseure, die alkalische Wasserelektrolyse (AEL) und die Polymer-Elektrolyt-Membran-Elektrolyse (PEM)
- Batterien: Synthese und Charakterisierung von Aktivmaterialien, Modellierung und Simulation von elektrochemischen Vorgängen, Optimierung von Komponenten und Technologien für die Serienfertigung, Prozess- und Produktionsforschung sowie die Demonstration von Prototypen und Musterserien, sowie ein Batterietestzentrum für alle Arten von Batterietests und Fragen zur Systemtechnik oder zum Batteriemangement.

AUSSTATTUNG

- Europaweit führendes Testzentrum Batterien und Brennstoffzellen
- Fertigungstechnologie für Batterien und Brennstoffzellen
- Simulation und Modellierung
- Analytik und Prüfmethode
- Materialsynthese

PROJEKTBEISPIELE

- Erfolgreiche Zusammenarbeit mit: • Fahrzeughersteller • Zulieferindustrie • Spezialchemie • Batteriehersteller • Energieversorger

Kontakt



Prof. Dr. Werner Tillmetz
Vorstandsmitglied und Leiter des
Geschäftsbereich
Elektrochemische
Energietechnologien

Helmholzstr. 8
89081 Ulm
Deutschland

+49 731 95 30 607
werner.tillmetz@zsw-bw.de

www.zsw-bw.de



Ansprechpartner

IHK Ulm

Dominik Ammann

Olgastr. 95 - 101
89073 Ulm

Tel.: 0731 / 173-310
top-wissenschaft@ulm.ihk.de

Top-Wissenschaft.de

Unternehmen trifft Wissenschaft
Ein Angebot der Industrie- und
Handelskammern in Baden-
Württemberg und Rheinland-Pfalz

Top  Wissenschaft
suchen und finden