

A close-up photograph of a single water droplet hitting a surface of water, creating concentric ripples. The background is a solid teal color.

Innovationscluster zur großskaligen Produktion von Brennstoffzellen-Stack

Gerd Krieger
NOW Wasserstoff Vollversammlung
07.07.2022



VDMA AG Brennstoffzellen



Schwerpunkte

- » Ausbau des Industriennetzwerks zur weiteren Optimierung der Komponenten und Systeme
- » Kommunikationsplattform zur Vernetzung
- » Interessenvertretung zur Durchsetzung von Strategien zum Markthochlauf und Industrialisierung
- » Öffentlichkeitsarbeit / Mitarbeit in BZ-Gremien
- » Vernetzung der Aktivitäten im Maschinen- und Anlagenbau

Mitglieder

- » 83 Mitglieder (Stand Mai 2022) entlang der ganzen Wertschöpfungskette
- » Hersteller von Produktions- und Prüftechnik, Komponenten, Stacks und Systemen sowie Institute

Arbeitsgemeinschaft Brennstoffzellen

Working Group Fuel Cells



**Brennstoffzellen Branchenführer
Deutschland 2022**
Produktionsnetzwerk gewinnt an Fahrt

Fuel Cell Industry Guide Germany 2022
Production network gains speed



Innovationscluster zur großskaligen Produktion von Brennstoffzellen-Stack (Go-Start BZ)



Projektziele:

- » Analyse notwendiger Veränderungen bei der Entwicklung einer großskaligen Produktion
- » Ableitung von Forschungsbedarf
- » Beschreibung von Schnittstellen entlang der Wertschöpfungskette, Standardisierung
- » Identifikation der Schwachstellen für den Aufbau einer leistungsfähigen Wertschöpfungskette
- » Austausch und Transfer der Ergebnisse der geförderten Projekte
- » Publikationen und Öffentlichkeitsarbeit
- » Initiierung von Marktstudien, Technologie-Roadmaps, etc.

Projektaufzeit:

1.11.2021 – 31.10.2024



PUBLIC FORUM

HYDROGEN FUEL CELLS

EUROPE

HYDROGEN
FUEL CELLS
EUROPE

HYDROGEN
FUEL CELLS
EUROPE

HYDROGEN
FUEL CELLS
EUROPE



Themen ▾ Leistungen Veranstaltungen & Messen

Startseite > Innovationscluster beschleunigt Industrialisierung der Brennstoffzellen-Produktion

Hydrogen & Fuel Cells Europe

Innovationscluster beschleunigt Industrialisierung der Brennstoffzellen-Produktion

Im Hydrogen & Fuel Cells Ausstellungsbereich der Hannover Messe das „Innovationscluster zur großskaligen Produktion von Brennstoffzellen-Stacks (Go-Start B2)“ vorgestellt.

Pressemitteilung
01.06.2022 | aktualisiert am 02.06.2022

Merken Teilen

Innovationscluster beschleunigt Industrialisierung der Brennstoffzellen- Produktion



Status

- » Vorstellung im Rahmen der Hydrogen & Fuel Cells Europe auf der Hannover Messe 2022
- » Bekanntmachung durch den VDMA Brennstoffzellen Branchenführer
- » Erstes Industrietreffen im Rahmen eines Präsenzworkshops

Lenkungskreis

Aufgabenstellung

Evaluierung des FuE-Bedarfs hinsichtlich der großskaligen Brennstoffzellen-Stack-Produktion

- » Strategische Entscheidung über Ausrichtung der einzelnen Projekt Arbeitspakete
- » Entwicklung einer Bewertungsmatrix
- » Erarbeitung von Empfehlungen unter Einbeziehung der identifizierten Schwachstellen in der Wertschöpfungskette
- » Inhaltliche Ausgestaltung der jährlichen Treffen des Industriekreises

Zusammensetzung

Namhafte Experten aus den unterschiedlichen Wertschöpfungsstufen vom Material über die Herstellungsverfahren bis hin zu den Komponenten, Forschungsinstitute und NOW

HyFaB

Der Industriebegleitkreis **veröffentlicht und diskutiert die Projektergebnisse des HyFaB-Projektverbunds.**

Leuchtturm-Projekt: HyFaB – Forschungsprojekt für Brennstoffzellenproduktion im Großmaßstab

Projektpartner

- » ZSW (Standort Ulm) und Fraunhofer ISE (Freiburg)
- » VDMA-Industriebegleitkreis

Gefördert durch das Land Baden-Württemberg und dem Bund unter Industriebeteiligung

- » Land Baden-Württemberg: 18,5 Mio. €
- » Bundesministerium für Digitales und Verkehr:
 - Erste (reduzierte) Bundes-Projekte starten 01.05.
 - Folgeprojekte in 2023



Hy-FaB – Brennstoffzellen industriell produzieren



MEA-Herstellung

Der Fokus liegt neben der **Realisierung der relevanten Prozesstechnologien** auf der Analyse der komplexen Herstellungsschritte und dem **Einfluss auf die Komponenteneigenschaften**.

Stapelmontage

Mit dem Hy-FaB entsteht eine **weltweit einzigartige Modelfabrik**. Einzelne Prozessschritte für verschiedene Designs oder Herstellern können unabhängig voneinander entwickelt werden – **seriennahe Produktion**.

Brennstoffzellentests

Das ZSW Ulm betreibt seit 2001 ein Brennstoffzellentestzentrum, dieses wurde im Rahmen des Projekts auf **50 vollautomatisierte Teststände** erweitert.

Lenkungskreis

Mit dem **Innovationscluster GO-Start BZ** begleitet die VDMA AG Brennstoffzellen den HY-FaB-Projektverbund.

Industriebegleitkreis



Bilder: VDMA

Innovationscluster Nächste Schritte



Koordination der Produktionstechnik-Aktivitäten zur Industrialisierung der Brennstoffzellen-Produktion

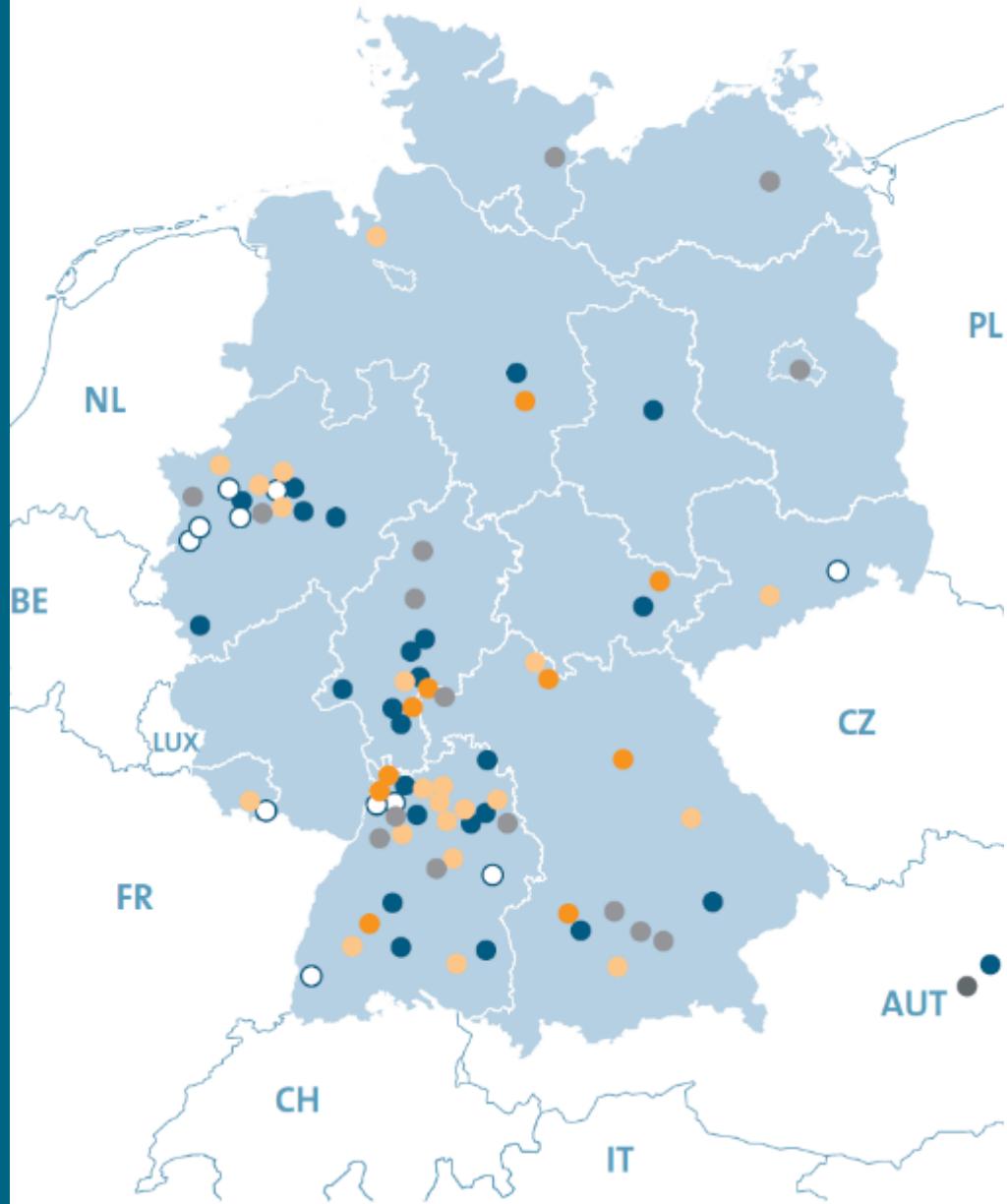
- » Konstituierende Sitzung des Lenkungsgremiums
 - Strategische Ausrichtung, Entwicklung Bewertungsmatrix
 - Inhaltliche Ausgestaltung des jährlichen Industriebegleitkreises
- » Jährlicher Industriebegleitkreis
 - Transfer der Forschungsergebnisse
 - Austausch zu übergreifenden Themen
- » Themenspezifische Workshops und Arbeitskreise
 - Diskussion von spezifischen Schwachstellen für den Produktionshochlauf
 - Identifikation von Forschungsprojekten
- »



Gefördert durch:
 Bundesministerium
für Digitales
und Verkehr

Koordiniert durch:
 NOW-GMBH

Projekträger:
 ptj
ptj
Projekt
Technologien
für
Johannesburg



Gerd Krieger
Geschäftsführer
VDMA AG Brennstoffzellen

Tel.: +49 69 66 03-1554
E-Mail: gerd.krieger@vdma.org
Internet: www.vdma.org/brennstoffzellen



Jana Müller
Projektmanagerin Brennstoffzellen
VDMA AG Brennstoffzellen

Tel.: +49 175 1966 001
E-Mail: jana.mueller@vdma.org
Internet: www.vdma.org/brennstoffzellen