

Innovationscluster zur großskaligen Produktion von Brennstoffzellen-Stack

Gerd Krieger

NOW Wasserstoff Vollversammlung

07.07.2022



VDMA AG Brennstoffzellen



Schwerpunkte

- » Ausbau des Industriernetzwerks 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.

Projektlaufzeit:

1.11.2021 – 31.10.2024



Gefördert durch:



Koordiniert durch:



Projekträger:



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



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 BZ)“ vorgestellt.

Pressemitteilung

01.06.2022, aktualisiert am 02.06.2022

[Merken](#) [Teilen](#)

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 Modellfabrik**. 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.

Lenkungsreis

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

Industriebegleitkreis

- » Industrietreffen zu ersten Arbeitsimpulsen
- » Präsenzworkshop “Vom Zell-Test zum System-Test” im Juni in Frankfurt
- » Über 60 Teilnehmer
- » Diskussion zum Thema Testung
- » Förderung des Austauschs
- » Identifizierung nächsten Workshopthemen



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:

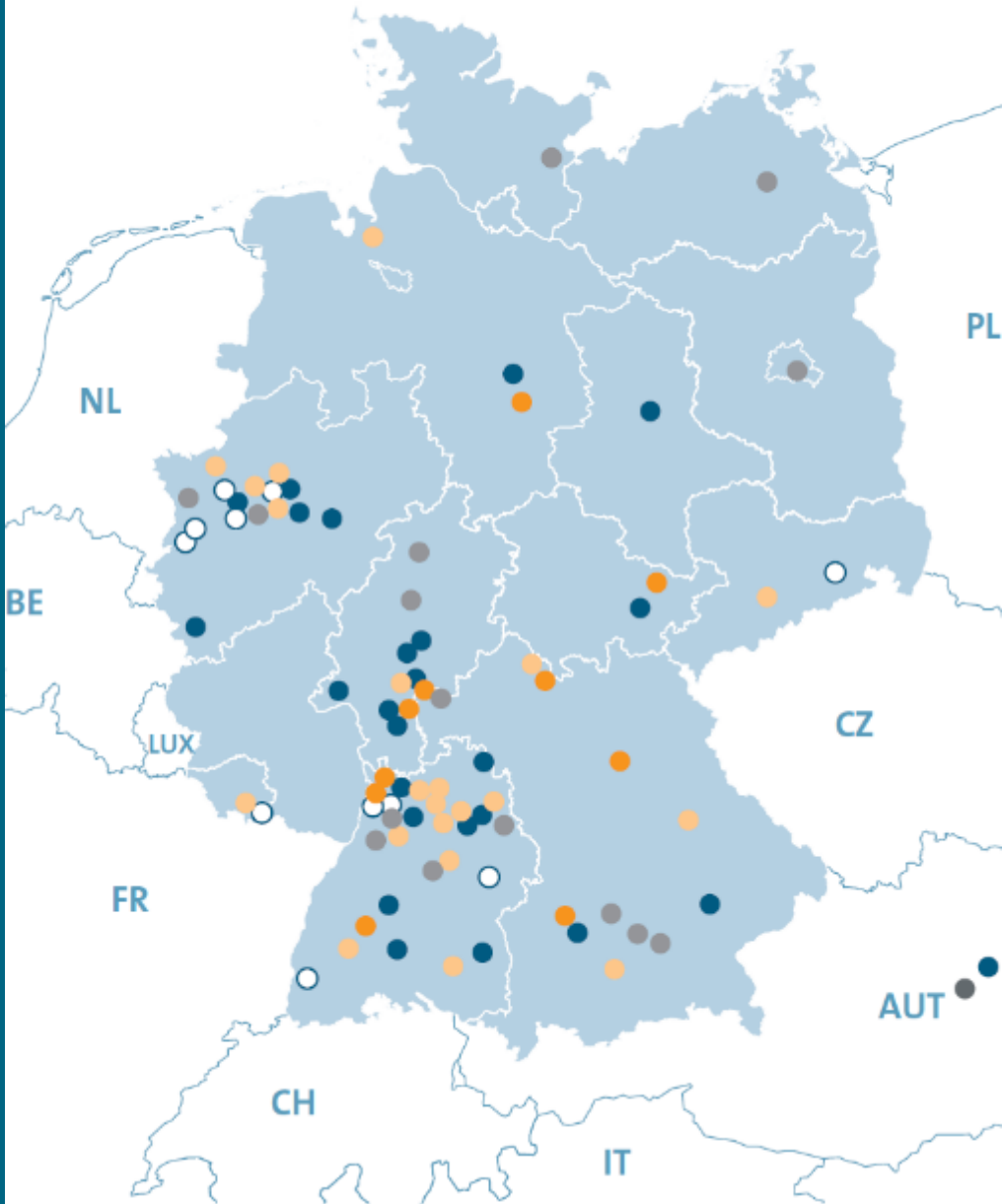


Koordiniert durch:



Projekträger:





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