

# H<sub>2</sub>PRO Community: Wasserstoff in der Berufsbildung

# Programm

14:00 Uhr: **Begrüßung & Einführung**

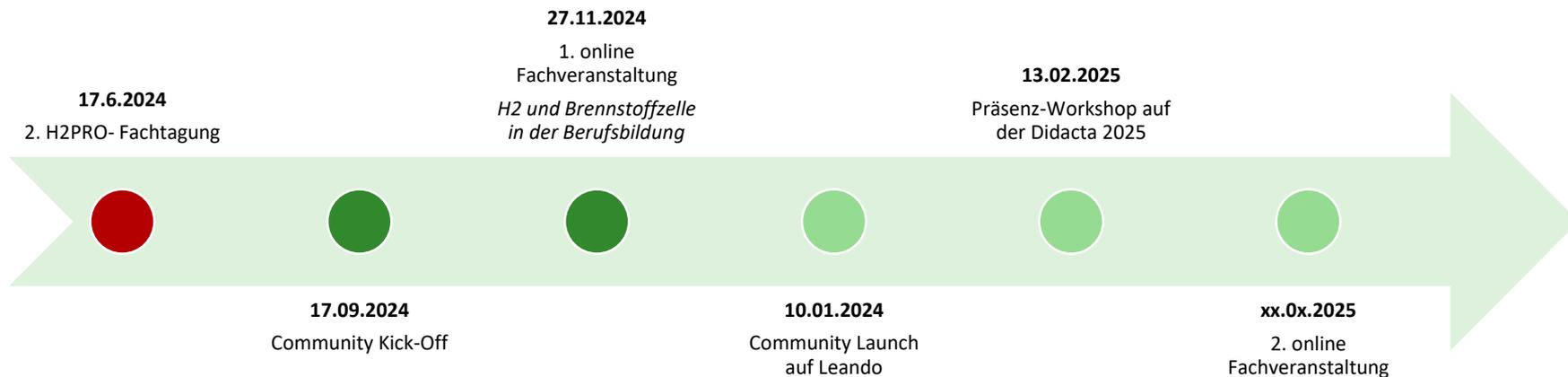
14:05 Uhr:

- **Wo ist die Berufsbildung schon heute H2ready?** - Wichtigste Ergebnisse aus dem H2PRO-Projekt  
Thomas Felkl, Gert Zinke (BIBB)
- **Green Hydrogen Hub Stuttgart** - Anregungen für die Ausbildung von morgen  
Manuel Hafner (Stadtwerke Stuttgart) [Stuttgarts Weg zur grünen Zukunft: Der Green Hydrogen Hub](#)
- **Wasserstoff im Werkstattunterricht: Brauchen wir das?** - Das H2K-Projekt  
Alfonso D'Avanzo (Balthasar-Neumann-Schule Bruchsal)
- **Hydrogen Learning Center Backnang** - Das HyLab ist ein innovatives Hydrogen Learning Center, das sich darauf spezialisiert hat, jungen Menschen und Interessierten die Welt des Wasserstoffs näherzubringen.  
Heribert Gantner (Gewerbliche Schule Backnang)

15:00 Uhr: **Austausch & Vernetzung**

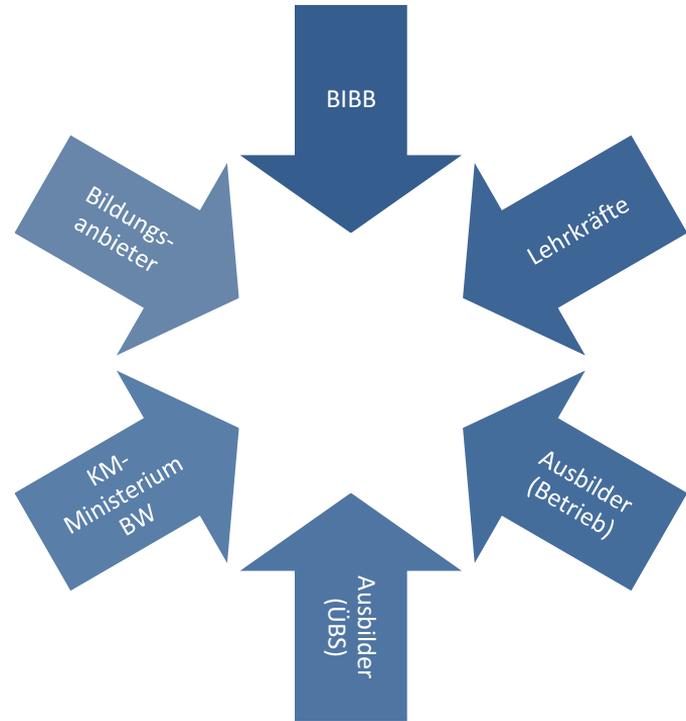
15:30 Uhr: **Ende der Veranstaltung**

# H2PRO-Community: Road Map



# Ziele der H2PRO-Community: Wasserstoff in der Berufsbildung

- Grüne Wasserstofftechnologie in berufliche Aus- und Weiterbildung integrieren
- Beispiele und Ideen austauschen
- (Virtuelle) Zugänge in betriebliche Praxis eröffnen
- Marketing für Berufsbildung und Lernorte unterstützen



Zur Community



Community

## H2PRO – Wasserstoff in der Berufsbildung

Grüner Wasserstoff steht für einen zukunftsweisenden Sektor, der zentraler Baustein der Energiewende ist und das Potenzial hat, den Mobilitätssektor, die Erzeugung von Gebäudewärme und die Stahlindustrie zu verändern. Erste Schritte zur Schaffung einer entsprechenden Infrastruktur für Herstellung, Transport und Speicherung sowie zum Einsatz in verschiedenen Branchen werden gegangen und betreffen damit Arbeitsplätze in einer Vielzahl von Ausbildungsberufen. Wie und wo können welche Inhalte organisatorisch und didaktisch in die Aus- und Weiterbildung einbezogen werden? Wo finden sich gute Beispiele? Wer sind die Innovationstreiber? Diesen und weiteren Fragen zum Thema Wasserstoff will sich diese Community widmen.

### Ziele:

- Grüne Wasserstofftechnologie in berufliche Aus- und Weiterbildung integrieren
- Beispiele und Ideen sichtbar machen, austauschen und diskutieren
- (Virtuelle) Zugänge in die betriebliche Praxis eröffnen
- Marketing für Berufsbildung und Lernorte unterstützen
- Akteure vernetzen

H2PRO – das ist auch ein abgeschlossenes, BMBF-gefördertes Projekt des BIBB, das hier insbesondere durch Factsheets, Diskussionspapiere und zwei Fachtagungen Wissen und Expertise dokumentiert und Akteure zusammengebracht hat. Darauf soll die Community auf- und ausgebaut werden. Angesprochen werden in erster Linie Ausbilder/-innen in Betrieben und Bildungszentren, Lehrkräfte an berufsbildenden Schulen und Trainer/-innen.

Wir freuen uns auf den Austausch mit Euch!

### Weitere Informationen

➤ [Fachtagung "H2PRO: Wasserstoff trifft Berufsbildungspraxis"](#)

➤ [Fachtagung "H2PRO": Virtueller Marktplatz](#)

➔ [Wasserstoff in der Berufsbildung: Webinar-Dokumentation vom 27.11.2024](#)

Bildhinweis: © AddMeshCube - Adobe Stock

Zur Community

# Wo ist die Berufsbildung schon heute H2ready?

Wichtigste Ergebnisse aus dem H2PRO-Projekt

Gert Zinke

Didacta, Stuttgart, 13.02.2025

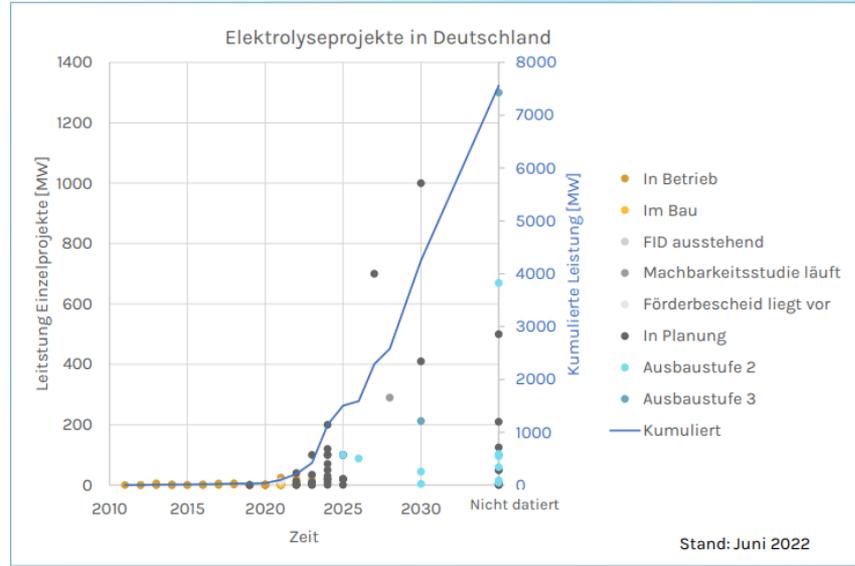
# Wasserstoffstrategie und Status quo

Update der Wasserstoffstrategie 2023

Wasserstoffkernnetzstrategie 2023

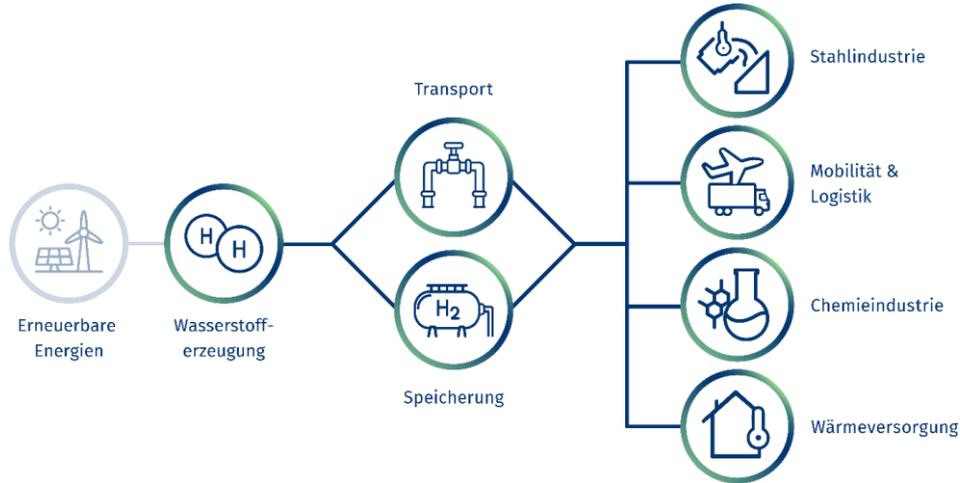
Kraftwerksstrategie 2024

Wahlprogramme der Parteien zur Bundestagswahl 2025



- Aktuell in Pilotierungsphase
- Breite Wasserstoffeinführung erst nach 2030 erwartet

# H2-Wertschöpfungskette und Arbeitsaufgaben



1. Anlagen planen und entwickeln
2. Anlagen errichten
3. Anlagen inbetriebnehmen
4. Anlagen betreiben
5. Anlagen überwachen
6. Anlagen instandhalten

# Relevante Ausbildungsberufe



Anlagenmechaniker/-in	X	X	X	X		
Anlagenmechaniker/-in für Sanitär-, Heizungs-, und Klimatechnik		X				X
Chemikant/-in und Produktionsfachkraft Chemie	X		X			
Elektroniker/-innen, versch.	X	X	X	X	X	X
Fachinformatiker/-in	X	X	X			
Konstruktionsmechaniker/in	X	X	X	X		
Karosserie- und Fahrzeugbaumechaniker/-in						X
Kraftfahrzeugmechatroniker/-in						X
Land- und Baumaschinenmechatroniker/-in						X
Industriemechaniker/-in	X	X	X	X		
Mechatroniker/-in	X	X	X	X	X	
Planungsberufe (Technische/-r Systemplaner/-in; Technische Produktdesigner)	X	X	X	X		
Rohrleitungsbauer/-in		X				
Schornsteinfeger/-in						X
Verfahrenstechnologe/-in Metall					X	
Werkfeuerwehrmann/-frau	X	X	X	X	X	

# Qualifizierungsbedarfe

Themen	H <sub>2</sub> -Erzeugung	Transport/ Speicherung	Stahl	Chemie	Wärme	KFZ
Dichtigkeit	X	X	X	X	X	X
„Versprödung“, Werk- und Verbundstoffe	X	X		X	X	X
Druckanlagen/ Verdichtung	X	X		X	X	X
Sicherheit, Explosionsschutz	X	X	X	X	X	X
Wirkungsgrad, Rückverstromung	X				X	X
Technik/Anlagen/ Verfahren	Elektrolyseur (PEM, AEL usw.)	Rohrnetze, Verdichter, Gasdruckregel- anlagen, Hochdruckbehälter, Derivate (efuels, Ammoniak)	Direkt- reduktions- anlage	Haber-Bosch- verfahren u.w.	Verteilnetze, Wärmeerzeuger, Saisonale Speicher	Verbrenner (LOHC), Brennstoff- zelle

# Weiterbildungsziele H<sub>2</sub>



# Sektoranalysen



# Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

## Kontakt:

**Thomas Felkl**

Bundesinstitut für  
Berufsbildung (BIBB)  
Friedrich-Ebert-Allee  
114-116  
53113 Bonn  
Fon: +49 228 107 2510  
[thomas.felkl@bibb.de](mailto:thomas.felkl@bibb.de)  
<http://www.bibb.de>

**Gert Zinke**

[Zinke.gert@t-online.de](mailto:Zinke.gert@t-online.de)