

**HySchool**

# H2 Kick Starter

Weiterbildungsprogramm 2022

# Werde H2 Champion und gestalte aktiv die Energiewende in deinem Unternehmen.

Du bist Fach- oder Führungskraft und möchtest die Energiewende in deinem Unternehmen erfolgreich meistern? Egal ob Stadtwerk oder Industrieunternehmen, wir geben dir die Tools und Kenntnisse an die Hand, um dein Unternehmen fit für den Einsatz von Wasserstoff-Technologien zu machen. Der H2 Kick Starter als erstes Modul der HySchool Weiterbildungsfamilie legt damit den Grundstein für dich als H2 Champion.

# HySchool powered by

BUSINESS  
SCHOOL | RWTH AACHEN  
UNIVERSITY



## Theorie trifft auf Praxis

Die HySchool ist ein gemeinschaftliches Projekt der OGE und der RWTH Business School und hat zum Ziel, dir das notwendige Know-How zum Hochlauf der Wasserstoffwirtschaft für dein Unternehmen bereitzustellen. Wir verbinden Weiterbildung mit konkreten Umsetzungsprojekten und befähigen H2 Champions als erfolgskritische Akteure zur Entwicklung und Umsetzung einer Wasserstoff-Strategie für die eigene Organisation bzw. den eigenen Bereich. Dazu verbinden wir Inhalte zu technologischen Grundlagen und organisationalen Erfolgsfaktoren mit konkreten Use Cases für das eigene Unternehmen.

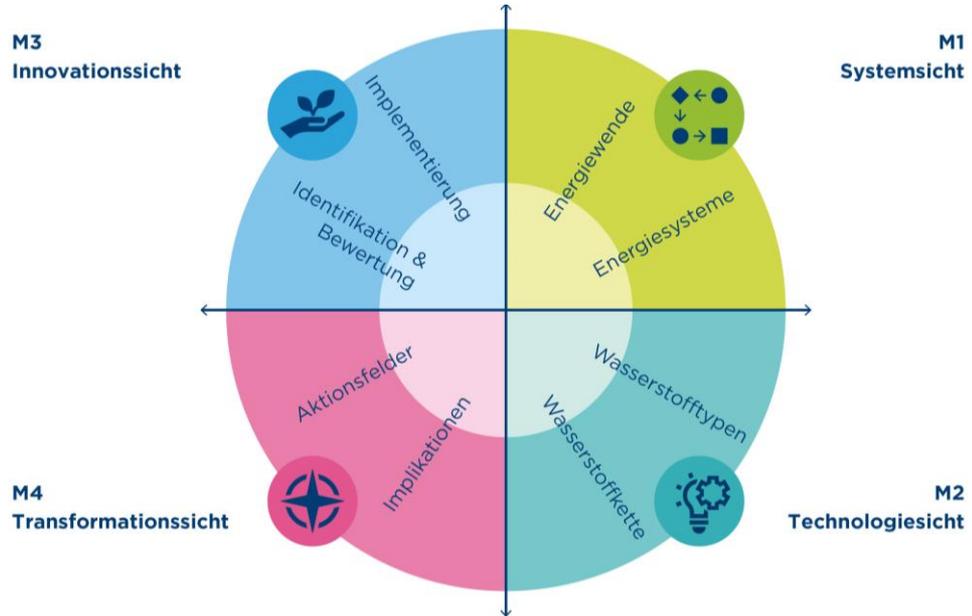
Technologiegetriebene Innovationen verändern etablierte Industrien schneller denn je. Diese Entwicklungen erfolgreich zu managen, gilt als eine der wesentlichen Herausforderungen des technologischen Fortschritts. Dafür sind interdisziplinäres Denken und die Fähigkeit, kontextbezogene Managemententscheidungen treffen zu können, unerlässlich. Die RWTH Business School bietet anwendungsorientierte Weiterbildungsprogramme an der Schnittstelle von Management und Technologie für Fachexperten und Führungskräfte an. Wir bauen dabei auf der akademischen Exzellenz der RWTH Aachen University und ihrer Fakultät für Wirtschaftswissenschaften auf.

Energieversorgung in Deutschland gestalten, heute und im Energiemix der Zukunft – dafür steht OGE. Wir haben die Infrastruktur, mit der heute Erdgas und künftig auch grüne Gase transportiert werden. Mit unserem rund 12.000 km langen Leitungsnetz gehören wir zu den führenden europäischen Fernleitungsnetzbetreibern. Die großen Fragen zur Energiewende kennen wir. Und wir haben die Antworten darauf.

Daher beteiligen wir uns an Wasserstoffprojekten mit wichtigen Industriepartnern und testen erste Schritte zur Umsetzung dieser Vision in die Praxis. Ob Umsetzungsprojekte wie GET H2 Nukleus und Westküste 100 oder die Gründung des ersten europäischen Wasserstoff-Startup-Hubs H2UB – wir sind ganz vorne bei der Wasserstoff-Transition dabei.

# Der H2 Kick Starter im Überblick

Das Programm des H2 Kick Starters erstreckt sich über zwei Schulungstage und umfasst vier Module. Das Lehrprogramm wird durch Dozenten der RWTH Business School gestaltet, welche eine fundierte Wasserstoff-Expertise aus Forschung und Lehre mitbringen. Abgerundet wird das Programm mit Einblicken aus der gaswirtschaftlichen Praxis durch Gastbeiträge von H2 Experten der OGE.





# M1 Systemsicht

Der Baustein „M1: Systemsicht“ widmet sich einem vertieften Verständnis des Energiesystems. Deutschland hat sich zu einer sehr ambitionierten Energiewende verpflichtet, da der Großteil unserer heutigen CO<sub>2</sub>-Emissionen auf den Verbrauch fossiler Energieträger zurückzuführen ist. Allerdings sind unsere heutigen Energiesysteme hochkomplexe Strukturen und bestehen neben einem Zusammenspiel aus zahlreichen technischen Anlagen auch aus einer Vielzahl sozioökonomischer Interdependenzen. Eine erfolgreiche Energiewende bedarf daher Kenntnisse dieser systemischen Zusammenhänge, die in diesem Modul in Grundzügen diskutiert werden.

## Lernziele

- Verständnis allgemeiner energiesystemischer Zusammenhänge
- Einordnung von Strategien zur Dekarbonisierung von Energiesystemen
- Verständnis der Rolle von Sektorenkopplung und Wasserstoff für die Energiewende



**„Wasserstoff ist für CO<sub>2</sub>-emissionsfreie Energiesysteme von zentraler Bedeutung und somit ein wichtiger Baustein für unsere Energiewende.“**

Dozent M1: Prof. Dr. Aaron Praktiknjo

Prof. Dr. Aaron Praktiknjo ist Leiter des Lehrstuhls für Energiesystemökonomik und Co-Direktor am E.ON Energy Research Centers an der RWTH Aachen University. Er ist Vorstandsvorsitzender der Gesellschaft für Energiewissenschaft und Energiepolitik (GEE) und Vizepräsident der International Association for Energy Economics (IAEE). Gemeinsam mit Prof. Peter Zweifel und Prof. Georg Erdmann ist er Co-Autor des Lehrbuchs "Energy Economics - Theory and Application".



## „Wasserstofftechnologien – teils hochinnovativ, teils lang bewährt – werden einen zentralen Beitrag zur nachhaltigen Energieversorgung liefern.“

Dozent M2: Stefan Sterlepper

Stefan Sterlepper studierte an der RWTH Aachen Maschinenbau mit der Vertiefungsrichtung Energietechnik. 2016 begann er seine Promotion über Partikelfilter an Ottomotoren zur Reduktion schädlicher Partikelemissionen. Seit Mai 2020 leitet er den Forschungsbereich Abgasnachbehandlung am Lehrstuhl für Verbrennungskraftmaschinen. Dort forscht er unter anderem an Abgasnachbehandlungssystemen von Wasserstoffverbrennungsmotoren. Seit Januar 2021 ist er zudem Referent des RWTH Profilvereins „Energy Chemical and Process Engineering“ (ECPE) und arbeitet als geschäftsführender Referent für den Zukunftscluster Wasserstoff.

# M2 Technologiesicht

Der Baustein „M2: Technologiesicht“ widmet sich dem Wasserstoff als Energieträger. Wasserstoff ist das kleinste chemische Molekül, weist besondere Brenneigenschaften auf und kann elektrochemisch in und aus Strom umgewandelt werden. Zur Etablierung eines Wasserstoff-ökosystems sind verschiedene Technologiebausteine erforderlich. So muss Wasserstoff erzeugt, speicherbar gemacht und verteilt werden, um ihn schließlich in verschiedenen Verfahren nutzen zu können. In diesem Baustein werden die zentralen Technologien vorgestellt und ihre Arbeitsprinzipien diskutiert.

## Lernziele

- Erlangung eines Systemverständnisses des Ökosystems Wasserstoff
- Einblick in die Grundlagen der Erzeugung, Speicherung, Verteilung und Nutzung von Wasserstoff
- Bewertung der technologischen Vor- und Nachteile und der Technologiereifegrade



# M3 Innovationssicht

Der Baustein „M3: Innovationssicht“ nimmt sich zum Ziel, den Teilnehmenden ein Grundverständnis für das operative Innovationsmanagement zu vermitteln und sie mit ersten Methoden auszustatten, um Opportunitäten rund um Wasserstoff realisieren zu können. Die Teilnehmenden wenden diese Methoden selbst an und entwickeln erste Ideen für mögliche neue Angebote für die Wasserstoffwirtschaft, die echte Bedarfe adressieren.

## Lernziele

- Verständnis für den grundsätzlichen Ablauf eines kundenzentrierten Innovationsprozesses
- Anwendung kundenzentrierter Innovationsmethoden im Wasserstoffkontext
- Entwicklung und Bewertung erster Ideen für neue Angebote im Bereich der Wasserstoffwirtschaft



**„Wasserstoff ist die größte  
Innovationsquelle in der  
Energiewende.“**

Dozent M3: Dr. Sebastian Schäfer

Dr. Sebastian Schäfer leitet als “Head of Product and Service Innovation” das strategische und operative Innovationsmanagement der WEPA Gruppe. Vor seiner Tätigkeit bei einem der größten Hersteller für Hygienepapier in Europa hat er in verschiedenen Positionen Unternehmen rund um die Themen Innovation und Digitale Transformation beraten. Sebastian hat an der RWTH Aachen im Bereich Innovationsmanagement promoviert. Seine Forschung konzentriert sich auf die Einbindung verschiedenster Partner in den Innovationsprozess (Open Innovation).





„Die Energiewende wird dann gelingen, wenn wir zentrale **Technologiepotenziale**, wie sie der Wasserstoff bietet, unternehmerisch in **Wertschöpfung überführen.**“

Dozent M4: Prof. Dr. David Antons

Prof. Dr. David Antons ist Co-Direktor des Instituts für Technologie- und Innovationsmanagement sowie Professor an der RWTH Aachen. Forschungsaufenthalte führten ihn an das Department for Organisational Behavior and Information Systems an der Judge Business School der University of Cambridge in England. Weiterhin besuchte er das Department for Computing and Information Systems der School of Engineering der University of Melbourne in Australien. David Antons ist Mitglied des Lenkungskreises des Zukunftsclusters Wasserstoff an der RWTH Aachen sowie Gründungsmitglied des Centers for Hydrogen Systems.

## M4 Transformationssicht

Der Baustein „M4: Transformationssicht“ beleuchtet zentrale Aktionsfelder für die Transformation der eigenen Organisation im Kontext der Wasserstoffwirtschaft und Energiewende insgesamt. Auf organisationaler Ebene gilt das Augenmerk dabei etwa möglichen Veränderungen des eigenen Angebotsportfolios, Geschäftsmodells und Partnerökosystems. Auf individueller Ebene gilt es, Prioritäten für die eigene Weiterbildung und die der Fach- und Führungskräfte in der eigenen Organisation abzuleiten. Nur mit einer systematischen Steuerung der organisationalen und individuellen Transformation können die Potenziale der Wasserstoffwirtschaft für die eigene Organisation nachhaltig erschlossen werden.

### Lernziele

- Identifikation zentraler Aktionsfelder für die Transformation der eigenen Organisation im Kontext der Wasserstoffwirtschaft
- Diskussion möglicher Implikationen für das eigene Angebotsportfolio, Geschäftsmodell und Partnerportfolio
- Ableitung von Prioritäten für die eigene Weiterbildung und die der Fach- und Führungskräfte in der eigenen Organisation
- Zusammenführung der zentralen nächsten Schritte in einem Transformations-Canvas

# Voraussetzung

Unser Programm ist der richtige Schritt für dich, wenn du nicht mehr nur über das Thema Wasserstoff sprechen, sondern jetzt in die Umsetzung kommen möchtest. Deine Entscheidungen willst du technisch fundiert und strategisch wohl überlegt treffen. Außerdem bringst du folgende Qualifikationen mit:

- Mindestens 3 Jahre Berufserfahrung
- Beherrschung der deutschen Sprache in Wort und Schrift
- Ambition, Leistungsbereitschaft und Aufgeschlossenheit

# Anmeldung

Das Anmeldeformular findest du unter folgendem Link:

[www.hyschool.eu](http://www.hyschool.eu)

Alternativ kannst du uns deinen Anmeldewunsch per Mail schicken an: [hyschool@oge.net](mailto:hyschool@oge.net)

# Termine

**21.-22. Februar 2023**

*Online Veranstaltung*

Der H2 Kick Starter im Februar findet komplett digital statt. Du kannst also auch ohne Anreise vom vollen Programm profitieren.

**9.-10. Mai 2023**

*Präsenzveranstaltung*

Ort: Schmiede Zollverein GmbH, UNESCO-Welt-erbe Zollverein, Schacht XII, Halle 2, Gelsenkirchener Straße 181, 45309 Essen

# Fakten

**Abschluss:**

Teilnahmebestätigung  
der RWTH Business School

**Kosten:**

1.450€ (zzgl. USt.)

# Noch Fragen? Wir helfen dir gerne weiter.



Unser Dienstleistungsmanagement steht dir für weitere Fragen zur Verfügung.

Tel +49 201 3642-12288  
Fax +49 201 3642-12709  
[dienstleistungen@oge.net](mailto:dienstleistungen@oge.net)

**[hyschool.eu](https://hyschool.eu)**

