

Liebe Leserinnen und Leser,

die Entwicklung der Wasserstoffwirtschaft kommt ins Rollen – auch im Rheinischen Revier. Neue Projekte, technologische Fortschritte und wachsende Netzwerke zeigen, wie vielfältig die Ansätze sind, mit denen die Menschen im Revier den Wandel gestalten.

Der aktuelle Newsletter gibt neue Einblicke in die Aktivitäten des HC-H2 sowie in Entwicklungen unserer Partner. Er zeigt, wie Forschung, Industrie und Politik Wasserstoff zum zentralen Baustein einer klimaneutralen und wettbewerbsfähigen Wirtschaft machen.

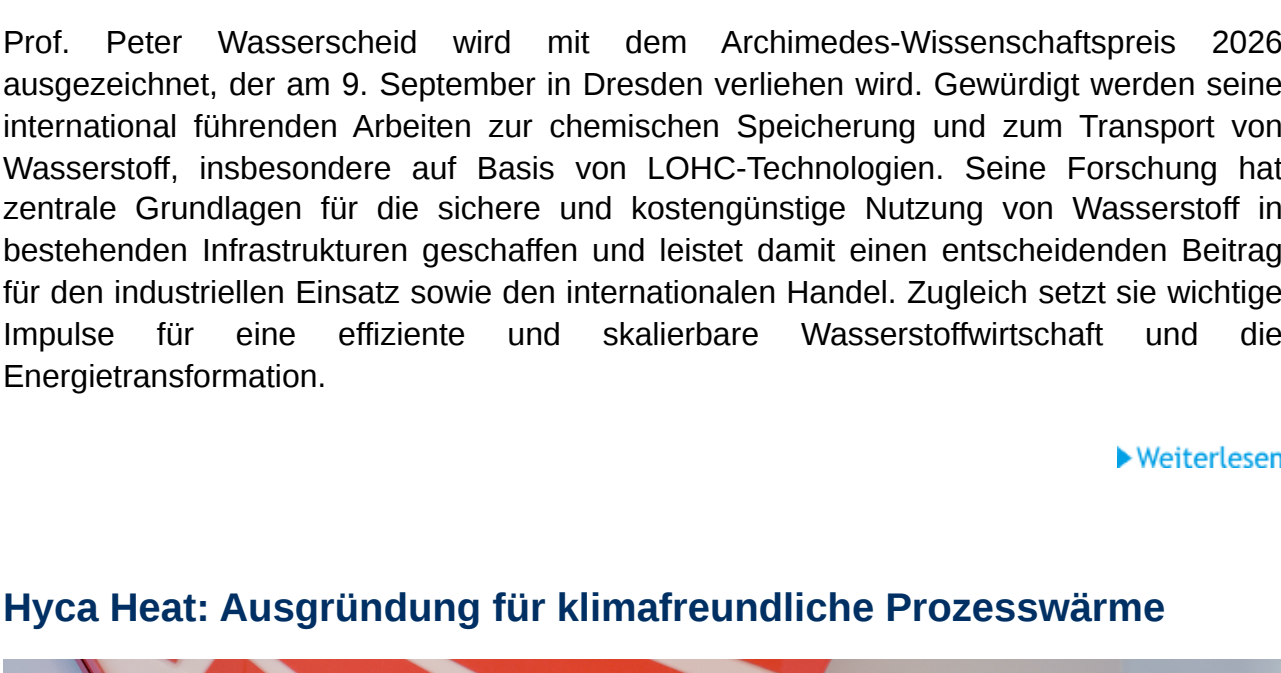
Besonders im Fokus stehen dabei internationale Impulse, neue Technologien entlang der Wertschöpfungskette sowie konkrete Anwendungen im regionalen Kontext. Vor allem aber geht es um Menschen und Unternehmen, die daran arbeiten, Wasserstoff zu einem wichtigen Teil einer klimafreundlichen und zugleich wettbewerbsfähigen Wirtschaft zu machen.

Wir wünschen Ihnen eine anregende Lektüre.

Ihre Anna Ludwig
HC-H2 Netzwerk

Good News

Archimedes-Wissenschaftspreis für Prof. Peter Wasserscheid

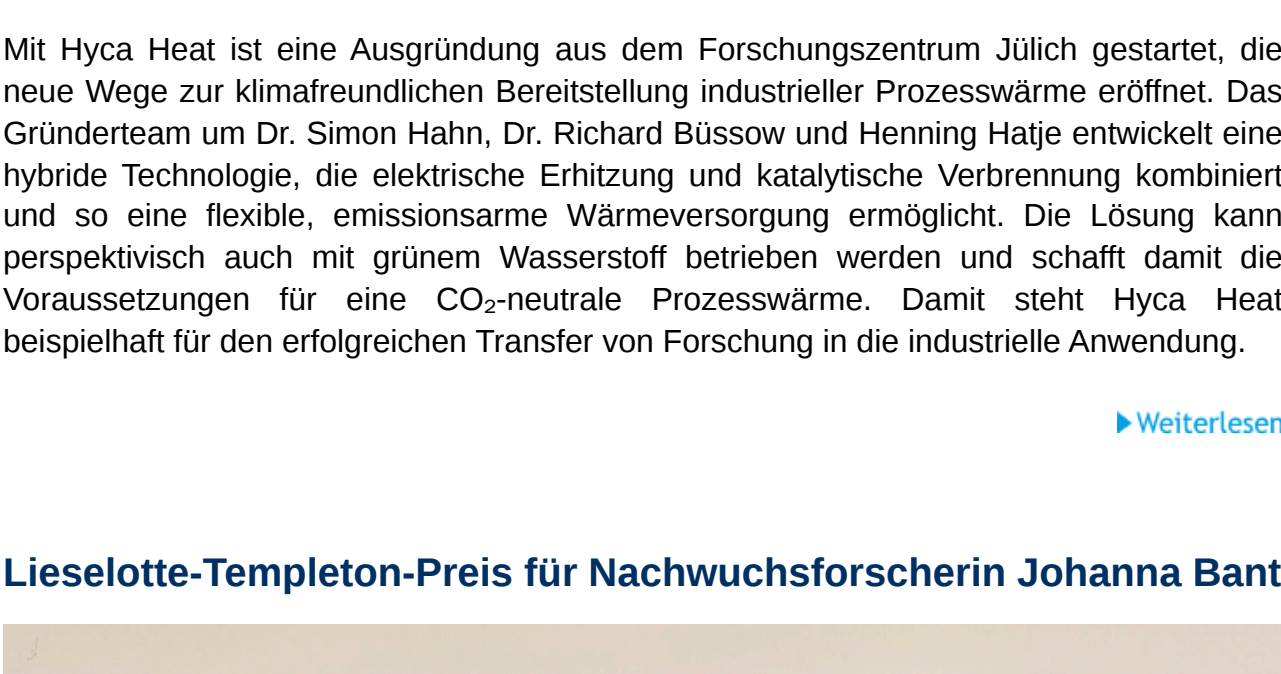


© Forschungszentrum Jülich/Krekla

Prof. Peter Wasserscheid wird mit dem Archimedes-Wissenschaftspreis 2026 ausgezeichnet, der am 9. September in Dresden verliehen wird. Gewürdigt werden seine international führenden Arbeiten zur chemischen Speicherung und zum Transport von Wasserstoff, insbesondere auf Basis von LOHC-Technologien. Seine Forschung hat zentrale Grundlagen für die sichere und kostengünstige Nutzung von Wasserstoff in bestehenden Infrastrukturen geschaffen und leistet damit einen entscheidenden Beitrag für den industriellen Einsatz sowie den internationalen Handel. Zugleich setzt sie wichtige Impulse für eine effiziente und skalierbare Wasserstoffwirtschaft und die Energietransformation.

[▶ Weiterlesen](#)

Hyca Heat: Ausgründung für klimafreundliche Prozesswärme



© Hyca-Heat

Mit Hyca Heat ist eine Ausgründung aus dem Forschungszentrum Jülich gestartet, die neue Wege zur klimafreundlichen Bereitstellung industrieller Prozesswärme eröffnet. Das Gründerteam um Dr. Simon Hahn, Dr. Richard Büssow und Henning Hatje entwickelt eine hybride Technologie, die elektrische Erhitzung und katalytische Verbrennung kombiniert und so eine flexible, emissionsarme Wärmeversorgung ermöglicht. Die Lösung kann perspektivisch auch mit grünem Wasserstoff betrieben werden und schafft damit die Voraussetzungen für eine CO₂-neutrale Prozesswärme. Damit steht Hyca Heat beispielhaft für den erfolgreichen Transfer von Forschung in die industrielle Anwendung.

[▶ Weiterlesen](#)

Lieselotte-Templeton-Preis für Nachwuchsforscherin Johanna Bantol



© Ben Ebel

Johanna Bantol, Nachwuchsforscherin am Forschungszentrum Jülich, wurde mit dem Lieselotte-Templeton-Preis der Deutschen Gesellschaft für Kristallographie ausgezeichnet. In ihrer Arbeit untersucht sie mithilfe moderner Röntgenmethoden die Bildung und Stabilität von Zwischenstufen bei der wasserstoffbasierten Metallherstellung. Ihre Forschung liefert wichtige Erkenntnisse für die Entwicklung neuer Materialien und klimafreundlicher Prozesse in Energie- und Zukunftstechnologien.

[▶ Weiterlesen](#)

HC-H2 ganz nah dran

[zurück](#)

IHE präsentiert Forschung in Pittsburgh (USA)



© Ghadi Abi Haidar

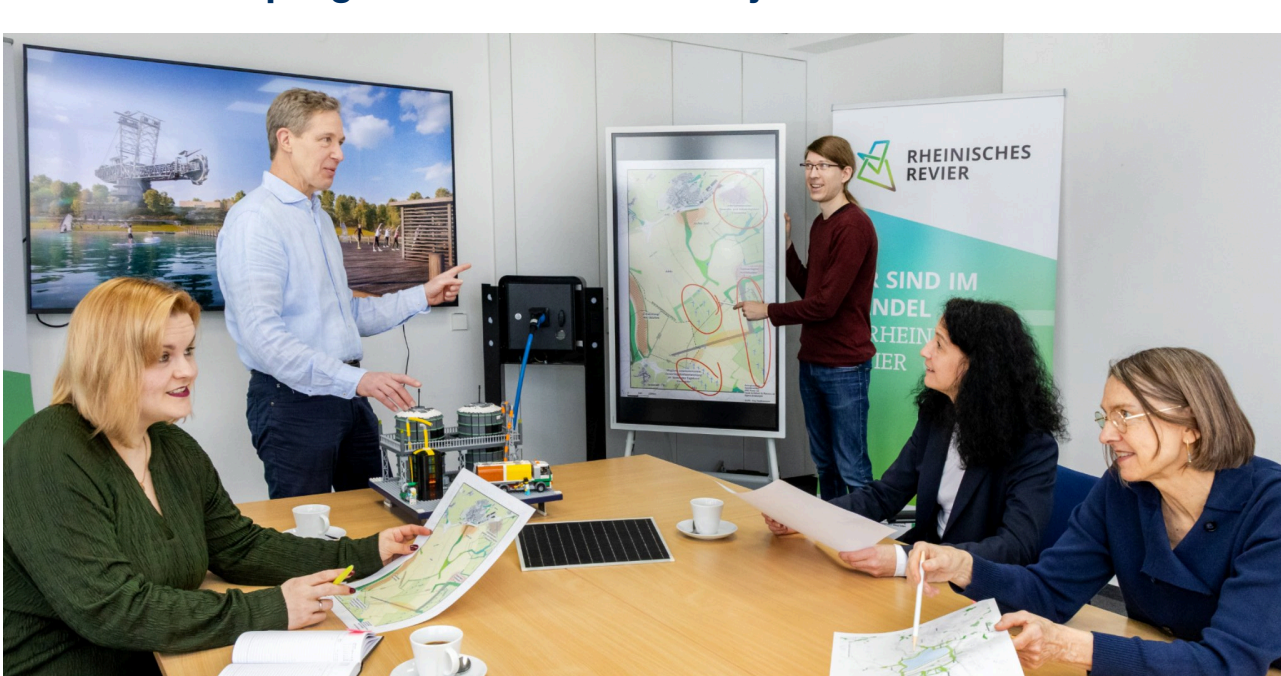
Ghadi Abi Haidar, Research Assistant am Institute for a sustainable Hydrogen Economy (IHE-4), hat auf dem „International Supercritical CO₂ Energy Technologies Symposium“ in Pittsburgh (USA) aktuelle Forschungsergebnisse zur nahezu klimaneutralen Stromerzeugung vorgestellt.

Bei der Veranstaltung kamen Forschende, Branchenvertreter:innen und Technologieentwickler:innen zusammen, um aktuelle Ansätze für Energiesysteme der nächsten Generation zu diskutieren. Im Fokus stand die Nutzung von Dimethylether (DME), einer chemischen Verbindung, die als Wasserstoffträger dient, in superkritischen Kohlendioxid-(sCO₂)-Oxy-Verbrennungskraftwerken. Die Ergebnisse zeigen, dass durch den Einsatz von DME eine hohe elektrische Effizienz erreicht werden kann, während gleichzeitig CO₂ in transportfähiger Form abgeschieden wird. Eine nachgelagerte Kohlenstoffabscheidung ist somit nicht erforderlich. Der Ansatz eröffnet Perspektiven für geschlossene Kohlenstoffkreisläufe, in denen das abgeschiedene CO₂ als Ausgangsstoff für die DME-Synthese genutzt werden kann. Damit leistet die Forschung einen Beitrag zur Weiterentwicklung effizienter und potenziell klimaneutraler Energietechnologien.

Rheinisches Revier im Fokus

[zurück](#)

Neues Fertigungsnetzwerk SOEC-Stacks

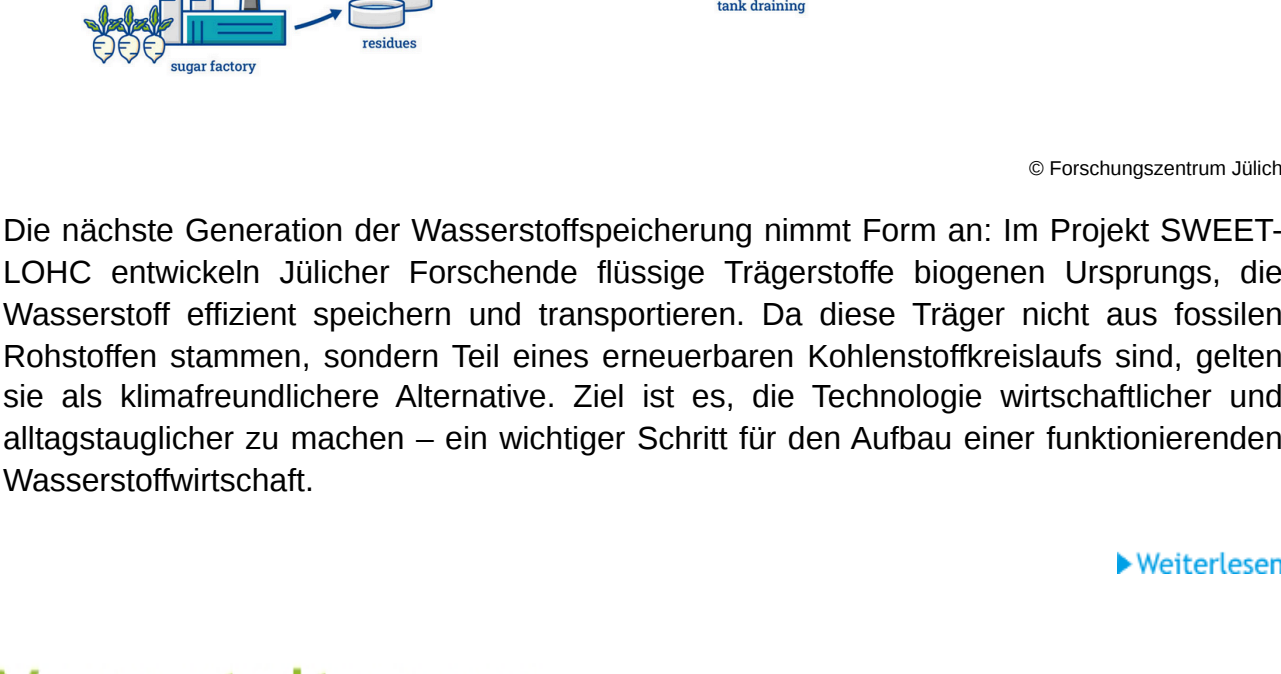


© Forschungszentrum Jülich/Dr. Ute Schellhaas

Im Fertigungsnetzwerk SOEC-Stacks bündeln Partner aus Forschung und Industrie ihre Kompetenzen, darunter die Schiffer Vakuumtechnik GmbH (Jülich), Euromat (Baesweiler), WZR-Ceramics (Rheinbach), AixCellSys (Herzogenrath) sowie das Forschungszentrum Jülich. Ziel ist es, chemische Prozesse für die Hochtemperatur-Elektrolyse zu skalieren, technologische Entwicklungen enger zu verzahnen und regionale Wertschöpfungsketten im Rheinischen Revier gezielt auszubauen. Damit leistet das Netzwerk einen wichtigen Beitrag, um innovative Elektrolysetechnologien schneller in die Anwendung zu überführen.

[▶ Weiterlesen](#)

Reverion installiert Brennstoffzellensystem im Krankenhaus Erkelenz



© Forschungszentrum Jülich

Im Krankenhaus Erkelenz kommt ein neuartiges Brennstoffzellensystem des Unternehmens Reverion zum Einsatz. Die Technologie ermöglicht eine besonders effiziente und flexible Energieversorgung und kann sowohl Strom als auch Wärme bereitstellen. Das Projekt zeigt, wie innovative Wasserstoff- und Brennstoffzellentechnologien zur Dekarbonisierung kritischer Infrastrukturen beitragen und neue Anwendungsmöglichkeiten im Gesundheitssektor eröffnen.

[▶ Weiterlesen](#)

Bundesförderprogramm STARK für Projektideen im Rheinischen Revier



© MWIKERuth Klapproth

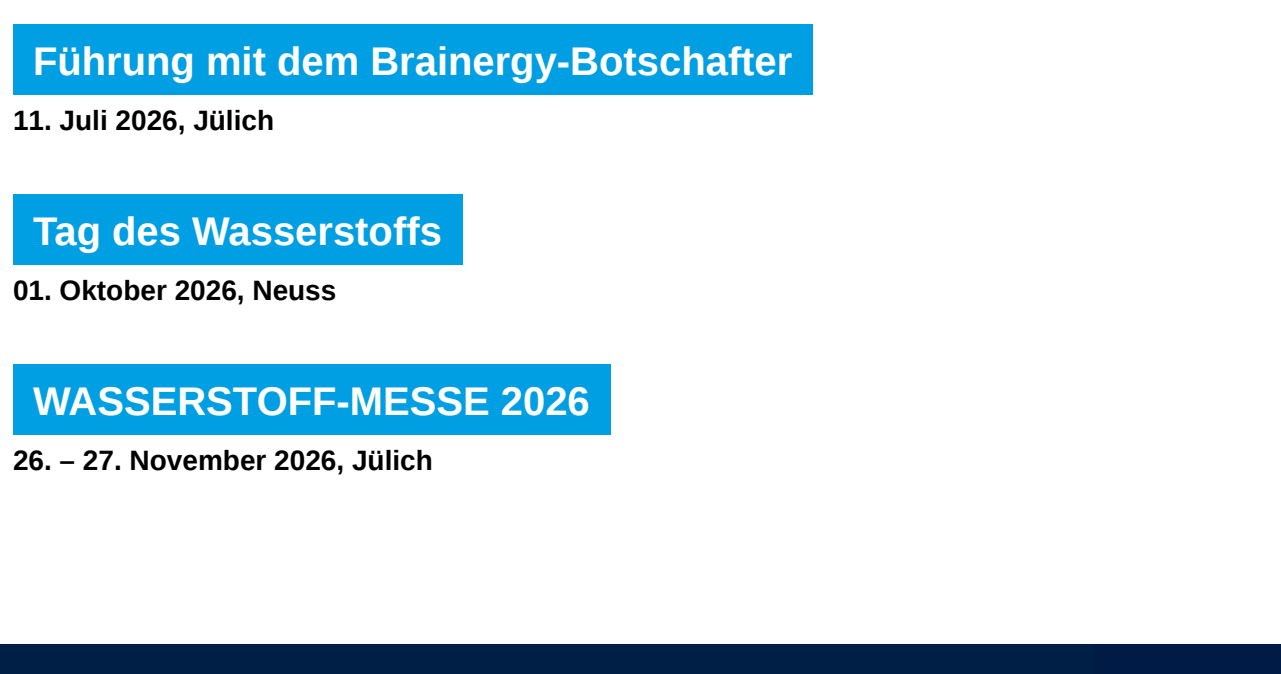
Mit dem Bundesförderprogramm STARK eröffnen sich neue Möglichkeiten, Projekte im Rheinischen Revier umzusetzen und den Strukturwandel aktiv mitzugestalten. Gefördert werden Vorhaben, die Innovation, regionale Wertschöpfung und nachhaltige wirtschaftliche Entwicklung stärken. Interessierte Akteur:innen aus Wirtschaft, Wissenschaft und Kommunen sind eingeladen, ihre Projektideen einzubringen und von den Fördermöglichkeiten zu profitieren.

[▶ Weiterlesen](#)

HC-H2 Dokumentationsreihe

[zurück](#)

Sweet-LOHC: Die nächste Generation chemischer Wasserstoffspeicher



© Forschungszentrum Jülich

Die nächste Generation der Wasserstoffspeicherung nimmt Form an: Im Projekt SWEET-LOHC entwickeln Jülicher Forschende flüssige Trägerstoffe biogenen Ursprungs, die Wasserstoff effizient speichern und transportieren. Da diese Träger nicht aus fossilen Rohstoffen stammen, sondern Teil eines erneuerbaren Kohlenstoffkreislaufs sind, gelten sie als klimafreundliche Alternative. Ziel ist es, die Technologie wirtschaftlicher und alltagstauglicher zu machen – ein wichtiger Schritt für den Aufbau einer funktionierenden Wasserstoffwirtschaft.

[▶ Weiterlesen](#)

Veranstaltungen

[zurück](#)

Themenabend „Wasserstoff für den Strukturwandel in NRW“

© Hendrik Köster NMWP NRW

Wasserstoff als Schlüsseltechnologie für den industriellen Wandel stand im Mittelpunkt des Themenabends in Neuss. Der Wasserstoff Hub Rhein-Kreis Neuss/Rheinland e.V. und das Cluster NanoMikroWerkstoffePhotonik.NRW (NMWP.NRW) haben das Event veranstaltet und rund 260 Teilnehmende aus Wirtschaft, Wissenschaft und Politik nahmen teil. Im Fokus standen insbesondere Chancen für Wertschöpfung, Wettbewerbsfähigkeit und neue Partnerschaften entlang der Wasserstoffwirtschaft in Nordrhein-Westfalen.

[▶ Weiterlesen](#)

Zukunftstag Jülich: Jülich erfindet sich neu



© Stadt Jülich/Karen Steffens

Der Zukunftstag Jülich machte sichtbar, wie sich die Stadt und das Rheinische Revier im Zuge des Strukturwandels weiterentwickeln. Unter dem Motto „Jülich im Wandel“ präsentierten zahlreiche Akteur:innen und Akteure aus Wissenschaft, Wirtschaft, Politik und regionalen Initiativen ihre Projekte und Zukunftsperspektiven: von nachhaltiger Stadtentwicklung über neue Bildungs- und Arbeitswelten bis hin zu innovativen Ansätzen für Energie und Infrastruktur. Auch das HC-H2 war vor Ort vertreten und brachte Themen rund um die Wasserstoffwirtschaft in den Dialog mit Bürger:innen und Bürgern ein. Die Veranstaltung zeigte, wie vielfältige Kooperationen dazu beitragen, Zukunftsperspektiven für die Region aktiv zu gestalten.

[▶ Weiterlesen](#)

Veranstaltungsankündigungen

[zurück](#)

IN4climate.RR-Konferenz

09. Juni 2026, Bergheim

Führung mit dem Brainergy-Bauchstafter

11. Juli 2026, Jülich

Tag des Wasserstoffs

01. Oktober 2026, Neuss

WASSERSTOFF-MESSE 2026

26. – 27. November 2026, Jülich

Folgen Sie dem HC-H2 auf [LinkedIn](#), [Facebook](#)

Herausgeber/Impressum: Forschungszentrum Jülich GmbH

Kontakt/verantwortliche Redaktion: Dr. Anna Ludwig (connect@hch2.de)

Unsere Datenschutzerklärung

Newsletter abbestellen

Newsletter online auf unserer Website

Für die Inhalte externer Homepages sind wir nicht verantwortlich

Newsletter
regelmäßig
erhalten

Gefördert durch: