

Liebe Leserin, lieber Leser,

vor der Sommerpause möchte ich Sie noch einmal über die aktuellen Ereignisse der vergangenen Wochen informieren. Es ist viel passiert und ich freue mich, ein paar Highlights mit Ihnen teilen zu dürfen.

Das HC-H2 war nicht nur in Berlin bei der **Woche der Umwelt zu Gast beim Bundespräsidenten im Schloss Bellevue**, sondern mit Partnerinnen und Partnern aus dem Revier beteiligt an zahlreichen weiteren Veranstaltungen. Darunter waren der **Zukunftstag Jülich**, das **Aachen Hydrogen Colloquium**, die **Fuel Science International Conference** sowie der Besuch an zwei **Schulen in der Region**. Für die kommenden Wochen gibt es außerdem wieder einige **Veranstaltungsankündigungen**, auf die ich Sie gerne aufmerksam machen möchte und bei denen teilweise auch das HC-H2 wieder vertreten sein wird.

Ganz aktuell wurde am INW außerdem ein **weiterer wissenschaftlicher Artikel zum Thema Katalysatormaterialien** veröffentlicht, über den Sie unten etwas lesen können.

Zusätzlich möchte ich Sie diesmal noch auf die **offenen Stellen am INW** hinweisen – wir sind stets auf der Suche nach neuen Gesichtern für unser buntes Team! Kontaktieren Sie uns gerne jederzeit initiativ oder bewerben Sie sich auf eine unserer Ausschreibungen.

Ich wünsche Ihnen viel Spaß beim Lesen und eine schöne Sommerzeit!

Ihre Vanessa Düster, HC-H2 Netzwerk

Good News



Die Woche der Umwelt in Berlin



Anfang Juni sind wir der Einladung von Bundespräsident Frank-Walter Steinmeier und der **Deutschen Bundesstiftung Umwelt (DBU)** gefolgt und waren als Aussteller mit dem Legomodell des HC-H2 zu Gast im Schloss Bellevue. Unter dem Motto **Zusammen für Klimaneutralität** waren wir Teil eines attraktiven Fachprogramms mit spannenden Diskussionen und einer großen Ausstellung mit rund 190 Ausstellern aus Wirtschaft und Technik, Forschung und Wissenschaft sowie aus der Zivilgesellschaft. Ebenfalls mit vor Ort waren unsere **Partner:innen** RWTH Aachen, Zukunftsbüro Wasserstoff, NRW.Energy4Climate und das Institut für Bio- und Geowissenschaften – Agrosphäre des FZJ. [Weiterlesen](#)

Rahmen für schnelleren Ausbau der Wasserstoffinfrastruktur

Das Ende Mai beschlossene **Wasserstoffbeschleunigungsgesetz** schafft im Einklang mit der **Nationalen Wasserstoffstrategie** die rechtlichen Rahmenbedingungen für den schnellen Auf- und Ausbau der Infrastruktur für Erzeugung, Speicherung und Import von Wasserstoff. Es gilt für Anlagen zur Produktion von grünem Wasserstoff sowie für Infrastrukturen wie H₂-Pipelines, Importterminals für Wasserstoff und Ammoniak, Ammoniak-Cracker und Stromleitungen für Elektrolyseure. Das Gesetz beinhaltet Änderungen im Umwelt- und Vergaberecht und soll den Aufbau der nationalen Wasserstoffinfrastruktur fördern. [Weiterlesen](#)

HC-H2 ganz nah dran



Optimierte Wasserstoffspeicherung

Welche Wirkung die Optimierung eines Katalysators bei der Speicherung und Freisetzung von Wasserstoff hat – das haben Forschende des INW jetzt in einem kürzlich veröffentlichten Artikel beschrieben. Mit der Änderung des Trägermaterials kann bei der chemischen Reaktion die **Entstehung eines unerwünschten Nebenprodukts** vermieden werden. Diese chemische Reaktion geschieht bei der Wasserstoff-Freisetzung und -Beladung von LOHC (Liquid Organic Hydrogen Carrier), einer öligen Flüssigkeit, die als Wasserstoffspeicher bekannt und bereits kommerziell erhältlich ist. Die Untersuchung des Gesamtdrucks im Reaktorsystem zeigt außerdem eine Möglichkeit zur Verbesserung der Energieeffizienz und erhöht damit das Potenzial für Anwendungen. [Weiterlesen](#)



Arbeiten an zukunftsfähigen Wasserstofftechnologien

Das Institut für nachhaltige Wasserstoffwirtschaft (INW) ist Teil des Forschungszentrums Jülich und bildet den innovativen Kern des Helmholtz-Clusters Wasserstoff (HC-H2). Hier werden neuartige Technologien zur chemischen Wasserstoffspeicherung entwickelt, die anschließend in die industrielle Anwendung gebracht und direkt am Standort mit Partnerinnen und Partnern aus dem Rheinischen Revier getestet werden. Forschungsk Kooperationen gehen aber weit über die Grenzen des Rheinischen hinaus. Internationaler Austausch ist uns wichtig. Wenn auch Sie Teil unseres Teams werden möchten, dann werfen Sie einen Blick auf **unsere aktuellen Stellenausschreibungen**, die thematisch den unterschiedlichen Institutsbereichen des INW zugeordnet sind. Wir freuen uns über neue Gesichter in unserem stetig wachsenden Team! [Weiterlesen](#)

Gute Zusammenarbeit am Brainery Park

Die Veranstaltungsreihe HC-H2 Brainery Park Connect vernetzt erfolgreich die Anrainer am Brainery Park. Bereits zum 11. Mal trafen sich die Nachbar:innen im Juni zum Arbeitsmittagessen – und die Runde wächst stetig. Seit April hatten wir bereits drei spannende Vorträge und Diskussionen über die **Möglichkeiten der Mikroproduktions- und Nanotechnik** der **Kloche Nanotechnik GmbH**, die Arbeit der **Zukunftsagentur Rheinisches Revier** zu Projektentwicklung, Unternehmen Revier und Öffentlichkeitsbeteiligung sowie dem bedeutenden **Beitrag zur Transformation der innovativen Wirtschaftsregion Rheinisches Revier** zur klimaneutralen Modellregion Europas durch die **NRW.Global Business GmbH – Trade & Invest Agency**.

Rheinisches Revier im Fokus



Ein See entsteht im früheren Tagebau



Der Rahmenplan Indesee 2.0 ist in Inden endgültig beschlossene Sache: Der **Tagebau Inden wird zu einem großen See** und der offizielle Startschuss fällt 2030. Unter Einbezug der Bürger:innen wurde in Workshops der Bebauungsplan erstellt, der sogenannte Rahmenplan Indesee, der eine informelle Planung darstellt und zeigt, wie man sich die Bebauung und Gestaltung der Uferabschnitte heute für die Zukunft vorstellt. Den genauen Fortschritt, die Planungen und die zukünftigen Szenarien können auf der Website der indeland GmbH nachgelesen werden. [Weiterlesen](#)

Internationaler Besuch im Rheinischen Revier

Im Mai besuchten zwei Delegationsgruppen, eine aus Brasilien und eine aus Bulgarien, den Brainery Park Jülich. Empfangen wurden sie bei der **Zukunftsagentur Rheinisches Revier**. Neben den Gastgeber:innen haben auch die **Brainery Park GmbH** und das **Helmholtz-Cluster für nachhaltige und infrastrukturkompatible Wasserstoffwirtschaft (HC-H2)** ihre Arbeit präsentiert. **Internationale Austausche sind eine gute Gelegenheit**, die Perspektiven, Möglichkeiten und Hindernisse zu den Themen Strukturwandel und Energiewende des jeweils anderen kennenzulernen, zu verstehen und Kooperationen entstehen zu lassen.

Ein Impuls für die Klimazukunft

Das **Wuppertal Institut** hat einen Zukunftsimpuls zum Thema „Klimafolgenanpassung – für ein gutes Leben in einer sich rasant verändernden Welt“ herausgebracht. Forschende zeigen in sechs Kapiteln auf, mit welchen Herausforderungen wir uns auseinandersetzen müssen und wie eine **effektive und nachhaltige Anpassung an die Folgen des Klimawandels** gelingen kann. Dabei geht es auch darum, welche **Ansätze bei der Klimafolgenanpassung** zielführend sind und welche Maßnahmen in eine konkrete Umsetzung gehen könnten. Der **Zukunftsimpuls wird Anfang Juli außerdem in Berlin** vorgestellt, wo die Teilnehmenden über die Frage diskutieren, wie eine schnelle, effektive und sozial gerechte Klimaanpassung in der Stadt gelingen kann. [Weiterlesen](#)

Ein Ort für junge Unternehmer:innen



Das **Startup Village Jülich** im Brainery Park wird vielen jungen Unternehmen als Ausgangspunkt für die Verwirklichung ihrer Ideen dienen. Ein erster Mietvertrag ist schon unterschrieben – die **Schlüsselübergabe erfolgte durch Mona Neubaur**, Ministerin für Wirtschaft, Industrie, Klimaschutz und Energie des Landes Nordrhein-Westfalens, persönlich. Sie war zu Gast bei der offiziellen Eröffnungsfeier, wo sich bereits eine Vielzahl von Startups präsentierten. [Weiterlesen](#)

"Tu was, mach mit!" bei der temporären Universität Hambach

Zwei spannende Veranstaltungen organisierte die **Zukunftsagentur Rheinisches Revier** Mitte Juni bei der **tu! Hambach**: Ein Schul-Projekt „Zukunftsvisionen“ lud Schüler:innen und Schüler zu einer geführten Fotosafari an Orte des Wandels rund um Morschenich-Alf/Birgwald ein. Zusätzlich wurde in einer weiteren Veranstaltung der Anspruch des Rheinischen Reviers, im Zuge des Strukturwandels nicht nur zu einer Vorreiterregion für die Energiewende, sondern auch für die Ressourcerverwendung zu werden, thematisiert. [Weiterlesen](#)

HC-H2 Dokumentationsreihe: Wer bin ich?



Teil 2

„Ich bin der Allrounder unter den chemischen Wasserstoffspeichern und nah verwandt mit dem Trinkalkohol. Normalerweise bin ich eine farblose, klare Flüssigkeit wie Wasser und brenne mit bläulicher Flamme. Schon die antiken Ägypter haben mich durch das Verbleuen von Holz ohne Luft hergestellt, ich komme also in der Natur vor. Auch **Waldgeist** oder **Holzalkohol** genannt, kann ich Wasserstoff für lange Zeit speichern und über lange Strecken transportieren. Ich bin Methanol!“ [Weiterlesen](#)



Veranstaltungen



Zukunftspläne in Jülich

Im Mai war auf dem Schlossplatz in Jülich viel los: Die Stadt Jülich lud zum zweiten Mal zum **Zukunftstag Jülich** ein. Das Event war für die ganze Familie gestaltet. Vertretende aus Stadtentwicklung, Taggebäude sowie Akteur:innen und Akteure aus den Bereichen Bildung, Jugendarbeit, Wissenschaft und Forschung stellten die **Pläne zur zukünftigen Entwicklung der Stadt und der Region** dar. Ein Highlight war neben den vielen unterschiedlichen Ausstellungen und Ausstellern die Fahrt mit einem Heißluftballon, der von einem Kran in die Höhe gezogen wurde und einen Ausblick über ganz Jülich ermöglichte. Auch das HC-H2 war mit Pavillon und Logomodell vor Ort. [Weiterlesen](#)



Bündelung von Wasserstoffexpertise in Aachen



Im Mai fand das jährliche **Hydrogen Colloquium in Aachen** statt. Organisiert vom **Zukunftscluster Wasserstoff** gab es zwei Tage lang Vorträge und Diskussionen mit hochkarätigen internationalen Gästen zu aktuellen Wasserstoffthemen. Ebenfalls vor Ort: Das **Institut für nachhaltige Wasserstoffwirtschaft (INW)** mit einem Vortrag von Prof. Andreas Peschel mit dem Titel „Evaluation of different hydrogen carriers for intercontinental H₂ transport“ und einem Poster von Julian Henseler zu „Side product formation during hydrogen storage using the liquid organic hydrogen carrier (LOHC) system benzyloloneperoxydihydrobenzylolone“. Das **Hydrogen ClusterFuture** bündelt bereits bestehende Expertise im Bereich Wasserstofftechnologien in und um Aachen mit Akteuren und Akteur:innen aus Industrie, Forschung und Gesellschaft. Das nächste Aachen Hydrogen Colloquium findet vom 06. – 07. Mai 2025 wieder in Aachen statt. [Weiterlesen](#)

Wasserstoff-Netzwerktreffen im Juni

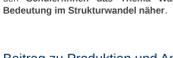
Beim vergangenen Hydrogen-messconnect-Netzwerktreffen organisierte vom **Hydrogen Hub Aachen** hat sich die **FEF Forschungs- und Entwicklungsgesellschaft Fließtechnik GmbH** vorgestellt. Als F&E-Dienstleister umfassen die Technologieschwerpunkte des Unternehmens stoffschlüssige Schweiß-, Löt- und Klebverbindungen mit den damit verbundenen Domänen der Materialwissenschaft und datenbasierter Modellierung. Welche Rolle Wasserstoff in diesem Zusammenhang spielen kann und welche Herausforderungen das Material an die Fließtechnik stellt war das Vortragsthema von Rahul Sharma und wurde in einem anschließenden Rundgang gemeinsam diskutiert. [Weiterlesen](#)

Wasserstoff für Schüler:innen

Zum zweiten Mal war das Helmholtz-Cluster Wasserstoff im Mai zu Besuch bei Schüler:innen der Mittel- und Oberstufe. Der erste Besuch war Ende April beim Gymnasium Norf in Neuss. Diesmal waren wir beim Goethe-Gymnasium in Stolberg, sogar mit dem Legomodell. In interaktiven Vorträgen brachten die Kolleg:innen und Kollegen des HC-H2 den Schüler:innen das **Thema Wasserstoff** und die **Bedeutung im Strukturwandel** näher.



Beitrag zu Produktion und Anwendung von Wasserstoffträgern



Die 12. Internationale Konferenz „Fuel Science – From Production to Propulsion“ gab Vertreterinnen und Vertretern aus Wissenschaft und Industrie die Gelegenheit, die Herausforderungen der Entwicklung alternativer Technologien insbesondere aus regenerativen Energie- und Kohlenstoffquellen zu diskutieren. Die Teilnahme von Expertinnen und Experten mit unterschiedlichem Fachwissen ermöglichte einen **interdisziplinären Austausch** zum Thema **Energielandschaft und Technologieentwicklung**. Philipp Morsch und Dr. Sarah Deutz vom INW präsentierten ihre Forschung in einem Vortrag unter dem Titel „Chemical Hydrogen Carriers – From Production to Application“. [Weiterlesen](#)

Veranstaltungsankündigungen



HC-H2 Science Spotlight

17. Juli 2024, hybrid

LEF-Sommerempfang

29. August 2024, Düsseldorf

Wasserstoffmesse Düren

12. – 13. September 2024, Kulturmuschel BrückenkopfPark Jülich

5. Nacht der Wissenschaft

13. September 2024, Düsseldorf

Kommunalkongress NRW 2024

26. September 2024, Wuppertal

Folgen Sie dem HC-H2 auf LinkedIn, Facebook, Twitter
Herausgeber:IMPRESSUM
Forschungszentrum Jülich GmbH
Kontaktverantwortliche Redaktion: Vanessa Düster, connect@hc-h2.de
Unsere Datenschutzzrichtlinien
Newsletter abbestellen
Newsletter online auf unserer Website
Für die Inhalte externer Homepages sind wir nicht verantwortlich

