

ruhrvalley Das DeepTech Innovationsnetzwerk

Forschung.Entwicklung.Innovation

ruhrvalley Management Office 2022



ruhrvalley Das DeepTech Innovationsnetzwerk

Wir sind ein Netzwerk aus Unternehmen, Hochschulen für angewandte Wissenschaften und öffentlichen Einrichtungen. Gemeinsam arbeiten wir an zukunftsweisenden Lösungen für eine postfossile und vernetzte Gesellschaft. Forschungsintensive Technologien sind unsere Basis, substanzielle Innovationen unser Ziel. Dafür steht DeepTech. So stärken wir die Innovationskraft und Wertschöpfung unserer Partnerinnen und Partner aus Wissenschaft und Wirtschaft.

Setzen Sie Ihre Marke



Unser Netzwerk

Hochschulallianz

Die drei großen Hochschulen für angewandte Wissenschaften – Hochschule Bochum, Fachhochschule Dortmund und die Westfälische Hochschule – bündeln ihre Expertise in gemeinsamen Forschungs- und Entwicklungsprojekten. Das macht sie zu einem wichtigen Innovationstreiber für die Region.

Wirtschaftspartner

Im ruhrvalley haben sich eine Vielzahl von Wirtschaftspartnern aus der Region zusammengetan. Ihr Ziel ist es, Veränderungen aktiv zu gestalten und sich service- und zukunftsorientiert für Umwelt, Unternehmen und nicht zuletzt für die Menschen in der Region einzusetzen. Teil des Netzwerks sind Großkonzerne, kleine und mittlere Unternehmen, Start-ups, Stadtwerke, Kommunen und kommunale Unternehmen.



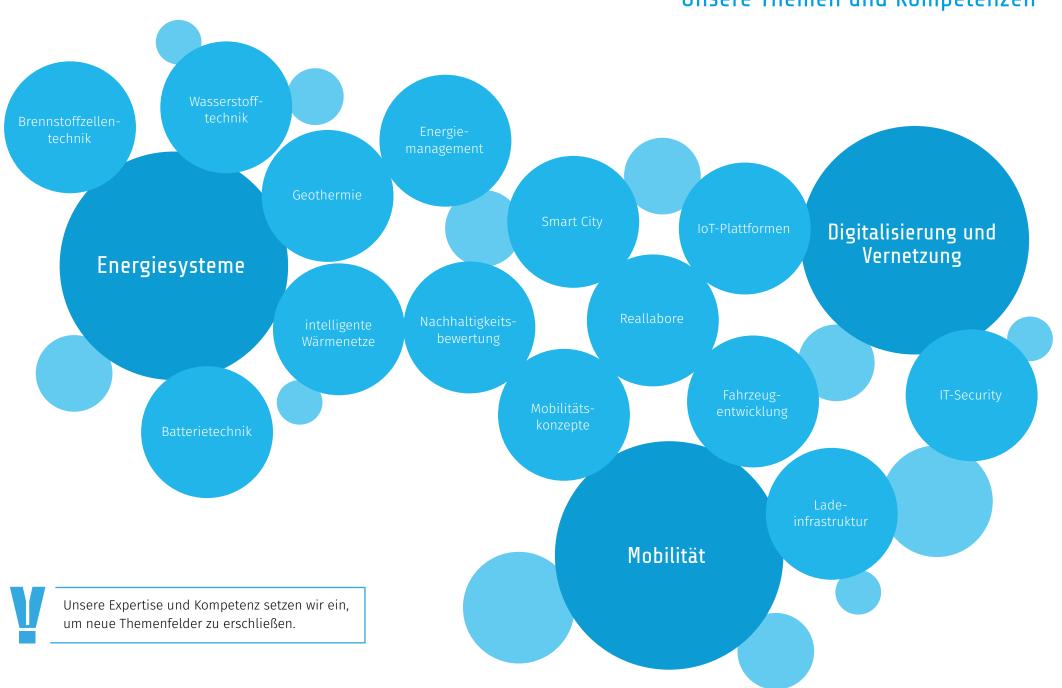


- rund 550 Professorinnen und Professoren mit Forschungsexpertise und Praxiserfahrung
- 30.000 Studierende mit technisch-ökonomischen Schwerpunkten
- rund 200 Promovierende 2017-2021 an den beteiligten Instituten
- rund 60 Mio. € pro Jahr Forschungs- & Entwicklungsprojektvolumen
- 23 Ausgründungen in den vergangenen 4 Jahren



- über 100 Partner kooperieren in F&E-Projekten
- rund 5 Mio. € Eigenmittel fließen in die Projekte
- Expertise in den Bereichen Energie und Wasserstoff, Smart City, Elektromobilität und IT-Security

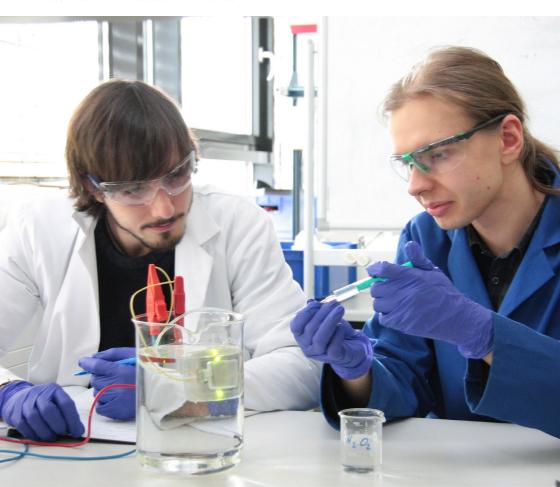
Unsere Themen und Kompetenzen



Unsere Themen

Wir wollen das Leben hier vor Ort im Ruhrgebiet nachhaltig und zukunftsfähig gestalten. Dazu entwickeln wir systemübergreifende und vernetzte Lösungen in den Bereichen Mobilität, Energie und Digitalisierung. Damit stehen die Themen nicht für sich alleine, sondern innerhalb unserer Forschungs-, Entwicklungs- und Innovationsprojekte verfolgen wir einen transdisziplinären Ansatz und betrachten und beforschen sie im Verbund miteinander.

Laborversuch an der Westfälischen Hochschule





Das SolarCar Thyssenkrupp SunRiser der Hochschule Bochum bei der ILumen European Solar Challenge

Mobilität

Individualmobilität wird auch heutzutage noch häufig mit einem Stück persönlicher Freiheit gleichgesetzt. Entsprechend ist der Verkehrssektor einer der größten Verursacher von Treibhausgasen in Deutschland. Nach wie vor ist das Auto das beliebteste Fortbewegungsmittel im Ruhrgebiet. Doch die Umstellung von Verbrennungsmotoren auf elektrische Antriebe allein reicht nicht aus: Neben dem motorisierten Individualverkehr müssen auch der Radverkehr, der öffentliche Personennahverkehr und der Güterverkehr miteinander vernetzt betrachtet werden. Zudem eröffnet die Mobilitätswende Möglichkeiten für neue Märkte und Geschäftsmodelle. Deshalb begreifen wir die verschiedenen Mobilitätsbereiche als Teile eines ganzheitlichen Systems und forschen an intelligenten vernetzten Lösungen.



Energiesysteme

Die Energiewende ist einer der wichtigsten Schlüssel, um die Klimaziele zu erreichen. Effiziente Speichertechnologien für erneuerbare Energien können dabei helfen, die Abhängigkeit von fossilen Energieträgern zu minimieren und gleichzeitig die Versorgungssicherheit zu garantieren. Bereits heute zeichnet sich die Kopplung der Sektoren Strom, Wärme und Mobilität durch die Nutzung von "grünem" Wasserstoff als eine Schlüsseltechnologie für die Energiewende im Ruhrgebiet ab. Eine ökologisch-nachhaltige, wirtschaftlich tragbare sowie gesicherte Nutzung von grüner Energie für Mobilität, Industrie, Gewerbe und Haushalt wird vor allem durch die Digitalisierung ermöglicht. Daher erforschen und entwickeln wir digitale Lösungen für städtische Energie-und Mobilitätssysteme.



Wasserelektrolyse zur Speicherung von "grünem" Wasserstoff am Westfälischen Energieinstitut (Westfälische Hochschule)





Labor des Instituts für Kommunkationstechnik der Fachhochschule Dortmund

Digitalisierung und Vernetzung

Kohle und Stahl haben das Ruhrgebiet zu einer der größten Metropolregionen Europas gemacht. Mittlerweile prägt der anhaltende Strukturwandel die Region maßgeblich – gerade die Digitalisierung gestaltet vor allem die Mobilitäts- und Energiesysteme neu. Ziel dabei ist es, Technologie-, Wertschöpfungs- und Informationsketten intelligent und vernetzt weiterzuentwickeln. Die Integration der Systeme auf Basis digitaler Technologien erfordert nicht nur Kompetenzen auf allen Ebenen des Technologiestacks, sondern auch in den Bereichen der Geschäftsmodelle, der professionellen Projektumsetzung und der Einbettung in den gesellschaftlichen Kontext. Industrie, Kommunen und Wissenschaft stehen dabei vor vielen Fragen – von der gemeinschaftlichen Datennutzung bis zur Entwicklung neuer digitaler Angebote. Auf der Suche nach Antworten entwickeln wir Lösungen für die unterschiedlichen Sektoren sowie deren Kopplung, um sie in Zukunft effizienter zu gestalten und dabei Ressourcen einsparen zu können.

Eure Vorteile

Im DeepTech Innovationsnetzwerk ruhrvalley ...

- trefft ihr die richtigen Partnerinnen und Partner aus Wissenschaft, Wirtschaft und Kommune und diskutiert neue Forschungs- und Entwicklungsthemen.
- unterstützt das Team des ruhrvalley Management Office euch dabei, eure F&E-Aktivität durch die Entwicklung förderfähiger Projekte zu steigern.
- könnt ihr als Projektpartner auf eine vielfältige Infrastruktur aus Makerspaces sowie Labore und Teststände zugreifen.
- steigert ihr in der Zusammenarbeit eure Innovationskraft und Wertschöpfung und minimiert so das Risiko bei Innovationen.
- erarbeitet ihr zukunftsweisende Lösungen für eine postfossile und vernetzte Gesellschaft und testet sie in der Praxis.
- gewinnt ihr durch gemeinsame Veranstaltungen und Publikationen mehr Sichtbarkeit.
- findet ihr als Start-up potenzielle Partner und Investoren.



Kontakt

Den fachlichen Austausch, die gemeinsamen Publikationen und Events sowie die Bildung von neuen Projektkonsortien organisiert das **ruhrvalley Management Office.**

Berliner Platz 9 44623 Herne

Tel.: +49 2323 91987 026

E-Mail: info@ruhrvalley.tech

www.ruhrvalley.tech



ruhrvalley Cluster e.V.

Der Verein unterstützt die Durchführung von Forschungs-, Entwicklungsund Innovationsaufgaben und fördert den Wissenstransfer zwischen Wissenschaft und Wirtschaft. Mitglieder im ruhrvalley Cluster e.V. profitieren von den Angeboten des Innovationsnetzwerks.

Euer Ansprechpartner:

Torben Lippmann

Geschäftsführer

Tel.: +49 2323 91987 022

E-Mail: torben.lippmann@ruhrvalley.tech www.ruhrvalley.tech/partner/#cluster



Partner-Initiativen

Nicht nur in Forschung und Entwicklung, auch in anderen Bereichen arbeiten die drei Hochschulen für angewandte Wissenschaften eng zusammen:

HOCHSCHULALLIANZ RUHR

Die Hochschulallianz Ruhr unterstützt Mitglieder der Hochschulen im Rahmen der Forschungsförderung, schafft neue Formate zur wissenschaftlichen Weiterbildung und unterstützt die Hochschulen bei der internationalen Zusammenarbeit. Die Allianz wird durch die in Essen ansässige Stiftung Mercator gefördert.

www.hochschulallianz.ruhr

RUHRVALLEY START-UP-CAMPUS

Der ruhrvalley Start-up-Campus unterstützt Gründungsinteressierte dabei, ihre Ideen, Technologien und Forschungsergebnisse erfolgreich aus der Wissenschaft in die Wirtschaft zu bringen. Auf ihrem Weg in die Selbstständigkeit werden Studierende, Mitarbeitende und Ehemalige der beteiligten Hochschulen von erfahrenen Coaches und Expert*innen begleitet, die ihnen notwendiges Wissen und Skills vermitteln, um mit dem eigenen Unternehmen durchzustarten. Die Initiative wird vom Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz gefördert.

www.rv-startupcampus.de

RUHR MASTER SCHOOL

Die Ruhr Master School bietet Masterstudierenden im Bereich der Ingenieurwissenschaften, Informatik, Wirtschaftswissenschaften sowie Nachhaltigkeit die Möglichkeit, vernetzt, interdisziplinär und praxisnah zu studieren. Neben der gegenseitigen Öffnung von Wahlpflichtmodulen profitieren die Studierenden von neuen Lehrformaten wie Blockwochen, interkulturellen Trainings oder der jährlichen internationalen Summer School. Die Ruhr Master School wird durch die Stiftung Mercator gefördert.

www.ruhrmasterschool.de

Impressum

HERAUSGEBER

ruhrvalley Management Office Berliner Platz 9 Stadtwerkehaus 44623 Herne

E-Mail: info@ruhrvalley.tech Tel.: +49 (0) 2323 91987 026 www.ruhrvalley.tech

DESIGN UND REALISIERUNG

Art des Hauses Kreativagentur Hörder-Semerteichstraße 175 44263 Dortmund

BILDNACHWEISE

Umschlag: © Marcus Heine Fotografie

Seite 4: © ruhrvalley/Caroline Seidel-Dißmann

Seite 5: © dmitrymoi – stock.adobe.com

© Julien Eichinger – stock.adobe.com

© Knut - stock.adobe.com

Seite 7: © Westfälischen Hochschule

Seite 8: © Hochschule Bochum | Institut für Elektromobilität

Seite 9: © Jörg Meyer | jumpr.com

Seite 10: © Fachhochschule Dortmund | Roland Baege

Seite 12: © ruhrvalley/Caroline Seidel-Dißmann

Seite 13: © Marcus Heine Fotografie

Seite 15: © ruhrvalley/Caroline Seidel-Dißmann

