





# **PROGRAMM**





# Sehr geehrte Damen und Herren, liebe Kolleginnen und Kollegen,

wir möchten mit Ihnen die aktuellen Herausforderungen und Lösungsvorschläge für die Umsetzung der Industrietransformation diskutieren: Wo sieht die Wirtschaft technische, politische oder gesellschaftliche Hemmnisse für die Transformation? Welche aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnisse gibt es dazu? Wie kann die Politik zum Gelingen der Transformation beitragen? Welche Rolle spielt die Gesellschaft? Und was müssen wir gemeinsam angehen, um unsere ambitionierten Ziele zu realisieren?

Auch in diesem Jahr stehen wieder Keynotes und Paneldiskussionen mit Expert\*innen aus Wissenschaft, Gesellschaft, Politik und Unternehmen auf dem Programm. Zudem bieten neun Foren die Gelegenheit zum intensiven Austausch zu aktuellen Fragestellungen – etwa aus den Bereichen Wasserstoff, Carbon Management, Resilienz von Wertschöpfungsketten, Verfügbarkeit von Fachkräften sowie politischen Rahmenbedingungen der Industrietransformation.

Die Konferenz ist eine Fortsetzung der erfolgreichen Veranstaltungsreihe "Wissenschaft trifft Wirtschaft" und richtet sich an die interessierte Fachöffentlichkeit. Das ausführliche Programm und die Anmeldeoptionen für die verschiedenen Veranstaltungsteile finden Sie auf den folgenden Seiten.

Diskutieren Sie mit uns über die Wege in eine klimaneutrale Industrie in Deutschland und in NRW! Wir freuen uns auf Sie!

Ihr Team von SCI4climate.NRW und IN4climate.NRW







# **PROGRAMM**

# Wissenschaft trifft Wirtschaft IV: Gemeinsam die Industrietransformation voranbringen

05. und 06. September 2024, ruhr tech kampus essen (ehem. thyssenkrupp Quartier)

# Donnerstag, 05.09.24:

ſ	Zeit	Programmpunkt	Referent*innen
	10:00	Registrierung und Einchecken	
ļ			
	11:00	Begrüßung	Prof. Dr. Manfred Fischedick (Präsident Wuppertal Institut), Dr. Michael Walther (Teamleiter NRW.Energy4Climate)
	11:05	Einführung	Bernhard Kluttig (Abteilungsleiter BMWK)
	11:20	<b>Keynote 1</b> : Transformation der Stahlindustrie in schwierigem Umfeld: Handlungsfelder für die Politik	Dr. Martin Theuringer (Geschäftsführer Wirtschaftsvereinigung Stahl)
	11:35	Impuls: Transformationsherausforderungen und -risiken der chemischen Industrie	Dr. Christoph Sievering (Wissenschaftlicher Referent Wuppertal Institut)
	11:45	<b>Keynote 2</b> : NRW als Vorreiter: Politik, Industrie und Wissenschaft gemeinsam für die Transformation	Mona Neubaur (Ministerin und stellv. Ministerpräsidentin des Landes NRW)
	12:00	Austausch zur Industrietransformation	Mona Neubaur, Dr. Iris Rieth-Menze (NRW.Energy4Climate)
	12:15	Mittagspause	
	13:15	Panel 1: Wie gewinnen wir die Gesellschaft für die Industrietransformation?  Moderation: Dr. Thilo Schaefer (Institut der deutschen Wirtschaft)	<ul> <li>Sabine Augustin (Leiterin Unternehmensentwicklung OGE)</li> <li>Dr. Silke Borgstedt (Geschäftsführerin Sinus-Institut)</li> <li>Dr. Regina Weber (Bereichsleiterin Stiftung Arbeit und Umwelt)</li> <li>Katja Witte (kom. Abteilungsleitung, Wuppertal Institut)</li> </ul>
ŀ		Forenblock 1 (parallele Sessions)	
	14:15	<ul> <li>Forum 1.1: Carbon Management</li> <li>Forum 1.2: Wasserstoff</li> <li>Forum 1.3: Renewables Pull</li> </ul>	Detaillierte Beschreibungen der einzelnen Foren finden Sie auf den Seiten 4-6.
	15:45	Kaffeepause	
	16:15 - 17:30	Panel 2: Wie kann Politik die Industrietransformation in Zeiten knapper Kassen unterstützen?  Moderation: Dr. Anna Leipprand (Wuppertal Institut)	<ul> <li>Felix Banaszak (MdB B' 90/ Grüne)</li> <li>Dr. Fritzi Köhler-Geib (Chefvolkswirtin KfW)</li> <li>Dr. Julia Metz (Programmleiterin Agora Industrie)</li> <li>Dr. Sopna Sury (COO Hydrogen RWE Generation SE)</li> <li>Dr. Christian Untrieser (MdL CDU)</li> </ul>
	18:00	Empfang	







# Freitag, 06.09.24:

Zeit	Programmpunkt	Referent*innen
08:30	Ankommen & Begrüßungskaffee	
9:00	Panel 3: Wie können Wirtschaft und Wissenschaft gemeinsam die Industrietransformation voranbringen?  Moderation: Prof. Dr. Görge Deerberg (Fraunhofer UMSICHT)	<ul> <li>Dr. Ralph Kleinschmidt (Head of Technology &amp; Innovation thyssenkrupp Uhde)</li> <li>Prof. Dr. Stefan Lechtenböhmer (Fachgebietsleitung Universität Kassel)</li> <li>Dr. Iris Rieth-Menze (Teamleiterin NRW.Energy4Climate)</li> <li>Dr. Thorsten Seipp (Gründer und Geschäftsführer Volterion GmbH &amp; Co. KG)</li> </ul>
10:00	<ul> <li>Forenblock 2 (parallele Sessions)</li> <li>Forum 2.1: Transformation (energieintensiver) KMUs</li> <li>Forum 2.2: Fachkräfte für die Industrietransformation</li> <li>Forum 2.3: Herausforderungen der Transformation am Beispiel eines Standorts</li> </ul>	Detaillierte Beschreibungen der einzelnen Foren finden Sie auf den Seiten 4-6.
11:30	Kaffeepause	
11:45	<ul> <li>Forenblock 3 (parallele Sessions)</li> <li>Forum 3.1: Industrie meets Kommunen:         Von Abwärme zu Mehrwert</li> <li>Forum 3.2: Regulatorische Unterstützung der Transformation</li> <li>Forum 3.3: Circular Economy in der Industrie</li> </ul>	Detaillierte Beschreibungen der einzelnen Foren finden Sie auf den Seiten 4-6.
13:15	Wrap-up und Verabschiedung	Dr. Anna Leipprand (Forschungsbereichsleiterin, Wuppertal Institut) und Dr. Michael Walther (Teamleiter, NRW.Energy4Climate)
13:30	Mittagsimbiss, Get together	







Donnerstag, 05.09.24, 14:15 - 15:45 Uhr: Forenblock 1

# Forum 1.1: Carbon Management - Konkurrierende Kohlenstoffbedarfe in der industriellen Transformation

In einer klimaneutralen Welt wird der Umgang mit Kohlenstoff signifikant anders sein. Nicht nur, dass man Kohlenstoff in Kreisläufen denken muss, um den notwendigen Kohlenstoffbedarf zu decken. Ein weiteres zentrales Element wird die Substitution fossiler Kohlenstoffmengen durch erneuerbare Kohlenstoffmengen wie Biomasse sein. Nachhaltige Biomasse ist jedoch nur begrenzt verfügbar, sodass die voraussichtliche Nachfrage nach definierten Stoffströmen deutlich größer sein dürfte als das Angebot. Im Forum wird kritisch beleuchtet, wie ein realistischer Umgang mit Biomasse als Feedstock aussehen kann.

#### Referent\*innen:

Dennis Herzberg (Cluster Industrielle Biotechnologie e.V.), Dr. Frank Holtrup (Covestro), Ylva Kloo (Wuppertal Institut), Alexander Scholz (Wuppertal Institut), Christoph Zeiss (Wuppertal Institut)

#### Moderation:

Christoph Zeiss (Wuppertal Institut)

#### Forum 1.2: Wie kommt der Wasserstoff nach NRW?

Nordrhein-Westfalen wird den Großteil seines zukünftigen Bedarfs an klimafreundlichem Wasserstoff importieren müssen. Unklarheit herrscht dabei weiterhin, wann und wie der Wasserstoff nach NRW kommen wird. Gemeinsam mit Vertreter\*innen aus Wirtschaft, Wissenschaft und Politik diskutieren wir, was geschehen muss, damit Unternehmen in NRW möglichst schnell und zu wettbewerbsfähigen Preisen mit Wasserstoff versorgt werden. Ein einleitender Impulsvortrag ordnet zunächst den Status quo des Wasserstoffmarkthochlaufs ein und wirft einen Blick auf die Strategien des Landes NRW beim Thema H<sub>2</sub>. Im Anschluss diskutieren wir gemeinsam die Herausforderungen, Gelingensbedingungen und Lösungsansätze für die Wasserstoffversorgung NRWs.

## Referent\*innen:

Friederike Altgelt (dena), Sophie Pathe (NRW.Energy4Climate), Gesine Ruetz (MWIKE), Christian Stuckmann (Uniper), Ansgar Taubitz (thyssengas)

#### Moderation:

Dr. Stefan Herrig (NRW.Energy4Climate)

# Forum 1.3: Renewables Pull – Zukünftige Bedeutung und möglicher politischer Handlungsbedarf

Da die industrielle Produktion perspektivisch immer stärker von fossilen auf erneuerbare Energieträger umgestellt wird, könnten Standorte mit sehr guten Erneuerbaren-Bedingungen zukünftig an Attraktivität gewinnen. In diesem Forum möchten wir gemeinsam mit Vertreter\*innen aus der Grundstoffindustrie diskutieren, ob und inwieweit dieser "Renewables-Pull"-Effekt eine Herausforderung für den Industriestandort Deutschland und speziell für NRW darstellt. Wir erörtern, welche Branchen (besonders) betroffen sein könnten und ob politische Maßnahmen ergriffen werden sollten, um mögliche negative Folgen des Renewables-Pull-Effekts für Deutschland zu minimieren.

#### Referent\*innen:

Robin Blömer (Fraunhofer ISI), Andreas Fischer (Institut der deutschen Wirtschaft), Florian Frankenau (Covestro), Ute Just (Speira), Prof. Dr. Rainer Quitzow (RIFS), Dr. Sascha Samadi (Wuppertal Institut), Dr. Martin Theuringer (Wirtschaftsvereinigung Stahl), Dr. Michael Walther (NRW.Energy4Climate)

#### Moderation:

David Schlingmann (NRW.Energy4Climate)







Freitag, 06.09.24, 10:00 - 11:30 Uhr: Forenblock 2

#### Forum 2.1: Transformation (energieintensiver) KMUs

Auf dem Weg zur Klimaneutralität stehen mittelständische Unternehmen vor der Herausforderung, ihre Energiebedarfe (Strom und Wasserstoff) zukunftssicher zu decken. In diesem Kontext werden in dem Forum Einblicke in die Vorgehensweisen und Anmeldefristen bei der Anbindung an neue Infrastrukturen gegeben. Ergänzend werden wichtige Bausteine und Optionen bei der Transformation der Prozesse praxisnah vorgestellt. Gemeinsam möchten wir vor diesem Hintergrund spezifische Unterstützungsbedarfe, Hemmnisse und Best-Practice-Beispiele für mittelständische Unternehmen identifizieren.

#### Referent\*innen:

Dr. Markus Bohlayer (Path to Zero GmbH), Dr. Stefan Grisard (Amprion), Ansgar Taubitz (Thyssengas)

#### Moderation:

Dr. Klaas Breitkreuz (NRW.Energy4Climate)

#### Forum 2.2: Fachkräfte für die Industrietransformation

Die Transformation der Industrie in Richtung Klimaneutralität erfordert umfangreiche Anpassungen der Energieversorgung, neue Technologien und auch andere oder sogar neue Skills der Beschäftigten. Besonders betroffene Unternehmen, die Ihre Produktionsweise umbauen, brauchen dafür entsprechende Fachkräfte. Auch wenn vorhandenes Personal teilweise geschult und weitergebildet wird, wird sich die Beschäftigtenstruktur in vielen Unternehmen verändern. Dies lässt sich bereits empirisch für die letzten 10 Jahre beobachten und gibt einen Eindruck, was mit wachsendem Dekarbonisierungsdruck in den nächsten Jahren auf die Grundstoffindustrie und die Beschäftigen zukommt. Dies wollen wir aus unterschiedlichen Perspektiven diskutieren.

#### Referent\*innen:

Prof. Dr. Stefan Lechtenböhmer (Universität Kassel), Dr. Stefanie Seele (Institut der deutschen Wirtschaft), Achim Vanselow (IG Metall)

#### Moderation:

Dr. Thilo Schaefer (Institut der deutschen Wirtschaft)

# Forum 2.3: Herausforderungen der Transformation am Beispiel eines Standorts

Die Unternehmen stehen bei der Transformation ihrer Standorte vor der schwierigen Aufgabe, innerhalb noch unklarer Rahmenbedingungen wichtige Investitionsentscheidungen für die Zukunft treffen zu müssen. Im Rahmen des Forums sollen für vier Standorte die konkreten Transformationsansätze im Zuge der Energiewende vorgestellt und diskutiert werden. Die Referenten aus unterschiedlichen Branchen geben einen Einblick in die Herausforderungen an den jeweiligen Standorten ihres Unternehmens. Anschließend diskutieren wir die Gemeinsamkeiten und Unterschiede bei den Herausforderungen.

#### Referenten:

Dr. Werner Cordes (Portlandzementwerk Wittekind), Mirco Curic (HDB Recycling), Ralf Presse (Thyssen Vermögensverwaltung), Dr. Hans-Jörn Weddige (thyssenkrupp Steel Europe)

#### Moderation:

Prof. Dr. Görge Deerberg (Fraunhofer UMSICHT)







Freitag, 06.09.24, 11:45 - 13:15 Uhr: Forenblock 3

#### Forum 3.1: Industrie meets Kommunen: Von Abwärme zu Mehrwert

Die Nutzung unvermeidbarer industrieller Abwärme ist ein zentraler Hebel, um die Dekarbonisierung von Wärmenetzen voranzutreiben. Mit dem Energieeffizienzgesetz (EnEfG) und dem Wärmeplanungsgesetz (WPG) wurden auf Bundesebene wichtige Grundlagen für die Einbindung dieser Ressource geschaffen, die sowohl die Angebotsseite (Industrie) als auch die Nachfrageseite (Kommunen und Wärmenetzbetreiber) adressieren. Ziel dieses Forums ist es, Industrie, Kommunen und Wissenschaft zusammenzubringen, um Unsicherheiten und Hemmnisse bei der Realisierung von Abwärmepotenzialen aus Sicht kommunaler und industrieller Player zu identifizieren und gemeinsam gute Lösungen für eine rasche Erschließung zu finden.

#### Referent\*innen:

Dr. Marcus Budt (Fraunhofer UMSICHT), Dr. Roman Düssel (Trimet Aluminium), André van Haaren (Trimet Aluminium), Sophie Kelker (Stadtwerke Düsseldorf), Rüdiger Lohse (DENEFF), Dietmar Schüwer (Wuppertal Institut)

#### Moderation

Lisa Kaborn (NRW.Energy4Climate), Dietmar Schüwer (Wuppertal Institut)

## Forum 3.2: Regulatorische Unterstützung der Transformation

Die Veröffentlichung von Eckpunkten der Carbon-Management-Strategien der EU und des Bundes hat neue Erwartungen an die Weiterentwicklung des regulatorischen Rahmens geweckt, die für Vorhaben der industriellen Transformation unabdingbar sein wird. Dies betrifft insbesondere den Umgang mit Kohlenstoff als weiterhin benötigte stoffliche Basis zahlreicher Produktionspfade wie auch als Leitgröße für die künftige Entnahme des Treibhausgases CO<sub>2</sub> aus der Atmosphäre. Das Forum beleuchtet laufende Entwicklungen auf europäischer und nationaler Ebene, ergänzt um eine Betrachtung aus dem Blickwinkel künftiger Transportinfrastrukturen.

#### Referent\*innen:

Dr. André Brauner (OGE), Dr. Sebastian Fischer (BMWK), Mirko Jularić (NRW-Landesvertretung Brüssel)

#### Moderation:

Prof. Dr. Ulrich Seifert (Fraunhofer UMSICHT), Domenik Treß (NRW.Energy4Climate)

# Forum 3.3. Circular Economy in der Industrie

Die Circular Economy entwickelt sich rasant weiter. Ein Treiber hierfür sind Regulationen und Strategien auf den verschiedenen föderalen Ebenen. Auf Ebene der EU sorgen Green Deal, Circular Economy Action Plan und die vielen darunter fallenden Regulationen für neue Impulse. Auf Bundesebene entsteht die Nationale Kreislaufwirtschaftsstrategie (NKWS) und auch für NRW wird an einer solchen Strategie gearbeitet. Dieses Forum wird zunächst den Stand der NKWS präsentieren und im Hinblick auf die zukünftige Entwicklung einordnen. Danach erfolgt die Vorstellung einer Studie zum Stand des digitalen zirkulären Wirtschaftens in NRW. Da digitale Fähigkeiten eine besondere Relevanz für die Umsetzung des zirkulären Wirtschaftens haben, werden hieraus Empfehlungen für die Entwicklung der nordrhein-westfälischen Kreislaufstrategie entwickelt.

#### Referent\*innen:

Dr. Holger Berg (Wuppertal Institut), Jan Büchel (Institut der deutschen Wirtschaft), Almut Rademacher (owl maschinenbau), Dr. Constantin von Selasinsky (MWIKE), Prof. Dr. Henning Wilts (Wuppertal Institut)

#### Moderation:

Dr. Sarah Lichtenthäler (Institut der deutschen Wirtschaft) und Sören Steger (Wuppertal Institut)







# Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie gGmbH

Döppersberg 19 42103 Wuppertal

E-Mail: pr@wupperinst.org

Veranstaltungsort

ruhr tech kampus essen thyssenkrupp Allee 1 45143 Essen

# **Anmeldung**

Anmeldung zur Teilnahme vor Ort: <a href="https://forms.gle/ysTwYr6jgUUr2y1B">https://forms.gle/ysTwYr6jgUUr2y1B</a>

https://sci4climate.nrw/veranstaltungen/wissenschaft-trifft-wirtschaft/

#INDUSTRIETRANSFORMATION

#WtW24