

# 3. VDMA Future Business Summit

## Power-to-X – Ambitionierter Klimaschutz weltweit

In Zusammenarbeit mit Fraunhofer ISI und Energiepark Mainz

20.11.2017, ab 14:00 Uhr: Führung durch den Energiepark Mainz und Networking-Dinner

21.11.2017, 8:30 – 16:00 Uhr: Kongress in der Alten Waggonfabrik Mainz-Mombach

### Wandel durch Klimaschutz – Chancen im Maschinenbau

Verbrennungsmotoren und Elektroantriebe im Verkehr, dazu noch vielfältige Umbrüche in der Energiewirtschaft und in den Sektoren Gebäude, Industrie, Landwirtschaft – die Themenpalette zur Einhaltung der mit dem Abkommen von Paris verbindlich gewordenen Klimaschutzziele ist so zahlreich wie komplex. „**Treibhausgasneutralität**“ und „**Sektorkopplung**“ wollen umgesetzt werden. Wie erreichen wir das? Was erwartet den Maschinen- und Anlagenbau in den kommenden Jahrzehnten? Es ist gerade für Enabler wie die Maschinenbauer schwierig, den Überblick zu behalten, wo und wie sich dieser Wandel im Geschäft niederschlägt, vor allem im internationalen Kontext.

### Elektrischer Strom als Basis für andere Energieformen

Power-to-X – ein Spektrum von Technologien, die elektrische Energie in andere Energieformen umwandeln können und damit auch zur Speicherung taugen, z.B. Kraftstoffe (flüssig und gasförmig), Wärme, Chemie, Bewegung. **Power-to-X im Vergleich zu Alternativen** – ein Baustein, mit dem Pfade zur Treibhausgasneutralität sehr anschaulich gezeigt werden können.

**Antworten und neue Impulse** erhalten Sie in unserem dritten Future Business Summit. Zusammen mit unserem Projektpartner Fraunhofer ISI und unserem Gastgeber Energiepark Mainz präsentieren wir Ihnen wieder ein umfassendes Programm:

### Power-to-X erleben

Wir öffnen Ihnen die Tore zur Power-to-Gas-Anlage im Energiepark Mainz. Mit einer Spitzenleistung von bis zu 6 MW ist die Anlage weltweit die größte ihrer Art. Beim anschließenden Networking-Dinner treffen Sie **die Player der Szene** in entspannter Atmosphäre.

### Der Kongress – Power-to-X dicht gepackt, in allen Facetten

Erfahren Sie von Top-Referenten, welche Rolle Power-to-X-Technologien heute und in Zukunft in **Anwendung, Produktion, Forschung und Politik** spielen:

Am Vormittag

- Prof. Dr. Wietschel, Fraunhofer ISI: Treibhausgasneutralität
- Dr. Förster, DECHEMA: Aktivitäten in Deutschland
- Thorsten Herdan, BMWi: Rolle der Politik
- Dr. Brosze, Stadtwerke Mainz: Beispiel Energiepark

Am Nachmittag hören Sie **Praxisbeispiele, Geschäftsmodelle und Forschungsarbeiten** von Wasserstoff bis Endanwendung:

- Dr. Schirrmeyer, ThyssenKrupp Industrial Solutions AG
- Dr. Lenzen, Technische Universität Darmstadt
- Prof. Dr. Sauer, Karlsruhe Institut für Technologie (KIT)
- Dr. Borm, sunfire GmbH
- Andreas Pastowski, Wuppertal Institut
- Dr. Manfred Waidhas, Siemens AG, Hydrogen Solutions

### Studienergebnisse im Diskussionsforum

Erkenntnisse und Handlungsempfehlungen im gewohnten Format „**Diskussionsforum**“: Zusammen mit Fraunhofer ISI haben wir **Szenarien** erarbeitet, die zeigen, welche Chancen Power-to-X für unsere Industrie bietet. Für Sie als Teilnehmer: Unsere neue Studie als Erstveröffentlichung.

Herzlich willkommen!



# Programm Programm



## Montag, 20.11.2017 – Networking und Besuch Energiepark Mainz

Treffpunkt: Hyatt Regency Hotel (Fort Malakoff), Templerstr. 6, 55116 Mainz. Eigenes Parkhaus.

*Die Player der Szene treffen und die weltgrößte Wasserstoffelektrolyse ihrer Art kennenlernen*

**14:00 – 14:30**    **Registrierung und Begrüßung** inkl. Gruppeneinteilung

**14:30 – 18:30**    **Rundgang Energiepark Mainz: Weltgrößte Wasserstoffelektrolyse ihrer Art**

Bustransfer zeitversetzt in Gruppen nach Mainz-Hechtsheim und Führung durch die Elektrolyseur-Anlage. Anschl. Rücktransfer. Zwischen den Führungen „warm-up“ mit den Playern der Szene im Hyatt Regency.

**Ab 18:30**        **Empfang und Abendessen** im „Palatorium“ des Hyatt Regency Hotels

High-Level Networking mit Firmen und Forschern aus dem gesamten Themenkreis „Power-to-X“

Der Gewölbesaal im Inneren der historischen Festung Fort Malakoff wird exklusiv für uns geöffnet!

## Dienstag, 21.11.2017 – Kongress in der Alten Waggonfabrik Mainz-Mombach | Am Schützenweg, 55120 Mainz

*Power-to-X für den Maschinen- und Anlagenbau, im Startup-Ambiente*

**Ab 8:30**        Registrierung und Begrüßungskaffee

**09:00 – 09:20**    **Begrüßung, Motivation und Ziele des Tages**

Hartmut Rauen, stellvertretender Hauptgeschäftsführer des VDMA

Prof. Dr. Martin Wietschel, Fraunhofer-Institut für System- und Innovationsforschung ISI

**09:20 – 09:50**    **Die Rolle von Power-to-X und Sektorkopplung für eine treibhausgasneutrale Energie-Zukunft**

Prof. Dr. Martin Wietschel, Leiter des Geschäftsfelds Energiewirtschaft, Fraunhofer ISI

**09:50 – 10:20**    **Power-to-X in Forschung, Produktion und Anwendung: Stand der Aktivitäten**

Dr. Andreas Förster, Geschäftsleiter ProcessNet, DECHEMA

**10:20 – 10:40**    Kaffeepause

**10:40 – 11:10**    **Power-to-X und Sektorkopplung – Klimaziele und die Rolle der Politik**

Thorsten Herdan, Leiter der Abteilung Energiepolitik – Wärme und Effizienz, Bundesministerium für Wirtschaft und Energie

**11:10 – 11:30**    **Sektorenkopplung als Geschäftsmodell für Stadtwerke**

Dr. Tobias Brosze, stellv. Vorstandsvorsitzender, Mainzer Stadtwerke AG

**11:30 – 12:30**    **VDMA-ISI Studie „Power-to-X“: Szenarien, Erkenntnisse, Handlungsempfehlungen**

**Vorstellung und Moderation:** Elna Schirrmeister (Fraunhofer ISI), Dr. Eric Maiser (VDMA Future Business)

**Diskussionsforum:** Alle Vortragende des Summits

**12:30 – 13:30**    Mittagessen

*Nachmittag*

**Power-to-X in der Wertschöpfungskette – Die Rolle des Maschinen- und Anlagenbaus und Anforderungen**

Praxisbeispiele, Geschäftsmodelle und Forschungsarbeiten von Wasserstoff bis Endanwendung

**13:30 – 13:50**    Dr. Steffen Schirrmeister, Principal Engineer Technology Development, thyssenkrupp Industrial

Solutions AG: **Anlagenbau | Power-to-X – Technologieübersicht chemische Energiespeicher**

**13:50 – 14:10**    Dr. Bernd Lenzen, Institut für Verbrennungskraftmaschinen und Fahrzeugantriebe der TU Darmstadt:

**Forschung | Praxistauglichkeit synthetischer Kraftstoffe**

**14:10 – 14:30**    Prof. Dr. Jörg Sauer, Leiter des Instituts für Katalysatorforschung und -technologie (IKFT) des Karlsruhe

Institut für Technologie (KIT): **Forschung | Prozesse und Rohstoffe für synthetische Kraftstoffe**

**14:30 – 15:00**    Kaffeepause

**15:00 – 15:20**    Dr. Oliver Borm, Senior Product Manager Hydrogen, sunfire GmbH:

**Praxisbeispiel | Wasserstoffherstellung durch Dampf-Elektrolyse zur effizienten Sektorkopplung**

**15:20 – 15:40**    Andreas Pastowski, Zukünftige Energie- und Mobilitätsstrukturen, Wuppertal Institut für Klima, Umwelt,

Energie gGmbH: **Geschäftsmodelle | Shell-Studie - Zukunftsvision Wasserstoffwirtschaft**

**15:40 – 16:00**    Dr. Manfred Waidhas, CTO, Siemens AG Hydrogen Solutions:

**Geschäftsmodelle | Energiepark Mainz und darüber hinaus**

**16:00**        **Abschluss und Verabschiedung**

Programmänderungen vorbehalten

## Veranstalter

VDMA Future Business  
Lyoner Straße 18  
60528 Frankfurt am Main



## In Zusammenarbeit mit

Fraunhofer-Institut für System-  
und Innovationsforschung ISI und  
Energiepark Mainz



## Veranstaltungsorte

**20.11.2017**

### Treffpunkt Networking und Führung Energiepark Mainz

Hyatt Regency Hotel (Fort Malakoff)  
Templerstr. 6  
55116 Mainz

**21.11.2017**

### Kongress Power-to-X

Alte Waggonfabrik, Geb. 6329, „Die Basis“  
Hauptstr. 17-19  
(Parkplatz: Adresse für Navi „Am Schützenweg“)  
55120 Mainz-Mombach

## Teilnahmegebühr

Die Teilnahme am Summit ist kostenlos und auf Einladung auch Nicht-VDMA-Mitgliedern möglich.

## Anmeldebedingungen

Bitte melden Sie sich **bis zum 16. November 2017** an per Fax (Anmeldeformular unten) oder **online unter [http://formulare.vdma.org/future2017/formular\\_future\\_2017.cfm](http://formulare.vdma.org/future2017/formular_future_2017.cfm)**. Sie erhalten von uns eine Anmeldebestätigung. Bei Rücktritt bitten wir um schriftliche Abmeldung. Ein Ersatzteilnehmer kann auch kurzfristig gestellt werden.

## Kontakt

Sabine Egerer  
Telefon +49 69 6603-1592  
E-Mail [sabine.egerer@vdma.org](mailto:sabine.egerer@vdma.org)

# Anmeldung

# Fax +49 69 6603-2592

Hiermit melden wir verbindlich an zum

## VDMA Future Business Summit 2017

- v3 -

### Teilnahme am 20.11.2017

- Führung Energiepark und Networking | ab 14:00 Uhr
- Networking Dinner | ab 18:30, „Palatorium“ im Hyatt Regency Hotel (Fort Malakoff), Templerstr. 6, 55116 Mainz

### Teilnahme am 21.11.2017

- Kongress in der Alten Waggonfabrik | 8:30 – 16:00 Uhr, Hauptstr. 17-19, 55120 Mainz (Navi: Am Schützenweg)
- Simultanübersetzung in Englisch erwünscht

Titel, Vorname, Name	Firma / Organisation
Abteilung / Position	Telefon
Fax	E-Mail
Straße / Postfach	PLZ, Ort
Datum	Unterschrift

- Mitglied bei VDMA, FVA oder anderer VDMA-Gliederung

### Bildquellen:

S. 1: Wasserstoff-Tank – Linde AG  
S. 2: Energiepark – Mainzer Stadtwerke AG

### Bitte beachten Sie:

Von der Veranstaltung wird Foto- und Videomaterial erstellt. Aufnahmen werden im Anschluss auf unserer Website veröffentlicht. Wenn Sie nicht abgebildet werden wollen, informieren Sie bitte unsere Kollegen vor Ort.

<https://future.vdma.org/summit>