

Saubere Mobilität mit Wasserstoff

Vollversammlung zum Nationalen Innovationsprogramm

Wasserstoff- und Brennstoffzellentechnologie (NIP)

05.-06. Dezember 2018, nhow Hotel Berlin (Stralauer Allee 3, 10245 Berlin)

1. Konferenztag, 05.12.2018

10:00 Registrierung

10:30 **Eröffnung – Fachplenum**

ZIELE | HERAUSFORDERUNGEN | STATUSBERICHT

Moderation: Dr. Oliver Weinmann (Vattenfall Innovations, Vorsitzender des NOW-Beirates)

- **Saubere Mobilität mit Wasserstoff- Strategie, Technologie, Markt** | Dr. Klaus Bonhoff (NOW)
- **Wasserstoff- und Brennstoffzellentechnologie – Hintergrund und politische Ziele der Bundesregierung**
 - Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur | Birgit Breitfuß-Renner (Leiterin Unterabteilung G2, BMVI)
 - Bundesministerium für Wirtschaft und Energie | Dr. Wolfgang Langen (Leiter des Referats IIC6 Energieforschung – Projektförderung und Internationales, BMWi)
 - Bundesministerium für Bildung und Forschung | Dr. Lukas Voelkel (Referat 723 Energie, BMBF)
- **NIP-Statusbericht** | Thorsten Herbert (NOW)
- **Impulsvortrag: Klimawandel – was passiert, wenn nichts passiert?** | Prof. Dr. Anders Levermann (Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung)

Music Hall

13:00 Mittagspause

14:30 **Session 1**

VERKEHR | KOMPONENTEN UND SYSTEME 1

Moderation: Philipp Braunsdorf (NOW)

- **AutoStack Industrie – Hochleistungs-Stacks für automobile Anwendungen** | André Martin (AM Consulting, Thomas Mertens (BMW))
- **Precoil – Metallfolienbeschichtung für Bipolarplatten** | Vitali Weißbecker (Precors)
- **HyPerformance – Komponentenbaukasten für mobile BZ-Systeme** | Mark Hellmann (Bosch)
- **HzwoStack – Großserientaugliche PEM-Brennstoffzellenmodule** | Nico Keller (TU Chemnitz)
- **Ariel – Elektrische Luftverdichter für die Aufladung von BZ-Systemen** | Daniel Grundei (VW)

Music Hall 1+2

VERKEHR | FAHRZEUGE

Moderation: Elena Hof (NOW)

- **BetHy 2a – Coradia iLint im Einsatz** | Stefan Schrank (Alstom)
- **X-EMU – BZ-Antrieb für Hybridzüge** | Katrin Seeger (Siemens Mobility)
- **Verfügbarkeit BZBus** | Christian Winzenhöler (Omnibusbetrieb Winzenhöler)
- **rHYN-main – Lokaler Wasserstoff für den ÖPNV im Rhein-Main-Gebiet** | Prof. Dr. Birgit Scheppat (Hochschule RheinMain)
- **BluePower – Sonderfahrzeuge mit BZ-Antrieb** | Georg Sandkühler (Faun)

Music Hall 3+4

BRENNSTOFFZELLEN IM MARITIMEN BEREICH | SCHIFFE

Moderation: Erik Schumacher (NOW)

- **e4ships – Innovationscluster für Brennstoffzellen im maritimen Bereich** | Jennifer Kreissel (hySolutions)
- **Pa-X-ell 2 & RiverCell 2 – HTPEM-Brennstoffzelle für Passagierschiffe** | Ragnar Christenson (Meyer Werft)
- **SchiBZ 2 & MultiSchiBZ – SOFC-Brennstoffzellen für Schiffe** | Keno Leites (ThyssenKrupp Marine Systems)
- **ELEKTRA – BZ-Hybridantrieb für ein Schubboot** | Prof. Dr. Gerd Holbach (TU Berlin)
- **Integration eines BZ-Boot-antriebs** | Moritz Weissenborn (Humphry Marine)
- **Studie Strombasierte Kraftstoffe für Brennstoffzellen der Binnenschifffahrt – Status** | Ulrich Bünger (LBST/DNVGL)

First Floor

16:00 Kaffeepause

16:30 **Session 2**

VERKEHR | KOMPONENTEN UND SYSTEME 2

Moderation: Philipp Braunsdorf (NOW)

- **Robald – Robustheit von Wasserstoffdrucktanks** | Christian Leister (Rehau)
- **DELFIN – Alternative Materialien und Fertigungsprozesse für Drucktanks** | Sven Pegel (NuCellSys)

EU-GEFÖRDERTE PROJEKTE IN DEUTSCHLAND

Moderation: Tilman Wilhelm (NOW)

- **FCH JU making Hydrogen and Fuel Cells an everyday reality in Europe** | Mirela Atanasiu (FCHJU)
- **BIG HIT – Project presentation** | Nigel Holmes (Scottish Hydrogen and Fuel Cell Association)

SPEZIELLE MÄRKTE UND QUERSCHNITTSTHEMEN

Moderation: Wolfgang Axthammer (NOW)

- **Clean Power Net** | Dr. Henrik Colell (HPS Home Power Solutions)
- **Clean Intralogistics Net** | Kai Hesse (Toyota MH)
- **FFZ70 – H2-Flurförderfahrzeuge für das BMW-Werk Leipzig** | Tom Walther (Günzel Fördertechnik)

- GEN5-BZ – Die 5. Generation der automotiven Brennstoffzelle | Joerg Starr (Audi)

Music Hall 1+2

INTERNATIONALE NOW-KOOPERATIONEN | H2 + BZ

- Wasserstoffaktivitäten im internat. Kontext | Dr. Julius Scholz (NOW)
- H2-/BZ-Technologien – Überblick über den asiatischen Markt | Lucia Seißler (NOW)

Music Hall 3+4

- BePPel – Bestimmung physikal. Parameter von Bipolarplatten | Nadine Pilinski (DLR)
- QuBK – Testprotokolle für die Qualifizierung von BZ-Komponenten | Ulf Groos (Fraunhofer ISE)
- Hy-LAB – Aufbau von Laboren zur Wasserstoffqualitätsmessung | Christian Spitta (ZBT)

First Floor

17:30 Ende des 1. Konferenztages

19:00 **Abendveranstaltung**

2. Konferenztag, 06.12.2018

09:30 Registrierung

10:00 **Session 3**

MARKTAKTIVIERUNG

Moderation: Thorsten Herbert (NOW)

- BIC H2 – BZ-Busse für den Raum Köln | Jens Conrad (RVK)
- LNVGLINTX – Einsatz von H2-Zügen in Niedersachsen | Thomas Nawrocki (LNVG)
- H2 MOBILITY – Aufbau einer H2-Infrastruktur in Deutschland | Benjamin Jödecke (H2 MOBILITY)
- eFarm – Elektrolyse und Integration von Wasserstoff ins Energiesystem | André Steinau (GP Joule)
- Brennstoffzellenheizgeräte – Status des KfW-Programms 433 / TEP | Dr. Michael Zibrowius (BMW)
- Brennstoffzellenheizgeräte – So funktioniert Markthochlauf | Andreas Ballhausen (SOLIDpower)
- NEXO – Brennstoffzellenautos in Serie | Oliver Gutt (Hyundai)

Music Hall

12:00 Mittagspause

13:00 **Session 4**

FORSCHUNG UND ENTWICKLUNG IM NIP | BMWi

Moderation: Dr. Gregor Kampwerth (PtJ)

- Grußwort und Einführung in das Energieforschungsprogramm | Dr. Hans-Christoph Wirth (BMW)
- Überblick über die Forschung im NIP | Dr. Matthias Laske (PtJ)
- Power-to-Gas im Energiepark Mainz – Betrieb und Ausblick | Jonas Aichinger (Stadtwerke Mainz)
- Forschungsbedarf aus akadem. Sicht bei Brennstoffzellen und Elektrolyseverfahren | Prof. Dr. Birgit Scheppat (Hochschule RheinMain)
- Freudenberg – Kompetenz in der Brennstoffzelle | Dr. Manfred Stefener (Freudenberg)

Music Hall 3+4

STUDIEN UND NETZWERKBERICHTE

Moderation: Philipp Braunsdorf (NOW)

- Studie Integriertes Energiekonzept 2050 | Matthias Altmann (LBST)
- Roadmap H2-RCS 2025 | Martin Zerta (LBST)
- H2-Mobilität im Heavy Duty-Sektor – Standardisierungsprozesse im internationalen Kontext | Thomas Bystry (CEP)
- Leitfaden Wasserstoffbusse im ÖPNV | Michael Faltenbacher (thinkstep)
- Brennstoffzellenbus-Cluster | Dr. Frank Koch (energieagentur.NRW)
- NOW-Plattform Zero-Emission-Antriebe für den Schienenverkehr | Elena Hof (NOW)
- AG Flughäfen | Tobias König (NOW)

Music Hall 2

STROMBASIERTE KRAFTSTOFFE UND LUFTFAHRT

Moderation: Johannes Daum (NOW)

- Studie Industrialisierung der Wasserelektrolyse in Deutschland | Tom Smolinka (Fraunhofer ISE)
- RSOC – Reversible Hochtemperatur-Elektrolyse | Andreas Frömmel (Sunfire)
- BILBO – Brennstoffzellen an Bord eines Flugzeugs | Barnaby Law (Airbus)
- Go4Hy – Flugzeug mit H2-BZ-Antrieb | Prof. Dr.-Ing. Josef Kallo (DLR)

Music Hall 1

14:30 Pause – Übergang zum Abschlussplenum

14:45 **Abschlussplenum**

WASSERSTOFFREGIONEN – NEUE FÖRDERANSÄTZE AUF NATIONALER UND EUROPÄISCHER EBENE

- Marktaktivierung auf europäischer Ebene | Bart Biebuyck (FCHJU)
- Quo vadis, Wasserstoff? Förderung zum Aufbau von H2-Technologien in den Regionen | Steffen Bilger (Parlamentarischer Staatssekretär beim BM für Verkehr und digitale Infrastruktur)

Music Hall 3+4

15:30 Ende der Vollversammlung