

IMPRESSUM



Haus der Technik e.V.

Hollestraße 1 45127 Essen

Telefon: +49 (0) 201/18 03-1 Fax: +49 (0) 201/18 03-269 info@battery-power.eu

www.hdt.de



NMWP.NRW

Cluster NanoMikroWerkstoffe Photonik.NRW Merowingerplatz 1 40225 Düsseldorf

Telefon: +49 (0) 211/385 459-0 Fax: +49 (0) 211/385 459-19 info@nmwp.de www.nmwp.nrw.de

ElektroMobilität NRW

ElektroMobiliät NRW

Projektträger ETN im FZ Jülich Karl-Heinz-Beckurts-Straße 13 52428 Jülich

Telefon: +49 (0) 2461/690 272 info@elektromobilitaet.nrw www.elektromobilitaet.nrw











BATTERIETAG NRW • • •







Liebe Leserinnen und Leser,

dank exzellenter Forschung an Hochschulen, Forschungseinrichtungen und in Unternehmen belegt Nordrhein-Westfalen seit Jahren eine Spitzenstellung in allen für die Batterietechnologie und Zellproduktion relevanten Fachgebieten, die es weiter auszubauen gilt: Energiewende und Klimaschutz verlangen neue technologiegetriebene Lösungen entlang der gesamten Wertschöpfungskette und aller Anwendungsgebiete elektrischer Speicher.

Als Landesregierung haben wir in den vergangenen 12 Jahren weit mehr als 100 Millionen Euro in die Batterieforschung investiert – sowohl in die Projektförderung als auch in den Aufbau strategischer Forschungsinfrastrukturen und in anwendungsorientierte Vorhaben von Unternehmen, Clustern und Netzwerken.

Mit der "Forschungsfertigung Batteriezelle" FFB, die vom Bund und vom Land Nordrhein-Westfalen in den nächsten Jahren mit rund 700 Millionen Euro gefördert wird, startet ein Taktgeber-Projekt für den Energie- und Industriestandort Deutschland. In Münster entsteht eine Großforschungsanlage mit internationaler Strahlkraft, die die Forschungskapazitäten auf diesem Gebiet bündeln und der Industrie künftig als dauerhafter Forschungs- und Innovationspartner zur Verfügung stehen wird. Neben der Erforschung von Materialien und Produktionsprozessen wird der Bereich Recycling dabei eine wichtige Rolle einnehmen. Ich lade Sie herzlich ein, an diesem spannenden Projekt mitzuwirken.

Die zunehmende Elektrifizierung in allen Bereichen der Gesellschaft stellt Anforderungen, die über die Produkt- und Produktionsentwicklung hinausgehen. Infrastrukturen im Bereich der Elektromobilität müssen ausgebaut, Standards im Bereich Sicherheit, Recyclingfähigkeit und Funktionalität immer wieder neu festgelegt und angepasst, Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in allen Bereichen geschult und ausgebildet werden.

An Themen und Ideen wird es dem Batterietag NRW als etablierter Plattform für den Austausch von Wissenschaft und Wirtschaft also auch in diesem Jahr nicht mangeln. In diesem Sinne wünsche ich eine erfolgreiche und inspirierende Veranstaltung.

Beste Grüße

Prof. Dr. Andreas Pinkwart

Minister für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie des Landes Nordrhein-Westfalen





PROGRAMM

10:00 Uhr | Eröffnung

Prof. Dr. Martin Winter // MEET Batterieforschungszentrum, WWU Münster und Prof. Dr. Johannes Wessels // Rektor der WWU Münster

10:15 Uhr | Grußwort

Prof. Dr. Andreas Pinkwart // Minister für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie des Landes Nordrhein-Westfalen

10:30 Uhr | Elektrifizieren und alles wird gut? – Die Bedeutung der Batterie-Ökobilanz

Prof. Dr. Eckard Helmers // Umwelt-Campus Birkenfeld, Hochschule Trier

11:10 Uhr | Pause und Ausstellungsbesichtigung

Block I · Erfolgsgeschichten von Projekten in NRW

Moderation: Prof. Dr. Dirk Uwe Sauer // ISEA, RWTH Aachen

11:40 Uhr | Mercator-Innovationen im Vergleich zu Wettbewerbs-Prozessen

Thomas Swiontek // ACCUREC-Recycling GmbH

12:00 Uhr | OptiKeraLyt – Material- und Produktionsprozessoptimierung für Lithium-Ionen-Batterien mit keramischen Festkörperelektrolyten

Dirk Hauschild // Head of Research & Development, LIMO GmbH

12:20 Uhr | VanRedFlow- Vanadium-Redox-Flow Batteriespeicher zur Erhöhung der regenerativen Eigenstromnutzung für industrielle Anwendungen

Peter Schwerdt // Fraunhofer UMSICHT

12:40 Uhr | Model2Life – Modellbasierte Systemauslegung für 2nd-Life-Nutzungsszenarien von mobilen Batteriesystemen Moritz Frieges // PEM, RWTH Aachen

13:00 Uhr | Mittagspause und Ausstellungsbesichtigung



14:00 Uhr | Marktentwicklung und Verfügbarkeit von Batterierohstoffen

Siyamend Al Barazi // Deutsche Rohstoffagentur (DERA)

14:45 Uhr | Pause und Ausstellungsbesichtigung

Block II · Entlang der Wertschöpfungskette der Batterie – NRW Start-ups im Dialog

Moderation: Prof. Dr. Martin Winter // MEET Batterieforschungszentrum, WWU Münster

15:15 Uhr | Exzellenz Start-up Center.NRW an der WWU

Prof. Thorsten Wiesel // Leiter Institut für Wertbasiertes Marketing und Projektleiter REACH, WWU Münster

15:30 Uhr | Aus Münster in die Welt – Der Elektrolyt als "Hidden Champion" der Batterie

Dr. Kolja Beltrop // E-Lyte Innovations GmbH

15:45 Uhr | Online Performance und Alterungsdiagnostik von Batteriesystemen: Eine Fallstudie

Dr. Kai-Philipp Kairies // Accure Battery Intelligence GmbH

16:00 Uhr | Qualitätsprüfung von Lithium-Ionen Zellen: Der schnellste Weg, um Kosten und ${\rm CO_2}$ in der Batterieproduktion einzusparen

Dr. Alexander Gitis // Safion GmbH

16:15 Uhr | 2nd-Life von Elektrofahrzeugbatterien – Nachhaltige Energiespeicherung für Unternehmen

Afshin Doostdar // Voltfang GmbH

16:30 Uhr | Diskussionsrunde

17:00 Uhr | Get together

18:00 Uhr | Ende der Veranstaltung

Anschließend findet vom 29. - 30.03.2022 die internationale Fachtagung "Kraftwerk Batterie

- Advanced Battery Power" statt.

Aussteller 2022

MEET Batterieforschungszentrum - WWU Münster, NRW

Kompetenzzentrum Batterie

ISEA RWTH Aachen

PEC NV

Asahi Kasei

ZAHNER-elektrik GmbH & Co. KG

Helmholtz-Institut Münster (HI MS) Ionenleiter für Energiespeicher

Digatron Power Electronics GmbH

Breyer GmbH Maschinenfabrik

Pfeiffer Vacuum GmbH

Anton Paar Germany GmbH

FEV Europe GmbH

Pihsiang Energy Technology Co., Ltd.

OptiSense Gesellschaft für Optische Prozessmesstechnik mbH & Co. KG

Carl Zeiss Microscopy Deutschland GmbH

Accure Battery Intelligence GmbH

Batterielngenieure GmbH

C3 Prozess- und Analysentechnik GmbH

Saueressia

technotrans SE

Neware Technology Limited

Safion GmbH

Maschinenfabrik Eirich

Bio-Logic Science Instruments GmbH

WKM Wärmeprozess- und Klimaprüftechnik Michel GmbH

EKTechologies

CalPlus GmbH

Fraunhofer-Allianz Batterien

Battery LabFactory, TU Braunschweig

Deutsche METROHM GmbH & Co. KG

rhd instruments GmbH & Co. KG

El-Cell

Coatema Coating Machinery GmbH

TA Instruments – ein Unternehmensbereich der Waters GmbH



→ www.battery-power.eu



VERANSTALTUNGSDATEN

Batterietag NRW

Ort

Messe und Congress Centrum Halle Münsterland, Albersloher Weg 32, 48155 Münster

Datum

28. März 2022, 10:00-18:00 Uhr

Veranstalter

Haus der Technik e.V. (HDT) gemeinsam mit dem Cluster NanoMikroWerkstoffePhotonik.NRW und der Arbeitsgemeinschaft ElektroMobilität NRW

Schirmherrschaft und Grußwort

Prof. Dr. Andreas Pinkwart, Minister für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie des Landes NRW

Moderation

Prof. Dr. Martin Winter, MEET Batterieforschungszentrum, WWU Münster, Helmholtz-Institut Münster (HI MS) // Prof. Dr. Dirk Uwe Sauer, Institut für Stromrichtertechnik und Elektrische Antriebe (ISEA), RWTH Aachen, Helmholtz-Institut Münster (HI MS)

Veranstaltungsnummer H010037512

Teilnahmegebühr Präsenz

Regulär € 245,-Hochschulangehörige € 195,-Studierende € 145,-

Teilnahmegebühr Online

Regulär € 175,-Hochschulangehörige € 145,-Studierende € 95,-

Teilnahmegebühren des HDT e.V. sind gem. § 4 Nr. 22 UStG umsatzsteuerfrei

BATTERIETAG NRW⊕⊖

28. März 2022. 10:00-18:00 Uhr

Der Batterietag NRW stellt eine Leistungsschau der im Markt der Batterietechnologie und -anwendung aktiven Firmen und Institutionen aus NRW dar. Das Haus der Technik e.V. (HDT) führt die Veranstaltung gemeinsam mit dem Cluster NanoMikroWerkstoffePhotonik.NRW und der Arbeitsgemeinschaft ElektroMobilität NRW durch. Im Fokus steht vor allem die Weiterentwicklung von Lithium-Ionen-Batterien für den Einsatz in Elektrofahrzeugen (Elektromobilität). Hier liegt ein besonderes Augenmerk auf der Optimierung der Leistung, der Lebensdauer und der Sicherheit. Dafür ist eine Zusammenarbeit aller Beteiligten über die Fachgrenzen der Energie-, Automobil-, Material- und Werkstoffforschung hinaus notwendig. Der Batterietag NRW wird deutschsprachig durchgeführt.

KRAFTWERK

Batterie⊕⊖

29. - 30. März 2022, 10:00-17:00 Uhr

Unmittelbar auf den Batterietag NRW folgt die 14. internationale Fachtagung "Kraftwerk Batterie – Advanced Battery Power". Zu der zweitägigen Konferenz werden Wissenschaftler, Entwickler und Ingenieure erwartet, welche die gesamte Bandbreite der Batteriewelt repräsentieren – angefangen von den Materialien bis zu den Anwendern. Das Gesamtprogramm bietet Vorträge in Parallelsitzungen, eine Posterausstellung und eine Fachausstellung mit ca. 44 Ausstellern. Zusätzlich stehen Räume für individuelle Meetings zur Verfügung. Konferenzsprache der Tagung Kraftwerk Batterie ist Englisch.



Parallel zum Batterietag NRW finden fachspezifische Seminare zur Batterieforschung und zu Simulationstechniken statt. Informationen erhalten Sie unter:

www.battery-power.eu/vorseminare