

Basiswissen Batterien

Grundlagen, Funktionsweise und Anwendungen von Traktionsbatterien



Termin

Di. 01.04.2025, 09:00 Uhr –
Di. 01.04.2025, 17:00 Uhr

Veranstaltungsort

hdt+ digitaler Campus

Teilnahmegebühren

Online-Teilnahme 665,00 €*
[Für HDT-Mitglieder](#) 595,00 €*

* mehrwertsteuerfrei, einschließlich veranstaltungsgebundener Arbeitsunterlagen



Weitere Informationen und die
Möglichkeit zur Online-Buchung
Ihrer Teilnahme finden Sie auf der
[Veranstaltungs-Webseite](#).

Stand: 03.08.2026, 22:22 Uhr

Basiswissen Batterien

In diesem Seminar erwerben Sie Fachkenntnisse über Lithium-Ionen-Batterien in Traktionsbatterien. Neben den verwendeten Materialien wird auf die Technologie zur Herstellung und die Kriterien zur Bewertung eingegangen.

Generelle Prinzipien der verschiedenen Batteriechemien mit Lithium-Ionen als Schwerpunkt

Verwendete Materialien wie Anoden- und Kathodenmaterialien, Elektrolyte, Separatoren

Technologie der Herstellung von Batterien bis zur fertigen Zelle (Batteriezelltechnologie)

Kriterien für die Bewertung von Materialien und Batteriechemien

Wichtigste Anwendungen (Energiespeicher, Traktionsbatterie in Fahrzeugen u. a.) der Batterietechnologie (Batteriesysteme)

Aussichten und Zukunftschancen von momentan in der Forschung untersuchten Batteriesystemen

Zum Thema

Ohne hochleistungsfähige Batterien wäre unsere heutige mobile Kommunikation und Unterhaltung undenkbar. Der Einsatz von Batterien im Bereich Elektromobilität wächst derzeit am stärksten, aber auch die stationäre Energiespeicherung mit Batterien wird in Zukunft immer wichtiger. Bei Pedelecs und transportablen Handwerks- und Gartengeräten sind Batterien ebenfalls im Einsatz.

Zielsetzung

Ziel des Seminars ist es, den Teilnehmern einen Überblick über Batterien zu verschaffen. Die wichtigsten jetzt gebräuchlichen und zukünftigen Batteriesysteme, ihre Funktionsart und ihre Anwendungen werden behandelt.

Programm

01.04.2025

09:00–09:15	Begrüßung und Teilnehmervorstellung Vanessa Wach Haus der Technik e. V.
09:15–09:45	Grundlagen der Elektrochemie Vanessa Wach Haus der Technik e. V.
09:45–10:30	Elektrochemische Charakterisierungsmethoden Vanessa Wach Haus der Technik e. V.
10:30–11:10	Anodenmaterialien Vanessa Wach Haus der Technik e. V.

11:10–11:40	Kaffeepause Vanessa Wach Haus der Technik e. V.
11:40–12:40	Kathodenmaterialien, Elektrolyte, Separatoren Vanessa Wach Haus der Technik e. V.
12:40–13:40	Mittagspause Vanessa Wach Haus der Technik e. V.
13:40–14:30	Kriterien für die Bewertung von Materialien und Batteriechemien Vanessa Wach Haus der Technik e. V.
14:30–15:20	Technologie der Herstellung bis zur fertigen Zelle Vanessa Wach Haus der Technik e. V.
15:20–15:50	Kaffeepause Vanessa Wach Haus der Technik e. V.
15:50–16:50	Wichtigste Anwendungen verschiedener Batteriesysteme Vanessa Wach Haus der Technik e. V.
16:50–17:00	Aussichten und Zukunftschancen neuer Batteriesysteme Vanessa Wach Haus der Technik e. V.

Referenten



Dr. Kai-Christian Möller

Fraunhofer-Allianz Batterien

Stellv. Sprecher Fraunhofer-Allianz Batterien, Fraunhofer Gesellschaft - Corporate Business Development und Marketing, München



Vanessa Wach

Haus der Technik e. V.

Hinweise

Hier finden Sie weitere Seminare im Bereich [Batterietechnik und E-Mobilität](#).