

ISA-Seminar BAT

Grundlagen elektrochemischer Batteriespeicher – Stationäre Systeme sicher & wirtschaftlich betreiben

Zeit- und Themenplan

Block I	Themen
	Grundlagen der Elektrochemie <ul style="list-style-type: none">• Definitionen und Begriffe• Potentiale, Ströme und Ladungstransfer• Elektrochemische Redoxreaktionen
	Aufbau und Funktion elektrochemischer Sekundärelemente <ul style="list-style-type: none">• Allgemeines Funktionsprinzip wiederaufladbarer Batteriespeicher• Prinzipieller Aufbau von Blei-Akkumulatoren• Prinzipieller Aufbau von Lithium-Akkumulatoren• Aufbau und Besonderheiten von Redox-Flow-Systemen
	Charakterisierung & Leistungsverhalten von Akkumulatoren <ul style="list-style-type: none">• Allgemeine Leistungskennzahlen und ihre Bestimmungsmethoden• Betriebsverhalten- und Alterungsphänomene
	Potentielle Gefahrenquellen <ul style="list-style-type: none">• Übersicht potentieller Gefahrenquellen• Betriebs-, Lager- und Transportvorschriften für elektrochemische Batteriespeicher

Kaffeepause

Block II	Themen
	Markt- und Herstellerübersicht <ul style="list-style-type: none">• Übersicht aktueller Entwicklungen im Markt• Neue Konzepte in Technologie, Service und Kundenbindung
	Leistungsanalyse kommerzieller Blei-, Lithium- & Redox-Flow-Systeme <ul style="list-style-type: none">• Markt- & Leistungsanalyse Blei-Säure und Blei-Gel-Batteriesysteme• Markt- & Leistungsanalyse Lithium-Eisenphosphat, -Manganphosphat u. NMC-Batterien• Markt- & Leistungsanalyse All-Vanadium-Redox-Flow-Batteriesysteme
	Die Basistechnologien im Kontext unterschiedlicher Betriebsnutzung <ul style="list-style-type: none">• Kosten-Nutzen-Analyse zwischen den Basistechnologien• Simulation des Betriebsverhaltens für unterschiedliche Nutzerszenarien
	Ausblick und Fördermöglichkeiten <ul style="list-style-type: none">• Bundes- & Landesspezifische Fördermöglichkeiten• Zusammenfassung und Ausblick

Offene Diskussion + Austausch mit kleinem Imbiß

Teilnahmezertifikat

Referent: Dr. Bernhard Reinhold

