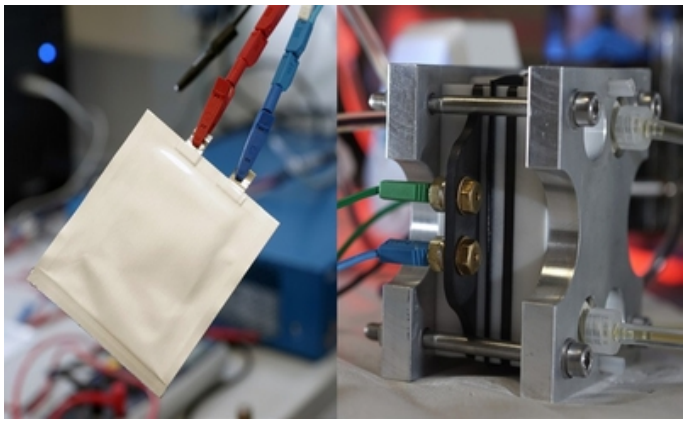
Organische Batterien Von smarter Kleidung bis zu Speichern für die Energiewende



Organische Batterien sind im Zeitalter immer knapper werdender Ressourcen eine vielversprechende Alternative, um elektrische Energie zu speichern. Die eingesetzten Aktivmaterialien bestehen dabei aus organischen Verbindungen (Polymeren), wodurch potenziell knappe anorganische Elektrodenmaterialien (z. B. Lithiumkobalt-oxid) ersetzt werden können. Die daraus resultierend erhöhte Umweltverträglichkeit, einfachere Verarbeitungsmethoden und mechanische Flexibilität führen zu einer breiten Anwendungspalette organischer Batterien von containergroßen Speichern für Solar- und Windparks bis zu kleinen, flexiblen Batterien für intelligente Kleidung oder Verpackungen.

Abstract

Organic batteries represent a promising alternative energy-storage concept in times of scarce resources. The used active materials are organic compounds (polymers), enabling the replacement of classical, inorganic electrode materials (e.g., lithium cobalt oxide). Organic batteries offer a broad range of applications from alternative energies to smart clothes and packaging.

Kontakt

Friedrich-Schiller-Universität Jena

Institut für Organische Chemie und Makromolekulare Chemie

Prof. Dr. Ulrich S. Schubert

Humboldtstr. 10 07743 Jena

Telefon: +49 3641 948201 Fax: +49 3641 948202

E-Mail: › info@schubert-group.de (mailto:info@schubert-group.de) › www.schubert-group.uni-jena.de (http://www.schubert-group.uni-jena.de

Aktuelles

Hochschule Anhalt als institutionelles Mitglied im Messearbeitskreis Wissenschaft (MAK) aufgenommen

MEDICA und COMPAMED: Medizintechnik-Business

profitiert vom starken internationalen Besucherzuspruch – Mit dabei innovative Medizintechnik aus Sachsen-Anhalt und Thüringen

Das “Artificial Intelligence Lab (AILab)” goes Hannovermesse 2023

Medica mit großer Fülle an Neuheiten

Hannover Messe 2022: Gelungener Auftakt mit Signalwirkung

› weitere...

An einer Messe teilnehmen

Interessieren Sie sich für eine Teilnahme an einer der Messen, dann können Sie telefonisch oder per Mail mit uns Kontakt aufnehmen oder alternative auch über unser Online-Formular eine Anfrage schicken

› **Anmelden/Anfrage online stellen**

Messeprogramm

Grüne Woche Berlin 2024

didacta 2024

Hannover Messe 2024

Rapid.Tech 3D 2024

ACHEMA 2024

› weitere...