

Zeitschrift: Bulletin.ch : Fachzeitschrift und Verbandsinformationen von Electrosuisse, VSE = revue spécialisée et informations des associations Electrosuisse, AES

Band: 110 (2019)

Heft: 3

Rubrik: Inspiration

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 15.10.2024

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>



Bild | Figure: Laila Tkotz/KIT

Aufbruch ins Post-Lithium-Zeitalter

Leistungsfähiger, günstiger und sicherer als Lithium-Ionen-Batterien: Das erhoffen sich Forschende des Karlsruher Instituts für Technologie (KIT) von neuartigen Magnesium-Batterien, die sie im Forschungsprojekt E-Magic entwickeln wollen. Das von der EU mit über 6,5 Mio. Euro finanzierte Projekt bündelt Aktivitäten europäischer Wissenschaftsinstitutionen.

Magnesiumbatterien hätten im Vergleich zu Lithium-Ionen-Batterien einige Vorzüge: Magnesium als Anodenmaterial ermöglicht eine höhere Energiedichte und wäre sicherer.

Neben der grösseren Sicherheit und Energiedichte könnte der Einstieg in die Magnesiumtechnologie bei der Batteriefertigung zudem dabei helfen, die Abhängigkeit von Lithium als Rohstoff zu verringern: Als Element ist Magnesium auf der Erde etwa 3000 Mal so häufig vertreten wie Lithium und kann im Gegensatz dazu einfacher recycelt werden. **NO**

En avant pour l'ère post-lithium

Plus performantes, plus économiques et plus sûres que les batteries lithium-ion: c'est ce que les chercheurs de l'Institut de technologie de Karlsruhe (KIT) attendent des nouvelles batteries au magnésium qu'ils comptent développer dans le cadre du projet de recherche E-Magic. Financé par l'UE à hauteur de plus de 6,5 millions d'euros, celui-ci regroupe les activités de diverses institutions scientifiques européennes.

Les batteries au magnésium présenteraient plusieurs avantages par rapport aux batteries lithium-ion: le magnésium, en tant que matériau d'anode, permet une plus haute densité énergétique et serait plus sûr. De plus, l'introduction de la technologie du magnésium dans la fabrication de batteries pourraient aider à réduire la dépendance à l'égard du lithium. Il y a environ 3000 fois plus de magnésium que de lithium sur la Terre et il peut aussi être plus facilement recyclé. **NO**

