

Datum: 05.08.2016

ST. GALLER

TAGBLATT

Hauptausgabe

St. Galler Tagblatt AG
9001 St. Gallen
071 227 69 00
www.tagblatt.ch

Medienart: Print
Medientyp: Tages- und Wochenpresse
Auflage: 25'272
Erscheinungsweise: 6x wöchentlich



ETH

Eidgenössische Technische Hochschule Zürich
Swiss Federal Institute of Technology Zurich

Themen-Nr.: 999.051
Abo-Nr.: 1086740
Seite: 24
Fläche: 6'803 mm²

ETH entwickelt sicheren Akku

Lithium-Ionen-Akkus sind alltägliche Begleiter in Handys, Tablets und Notebooks, in E-Bikes und Elektroautos. Auch wenn diese Energiespeicher in der Regel sicher sind, können sie unter Umständen überhitzen und Feuer fangen. Ende 2015 machte der Fall eines überladenen Modellbau-Akkus Schlagzeilen, der einen Grossbrand in Steckborn auslöste. Forschende der ETH Zürich stellen nun einen Festkörperakku vor, bei dem nicht nur die Elektroden, sondern auch der Elektrolyt dazwischen aus festen chemischen Verbindungen besteht. Für den Elektrolyt wird Lithiumgranat verwendet, welches zu den Materialien mit der höchsten Leitfähigkeit für Lithium-Ionen gehört. Mit einer porösen Oberfläche vergrössert sich die Kontaktfläche zwischen Minuspol und Elektrolyt, so dass der Trockenakku nicht nur sicherer ist als herkömmliche Lithium-Ionen-Akkus, sondern auch schneller geladen werden kann. (sda)