



Firma: ISEA RWTH Aachen University
Internet: <http://www.isea.rwth-aachen.de>

Kurzbeschreibung:

INSTITUT FÜR STROMRICHTERTECHNIK UND ELEKTRISCHE ANTRIEBE (ISEA) DER RHEINISCH WESTFÄLISCHEN TECHNISCHEN HOCHSCHULE AACHEN.

Forschungsgruppe Elektrochemische Energiespeichersysteme

Batterien begleiten uns bewusst und unbewusst durchs tägliche Leben. Aufmerksam werden wir auf die nützlichen Energiespender vor allem dann, wenn sie ihren Dienst nicht wie erwartet erfüllen. Ziel unserer Arbeiten ist es, Systementwickler und Batteriehersteller dabei zu unterstützen, dass die Batterien ihren Aufgaben so unauffällig, so effizient und so ökonomisch wie möglich nachkommen.

Um dieses Ziel zu erreichen, ist ein tiefgreifendes technisches und wissenschaftliches Verständnis sowohl für die eingesetzten Batterietechnologien als auch für die von ihnen versorgten Systeme notwendig. Darauf basierend optimieren wir die Betriebsbedingungen, bestimmen die optimale Batterietechnologie und -auslegung oder entwickeln Modelle, die das Verhalten der Batterie für Planung und Entwicklung vorhersagen können.

Diese Kompetenzen bringen wir in der größten universitären Arbeitsgruppe Deutschlands, die sich ausschließlich mit Batteriesystemtechnik beschäftigt, zusammen - basierend auf mehr als 30 Jahren Erfahrung am ISEA.

Produkte:

- * • **MODELLE UND SIMULATIONEN**
- * • **BATTERIEDIAGNOSTIK**
- * • **ALTERUNGSUNTERSUCHUNGEN**
- * • **LADEVERFAHREN**
- * • **IMPEDANZSPEKTROSKOPIE**
- * • **EISMETER (IMPEDANZSPEKTROSKOP UND BATTERIEPRÜFSTAND)**
- * • **ELEKTRONIK & MESSTECHNIK**