

NEWS



Neues Herstellungsverfahren für Batteriekomponenten

Hochschule Aalen erhält Patent für Galvanotechnik-Verfahren

28.03.2019 | Große Freude am Forschungsinstitut für Innovative Oberflächen (FINO):

Vier Jahre nach dem Patentantrag erhält die Hochschule Aalen ein Patent über ein neues Verfahren zur Herstellung von Batteriekomponenten in Deutschland, Frankreich und Großbritannien. Mithilfe dieses Verfahrens werden in Aalen auf völlig neuem Wege hochleistungsfähige Elektroden für Batterien der neuesten Generation hergestellt.

Auf Hochtouren laufen derzeit die Vorbereitungen für die neue Technikumsanlage, die im Frühjahr 2019 installiert wird und auf welcher erstmals das neue Verfahren „Kompositgalvanoformung“ in einem industrienahen Maßstab erprobt werden soll. Durch die innovative Kombination zweier in der Galvanotechnik etablierter Herstellungsmethoden entstehen in nur einem Prozessschritt Batteriematerialien, die gegenüber dem aktuellen Stand der Technik zahlreiche Vorteile mit sich bringen. Neben verbesserten Batterieeigenschaften, wie zum Beispiel Energiedichte oder -effizienz, kann sich zudem ein Kostenvorteil durch die Einsparung von Zusätzen und Hilfsstoffen ergeben. Darüber hinaus ist das neue Verfahren potentiell umweltfreundlicher und ermöglicht ein einfacheres Recycling der späteren Batterien. „Wir freuen uns riesig über das erteilte Patent ‚Folienverbundmaterial‘. Die Vorteile unseres neuen Verfahrens und der neuen Elektroden mithilfe der Technikumsanlage zu validieren, das ist unser Forschungsziel in den aktuell laufenden Projekten. Und wenn wir damit erfolgreich sind, wird sich zeigen, was mit unserem Patent alles möglich ist“, blickt Professor Dr. Timo Sörgel hoffnungsfröhlich in die Zukunft. Mit dem vom Bundesministerium für Bildung und Forschung geförderten VIP+-Projekt „GoForE“ sowie dem Kooperationsnetzwerk „SmartPro“ sind die Voraussetzungen dafür bestens. Es bleibt also spannend, wie sich das neue Verfahren auf dem weiteren Weg zur angestrebten Kommerzialisierung mit seinen vielen konzeptionellen Vorteilen behaupten wird.

Fotonachweis: © Hochschule Aalen/Oliver Kesten