



Vartas Batterien aus dem Labor in Graz

Forschung in Graz ist es zu verdanken, dass Vartas Mikrobatterien weltweit führend sind. Nun will die deutsche Traditionsmarke auch auf dem Markt für große Akkus wachsen und setzt wiederum auf Vorarbeit ihres Grazer Labors, das im Zuge dessen ausgebaut werden soll.

Von Hannes Gaisch-Faustmann

Varta ist derzeit Marktführer für Akkus in kabellosen Kopfhörern, die gerade einen Boom erleben; Hersteller wie Apple, Bose oder Jabra greifen auf sie zurück. Den wenigsten ist freilich bekannt, dass Graz im traditionsreichen deutschen Batteriekonzern eine zentrale Rolle spielt. An der TU Graz befindet sich seit elf Jahren mit Varta Micro Innovation jene Forschungseinheit, die für die Vorentwicklung der Varta-Gruppe verantwortlich ist.

„Graz hat eine starke Historie in der elektrochemischen Grundlagenforschung“, erklärt Stefan Koller, Geschäftsführer des Forschungszentrums, warum die TU und Varta 2009 die gemeinsame Gründung vornah-

men. Während die TU 2015 aus dem Unternehmen ausschied, hat Varta mit dem Grazer Ableger indes Großes vor. Nicht nur die Zahl der 14 Beschäftigten soll laut Koller – er ist von Anfang an dabei – in den nächsten Jahren stark wachsen, auch sei bereits der Bau eines neuen Forschungszentrums geplant; derzeit nützt Varta Micro Innovation noch Räume der TU.

Ohne die Forschung aus Graz würden die Minibatterien von Varta jetzt nicht in Millionen von kleinen Kopfhörern arbeiten. „Wir haben für die Lithium-Ionen-Akkus eine neue

Struktur entwickelt und damit die Laufzeit erhöht“, erklärt Koller. Das Forschen an den Materialien, die Erhöhung ihrer Speicherkapazität, der Energiedichte und der Lebensdauer sind die Themen, die Koller und sein Team dabei antreiben. Eine entscheidende Rolle kommt den Rohstoffen zu. Siliziumbasierte Zellen versprechen eine um 50 Prozent höhere Speicherkapazität. Der Anteil von Kobalt hingegen soll reduziert werden – auch daran forscht man in Graz seit Jahren.

Sicher ist, dass sich auf dem Markt für Energiespeicher in den kommenden Jahren viel be-

wegen wird. Enormes Potenzial birgt die Elektromobilität, die noch gar nicht richtig begonnen hat: So will Varta sein technisches Wissen aus dem Bereich der Mikrobatterien auch dafür nutzen und gilt als Anwärter darauf, Asiens Führerschaft bei großen Akkus in den nächsten Jahren zu brechen und eine „europäische Zelle“ zu entwickeln.

Hier soll wiederum Graz die Vorarbeit leisten. Bei E-Auto-Batterien forscht Varta Micro Innovation bereits auch im Auftrag großer deutscher Fahrzeughersteller. Kollers Team baute eine Zelle, die im Vergleich zu jener in den Teslas um 17 Prozent leichter ist, aber um 24 Prozent mehr Strom speichern kann. Noch



Stefan Koller
forscht für
Varta in Graz