

Pressemitteilung

Clausthaler Forscher des Energie-Forschungszentrums Niedersachsen (EFZN) machen gemeinsam mit der Firma akkuteam Autos reihenweise wieder flott

In den Pannenstatistiken finden sich all-winterlich startunwillige Batterien auf dem vordersten Platz. Fast eine Million Mal müssen Pannenhelfer jedes Jahr Starthilfe wegen entladener oder defekter Batterien geben - und das keineswegs nur bei älteren Autos. Stehen Fahrzeuge aller Art gar über mehrere Wochen – ob im Autohaus oder im Hafen – um verladen zu werden, führt das ebenfalls oft zu einer Entladung der Batterie.

Da kommerzielle Produkte in dieser Leistungsklasse oftmals sehr schwer sind und nicht unbegrenzt bei einer Vielzahl von Fahrzeugen Starthilfe nacheinander geben können, ohne nachgeladen zu werden, hat die Firma akkuteam Energietechnik aus Herzberg die Notwendigkeit erkannt, ein solches Gerät mit Clausthaler EFZN-Forschern als besonders leichtes und robustes Produkt zu entwickeln. Besonderer Clou dabei ist, dass sich das Gerät nach erfolgtem Startvorgang am gestarteten Fahrzeug selbst wieder auflädt und so für den nächsten Startvorgang wieder volle Leistung hat.

„Die Entwicklung eines „Starthilfe-Boosters“ erfordert einschlägiges Wissen zur Lithium-Ionen-Batterietechnik in der Verbindung mit der dazugehörigen Leistungselektronik. Dies ist am Energie-Forschungszentrum und dem Institut für Elektrische Energietechnik und Energiesysteme (IEE) der TU Clausthal vorhanden und wird in Kooperation mit unserem industriellen Partner in das neue Produkt einfließen.“, so Professor Hans-Peter Beck, EFZN-Forscher und Direktor des IEE.

Bei der Antragsstellung für dieses Kooperationsprojekt wurde das Projektteam tatkräftig von der Technologieberatung des SüdniedersachsenInnovationsCampus (SNIC) in Person von Dr. Peter Oswald unterstützt. Er beschreibt seine Tätigkeit wie folgt: „Die Kunst des Antrags Schreibens ist, das der Antrag allgemeinverständlich ist, aber zugleich auch die Tiefe und Problematik des Vorhabens richtig darstellt. Es freut mich, wenn ich meine Erfahrungen einbringe und so ein positiver Förderbescheid erreicht werden kann.“ Der SNIC hat sich zur Aufgabe gemacht, die Wirtschaft und die Wissenschaft der Region miteinander zu verbinden. Es findet eine enge Zusammenarbeit der Wirtschaftsförderer aus Göttingen (WRG und GWG), Northeim, Holzminden und Goslar (WiReGo) sowie den Hochschulen in der Region – TU Clausthal, Universität Göttingen, HAWK und PFH – statt. Die Technologieberatung ist eines der vielen Angebote des SNIC und wird kostenlos für kleine und mittlere Unternehmen angeboten.

Anwendung könnte die neue Technologie nicht nur im Straßenverkehr finden, wo viele kleine oder auch größere elektrische Helferlein die Fahrzeugbatterien belasten, insbesondere, wenn diese nur auf Kurzstrecken eingesetzt werden oder bspw. längere Zeit stehen. Gerade auch in den Häfen müssen zum Teil mehr als 1000 Autos in kürzester Zeit gestartet und verladefertig gemacht werden, um teure Liegezeiten von Überseeschiffen zu vermeiden. Dieser Kostendruck führt manchmal dazu, dass z.B. ältere Fahrzeuge, die nicht gestartet werden können, nicht verschifft und einfach verschrottet werden.

Bei einem Startvorgang werden schon bei herkömmlichen Fahrzeugen mehrere hundert bis 1000 Ampere Startstrom benötigt. Bei ebenso avisierten größeren Fahrzeugen, wie z.B. Baumaschinen können es sogar einige 1000 Ampere werden. Bei diesen Anforderungen ist besonders die Zuverlässigkeit handelsüblicher Kompaktgeräte für die industrielle Großanwendung unzureichend, genau hier soll das Fachwissen der Firma akkuteam mit den wissenschaftlichen Erkenntnissen der TU Clausthal in der Speichersystemtechnik und Leistungselektronik gebündelt werden, um einen zuverlässigen, hoch dynamischen „Starthilfe-Booster“ zu konstruieren. Der zunächst entwickelte Prototyp wird von der Firma akkuteam praktischen Härte-tests unterzogen und anschließend in Serienfertigung für den Weltmarkt geplant.

Norbert Engel, Geschäftsführer akkuteam Energietechnik: „Ein robuster und zuverlässiger Geräteaufbau nach Industriestandard ist für unsere weltweiten Kunden im Automotive-Bereich besonders wichtig. Um diese Technik serienreif zu entwickeln, benötigt man viel Erfahrung und technisches Knowhow. Gerade für die Funktionsentwicklung und die Bauteilerprobung stellt unsere Kooperation mit der TU Clausthal und dem EFZN in Goslar eine ideale Ergänzung von Synergien und Entwicklungspotential dar. Besonders erfreulich dabei ist, dass wir das benötigte Entwicklungspotential vollständig regional bündeln konnten und damit die Wirtschaftsregion Harz stärken.“

Das Kooperationsprojekt wird von der NBank im Rahmen des „Niedersächsischen Innovationsförderprogramms für Forschung und Entwicklung in Unternehmen“ gefördert.

Am Freitag, den 16. Februar fand dazu das offizielle Projekt-Kick-Off-Treffen statt. Bei dieser Gelegenheit wurde auch der Kooperationsvertrag zwischen der Firma akkuteam und der TU Clausthal unterzeichnet.



Kooperationspartner (v.l.): Norbert Engel (Geschäftsführer akkuteam Energietechnik GmbH), Benjamin Gebhardt (Assistent der Geschäftsleitung akkuteam Energietechnik GmbH), Nury Orazov (Wissenschaftlicher Mitarbeiter am EFZN), Dr. Peter Oswald (Technologie - und Innovationsberater SüdNiedersachsenInnovationsCampus, SNIC), Marlon Engel (Produktentwickler akkuteam Energietechnik GmbH), Julian Gollenstede (Wissenschaftlicher Mitarbeiter am EFZN), Dr.-Ing. Ralf Benger (Technischer Leiter Energiespeichersysteme am EFZN), Prof. Dr.-Ing. Hans-Peter Beck (Direktor des Instituts für Elektrische Energietechnik und Energiesysteme, IEE, an der TU Clausthal).
Foto: Sandra Weigelt, akkuteam Energietechnik GmbH

Pressekontakt:

Sandra Weigelt

Marketing

Telefon 05521 9981-19 (Mo., Do. + Fr.)

05522 868 93 13 (Di. + Mi.)

E-Mail: sandra.weigelt@akkuteam.de