
DIE RHEINPFALZ

17. Juli 2010

Deutschland soll Aufholjagd bei Batterien starten

Forscher sehen gute Chancen, mit neuen Speichern an die Spitze zu kommen

Deutschland muss eine Aufholjagd bei Batterien für Elektroautos starten. Kfz-Experten und Forscher sehen realistische Chancen, dass das gelingen kann.

Mit dem Aufkommen der Elektromobilität werden die Karten in der Automobilindustrie, die bislang eine Domäne der deutschen Wirtschaft ist, neu gemischt.

Ausgerechnet bei der Schlüsselkomponente Batterie gilt die heimische Industrie im Vergleich zu Asien als rückständig. Autoexperten und Spitzenforscher wie der Chef der Münchner Fraunhofer-Gesellschaft Hans-Jörg Bullinger sehen aber realistische Chancen, das in einem Kraftakt noch rechtzeitig aufzuholen. "Ich bin optimistisch", sagt Bullinger.

Eine Studie von Ferdinand Dudenhöffer, Professor für Automobilwirtschaft, für das Münchner Ifo-Institut für Wirtschaftsforschung unterstützt ihn. Der aktuelle Vorsprung japanischer und chinesischer Batteriehersteller basiere auf für Elektroautos nicht ausreichenden Batterietypen. Für einen echten Durchbruch der Technologie müssten die Reichweiten und damit die Energiedichten der Batterien massiv gesteigert werden, was Wissenschaftler auf Basis heutiger Lithium-Ionen-Batterien kaum für möglich halten. Quantensprünge erlaube dagegen eine neue Lithium-Luft-Technologie, sagen Experten. Die kann laut Fraunhofer-Gesellschaft in fünf bis zehn Jahren industriell serienreif sein.

In Deutschland sind zwar die Zeiten namhafter Batteriekonzerne wie Varta längst vorbei. Deren Technologie hat mit Batterien für Elektroautos aber ohnehin nicht mehr viel zu tun. Entscheidendes und kurzfristig aktivierbares Knowhow stecke dagegen in Chemiefirmen wie BASF und Merck, betont Dudenhöffer. Eine ausgesprochene Leitfirma sei vor allem die Essener Evonik, die weite Teile der Batterietechnologie abdecke. Im europäischen Schulterschluss mit Firmen wie der französischen Saft, die mit dem Europa-Ableger des US-Autozulieferers JohnsonControls kooperiert, könne man noch auf Augenhöhe mit asiatischen Vorbildern kommen.

Heute sind 43 Prozent der weltweiten Batterieproduktion für Hybrid- und Elektroautos in Japan angesiedelt, 37 Prozent in China, 17 Prozent in Südkorea und drei Prozent im Rest der Welt, darunter Europa. Die Zeit, das radikal zu ändern und auch in unseren Breitengrade Batteriefirmen von Weltrang aufzubauen, drängt erheblich. "Die Wurzeln für die 'Googles' der neuen Ära in der Automobilindustrie wird in den nächsten fünf Jahren gelegt", betont Dudenhöffer.

Das Automobilforschungszentrum der Uni Duisburg-Essen, das er leitet, sagt Hochleistungsbatterien nicht nur einen Wertschöpfungsanteil am Wert eines Elektroautos von 15 bis 20 Prozent und damit strategische Bedeutung voraus. Es hat auch berechnet, dass bis 2025 dieser Batteriemarkt ein Weltmarktvolumen für Hybrid- und Elektrofahrzeuge von 130 Milliarden Euro erreichen wird, obwohl bis dahin der Batteriepreis um zwei Drittel auf im Schnitt 3500 Euro sinken werde.

Bis dahin prognostiziert das Institut einen weltweiten Absatz von 56 Millionen Neuwagen als Hybrid- oder Elektroauto, bei Autoverkäufen von dann insgesamt gut 87 Millionen Stück. Gelingen es rasch, ein eigenständiges Entwicklungs- und Produktions-Knowhow für Batterietechnik aufzubauen, könne die heimische Autoindustrie zum einen ihre globale Spitzenstellung verteidigen, sagt Dudenhöffer. Zudem hingen an der Batterie zehntausende neue Stellen. Über einen Erfolg entscheide aber auch eine beherzte europäische Forschungs- und Innovationspolitik nach asiatischem Vorbild. 5 Milliarden Euro - die Dimension der deutschen Abwrackprämie - seien nötig, um den Kraftakt zu schaffen. (tmh)