

Presseinformation 7. November 2017

DIE BRENNSTOFFZELLE IM FOKUS

Elektromobilität ist eines der Schlagworte des Jahres und eine der großen Herausforderungen unserer Gesellschaft. Die Bundesregierung und die breite Öffentlichkeit setzen vor allem auf batteriegetriebene Elektromotoren. Völlig aus dem Fokus entschwunden sind dagegen Brennstoffzellen, in denen Wasserstoff zu Wasser „verbrannt“ wird. Das Konzept gilt bei vielen mittlerweile als „nicht zukunftsträchtig“, wenn nicht gar als „gescheitert“.

Hier will die Karl-Vossloh-Stiftung einen Kontrapunkt setzen. Für Vorstand und Kuratorium der Stiftung ist die Brennstoffzelle weiter ein Zukunftsprojekt, in das es sich zu investieren lohnt. Die Stiftung fördert daher in den nächsten drei Jahren ein Forschungskonsortium, das es sich zum Ziel gemacht hat, ein **neuartiges Speichermaterial zu entwickeln, in dem Wasserstoff sicher und zuverlässig gespeichert werden kann**. Die Wasserstoffspeicherung ist eines der größten Probleme bei der Brennstoffzelle. Nach dem heutigen Stand der Technik wird das hochexplosive Gas unter hohem Druck in Metalltanks gespeichert. Diese weisen nicht nur ein relativ hohes Sicherheitsrisiko auf, sie verbrauchen auch viel Platz und können nur geringe Reichweiten garantieren.

Eine alternative Lösung des Problems könnte hier die Wasserstoffspeicherung in Feststoffen bieten. Neuartige Materialien, wie zum Beispiel Metallhydriden, versprechen eine um den Faktor 8 bis 10 höhere Speicherdichte und damit einen Energiespeicher, der bei geringerem Risiko ein geringeres Gewicht, aber höhere Reichweiten verspricht. Die beteiligten Forscher von der Helmut-Schmidt Universität Hamburg, dem Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt in Stuttgart und dem Helmholtz-Zentrum für Material- und Küstenforschung haben daher völlig zu Recht die Ausschreibung der Karl Vossloh-Stiftung gewonnen und werden mit einem Betrag von **über 300.000 Euro** gefördert.

Die gemeinnützige Karl-Vossloh-Stiftung wurde 1995 von den Geschwistern Anni und Reinhild Vossloh in Gedenken an ihren Vater, den Unternehmer Karl Vossloh, errichtet. Dieser entwickelte 1927 den „hochspannenden Federring“, eine elastische Verbindung zwischen Schwellen und Schienen, die seitdem von vielen Bahngesellschaften international verwendet wird. Neben mildtätigen und sozialen Aktivitäten fördert die Stiftung Wissenschaft und Forschung zur Mobilität, insbesondere, aber nicht nur, zur schienengebundenen Mobilität. Insgesamt fördert die Stiftung Projekte in Höhe von 300.000 bis 500.000 Euro jährlich, in die Mobilitätsforschung sind seit Stiftungsgründung etwa drei Millionen Euro geflossen.

Weiterführende Informationen finden Sie unter www.vossloh-stiftung.de.

Pressekontakt:

Rainer Lüdtke

Karl-Vossloh-Stiftung

c/o Deutsches Stiftungszentrum im Stifterverband

Barkhovenallee 1 . 45239 Essen

T 0201 8401-198

rainer.luedtke@stifterverband.de