

Europa und USA im Batteriekampf: Verpassen sie die Zukunft?

UNI Münster und Cambridge analysieren globale Batterietechnologien. Studie warnt vor Innovationslücke zwischen Asien und Westen.



Münster, Deutschland - Europa und die USA stehen vor der Herausforderung, im globalen Wettbewerb um Zukunftstechnologien im Bereich der Batterietechnologie den Anschluss zu verlieren. Dies ist das Kernresultat einer umfassenden Studie, die von einem Forschungsteam der Universitäten Münster und Cambridge sowie der Fraunhofer-Einrichtung Forschungsfertigung Batteriezelle durchgeführt wurde. Die Studie, die in der Fachzeitschrift „Energy & Environmental Science“ veröffentlicht wurde, untersucht die Patente und Innovationsstrategien verschiedener Länder und beleuchtet die Positionen von China, Japan, Südkorea, Europa und den USA im Bereich der Batterietechnologien für Elektrofahrzeuge. Laut uni-muenster.de konzentrieren sich

Europa und die USA überwiegend auf bestehende Lithium-Ionen-Technologien, während asiatische Länder wie China, Japan und Südkorea verstärkt auf zukünftige Technologien setzen.

Besonders auffällig ist Chinas umfassender Ansatz, der leistungsstarke Batterien mit hoher Energiedichte sowie kostengünstige Lösungen adressiert. Japan und Südkorea hingegen fokussieren sich auf die Entwicklung hochenergetischer Batterien. In diesem Zusammenhang warnen die Wissenschaftler vor einer wachsenden Innovationskluft zwischen Asien und dem Westen, die die technologische Autonomie und Wettbewerbsfähigkeit von Europa und den USA ernsthaft gefährden könnte. Prof. Dr. Stephan von Delft hebt hervor, dass es dringend erforderlich sei, Investitionen in die künftige Batteriewertschöpfungskette zu erhöhen und den Wissens- sowie Technologietransfer zu asiatischen Batterieentwicklern zu fördern.

Global Development and Funding Trends

Die öffentliche Finanzierung für Forschung und Entwicklung (F&E) im Bereich Batterietechnologien ist seit 2014 signifikant gestiegen. Dieser Anstieg ist ein Teil der Bemühungen vieler Länder, ihre Unabhängigkeit von internationalen Lieferketten zu erhöhen sowie die Klimaziele zu erreichen: Deutschland strebt Klimaneutralität bis 2045 an, während andere Länder dies bis 2050 und China sogar bis 2060 erreichen möchten. Laut [isi.fraunhofer.de](https://www.isi.fraunhofer.de) haben sich die Fördermittel in der Batterieforschung seit 2020 verdoppelt oder verdreifacht und die Strategien der Länder variieren von der USA's Bipartisan Infrastructure Act über Deutschlands Dachkonzept Batterieforschung 2023 bis hin zu Japans Green Growth Strategy und Koreas Secondary Battery Innovation Strategy.

Diese Strategien sind markt- und industrieorientiert und kombinieren angebots- und nachfrageseitige Maßnahmen. Während die USA darauf abzielen, internationale Führerschaft in F&E zu erlangen und die Abhängigkeit von China zu verringern,

verfolgt China eine aggressive Strategie zur Maximierung seiner Marktanteile, wo es 2022 bereits die größte Marktstellung in der Batteriebranche einnahm.

Der Einfluss von Technologie und Innovation

Die Analyse des [energiefahrer.de](https://www.energiefahrer.de) zeigt, dass der Druck zur Dekarbonisierung des Energie- und Verkehrssektors ein treibendes Element hinter diesen Entwicklungen bildet. Länder wie Deutschland setzen auf eine technologieoffene Strategie, die auch Feststoff-, Natrium-Ionen- und alternative Batterien umfasst. Japan hingegen, historisch gesehen ein technologische Führer, hat zunehmend die Produktionskapazitäten in den Mittelpunkt gerückt und konzentriert sich auf Lithium-Ionen- und alternative Batterietypen.

In Südkorea liegt der Fokus auf der Unterstützung der E-Mobilitätsindustrie sowie den Batterieherstellern, mit dem Ziel, eine internationale Führungsrolle einzunehmen. Die Europäische Union verfolgt eine integrierte Batteriepolitik, die sowohl angebots- als auch nachfrageseitige Elemente beinhaltet und einen starken Fokus auf Nachhaltigkeit und Recycling legt. Diese variierenden Ansätze und die wachsenden Fördermittel zeigen das gemeinsame Ziel, die Batterietechnologie voranzutreiben und somit die Wettbewerbsfähigkeit im globalen Markt zu sichern.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die Zukunft der Batterietechnologien entscheidend von politischer Unterstützung, Innovationskraft und internationaler Zusammenarbeit abhängt. Die aktuellen Strategien der führenden Länder sind ein Indikator für die sich verändernden Dynamics in der globalen Batterieindustrie.

Details	
Ort	Münster, Deutschland
Quellen	<ul style="list-style-type: none">• www.uni-muenster.de• www.isi.fraunhofer.de• energiefahrer.de

Besuchen Sie uns auf: n-ag.net