

Bundeskanzler Olaf Scholz
Bundesminister Dr. Robert Habeck
Bundesminister Christian Lindner
Bundesministerin Bettina Stark-Watzinger

Berlin

13. September 2024

Das Aus der deutschen Batterieforschung abwenden

Sehr geehrter Herr Bundeskanzler Scholz,
Sehr geehrter Herr Bundesminister Dr. Habeck,
Sehr geehrter Herr Bundesminister Lindner,
Sehr geehrte Frau Bundesministerin Stark-Watzinger,

nur wenige Monate, nachdem die „Maßnahmen zur Weiterentwicklung der Elektromobilität“ im Klima- und Transformationsfonds (KTF) und damit ein Großteil der geplanten BMBF-Fördermittel für die Batterieforschung gestrichen wurden, sind schwerwiegende Konsequenzen spürbar. Es hat bereits ein **Verlust von Talenten und Know-how** eingesetzt, der sich in den kommenden Monaten verstärken dürfte. Mit Bestürzung beobachten wir, dass es viele Nachwuchskräfte aus der Materialforschung und aus der Batterie- und Produktionsentwicklung ins Ausland zieht. Zahlreiche Studierende der Naturwissenschaften orientieren sich um und wählen Berufsfelder abseits der klassischen Forschung. Seit Anfang 2024 zeichnet sich ab, dass Deutschland durch Abwanderung leistungsstarke Fachkräfte verliert. Wir müssen davon ausgehen, dass diese und weitere Auswirkungen schon bald unumkehrbar sein werden. Auch aktuelle Analysen zur Innovationspolitik Europas legen nahe, wie unabdingbar Investitionen für die Innovationsfähigkeit Europas sind (Draghi-Bericht; Transformationspfade-Studie des BDI).

Daher bitten wir Sie hiermit, gemeinsam mit uns den **Abbau der Batterieforschung und -entwicklung in Deutschland zu verhindern**. Unser Ziel ist es, die Position Deutschlands als führender Hightech-Standort zu stärken und unseren Nachwuchskräften langfristige Perspektiven in einer **Schlüsseltechnologie der Mobilitäts- und Energiewende** zu bieten. Die geplanten Budgetkürzungen gefährden die technologische **Unabhängigkeit im Bereich der Batteriezellfertigung** in Deutschland und Europa. Dies führt mit größter Wahrscheinlichkeit dazu, dass Unternehmen künftig weniger innovative Lösungen entwickeln können. Nur eine diversifizierte Technologie- und Produktionsbasis kann **wirtschaftliche Risiken verringern** und die **Abhängigkeit von spezifischen Rohstoffen minimieren**.

Warum eine starke Batterieforschung und -entwicklung für Deutschland unerlässlich ist

Ohne günstige, leistungsfähige Batterien wird es keine vollumfängliche Energiewende geben.

Effiziente Energiespeicher sind eine der Schlüsseltechnologien der Energiewende. Um flächendeckend Quellen erneuerbarer Energien in Deutschland und Europa nutzen zu können, sind Zwischenspeicher unverzichtbar. Aktuell können nur Batterien als elektrochemische Energiespeicher eine **lückenlose und stabile Energieversorgung sicherstellen**. Das Potenzial der Batterieforschung ist jedoch bei Weitem nicht ausgeschöpft. Wir stehen erst am Anfang einer vielversprechenden Wertschöpfungskette, die sich in den kommenden Jahrzehnten massiv weiterentwickeln und **maßgebliche Innovationen auch für mehr Energieeffizienz ermöglichen** wird.

Ohne Batterien ist es nicht möglich, den Verkehr flächendeckend zu elektrifizieren.

Der Ausbau der Elektromobilität ist dringend notwendig, um die Treibhausgasemissionen Deutschlands im Verkehrsbereich signifikant zu senken. Allein im Jahr 2023 war unser Verkehrssektor für den Ausstoß von 146 Millionen Tonnen Treibhausgasen verantwortlich und trug damit rund 22 Prozent zu den Emissionen Deutschlands bei. Ohne die **Herstellung kostengünstiger, sicherer Energiespeicher-Technologien in nationalen Gigafabriken** ist die Verkehrswende nicht wie geplant möglich.

Ohne eine resiliente Versorgung mit Batterien ist das mobile Leben und Arbeiten sowie der Einsatz von Robotik in unserer Gesellschaft, wie wir es kennen, nicht möglich.

Batterien sind mobile Energiespeicher, die weitaus mehr als nur die Elektrifizierung des Verkehrs ermöglichen. Als mobile und stationäre Energiespeicher sind sie essenziell für Mobiltelefone, Spielekonsolen, Hörgeräte, elektrische Rollstühle, Laptops, Logistikroboter und zahlreiche weitere Anwendungen. Batterien sind ein **zentraler Bestandteil unserer technologischen Infrastruktur** und unseres modernen Lebens. Viele zukünftige Anwendungen kann es ohne sie nicht geben.

Ohne spezialisierte Batterien wird es weniger Innovationen und neue Geschäftsmodelle geben.

Für sämtliche dieser Anwendungen sind Batterien komplexe, **maßgeschneiderte Systeme, die einer ständigen Weiterentwicklung unterliegen und keine Commodity**. So benötigt etwa ein Elektroauto eine andere Batterie als eine Drohne oder ein Hörgerät. Wer eine Batterie am besten auf die jeweiligen Bedürfnisse, Innovationen und Geschäftsmodelle anpasst, erhält einen signifikanten Wettbewerbsvorteil entlang zahlreicher Wertschöpfungsketten. Diesen Vorteil für den Technologiestandort Deutschland zu erlangen und zu erhalten, ist Ziel der deutschen Batterieforschung und -entwicklung.

Eine ganzheitliche Batteriewertschöpfungskette mit Forschung, Entwicklung und Produktion in Deutschland wäre ein wesentlicher Hightech-Standortvorteil, denn hier droht eine strategische Abhängigkeit von asiatischen Akteuren.

Unternehmen aus Asien sind immer noch die weltweit führenden Entwickler, Produzenten und Lieferanten von Batterien. Im Fall von Konflikten verfügen weder Deutschland noch Europa über eine **ganzheitliche Batteriewertschöpfungskette**, um die für die Mobilitäts- und Energiewende sowie für alle unsere täglichen Anwendungen notwendigen Stückzahlen und Batteriegrößen zu produzieren. Um der Dominanz asiatischer Akteure in der Batterietechnologie und den dazugehörigen Lieferketten zu begegnen, müssen Deutschland und Europa konstant die Kompetenzen und Technologien zur großvolumige Batteriezellproduktion für alle Anwendungen aufbauen, auch als **Versicherung gegen geopolitische Abhängigkeiten**.

Die globale Wettbewerbsfähigkeit und Unabhängigkeit von Hightech-Standorten wird maßgeblich von der Fähigkeit abhängig sein, Batterien selbst produzieren und weiterentwickeln zu können. Auch deshalb hat allein das Bundesministerium für Bildung und Forschung in den vergangenen 15 Jahren rund eine Milliarde Euro in den Aufbau der deutschen Batterieforschung investiert. Die Kürzungen kommen zu einem Zeitpunkt, an dem **andere globale Wirtschaftsregionen diesen Zukunftsbereich massiv fördern**. Die chinesische Regierung etwa investiert 750 Millionen Euro in die Forschung und Entwicklung allein von Feststoffbatterien, und Südkorea verstärkt mit mehr als sechs Milliarden Euro seine ohnehin schon starke Batterie-Industrie.

Ohne eine starke Batterieforschungsförderung ist es nicht möglich, Deutschland und Europa technologisch souverän aufzustellen.

Die Wertschöpfungskette der Energie- und Mobilitätswende beginnt bei der Forschung. Klarheit und Verlässlichkeit sind dafür ebenso notwendig wie die Priorisierung, welche Technologien nachhaltig gefördert werden. Auch moti-

vierte Nachwuchsforschende als Fachkräfte von morgen benötigen **Planungssicherheit und stabile Rahmenbedingungen** sowie eine gezielte Unterstützung, um ihre Potenziale vollständig entfalten und zur erfolgreichen Umsetzung der Energie- und Mobilitätswende beitragen zu können. Elementar ist dabei eine gezielte Projektförderung als strategische Investition in Forschung und Ausbildung, die darauf abstellt, **Studierende für die Anforderungen der Industrie und insbesondere des Mittelstandes zu qualifizieren**. Deutschland muss neben seiner Weltoffenheit auch durch Stabilität und Zuverlässigkeit ein Anziehungspunkt für internationale Wissenschaftstalente bleiben, die einen großen Teil des Technologietransfers von der Forschung in die Industrie leisten. Da der Trend hin zur Abwanderung fähiger Kräfte bereits erste Spuren hinterlässt, müssen wir jetzt in einem neuen Bundeshaushalt für die kommenden Jahre die notwendigen Mittel für die Batterieforschung und -entwicklung bereitstellen.

Mit großer Hoffnung bitten wir an Sie, gemeinsam mit uns Hochschullehrenden dieses zukunftsträchtige Forschungsgebiet zu einem kritischen Zeitpunkt weiter zu stärken. Nach den vielen Jahren des Aufbaus ist jetzt die Phase gekommen, in der wir unsere Forschungsergebnisse in die Wirtschaft überführen können. Die vergangenen Jahre haben gezeigt, was wir in Deutschland dank einer konsequenten und strukturierten Förderpolitik leisten können. Dafür braucht es seitens der Bundesregierung eine langfristige Strategie, die eine verlässliche Planung und gezielte Unterstützung von Projekten der Batterieforschung und -entwicklung sichert. Nur so können wir die Voraussetzungen für eine erfolgreiche Energie- und Mobilitätswende schaffen und **Deutschlands Position als globaler Hightech-Standort sichern**.

Für ein Gespräch stehen wir sehr gern zur Verfügung.

Freundliche Grüße

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

Prof. Dr. Rüdiger Daub,
Fraunhofer-Institut für Gießerei-, Composite- und Verarbeitungstechnik – IGCV & Institut für Werkzeugmaschinen und Betriebswissenschaften der Technischen Universität München

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

