

## Revolution in der Batterietechnologie: Natrium-Ionen für Europas Zukunft!

Die HU Berlin leitet ein BMBF-gefördertes Forschungsprojekt zur Entwicklung von Natrium-Ionen-Batterien für eine nachhaltige Energiezukunft.

**HU Berlin, Deutschland** - Die Suche nach alternativen Batterietechnologien gewinnt zunehmend an Bedeutung. Besonders im Fokus stehen Natrium-Ionen-Batterien, die als vielversprechende Ergänzung zu den stark verbreiteten Lithium-Ionen-Batterien (LIB) gelten. Wie die **HU Berlin** berichtet, ist die derzeitige Abhängigkeit von Lithium aufgrund der begrenzten Rohstoffvorkommen und der steigenden Nachfrage ein großes Problem. In diesem Kontext wird Natrium als unkritische, gut verfügbare und preiswerte Rohstoffalternative angesehen. Das Potenzial von Natrium-Ionen-Batterien wird besonders im Hinblick auf eine stabile und nachhaltige Energieversorgung in Europa hervorgehoben.

Das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) unterstützt das Projekt „SIB:DE FORSCHUNG“ mit rund 14 Millionen Euro. Ziel des Projekts, bei dem 21 nationale Partner aus Wissenschaft und Wirtschaft zusammenarbeiten, ist der schnelle Transfer von Forschungsergebnissen in die Praxis. Unter der Leitung von Prof. Dr. Philipp Adelhelm von der HU Berlin konzentriert sich das Projekt auf die Entwicklung von Elektrodenmaterialien und innovativen Ladekonzepten für Natrium-Ionen-Batterien.

### Forschungsschwerpunkte und Zielsetzungen

Ein zentraler Aspekt der Forschung ist die Entwicklung von Kohlenstoffmaterialien für den Minuspol der Batterie sowie die Untersuchung von Nebenreaktionen, die die Sicherheit der Batterien beeinträchtigen könnten. Ein weiterer Fokus liegt auf dem Test des Puls ladens als alternative Ladestrategie. Aktuell erreichen Natrium-Ionen-Batterien jedoch nicht die Leistungsfähigkeit von Lithium-Ionen-Batterien, sodass die Verbesserung der Langzeitstabilität, Energiedichte und die Senkung der Kosten wesentliche Ziele des Projekts sind.

Ein besonderes Augenmerk liegt auf der Identifikation skalierbar herstellbarer Aktivmaterialien mit wettbewerbsfähiger Zell-Performance. Projektkonsortium besteht aus 7 Industriepartnern, 14 akademischen Partnern und 42 assoziierten Partnern und ist damit das größte Konsortium in Deutschland zu diesem Thema. Die Koordination des Projekts erfolgt durch den Chemiekonzern BASF. Weitere Forschungsanstrengungen führt die HU Berlin in Kooperation mit dem Helmholtz-Zentrum Berlin durch. Die Projektlaufzeit erstreckt sich von Januar 2025 bis Dezember 2027.

## Marktentwicklungen und globale Nachfrage

Details	
<b>Ort</b>	HU Berlin, Deutschland
<b>Quellen</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="http://www.hu-berlin.de">www.hu-berlin.de</a></li><li>• <a href="http://www.isi.fraunhofer.de">www.isi.fraunhofer.de</a></li></ul>

**Besuchen Sie uns auf: [n-ag.de](http://n-ag.de)**