

≡ PRESSEMITTEILUNG

Batene GmbH | 11. März 2026

Batene schließt 5-Millionen-Euro-Runde mit den Unternehmen der Schwarz Gruppe ab

Finanzierung durch die Unternehmen der Schwarz Gruppe ermöglicht nächsten Entwicklungsschritt: Vom Labor zur industriellen Validierung

Stuttgart – Die Batene GmbH, Trägerin des Max-Planck-Gründungspreises 2024 des Stifterverbandes, hat eine Finanzierungsrunde in Höhe von 5 Millionen Euro abgeschlossen. Führender Investor sind die Unternehmen der Schwarz Gruppe, die größte Handelsgruppe Europas (u. a. Lidl und Kaufland). Mit dem Investment startet Batene die industrielle Validierung der Batene Fleece™ Elektroden für leistungstärkere und nachhaltigere Batterien der zukünftigen Generation. Kern der Entwicklung ist eine neuartige dreidimensionale Metall-Vlies-Architektur für Stromkollektoren in Batteriezellen.

Eine andere Architektur für den Stromkollektor

Während sich die Zellchemie in Batterien rasant weiterentwickelt, ist der Stromkollektor als zentrale Komponente der Batteriezelle seit Jahrzehnten nahezu unverändert geblieben. Batene ersetzt weltweit einzigartig die herkömmliche Kupfer- und Aluminiumfolie durch eine dreidimensionale Metall-Vliesstruktur. Diese ermöglicht eine deutlich schnellere und homogenere Verteilung von Ladungsträgern (Elektronen, Lithiumionen) in der Batterieelektrode, verbesserte mechanische Verankerung der Aktivmaterialien und eröffnet neue Freiheitsgrade in der Prozessführung.

„Der Stromkollektor ist eine strukturelle Stellschraube der Batteriezelle, die bislang kaum neu gedacht wurde. Mit unseren 3D-Elektroden realisieren wir eine neue Architektur der Elektroden, bei denen sich der Leistungssprung aus der gegenseitigen Durchdringung des Stromsammlers mit dem Speichermaterial ergibt. Mit der industriellen Validierung treten wir nun den Beweis an, dass dieser Ansatz auch unter realen Produktionsbedingungen trägt.“

Prof. Dr. Joachim Spatz, Gründer der Batene GmbH und Direktor am Max-Planck-Institut für medizinische Forschung

Zusammen mit dem Batene Fleece konnte die Batene GmbH auch einen neuen Fluor-freien und für die Trockenfertigung geeigneten Klebstoff entwickeln, mit dem die aktiven Teilchen über viele Ladezyklen zusammengehalten werden. Die Verwendung der heute als Bindemittel eingesetzten Fluor-haltigen Stoffe wird in der Europäischen Union durch umfassende Verbotsverfahren eingeschränkt oder untersagt und erschwert die Recyclingverfahren für Batterien. Vor diesem Hintergrund gewinnt die Entwicklung alternativer Materialarchitekturen und Fertigungsverfahren strategische Bedeutung für die europäische Zellfertigung.

„Das Bindemittel ist ein wichtiger Faktor für eine nachhaltige Fertigung von Batteriezellen. Unsere neue Entwicklung einer Fluor-freien Bindertechnologie, für deren Einsatz keine Lösemittel benötigt werden, adressiert eine zentrale Aufgabe für eine europäische Elektrodenfertigung im internationalen Wettbewerb.“

Prof. Dr. Martin Möller, Gründer der Batene GmbH

Industrielle Validierung als nächster Entwicklungsschritt

Mit den Mitteln der Finanzierungsrunde startet Batene ein Validierungsprojekt in Zusammenarbeit mit etablierten Akteuren der Batterieindustrie. Ziel ist der Nachweis der technischen und wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit des Batene Fleece unter industriellen Bedingungen. Zentrale Meilensteine sollen bis Ende 2026 erreicht, die Validierung bis Mitte 2027 abgeschlossen werden. Perspektivisch strebt Batene eine weltweite Lizenzierung der Technologie an.

Die Unternehmen der Schwarz Gruppe, mit einem Gesamtumsatz von über 175 Milliarden Euro im Geschäftsjahr 2024, decken den gesamten Wertschöpfungskreis von der Produktion über den Handel bis hin zu Recycling und Digitalisierung ab. Dadurch ergeben sich auch Synergien mit der industriellen Batteriewertschöpfung. Für Batene bedeutet die Beteiligung daher nicht nur finanzielle Unterstützung, sondern Zugang zu einem einzigartigen Ökosystem mit erheblicher Umsetzungskraft.

Bereits in der Frühphase wurde die Technologie von der Bundesagentur für Sprunginnovationen (SPRIND) als Sprunginnovation eingestuft und mit einem Gründungszuschuss gefördert.

„Der Aufbau einer wettbewerbsfähigen europäischen Batterieproduktion erfordert mehr als Kapazität. Wer nur aufholt, bleibt abhängig. Europa braucht Sprunginnovationen, die eigene technologische Standards setzen – und die Industrie herausfordern, neu zu denken. Batene macht genau das!“

Rafael Laguna de la Vera, Direktor der SPRIND – Bundesagentur für Sprunginnovationen

Über die Batene GmbH

Die Batene GmbH entstand 2022 aus der Forschung der Max-Planck-Gesellschaft mit dem Ziel, Materialeinsatz, Produktionsprozesse und Kostenstrukturen in der Batteriezellfertigung grundlegend neu zu denken. Das Unternehmen entwickelt dazu das Batene Fleece, eine neuartige Architektur für Stromkollektoren in Batteriezellen.

2024 erhielt Batene für diesen Ansatz den Max-Planck-Gründungspreis des Stifterverbandes. Zu den Gesellschaftern zählen unter anderem die Max-Planck-Innovation GmbH, Ocean Zero LLC sowie Christer von der Burg. www.batenetec.com

Über die Schwarz Gruppe

Die Schwarz Gruppe ist eine international führende Handelsgruppe mit rund 14.200 Filialen und rund 595.000 Mitarbeitern. Im Geschäftsjahr 2024 erwirtschafteten die Unternehmen der Schwarz Gruppe einen Gesamtumsatz von 175,4 Milliarden Euro.

Mit ihrem einzigartigen Ökosystem decken sie den gesamten Wertschöpfungskreis ab: von der Produktion über den Handel bis hin zu Recycling und Digitalisierung. Sie schaffen Lösungen, die das Leben heute und in Zukunft nachhaltiger, gesünder und sicherer machen – sie handeln voraus.

Lidl und Kaufland bilden die Säulen im Lebensmitteleinzelhandel und sind ein fester Bestandteil im Alltag von Kunden in 32 Ländern. Viele Eigenmarkenprodukte und nachhaltige Verpackungen kommen direkt von der Schwarz Produktion. Der Umweltdienstleister Pre-Zero fördert mit seinem Wertstoffmanagement eine funktionierende Kreislaufwirtschaft und investiert so in eine saubere Zukunft. Schwarz Digits bietet als IT- und Digitalsparte überzeugende digitale Produkte und Services an, die den hohen deutschen Datenschutzstandards entsprechen und garantiert so größtmögliche digitale Souveränität. Als partnerschaftliche Dienstleister unterstützen Schwarz Corporate Solutions die Unternehmen der Schwarz Gruppe bei allen Themen über Verwaltung, Personal bis hin zu operativen Tätigkeiten. <https://gruppe.schwarz>

Über SPRIND – Bundesagentur für Sprunginnovationen

Die Bundesagentur für Sprunginnovationen (SPRIND) wurde 2019 gegründet und hat den gesetzlichen Auftrag, Sprunginnovationen in Deutschland zu identifizieren und zu fördern – also Innovationen, die das Potenzial haben, bestehende Märkte grundlegend zu verändern oder neue zu schaffen. SPRIND arbeitet unabhängig von kurzfristigen Verwertungsinteressen und unterstützt Gründerinnen und Gründer in frühen, risikoreichen Phasen. www.sprind.org

Kontakt: Batene GmbH | hello@batenetec.com
Weitere Informationen: www.batenetec.com | LinkedIn | YouTube