

---

## „Eine bessere Batterie – wie gemacht für die Energiewende“

**KUER BEST PRACTICE: Volterion GmbH**  
Carlo Schmid-Allee 3, 44263 Dortmund

### Gründer und Geschäftsführer



Thorsten Seipp



Sascha Berthold



Thomas Gebauer



Das Unternehmen produziert und vertreibt kleinformatige Redox-Flow-Batterien fürs Eigenheim. Mit den neuartigen Energiespeichern kann selbst erzeugter Strom aus fluktuierenden erneuerbaren Energien auch nachts und während sonnenarmer Stunden abgerufen werden.

Das Unternehmen wurde 2015 als Spin-off des Fraunhofer-Instituts UMSICHT, Oberhausen, gegründet und ist im Zentrum für Produktionstechnologie in Dortmund angesiedelt.

### Neuigkeitsgrad

Die Redox-Flow-Stacks haben in etwa die Größe eines amerikanischen Kühlschranks und sind in der Leistung zwischen 2 und 30 Kilowatt (kW) skalierbar. Sie können den Eigenstromverbrauch von rund 30 auf 80 Prozent steigern. Dabei unterscheiden sie sich stark von bisherigen Redox-Flow-Batterien. Die Stacks werden geschweißt und kommen ohne Dichtungen aus. Das erhöht die Dichtheit und Kompaktheit der Konstruktion, spart Kosten, Gewicht und Montageaufwand ein.

Die dichtungsfreien Redox-Flow-Stacks von Volterion stehen in direkter Konkurrenz zu etablierten Batteriearten wie z. B. Lithium-Ionen-Akkus. Im Vergleich zu diesen Lösungen sind die Stacks langlebiger, ökologisch unbedenklicher und dank des verwendeten, nicht brennbaren Elektrolyts besonders sicher. Der Elektrolyt altert nicht und kann – Umwelt schonend - wiederverwendet werden. Man muss die Batterie nicht neu erfinden, nur besser machen.

### Volterion heute

Die Serienproduktion soll 2017 in Dortmund starten. Dazu bedarf es neuer Mitarbeiter. Ohne Gründungsteam sind bei der Volterion GmbH bereits sieben Personen beschäftigt, aktuell sind vier weitere Stellen ausgeschrieben, in fünf Jahren – so die Prognose – werden an die 50 Mitarbeiter im Unternehmen sein.

### Success Story

- August 2014: Volterion erhält € 1 Million Fördermittel aus dem Förderprogramm des BMWi EXIST-Forschungstransfer Förderphase I für die Entwicklung der Volterion Redox-Flow-Batterie für Heimspeicher
- Gewinner des DECHEMA Gründerpreises 2015 in der Kategorie Energie
- Volterion erhält zusätzliche Fördermittel aus dem Förderprogramm des BMWi EXIST-Forschungstransfer Förderphase II
- Industriepartner für Feldtest
- Erste Business Angel Finanzierung
- Drei Demonstratoren bei Pilotkunden
- 1. Scale-up Schritt seit Mai 2017
- Gewinner „KUER Growing Business Award 2017“