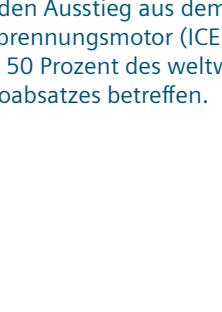


## DIGITAL INDUSTRIES SOFTWARE

# Realisierung von reproduzierbarer Qualität durch kontinuierliche Verbesserung der betrieblichen Abläufe

Erfüllen Sie die Nachfrage nach hochwertigen Batteriezellen, -modulen und -packs und gewinnen Sie gleichzeitig Erkenntnisse für innovative Produktionsprozesse.

## Herausforderungen bewältigen



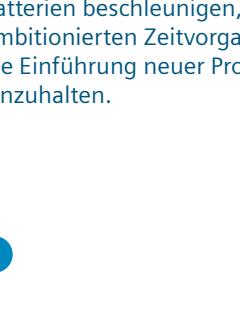
### Nachhaltigkeit

Ausgehend von den bisherigen Regelungen werden die Ziele für den Ausstieg aus dem Verbrennungsmotor (ICE) bis 2030 fast 50 Prozent des weltweiten Autoabsatzes betreffen.



### Innovation

Hersteller müssen neue Batteriechemien entwickeln, um der wachsenden Nachfrage nach hochenergetischen und sauberen Batterien gerecht zu werden.



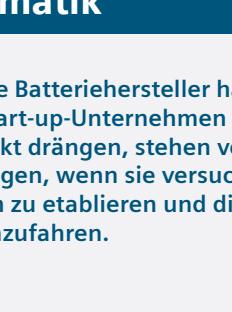
### Markteinführungszeit

Die Hersteller müssen die Innovation und Entwicklung von Batterien beschleunigen, um die ambitionierten Zeitvorgaben für die Einführung neuer Produkte einzuhalten.



### Wettbewerb

Branchenexperten gehen davon aus, dass in den nächsten zehn Jahren nur 3 bis 15 Batteriehersteller den Weltmarkt dominieren werden.



### Komplexe Produktion

Die begrenzte Erfahrung mit Gigafactories und die fehlende Standardisierung sind ein zusätzliches Hindernis für einen reibungslosen Produktionshochlauf.

## Die Problematik



Selbst erfahrene Batteriehersteller haben Probleme, die Produktion zu stabilisieren. Start-up-Unternehmen und Originalgerätehersteller (OEMs), die auf den Markt drängen, stehen vor weiteren Herausforderungen, wenn sie versuchen, ihre eigenen Batteriefabriken zu etablieren und die Produktion in Rekordzeit hochzufahren.



### Batteriezellen:

Die Fertigung von Batteriezellen umfasst viele komplexe Prozesse, die zu einem möglichst frühen Zeitpunkt optimiert und einwandfrei skaliert werden müssen. Ist die Fertigungsstätte erst einmal errichtet, können Maßnahmen zur raschen Produktionssteigerung die Einhaltung der Vorschriften, die Qualität und die Rückverfolgbarkeit gefährden.



### Module und Batteriepacks:

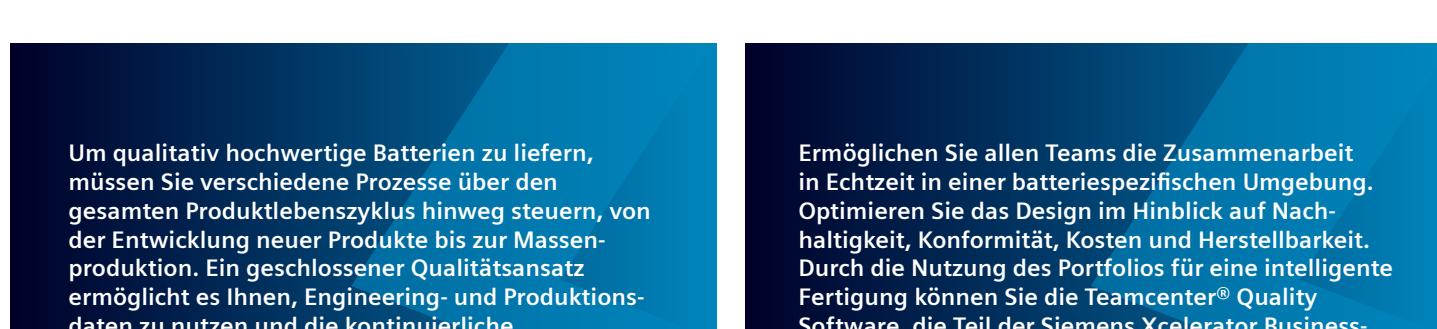
Die Fertigung von Modulen und Batteriepacks erfordert Montagelinien, die den zeitlichen Anforderungen der OEMs gerecht werden und gleichzeitig die Anforderungen an Qualität und Rückverfolgbarkeit erfüllen.

## Wie lassen sich qualitativ hochwertige Batterien in großem Maßstab fertigen und gleichzeitig die Ziele hinsichtlich Lieferung, Durchsatz, Kosten und Nachhaltigkeit erreichen?



## Um bessere Batterien schneller herzustellen, müssen Sie einen intelligenten Fertigungsansatz mit einer geschlossenen Qualitätsmanagementlösung wählen.

Der Digital Thread Battery Smart Manufacturing von Siemens ist die einzige Branchenlösung, die typischerweise getrennte Qualitätsprozesse durch die Anwendung innovativer Technologien und Best Practices verbindet.



Weitere Informationen finden Sie hier: [siemens.com/teamcenterquality](http://siemens.com/teamcenterquality)