



## DANIEL TITTEL

„NICHTS KOMMT VON SELBST. UND NUR WENIG IST VON DAUER. DARUM – BESINNT EUCH AUF EURE KRAFT UND DARAUFG, DASS JEDE ZEIT EIGENE ANTWORTEN WILL UND MAN AUF IHRER HÖHE ZU SEIN HAT, WENN GUTES BEWIRKT WERDEN SOLL.“

(WILLY BRANDT 1992)

# ÜBER DANIEL TITTEL

Daniel Tittel ist ein erfahrener Ingenieur der sich über viele Jahre mit der Entwicklung von Batteriesystemen für die Automobilbranche beschäftigte. Sein erklärtes Ziel war immer die Verbindung von Erneuerbaren Energien mit Elektrofahrzeugen.

In wenigen Jahren wird dieses Ziel erreicht sein. Die rasanten Fortschritte der Batterietechnik lösen Reichweiten- und Ladezeitanforderungen. Elektrofahrzeuge werden unser tägliches Bild bestimmen, Tankstellen werden schrittweise zurückgebaut und der Diskurs wird auf eine neue, bahnbrechende Technologie gelenkt werden: Selbstfahrende Fahrzeuge.

Grundlage für seinen unverstellten Blick auf neue Technologien ist seine Ausbildung. Mit dem Studium der Elektrotechnik an der Hochschule Mittweida erlangte er Kenntnisse auf den Gebieten der Datenverarbeitung und Kommunikationstechnologien. Ein weiterführendes Studium führte ihn nach Göteborg an die Chalmers Tekniska Högskola, wo er sich die Wissensgebiete Leistungselektronik und Elektrische Antriebe erschloss.

Die technologisch frappierenden Analogien zwischen Systemen der Windkraft und elektrischen Antrieben in Fahrzeugen ließen ihn mit großem Eifer die ersten Prototypen und später Serienfahrzeuge mit Lithium-Ionenbatterien aus der Taufe heben. Mit verschiedenen Teams arbeitete in seiner Laufbahn als Entwicklungsleiter für Kunden auf der ganzen Welt.

Die internationalen Tätigkeitsfelder öffneten immer wieder den Blick auf alternative Lösungen und trugen dazu bei, erfolgreich eingefahrene Denkmuster zu verlassen und neue, risikoreichere Ansätze zu verfolgen.

Daniel Tittel war Teil des Projektteams von „EMBATT“. Mit seiner radikalen Vision einer hochintegrierten und planaren Bipolar-Batterie, welche im Fahrzeugboden untergebracht ist, erreichte das Entwicklungsteam internationale Beachtung und zahlreiche Anfragen zur Zusammenarbeit.

Aktuell arbeitet er am nächsten großen und logischen Schritt: die einzelnen Systeme im Verbund noch effektiver zu machen. Durch die Digitalisierung wird es möglich, Sektoren zu koppeln und intelligente Quartiere zu bauen, die die lokalen Gegebenheiten berücksichtigen und sich auf lokale Bedürfnisse einstellen. Im Freiberg Institut ist er verantwortlich für das Technologyscouting und die Entwicklung neuer Mobilitätskonzepte. Mit seiner Projekterfahrung und einem kritischen Hinterfragen sorgt er dafür, verantwortungsbewusst für seine Kunden zu entscheiden wo eine innovative Technologie nützlich und relevant sein wird und welche Technologien sich wieder verabschieden werden.

# DAFÜR STEHT DANIEL TITTEL

Ich glaube mit der nächsten Generation von Lithium-Batterien und dem autonomen Fahren wird sich unsere Welt weiter verändern. Jahrzehntelang bekannte Prozesse und Geschäftsmodelle werden neu geschrieben. Kommunen, Energieversorger, Stadtwerke, Verkehrsbetriebe und viele andere werden sich in neue Rollen begeben und gegen die Großunternehmen aus der IT-Branche behaupten müssen.

Dies können sie schaffen, indem sie genau hinschauen, welche Bedürfnisse die Menschen haben. Digitalisierung muss dem Menschen wirklich nutzen und vor allem barrierefrei allen Altersgruppen zur Verfügung stehen. Autonome Shuttles müssen alte Menschen zusammenführen und dürfen sie nicht ausgrenzen. Elektromobilität darf nicht neuen Elektroschrott erzeugen, sondern muss in geschlossenen Kreisläufen gefertigt werden. Neben dem Energieverbrauch eines Systems muss auch dessen Umweltbilanz bekannt sein. Nach diesen Standards müssen sich Technologien beim Freiberg Institut untereinander messen. Erst dann dienen sie dem Menschen wirklich.

## VORTRÄGE

### Mietermobilität – Das neue Dienstleistungsmodell der Wohnungswirtschaft

Wohnen und Mobilität sind Grundbedürfnisse des Menschen. Dabei steht vor allem die Individualmobilität vor großen Herausforderungen in Hinblick auf lokale Emissionen, Platzverbrauch und Kosten. Hier zeigt der neue Ansatz „Mietermobilität“ auf, wie Mobilität für Mieter in Zukunft gelöst werden kann. Durch die Kopplung von Sektoren, den Einsatz modernster IT-Systeme und die Verbindung mit neuen Vermieterkonzepten wie der „Pauschalmiete“ wird „Mietermobilität“ zu einem neuen Angebot das ihre Mieter überzeugt.

#### Erfahren Sie in diesem Vortrag

- Was ist Mietermobilität?
- Warum mögen Mieter das Angebot „Mietermobilität“?
- Welche Technologien stecken hinter dem System „Mietermobilität“?
- Was hat „Mietermobilität“ mit „Pauschalmiete“ zu tun? Wie funktioniert das Geschäftsmodell?
- Mietermobilität = individuelles Produkt welches angepasst werden muss

# Das perfekte Doppel – Elektromobilität und Autonomes Fahren

Im Bereich E-Mobilität und Mobilitätsdienstleistungen werden jetzt die Weichen für die nächsten Jahre gestellt. Bereits 2022 wird jedes 10. Neufahrzeug weltweit ein vollelektrisches Auto und mit Assistenzsystemen ausgestattet sein, die das autonome Fahren bis Level 4 unterstützen. Das Reichweitenproblem wird durch die kontinuierliche Verbesserung der Batterietechnologie und die Möglichkeit des Schnellladens in unter 10 Minuten gelöst sein. Der Vortrag beleuchtet den radikalen Wandel der Mobilität vom rein elektrischen Fahren bis hin zum autonomen Shuttlebetrieb mit neuen Funktionen, wie dem „Schlafen während der Fahrt“.

## Erfahren Sie in diesem Vortrag

- Vermittlung von Fachwissen zu E-Mobilität und autonomen Fahren
- Diskussion des Status Quo und wo stehen wir in 5 Jahren?
- Was ist eine Ladelounge? Welche neuen Geschäftsfelder ergeben sich für wen?
- Wer sind die Akteure in einem neuen Marktumfeld?
- Optional: Live Experiment - Modellhafter Versuch zum Laden eines Elektrofahrzeugs mit 400 Kilowatt in unter 10 Minuten

# Speicher in der Produktion – Die Rolle der Batterie in der Individualisierung der Produktion

In modernen Produktionsumgebungen treffen zahlreiche Anforderungen aufeinander. Viele der Anforderungen wie Geschwindigkeit und Energieeffizienz sind konträr. Neue Produktionsprozesse sind oft sehr viel energieintensiver als alte. Einige Fabriken fertigen sogar viele verschiedene Produkte und folgen dem Trend der Individualisierung von Erzeugnissen. Der Vortrag fokussiert auf eine neue Schlüsselkomponente von Produktionsumgebungen, den Batteriespeicher.

## Erfahren Sie in diesem Vortrag

- Was bedeutet Individualisierung der Produktion?
- Was charakterisiert die neuen Prozesse?
- Veranschaulichung von Zielkonflikten in der Fertigungsplanung
- Veranschaulichung eines Lösungsansatzes durch den Einsatz von Speichern
- Planungsbasics – Speicher-Dimensionierung, Kosten, Schnittstellen

Optional: Grundlagen zu Batteriespeichern – Wie funktionieren Batterien?

## SIE ERHALTEN

- Eine ausführliche Vorbereitung und Absprache zu Ihrer Veranstaltung
- Einen maßgeschneiderten Vortrag passend für Ihre Zielgruppe
- Individuelles Eingehen auf Ihr Publikum
- Raum für Diskussion und Fragen
- Die Möglichkeit zur Entwicklung individueller Vortragsthemen und Workshops

## ANFRAGEN UND KONTAKT



Freiberg Institut GmbH

Franz-Mehring-Platz 12 d  
D-09599 Freiberg

Telefon: +49 3731 41938 66  
E-Mail: [mail@freiberg-institut.de](mailto:mail@freiberg-institut.de)  
Web: [www.freiberg-institut.de](http://www.freiberg-institut.de)