

## **E.MOBILITY INTEGRATION KIT - e.telligent ENTWICKELT KOMPAKTEN ELEKTRIFIZIERUNGS-BAUKASTEN FÜR DIE MIKROMOBILITÄT**

**e.telligent**, Spezialist für eMobility mit Standort in Ingolstadt, hat es sich zum Ziel gesetzt, einen modularen Baukasten zu entwickeln, der es Kunden ermöglicht, Einzelkomponenten für die elektrifizierte Mobilität in einem Bauteil miteinander zu kombinieren. Das e.mobility integration kit (e.mik), wird speziell für die Verwendung in Fahrzeugen mit Batteriespannungslagen unterhalb der Schutzkleinspannung konstruiert (Nominal: 48V, Max < 60V). Mit e.mik bietet e.telligent eine Lösung für die aktuellen Marktbedarfe der Mikromobilität.

Studien zufolge könnte die elektrifizierte Mikromobilität (u.a. Roller, Scooter oder E-Bikes) neun Prozent aller derzeit in China, den USA und der EU zurückgelegten Gesamtpassagier-Kilometer übernehmen. Die Entwicklung eines solchen Fahrzeugs aus der Kleinstmobilität steht allerdings noch vor einigen Optimierungen. Die einzelnen Komponenten und Funktionen - BMS (Elektronik & Software), Inverter, Bordnetz-Wandler, Schnittstelle zur Ladeinfrastruktur, Ladeelektronik - werden in der Regel von unterschiedlichen Lieferanten bezogen und vom Hersteller integriert. Für den Kunden bedeutet das neben sehr hohen Kosten auch einen großen Aufwand, viele technische Schnittstellen sowie erhöhten Bauraumbedarf und erhöhtes Gewicht. An dieser Problematik setzt e.telligent mit der Produktentwicklung e.mik an. Es betrachtet Funktionen gesamtheitlich und fusioniert diese miteinander. „Unsere Kunden können mit einer Kostenersparnis von bis zu 20 % rechnen“, erklärt Erik Kreer, Leiter Systementwicklung bei e.telligent. „Die integrierte Plattform e.mik ist kompakter als die klassischen verteilten Systeme. Zudem reduzieren wir Schnittstellen.“ Ein weiterer Pluspunkt: Einzelne Funktionen können je nach Bedarf hinzugefügt oder entfernt werden.

Bei e.telligent sind die Fachbereiche Elektronik, Systems Engineering, Konstruktion und Softwareentwicklung an der Entwicklung von e.mik involviert. „Da unser Geschäftsbereich e.systems alle Komponenten und Systeme mit Fokus auf Batteriemanagementsystemen (BMS/BMC), Batteriesysteme und Leistungselektronik (Bordnetz-Wandler und Ladegerät) abdeckt, sind alle relevanten Kompetenzen zur Entwicklung des Produktes bei e.telligent vereint“, so Kreer.

Ein weiterer Bestandteil der Produktentwicklung von e.mik ist dessen Integration in eine Cloud-Plattform. Die hier verwendete Cloud-Architektur wird für zukünftige Anwendungsfälle gerüstet und ist optimiert für Cloud-Services rund um e.mik. „Ein beispielhafter e.mik Service ist die Bestimmung der optimalen Lade-strategie für einzelne Batterien vor dem Hintergrund einer gesamten Fahrzeugflotte“, erläutert Erik Kreer. Das Unternehmen aus Ingolstadt wird in Zukunft verstärkt in die Produktentwicklung von e.mik investieren. Das erste Entwicklungsmuster entspricht der ersten Integrationsstufe und ist für Ende des Jahres 2020 geplant.

## Über e.telligent

e.telligent ist ein eMobility Spezialist mit Fokus auf Energiespeicher, Leistungselektronik und intelligente Energiealgorithmen. Das Unternehmen wurde 2018 gegründet und beschäftigt rund 25 Mitarbeiter an den Standorten Ingolstadt und Regensburg. Kernkompetenzen sind Systementwicklungen für Batteriemanagementsysteme und Leistungselektronik, Data-Analytics von Energiedaten sowie On und Off Board Energiemanagement. e.telligent ist Teil einer Unternehmensgruppe aus Süddeutschland mit Fokus auf hochinnovativen Technologien.

Weitere Informationen zu e.telligent finden Sie unter [www.etelligent.ai](http://www.etelligent.ai) oder gerne auf Anfrage unter den unten angegebenen Kontaktdaten.

## KONTAKT

**Dr. Christian Matzner | Geschäftsführer**

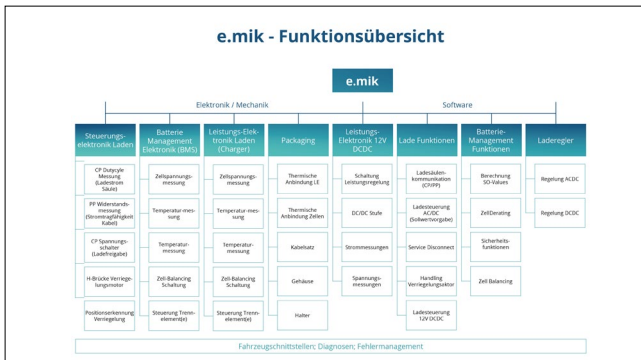
Mail: [info@etelligent.ai](mailto:info@etelligent.ai)

Telefon: +49 (0)162 134 06 14

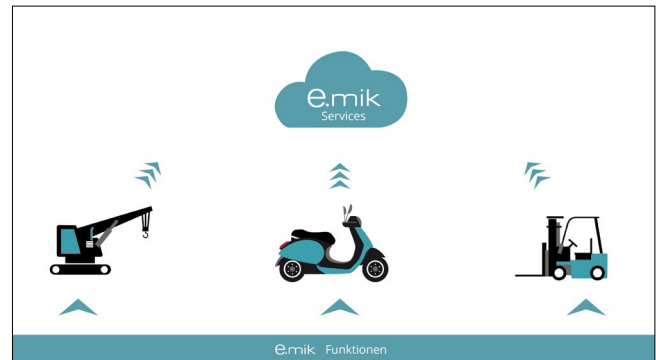
e.telligent GmbH

Dr.-Ludwig-Kraus-Str. 2

85080 Gaimersheim



**Bild 1**  
e.mik ermöglicht dem Kunden jede Funktion individuell nach Bedarf und Anforderung auszuwählen.  
Quelle: e.telligent GmbH



**Bild 2**  
Durch die Integration in eine Cloud-Plattform können Kunden sowohl von den Funktionen als auch von den Services profitieren.  
Quelle: e.telligent GmbH



**Bild 3**  
Die Entwicklung der e.mik Funktionen wird durch das Leistungsportfolio e.systems und die des e.mik Cloud-Services durch den Bereich e.telligence abgedeckt.  
Quelle: e.telligent GmbH