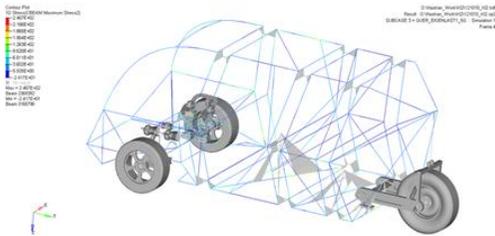


## Möglichkeiten für Projektpartner

- Sammeln von wertvollen Erfahrungen in der Anwendung neuer Entwicklungsmethoden und im Zukunftsfeld Elektro- & Individualmobilität.
- Kompetenzerweiterungen für die Märkte von Morgen.
- Nutzung des Fahrzeugs als Prüfstand und als Entwicklungsplattform für innovative Komponenten und Teilsysteme.



### Kontakt

Karlsruher Institut für Technologie (KIT)  
IPEK - Institut für Produktentwicklung

Dipl.-Ing. Sascha Ott  
Leiter Forschungsabteilung 1

Campus Süd  
Kaiserstraße 12  
76131 Karlsruhe

Telefon: 0721 608-3681  
Fax: 0721 608-6051  
E-Mail: [ott@ipek.uni-karlsruhe.de](mailto:ott@ipek.uni-karlsruhe.de)

[www.ipek.uni-karlsruhe.de](http://www.ipek.uni-karlsruhe.de)

### Herausgeber

Karlsruher Institut für Technologie (KIT)  
Forschungsabteilung 1  
Kaiserstraße 12 | 76131 Karlsruhe

Stand Oktober 2010

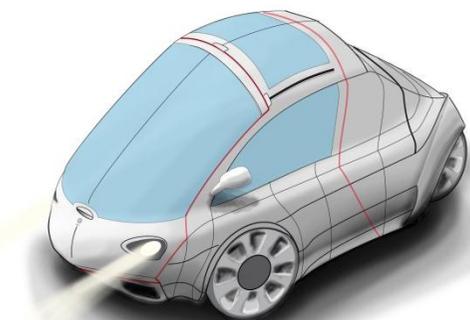
[www.kit.edu](http://www.kit.edu)

## KI2

### Karlsruher Innovative Individualmobilität

- Mobilitätskonzept für die Zukunft
- Methodenprüfstand
- Technologieträger
- Wissensbasis für die Elektromobilität

IPEK - Institut für Produktentwicklung



## Das Projekt KI2

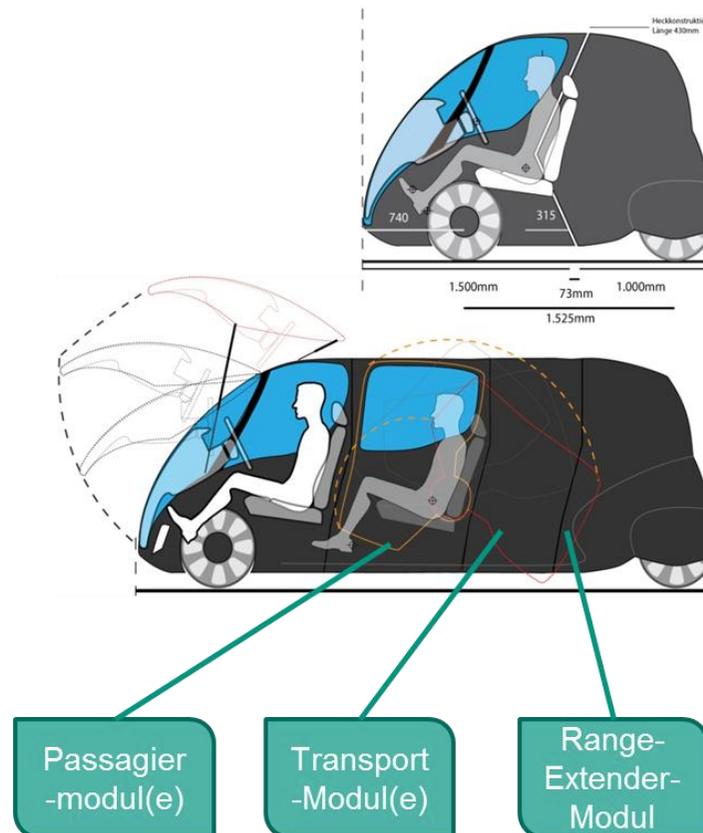
Durch zukünftige Technologien im Umfeld der Elektromobilität haben sich neue Herausforderungen ergeben, denen mit bestehendem Know-how nicht mehr ausreichend begegnet werden kann.

Das Projekt KI2 wurde basierend auf diesem Hintergrund initiiert. Dabei wurden mögliche zukünftige Szenarien erarbeitet und daraus Profile für neue Fahrzeug und Mobilitätskonzepte abgeleitet. Das gewählte Fahrzeugkonzept zeichnet sich durch eine einzigartige Modulbauweise aus. Es ist damit möglich, das Fahrzeug an die jeweiligen Bedürfnisse des Nutzers individuell anzupassen. Hierzu zählen beispielsweise die Wahl der Energieversorgung, die durch die Modulbauweise einfach ausgetauscht bzw. ergänzt werden kann, die Anzahl der zu transportierenden Personen sowie die freie Wahl des Zuladungsraums.

Das flexible Modulkonzept eignet sich für die Umsetzung von innovativen Logistik-Lösungen in urbanen Regionen.

## Aktueller Stand im Projekt KI2

- Profil- und Konzeptphase abgeschlossen
- Auslegung Fahrwerk und Antriebsstrang abgeschlossen
- Virtueller Prototyp erstellt (CAD, FEM)



■ flexibel zu kombinieren

## Technische Daten

### Abmaße:

Länge	2985-4585 mm
Breite	1835 mm
Höhe	1600 mm
Gewicht:	750-1500 kg
Reichweite:	50 km elektrisch +200 km mit Range Extender

### Leistung

$v_{max}$	100 km/h
Beschleunigung	2,7 m/s <sup>2</sup>

### Batterie

Typ	LiPo
Energieinhalt	16 kWh
Nennspannung	400 V
Kapazität	40 Ah
Maximalstrom	200 A
Gewicht	140 kg

### Motor

Typ	PSM
Nennleistung	37 kW
Nenndrehmoment	85 Nm
Nenndrehzahl	4200 U/min
Max. Drehzahl	11000 U/min
Gewicht	53 kg