

NACHHALTIGE WEGE ZUR RENAISSANCE BEZAHLBARER INDIVIDUELLER MOBILITÄT

Die Entwicklung bezahlbarer individueller Mobilitäts-Ecosysteme außerhalb der Großstädte ist eine der größten Chancen für die europäische Automobilindustrie!

»Wir brauchen eine puristisch-funktionale Fahrzeugklasse M 0.75 zur Erhaltung der individuellen Kurzstrecken-Mobilität und zur Versorgung außerhalb der ÖPNV-vernetzten Großstädte!«



PROF. JOHANN TOMFORDE
Geschäftsführender Gesellschafter,
TEAMOBILITY GmbH

Die zunehmenden Repressionen gegen den individuellen Autoverkehr in hoch verdichteten Urbanisationen und vor allem Großstädten mit

- **deutlicher Erhöhung der Betriebs- und Sekundärkosten,**
- **Reduzierungen von Straßenverkehrs- und Parkflächen,**
- **Verteuerungen wie City-Maut, Parkplatz- und Parkgebühren**

sowie der Mangel an Immobilien, teure Wohnungen und stark gestiegene Mieten führen zur Flucht vieler Familien mit Kindern oder älterer Menschen in kleinere Kommunen im »Donut« von Städten.

Aber die dort fehlenden Infrastrukturen, wie die Versorgung und Mobilität der jungen und alten Generationen, sowie die größeren täglich zu bewältigenden Distanzen verlangen nach einer bezahlbaren und einfach zu nutzenden individuellen Mobilität! Der Ruf nach besserem öffentlichem Nahverkehr für ländliche Regionen ist dagegen wegen der viel zu geringen Auslastung zu ca. 80 Prozent des Tages völlig unrentabel, finanziell nicht tragbar für Kommunen, Carsharing oder private Betreiber, also keine massentaugliche Alternative!

Hier brauchen wir neue Ansätze für nachhaltig effiziente, kostengünstige und trotzdem sichere Fahrzeuge plus komfortabel vernetzte Mobilitätssysteme, um ein funktionierendes Ecosystem individueller Beweglichkeit aufrecht zu erhalten!

Wobei ich nicht an für solche dünn besiedelten Regionen unrentable Robotaxis und autonom fahrende Mini-Shuttles denke.

WARUM SOLLTEN WIR IN EUROPA EINE NEUE, PURISTISCH FUNKTIONIERENDE FAHRZEUGKATEGORIE M 0.75 EINFÜHREN?

In den letzten Jahrzehnten hat sich eine große Angebotslücke für die urbane und Kurzstrecken-Mobilität ergeben. Aus Kleinwagen wurden aus vielerlei Gründen Kompaktwagen mit dementsprechenden Dimensionen, deutlich mehr Leergewicht und daraus resultierend hohen Preisen, die zudem alle die hohen M1-Standards der EU erfüllen müssen.

Am unteren Ende der wettergeschützten individuellen Mobilität stehen bisher die besonders in Südeuropa beliebten Leichtfahrzeuge der Klassen L6/L7 (neuerdings auch elektrisch) mit ihren gesetzlich begrenzten Leergewichten von unter 450 kg und Leistungen, deren passive Sicherheit sehr zu wünschen übriglässt.

Dazwischen liegt ein riesiges Vakuum im automobilen Angebot, das es zu füllen gilt. Das Beispiel Japan mit deren Kei Cars zeigt einen erfolgreichen Weg, wie man urbane Mobilität in kleinen Dimensionen lösen kann.

Unsere seit über 10 Jahren laufenden TEAMOBILITY-Studien basieren auf Anforderungen von Flottenkunden und Ergebnissen aus Befragungen verschiedener Nutzergruppen mit Bedarf an einfacher bedienbaren und kleineren Autos für die individuelle Mobilität sowie Versorgung verdichteter Regionen und Urbanisationen für die vielen Pendler, junge und ältere Menschen; aber auch aus dezentralen Orten ohne funktionierenden ÖPNV, vor allem südeuropäischer Kommunen sowie aus Urlaubsdestinationen und von Ferieninseln.



HÄUFIGSTE AUSSAGEN VON ÜBER 85 PROZENT DER BEFRAGTEN MOBILITY-PROVIDER, AUTOBESITZER UND VOR ALLEM NUTZER*INNEN WAREN:

- Heutige Automodelle sind für unsere Kurzstecken- und Alltagseinsätze völlig überfrachtet mit unnötigen Features!
- Die Autos werden immer größer, komplizierter und unpraktischer, teurer und unwirtschaftlicher für uns!
- Weil wir mit den neuen Autos nicht mehr wie gewohnt so eng parken können, aber auch im Stadtverkehr nicht mehr so wendig sein werden, behalten wir lieber unsere alten und praktischen Autos, so lange es geht!

Nicht verwunderlich, ist das Durchschnittsalter von Pkws in der EU auf über 12 Jahre angestiegen – davon ein Drittel sogar über 20 Jahre! Auch wenn es aus Sicht der Nutzer plausibel klingt, läuft es der Dekarbonisierung zuwider.

WAS LERNEN WIR DARAUS?

Für große Bevölkerungsschichten und viele europäische Märkte baut demnach die hiesige Autoindustrie am wahren Bedarf, den Anforderungen von gewerblichen Kunden und privaten Nutzern vorbei, vor allem im urbanen und Kurzstrecken-Verkehr!

Mein seit Jahren gepredigter Appell blieb wohl nicht ungehört, nämlich aus der europäischen Automobilgeschichte der 1950er- und 1960er-Jahre zu lernen, legendäre und jahrzehntelang erfolgreiche Kleinwagen, wie den 2CV, den R4, den FIAT 500 oder auch den VW Käfer, die durch ihre intelligente Einfachheit in Konzeption, Bauweise, Nutzung und Bedienung Millionen von Menschen glücklich machten. Ende der 1990er-Jahre wurde diese »Reduce to the max«-Philosophie mit dem smart for two neu interpretiert und erfolgreich aufgegriffen ...

BASIC TRANSPORTATION MEETS »SMART MOBILE SIMPLEXITY«

Aus diesen Erfahrungen kombiniert mit dem heutigen Wissen, wie man auch kleine Automobile sicher und nachhaltig effizient machen kann, sollten wir eine Renaissance der 750-kg-Klasse forcieren – also M 0.75!

Automobilität neu interpretiert nach der Philosophie der legendären Kleinwagen der Nachkriegs-Jahrzehnte – maximiert für Platz und Gepäck der Insassen, aber mit geringer Verkehrsfläche und niedrigem ökologischen Fußabdruck aus Herstellung und Betrieb:

Ikonisch, nützlich, sympathisch, vor allem bezahlbar und nachhaltig attraktiv für die Mehrheit der Bevölkerung in Europa und anderen dicht besiedelten Regionen mit vergleichbaren Lebenswelten.

Gesucht und aktuell nicht auf dem Markt verfügbar sind universelle Minikompaht-Fahrzeuge für all die Kurzstreckenfahrten [< 50 km pro Strecke] von Berufspendlern, von Einkaufs- / Besorgungsfahrten, Stadtteil- / Quartiers-Poolfahrzeugen, Carsharing- / Mietfahrzeugen, Catering- / Care-Services usw.

Das Ganze in robuster und sicherer Leichtbauweise mit adaptiv erweiterbaren Modulen an universellen Docking-Stationen!

Abgeleitet aus dem TE.UMO-Leichtfahrzeugprojekt hat TEAMOBILITY im Hinblick auf eine oben beschriebene neue Fahrzeugklasse M 0.75, die auch interdisziplinär in Arbeitsgruppen für die EU-Kommission aufbereitet wird, das Projekt **»TE.UMO busy!«** als Vorschlag eingebracht.

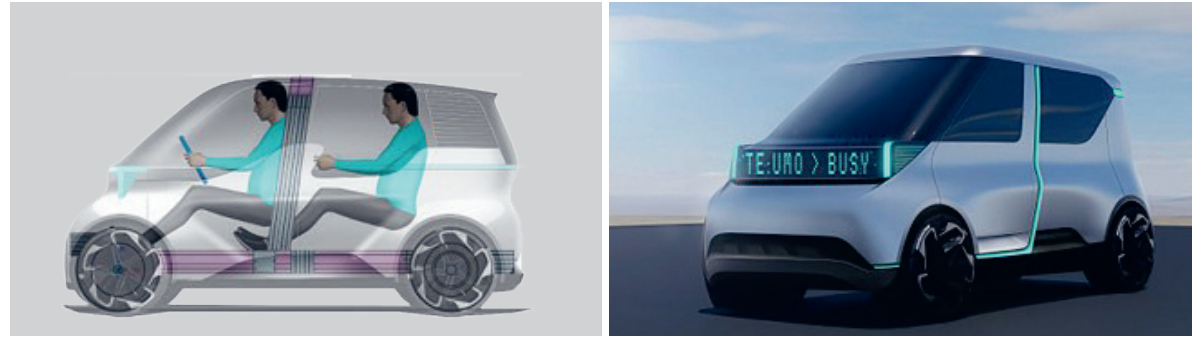


Multi Purpose Urban Vehicle MPUV – »smart mobile simplicity«

MPUV – »TE.UMO BUSY!«-PEOPLE-MOVER-STUDIEN AUF M 0.75 ROLLING CHASSIS MIT AD-OPTION

Nachdem die Wichtigkeit solch einer kleinen, von unnötigem Ballast der heute üblichen Langstecken- und Highend-Autos befreiten Fahrzeugkategorie in Brüssel erkannt wurde, hat man gehandelt. Aber meines Erachtens mit der so definierten Sub-Kategorie M1e für EVs unter 4,20 m Länge [definiert in der Regulation EU2018 / 858] wurde leider »zu kurz gesprungen«, weil das nur zu etwas vereinfachten und verkürzten Kompaktwagen führt.

Wie oben beschrieben, brauchen viele Kunden und Märkte auf ihre alltäglichen Einsatzbedingungen besser abgestimmte Fahrzeuge – **Multi Purpose Urban Vehicle** eben!



Multi Purpose Urban Vehicle

GERMAN ENGINEERING & DESIGN MEETS BASIC TRANSPORTATION

Noch größere Herausforderungen für die gewünschte Mobilität stellen sich in aufstrebenden Ländern, wie auf dem südamerikanischen und afrikanischen Kontinent mit ihren schnell wachsenden Bevölkerungen und Metropolen!

Wegen der dortigen klimatischen Verhältnisse und der Luftverschmutzung in den Städten durch Fahrzeuge mit uralter Antriebstechnik – die aus Europa und Japan am Recycling vorbei nach Afrika verschifft wurden – greifen jetzt vermehrt die Regierungen einzelner Länder durch, indem die Einfuhr von solchen fast schrottreifen Autos unterbunden wird. Nach dem Vorbild einiger nordafrikanischer Länder und natürlich Südafrika, ebenso wie in Brasilien und Argentinien, wo schon länger Automobilproduktionen erfolgreich sind, planen andere Schwellenländer eigene Fahrzeugproduktionen.

Aber bitte keine Lizenzprodukte europäischer, japanischer oder chinesischer Pkw-Hersteller, weil deren Modelle nur wenig geeignet sind für die Verkehrsverhältnisse und multifunktionalen Transportaufgaben in Afrika und Südamerika!

In diesen sonnenreichen Staaten liegt es daher nahe, ein komplettes E-Mobility-Ecosystem aus dezentralen Solarenergie-, Ladesäulen- und Service-Parks für mietbare EVs mit multifunktionalen Aufbauten anzubieten.

Was man dazu braucht, sind nutzerorientierte und robuste Leichtfahrzeuge in modular skalierbarer Systembauweise, bestückt mit leicht auswechselbaren Batterien [<60 V!]
– hergestellt mit hohem »local content«-Komponentenanteil und montiert in lokalen / nationalen Fabriken.

TEAMOBILITY hat dafür bereits 2022 auf der IAA-Transportation einen Rolling-Chassis-Prototypen in intelligent vereinfachter Plattformbauweise für branchen- und nutzerspezifische Aufbaumodule vorgestellt. Dieses Ecosystem namens TE.UMO ist mittlerweile in Richtung Industrialisierung weiterentwickelt worden, bereit für weit-sichtige Unternehmer und Investoren! Wobei das Thema Circular Design mit den **5 re** [**re**duce / **re**pair / **re**cycle / **re**manufacture / **re**use] im Fokus stand.

Durch solche für diese spezifischen Alltagsanforderungen bestens geeigneten EVs mit Multimode-Karosserieaufbauten schafft man nicht nur Arbeitsplätze in diesen Ländern und verbessert das Klima, sondern fördert auch den Nationalstolz der Menschen!

FAZIT

Mit German Engineering & Design, der Lieferung von geeigneten Maschinen, komplexer Antriebs- und Fahrwerkstechnologie entsteht eine sinnvollere Entwicklungshilfe als bisher!

2026

