



Chancen der eMobilität

Prof. Dr.-Ing. G. Spiegelberg
Siemens AG Forschung

am 5. November um 10.00 Uhr in H-B 4419/20

www.uni-siegen.de/fokos

In dieser Präsentation werden die wesentlichen Grundlagen für einen ganzheitlichen Ansatz zur breitflächigen Einführung der Elektromobilität betrachtet und daraus ein denkbare Szenario zur Umsetzung abgeleitet, das aus der Kombination aus „smart eCar mit smart Traffic Management und smart Grid Connection“ besteht. Mögliche Lösungen sollen hierbei an den Herausforderungen der globalen Megatrends „Umweltbewusstsein, Urbanisierung und demografischem Wandel“ orientiert sein.

Auf die Mobilität der Erdbevölkerung wird ein Wandel zukommen. Zunehmender Wohlstand und ansteigende Bevölkerungszahlen in den asiatischen Ländern, speziell China und Indien, erfordern einen Umschwung in der Verwendung der Ressourcen der Erde. Der damit verbundene Anstieg des Mobilitätsbedürfnisses würde bei beibehaltener Verhaltensweise nicht nur die Notwendigkeit des zu verminderten CO₂-Ausstoßes behindern sondern auch die begrenzte Menge der zur Verfügung stehenden Rohstoffe weiter vermindern. Deren Verbrennung mit verhältnismäßig niedrigen Wirkungsgraden wie in einem PKW-Verbrennungsmotor mag mittelfristig eher unsinnig erscheinen, werden sie doch zur Veredelung in andere Materialien wie z.B. Kunststoff durch die Chemieindustrie eher benötigt.

Aber wie kann nun die Umsetzung der Elektromobilität und eine hohe Nachfrage in der Gesellschaft erreicht werden? Hier ist zu vermuten, dass eine breite Kundschaft nur dann für einen neuen Artikel zu gewinnen ist, wenn dieser einen höheren Kauf- oder Besitzanreiz erzeugt. Eine Steigerung der Nachfrage könnte also in der gleichzeitigen Befriedigung folgender Punkte liegen:

- Das eFahrzeug sollte mindestens die gleichen Betriebskosten, bestenfalls bereits die gleichen Anschaffungskosten gegenüber dem Verbrennungsfahrzeug aufweisen

- Das eFahrzeug sollte zunächst nur an den Kundenkreis adressiert werden, der einen täglichen Mobilitätsbedarf mit dem PKW von unter 100 km aufweist.

Aber selbst wenn diese beiden Punkte erfüllt würden, bliebe immer noch eine Skepsis dem neuen gegenüber vorhanden und würde den Kauf des bereits bewährten weiter unterstützen. Es erscheint daher erforderlich, noch einen Mehrwert in die Waagschale der Kaufentscheidung zu legen.

- Das eFahrzeug sollte also im geplanten Einsatzbereich einen funktionalen Mehrwert ohne Mehrkosten gegenüber dem Verbrennungsfahrzeug aufweisen; Also; ein Hightech-Produkt mit mehr Funktionalität zu gleichem Angebotspreis.

Ein ganzheitlicher Ansatz über gleichzeitige Anwendung verschiedenster Stellhebel wird aber erst durch die Kooperation von Partnern in neuen Geschäftsbeziehungen breitflächig umsetzbar sein.