

Vorwort

Deutschland und China verfolgen mit herausragender Anstrengung den Plan, sich als Leitmarkt für Elektromobilität zu entwickeln, um unabhängig vom Öl zu werden, CO₂-Emissionen zu reduzieren und sich an der Spitze der zukünftigen Automobilindustrie zu positionieren. Allein in China wurden mehrere Mrd. Euro als öffentliche Fördermittel zur Verfügung gestellt, um Plug-in Elektrofahrzeugen – also reinen Elektroautos sowie reichweitenverlängerten Versionen – zum Marktdurchbruch zu verhelfen. China versucht sogar, durch Leapfrogging die Vorstufe der Hybridfahrzeuge zu überspringen. Dennoch sind die Verkaufszahlen von Plug-in Elektrofahrzeugen in beiden Ländern bisher marginal.

Diese Arbeit untersucht die Frage, welche Marktpotentiale für Plug-in Elektrofahrzeuge in Deutschland und China vorhanden sind und welche Faktoren die Akzeptanz potentieller Nutzer beeinflussen. Durch Aufdecken der Akzeptanzmuster können Stellschrauben der Nutzungsintention identifiziert werden. Insbesondere wurde die Determinante der Erfahrung untersucht und der kulturelle Unterschied bei Akzeptanzprozessen betrachtet. Dafür wurden zum einen Daten per Repräsentativbefragungen in Deutschland und China erhoben, zum anderen wurden in beiden Ländern Experimentstudien mit Probefahrten in Plug-in Elektrofahrzeugen durchgeführt.

Das zugrunde liegende Theoriemodell dieser Arbeit basiert auf dem Technology Acceptance Model (Davis 1989, Davis et al. 1989). Dieses Grundmodell wurde literaturbasiert erweitert und auf das Forschungsobjekt der Elektroautos angepasst. Zur Berechnung des Modells wurde ein PLS-Ansatz gewählt, der sich für die überwiegend formativ spezifizierten Konstrukte am besten eignete. Das entwickelte Theoriemodell hilft, wichtige Erkenntnisse zu erlangen und die Forschung in der Literatur zu verankern.

Wesentliches Ergebnis dieser Arbeit ist, dass die persönliche Erfahrung mit dem Produkt – insbesondere bei einer radikalen Innovation wie dem Elektroauto – zu Beginn der Diffusion essentiell ist. Durch die Teilnahme an Probefahrten ändern sich die Akzeptanzstrukturen positiv. Persönliche Erfahrung kann die Intention, Plug-in Elektrofahrzeuge zu nutzen, direkt und indirekt über beeinflussende, latente Variablen er-

höhen. Die verschiedenen Stellschrauben der Akzeptanz werden in dieser Arbeit aufgezeigt und diskutiert.

Der Vergleich zwischen Deutschland und China gibt Aufschlüsse über ungenutzte Marktpotentiale für Plug-in Elektrofahrzeuge. So zeigt sich in Peking eine hohe Nutzungsintention für Elektrofahrzeuge nach den Probefahrten. Es wird deutlich, dass sich die Akzeptanzmuster zwischen Deutschland und China unterscheiden. Dies ist ein wichtiges Ergebnis für deutsche Hersteller, die den chinesischen Markt für Elektromobilität ins Auge fassen. Weitere Implikationen für Manager im Bereich der Elektromobilität sollen helfen, ein Marktversagen zu verhindern.

Da sich in beiden Ländern nach den Testfahrten nicht zu vernachlässigende Marktpotentiale für Plug-in Elektrofahrzeuge zeigten, ist davon auszugehen, dass die Regierungsprogramme zur Förderung der neuen Technologie nicht zielführend waren. Es besteht weder ein Angebots- noch ein Nachfrageproblem, sondern ein Verständnisproblem. Persönliche Erfahrung kann nach den Ergebnissen dieser Arbeit helfen, Elektromobilität doch noch zum Erfolg zu führen.



Akzeptanz von Elektroautos in Deutschland und China

Eine Untersuchung von Nutzungsintentionen im
Anfangsstadium der Innovationsdiffusion

Dudenhöffer, K.

2015, XXVII, 398 S. 40 Abb., Softcover

ISBN: 978-3-658-09117-0