

Ergebnisse der Gemeinschaftsuntersuchung:

Kurz- und mittelfristige Erschließung des Marktes für Elektroautomobile Deutschland - EU



Multi-Client Studie

"Kurz- und mittelfristige Erschließung des Marktes für Elektroautomobile Deutschland - EU"


In Kooperation von

- Technomar GmbH (Marktforschungsinstitut)
- TÜV SÜD
- Energie & Management Verlagsgesellschaft

Untersuchung von 9 verschiedenen Marktmodelle für die erfolgreiche Einführung von Elektrofahrzeugen.

Untersuchungszeitraum von Januar – September 2009



<p>Early Adopter</p>  <p>Frühe Bereitstellung von E-Auto Kleinserien durch etablierte Autobauer</p>	<p>Plug-in Hybride</p>  <p>Evolution von Hybrid über Range-Extender bis hin zum reinen E-Auto</p>	<p>Kooperation der Verfolger</p>  <p>Kooperationen um etablierten Autobauern aggressiv Marktanteile abzugewinnen</p>
<p>Armada der E-Flotten</p>  <p>Umstellung innerstädtischer Flotten auf Elektrofahrzeuge</p>	<p>Grüne Kraftprotze</p>  <p>Elektrosportwagen</p>	<p>Öko Pendler</p>  <p>Günstige E-Autos für den täglichen Weg von und zur Arbeit</p>
<p>Green City</p>  <p>Handliche E-Autos für Städte mit Citymaut bzw. Null-Emissionszonen</p>	<p>Mobilfunk-Modell</p>  <p>Subventionierung von E-Autos bzw. Batterien durch Contractor</p>	<p>Discounter-Modell</p>  <p>Angebot von E-Autos, Lademöglichkeit und Batterietausch durch Discounter o.ä.</p>

Breitenbefragung

Bundesweite Befragung von Konsumenten an TÜV-Prüfstellen und via Internet

- 68 Fragen zu Elektro- und Hybridfahrzeugen
- 5336 vollständig erfasste Datensätze
- 769 durch Online Befragung
- 4567 durch TÜV-Prüfstellen

Experteninterviews

Persönliche und telefonische Interviews von Experten aus folgenden Branchen

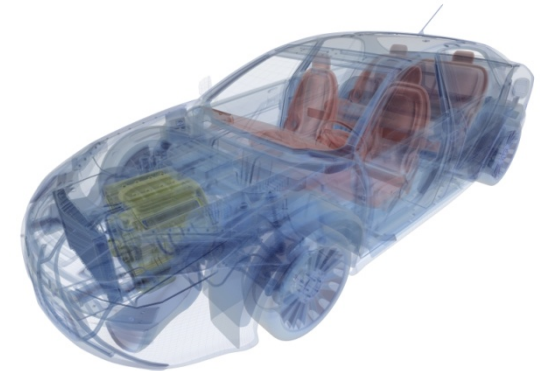
- Automobilindustrie und Zulieferer
- Energiewirtschaft
- Stadtwerke
- Hersteller von Energie- und Steuerungstechnik
- Chemische Industrie
- Batteriehersteller
- Kommunen
- Tankstellenketten
- Hersteller von Automatisierungstechnik
- Hersteller von Messtechnik und Abrechnungssystemen
- Fuhrpark-Betreiber und Autoverleiher
- Forschungseinrichtungen

Basierend auf der Breitenbefragung und den Expertengesprächen liefert die Studie **folgende Ergebnisse:**

- Akzeptanz und **Erwartungen** bzgl. Fahrzeuge und Dienstleistungen **aus Konsumentensicht**
- **Ranking** sinnvoller **Anreizprogramme** aus Sicht von Konsumenten und Experten
- **Bewertung** unterschiedlicher **Ladekonzepte** und **Batterietauschsystemen** in der Einführungsphase
- Ermittlung der **Akzeptanz** unterschiedlicher **Gebühren-** und **Abrechnungsmodelle**

Zu jedem Marktmodell wurden zudem folgende Punkte ausführlich beleuchtet:

- Genaue **Spezifikation** des jeweiligen Marktmodells
- Aktueller **Status Quo**
- Spezifische **Markteinschätzung aus Expertensicht**
- Ergebnisse der **Breitenbefragung korreliert** auf das **jeweilige Marktmodell**
- Bewertung der **Eintrittswahrscheinlichkeit**
- Hochrechnung der kurz- und mittelfristigen **Marktentwicklung**
- Aussagen über das **Potential** benötigter **Produkte** und **Dienstleistungen**



Darüber hinaus liefert die Studie eine **Roadmap**, welche **Features** und **Faktoren** zu welchem Zeitpunkt für den Markterfolg der Elektromobilität entscheidend sind.

0 Management Summary	1		
0.1 Zielsetzung	1		
0.2 Methode und Durchführung der Untersuchung	1		
0.3 Rahmenbedingungen für Elektromobilität.....	1		
0.3.1 Technische und wirtschaftliche Einflussfaktoren	2		
0.3.2 Entwicklung der Infrastruktur	2		
0.3.3 Entwicklung Einflussfaktoren für Elektromobilität	3		
0.4 Bewertung der neun Marktmodelle.....	5		
0.4.1 Marktmodell 1: Vom Early Adopter zum Standard	5		
0.4.2 Marktmodell 2: Plug-in-Hybride.....	6		
0.4.3 Marktmodell 3: Kooperation der Verfolger	7		
0.4.4 Marktmodell 4: Armada der E-Flotten	7		
0.4.5 Marktmodell 5: Grüne Kraftprotze	8		
0.4.6 Marktmodell 6: Öko-Pendler	9		
0.4.7 Marktmodell 7: Green City	10		
0.4.8 Marktmodell 8: Mobilfunk-Modell	11		
0.4.9 Marktmodell 9: Discounter-Modell	12		
0.4.10 Zusammenfassung und Ranking der Marktmodelle	13		
0.5 Technische und wirtschaftliche Marktentwicklung	15		
0.5.1 Netzintegration	15		
0.5.2 Elektromobilität und Umwelt	16		
0.5.3 Technische Entwicklung	16		
0.5.4 Sicherheit	17		
0.5.5 Fazit zur technischen und wirtschaftlichen Marktentwicklung	17		
0.5.6 Roadmap	18		
1 Vorbemerkung	19		
1.1 Ziel der Untersuchung	19		
1.2 Methode und Durchführung der Untersuchung	20		
2 Rahmenbedingungen für Elektromobilität	23		
3 Allgemeine Ergebnisse der Breitenbefragung	24		
3.1 Fragebogen und Vorgehensweise zur Breitenuntersuchung	24		
3.2 Demographische Angaben zu den Befragten	29		
3.3 Daten zum Kfz Bestand und Kaufverhalten	31		
3.4 Fahrverhalten und Parksituation	33		
3.5 Nutzerverhalten bei Verkehrsmitteln	36		
3.6 Meinungen zur Förderung umweltfreundlicher Fahrzeuge	39		
3.7 Kaufentscheidung beim Autokauf	41		
3.8 Kenntnisstand und Einstellung zum E-Auto	44		
3.9 Hinweise und Einstellungen zu Akkus bei E- Autos	49		
3.10 Meinungen und Hinweise zu Plug-In-Hybriden	52		
3.11 Herleitung von unterschiedlichen Nutzertypen	53		
3.12 Akzeptanz unterschiedlicher Gebühren- und Abrechnungssysteme	54		
4 Technische und wirtschaftliche Einflussfaktoren	55		
4.1 Entwicklung der Batterietechnologie	55		
4.1.1 Batterietechnologien	55		
4.1.2 Ladetechnologien	57		
4.1.3 Rekuperation	57		
4.1.4 Rohstoffknappheit.....	58		
4.2 Entwicklung der Infrastruktur	60		
4.3 Entwicklung Einflussfaktoren für Elektromobilität	64		
4.3.1 Einfluss Benzinpreis	65		
4.3.2 Einfluss Nullemissionszonen	65		
4.3.3 Einfluss Subventionierung und Abwrackprämie	66		
4.3.4 Einfluss Steuervorteil	67		
4.3.5 Einfluss Pendlerpauschale	69		
4.3.6 Einfluss Reichweite	69		
4.3.7 Einfluss Batterieladezeiten	70		
4.3.8 Einfluss Fahrzeugpreis	71		
4.3.9 Einfluss Akku-Lebensdauer	72		
4.3.10 Einfluss Hype	72		
4.3.11 Einfluss Fahrzeugverfügbarkeit	73		
4.4 Allgemeine Marktentwicklung	74		
5 Bewertung der neun Marktmodelle	77		
5.1 Marktmodell 1: Vom Early Adopter zum Standard	77		
5.1.1 Markteinschätzung aus Expertensicht	77		
5.1.2 Ergebnisse der Breitenbefragung	80		
5.1.3 Marktpotential	84		
5.2 Marktmodell 2: Plug-in-Hybride	86		
5.2.1 Markteinschätzung aus Expertensicht	87		
5.2.2 Definitionen von Mild-, Voll-, und Plug-In-Hybriden	89		
5.2.3 Ergebnisse der Breitenbefragung	90		
5.2.4 Marktpotential	93		
5.3 Marktmodell 3: Kooperation der Verfolger	94		
5.3.1 Markteinschätzung aus Expertensicht	94		
5.3.2 Ergebnisse der Breitenbefragung	101		
5.3.3 Marktpotential	104		
5.4 Marktmodell 4: Armada der E-Flotten	107		
5.4.1 Aktuelle Marktsituation für E-Fahrzeuge im Flottenbetrieb	107		
5.4.2 Einsatzgebiete für E-Fahrzeuge im Flottenbetrieb	116		

5.4.3 Markteinschätzung aus Expertensicht	119
5.4.4 Ergebnisse der Breitenbefragung	121
5.4.5 Marktpotential	123
5.5 Marktmodell 5: Grüne Kraftprotze	128
5.5.1 Markteinschätzung aus Expertensicht	128
5.5.2 Ergebnisse der Breitenbefragung	133
5.5.3 Marktpotential	136
5.6 Marktmodell 6: Öko-Pendler.....	138
5.6.1 Markteinschätzung aus Expertensicht	139
5.6.2 Ergebnisse der Breitenbefragung	140
5.6.3 Marktpotential	148
5.7 Marktmodell 7: Green City	150
5.7.1 Markteinschätzung aus Expertensicht	151
5.7.2 Ergebnisse der Breitenbefragung	152
5.7.3 Marktpotential	157
5.8 Marktmodell 8: Mobilfunk-Modell	159
5.8.1 Markteinschätzung aus Expertensicht	160
5.8.2 Ergebnisse der Breitenbefragung	164
5.8.3 Marktpotential	168
5.9 Marktmodell 9: Discounter-Modell	170
5.9.1 Markteinschätzung aus Expertensicht	171
5.9.2 Ergebnisse der Breitenbefragung	173
5.9.3 Marktpotential	176
5.10 Zusammenfassung und Ranking der Marktmodelle	178
6 Technische und wirtschaftliche Marktentwicklung	180
6.1 Netzintegration	180
6.2 Elektromobilität und Umwelt	186
6.3 Technische Entwicklung	188
6.4 Sicherheit	191
6.5 Sonstige Rahmenbedingungen	192
6.6 Fazit Technische und wirtschaftliche Marktentwicklung	193
6.7 Roadmap	194

Kontakt

ENERGIE & MANAGEMENT
Verlagsgesellschaft mbH

Herr Jörg Schultheiss

Schloss Mühlfeld 20
82211 Herrsching

Telefon: 0 81 52 / 93 11-0

Telefax: 0 81 52 / 93 11-22

E-mail: vertrieb@energiemarkt-medien.de

Internet: www.energiemarkt-medien.de

RÜCKANTWORT BESTELLUNG

Multi Client-Studie

Kurz- und mittelfristige Erschließung des Marktes für Elektroautomobile
Deutschland – EU

T510/09

Wir bestellen die Studie

zum Preis von

6.500 Euro zzgl. MwSt.

Firma:

.....

Anschrift:

.....

.....

Telefon:

.....

Telefax:

.....

Name/Funktion:

.....

Datum:

.....

Unterschrift:

.....

Die Leistungsinhalte der Studie sind mir bekannt.

Zahlungsweise: 50% bei Bestellung; 50% bei Lieferung der Studie