

# INHALTS- VERZEICHNIS

Emotionales um die e-Motion: Schon vor mehr als 140 Jahren gab es Elektromobile – bevor sich der erste Benzinmotorwagen in Bewegung setzte	6	Droschke, Taxi, Cab: Eine prosperierende Branche setzte auf flüsternde Kilowatt statt auf geräuschvolle PS	74	Auf der Überholspur oder in der Sackgasse? Inwieweit ist das Elektroauto geeignet, nachhaltig zur Verringerung der Umweltzerstörung beizutragen?	166
V mal A gleich W – eine elektrisierende Idee: Etwas Physik, etwas Geschichte · Respekt vor dem Phänomen Elektrizität	10	Damenwahl: Kein Ankurbeln, kein kochender Kühler, keine Ölflecken auf der Garderobe – kluger Frauenverstand entscheidet sich zugunsten des Elektroautos	80	... allein mir fehlt der Glaube: Elektromobilität predigen, aber Diesel tanken ...	172
Aufbaujahre einer neuen, vielversprechenden Industrie: Aus Frankreich kamen die ersten Impulse zur Elektromobilität	15	Achtung Hochspannung: Rennen und Rekorde. Die ersten Wettbewerbe waren Zuverlässigkeitsprüfungen · Elektrische Weltrekorde · spektakuläre Stadt-zu-Stadt-Rennen · Grand-Prix-Formel E · Solar-Rallyes	86	Noch nicht reif für die Insel? Vier Jahre lang testeten namhafte Fahrzeughersteller ihre E-Autos in einem Großversuch auf Rügen	176
System-Rivalitäten: Dampf, Verbrennungsmotor, Gasturbine, Wasserstoff, Solarpower, Atomkraft		Belle Epoque: Elektrische Nutzfahrzeuge auf den Straßen Europas	104	Stille Post: Historische Logistiksysteme · Schon zu Kaisers Zeiten bewegten sich elektrische Paketwagen von Haus zu Haus	178
Elektromotor – Alles dreht sich um die Drehung: Wie funktioniert ein Auto-Elektroaggregat? · Leistungsbilanz im Vergleich	46	Big Electric Car Boom in den USA: Die einstige Vielfalt von Marken und Modellen	116	E-Pedal statt Gaspedal: Erfahrungsberichte in den Medien über Elektro- und Plug-in-Hybrid-Modelle	180
Soft und Kraft – Batterie oder Akku: Welche Systeme es gibt, wo ihre Besonderheiten liegen, was im Stromspeicher vor sich geht, warum das Wiederaufladen so lange dauert	50	Kein Mangel an guten Ideen: Zwischen 1945 und 1975 in Amerika unternommene Versuche, mobilelektrische Akzente zu setzen	130		
Ferdinand Porsches Radnabenantrieb und Louis Kriegers Vorspannachse · Wiederentdeckung der »E-Achse« als Frontantriebsmodul	56	Elektrische Klein- und Kleinstwagen: Vom Behelf in Krisenzeiten zur Design-Ikone der Alternativ-Szene	134		
Hybrid-Technologie: Ideale Koalition oder nur ein Kompromiss? Mischantrieb wird von kompetenten Seiten seit mehr als 120 Jahren favorisiert	64	Voll elektrisches Zweiradvergnügen – Motorräder und Scooter für Biker mit Prinzpien	144		
Nullwert-Emissionen im E-Modus beim Hybridwagen? Unausgewogene Ökobilanz · Nicht alle Fakten werden kommuniziert	72	Ruckfrei, emissionsfrei und leise: Elektrische Omnibusse im städtischen Verkehrsbild	147		
		Von oben herab: Trolleybusse praktizieren über Jahrzehnte weltweit Elektromobilität im Öffentlichen Personennahverkehr – durchgängig mit Erfolg	160		

Better Place – eine vertane Chance: Ein vielversprechendes Akku-Tauschsystem, das beinahe funktioniert hätte. Aber es glitt in die Pleite ab 196

Der Gesetzgeber möchte alles reglementieren: Verordnungen, Förderprogramme, Privilegien, Verbandswesen, Kfz-Kennzeichen · Situation in den Nachbarländern 199

Abhängigkeit von Stromlieferanten. Fragen zur Energieversorgung: Infrastruktur der Ladestationen · Was eine Ladestation kostet · Probleme bei der flächendeckenden Vernetzung 202

Shareholder Value vs. Umweltschonung: Die Flottenverbrauchsformel soll den durchschnittlichen Kraftstoffverbrauch auch hinsichtlich Umweltschutz bewerten 206

Kein Lenkrad, kein Gaspedal – kein Lustgewinn: Gibt es die Freude am autonomen Fahren? Macht es Sinn, angesichts zunehmender Verkehrsdichte das Autofahren einem Roboter zu überlassen? · Platooning als Logistikkonzept der Zukunft 208

Markenkatalog der Alternativ-Automobile seit 1881 – 600 Hersteller von Autos mit elektrischem oder Hybrid-, Solar-, Wasserstoff- bzw. Gasturbinen-Antrieb 214

Weitere Hersteller A-Z 378

In der Frühzeit des Automobils verwendete Wagenbezeichnungen: Als die ersten Elektrofahrzeuge auftauchten, hatte man die Wahl zwischen einem Hansom, Brougham, Break, Phaeton, Victoria, Vis-à-vis ... 398

Hall of Fame: Pioniere, die sich mit dem Phänomen der Elektrizität sowie der Stromspeicherung beschäftigt und die grundlegenden Beiträge zur Elektromobilität geleistet haben 402

Chronologie: Jahreskalender der Elektromobilität von 1881 bis zur Gegenwart 412

Fazit und Ausblick: Analysen, Märkte und das Elektromobilitätsgesetz 428

Literaturverzeichnis 437

Bildnachweis 438