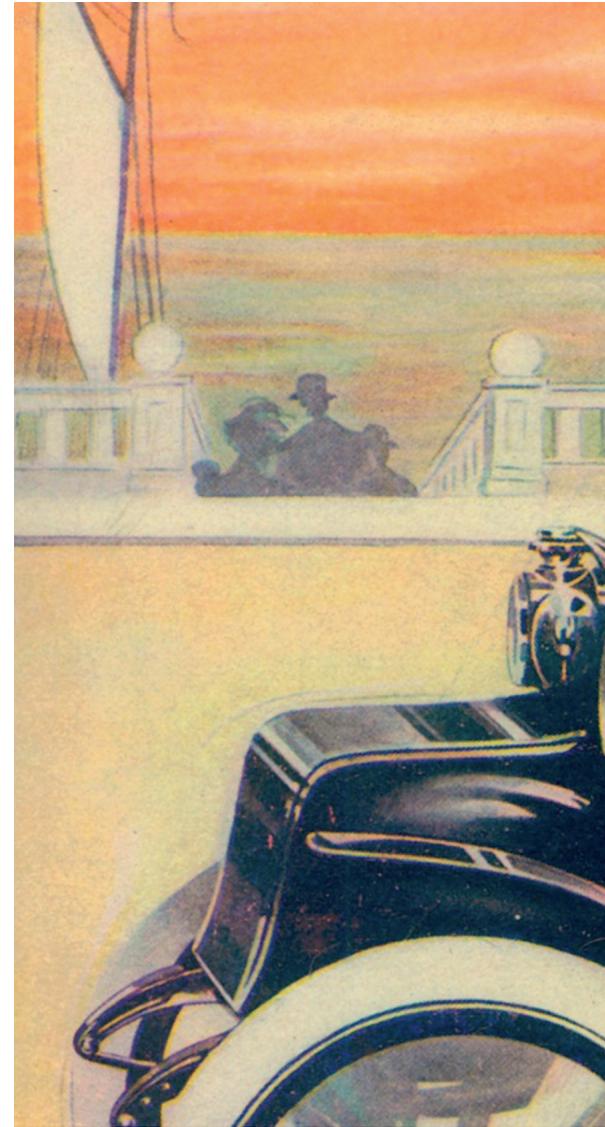
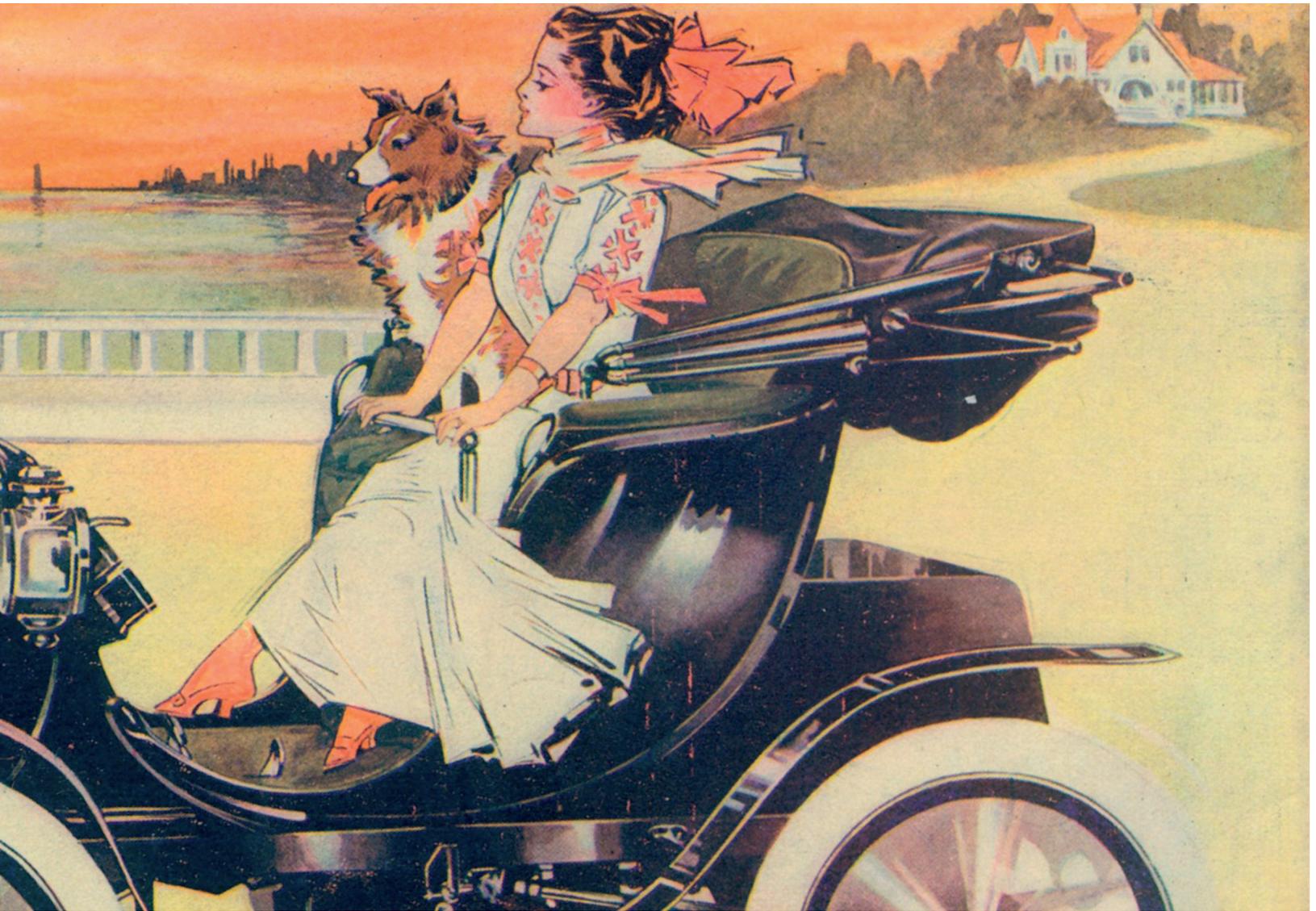


# INHALTS- VERZEICHNIS

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





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