

# Inhaltsverzeichnis

Einführung .....	5
1. Besonderheiten der Elektromobile und deren Effektivität in der Volkswirtschaft .....	6
1.1. Klassifizierung und Haupteigenschaften von Elektromobilen .....	6
1.2. Energetische Effektivität der Elektromobile .....	11
1.3. Ökologische Effektivität von Elektromobilen .....	21
1.4. Anwendungsumfang und mögliches Volumen der Transportleistungen von Elektromobilen .....	26
2. Energiesysteme von Elektromobilen .....	35
2.1. Akkumulatoren .....	35
2.2. Elektrochemische Generatoren (Brennstoffelemente) .....	47
2.3. Hybrid-Antriebssysteme .....	52
3. Theoretische Grundlagen des Aufbaues und der Berechnung der technischen Parameter von Elektromobilen .....	59
3.1. Grundlagen der Theorie der Bewegung .....	59
3.2. Zugkraftcharakteristik des Elektromobils .....	63
3.3. Energiebilanz und Methoden zur Berechnung des Fahrbereichs von Elektromobilen .....	75
4. Möglichkeiten zur Schaffung effektiver Elektromobile .....	83
4.1. Bewertung der ökonomischen Effektivität von Elektromobilen .....	83
4.2. Optimierung der Hauptparameter von Elektrospeicher-Fahrzeugen .....	96
4.3. Perspektiven der Entwicklung von Elektrospeicher-Fahrzeugen .....	106
5. Einige Erfahrungen mit Elektrospeicher-Fahrzeugen in der DDR .....	112
5.1. Einleitung .....	112
5.2. Entwicklungszielstellung .....	114
5.3. Aufteilung der Gesamtmasse .....	114
5.4. Energiebilanz .....	116
5.4.1. Fahrzeugseitige Energiebilanz .....	117
5.4.2. Antriebsseitige Energiebilanz .....	122
5.5. Zusammenfassung der theoretischen Betrachtungen .....	126
5.6. Elektro-Barkas der Technischen Hochschule Karl-Marx-Stadt .....	126
5.7. Elektrospeicher-Fahrzeuge bei Nachnutzern .....	137
6. Ausblick .....	139
Literaturverzeichnis .....	141
Sachwörterverzeichnis .....	143