

Inhalt

Vorwort	6
1. Bemerkung	8
2. Zur Geschichte des Individualverkehrs	11
2.1 Die Anfänge	11
2.2 Kutschen	14
2.3 Selbstfahrende Wagen	25
2.3.1 Bemerkung	25
2.3.2 Selbstbewegung durch Muskelkraft (Muskelkraftfahrzeuge)	26
2.3.3 Selbstbewegung mit Hilfe aller Arten von Energiespeichern	32
2.4 Motorwagen und Automobile	34
2.4.1 Die Anfänge der Dampfwagen	34
2.4.2 Fahrzeugeinsatz und Fahrzeugnutzung	49
2.4.3 Der Entwicklungsstand der Dampfwagen am Ende des 19. Jahrhunderts	52
2.4.4 Motorwagen mit anderen Antriebsmaschinen	60
2.4.5 Typologie der Motorwagen am Ende des 19. Jahrhunderts	62
3. Hersteller und Herstellungsbedingungen	66
4. Der Hersteller De Dion & Bouton	72
4.1 Männer mit Geschichte	72
4.2 Fertigungsstätten	74
4.3 Die Fahrzeuge von De Dion & Bouton	75
5. Methodik der Modellkonstruktion	81
6. Modellkonstruktion des Dampfwagens von De Dion und Bouton	84
6.1 Schritt 1: Festlegung des Objektes, der Modellart und Zielsetzung	84
6.2 Schritt 2: Beschaffung aller verfügbaren Informationen zum Objekt	84
6.3 Schritt 3: Bewertung und Abgleich der Informationen	85
6.4 Schritt 4: Ermittlung des Ist-Standes des Objektes	89
6.4.1 Fall 1: Rekonstruktionsobjekt existiert noch	89
6.4.2 Fall 2: Rekonstruktionsobjekt existiert nicht mehr	93
6.4.3 Erstellung der technischen Skizze des Objektes	97
6.5 Schritt 5: Ermittlung des Modell-Package	100
6.6 Schritt 6: Entwurf des Modells	102
6.7 Schritt 7: Modellkonstruktion	107
6.8 Schritt 8: Bau des Modells	107
6.9 Schritt 9: Dokumentation zum Modell	107
7. Erforderliche Werkstattausrüstung, Kenntnisse und Fertigkeiten	108
8. Materialien und Bezugsquellen	109
9. Das Modell des Dampfwagens von De Dion und Bouton	110
9.1 Funktions- und Antriebsschema	110
9.2 Zeichnungen des Gesamtmodells	111
9.3 Baugruppenstruktur und Zeichnungsübersicht	115
9.4 Bedienung und Bedienelemente	116
9.5 Fotografie des Modells	120
10. Baugruppen des De Dion Dampfwagens	121
10.1 Baugruppe 1: Dampfkessel (komplett)	121
10.2 Baugruppe 2: Dampfmaschine (komplett)	150
10.3 Baugruppe 3: ZB Rahmen (komplett)	170
10.4 Baugruppe 4: ZB Vorgelegewelle (komplett)	181
10.5 Baugruppe 5: ZB Vorderachse (komplett)	188
10.6 Baugruppe 6: ZB Hinterachse (komplett)	203
10.7 Baugruppe 7: ZB Karosserie, Bedienelemente, Sonstiges	212
11. Funktionstests des Modells	243
12. Lackierung	246
13. Zusammenbau des Gesamtmodells	253
14. Betrieb des Modells und Modelldokumentation	257
15. Quellen- und Literaturhinweise	260