

# Inhalt

## von Band I

	Seite
Vorwort . . . . .	5
Abbildungsverzeichnis . . . . .	16
Zeichnungen . . . . .	16
Photographien . . . . .	16
Tabellenverzeichnis . . . . .	18
<b>I. Einführung . . . . .</b>	<b>19</b>
1.1. Quellenkritik . . . . .	19
1.1.1. Sehr zuverlässige Quellen . . . . .	19
1.1.2. Ausreichend zuverlässige Unterlagen und Literatur . . . . .	19
1.1.3. Nicht ausreichend zuverlässige Literatur . . . . .	20
1.2. Begriff »Straßenbahn« und Entwicklung der Rechtsgrundlagen . . . . .	20
1.3. Entwicklung der Straßenbahn-Statistik . . . . .	25
1.4. Entwicklung der Verbandsorganisation öffentlicher Verkehrsbetriebe . . . . .	25
<b>2. Allgemeiner Überblick über die Geschichte . . . . .</b>	<b>27</b>
<b>der Straßenbahn in Deutschland</b>	
<b>unter Berücksichtigung der Vorläufer</b>	
<b>und wichtiger außerdeutscher Entwicklungen</b>	
2.1. Die Anfänge der Spurführung . . . . .	27
2.2. Die Anfänge des öffentlichen Nahverkehrs . . . . .	28
und die ersten Straßenbahnen außerhalb Deutschlands	
2.3. Die Zeit des ausschließlichen Pferdebetriebs . . . . .	30
bei den deutschen Straßenbahnen (1865–1877)	
2.4. Auf der Suche nach neuen Antriebsarten . . . . .	34
und die Anfänge des elektrischen Betriebes (1877–1893)	
2.4.1. Die Dampfstraßenbahn . . . . .	34
2.4.2. Die Kabelstraßenbahn . . . . .	35
2.4.3. Weitere Antriebsarten . . . . .	35
2.4.4. Die ersten elektrischen Bahnen (1879–1893) . . . . .	36
2.5. Die Elektrifizierung (1893–1907) . . . . .	40
und die Blütezeit (1895–1914)	
der deutschen Straßenbahnen	
2.6. Die ersten Krisenzeichen (1914–1928) . . . . .	48
und die Stagnation (1928–1944)	
2.7. Zerstörung (1944/45) und Wiederaufbau (1945–1949) . . . . .	57
der deutschen Straßenbahnen	
2.8. Abbau der deutschen Straßenbahnen (seit 1950) . . . . .	60
2.9. Die Straßenbahn in der Gegenwart . . . . .	75

<b>3.</b>	<b>Die Entwicklung des Straßenbahnnetzes, gezeigt an ausgewählten Beispielen</b>	<b>83</b>
3.1.	Das sehr kleine Stadtnetz (bis 5 km Streckenlänge)	83
3.1.1.	Ingolstadt an der Donau	83
3.1.2.	Jdar-Oberstein	85
3.2.	Das kleine Stadtnetz (5–17 km Streckenlänge)	86
3.2.1.	Oldenburg in Oldenburg	86
3.2.2.	Würzburg	90
3.2.3.	Plauen im Vogtland	93
3.2.4.	Ulm an der Donau	95
3.2.5.	Bamberg	97
3.2.6.	Regensburg	100
3.3.	Das mittelgroße Stadtnetz (17–50 km Streckenlänge)	101
3.3.1.	Karlsruhe von Wolfram-Christian Geyer	101
3.3.2.	Heidelberg	107
3.3.3.	Bielefeld	108
3.4.	Das große Stadtnetz (50–200 km Streckenlänge)	110
3.4.1.	Stuttgart von Theodor Alt, Gottfried Bauer und Dietrich Adolf Braitmaier	111
3.4.2.	Leipzig von Klaus Friedrich	117
3.4.3.	Frankfurt am Main, Bad Homburg vor der Höhe und Offenbach am Main von Walter Söhnlein	121
3.4.4.	München	127
3.4.5.	Nürnberg von Robert Binder	132
3.5.	Das sehr große Stadtnetz (über 200 km Streckenlänge)	137
3.5.1.	Berlin von Heinz Jung	137
3.6.	Überlandstraßenbahnen und mehrere zusammenhängende Netze	147
<b>4.</b>	<b>Die Entwicklung des Straßenbahnwagens und des elektrischen Antriebs</b>	<b>149</b>
4.1.	Vom Zweiachser zum Drehgestell-Selenkswagen	149
4.1.1.	Entwicklung vor 1945	149
4.1.2.	Entwicklung nach 1945 in Westdeutschland	153
4.1.3.	Entwicklung nach 1945 in Mitteldeutschland	155
4.2.	Entwicklung der elektrischen Antriebs- und Bremsysteme von Jury Leonid Koffman	156
<b>5.</b>	<b>Beispiele zur Entwicklung von Oberbau und Trassierung</b>	<b>169</b>
5.1.	Historische Spurführungssysteme	169
5.2.	Der Oberbau	170
5.3.	Die Trassierung	176
<b>6.</b>	<b>Beispiele zur Entwicklung verkehrsplanerischer Grundsätze</b>	<b>177</b>
6.1.	Die Gestaltung des Verkehrsnetzes	177
6.2.	Die Straßenbahnstrecke im Straßenquerschnitt	179
6.3.	Ausbildung der Streckenendpunkte	180
6.4.	Die Gestaltung der Straßenbahnknotenpunkte	181

<b>7.</b>	<b>Beispiele zur Entwicklung der Fahrpreise und Löhne</b>	185
7.1.	Tarifarten	185
7.2.	Abfertigungsweisen	186
7.3.	Fahrtkosten und dafür notwendiger Arbeitsaufwand	187
<b>8.</b>	<b>Straßenbahn und Umweltbeeinflussung</b>	191
8.1.	Leistungsfähigkeit, Einsatzbereich und Flächenbedarf	191
8.2.	Energiennutzung	192
8.3.	Lärmbelästigung	192
8.4.	Lufthygienische Belastung	195
<b>9.</b>	<b>Ersatz der Straßenbahn durch gleislose Verkehrsmittel</b>	197
9.1.	Überblick über die Entwicklung des Oberleitungsomnibusses	197
9.2.	Umstellungsgründe bei einigen Städten	199
9.2.1.	Baden-Baden	199
9.2.2.	Solingen	199
9.2.3.	Oberhausen im Rheinland	200
9.2.4.	Umstellung der Straßenbahnlinie 22 in München auf Omnibusbetrieb	201
<b>10.</b>	<b>Ausblick</b>	205
<b>11.</b>	<b>Zusammenfassung</b>	207
	<b>Zeittafel</b>	211
	<b>Anmerkungen</b>	214
	<b>Stichwortverzeichnis</b>	219
	<b>Bildteil (Photographien)</b>	225
	Die Anfänge, Pferde- und Dampfstraßenbahn	227
	Die elektrische Straßenbahn vor dem 1. Weltkrieg	233
	Die Straßenbahn zwischen den beiden Weltkriegen	267
	Die Straßenbahn im 2. Weltkrieg und in der Nachkriegszeit bis 1960	285
	Die Straßenbahn nach 1960	305
	Das Innere des Straßenbahnwagens, Motor, Fahrgestelle	339
	Streckenunterhaltung, Arbeitswagen	345
	Güterverkehr mit der Straßenbahn	359
	Straßenbahn-Unfälle	366
	Straßenbahn oder Nebenbahn?	371
	Der Abschied von der Straßenbahn, Museumsfahrzeuge	377
	Gleislose Bahn, Oberleitungsomnibus (Obus)	384
	<b>Bildnachweis</b>	408