

Inhalt

1 Einleitung	1
2 Inhalt und Abgrenzung des Themas	3
3 Quellenlage	5
4 Die Elektrotechnik in Deutschland in der Zeit zwischen 1875 und 1895	8
4.1 Eine Einführung	8
4.2 Die öffentliche Elektrizitätsversorgung in Bayern	13
4.3 Die Elektrotechnik in München	15
4.3.1 Der Arbeitsplatz München	15
4.3.2 Ausgewählte Münchner elektrotechnische Firmen und Büros	17
4.4 Der Stand des Beleuchtungswesen und der Telephonie im Jahre 1880	20
4.5 Die Lage der öffentlichen Beleuchtung im Jahre 1891	27
4.6 Wechselstrom versus Gleichstrom in Bayern (bis 1894)	33
4.7 Die Entwicklung der städtischen Beleuchtung	36
5 Ausstellungen	39
5.1 Zur Geschichte der elektrischen Ausstellungen	39
5.2 Die Internationale Elektrizitätsausstellung im Glaspalast zu München 1882	42
5.3 Technischer Abriß der von J.Einstein&Cie ausgestellten Systeme	49
5.3.1 Telephon nach dem System Paterson	49
5.3.2 Dynamo nach dem System Neumayer	50
5.3.3 Glühlampen nach dem System Swan	50
5.4 Die Frankfurter Elektrizitätsausstellung im Jahre 1891	51
5.5 Technischer Abriß der von J.Einstein&Cie ausgestellten Systeme	60
5.5.1 Dynamomaschinen von J.Einstein&Cie	60
5.5.2 Die Nebenschluss-Bogenlampe von J.Einstein&Cie	64
5.5.3 Elektrizitätszähler der Firma J.Einstein&Cie	66
6 Vereine	68
6.1 Der Polytechnische Verein zu München	69
6.2 Die Elektrotechnische Versuchsstation	73
7 Die Elektrotechnische Fabrik J.Einstein&Cie und ihre Vorgänger	81
7.1 Die Firma	82
7.2 Die Patente der Firma J.Einstein&Cie	108
7.2.1 Patente, die Bogenlampen betreffen	109
7.2.2 Patente, die Meß- und Zähleinrichtungen betreffen	111
7.3 Die in der Literatur beschriebenen Geräte	113
7.4 Anlagen auf den Oktoberfest	118
8 Ausgewählte öffentliche Projekte der Firma J.Einstein&Cie	122
8.1 Vorgeschichte zur Münchner elektrischen Straßenbeleuchtung	122
8.2 Die Schwabinger Anlage	127
8.3 Technische Beschreibung der Anlage	136
8.3.1 Maschinentechnischer Teil der Anlage	138
8.3.2 Elektrotechnischer Teil der Anlage	140
8.4 Die Erweiterung der Schwabinger Anlage	143
8.5 Das Projekt zur Einführung der elektrischen Straßenbeleuchtung in München	148
8.6 Die Pfarrkirchener Anlage	159
8.6.1 Technische Beschreibung der Anlage	166
8.7 Weitere Projekte	168
8.7.1 Schongau	168
8.7.2 Landsberg am Lech	170

8.7.3 Erding	172
8.7.4 Traunstein	174
8.7.5 Dachau	176
8.7.6 Zwiesel	178
9 Die Personen	181
9.1 Jakob Einstein	181
9.2 Hermann Einstein	184
10 Scheitern	186
11 Zusammenfassung	190
11.1 Neue Erkenntnisse für die Einstein-Forschung	192
12 Literaturangaben	193
13 Anhang	198