

Inhalt

Vorwort	5
Konzeption der Ausbildungsmaterialien	5
Aufbau der Ausbildungsmaterialien	6
1. Einleitung	8
2. Spielereien im Labor	10
3. Gleichstromnetze und Elektromotoren	12
3.1. Entwicklung und Verbreitung von Gleichstromnetzen	12
3.2. Konkurrenten des Gleichstromnetzes	17
3.2.1. Kampf mit dem Wechselstrom	17
3.2.2. Konkurrenz der Antriebsformen	19
4. Teslas Mehrphasenmotor	20
4.1. Mehrphasen-Wechselstrom vor und während Tesla	20
4.2. Nicola Tesla und die Westinghouse Company	21
4.3. Michael von Dolivo-Dobrowolsky und die AEG	24
5. Elektrifizierung	27
5.1. Drehstromübertragung	27
5.2. Elektromotoren im Gebrauch	32
6. Nachbau und Versuche	34
6.1. Der Teslamotor	34
6.2. Aufbau des Motors	35
Literaturhinweise	37
Abbildungsnachweis	38
Konstruktionszeichnungen	39