

Inhaltsangabe

Einleitung

1. Physikalische Grundlagen

1.1 Elektromagnetische Induktion	1
Anwendung der elektromagnetischen Induktion	
1.2 Elektromagnetische Wellen	4
Die Kraftlinienmodelle von Faraday	
Die Maxwell'schen Gleichungen	
1.3 Entdeckung der elektromagnetischen Wellen durch Hertz	9
1.4 Experimente mit elektromagnetischen Wellen von Lodge	13
Übertragung elektromagnetischer Wellen	
1.5 Die Erfindung der drahtlosen Telegraphie durch Marconi	18
Die Überbrückung des Atlantischen Ozeans	

2. Entwicklung der drahtlosen Telegraphie in Deutschland

2.1 Funkexperimente durch Professor Slaby	25
Zusammenarbeit mit der Firma AEG	
2.2 Funkexperimente durch Professor Braun	26
Gründung der „Gesellschaft für Drahtlose Telegraphie“	
2.3 Telefunken Knallfunkensender	28
2.4 Kohärier- Empfänger	30
Kohärier- Empfänger von Siemens-Braun	
Kohärier- Empfänger für den Unterricht	
2.5 Löschfunkensender	32
Telefunken Löschfunkensender TK 1,5	
Telefunken Löschfunkensender TK 0,5	
2.6 Kristall Detektor-Empfänger für die drahtlose Telegraphie ...	36
Zur praktischen Einführung der Kristall Detektor-Empfänger	
Kristall Detektor-Empfänger der Firma Telefunken	
Bilder und Bemerkungen zu Kristall Detektor-Empfängern	
2.7 Sender mit rotierender Funkenstrecke	48
Der Sender in „Arlington“ für die amerikanische Marine	

3. Entwicklung der drahtlosen Telegraphie in Österreich	50
3.1 Die tragbare Feld-Radio-Station M14	53
Stromversorgung für die Station M14	
Löschfunken-Sender für die Station M14	
Empfänger der Station M14	
3.2 Einsatz der drahtlosen Telegraphie bei Flugzeugen	60
Flugzeug-Sender	
Empfangsstationen für Flugbeobachter	
3.3 Die Station M17 für den Schützengraben Einsatz	67
M17 Sender	
M17 Empfänger	
3.4 Kristall-Detektor Empfänger für den Radio Horchdienst	72
Entwicklung des Radio- Horchdienstes im k.u.k. Militär	
Gerätemäßige Ausrüstung des Radio-Horchdienstes	
Kristall-Detektor Empfänger von Siemens & Halske Wien	
3.5 Landstationen für Radiotelegraphie der k.u.k. Armee	75
3.6 Die drahtlose Telegraphie in der k.u.k. Kriegsmarine	76
Einrichtung der drahtlosen Telegraphie in der k.u.k. Kriegsmarine	
Ausbau der Küsten- und Bordstationen in der k.u.k. Kriegsmarine	
4. Die Erzeugung ungedämpfter elektromagnetischer Wellen	
4.1 Lichtbogen-Sender	81
4.2 Maschinen-Sender	82
Hochfrequenzmaschine von Goldschmidt	
Hochfrequenzmaschine von Graf von Arco bei Telefunken	
Hochfrequenzmaschine von Alexanderson bei General Electric	
4.3 Drahtlose Telegraphie mit Röhrensender	90
5. Bestandteile für Sendestationen der Drahtlosen Telegraphie ..	93
Anhang: Bücher- Katalog zur Drahtlosen Telegraphie	97
Nachwort	146