

INHALTSVERZEICHNIS
Der praktische Luftschiffer
Dr. R. Wegner von Dallwitz

I. Übersicht über die Luftschriftypen:	
Luftfahrzeuge	1
Luftschriftypen	2
Zur Geschichte des Luftballons	2
Der moderne Luftballon	6
Registrierballons	18
Moderne Montgolfieren	20
Fesselballons	22
Luftbahn	29
Die Motorballons	32
Das deutsche Motorballonsystem (das starre System)	37
Das französische Motorballonsystem (das halbstarre System)	42
Das Parseval-Motorballonsystem	53
II. Die statischen Verhältnisse der Luftschiiffe:	
Der Auftrieb verschiedener Gasarten	60
Ballon-Standhöhe und Barometerstand	62
Berechnung der Standhöhe resp. Steighöhe von Luftballons ohne Ballonet	65
Die Insolation	68
Beispiele von Steighöhenbestimmungen:	69
1. Der Stand des Ballons nach dem ersten Anlauf	71
2. Die Standhöhe, wenn sich das Traggas auf die Temperatur der Umgebung erwärmt hat	72
Beeinflussung der Standhöhen durch Änderung des Zustandes der Atmosphäre:	74
1. Der Einfluss allgemeiner Erniedrigung der Temperatur	75
2. Der Einfluss allgemeiner Erhöhung der Temperatur	77
3. Einfluss des Aufhörens der Insolation	77
4. Der Einfluss von Änderungen des Barometerstandes	78
Die Berechnung des Ballonets	79
Die Traggase der Luftschiiffe:	84
1. Chemische Verfahren zur Herstellung von Wasserstoff	84
2. Elektrolytische Verfahren zur Herstellung von Wasserstoff	87
3. Mechanische Verfahren zur Gewinnung von Wasserstoff	89
4. Die Aufspeicherung von Wasserstoff	91
Flüssiges Traggas als Ballast	94
Das Baumaterial der Luftschiiffe:	
1. Ballonstoffe	96
2. Zugfestigkeit von Drähten	99
3. Zugfestigkeit von Kabeln	100
III. Die dynamischen Verhältnisse der Motorballons	
Motorstärke, Treibarbeit, Treibschrauben und ihr Wirkungsgrad	101
Beispiel einer Luftschiiffbestimmung	104
Die dynamischen Eigenschaften einiger bekannter Luftschiiffe	106
Die analytische Berechnung des Luftwiderstandes	107
Was verstehen wir unter der Fluggeschwindigkeit?	109
Anhang. Die Briggschen Logarithmen	110