

6	n-Körper-Problem, Störungsrechnung	53
.1	Allgemeine Integrale	53
.2	Virialsatz	55
.3	Sonderfälle	55
.4	Störungen	57
7	Das System Erde-Mond	60
.1	Störungen der Mondbahn durch die Sonne	60
.2	Länge der Monate	64
.3	Libration	64
.4	Wechselwirkung Erde-Mond	64
.5	Finsternisse	67
8	Bahnen künstlicher Raumfahrzeuge	73
.1	Raketentechnik	73
.2	Bahnen künstlicher Satelliten	76
.3	Interplanetare Bahnen	79
9	Das Sonnensystem (physische Beschaffenheit)	82
.1	Die großen Planeten und ihre Monde	82
.2	Die kleinen Planeten	93
.3	Kometen	95
.4	Meteore und Meteorite	97
.5	Interplanetarer Raum	101
.6	Kosmogonie	104

III Elektromagnetische Strahlung

Instrumente

1	Das Spektrum	107
2	Ursprung der Strahlung	110
3	Fernrohre (optisch)	119
.1	Grundbegriffe	119
.2	Abbildungsfehler	123
.3	Linsefernrohre	124
.4	Spiegelteleskope	125
.5	Montierungen	128
4	Spektralapparate	130
5	Lichtempfänger, Filter	136
6	Radioteleskope	141

IV Zustandsgrößen der Sterne

1	Helligkeit, Farbe, Leuchtkraft	144
.1	Scheinbare Helligkeit	144
.2	Farbe	147
.3	Absolute Helligkeit, Leuchtkraft	149
2	Spektraltyp	151
.1	Harvard-System	151
.2	Yerkes- oder MK-System	154
.3	Pariser Klassifikation	157
.4	Schmalband-Klassifikation	158
.5	Klassifikation bei geringer Dispersion	159
3	Radien	160
.1	Interferometer	160
.2	Sternbedeckung durch den Mond	161
.3	Bedeckungsveränderliche	162
.4	Strahlungsenergetische Methode	163
4	Masse, Dichte, Schwerebeschleunigung	164
5	Zustandsdiagramme	169
.1	Hertzsprung-Russell-Diagramm	169
.2	Farben-Helligkeits-Diagramme	173
.3	Masse-Leuchtkraft-Beziehung	174
6	Temperaturen	175
7	Rotation	178
8	Magnetfelder	181
9	Chemische Zusammensetzung	181

V Sonnen- und Sternatmosphären

1	Theorie des Kontinuums	187
.1	Grundbegriffe der Strahlungstheorie	187
.2	Strömungsgleichung	192
.3	Strahlungstransport	193
.4	Kontinuitätsgleichung	195
.5	Ergiebigkeit	196
.6	Absorptionskoeffizient	197
.7	Graue Atmosphäre, Temperaturschichtung	199
.8	Opazitätskoeffizient	202
.9	Druckschichtung	203
.10	Konvektion und Strahlungsgleichgewicht	204
.11	Atmosphären-Modelle	210