

Harro Zimmer

**Aufbruch ins All**

# INHALT

## Vorwort

<b>[1] Wie alles begann</b> .....	9
Drei Raumfahrtpioniere .....	10
Peenemünde – White Sands – Kapustin Jar:	
Das Raketenzeitalter beginnt .....	14
Frühe Pläne für künstliche Satelliten .....	18
Sputnik und das weltweite Echo .....	20
Die nächste Etappe: Der Mond .....	24
<b>[2] Die bemannte Raumfahrt wird Realität</b> .....	27
Erste Planungen .....	28
Man in Space Soonest .....	29
Die Sowjetunion zieht nach .....	30
Raumfahrer gesucht .....	32
Der erste Flug – ballistisch oder orbital? .....	34
Der Raumfahrer – nur ein interessierter Reisender? .....	34
Der erste Mensch im All .....	39
Eine Frau soll fliegen .....	40
Mercury und Wostok – eine Bilanz .....	41
<b>[3] Der Wettlauf zum Mond</b> .....	43
Kennedys Mondflugprogramm .....	44
Wie befördert man Menschen zum Mond? .....	49
Der erste Weltraumspaziergang .....	52
Gemini setzt Akzente .....	54
Die Antwort aus der UdSSR: Sojus .....	56
Wie die UdSSR den Wettlauf zum Mond verlor .....	60
Moskaus letzte Chance .....	63
Amerikaner und Russen auf dem Mond .....	64
Das Ende des russischen Mondprogramms .....	75
<b>[4] Der Mensch im Weltraum</b> .....	77
Gefahren für die Raumfahrer .....	78
Tödliche Mission .....	80
Eine Raumstation im All .....	82
Amerikas erstes Weltraumlabor .....	84
Apollo und Sojus – USA und UdSSR gemeinsam im Orbit .....	87
Mir – eine schillernde Erfolgsgeschichte .....	90
Der Space-Shuttle – ein entscheidendes Intermezzo .....	93
Start ins Verderben – die Challenger .....	94
Die Internationale Raumstation und der Shuttle .....	97

<b>[5] Vorstoß ins Sonnensystem</b> .....	101
Heiße Liebe – die Venus .....	102
Ein Blick auf Merkur .....	106
Aufbruch zum Mars .....	108
Wasser auf dem Mars .....	112
Die große Tour .....	116
An den Grenzen unseres Sonnensystems .....	121
Jupiter und Saturn – Eine Besichtigung aus der Nähe .....	122
Mit der Plutosonde zu den Grenzen des Sonnensystems .....	129
 <b>Ausblick</b> .....	 131
 <b>Chronologie der Raumfahrt</b> .....	 133
 <b>Literaturhinweise</b> .....	 144
 <b>Bildnachweis</b> .....	 144