

# Inhaltsverzeichnis

Vorwort	7
Anmerkungen zu den Daten	9
Treibstoffe und Technologien	11
Die Aufholjagd bei den Technologien	19
Erdumlaufbahnen	24
Diamant	26
Die Topaze, Rubis, Emeraude und Saphir	26
Diamant A	30
Diamant B	40
Diamant BP4	47
Black Arrow	56
Entwicklungsgeschichte	58
Die Testflüge	60
Wasserstoffperoxid – ein ungewöhnlicher Treibstoff	63
Das Gamma Triebwerk	67
Die Technik der Black Arrow	69
Pläne für eine Leistungssteigerung	77
Die ELDO / Europa	82
Die Entwicklung der Europa im historischen Kontext	83
Die Testflüge	95
Warum scheiterte die Europa?	105
Europa-I	109
Ein Europa-I Start	137
Europa-II	141
Europa-III	156
ELDO Projektstudien	163
Ariane 1	174
L3S	174
Ariane – eine europäische Rakete	181
Die Entwicklung der Ariane 1	183
Der überraschende kommerzielle Erfolg	187
Ariane 1 – Die Rakete	192
Ariane 2 und 3	223
Der Einsatz	226
Ariane 2 und 3 – evolutionäre Änderungen	229
Countdown	238

Ariane 4	247
Der Einsatz	248
Die Ariane 4 Familie	257
Die Gesamtbilanz	261
Ariane 4 – Die Rakete	263
Der Start einer Ariane 4	282
Kourou	294
Diamant	297
Europa-II	300
Ariane 1	303
Ariane 2 und 3	306
Ariane 4	309
Kontrollzentren	317
Die Politik im Wandel der Zeit	320