

Michael Esser

Der
Griff nach den Sternen
Eine Geschichte der Raumfahrt

Birkhäuser Verlag
Basel · Boston · Berlin



Inhaltsverzeichnis

Danksagung	6	Völlig losgelöst	
Vorwort	7	Von Wostok 1 bis Space Shuttle	105
Raumschiff Erde		Raumfahrer	105
Von der Scheibe im Mittelpunkt der Welt zu		Die Reise zum Mond	109
einer Kugel am Rande der Unendlichkeit	11	Space Shuttle	118
Frühe Weltbilder	13	EVAs – Spaziergänge im Raum	125
Raus aus der Mitte	18	Shuttle – Mir	126
Kreisende Kugeln	25	Biosphäre	128
Außerirdisches Leben	31	Maschinen sind Freunde	132
Die Brücke zum Mond		Außenposten der Menschheit	
Vom Feuerwerkskörper zum Space-Helikopter	37	Früher fürchteten sich die Menschen vor	
Die ersten Raketen	37	Außerirdischen, jetzt werden sie selbst dazu	139
Pioniere der Raketenentwicklung	40	Frühe Raumstationen	139
Raketen und Militär	43	Mir	145
Zivile Raumfahrt	46	ISS – die internationale Raumstation	159
Kommerzielle Raumfahrt	55	Pläne für Raumstationen	165
Raketen der Zukunft	57	Auf Wiedersehen, Erde	
Piep, piep, Satellit		Vom Weltraumtourismus bis zum Umzug auf	
Augen und Ohren in der Umlaufbahn –		andere Planeten	173
und weit darüber hinaus	67	Weltraumtourismus	173
LEO, GEO, Deep Space	68	Industrie	183
Konstruktionsprinzip Satellit	69	Mission to Mars	185
Erdumkreisende Satelliten	75	Die nächsten 30 Millionen Jahre	192
Deep-Space-Sonden	81	Bildnachweis	195
Geplante Missionen	101		