

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	6	5. Mai 1961	Alan Shepard fliegt suborbital für die USA	64
Spätes 10. Jahrhundert		20. Februar 1962	John Glenn – Erster Amerikaner im Orbit	70
Die Erfindung der Rakete	8	10. Juli 1962	Die ersten aktiven Nachrichtensatelliten	74
Etwa 1500 nach Christus		12. August 1962	Wostok 3 und 4 gleichzeitig im All	76
Die unglückliche Reise des Mandarins Wan Hu	10	27. August 1962	Mariner 2 – Erste erfolgreiche Planetenpassage	78
25. Oktober 1865		16. Juni 1963	Die erste Frau im Orbit	80
Jules Vernes Reise zum Mond	12	19. Juli 1963	X-15 erreicht die Schwelle zum Weltraum	84
1885 bis 1934		Juli 1964	Erste Nahaufnahmen vom Mond	88
Gründerväter und Pioniere	14	12. Oktober 1964	Drei Menschen im Orbit	90
15. Mai 1930		28. November 1964	Mariner 4 – Vorbeiflug am Mars	92
Max Valier – Erstes Opfer der Raumfahrt	18	18. März 1965	Leonow und White schweben im All	94
3. Oktober 1942		23. März 1965	Gemini 3 ändert die Umlaufbahn	100
Die Raumfahrt beginnt in Peenemünde	20	26. November 1965	Diamant und Asterix bringen Frankreich auf Platz 3	104
4. Oktober 1957		15. Dezember 1965	Gemini 6 und 7 – Erstes Rendezvous im Orbit	106
3. November 1957		31. Januar 1966	Luna 9 – Die erste weiche Landung auf dem Mond	112
Laika – Das erste Lebewesen im Orbit	30	16. März 1966	Gemini 8 – Erstes Docking-Manöver im Orbit	114
31. Januar 1958		3. April 1966	Luna 10 tritt in den Mondorbit ein	118
Explorer 1 bringt die USA ins All	32	30. Mai 1966	Surveyor 1 bringt die USA auf den Mond	120
15. Mai 1958		3. Juni 1966	Gemini 9 – Knapp an der Katastrophe vorbei	124
Sputnik 3 – Erstes physikalisches Orbitlabor	36			
2. Januar 1959				
Luna 1 – Erster Vorbeiflug am Mond	38			
12. September 1959				
Luna 2 – Aufschlag auf dem Mond	42			
4. Oktober 1959				
Luna 3 – Erste Bilder der Mondrückseite	46			
1. April 1960				
Tiros 1 – Der erste Wettersatellit	48			
10. August 1960				
Discoverer 13 – Erste Rückholung aus dem Orbit	50			
12. August 1960				
Echo 1A – Der Ballonsatellit	52			
31. Januar 1961				
Die große Stunde für HAM	54			
12. April 1961				
Der erste bemannte Flug in den Orbit	58			

27. Januar 1967	Apollo 1 – Tod auf der Startrampe	128	24. Dezember 1979	Erstflug der Ariane 1	206
23. April 1967	Sojus 1 – Katastrophe beim Erstflug	132	12. April 1981	Eine bemerkenswerte Flugmaschine	208
21. Dezember 1968	Apollo 8 – Die erste bemannte Mondumkreisung	134	12. November 1981	Columbia erneut im Orbit	210
21. Februar 1969	Die N1 – Moskaus unglückliche Mondrakete	140	30. März 1982	Erste bemannte Landung in New Mexico	212
16. Juli 1969	Apollo 11 landet auf dem Mond	144	28. November 1983	Ulf Merbold – Erster Westdeutscher im All	214
8. November 1969	Deutschlands erster Satellit	150	25. Juli 1984	Swetlana Sawitzkaja – Erstes Außenbordmanöver einer Frau	216
11. April 1970	Fehlschlag ist keine Option	152	12. Februar 1985	Die Rettung von Salut 7	220
12. September 1970	Bodenproben, Rover, Orbitsonden	156	2. Juli 1985	Giotto fliegt zum Halleyschen Kometen	224
15. Dezember 1970	Venera 7 landet auf der Venus	162	28. Januar 1986	74 Sekunden bis zum Untergang	226
19. April 1971	Salut 1 – Die erste Raumstation	164	15. Mai 1987	Anfang und Ende der Energija	230
30. Mai 1971	Mariner 9 – Der erste Mars-Orbiter	168	15. November 1988	Nur ein Flug – Der Buran	234
3. März 1972	Pioneer 10 und 11 fliegen zu Jupiter und Saturn	170	18. Oktober 1989	Galileo – Erster Orbiter des Jupiter	236
7. Dezember 1972	Apollos letzter Mondflug	174	24. April 1990	Start des Hubble-Weltraumteleskops	238
14. Mai 1973	Projekt Skylab	178	3. Februar 1994	Das Shuttle-Mir-Programm beginnt	242
3. November 1973	Mariner 10 startet zum Merkur	184	17. November 1996	NEAR fliegt zu EROS	248
10. Dezember 1974	Helios 1 – Der Sonne nah wie nie zuvor	186	15. Oktober 1997	Cassini und Huygens zu Saturn und Titan	250
8. Juni 1975	Venera 9 – Erste Bilder von der Venusoberfläche	188	20. November 1998	Der Baubeginn der Internationalen Raumstation	254
15. Juli 1975	Das Apollo-Sojus-Testprojekt	190	4. Dezember 1998	Die ersten Missionen zur ISS	256
20. August 1975	Viking landet auf dem Mars	194	28. Juli 1999	Eileen Collins – Die erste Shuttle-Kommandantin	258
20. August 1977	Voyager startet ins äußere Sonnensystem	198	31. Oktober 2000	Expedition 1 startet zur ISS	260
26. August 1978	Sigmund Jähn – Erster Deutscher im All	204			

5. Juni 2002	Peggy Whitson – Zweimal Kommandantin der ISS	264	11. Oktober 2018	Die Rettung der Sojus MS-10	304
1. Februar 2003	Columbias letzte Rückkehr – Protokoll einer Katastrophe	266	30. Mai 2020	Erster bemannter Flug des Crew Dragon	306
9. Mai 2003	Hayabusa besucht 25143 Itokawa	270	23. November 2020	Chinas lunare Ambitionen	312
10. Juni 2003	Spirit startet zum Mars – Opportunity folgt	272	15. Dezember 2020	Der erste Flug des Starship	314
15. Oktober 2003	Shenzhou 5 – Erster bemannter Raumflug Chinas	278	29. April 2021	Der Bau der chinesischen Raumstation	318
2. März 2004	Rosetta und Philae starten zu Tschurjumow-Gerassimenko	282	10. August 2025	Der Lunar Gateway nimmt seinen Dienst auf	322
21. Juni 2004	SpaceShipOne – Das erste private Raumschiff	286	21. Juli 2026	Lunar Starship landet auf dem Mond	328
19. Januar 2006	New Horizons – Zum Pluto und weiter	288	21. April 2030	Grundsteinlegung für Starbase	332
8. Juli 2012	Final Countdown für den Shuttle	292	24. Februar 2036	Bemannte Starships zur Marsbasis Alpha	336
1. Dezember 2013	Chang'e 3 landet auf dem Mond	294	12. April 2061	Marsbasis Alpha wird Mars City	340
22. Dezember 2015	Faszination SpaceX	296	Schlusswort		344
30. März 2017	Die erste wiederverwendbare klassische Orbitalrakete	302	Abkürzungsverzeichnis		346
			Einige Internet-Referenzen		349
			Bildquellen		350