

Inhaltsverzeichnis

Vorwort von Dr. Michael Menking, Astrium Leiter Orbital Systems & Space Exploration	4	Tanks und Komponenten	148
		Antriebssysteme für Satelliten und Sonden	152
Vorwort von F.-Herbert Wenz, Raumfahrthistorisches Archiv Bremen e. V.	5	Orbitalsysteme	165
		TEXUS, MAXUS und MiniTEXUS	165
		MAUS	169
Programmlaufzeiten und Personalentwicklung in Bremen und Trauen	6	Von Spacelab zu Columbus	171
		LBNP-Anlage	180
Zeittafel zur Geschichte der Raumfahrt in Bremen	8	GAUSS-Kamera auf der Spacelab D-2-Mission	181
		Spacelab-Closed Circuit Television System	182
Entwicklung der Bremer Raumfahrt - von ERNO bis Astrium	11	Spacelab-Micro Gravity Measurement System	183
		Experimenteneinheiten IHF und HFT	184
		EURECA, eine rückführbare Plattform	185
Wegbereiter der Bremer Raumfahrt	23	Columbus, der europäische Beitrag zur ISS	190
		Mikroprozessoren - DMS-R und SPLC	202
Geschäftsformen und ihre Organisationen	28	Betrieb der ISS	203
		Automation und Robotik	204
Geschichte des Standorts Trauen	41	ATV, Europas Logistiktransporter zur ISS	210
		MIR-Inspector	219
		Integrated Cargo Carrier	221
Trägeraketen -		Sondertechnik	224
von Europa I bis Ariane 5 und EUROCKOT	53	Meerestechnik	225
Der Beginn mit EUROPA I und EUROPA II	53	Energietechnik	229
Zwischen EUROPA III und Ariane	69	Gaserzeugung für terrestrische Anwendung	234
Ariane 1 - aus L3 S wird Ariane	70	Weitere Ausgangsstoffe	241
Von der Ariane 1 zur Ariane 2 und 3	74	Umweltschutz	244
Ariane 4 - der Träger des Erfolgs	80	System Planungsaktivitäten	245
Ariane 5 - der Träger mit Zukunft	86		
EUROCKOT	103	Perspektiven des	
		Raumfahrtstandorts Bremen	247
Wiederverwendbare Trägersysteme	107	Ausbildung bei Astrium	248
Frühes Wiedereintritts-Technologie-Programm	107		
Das Post-Apollo-Programm	109	Betriebssport	254
Das ART-Programm	110		
Nach-Spacelab-Ära	115	Betriebsrat in Bremen wird 45 Jahre	256
Das Hermes-Projekt	116		
ESA-Studienphase	119	Raumfahrthistorisches Archiv Bremen e. V.	257
Das SÄNGER-Projekt	120		
Technologie-Missionen	123	Danksagung / Bildnachweis	260
Das ESA New Launcher Programm	129		
Sonden, Satelliten, Tanks,		Literaturverzeichnis	261
Komponenten und Antriebssysteme	134		
Sonden	134	Abkürzungen	262
Satelliten	138		