

Auf einer Briefmarke in den Weltraum. Spacelab und das Versprechen einer Zukunft in den Sternen

Tilman Siebeneichner

ABSTRACTS

Im Zentrum des Beitrags steht die im Jahr 1975 in Deutschland eingeführte 40-Pfennig Briefmarke der Deutschen Bundespost mit dem Motiv des Weltraumlabor („Spacelab“). Während das Spacelab Europas Einstieg in die bemannte Raumfahrt und Forschung im Weltraum markierte, zeigte die Einführung der Briefmarke den Stellenwert der Raumfahrt als „Schlüsseltechnologie“ und Indikator von Fortschrittlichkeit und Modernität für die Regierung der Bundesrepublik in den 1970er und 1980er Jahren. Zugleich trug der hohe Verbreitungsgrad der Marke dazu bei, den Weltraum selbst in die Lebenswelten der Menschen hineinzutragen und ihn als Sehnsuchtsort der Zukunft zu profilieren. War das Spacelab aber in den 1970er Jahren ein Symbolträger für Fortschritt und Völkerverständigung, wurde es im Zuge der Aufrüstung im Weltraum in den 1980er Jahren auch zu einem Ausdruck für die potentielle Gefahr kriegerischer Auseinandersetzungen und katastrophaler Unglücke.

The contribution centers on the 40-penny stamp of the German federal post office introduced in 1975 showing the motif of a space laboratory (“Spacelab”). While the Spacelab marked the entry of Europe into manned space flight and research, the introduction of the stamp demonstrates the status of space flight as “key technology” and indicator of progress and modernity for the government of the German Federal Republic during the 1970s and 1980s. At the same time, the wide distribution of the stamp contributed to the introduction of outer space into the everyday life worlds of ordinary people and turned it into a reference point for future aspirations. Representing a symbol of progress and international understanding during the 1970s, the Spacelab also transformed into a manifestation of the potential threat of warlike conflicts and catastrophic calamities in the course of increasing armament in outer space during the 1980s.

*This mission is also a shining example of international cooperation at its best. [...] When people are free and work together, there's nothing that can't be accomplished. Together the free people of the world with the use of technology are building a world of prosperity and peace never imaginable a few decades ago.*¹

Mit diesen Worten pries US-Präsident Ronald Reagan (1911–2004) im Dezember 1983 im Rahmen einer Live-Sendung, zu der neben dem damaligen deutschen Bundeskanzler Helmut Kohl (1930–2017) auch die sechsköpfige Besatzung des Space Shuttles *Columbia* zugeschaltet war, die erste bemannte amerikanisch-europäische Weltraummission. An Bord der *Columbia* befand sich mit dem deutschen Physiker Ulf Merbold (*1941) nicht nur der erste Nicht-US-Staatsbürger, dem die Ehre zuteilwurde, in einem amerikanischen Raumschiff mitfliegen zu dürfen. Das Space Shuttle führte in seiner Ladebucht erstmalig auch ein in Europa hergestelltes Forschungslabor mit, das sogenannte Spacelab. Diese Mission, die Westeuropas Einstieg in die bemannte Raumfahrt markierte und seinerzeit für so wichtig erachtet wurde, dass man sie mit einer exklusiven Live-Schaltung in den Weltraum würdigte, war acht Jahre zuvor auf einer dem „Weltraumlabor“ gewidmeten Briefmarke der Deutschen Bundespost bereits angekündigt, mithin vorweggenommen worden (siehe Abb. 1). Als „Informationsträger, in denen sich der Charakter der gesellschaftlichen Verhältnisse in vielfältiger Weise widerspiegelt“, sind Briefmarken eine bedeutsame, bislang allerdings wenig beachtete Quellengattung.² Über nationale Grenzen hinweg fungieren sie als „mediale Botschafter“, denen auch in nicht-totalitären Staaten eine informative und meinungsbildende Funktion zukommt.³ In diesem Sinne unterstreicht die Briefmarke mit dem Spacelab-Motiv die Bedeutung, die der bemannten Raumfahrt in der Bundesrepublik der 1970er Jahre zugesprochen wurde. Die erfolgreichen Mondlandungen der 1960er Jahre hatten dazu geführt, dass sie zum Ausweis ultimativer technologischer, wissenschaftlicher und ökonomischer Leistungsfähigkeit avancierte und stellten eine Herausforderung dar, mit der sich in Westeuropa mehr als nur raumfahrtpolitische Interessen verbanden. (Bemannte) Raumfahrt im Allgemeinen und das Spacelab im Besonderen wurde hier als „Schlüsseltechnologie“ präsentiert, mit der sich „Fortschritt“, „Frieden“ und „Wohlstand“ der „freien Welt“ verknüpften, wie Reagans eingangs zitierte Lobpreisung der ersten Spacelab-Mission bekräftigte.⁴

- 1 Remarks during a Conference Call with Chancellor Helmut Kohl of the Federal Republic of Germany and Crewmembers of the Space Shuttle Columbia, 5 December 1983, The American Presidency Project, <http://www.presidency.ucsb.edu/ws/index.php?pid=40834> (letzter Aufruf am 30. August 2017).
- 2 G. Rehbein, Lexikon der Post: Post- und Fernmeldewesen, Berlin 1983, S. 540.
- 3 G. Gabriel, Ästhetik und politische Ikonographie der Briefmarke, in: Zeitschrift für Ästhetik und Allgemeine Kunstwissenschaft 54 (2009), H. 1, S. 1-10, 2. Siehe auch A. Hanisch-Wolfram, Postalische Identitätskonstruktionen: Briefmarken als Medien totalitärer Propaganda, Frankfurt a. Main 2006; J. Scholze, Ideologie mit Zackenrand: Briefmarken als politische Symbole, in: Dokumentationszentrum Alltagskultur (Hg.), Fortschritt, Norm und Eigensinn: Erkundungen im Alltag der DDR, Berlin 1999, S. 174-191.
- 4 Scientists gain a foothold in space, in: New Scientist, 22. September 1983, S. 74. Siehe dazu grundsätzlich N. Oreskes und J. Krige (Hg.), Science and Technology in the Global Cold War, Cambridge/Mass. 2014; D. C. Engerman u.a. (Hg.), Staging Growth: Modernization, Development, and the Global Cold War, Amherst 2003.



Abb. 1: Die 40-Pfennig-Briefmarke aus der Dauermarkenserie „Industrie und Technik“ von 1975. Das „Weltraumlabor“ wird hier als integraler Bestandteil des (nicht genannten) Space Shuttle präsentiert.

Im Sinne einer Kulturgeschichte der Technik, der es um die dynamische und vielfältige „Verwobenheit der menschlichen Existenz mit Technik“ und ihren Repräsentationen geht,⁵ lenkt die Briefmarke die Aufmerksamkeit auf die politische Legitimierung und gesellschaftliche Vermittlung technischer Neuerungen. Damit wird sie zugleich als Medium gesellschaftlicher Fortschrittsdiskurse im Kalten Krieg und Ressource kollektiver Selbstbeschreibungen und Selbstvergewisserungen interessant.⁶ Nicht allein die Geschichte des mittlerweile weitgehend vergessenen Weltraumlabor, sondern ebenso die seinerzeit mit seiner Entwicklung und Nutzung verbundenen politischen Allianzen und astrofuturistischen Visionen stehen folglich im Mittelpunkt dieses Beitrages.⁷ Welche Zwecke und Zukunftsentwürfe verbanden sich mit dem Spacelab, insbesondere in Deutschland, und wie wurden diese hier kommuniziert und verhandelt? Welche Hoffnungen und Interessen, aber auch welche Vorbehalte gingen in den krisengeschüttelten 1970er Jahren mit der bemannten Erschließung des erdnahen Orbits einher? Und wie beeinflusste die Nutzung des Weltraumlabor die Wahrnehmung der ihm gewidmeten Briefmarke?

Als Weltraum-Habitat, das in Europa gebaut wurde, nach seinem Erstflug jedoch in den Besitz der USA übergang und in der Folge von insgesamt 110 Astronauten aus Ländern wie Deutschland, der Schweiz, Japan und Kanada genutzt wurde, war das Spacelab ein transnationales Produkt par excellence. So, wie es im Weltraum als grenzüberschreitende

5 M. Hessler, *Kulturgeschichte der Technik*, Frankfurt a. Main/New York 2012, S. 9.

6 Siehe dazu A. Vowinkel, M. M. Payk und T. Lindenberger, *European Cold War Culture(s)? An Introduction*, in: Dies. (Hg.), *Cold War Cultures: Perspectives on Eastern and Western European Societies*, New York/Oxford 2012, S. 1-22.

7 Zum Begriff des Astrofuturismus siehe A. C. T. Geppert, *European Astrofuturism, Cosmic Provincialism: Historicizing the Space Age*, in: Dies. (Hg.), *Imagining Outer Space: European Astroculture in the Twentieth Century*, Basingstoke 2012, S. 3-24; De Witt Douglas Kilgore, *Astrofuturism: Science, Race, and Visions of Utopia in Space*, Philadelphia 2003.

Forschungsplattform fungierte und internationale Allianzen begründete, überwand die ihm gewidmete Briefmarke auf der Erde nationale Grenzen und trug die mit ihm verbundenen extraterrestrischen Zwecke und Ziele in den globalen Alltag hinein. Wie diese „von oben“ vorgegebenen und mit Hilfe der Briefmarke transportierten Ambitionen „unten“ aufgegriffen und angeeignet wurden, war in Zeiten vielbeschworener „Grenzen des Wachstums“ und zunehmender Sorge um das „Raumschiff Erde“ jedoch keineswegs ausgemacht.⁸ Briefmarke wie Weltraumlabor verkörperten nicht nur Völkerverständigung und Fortschritt, sondern konnten, wie die faktische Geschichte des Spacelabs zeigen sollte, auch als Symbole für Abgrenzung und kriegerische Aufrüstung bzw. für die katastrophale Kehrseite eines technoscientistischen Fortschrittsmodells fungieren.

Die Zukunft zwischen den Zeilen

Wie die Briefmarke der Deutschen Bundespost zeigt, war man insbesondere in Deutschland davon überzeugt, durch die Partizipation am US-amerikanischen Post-Apollo Programm an einem zukunftsweisenden und technologisch höchst anspruchsvollen Raumfahrtprojekt teilzuhaben.⁹ Zwar fand sich das Spacelab als Motiv auch auf Briefmarken anderer, insbesondere außereuropäischer Nationen, hier jedoch entweder anlässlich des Erstfluges des Space Shuttles im Jahr 1981 oder des 1983 erfolgenden Ersteinsatzes des Spacelabs.¹⁰ Dass die Bundesrepublik ihm jedoch bereits 1975 eine Briefmarke widmete, als sich die Leistungsfähigkeit von Spacelab und Shuttle erst noch beweisen mussten, unterstreicht einerseits die führende Rolle, die sie innerhalb dieses Projektes einnahm und verweist andererseits auf die Bedeutung, die ihm vonseiten der deutschen politischen Eliten beigemessen wurde.

Bereits Aby Warburg sprach mit Blick auf Briefmarken von der „Bildersprache des Weltverkehrs“, Walter Benjamin nannte sie „Visitenkarten des Staates“, die spezifische Vorstellungen in die Alltagswelt der Menschen transportieren und auf diese Weise dazu beitragen, eine „offizielle [...] Kultur“ und eine „spezifische [...] Identität“ zu etablieren.¹¹ Das gilt insbesondere für überall erhältliche und über einen längeren Zeitraum

8 D. H. Meadows u. a., *The Limits to Growth: A Report for the Club of Rome's Project on the Predicament of Mankind*, New York 1972; R. Buckminster Fuller, *Operating Manual for Spaceship Earth*, Carbondale 1969.

9 Zum Post-Apollo Programm siehe J. M. Logsdon, *After Apollo? Richard Nixon and the American Space Program*, Basingstoke 2015. Zu internationalen Kooperationen im Rahmen US-amerikanischer Weltraumpolitik siehe J. Krige, A. L. Callahan und A. Maharaj, *NASA in the World: Fifty Years of International Collaboration in Space*, Basingstoke 2013.

10 Ein kursorischer Streifzug durch das Internet ergab entsprechende Briefmarken in der Schweiz, Mauretanien (jeweils veröffentlicht anlässlich des Erstfluges des Space Shuttle 1981), Lesotho, Djibouti, Grenada (jeweils veröffentlicht anlässlich des Ersteinsatzes des Spacelabs 1983).

11 A. Warburg, zit. nach: U. Raulff, *Der aufhaltsame Aufstieg einer Idee: Warburg und die Vernunft der Republik*, in: U. Raulff, *Wilde Energien: Vier Versuche zu Aby Warburg*, Göttingen 2003, S. 72-116, 94 Anm. 41; W. Benjamin, *Einbahnstraße*, in: R. Tiedemann und H. Schweppenhäuser (Hg.), *Gesammelte Schriften, Tillmann Rexroth* (Hg.), Bd. IV/1, Frankfurt a. Main 1972, S. 134-137, 137.

verfügbare Dauermarken (gegenüber nur zu besonderen Anlässen und in bescheidenerer Auflage erhältlichen Sondermarken), zu denen auch die Spacelab-Briefmarke zählt.

Die von Beat Knoblauch und Egon Falz gestaltete Briefmarke ist eng an einen frühen zeichnerischen Entwurf der National Aeronautics and Space Agency (NASA) angelehnt, zeigt jedoch weniger Details.¹² Beiden ist gemein, dass sie nicht allein das Spacelab zeigen, sondern das gesamte, sogenannte Space Transportation System (STS). Tatsächlich war das Labor von Anfang an als integraler (und zugleich optionaler) Bestandteil des Shuttles entworfen worden und war allein nicht flugtüchtig. So ist es auf der Briefmarke nur ein, für den uninformierten Betrachter aufgrund fehlender Hinweise allerdings nur bedingt auszumachender Bestandteil des hier gezeigten Raumschiffes. Im Steigflug befindlich und mit geöffneten Ladeluken, gibt es den Blick auf das in seiner Ladebucht befindliche Labor frei, das über einen Tunnel vom Shuttle aus zu erreichen ist. Ebenfalls zu erkennen sind außerhalb des Labors befindliche Antennen und Messgeräte, die gleichfalls in der Ladebucht des Shuttles mitgeführt werden konnten. Im Unterschied zu dem schwarz-weißen NASA-Entwurf, der das STS vor dem Hintergrund funkelnder Sterne zeigt, fehlt auf der Briefmarke jeglicher Hintergrund. Zu sehen ist ausschließlich das technische Artefakt, das sich gleichsam im (luft-)leeren Raum zu bewegen scheint. Während der Hintergrund in Frühlingsgrün gehalten ist, ist das STS in Weiß gehalten, zudem fehlen (im Gegensatz zum NASA-Entwurf) jegliche Hoheitsabzeichen.

Die dem Weltraumlabor gewidmete 40-Pfennig-Briefmarke war Teil einer Dauermarkenserie der Deutschen Bundespost, die ab 1975 die sogenannte „Bundespräsident Heinemann-Serie“ ablöste. Nachdem dessen Nachfolger Walter Scheel (1919–2016) bei seinem Amtsantritt im Juli 1974 auf das jedem Bundespräsidenten zustehende Recht der Abbildung auf einer Dauermarkenserie verzichtet hatte, wurde stattdessen eine Dauermarkenserie zu Produkten aus „Industrie und Technik“ lanciert, die bis etwa 1988 in Gebrauch war.¹³ Eine große Zahl an Werten und eine Auflage von fast 21 Milliarden Stück bei der Deutschen Bundespost (sowie fast eine Milliarde Berliner Marken) führten dazu, dass die Dauermarkenserie eine sehr hohe Verbreitung fand. Ihre insgesamt 23 Werte zeigten unterschiedliche, aber offenkundig als repräsentativ betrachtete Industrie- oder Technikprodukte. Neben der 50 Pfennig-Briefmarke (die die Erdfunkstelle Raisting zeigt) und der 100 Pfennig-Briefmarke (die einen Braunkohlebagger zeigt) zählt die am 15. Mai 1975 veröffentlichte 40 Pfennig-Briefmarke mit dem Spacelab-Motiv nicht nur zu den ersten im Rahmen dieser Dauermarkenserie veröffentlichten Postwertzeichen. Mit einer Auflagenhöhe von 2.132.000.000 gehörte die 24x28mm große Briefmarke zugleich zu den auflagenstärksten Postwertzeichen der Serie. Infolge der Gebührenerhöhung von Juli 1975, bei der das Porto für Standard-Briefe von 40 auf 50 Pfennig ange-

12 Siehe dazu D. Lord, *Spacelab, An International Success Story*, Washington DC 1986, S. 485. Der Entwurf ist ebenfalls abgedruckt in: J. Krige, A. Russo und L. Sebesta, *A History of the European Space Agency 1958–1987*, Vol. II: *The Story of ESA 1973 to 1987*, Noordwijk 2000, S. 570. Siehe dazu auch D. Hitt, *Bold They Rise: The Space Shuttle Early Years, 1972–1986*, Lincoln 2014.

13 Die Berliner Marken waren bis zum 31. Dezember 1991 gültig; die bundesdeutschen Marken bis zum 30. Juni 2002.

hoben wurde, eignete sie sich anfangs nur in Kombination mit einer 10 Pfennig-Marke zum Frankieren von Briefen. Durch die Anhebung des Portos für Postkarten, die nun mit 40 Pfennig frankiert werden mussten, wurde sie nichtsdestoweniger häufig verwendet. Infolge der Gebührenerhöhung vom Juli 1982, bei der das Porto für Briefe schließlich auf 80 Pfennig angehoben wurde (Postkarten mussten fortan mit 60 Pfennig-Marken frankiert werden), wurde sie erneut zu einer noch vielfältiger verwendbaren Marke.¹⁴ Auflagenzahl und Verbreitungsgrad verweisen auf die Bedeutung, die ein Gemeinwesen den durch ihre Marken repräsentierten Motiven zuspricht. Diese sollen nicht nur die eigene Bevölkerung ansprechen, sondern auch über die Staatsgrenzen hinweg ein Selbstverständnis vermitteln, das sich auch an Postempfänger anderer Länder richtet. Die politisch-ikonographische Bedeutung von Briefmarken wurde besonders im deutsch-deutschen Briefverkehr virulent; die Verwendung von Postwertzeichen mit unliebsamer politischer Thematik, etwa in Hinblick auf die deutsche Einheit, konnte dazu führen, dass Briefe ‚postwendend‘ zurückgeschickt wurden.¹⁵

Tatsächlich verweist die Wahl des Weltraumlabor als Motiv für eine der am weitesten verbreiteten Briefmarken der neuen Dauermarken-Serie aus historischer Perspektive auch auf die deutsch-deutsche Teilung und den ihr zugrundeliegenden Systemkonflikt. Als Ausweis der eigenen Überlegenheit kam der Raumfahrt in der politischen Kultur des Staatssozialismus in der DDR eine zentrale Bedeutung zu.¹⁶ In der bemannten Raumfahrt, dem spektakulärsten und prestigeträchtigsten Bereich der Raumfahrt, hatte der „Osten“ nicht nur im internationalen, sondern auch im deutsch-deutschen Vergleich die Nase vorn. 1978 war mit Sigmund Jähn (*1937) der erste Deutsche in den Weltraum geflogen; ein Ereignis, das in der DDR entsprechend gefeiert wurde und sich auch in verschiedenen Briefmarken niederschlug.¹⁷

Insgesamt wurden zwischen 1957 und 1990 83 Briefmarken mit Weltraum- bzw. Raumfahrtmotiven von der DDR herausgegeben. Dass die Dauermarkenserie „Industrie und Technik“ verschiedene Weltraum-Motive umfasste, legt nahe, dass sich die Bundesrepublik in dieser Hinsicht insbesondere gegenüber der DDR zu profilieren suchte. Denn zur Dauermarken-Serie der Deutschen Bundespost zählte weiterhin eine Briefmarke, die dem 1974 gestarteten Nachrichten-Satellit Symphonie gewidmet war, einem deutsch-französischen Gemeinschaftsprojekt. Die Auflage dieser 5-Pfennig-Briefmarke fiel mit 57.600.000 Exemplaren jedoch weit geringer aus als die der Spacelab-Briefmarke.

14 Zu den jeweils gültigen Portowerten vgl. die verschiedenen Ausgaben des Michel-Briefmarken-Katalogs Deutschland, München 1975–1988.

15 G. Gabriel, Ästhetik und politische Ikonographie der Briefmarke, in: Zeitschrift für Ästhetik und Allgemeine Kunstwissenschaft 54 (2009), H. 1, S. 1-10, 7.

16 Siehe dazu E. Maurer u. a. (Hg.), Soviet Space Culture: Cosmic Enthusiasm in Socialist Societies, London 2011. Sowie, insbesondere im Hinblick auf die DDR, die Beiträge in: S. Satjukow und R. Gries (Hg.), Sozialistische Helden: Eine Kulturgeschichte von Propagandafiguren in Osteuropa und der DDR, Berlin 2002.

17 Siehe dazu R. Hirte, Ein später Held: Sigmund Jähns Flug ins All, in: S. Satjukow und R. Gries (Hg.), Sozialistische Helden, S. 158-172. Zum Weltraum als Gegenstand ostdeutscher Briefmarken siehe E. Schaber, Der rote Weltraum: Die künstlerische Darstellung von Raumfahrt auf Briefmarken der DDR, in: Neue Kunstwissenschaftliche Forschungen 1 (2014), S. 48-60.

Auf ihr weist nichts darauf hin, dass das Weltraumlabor Produkt einer transnationalen Kooperation war. Obwohl die Marke das Spacelab als Teil des STS zeigt, wird einzig das „Weltraumlabor“ benannt. In der NASA-Zeichnung ist das Spacelab mit der Beschriftung ESRO (European Space Research Organisation) versehen, auf dem Heckleitwerk des Shuttles kann man den Schriftzug NASA erkennen. Diese Hoheitsbezeichnungen, die die verschiedenen Komponenten des Space Transportation System den unterschiedlichen Raumfahrtbehörden zuordnen, fehlen jedoch auf der deutschen Briefmarke. Für den uninformierten Betrachter konnte so einerseits der Eindruck entstehen, mit dem „Weltraumlabor“ sei das Raumschiff als Ganzes gemeint. Andererseits konnte das STS aufgrund fehlenden Hoheitsbezeichnungen zugleich für ein ausschließlich deutsches Produkt gehalten werden.

Als prominenter Bestandteil einer Industrie und Technik gewidmeten Dauermarkenserie bekräftigte die Briefmarke in den 1970er Jahren das Bekenntnis zu einem zentral an Technik gekoppelten Fortschritts- und Zukunftsmodell. Gleichzeitig verschleierte sie den in dieser Zeit zunehmenden Internationalisierungsprozess technologischer Forschung und Entwicklung in Europa, der ja erst die Voraussetzung für den erfolgreichen Einstieg in die bemannte Raumfahrt geschaffen hatte,¹⁸ und bediente damit zugleich nationale Wahrnehmungs- und Identitätsmuster.

Die Zukunft in den Sternen

Dass die Bundesrepublik innerhalb der European Space Agency (ESA) zu den entschiedensten Befürwortern des Einstiegs in die bemannte Raumfahrt zählte, hatte mehr als nur raumfahrtpolitische Gründe.¹⁹ Wie Ministerialdirektor Wolfgang Finke vom Bundesministerium für Forschung und Technik im Juli 1970 einräumte, bestand ein wichtiger Zweck der Beteiligung am Post-Apollo Programm darin, angesichts der umstrittenen „Ostpolitik“ der Bundesregierung ihre ungebrochene Verbundenheit mit dem westlichen Lager und hier insbesondere den USA zu bekräftigen.²⁰ Der größte Widerstand gegenüber einer Kooperation mit den USA hatte sich hingegen in Frankreich geregt. Hier befürchtete man, dass eine allzu enge Bindung an den transatlantischen Partner die technologische und politische Abhängigkeit Westeuropas eher stärken als schwächen

18 H. Trischler, *Contesting Europe in Space*, in: Ders. und M. Kohlrausch (Hg.), *Building Europe on Expertise: Innovators, Organizers, Networkers*, Basingstoke 2014, S. 243-275. Siehe in grundsätzlicher Hinsicht R. Ridinger, *Technologiekoperationen in Westeuropa: Die Suche nach grenzüberschreitenden Antworten auf technologiepolitische Herausforderungen*, Hamburg 1991.

19 Zur Raumfahrtpolitik in Deutschland siehe N. H. Reinke, *Geschichte der deutschen Raumfahrtpolitik: Konzepte, Einflussfaktoren und Interdependenzen 1923–2002*, München 2004.

20 W. Finke, zit. nach: J. Krige, A. L. Callahan und A. Maharaj (Hg.), *NASA in the World: Fifty Years of International Collaboration in Space*, Basingstoke 2013, S. 121. Siehe dazu auch J. Weyer, *Verstärkte Rivalitäten statt Rendezvous im All? Die wechselhafte Geschichte der deutsch-amerikanischen Zusammenarbeit in der Raumfahrt*, in: J. Weyer (Hg.), *Technische Visionen – politische Kompromisse: Geschichte und Perspektiven der deutschen Raumfahrt*, Berlin 1993, S. 89-110.

würde.²¹ Auf der europäischen Weltraumkonferenz, die im Dezember 1972 in Brüssel stattfand, hatte man sich schließlich auf einen Kompromiss geeinigt. Während das später auf ARIANE getaufte Trägerprojekt LIIS unter der Federführung Frankreichs Westeuropa einen autonomen, aber unbemannten Zugang zum Weltraum eröffnen sollte, entschied man sich zugleich für die Beteiligung am Post-Apollo Programm in Form des Spacelabs, bei der wiederum die Bundesrepublik die Federführung übernahm.²² Außer Irland und Schweden waren alle Mitgliedsstaaten der ESA an der Entwicklung und dem Bau des Spacelabs beteiligt, hinzu kam Österreich als einziges Nicht-Mitgliedsland. Die Bundesrepublik übernahm mit 55 % den Hauptanteil aller Kosten, gefolgt von Italien (15,6 %), Frankreich (10,3 %) und Großbritannien (6,5 %). Mehr als 40 Firmen waren europaweit in das Projekt involviert. Als Hauptauftragnehmer fungierten die in Bremen ansässigen Vereinigten Flugtechnischen Werke (VFW)-Fokker / Entwicklungsring Nord (ERNO). Dort wurde das Weltraumlabor montiert und im November 1981 schließlich an die amerikanischen Partner übergeben.²³

In Deutschland war das Spacelab nicht nur aufgrund der ihm gewidmeten Briefmarke lange vor seinem Erstflug zum Gegenstand öffentlichen Interesses geworden. Die Düsseldorfer Elektro-Pop-Pioniere Kraftwerk widmeten ihm auf ihrem 1978 erschienenen Album „Mensch-Maschine“ einen ganzen Song.²⁴ Während der Synthesizer-Sound des Songs, dessen Gesangspart einzig in der monoton wiederholten und roboterhaft verzerrten Zeile „Spacelab“ besteht, ebenso euphorisch wie bedrohlich wirkt, bezog die gleichfalls aus Düsseldorf stammende Band Fehlfarben mit ihrem Song „Ein Jahr (Es geht voran)“ zwei Jahre später eine weniger ambivalente Position. „Spacelabs falln [sic] auf Inseln – Vergessen macht sich breit – Es geht voran“, wird in dem Lied skandiert, das zum größten Hit der Band avancierte und Platz 22 der deutschen Charts erreichte.²⁵ Vermutlich bezogen sich diese Zeilen allerdings auf das *Skylab*. Diese erste Raumstation der USA, die sechs Jahre lang betrieben und dann aufgegeben wurde,²⁶ stürzte im Juli 1979 auf die Erde zurück. Ihr Absturz sorgte auch in Deutschland für einigen Wirbel, da man hier kurzzeitig befürchtete, Trümmer der Raumstation könnten über deutschen Städten niedergehen und verheerende Schäden anrichten: „Weltraumpanik, gerade zehn Jahre nach dem größten Triumph der Raumfahrt, der ersten bemannten Landung auf dem Mond“, schrieb dazu der Spiegel in einer Titelstory. „Ausgerechnet das Himmels-

21 Zur traditionell USA-kritischen Raumfahrtspolitik Frankreichs siehe W. McDougall, *Space-Age Europe: Gaullism, Euro-Gaullism and the American Dilemma*, in: *Technology & Culture* 26 (1985), S. 170–203; A. Hasenkamp, *Raumfahrtspolitik in Westeuropa und die Rolle Frankreichs: Macht – Nutzen – Reformdruck*, Münster 1996.

22 Siehe dazu im Einzelnen J. Krige, A. Russo und L. Sebesta, *A History of the European Space Agency 1958–1987*, Vol. II.

23 Ebd., S. 568.

24 „Spacelab“ (5:51) vom Album „Mensch-Maschine“, Kling Klang Schallplatten/EMI/Warner Music Group 1978; in Deutschland erreichte das Album Platz 12, in Großbritannien sogar Platz 9 der Charts.

25 „Ein Jahr (Es geht voran)“ (2:51) vom Album „Monarchie und Alltag“, EMI 1980; das Album erreichte Platz 37 der deutschen Charts und wird zu den wichtigsten deutschen Rock-Alben gezählt; im Jahre 2001 erhielt es eine Goldene Schallplatte für 250.000 verkaufte Einheiten.

26 Siehe dazu D. J. Shayler, *Skylab: America's Space Station*, London 2001.

labor, einst stählernes Symbol für die Bewohnbarkeit des Weltraums, steht nun für die Unfähigkeit des Menschen, weit genug vor auszuplanen.²⁷ Tatsächlich ging vom Absturz der Raumstation dann keinerlei Gefahr aus. Song wie Titelstory artikulieren jedoch eine gleichermaßen große Skepsis gegenüber einem insbesondere durch die Raumfahrt repräsentierten technoscientistischen Fortschrittsmodell.

Die Annahme, mit dem STS die Pionierphase der Raumfahrt hinter sich zu lassen und den Weltraum in ein alltägliches Betätigungsfeld für eine zunehmende Zahl von Menschen zu machen, war in den 1970er Jahren nicht nur weit verbreitet, wie Nutzungspläne der NASA für ihre Shuttle-Flotte zeigen,²⁸ sie war selbst ein wichtiges Argument, um das Post-Apollo Programm und die mit ihm verbundenen Anstrengungen und Aufwendungen zu rechtfertigen.

Das Space Shuttle wurde in diesem Zusammenhang häufig als „DC-3 der Raumfahrt“ gepriesen. Mit insgesamt 16.079 Stück stellt die Douglas DC-3 das bis heute am häufigsten produzierte Passagier- oder Transportflugzeug dar. Aufgrund seiner Zuverlässigkeit, Robustheit und hohen Wirtschaftlichkeit hatte es bedeutenden Anteil am Aufschwung der kommerziellen Luftfahrt und gilt als Symbol einer „Raumrevolution“, die das Fliegen zu einem festen Bestandteil des alltäglichen Lebens werden ließ.²⁹ Eine neue, unmittelbar bevorstehende „Raumrevolution“, in deren Verlauf die Befahrung des Weltraums zu einem festen Bestandteil des alltäglichen Lebens werden würde, schrieben populärwissenschaftliche Bücher und PR-Kampagnen der NASA nun dem Space Transportation System zu, wenn sie verhiessen, dass „mit der Einführung von Raumtransporter und Weltraumlabor [...] die Raumfahrt eine Angelegenheit der Allgemeinheit“ zu werden beginne.³⁰ Im April 1985 war mit dem US-Senator Jake Garn (*1932) der erste Politiker an Bord eines Shuttles in den Weltraum geflogen, zwei Monate später folgte ihm mit dem saudi-arabischen Sultan bin Salman bin Abdulaziz Al Saud (*1956) ein Prinz, und an Bord der im Jahr darauf explodierenden Challenger sollte Christa McAuliffe (1948–1986) als erste Lehrerin in den Weltraum reisen.³¹ Bereits im Juni 1983 war mit der Astrophysikerin Sally Ride (1951–2012) auch die erste weibliche Astronautin Amerikas in den Weltraum geflogen, im August desselben Jahres folgte ihr mit Guion Blueford (*1942) der erste Afro-Amerikaner ins All.³²

27 Skylab: Am Tag X eine Trümmerschlepp, in: *Der Spiegel* Nr. 27, 2. Juli 1979, S. 144. Siehe dazu auch: Skylab-Absturz unter Kontrolle?, in: *Der Spiegel* Nr. 9, 26. Februar 1979, S. 216.

28 Mitte der 1970er Jahre ging man noch davon aus, bis 1983 bereits 92 Flüge in den Weltraum unternommen zu haben. Für die folgenden Jahre wurden jeweils 60 Starts veranschlagt. Siehe dazu H. Hahn (Hg.), *D1 – Unser Weg ins All*, Braunschweig 1985, S. 49.

29 Siehe dazu C. Asendorf, *Super Constellation: Flugzeug und Raumrevolution: Die Wirkung der Luftfahrt auf Kunst und Kultur der Moderne*, Wien/New York 1997.

30 W. Büdeler und S. Karamanolis, *Spacelab: Europas Labor im Weltraum*, München 1976, S. 92 f.

31 Siehe dazu M. E. Byrnes, *Politics and Space: Image Making by NASA*, Westport 1994, S. 113-146. Sowie C. Burgess und G. G. Corrigan, *Teacher in Space: Christa McAuliffe and the Challenger Legacy*, Lincoln 2000.

32 K. McQuaid, *Race, Gender, and Space Exploration: A Chapter in the Social History of the Space Age*, in: *Journal of American Studies* 41.2 (2007), S. 405-434.

Während sich die Astronauten der 1960er Jahre noch als Piloten und Forscher zugleich hatten betätigen müssen, eröffnete das Post-Apollo Programm in dieser Hinsicht ganz neue Freiheiten. An Bord des Shuttles waren eigens dafür vorgesehene Piloten für die Steuerung des Raumschiffs verantwortlich. Die sogenannten Nutzlastspezialisten, zu denen auch Ulf Merbold zählte, konnten sich hingegen vollständig ihren wissenschaftlichen Experimenten widmen.³³ Diese Trennung von Fliegen und Forschen verdeckte allerdings die ungleichen Befugnisse an Bord, denn die Befehlsgewalt über alle im STS befindlichen Personen und Gegenstände oblag dem Kommandanten, für dessen Amt nur die Piloten des Raumschiffs infrage kamen. Und als Piloten kamen aufgrund der Tatsache, dass es sich beim Shuttle um ein amerikanisches und zudem auch in militärischer Hinsicht höchst bedeutsames Raumschiff handelte, wiederum ausschließlich US-Staatsbürger infrage. Was immer also an Bord des STS, und damit auch des Spacelabs, geschah, entsprach nur bedingt einer hierarchiefreien transnationalen Zusammenarbeit, sondern folgte in letzter Instanz amerikanischer Befehlsgewalt.³⁴

Populärwissenschaftliche Publikationen waren bemüht, das Außergewöhnliche eines Weltraumfluges nicht infrage zu stellen. Das Leben an Bord eines Raumschiffes unterscheide sich „in vieler Hinsicht vom alltäglichen Leben“, wurde hier betont und dabei insbesondere auf den Zustand der Schwerelosigkeit verwiesen. „Dennoch sind die Lebensbedingungen heutzutage schon längst nicht mehr so eingeschränkt wie in den Anfangstagen der bemannten Raumfahrt“, wurde zugleich versichert.³⁵ In seinem Erlebnisbericht erzählte Ulf Merbold ausführlich von den anspruchsvollen Experimenten, die es während der Mission durchzuführen galt. Zugleich aber betonte er den Komfort an Bord des Shuttles, der dem geeigneten Leser den Eindruck vermittelte, als habe es sich der Mensch mit Hilfe des STS in den Sternen bereits außerordentlich bequem gemacht.³⁶ Sowohl die PR-Kampagnen der NASA als auch populärwissenschaftliche Bücher und Berichte wie die des ersten „Wissenschaftsastronauten“ Merbold sind in ihrer öffentlichkeitswirksamen Funktion in erster Linie als Verstärker zu betrachten, die die abstrakte Botschaft der Briefmarke faktisch begleiteten und durch konkrete Ereignisse und Prozesse bekräftigten bzw. überhaupt erst mit Bedeutung versahen. Das zeigt nicht zuletzt auch eine Anzeige der Deutschen Forschungs- und Versuchsanstalt für Luft- und Raumfahrt (DFVLR), die im Spätwinter 1977, also wiederum nur zwei Jahre nach dem Erscheinen der Briefmarke, aber sechs Jahre vor dem Erstflug eines Raumgleiters, in mehreren überregionalen bundesdeutschen Zeitungen erschienen war. In der Rubrik „Stellenangebote“ wurde hier nach „Wissenschaftlern im Weltraumlabor“ gesucht, die „ab 1980 mit dem amerikanischen Raumtransporter zu wissenschaftlichen Aufgaben in den Weltraum starten“ würden. Potentielle Bewerber mussten eine wissenschaftlich-technische Hochschulausbildung vorweisen können – vorzugsweise in „Werkstoffkun-

33 A New Breed of Space Traveller, in: New Scientist, 23. August 1984, S. 8.

34 Siehe The Technological and Legal Characterization of Spacelab, 25. Januar 1977, HAEU, ESA-5630.

35 H. Hahn (Hg.), Unser Weg ins All, S. 102. Siehe auch W. Büdeler und S. Karamanolis, Spacelab, S. 93.

36 U. Merbold, Flug ins All: Von Spacelab 1 bis zur D1-Mission: Der persönliche Bericht des ersten Astronauten der Bundesrepublik, Bergisch-Gladbach 1986, S. 154. Siehe dazu auch H. Hahn (Hg.), Unser Weg ins All, S. 102-111.

de, Atmosphärenforschung, Lebenswissenschaften, Erdbeobachtung/Erderkundung, Astronomie, Sonnenphysik und Technologie“. Ansonsten wurden als Eignungskriterien lediglich verlangt, „nicht älter als 47 Jahre“ alt zu sein, über eine „Körpergröße zwischen 153 cm und 190 cm“, einen „guten Gesundheitszustand“ und „perfekte Englisch-Kenntnisse“ zu verfügen.³⁷

Auch wenn die Bundesrepublik den Großteil der Kosten für das Weltraumlabor trug, konnte sie keineswegs allein entscheiden, wer an Bord des Shuttles mitfliegen durfte. Vielmehr war die Nominierung das Ergebnis intensiver Verhandlungen, in die neben der ESA auch die NASA eingebunden war. Während die internationalen Hintergründe der Ausschreibung ähnlich ausgeklammert blieben wie auf der Briefmarke, trat hier wie da die symbolische Bedeutung in den Vordergrund. Raumfahrt, so suggerierte die Anzeige und schrieb gleichzeitig die Botschaft der Briefmarke fort, würde schon bald zu einem Arbeitsfeld werden, das nicht mehr nur speziell geschulten und ausschließlich dem Militär angehörenden Personen vorbehalten war, sondern zum (beinahe) alltäglichen Betätigungsfeld für Wissenschaftler und Ingenieure zählte. Dass entsprechende Stellenangebote bereits in Zeitungen zu finden waren, versprach ähnlich wie die populärwissenschaftlichen Publikationen, die kanonisch die komfortablen Arbeits- und Lebensbedingungen an Bord des STS betonten, eine unmittelbar bevorstehende Zukunft in den Sternen, von der grundsätzlich niemand ausgeschlossen bleiben würde.

Schlussbetrachtung: Die Zukunft am Abgrund

Wie Ronald Reagans eingangs zitierte Worte anlässlich des Erstflugs des Weltraumlabors deutlich machen, galt das Versprechen einer unmittelbar bevorstehenden Zukunft in den Sternen nicht grundsätzlich. Einerseits wurde die soziale Praxis bemannter Raumfahrt auch in den 1970er und 1980er Jahren noch vorrangig von Männern mit weißer Hautfarbe dominiert, andererseits war sie allein den Staaten der „freien Welt“ vorbehalten. So sehr insbesondere die bemannte Raumfahrt infolge des Apollo Programms als Ausweis von Fortschrittlichkeit und Modernität galt, so sehr stellte sie im Kontext des Post-Apollo Programms weiterhin ein Privileg dar, das nur treuen Verbündeten zuteilwurde und ein Mittel war, um politische Allianzen zu schmieden oder zu bekräftigen.

Das galt für die „freie Welt“ genauso wie für den konkurrierenden Systemgegner und unterstreicht die symbolische Dimension der „Eroberung des Weltraums“, die zu keinem Zeitpunkt von dem historischen Hintergrund des Kalten Krieges zu trennen ist.³⁸ Noch anlässlich seines Erstfluges im November 1983 war das Weltraumlabor von Bundeskanz-

37 Siehe Anzeige der DFVLR [1977], abgedruckt in: H. Hahn (Hg.), Unser Weg ins All, S. 66.

38 W. A. McDougall, ... The Heavens and the Earth: A Political History of the Space Age, New York 1985. Im Rahmen des sowjetischen Interkosmos-Programms waren seit 1978 Kosmonauten aus der ČSSR (1978), Polen (1978), der DDR (1978), Bulgarien (1979), Ungarn (1980), Rumänien (1981), Vietnam (1980), Kuba (1980), der Mongolei (1981), Syrien (1987), Indien (1984) und Afghanistan (1989) mit russischen Raumschiffen in den Weltraum geflogen. Siehe dazu C. Burgess und B. Vis, Interkosmos: The Eastern Bloc's Early Space Program, London 2016.

ler Kohl als ein „Werk des Friedens“ gerühmt worden und auch der US-Präsident hatte in der Direktschaltung mit der Crew des STS betont: „The shuttle is demonstrating that technology can be used to bring people together in a new spirit of enterprise and cooperation to better their lives, ensure the peace of mankind.“³⁹ Zu diesem Zeitpunkt hatte sich die Aufmerksamkeit der Weltöffentlichkeit jedoch bereits einem anderen Weltraumprogramm zugewandt. Am 23. März 1983 hatte Reagan seine Strategic Defense Initiative (SDI) vorgestellt. Sie erfolgte zu einem Zeitpunkt zugespitzter Blockkonfrontation und sorgte in der Sowjetunion und in ganz Europa für heftige Irritationen.⁴⁰ Reagans Ankündigung, mit einem Schutzschild im All den Weltraum selbst in ein Schlachtfeld zu verwandeln, führte nicht nur in der BRD zu hitzigen parlamentarischen Debatten, schürte aber insbesondere hier die Angst vor einer nuklearen Auseinandersetzung.⁴¹ Damit veränderte sich auch die populäre Wahrnehmung des Weltraums, der sich von einem Ort utopischer Versprechungen zu einer Zone des Konflikts und der Konfrontation wandelte.⁴²

Wie ein Titelbild des Spiegels vom März 1981 illustriert, waren es nun nicht mehr Forschungslabore, die den Weltraum bevölkerten, sondern „Killer-Satelliten“ und „Laser-Kanonen“. Den Hintergrund zu diesem Artikel hatten – zwei Jahre vor Reagans sogenannter Star Wars-Rede –, Spekulationen über militärische Anwendungsmöglichkeiten des Shuttles gebildet, dessen Jungfernflug damals unmittelbar bevorstand.⁴³ Obwohl die Mitgliedsstaaten der ESA auf eine friedliche Erschließung des Weltraums pochten und das Spacelab als Instrument des Fortschritts und der Völkerverständigung genutzt wissen wollten, konnten sie nicht verhindern, dass die amerikanischen Verbündeten die gemeinsame Kooperation auch zu militärischen Zwecken gebrauchten. So wurde im Zuge der deutschen D1-Mission, die im November 1985 erstmalig nicht vom NASA-Kontrollzentrum in Houston, sondern vom deutschen Raumfahrt-Kontrollzentrum in Oberpfaffenhofen geleitet wurde, auch ein US-Spionagesatellit ins All befördert, und selbst das Spacelab, das nach seinem Erstflug in den Besitz der USA übergegangen war,

39 Schwindel im All, in: Die Zeit Nr. 51, 16. Dezember 1983; Remarks during a Conference Call with Cancellor Helmut Kohl of the Federal Republic of Germany and Crewmembers of the Space Shuttle Columbia, 05. Dezember 1983, The American Presidency Project, <http://www.presidency.ucsb.edu/ws/?pid=4083> (letzter Aufruf am 31. August 2017).

40 Siehe P. Gassert (Hg.), Zweiter Kalter Krieg und Friedensbewegung: Der NATO-Doppelbeschluss in deutsch-deutscher und internationaler Perspektive, München 2011; E. Conze, M. Klimke und J. Varon (Hg.), Nuclear Threats, Nuclear Fear and the Cold War of the 1980s, Cambridge 2016.

41 N. H. Reinke, Geschichte der deutschen Raumfahrtpolitik, S. 263; E. Conze, Modernitätsskepsis und die Utopie der Sicherheit: NATO-Nachrüstung und Friedensbewegung in der Geschichte der Bundesrepublik, in: Zeithistorische Forschungen 7 (2010), S. 220-239; S. Schregel, Den Atomkrieg vor der Wohnungstür: Eine Politikgeschichte der neuen Friedensbewegung in der Bundesrepublik, 1970–1985, Frankfurt a. Main/New York 2011.

42 N. Borrmann, The Lost Dimension? A Spatial Reading of US Weaponisation of Space, in: Ders. und M. Sheehan (Hg.), Securing Outer Space, Abingdon 2009, S. 76-90. Die Literatur zur Strategic Defense Initiative ist kaum zu überblicken. Siehe dazu jedoch unter den jüngeren Veröffentlichungen C. Peoples, Justifying Ballistic Missile Defense: Technology, Security and Culture, Cambridge 2010.

43 Aufrüstung im All: US-Raumfähre, Killer-Satelliten, Laser-Kanonen, in: Der Spiegel Nr. 14, 30. März 1981.

sollte im Zuge der Strategic Defense Initiative zu militärischen Zwecken herangezogen werden.⁴⁴

Obwohl das Weltraumlabor bis 1998 genutzt wurde, handelte es sich in erster Linie um ein Produkt des Kalten Krieges. In diesem Kontext repräsentierte es ein Fortschrittsmodell, das in erster Linie von technischen Innovationen und ökonomischem Wachstum geprägt war und das infolge der erfolgreichen Mondlandungen in der bemannten Raumfahrt den Ausweis ultimativer technoscientistischer Leistungsfähigkeit sah. Der hohe Verbreitungsgrad der dem Weltraumlabor gewidmeten Briefmarke der Deutschen Bundespost veranschaulicht, welchen Stellenwert dieses Fortschrittsmodell für die Regierung der Bundesrepublik in den 1970er und 1980er Jahren besaß. Zugleich trug die Marke dazu bei, den Weltraum selbst in die Lebenswelten der Menschen hineinzutragen und ihn als Sehnsuchtsort der Zukunft zu profilieren.

Mit seinen Verheißungen einer zunehmenden Veralltäglicung extraterrestrischer Aktivitäten bildete das Post-Apollo Programm einen spektakulären Gegenentwurf zu den seinerzeit vielbeschworenen „Grenzen des Wachstums“. Wurde diese zu Beginn der 1970er Jahre vom Club of Rome in Auftrag gegebene Studie vielfach als Warnung verstanden, dass das bis dahin gültige industrielle Fortschrittsmodell katastrophale Konsequenzen haben könnte,⁴⁵ zeigte sich das Post-Apollo Programm einem solchen Fortschrittsmodell noch vorbehaltlos verpflichtet. Seine eigenen Grenzen fand dieses Programm jedoch nicht nur in der Entdeckung der „blauen Murmel“, einer einzigartigen und auf viele Betrachter höchst zerbrechlich wirkenden Oase inmitten der Weiten eines dunklen Welt-raums. „Das entscheidende Ereignis der Raumflüge besteht nicht in der Erreichung der fernen Regionen des Weltalls oder des fernen Mondgeländes“, so hatte Günther Anders bereits 1970 in seinen „Reflexionen über Weltraumflüge“ postuliert, „sondern darin, dass die Erde zum ersten Mal die Chance hat, sich selbst zu sehen.“⁴⁶ Tatsächlich waren die im Rahmen des Apollo Programms entstandenen Photographien „Earthrise“ (1968) und „Blue Marble“ (1972) rasch zu wirkmächtigen Ikonen einer sich formierenden internationalen Umweltbewegung und Gegenkultur avanciert.⁴⁷ Nicht weitreichende intergalaktische Expansionsbestrebungen, sondern die Sorge um die Zukunft und die Suche nach einem neuen Selbstverständnis als Bewohner des „Raumschiffs Erde“ standen hier im Vordergrund.⁴⁸

Seine Grenzen fand das Post-Apollo Programm auch im Space Transportation System selbst, das sich nach seiner Inbetriebnahme als „zu komplex, zu teuer und vor allem zu

44 In letzter Minute, in: Der Spiegel Nr. 3, 12. Januar 1987, S. 83-85. Siehe dazu auch SDI-Tests im Spacelab, in: Der Spiegel Nr. 35, 26. August 1985, S. 14.

45 Zur Rezeptionsgeschichte siehe E. Seefried, Towards the Limits to Growth? The Book and Its Reception in West Germany and Britain 1972–73, in: Bulletin of the German Historical Institute 33 (2011), H. 1, S. 3–37.

46 G. Anders, Der Blick vom Mond. Reflexionen über Weltraumflüge, München 1970, S. 12.

47 Siehe dazu als zeitgenössisches Zeugnis etwa R. B. Fuller, Operating Manual for Spaceship Earth, New York 1968.

48 Zu „Earthrise“ und „Blue Marble“ siehe R. Poole, Earthrise: How Man First Saw the Earth, New Haven 2008. Zum „Raumschiff Erde“ siehe S. Höhler, Spaceship Earth in the Environmental Age, 1960–1990, London 2015.

riskant“ erweisen sollte.⁴⁹ Als im Januar 1986 das Space Shuttle *Challenger* 73 Sekunden nach seinem Start explodierte, wurde die bemannte Raumfahrt im Westen für mehr als zwei Jahre eingestellt. Und als sie im September 1988 schließlich wieder aufgenommen wurde, stand nicht mehr die wissenschaftliche Erforschung sondern die militärische Aufrüstung des Weltraums im Vordergrund der US-Raumfahrtpolitik.

Die Strategic Defense Initiative wie auch die Challenger-Katastrophe beschworen seit Beginn der 1980er Jahre in zunehmendem Maße die Kehrseite des durch Raumfahrt-Technologie verkörperten Fortschrittsmodells herauf. Statt die Menschheit zusammenzuführen und ihr eine verheißungsvolle Zukunft in den Sternen zu eröffnen, schien Raumfahrt-Technologie nun die Welt in den Abgrund zu führen. Während SDI weitreichende Ängste vor einem unmittelbar bevorstehenden nuklearen Armageddon schürte, wird die Explosion der *Challenger* bis heute zu den größten, technisch bedingten Katastrophen des 20. Jahrhunderts überhaupt gezählt.⁵⁰ Davon kündete seitdem auch die dem Weltraumlabor gewidmete Briefmarke. Gerade, weil sie nicht das Spacelab allein, sondern das gesamte STS zeigte, musste ihre Betrachtung seit 1986 immer auch Assoziationen an das spektakuläre Versagen von Raumfahrt-Technologie wecken.⁵¹

Obwohl Briefmarken wichtige, weil bis in den Alltag hineinreichende Medien staatlicher Identitätspolitik bilden, sind ihre Botschaften – hier das Bekenntnis zu einem auf technischen Innovationen beruhenden Fortschritt – nicht eindeutig. Ihre Rezeption, das zeigen wiederum die Explosion des Shuttles *Challenger*, aber auch die Diskussionen um Reagans Strategic Defense Initiative, unterliegt nicht zuletzt einer Dynamik, die von zeitgenössischen Debatten und Ereignissen beeinflusst wird und dabei gänzlich unabsehbare Wendungen nehmen kann. Während die dem Weltraumlabor gewidmete Briefmarke in den 1970er Jahren noch als Symbolträger für Fortschritt und Völkerverständigung fungierte, stand sie seit den 1980er Jahren auch für die Gefahr kriegerischer Auseinandersetzungen und katastrophaler Unglücke.

49 J. M. Logsdon, zit. nach: Nur Krieg ist riskanter, Spiegel-Online, 7. Juli 2011, <http://www.spiegel.de/wissenschaft/weltall/space-shuttle-nur-krieg-ist-riskanter-a-772768.html> (letzter Aufruf am 31. August 2017).

50 Zur Challenger-Katastrophe R. Houston, *Wheels Stop: The Tragedies and Triumphs of the Space Shuttle Program, 1986–2011*, Lincoln 2013; D. Vaughan, *The Challenger Launch Decision: Risky Technology, Culture, and Deviance at NASA*, Chicago 1996.

51 So etwa die Zeitung „Die Welt“ noch am 28. Januar 2016. Siehe <https://www.welt.de/wissenschaft/weltraum/article151558331/Als-der-Traum-von-der-Raumfahrt-explodierte.html> (letzter Aufruf am 31. August 2017).