



DIPLOMARBEIT / DIPLOMA THESIS

Titel der Diplomarbeit / Title of the Diploma Thesis

„Die Auswirkungen der Mondlandung 1969 auf die
Entspannungspolitik zwischen den USA und der
UdSSR“

verfasst von / submitted by

Arun Urban

angestrebter akademischer Grad / in partial fulfilment of the requirements for the degree of
Magister der Philosophie (Mag. phil.)

Wien, 2018 / Vienna, 2018

Studienkennzahl lt. Studienblatt /
degree programme code as it appears on
the student record sheet:

A 190 456 313

Studienrichtung lt. Studienblatt /
degree programme as it appears on
the student record sheet:

Lehramtsstudium Unterrichtsfach Geographie und Wirtschaftskunde
Unterrichtsfach Geschichte, Sozialkunde und Politische Bildung

Betreut von / Supervisor:

Dr. Dr. Amadou-Lamine Sarr

Mitbetreut von / Co-Supervisor:

-

Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung	4
1.1 Forschungsfrage	6
1.2 Forschungsstand.....	6
1.3 Methodik	8
1.4 Aufbau.....	8
2 Anfänge des Kalten Krieges.....	10
2.1 Ziele der Kontrahenten.....	13
2.1.1 UdSSR	13
2.1.2 USA	16
2.1.3 Marshallplan und Truman-Doktrin.....	18
3 Blockbildung, Stellvertreterkriege und Krisen.....	23
3.1 Stellvertreterkriege: Beispiel Korea.....	24
3.2 Die Zeit nach Stalin	28
3.3. Stellvertreterkriege: Beispiel Vietnam.....	29
3.4 Kennedy und die Kuba Krise	32
4 Schauplatzwechsel: Wettrüsten im Weltraum.....	35
4.1 Erste Schritte in den Weltraum: Sputnik und Explorer	38
4.1.1 Ein neues Ziel: Der Mond	43
4.2 NASA - National Aeronautics and Space Administration.....	45
4.3 Der erste Mensch im Weltraum - Juri Gagarin	46
4.3.1 Der Flug und Tod Gagarins	48
4.4 Die Antwort der USA	50
4.4.1 Reaktionen in den Vereinigten Staaten	50
4.4.2 Kennedys Pläne und die Mercury Seven	53
4.4.3 John Glenn und die Mercury-Atlas Flüge	57
4.5 Eine Frau erobert den Weltraum.....	58
4.6 Die USA im Hintertreffen.....	60

5 Die Mondlandung.....	63
5.1 Das „Zwillings" - Programm: Gemini	63
5.1.1 Gemini 3 und 4	64
5.1.2 Voschod 2	65
5.2 Ergebnisse von Projekt Gemini	67
5.3 Rückschläge und Erfolge	68
5.4 Apollo- und Sojus-Missionen	69
5.4.1 Apollo 8 und die Suche nach einem Landeplatz	71
5.5 Das Ziel rückt näher.....	72
5.6 Die Mondlandung von Apollo 11	74
5.7 Entspannung nach der Mondlandung.....	77
6 Schlussfolgerungen	82
7 Literaturverzeichnis.....	85
7.1 Internetquellen	89
8 Anhang	91
8.1 Abstract	91
8.2 English-Abstract	92

1 Einleitung

Der Wunsch zu fliegen, die Atmosphäre zu durchbrechen und neue Welten zu entdecken ist so alt, wie der Mensch selbst, die längste Zeit fehlte es der Menschheit aber an den notwendigen Maschinen und der fortschrittlichen Technik, sie zu bauen. Heute wissen wir aus Mythen, Sagen und Märchen, dass der Flug zu fremden Sternen, Planeten und Monden ein uralter Menschheitstraum ist. Schon im Kaiserreich China kannte man die allgemeine Grundregel der Raketentechnik, bis zum Ende des 15. Jahrhunderts erreichte sie auch unsere Breiten und so wurden die Flugkörper bis zum 20. Jahrhundert als Waffen eingesetzt, ehe sie für wissenschaftliche Vorhaben Verwendung fanden. Mit der Entwicklung und dem Bau von leistungsstarken Raketen war man dem Traum einer Reise ins Weltall ein Stück nähergekommen, Fiktion war dabei, Realität zu werden und es wurde möglich, Objekte in enorme Höhen zu befördern.

Im Laufe des Zweiten Weltkrieges war die Raketenforschung vorwiegend daran interessiert, die Flugkörper als Waffen einzusetzen. Anfang der Vierzigerjahre schickten die Deutschen als erste Nation erfolgreich eine Rakete in den Weltraum.

Das Zeitalter des Kalten Krieges, mit dem sich diese Arbeit beschäftigt, brachte erneut eine Veränderung des menschlichen Denkens mit sich. Von 1947 bis 1989 fand ein enormes Wettrennen mit den USA auf der einen, und der Sowjetunion (UdSSR) auf der anderen Seite statt. Dieser Ost-West-Konflikt, der beinahe ein halbes Jahrhundert andauerte und zur selben Zeit eine Systemkonfrontation zwischen Kommunismus und Kapitalismus war, erreichte im Zuge des Wettrennens im wahrsten Sinne des Wortes enorme Höhen. Neben indirekten militärischen Auseinandersetzungen der beiden Supermächte auf zahlreichen Nebenkriegsschauplätzen war noch eine Sache von größter Bedeutung: der technische Fortschritt und die Eroberung des Weltalls.

Hierbei entwickelte sich ein regelrechtes Wettrennen zum Mond, das später als „Wettlauf ins All“ oder „*Space Race*“ bekannt wurde. Beide Fraktionen verfolgten zwei Ziele, zum einen konnte man mit einer erfolgreichen Mondlandung den technischen Fortschritt und die Überlegenheit über den anderen demonstrieren, zum anderen hatte man, passend zum Krieg, militärische Motive.

Nachdem im Oktober 1957 die UdSSR ihren kugelförmigen Satelliten Sputnik-1 erfolgreich in eine stabile Umlaufbahn gebracht hatte, stand die westliche Welt unter Schock. Es kamen Selbstzweifel auf und der Osten feierte die technische Demonstration als Überlegenheit ihres Systems. Nach zahlreichen weiteren technologischen Siegen des Ostens über den Westen

schlug John F. Kennedy 1961 dem Kongress vor, ein neues Weltraumprogramm zu finanzieren. Er wollte nach all den zweiten Plätzen die USA dazu bringen, die erste Nation zu sein, einen Menschen auf den Mond befördern zu können. Dieses Ziel wurde mit allen Mitteln verfolgt, die weltweit bekannten Apollo-Missionen der NASA trugen Früchte und somit wurde Kennedys Plan zur Realität. Die erfolgreiche Mondlandung zeigte sofort Wirkung, denn nachdem man auf Seiten der Sowjetunion bereits zuvor einige Rückschläge hinnehmen musste, wurden das Raumfahrtprogramm und der Versuch einer bemannten Mondlandung mehr oder weniger eingestellt.

Dem Schauplatz Weltraum und dem Mond wurden damals große Relevanz zugeschrieben, denn man war der Meinung, dass derjenige, der den Weltraum und den Mond regieren würde, auch die Vormacht auf der Erde besitzen würde. Wissenschaftliche Erkenntnisse waren zu Beginn eher nebensächlich, es rückten im Rennen zum Mond vielmehr das Streben nach Macht und Prestige in den Vordergrund.

1.1 Forschungsfrage

Die Forschungsfrage, die es in der vorliegenden Arbeit zu beantworten gilt, ist folgende:

„Welche Auswirkungen hatte die Mondlandung 1969 auf die Entspannungspolitik zwischen den USA und der UdSSR?“

Die These dazu lautet, dass die UdSSR keinen Sinn mehr in der Mondlandung sah, da das Rennen nun entschieden war und ein Sieger feststand. Somit hatte man einen Konfliktherd gelöscht und damit beeinflusste man die Beziehung zur USA bewusst oder unbewusst auf eine positive Art und Weise. Aus diesem Grund wird in dieser Arbeit eruiert, inwieweit die Mondlandung wirklich zur Entspannungspolitik der zwei Supermächte beitrug.

Diese These stützt sich auf die Tatsache, dass die Sowjetunion ihr Raumfahrtprogramm direkt nach der erfolgreichen Mission von Apollo 11 einstellte. Ob die zunehmende Entspannungspolitik, die hohen Kosten der Raumfahrt oder einfach das Eingeständnis der Niederlage der Hauptgrund für die Kapitulation im Weltraum waren, wird ebenfalls Teil dieser Arbeit sein.

1.2 Forschungsstand

Der Grund der Auseinandersetzung mit dem Thema Kalter Krieg und dem Wettlauf zum Mond ist zum größten Teil meinem allgemeinen geschichtlichen Interesse an dem Zeitraum zwischen 1947 bis 1991 geschuldet. Obwohl sich schon viele bekannte Autoren mit dieser Thematik befasst haben, habe ich mich dennoch dazu entschlossen, eine Arbeit darüber zu verfassen. In den beiden Einleitungskapiteln, die sich mit den Anfängen des Kalten Krieges und den Stellvertreterkriegen auf irdischen Schauplätzen beschäftigen, muss man die Werke von John Lewis Gaddis¹, Bernd Stöver², Alexander Emmerich³, Rolf Steininger⁴ und Heinz Gärtner⁵ herausheben, die als Standardwerke für diesen Sachverhalt gelten. Besonders in Bernd Stövers Buch „*Der Kalte Krieg*“ geht hervor, dass dieser Krieg ein äußerst komplexer Konflikt war, der sich auf unzählige Bereiche der Geschichte erstreckte. Allein über die Entstehungsgeschichte des Kalten Krieges könnte man hunderte Seiten verfassen. Die Werke der oben bereits erwähnten Autoren werden dazu verwendet, eine Einleitung zu diesem

¹ John Lewis Gaddis: *Der Kalte Krieg. Eine neue Geschichte*. Aus dem Amerikanischen von Klaus-Dieter Schmidt

² Bernd Stöver: *Der Kalte Krieg. Geschichte eines radikalen Zeitalters 1947-1991*

³ Alexander Emmerich: *Der Kalte Krieg*

⁴ Rolf Steininger: *Der Kalte Krieg*

⁵ Heinz Gärtner: *Der Kalte Krieg. Bündnisse – Krisen – Konflikte*

Themenschwerpunkt zu verfassen. Einen großartigen Überblick findet man im Buch von Karsten Werth, „*Ersatzkrieg im Weltraum*“. Das US-Raumfahrtprogramm in der Öffentlichkeit der 1960er Jahre“.⁶ Meiner Meinung nach kann es für diese Zeitperiode als Standardwerk angesehen werden und es beschäftigt sich mit Juri Gagarin (1934-1968) über die Zweifel an der Raumfahrt bis hin zu den Gewinnern und Verlierern der Raumfahrt mit allen wichtigen Aspekten, die in den 1960er Jahren mit der Raumfahrt in Verbindung standen. Besonders gut gelungen ist Werth der stetige Vergleich des US- und sowjetischen Raumfahrtprogramms und die zahlreichen Zitate aus Archiven von Zeitschriften oder Zeitungen.

Karsten Werths Buch hat, zusammen mit vielen anderen Büchern beim Verfassen des Hauptteils dieser Arbeit sehr geholfen. Nicht unerwähnt bleiben sollen hier Wolfgang Engelhardt⁷, Ulli Kulke⁸, Wernher von Braun⁹, Günter Siefarth¹⁰, Rudolf Hofstätter¹¹ oder Arthur C. Clarke¹² mit ihren zahlreichen Werken über die Geschichte der Raumfahrt, der Landung auf dem Mond und ihre Auswirkungen auf der Erde. Herauszuheben ist Wolfgang Engelhardts Buch „*Enzyklopädie Raumfahrt*“, denn die Geschichte der Raumfahrt, die später mit Juri Gagarin in die bemannte Raumfahrt überging, ist eine äußerst komplexe und teilweise verwirrende Thematik. Ulli Kulkes Buch über Wernher von Braun und dem Wettlauf zum Mond gibt einen klar strukturierten Überblick über die Ereignisse, die sich zum Teil im Wechselspiel zwischen den Vereinigten Staaten und der Sowjetunion überschlugen. Es werden darin unter anderem die unglaublichen Leistungen Wernher von Brauns (1912-1977) und seinem östlichen Rivalen Sergej Koroljow (1907-1966) beschrieben und gewürdigt. Sehr geholfen hat mir auch Günter Siefarths Buch „*Geschichte der Raumfahrt*“, das einen bündigen historischen Abriss über die bemannte Raumfahrt der beiden Supermächte gibt.

⁶ Karsten Werth: *Ersatzkrieg im Weltraum. Das US-Raumfahrtprogramm in der Öffentlichkeit der 1960er Jahre*

⁷ Wolfgang Engelhardt: *Enzyklopädie Raumfahrt*. Mit einem Vorwort von Ulf Merbold

⁸ Ulli Kulke: *Weltraumstürmer. Wernher von Braun und der Wettlauf zum Mond*

⁹ Wernher von Braun: *Start in den Weltraum. Ein Buch über Raketen, Satelliten und Raumfahrzeuge*

¹⁰ Günter Siefarth: *Geschichte der Raumfahrt*

¹¹ Rudolf Hofstätter: *Sowjet-Raumfahrt*

¹² Arthur C. Clarke: *Wege in den Weltraum. Die Pioniere berichten*

1.3 Methodik

Mein methodisches Vorgehen ist die Analyse von Sekundärliteratur. Das von mir verwendete Material ist überwiegend Fachliteratur von renommierten Autoren, die ihren Forschungsschwerpunkt auf den Kalten Krieg und die Raumfahrt legen und gelegt haben. Das Zeitalter des Kalten Krieges war nicht nur aufgrund der langen Dauer eine äußerst wichtige und richtungsweisende Zeit in der Geschichte der Menschheit. Innerhalb weniger Jahrzehnte erlebte die Weltöffentlichkeit zahlreiche Ereignisse, die man bereits während und besonders nach dem Krieg in Büchern, Zeitschriften und Artikeln thematisierte. Aus diesem Grund war es teilweise schwierig, die objektivsten und besten Quellen aus dieser Fülle an Material heranzuziehen. Durch die Analyse sorgfältig ausgewählter Literatur wird versucht, die Situationen und Gegebenheiten zwischen den USA und der Sowjetunion in Bezug zur Mondlandung verständlich und anschaulich darzustellen. Hier besteht die Absicht, aus den Schlussfolgerungen eine Bilanz zu ziehen und neue Erkenntnisse vorzulegen.

1.4 Aufbau

Da das Wettrennen zum Mond einen minimalen, aber doch klaren Aspekt des Kalten Krieges darstellt und ich dem Leser einen Eindruck von der enormen Wichtigkeit des Krieges vermitteln möchte, wird die Einleitung des Hauptteiles der vorliegenden Arbeit mit den Anfängen des Konflikts beginnen. Man soll einen Eindruck davon gewinnen, warum nach dem Zweiten Weltkrieg ein so globaler Konflikt zwischen zwei grundlegend unterschiedlichen Nationen und Systemen entstand. Des Weiteren sollen dem Leser die Konfliktparteien vorgestellt werden. Hier werden auch die Ziele der Kontrahenten einen kleinen Teil der Arbeit einnehmen.

Da der Weltraum ein extraterrestrischer Kriegsschauplatz ist, der Krieg aber zum größten Teil auf der Erde stattfand, wird zunächst auf irdische Schauplätze hingewiesen. Hierbei ist es wichtig zu erwähnen, dass lediglich die wichtigsten und bedeutendsten Aufeinandertreffen durchleuchtet werden. In Auswahl der wichtigsten Konflikte werden der Korea- und Vietnamkrieg und die Kubakrise enthalten sein, die im Jahr 1962 die dramatischste Zuspitzung des Kalten Krieges repräsentieren.

Ferner wird der Fokus auf das während dieses gesamten Zeitraums stattfindenden Wettrüstens gerichtet, zumal dieses spätestens seit 1957 nicht mehr nur auf der Erde erfolgte, sondern auch im Weltraum. Der technische Fortschritt der UdSSR, der sich durch das Sputnik-Programm und Juri Gagarins Flug manifestierte, bereitete den USA große Sorgen. Nach der

Kuba-Krise 1962 war man sich sowohl in der Sowjetunion also auch in den Vereinigten Staaten in zunehmendem Maß von der unmittelbaren Gefahr eines militärischen und nuklearen Krieges bewusst. Diese Tatsache könnte eine weitere Ursache dafür sein, dass dem Schauplatz Weltraum und dem Mond eine noch größere Signifikanz zugesprochen wurde und sich das Wettrüsten noch mehr in den Weltraum verlagerte. In dieser Zeit sollten Nikita Sergejewitsch Chruschtschow und John F. Kennedy deshalb eine tragende Rolle spielen, da sie als Anführer der jeweiligen Supermächte die enorm schwierige Aufgabe hatten, potentiell folgenschwere Entscheidungen zu treffen.

Den Hauptteil der Arbeit werden Kapitel vier und fünf bilden. Hierbei soll diese Arbeit Folgendes behandeln: den Vorstoß der Menschen in den Weltraum, die Landung auf dem Mond und die Auswirkungen auf die Politik der konkurrierenden Systeme. Auch hier wird nach demselben Schema wie bei der Einleitung vorgegangen und die bedeutendsten Namen, Fakten und Ereignisse herausheben. Erwähnung finden werden unter anderem die ersten Sputnik- und Explorer-Satelliten, Juri Gagarin, die US-amerikanische Raumbehörde NASA, die Mercury Seven, das Gemini-Programm, die Woschod-, Sojus- und Apollo-Missionen. Der letzte Teil dieser Abhandlung wird sich mit den Schlussfolgerungen beschäftigen. Schließlich sollen im Fazit neue Erkenntnisse dargelegt und für den Leser oder Leserin übersichtlich aufbereitet werden.

2 Anfänge des Kalten Krieges

Der Begriff „Kalter Krieg“ wurde bereits in den 1890er Jahren vom deutschen Politiker und Sozialdemokraten Eduard Bernstein (1850-1932)¹³ ins Leben gerufen. Damit beschrieb er die damalige politische Lage in Europa, die vom Wettrüsten geprägt war und vor allem zwischen Deutschland und seinen Nachbarstaaten stattfand. Nach dem Zweiten Weltkrieg bzw. der Kapitulation Nazi-Deutschlands im Jahr 1945 fand der Begriff schnell wieder Verwendung, nachdem in den darauffolgenden Jahrzehnten ein fundamentaler Konflikt zwischen zwei antagonistischen Ideologien- und Interessensphären ausbrechen sollte.¹⁴

Der Ausgang des Zweiten Weltkrieges brachte eine äußerst destruktive Dynamik mit sich. Die politischen Folgen waren schwerwiegend und als Resultat des Chaos verschoben sich Grenzen und Völker bis in weite Teile Asiens. Mit den USA und der Sowjetunion gingen zwei Supermächte aus dem Konflikt hervor. Durch sie wurde die Welt in zwei Teile geteilt und infolgedessen kam es zur Entstehung der späteren Ost- und Westblöcke. Die Grenze verlief mitten durch Europa, östlich der Linie von Lübeck bis Triest wurden die Staaten, mit Ausnahme von Griechenland, unter der Herrschaft kommunistischer Diktaturen regiert. Den Autoren Frank Otto und Hanno Scheerer zufolge genoss der Westen Freiheit, wirtschaftliche Prosperität und eine für nie möglich gehaltenes Gefühl der Einigkeit.¹⁵

Die Geopolitik des Ost-West-Konflikts war von grundlegend unterschiedlichen politisch-ideologischen Wertesystemen gekennzeichnet. Auf der einen Seite versuchte der Westen, die kapitalistischen Varianten von Sozialordnung [Demokratie] und Wirtschaftssystem [Marktwirtschaft] als exemplarische Strukturen für das weltbeste Staatsmodell durchzusetzen. Demgegenüber stand der Osten mit der doktrinären Zielsetzung, durch Planwirtschaft und Realsozialismus eine kommunistische Gesellschaft zu errichten. Die Ideologien waren jedoch grenzüberschreitend und ließen sich nicht auf die jeweiligen Blöcke einschränken. Daher entwickelte sich ein Kampf um den ideologischen Einfluss innerhalb des jeweils anderen Systems. Dieser Kampf hatte direkte politische und militärische Interventionen innerhalb des eigenen Blocks zur Folge. Das Resultat des ideologischen Ringens war eine massive Aufrüstungspolitik.¹⁶

¹³ Eduard Bernstein war ein Politiker, der während seiner Karriere für die SPD tätig war. Für weitere Informationen siehe auch: Teresa Löwe: Der Politiker Eduard Bernstein

¹⁴ Vgl. David G. Williamson: The Cold War 1941-95. Springer Verlag. S. 2

¹⁵ Vgl. GEO Epoche, Das Magazin für Geschichte: Europa nach dem Krieg. Chaos und Neuanfang 1943-1953. Nr. 77. S. 148

¹⁶ Vgl. Heinz Gärtner: Der Kalte Krieg. Bündnisse – Krisen – Konflikte. S. 7-8

Dabei war der Ausgang des Zweiten Weltkrieges so vielversprechend, alles verlief in etwa so, wie man es sich vorgestellt hatte. Die Alliierten, mit Franklin D. Roosevelt (1882-1945), Winston Churchill (1874-1965) und Josef Stalin (1878-1953) an der Spitze, traten als Sieger hervor und obwohl man bis Kriegsende Bündnispartner war, standen die Hauptmitglieder dieser Koalition dennoch schon im Konflikt zu einander. John Lewis Gaddis schreibt in seinem Buch „*The Cold War*“ darüber, dass der Sieg der Alliierten von kompatiblen Zielen abhängig war, der Ausgang jedoch von inkompatiblen Systemen zum Scheitern verurteilt war. Um Frieden auch nach Ende des Zweiten Weltkrieges zu gewährleisten, wäre es für eine der Siegermächte notwendig gewesen, Teile ihrer Identität aufzugeben oder auf vieles davon zu verzichten, was man sich vom Ausgang des Krieges erhofft hatte.¹⁷

So zerbrach bereits kurz nach Ende des Krieges die fragile Koalition zwischen den liberalen Demokratien in Großbritannien, Frankreich und den USA auf der einen und Josef Stalins UdSSR auf der anderen Seite, ein Zusammenschluss der ohnehin nur unter dem Druck der tödlichen Bedrohung durch das nationalsozialistische Deutschland und das kaiserliche Japan entstanden ist. Schon wenige Tage nach der Kapitulation Deutschlands warnte der britische Premier Winston Churchill vor einer Ausweitung der sowjetischen Machtsphäre. So entwickelte sich aus der zeitweiligen Kooperation zwischen Ost und West sehr schnell ein gegenseitiges Misstrauen und bald eine offene Konfrontation. Um für den sich anbahnenden Kalten Krieg gerüstet zu sein, sammelten beide Parteien Verbündete. Die USA vertrauten in Westeuropa vor allem auf diplomatischen Druck und auf die Verlockungen durch die nahezu unbegrenzten ökonomischen Ressourcen des reichsten Landes der Welt. Moskau setzte hingegen auf direkte politische Einflussnahme und systematische Satellisierung der Staaten Osteuropas. Man annektierte das Baltikum, den Osten Polens Weißrussland und die Ukraine. Im sowjetisch besetzten Gebiet Deutschlands, in Albanien, Bulgarien, Rumänien, Polen, Ungarn und der Tschechoslowakei übernahmen kommunistische Regierungen die Macht. Die früheren staatlichen und gesellschaftlichen Strukturen wurden von Stalin zerschlagen und an ihrer Stelle eine kommunistische Herrschaft etabliert. Konkurrierende Parteien wurden ausgeschaltet und Gegner der Regimes verhaftet oder ermordet. Um seine Herrschaft auch in den Satellitenstaaten zu sichern, stationierte Stalin dort Hunderttausende Truppen, alleine in der DDR waren mit Ende der 1940er Jahre rund 600.000 Rotarmisten einquartiert.¹⁸

Die Unterschiede zwischen den beiden Siegermächten manifestierten sich auch in den Kriegen, die sie im Zeitraum von 1941 bis 1945 geführt hatten. Die USA kämpften an zwei Fronten, gegen Japan im Pazifik und gegen Deutschland in Europa. Im Zuge dieser Konflikte

¹⁷ Vgl. John Lewis Gaddis: *The Cold War. The Deals. The Spies. The Lies. The Truth.* S. 5-6

¹⁸ Vgl. GEO Epoche, *Das Magazin für Geschichte: Europa nach dem Krieg.* S. 148

erlitten sie aber im Vergleich zur UdSSR nur geringe Verluste. Insgesamt fielen auf beiden Kriegsschauplätzen in etwa 300.000 Amerikaner. Die USA mussten, dank ihrer günstigen geografischen Lage, bis auf den Angriff auf Pearl Harbor keinen größeren Angriff verkraften. Sie waren es, die zusammen mit ihren britischen Verbündeten dirigieren konnten, wie der Krieg verlaufen sollte und wann man wo angreifen wollte. Das verringerte die Kriegskosten enorm und dies machte sich nach dem Ende des Zweiten Weltkrieges auch bemerkbar. Im Gegensatz zu den Briten, die während des Krieges 375.000 Todesopfer zu beklagen hatten, florierte die amerikanische Wirtschaft. Aufgrund der Kriegsausgaben hatte sich das Bruttosozialprodukt in wenigen Jahren beinahe verdoppelt.¹⁹

Die Sowjetunion befand sich nach Kriegsende in einer vollkommen anderen Situation. Obwohl sie den Krieg nur an einer Front führen musste, hätte der Sieg um einen kaum höheren Preis erkaufte sein können. Der einzige Ausweg waren verzweifelte Versuche, dem Feind Widerstand zu leisten, der als Angreifer die Territorien und Umstände bestimmen konnte, unter welchen man sich bekämpfte. Experten schätzen die Zahlen von militärischen und zivilen Todesopfern auf etwa 27 Millionen auf sowjetischer Seite, somit starben bis 1945 rund 90 Mal so viele Menschen wie auf amerikanischer Seite.²⁰

Auf dem ersten Blick könnte man den Schluss ziehen, dass die Vereinigten Staaten als wahrhafter Sieger aus dem Zweiten Weltkrieg hervorgingen. Nach dem Krieg befanden sich drei Viertel des in der Welt investierten Kapitals und zwei Drittel ihrer Industriekapazität in den USA. Das jährliche Einkommen pro Kopf der amerikanischen Bevölkerung lag bei fast 1500 Dollar, in Europa überstieg dieser Wert in keinem Land die 800 Dollar Marke. Dazu kam auch noch, dass man schon bald über das Atommonopol verfügte.²¹

Als es jedoch darum ging, die Nachkriegsordnung herzustellen, waren sich die USA und die UdSSR, trotz ihrer unterschiedlich hohen Verluste näher, als diese Asymmetrie vermuten ließe. Die Tatsache, dass man das nationalsozialistische Deutschland nur mit Hilfe Stalins besiegen konnte, bedeutete lediglich einen Sieg über Faschismus und nicht über Autoritarismus. Die UdSSR verfügten noch immer über eine große Armee und das größte Staatsgebiet der Erde, das sich mit dem Sieg in Europa noch vergrößerte. Also konnten sie nach dem Ende des Krieges auch Gewinne verzeichnen. Ein Vorteil der Sowjetunion war es, dass sie ein Teil Europas waren und somit die Truppen nicht abziehen mussten, im Gegensatz zu den Amerikanern, die Stalin bereits im Vorfeld versicherten, alle Truppen im Laufe von zwei Jahren abzuziehen. Ein weiterer Vorteil entstand, als der amerikanische Präsident

¹⁹ Vgl. John Lewis Gaddis: Der Kalte Krieg. Eine neue Geschichte. S. 20-21

²⁰ Vgl. ebd. S. 21

²¹ Vgl. Rolf Steininger: Der Kalte Krieg. S. 5

Roosevelt am 12. April 1945 starb und sein Vizepräsident, Harry S. Truman (1884-1972) die Führung im Weißen Haus übernahm. Auf britischer Seite verlor Winston Churchill unerwarteterweise die Wahlen, damit übernahm der weit weniger ehrfurchtgebietende Vorsitzende der Labour Party Clement Atlee (1883-1967) die Macht. Das hieß also, dass die UdSSR nach 1945 als einzige Siegermacht eine erprobte Führung besaß. Mit Stalin hatte man seit 1929 einen unumstrittenen Herrscher, der sein Land zuerst neu gestaltete und danach zum Sieg im größten Krieg der Menschheit führte. Im Gegensatz zu den anderen Führungspersonlichkeiten wusste er genau, was er mit seinem Land nach Ende des Krieges erreichen wollte.²²

2.1 Ziele der Kontrahenten

2.1.1 UdSSR

Josef Stalin war bei Kriegsende zwar schon 65 Jahre alt und physisch erschöpft, dennoch hatte er sein Land noch fest im Griff und niemand stellte sich ihm in den Weg. Seine uneingeschränkte Macht war das Ergebnis von zahlreichen Säuberungen, die er in den 30er Jahren vollzogen hatte. Somit hatte er sich bereits im Vorfeld seiner Rivalen entledigt und seine Untergebenen wussten, dass bereits der kleinste Einwand über Tod und Leben entscheiden konnten. Stalin wollte für die Nachkriegszeit Sicherheit, vor allem für sich selbst, danach kamen sein Regime, sein Land und seine Ideologie. Seine persönliche Herrschaft sollte in Stein gemeißelt sein und nie wieder sollte eine äußere Bedrohung sein Land in eine beklemmende Situation geraten. Die Interessen der Kommunisten anderswo auf der Welt würden niemals Vorrang über den Prioritäten des Sowjetstaats haben. Dies hing mit Stalins politisch-ideologischer These des Kommunismus in einem Land zusammen. Nach John Lewis Gaddis vereinigte dessen Persönlichkeit Narzissmus, Paranoia und das Verlangen nach absoluter Macht. Wegen seiner schrecklichen und angsteinflößenden Herrschaft wurde er in der internationalen kommunistischen Bewegung gefürchtet, aber zur selben Zeit auch verehrt. Stalin war der festen Überzeugung, dass das vergossene Blut und die materiellen Kriegskosten den Maßstab für die Aufteilung der "Kriegsbeute" bilden sollten. In anderen

²² Vgl. John Lewis Gaddis: The Cold War. S. 9-10

Worten ausgedrückt wollte er aus dem Verlauf und dem Ausgang des Zweiten Weltkrieges so viel Kapital wie möglich schlagen.²³

Unverhältnismäßig große Verluste mochten die UdSSR berechtigen, unverhältnismäßig große Nachkriegsentschädigungen von den eroberten Territorien zu fordern. Die Sowjetunion benötigte in dieser Phase Frieden, eine Wirtschaftshilfe und diplomatische Rückendeckung ihrer bisherigen Verbündeten. Dafür musste sie sich um eine Kooperation mit den Briten und den Amerikanern bemühen. Stalins Verständnis seiner Kriegsverbündeten und ihrer Ziele nach dem Krieg beruhte allerdings mehr auf Wunschdenken als auf einer zutreffenden Analyse. In Anlehnung an die marxistisch-leninistische Ideologie war Stalin der Meinung, dass Kapitalisten nicht in der Lage wären, auf längere Zeit miteinander zu kooperieren. Die kapitalistischen Länder würden sich aufgrund ihrer angeborenen Gier und Unersättlichkeit mit der Zeit gegenseitig vernichten. Diese Idee kam nicht von ungefähr, schließlich war der Erste Weltkrieg ein Konflikt zwischen kapitalistischen Staaten gewesen, der nebenbei bemerkt, die Gelegenheit für die Entstehung des ersten kommunistischen Staates gewesen war. Stalin war der Überzeugung, dass die Zeit der Sowjetunion in der Nachkriegszeit, während der wiederkehrenden Wirtschaftskrise kommen würde. Denn dann wären die Kapitalisten auf die Hilfe der Sowjetunion angewiesen. Aus diesem Grund ging er davon aus, dass die USA der UdSSR mehrere Milliarden Dollar für den Wiederaufbau leihen würden, denn anderenfalls würden die Amerikaner im kommenden globalen Zusammenbruch keine Märkte für ihre Produkte finden.²⁴

Er nahm auch an, dass die zweite kapitalistische Supermacht, Großbritannien, sich mit der Zeit vom engsten Verbündeten Amerikas zu einem wirtschaftlichen Kontrahenten entwickeln würde. Die Sowjetunion sah keine Notwendigkeit einer direkten Konfrontation mit der USA oder Großbritannien, man müsse nur warten, bis sich die Europäer schlussendlich den Kommunismus zuwenden würden.²⁵

Auch in Washington zerbrach man sich den Kopf über Stalins Motive, man war sich uneinig darüber, ob die Sowjetunion eine Macht war, die sich mit dem Sozialismus in ihrem Land, inklusive dessen Einflusszonen zufrieden stellte, oder ob sie Umbrüche auch außerhalb im Westen planten. Um dieser Frage auf den Grund zu gehen, nahm man 1946 Kontakt zur amerikanischen Botschaft in Moskau auf, wo der junge Diplomat George F. Kennan (1904-2005)²⁶ sich in einem „langen Telegramm“ um eine Antwort bemühte.²⁷

²³ Vgl. John Lewis Gaddis: Der Kalte Krieg. Eine neue Geschichte. S. 23

²⁴ Vgl. ebd. S. 24-25

²⁵ Vgl. John Lewis Gaddis: The Cold War. S. 14

²⁶ George F. Kennan war ein US-amerikanischer Diplomat und spielte eine entscheidende Rolle in der Truman-Doktrin. Für weitere Informationen siehe. John Lewis Gaddis: George F. Kennan. An American Life

Das folgende Zitat aus dem „langen Telegramm“ von Moskau nach Washington aus dem Jahr 1946 zeigt, dass Kennan die komplizierte und für die USA abstrakte Frage nicht einfach in ein paar Sätzen beantworten konnte. Er unterteilte seine Nachricht in fünf Segmente, die im Telegramm mit den Zahlen Eins bis Fünf gekennzeichnet wurden.

„861.00/2 - 2246: Telegram

The Charge in the Soviet Union (Kennan) to the Secretary of State

SECRET

Moscow, February 22, 1946--9 p.m. [Received February 22--3: 52 p.m.]

511. Answer to Dept's 284, Feb 3 [13] involves questions so intricate, so delicate, so strange to our form of thought, and so important to analysis of our international environment that I cannot compress answers into single brief message without yielding to what I feel would be dangerous degree of over-simplification. I hope, therefore, Dept will bear with me if I submit in answer to this question five parts, subjects of which will be roughly as follows:

- (1) Basic features of post-war Soviet outlook.*
- (2) Background of this outlook*
- (3) Its projection in practical policy on official level.*
- (4) Its projection on unofficial level.*
- (5) Practical deductions from standpoint of US policy.*

I apologize in advance for this burdening of telegraphic channel; but questions involved are of such urgent importance, particularly in view of recent events, that our answers to them, if they deserve attention at all, seem to me to deserve it at once. [...]

(a) USSR still lives in antagonistic "capitalist encirclement" with which in the long run there can be no permanent peaceful coexistence. As stated by Stalin in 1927 to a delegation of American workers:

"In course of further development of international revolution there will emerge two centers of world significance: a socialist center, drawing to itself the countries which tend toward socialism, and a capitalist center, drawing to itself the countries that incline toward capitalism. Battle between these two centers for command of world economy will decide fate of capitalism and of communism in entire world." [...]

²⁷ Vgl. Heinz Gärtner: Der Kalte Krieg. Bündnisse – Krisen – Konflikte. S. 21

(a) Everything must be done to advance relative strength of USSR as factor in international society. Conversely, no opportunity must be missed to reduce strength and influence, collectively as well as individually, of capitalist powers.[...]"²⁸

Der politischen Lage innerhalb der Sowjetunion entnahm Kennan, dass die UdSSR noch immer von der Vorstellung geprägt war, von antagonistischen Feinden umgeben zu sein, mit welchen man ideologisch unvereinbare Ziele verfolgte. Im Laufe der Zeit würden zwei wichtige Zentren entstehen: auf der einen Seite das sozialistische Zentrum und auf der anderen Seite das kapitalistische, die jeweils versuchen werden, möglichst viele Länder auf ihre Seiten zu ziehen. Des Weiteren müsse alles dafür getan werden, die Macht der Sowjetunion auszubauen und den Einfluss der Kapitalisten einzuschränken.²⁹

Im Allgemeinen beschäftigte sich das Telegramm mit dem Verhältnis zwischen Innen- und Außenpolitik der Sowjetunion. Retrospektiv kann man behaupten, dass die innen- und außenpolitischen Dimensionen sowohl für den Anfang als auch für das Ende des Konfliktes zwischen USA und UdSSR verantwortlich waren.³⁰

2.1.2 USA

Nach Ende des Krieges wurde die Allianz zwischen den USA und der UdSSR immer mehr zur Last und Stalins Bemühungen, die Anti-Hitler-Koalition aufrecht zu erhalten, blieb ohne Erfolg. Auch der zu diesem Zeitpunkt nicht mehr als Premier aktiver Winston Churchill sah die Sowjetunion als große Gefahr für die freie Welt. In folgender Rede aus dem Jahr 1946 im Bundesstaat Missouri fand der Begriff „Eiserner Vorhang“ das erste Mal Verwendung und sie kann als offiziell angekündigter Beginn des Kalten Krieges gewertet werden.³¹

Den Begriff „Eiserner Vorhang“ verwendete er, um zu beschreiben, wie Stalin den Osten Europas vom Westen getrennt hatte.³²

„From Stettin in the Baltic to Trieste in the Adriatic, an iron curtain has descended across the Continent. Behind that line lie all the capitals of the ancient states of Central

²⁸ George F. Kennan: "The Long Telegram". Moskau: 1946, online unter <<https://nsarchive2.gwu.edu/coldwar/documents/episode-1/kennan.htm>> (03.01.2018)

²⁹ Vgl. Daniela Götzfried: George F. Kennans "Langes Telegramm" und seine Bedeutung für die frühe Phase des Kalten Krieges. online unter <<https://m.grin.com/document/77038>> (04.01.2018)

³⁰ Vgl. Heinz Gärtner: Der Kalte Krieg. Bündnisse – Krisen – Konflikte. S. 22

³¹ Vgl. ebd. S. 22

³² Vgl. David G. Williamson: The Cold War 1941-95. S. 49

and Eastern Europe. Warsaw, Berlin, Prague, Vienna, Budapest, Belgrade, Bucharest and Sofia, all these famous cities and the populations around them lie in what I must call the Soviet sphere, and all are subject in one form or another, not only to Soviet influence but to a very high and, in many cases, increasing measure of control from Moscow.[...]

*If now the Soviet Government tries, by separate action, to build up a pro-Communist Germany in their areas, this will cause new serious difficulties in the British and American zones, and will give the defeated Germans the power of putting themselves up to auction between the Soviets and the Western Democracies. Whatever conclusions may be drawn from these facts-and facts they are-this is certainly not the Liberated Europe we fought to build up. Nor is it one which contains the essentials of permanent peace.[...]"*³³

Ursprünglich hatte der ehemalige US Präsident Franklin D. Roosevelt nach dem Zweiten Weltkrieg den Plan, die militärischen Gewinne der Sowjetunion anzuerkennen. Eine Maßnahme, um den Frieden zwischen den zwei so unterschiedlichen Nationen zu sichern, war die Einbindung der UdSSR in die neue Weltfriedensorganisation der „Vereinten Nationen“. Zwar einigte man sich 1945 in den Konferenzen von Jalta und Potsdam auf eine kooperative Nachkriegsordnung, die Übereinkünfte erwiesen sich jedoch als nicht sehr belastbar.³⁴ Die USA wollten nach dem Krieg ebenfalls Sicherheit, aber im Gegensatz zu Stalin waren sie sich nicht darüber im Klaren, was sie tun mussten, um diese zu erhalten. Der Zweite Weltkrieg brachte für die Amerikaner ein Dilemma mit sich. Sie konnten der Welt nicht mehr als Vorbild dienen, wenn sie sich weiterhin im Sinne der Monroe-Doktrin³⁵ von ihr distanzieren. Aber genau das taten die Vereinigten Staaten für den Großteil ihrer Geschichte, sie mussten sich nie viele Gedanken über ihre Sicherheit machen, denn all ihre Feinde waren jenseits des Pazifiks oder des Atlantiks. Als Beispiel dafür diente Amerikas Unabhängigkeit von Großbritannien, die fast 5000 Kilometer Distanz zwischen der Insel und dem Kontinent waren zu viel, um die Amerikaner im Empire zu halten. Die USA lebten daher mit dem

³³ Winston Churchill: The Sinews of Peace (Iron Curtain Speech). online unter <<https://www.winstonchurchill.org/resources/speeches/1946-1963-elder-statesman/the-sinews-of-peace/>> (04.01.2018)

³⁴ Vgl. Wilfried Loth: Der Kalte Krieg. Ursprünge und Verlauf. In: Katharina Hochmuth (Hrsg.): Krieg der Welten. Zur Geschichte des Kalten Krieges. S. 24-25

³⁵ Die Monroe-Doktrin, benannt nach dem ehemaligen amerikanischen Präsidenten James Monroe, beschäftigte sich mit der damaligen Außenpolitik der USA. Von nun an duldete man keine Einmischung von fremden Ländern auf dem amerikanischen Doppelkontinent mehr. Im Gegenzug versprach man dasselbe in Europa zu tun. Mehr dazu in: Ernest R. May: The making of the Monroe doctrine

Wissen, eine riesige Einflussosphäre zu besitzen und sie mussten sich nie um die Einmischung anderer Großmächte Gedanken machen.³⁶

Als Franklin D. Roosevelt 1933 in das Weiße Haus einzog, arbeitete er daran, die Vereinigten Staaten in eine aktivere Rolle in der Weltpolitik zu bringen. Bis zum Ausbruch des Zweiten Weltkrieges machte er damit kaum Fortschritte. Erst die bestürzenden Ereignisse in den Anfängen der 1940er Jahren in Frankreich, England und schlussendlich in Pearl Harbor machten es der Nation klar, dass Geschehnisse am anderen Ende der Welt tatsächlich auch Amerikas Sicherheit bedrohen könnten.³⁷

2.1.3 Marshallplan und Truman-Doktrin

Als Reaktion auf die internationalen Spannungen hielt Präsident Truman im März 1947 vor dem Kongress eine Rede, die später als Truman-Doktrin bekannt werden sollte. Sie wurde zur außenpolitischen Leitlinie der USA während des Kalten Krieges. Truman versicherte, „*allen Völkern, deren Freiheit von militanten Minderheiten oder durch einen äußeren Druck bedroht ist*“³⁸, Unterstützung zu gewähren. Mit dieser Rede unterstrich er den missionarischen Charakter der USA. Hierbei bezog sich das oben erwähnte Zitat auf die damalige Lage in der Türkei und in Griechenland. Die Sowjetunion übte seit Kriegsende Druck auf die Türkei aus und in Griechenland, das unter dem Einfluss Großbritanniens stand herrschte Bürgerkrieg zwischen der kommunistischen und der kapitalistischen Fraktion.³⁹

Die Briten mussten Anfang 1947 aber selbst mit einer Wirtschaftskrise kämpfen, die als Resultat von Unruhe in Indien, Palästina und Ägypten entstand. Zu den Truppen, die sie in diesen Ländern stationieren mussten, kamen noch Italien und Deutschland. Diese gesamte Situation war für Großbritannien sehr ungünstig und kostspielig. Dazu kam noch extrem ungünstiges Wetter, das die Industrie und den Transport der Briten auf die Probe stellte.⁴⁰

Am 21. Februar teilten die überforderten Briten ihren Verbündeten mit, dass sie ihre Stellungen in der Türkei und in Griechenland aufgeben müssten. Die USA erkannten schnell, dass sie die Rolle der Briten in den beiden Ländern einnehmen mussten, um eine weitere Ausbreitung des Kommunismus zu verhindern. Man wollte der Sowjetunion keine Gelegenheit geben, sich im Mittelmeerraum auszubreiten und noch wichtiger, man wollte sie

³⁶ Vgl. John Lewis Gaddis: Der Kalte Krieg. Eine neue Geschichte. S. 27-28

³⁷ Vgl. ebd. S. 29

³⁸ Alexander Emmerich: Der Kalte Krieg. Theiss Wissen Kompakt. S. 34

³⁹ Vgl. ebd.. S. 34-35

⁴⁰ Vgl. David G. Williamson: The Cold War 1941-95. S. 44-45

vom Nahen Osten fernhalten. Die USA bemühten sich darum, das Machtvakuum, welches die Briten hinterlassen hatten so gut wie möglich zu füllen.⁴¹

Hier ein Ausschnitt aus Trumans Rede, in der er den Kongress um 400 Millionen Dollar für die Türkei und Griechenland bat. In diesem Abschnitt stellte er zwei Lebensweisen gegenüber, Eine die unter anderem durch den Willen der Mehrheit, freie Wahlen, Religions- und Meinungsfreiheit gekennzeichnet und frei von politischer Unterdrückung ist und eine Andere, die sich auf Terror, Zensur, Unterdrückung und Manipulation der Wahlen stützt.

„One way of life is based upon the will of the majority, and is distinguished by free institutions, representative government, free elections, guarantees of individual liberty, freedom of speech and religion, and freedom from political oppression.

The second way of life is based upon the will of a minority forcibly imposed upon the majority. It relies upon terror and oppression, a controlled press and radio; fixed elections, and the suppression of personal freedoms. I believe that it must be the policy of the United States to support free peoples who are resisting attempted subjugation by armed minorities or by outside pressures. I believe that we must assist free peoples to work out their own destinies in their own way ... The seeds of totalitarian regimes are nurtured by misery and want. They spread and grow in the evil soil of poverty and strife. They reach their full growth when the hope of a people for a better life has died.”

42

Besonders signifikant an Trumans Rede war die Tatsache, dass er sich einer sehr simplen und hyperbolischen Sprache bediente, um möglichst viele Leute aus dem einfachen Volk für sich zu gewinnen.⁴³

Neben der Akzeptanz des Kongresses war er darum bemüht, möglichst viel Zustimmung von der Öffentlichkeit zu bekommen. Dazu verwendete er ein Instrument, das sich schon viele Präsidenten vor ihm zu Nutzen gemacht hatten: demgemäß stellte er den politischen Gegner als das Böse dar und stempelte die Sowjetunion als ultimativen Feind der Freiheit und Demokratie ab. Die Truman-Doktrin verkörperte den Beginn der amerikanischen Eindämmungspolitik.⁴⁴

⁴¹ Vgl. Robert J. McMahon: The Cold War. A Very Short Introduction. S. 28

⁴² David G. Williamson: The Cold War 1941-95. S. 45

⁴³ Vgl. Robert J. McMahon: The Cold War. A Very Short Introduction. S. 28-29

⁴⁴ Vgl. Alexander Emmerich: Der Kalte Krieg. Theiss Wissen Kompakt. S. 35

Ein weiteres wesentliches Element der US-amerikanischen Außenpolitik war der Marshallplan. In Korrelation mit der Truman-Doktrin markierte er den Beginn des Kalten Krieges. Durch eine starke wirtschaftliche Präsenz im Westen und Süden Europas, sollten der Kapitalismus und die Demokratie bei gleichzeitiger Eindämmung des Kommunismus gesichert werden. Diese Strategie erwies sich als enorme Herausforderung für die Sowjetunion und ihre Satellitenstaaten. Infolgedessen wurde Moskau praktisch dazu gezwungen, eine intensive und systematische Politik der Machtkonsolidierung in Osteuropa zu betreiben.⁴⁵

Die Idee des Marshallplans, der offiziell als „*European Recovery Program*“ (ERP) bezeichnet wurde, stammte vom damaligen US-Außenminister George C. Marshall. Während der Anfänge der unmittelbaren Nachkriegszeit hatte man noch keine genauen Vorstellungen davon, in welchem Ausmaße das Programm den Verlauf der Geschichte beeinflussen würde. Es wurde zum Spezifikum des Wiederaufbaus Westeuropas nach dem Zweiten Weltkrieg und als solches handelte es sich um das Paradebeispiel für erfolgreichen wirtschaftlichen Wiederaufbau.⁴⁶

Zumal das im Zweiten Weltkrieg zerbombte Europa restrukturiert und revitalisiert werden musste, war es für die machtpolitischen Ambitionen der Vereinigten Staaten von enormer Relevanz, den vom Krieg geschundenen Kontinent wieder aufzubauen. Dieses Hilfs- und Aufbauprogramm wurde mit einem pragmatischen Hintergedanken ins Leben gerufen. Es war nicht nur ein gut durchdachtes, kompliziertes Modell der Wirtschaftshilfe, sondern auch ein Programm, das eine wichtige politische und gesellschaftliche Dimension beinhaltete. Alle europäischen Staaten, die nicht im Einflussbereich der UdSSR lagen, sollten von den USA eine gewaltige finanzielle Unterstützung erhalten. Jenen Ländern, die von Moskau regiert wurden, war es de facto untersagt, daran teilzunehmen. In dieser Hinsicht war der Marshallplan das Hauptinstrument der Eindämmungspolitik gegen den Kommunismus. Des Weiteren sollte die Wirtschaft der USA angekurbelt, und der notleidenden Bevölkerung Europas geholfen werden. Von 1948 bis 1952 flossen circa 12 bis 13 Milliarden Dollar an die Teilnehmerstaaten des „*European Recovery Programs*“; das entsprach damals rund zwei Prozent des Bruttosozialprodukts der USA.⁴⁷

Mit Hilfe des ERP sollte Europa in das westlich-kapitalistische Wirtschafts- und Gesellschaftssystem aufgenommen werden. Wie bereits oben erwähnt, riefen die Amerikaner

⁴⁵ Vgl. David G. Williamson: *The Cold War 1941-95*. S. 44

⁴⁶ Vgl. Hans-Jürgen Schröder: *Marshallplan und westdeutscher Wiederaufstieg. Position - Kontroversen* S. 5

⁴⁷ Vgl. Maria Wirth: *Der Marshall-Plan: Das Wiederaufbauprogramm für Europa nach 1945*. online unter <http://www.demokratiezentrum.org/fileadmin/media/pdf/wirth_marshallplan.pdf> (05.01.2018) S. 1-3

den Marshallplan nicht ohne Eigennutzen ins Leben. Neben dem humanitären Aspekt sollte er vor allem eine ökonomisch- bzw. politische Waffe gegen den bedrohlichen Kommunismus sein. Der militärische Aspekt dieser Wirtschaftshilfe bestand darin, dass man im Falle eines Konfliktes mit der UdSSR einen Verbündeten auf seiner Seite hatte. Wirtschaftspolitisch gesehen war ein wirtschaftlich gesundes Europa für die USA extrem wichtig, schließlich handelte es sich doch um deren größten Exportmarkt.⁴⁸

Stalins Reaktion auf den von den Amerikanern ins Leben gerufenen Marshallplan war genauso, wie Kennan es angenommen hatte. Er verstärkte den Druck und gab im September 1947 die Gründung der Kominform [Kommunistisches Informationsbüro] bekannt; dieses Bündnis hatte die Aufgabe, in der internationalen kommunistischen Bewegung [Komintern] die orthodoxe Lehre durchzusetzen. Nachdem Stalin mit Führer Josip Broz Tito (1892-1980) gebrochen hatte, erhielt Jugoslawien die Wirtschaftshilfe der USA. Die Amerikaner konnten mit den politischen Interessen des jugoslawischen Diktators zwar nichts anfangen, dennoch war er nun kein Verbündeter der Sowjetunion mehr. Mit der darauffolgenden Blockade Berlin, in der die UdSSR ganz Berlin für sich beanspruchen wollte, erreichten die USA einen weltweiten PR-Triumph. Welche Gründe Stalin wirklich zu dieser Blockade-Aktion gebracht hatten, ist unklar, doch nun wirkte er für die restliche Welt brutal und amoralisch. Obwohl er die Blockade als Verteidigungsmaßnahme darzustellen versuchte, war der Schaden schon angerichtet und die Sicherheitsprobleme der UdSSR vergrößerten sich.⁴⁹

Die Antwort der Sowjetunion auf den Marshallplan war der Rat für gegenseitige Wirtschaftshilfe, der passend mit den Buchstaben RGW abgekürzt wurde. Dieser wurde im Jänner 1949 gegründet und zu den Gründungsmitgliedern zählten Polen, Rumänien, Ungarn, Bulgarien, Tschechoslowakei und natürlich die Sowjetunion. In weiterer Folge wurden auch die Mongolei, Kuba und Vietnam ein Teil dieses Bündnisses, dessen primäres Ziel es war, die wirtschaftliche Spezialisierung und Aufteilung unter den sozialistischen Staaten zu fördern und somit Synergieeffekte aus den unterschiedlichen Volkswirtschaften zu erzielen. Auch die unterschiedlichen wirtschaftlichen Bedingungen in den jeweiligen Staaten sollten überwunden und angeglichen werden.⁵⁰

Aufgrund des Zusammenschlusses der sozialistischen Staaten im RGW und der expansionistischen Politik der Sowjetunion wurde die US-amerikanische Regierung stark beunruhigt. Washingtoner verantwortliche Politiker kamen daher zu der Ansicht, dass das eigene Volk vom realpolitischen Prinzip überzeugt werden musste, wonach „Amerikas

⁴⁸ Vgl. ebd. S. 3-4

⁴⁹ Vgl. John Lewis Gaddis: Der Kalte Krieg. Eine neue Geschichte. S. 47-50

⁵⁰ Vgl. Alexander Emmerich: Der Kalte Krieg. Theiss Wissen Kompakt. S. 39

Freiheit" primär und grundsätzlich in Übersee und nicht an den klassischen Landesgrenzen zu verteidigen wäre. Als Resultat der Berlin-Blockade und das Zünden der ersten sowjetischen Atombombe entstand die NATO, die *North Atlantic Treaty Organization*. Das Gegenstück dazu war im Osten der Warschauer Pakt, er war ab dem Mai 1955 das militärische Verteidigungsbündnis des Ostblocks.⁵¹

⁵¹ Vgl. ebd. S. 40

3 Blockbildung, Stellvertreterkriege und Krisen

„In den 1950er Jahren waren Entspannungsbemühungen zunächst mit dem Versuch verbunden, den Prozess der Ost-West-Blockbildung, der seit dem Ende des Zweiten Weltkrieges im Gang war, im letzten Moment noch einmal zu stoppen.“⁵²

Im Laufe des Kalten Krieges erwiesen sich vor allem zwei Krisen als die entscheidenden Katalysatoren der Blockbildung. Hierbei können die Berlinkrise 1948/1949 und der Koreakrieg zwischen 1950 und 1953 erwähnt werden. Die bereits erwähnte sowjetische Blockade der Westzonen Berlins und der von der UdSSR mitgeplante Überfall Nordkoreas auf Südkorea waren aus Moskauer Sicht Versuche, klare Fronten für die kommenden Konflikte zu schaffen und gleichzeitig die Vulnerabilität des Westens auf die Probe zu stellen. Der Westen betrachtete die Geschehnisse als Aggressionsakte, aus denen man erneut ableitete, dass der Kommunismus allein auf Konsequenz und Härte reagierte.⁵³

Bis zu diesem Zeitpunkt war während des Kalten Krieges eine Vielzahl von impliziten Regeln und Richtlinien entstanden, die das Verhalten der beteiligten Staaten beeinflussten und lenkten: gegenseitige Vorlieben, nicht explizite Anerkennung von Einflussbereichen, eingespielte Verhaltensweisen, Gewohnheiten und Präzedenzfällen. Diese unausgesprochenen Verhaltensregeln resultierten zwar nicht aus gemeinsamen Vereinbarungen, dennoch nahmen sie eine wichtige Rolle bei der Instandhaltung des gegenwärtigen Zustands ein. Sowohl die USA, als auch die UdSSR respektierten die jeweiligen Einflussphären und leugneten zur selben Zeit ihre Existenz, taten im selben Atemzug alles dafür sie abzusichern. Wenngleich sie die jeweiligen Einflussnahmen öffentlich verurteilten, forderten weder das Weiße Haus noch der Kreml einander direkt heraus. Die USA unternahmen keine Versuche, die sowjetische Kontrolle in Osteuropa einzudämmen, im Gegenzug akzeptierte die Sowjetunion die Präsenz der NATO in Westeuropa und am Mittelmeer sowie den Einfluss der USA in Südamerika. In Asien wurde das Bündnis der USA mit Japan ebenso wenig in Frage gestellt wie die Dominanz der Sowjetunion über die Mandschurei und Nordasien. Der Einflussbereich der USA übertraf jenen der Sowjetunion zwar flächenmäßig, er war zugleich aber auch lockerer.⁵⁴

In jenen Gebieten, wo die Aufteilung der Einflussphären undeutlich war, setzten die Supermächte alles daran, diese Unklarheit zum eigenen Vorteil auszunutzen. Einer dieser

⁵² Wilfrid Loth: Die Rettung der Welt. Entspannungspolitik im Kalten Krieg 1950-1991. S.21

⁵³ Vgl. Bernd Stöver: Der Kalte Krieg. Geschichte eines radikalen Zeitalters 1947 - 1991. S. 89

⁵⁴ Vgl. Heinz Gärtner: Der Kalte Krieg. Bündnisse – Krisen – Konflikte. S. 81

Fälle war der Koreakrieg, in dem Nordkorea 1950 mit dem Einverständnis Stalins Südkorea angriff. Die Rote Armee der Sowjetunion und die Truppen der USA standen sich während des gesamten Zeitraumes des Kalten Krieges in keiner einzigen Schlacht gegenüber; direkte militärische Konfrontationen wurden stets vermieden. An jenen Orten, wo es doch zu direkten militärischen Konflikten kam, nahmen die USA und UdSSR nur indirekten Einfluss auf lokale Akteure und lieferten Waffen an ihre Verbündeten, um den jeweiligen eigenen Block zu stärken und im Optimalfall auszuweiten. Als Paradebeispiel für ein solches Handeln nennt Heinz Gärtner in seinem Buch *„Der Kalte Krieg - Bündnisse, Konflikte, Krisen“* Angola in den Siebzigerjahren. Dort herrschte Bürgerkrieg zwischen kubanischen und südafrikanischen Truppen. Erstere wurde von der Sowjetunion unterstützt, der südafrikanischen Armee hingegen wurde von den USA geholfen. Doch nicht jeder Krieg in diesem Zeitraum war ein Schauplatz des Kalten Krieges, der Konflikt zwischen Indien und Pakistan war ein Beispiel dafür, dass sich die Supermächte nicht überall einmischten. Obwohl der Konflikt zwischen den USA und der Sowjetunion einer Art Nullsummenspiel glich, bei dem das Leid der einen Seite, Freude auf der anderen Seite auslöste, zielte keine der getroffenen Maßnahmen auf die innere Destabilisierung des Gegners ab. Niemand mischte sich in die inneren Krisen des Anderen ein.⁵⁵

3.1 Stellvertreterkriege: Beispiel Korea

Bernd Stöver schreibt in seinem Buch, dass sich nach dem Ende des Zweiten Weltkrieges im Norden Koreas eine prosovjetsche „Demokratische Volksrepublik Korea“ unter dem Anführer und Diktator Kim Il Sung (1912-1994) etablierte. Im Süden hingegen wurden unter internationaler Kontrolle Wahlen abgehalten, die dazu führten, dass im August 1948 eine prowestliche „Republik Korea“ unter Rhee Syngman (1875-1965) gegründet wurde. Vorstellungen den jeweils anderen Staat zu „befreien“, gab es auf beiden Seiten, und entsprechende Zusammenstöße an der Grenze gehörten seit dem Abzug der japanischen Besatzungsmacht zur Tagesordnung.⁵⁶

Noch heute wird der Koreakrieg als der „vergessene Krieg“ bezeichnet. Dies mag unter anderem der Tatsache verschuldet sein, dass er nur einer von zahlreichen militärischen Konflikten im Zuge des Kalten Krieges zwischen 1947 und 1950 war. Obwohl er als „vergessen“ gilt und viele Menschen überhaupt nicht wissen, wer an diesem Krieg beteiligt

⁵⁵ Vgl. ebd. S. 82-83

⁵⁶ Vgl. Bernd Stöver: *Der Kalte Krieg. Geschichte eines radikalen Zeitalters 1947-1991*. S. 94

war und wofür die jeweiligen Fraktionen kämpften, so ist er noch immer mehr im Gedächtnis als die zahlreichen anderen Kriege in Asien, Afrika oder Südamerika. Unzählige Konflikte und der Krieg Korea, an denen insgesamt 22 westliche und vier Ostblockstaaten beteiligt waren, brachten eine immer schlechter werdende Ost-West Beziehung mit sich.⁵⁷

Die USA versorgten den Süden Koreas mit Waffen und militärischem Wissen, gewährten aber keine Sicherheitsgarantien. In diesem Zusammenhang hielt Dean Acheson (1893-1971) im Jänner 1950 eine Rede, in der er Korea nicht in den Sicherheitsbereich der amerikanischen Verteidigungspolitik miteinbezog.⁵⁸

In seiner Darlegung der Situation sprach er allgemein von der militärischen Sicherheit Amerikas im Pazifik. Nach dem Sieg über Japan und dessen Entwaffnung, so Acheson weiter, ging es entsprechend der US-amerikanischen Strategie nunmehr darum, die Verteidigung des einstigen Gegners mit Hilfe australischer Truppen zu übernehmen. Das anvisierte Ziel bestand darin, die Verteidigungslinie, die von den Aleuten, über die Ryukyu Inseln, bis zu den Philippinen ging, aufrechterhalten.

„ [...] In the first place, the defeat and the disarmament of Japan has placed upon the United States the necessity of assuming the military defense of Japan so long as that is required, both in the interest of our security and in the interests of the security of the entire Pacific area and, in all honor, in the interest of Japanese security. We have American—and there are Australia—troops in Japan. I am not in a position to speak for the Australians, but I can assure you that there is no intention of any sort of abandoning or weakening the defenses of Japan and that whatever arrangements are to be made either through permanent settlement or otherwise, that defense must and shall be maintained. The defensive perimeter runs along the Aleutians to Japan and then goes to the Ryukyus. We hold important defense positions in the Ryukyu Islands, and those we will continue to hold.[...]

The defensive perimeter runs from the Ryukyus to the Philippine Islands. [...]

[...] and it is hardly necessary for me to say an attack on the Philippines could not and would not be tolerated by the United States. But I hasten to add that no one perceives the imminence of any such attack. [...]

So far as the military security of other areas in the Pacific is concerned, it must be clear that no person can guarantee these areas against military attack. But it must also be

⁵⁷ Vgl. Bernd Stöver: Geschichte des Koreakriegs. Schlachtfeld der Supermächte und ungelöster Konflikt. S. 7-8

⁵⁸ Vgl. Heinz Gärtner: Der Kalte Krieg. Bündnisse – Krisen – Konflikte. S. 86-87

*clear that such a guarantee is hardly sensible or necessary within the realm of practical relationship."*⁵⁹

Korea lag westlich dieser oben bereits erwähnten Verteidigungslinie und somit war die Koreanische Halbinsel nicht mehr im Sicherheitsbereich der Amerikaner. Aus der Rede von Dean Acheson kann man auch entnehmen, dass die USA die Möglichkeit eines Angriffes zwar in Betracht zogen, jedoch nicht wirklich damit rechneten.

Als Reaktion auf den am 24. Juni 1950 ausgeführten Angriff Nordkoreas auf Südkorea ordnete Präsident Truman an, Nordkorea zu bombardieren. Stalin, der den nordkoreanischen Führer Kim Il-Sung zum Einmarsch ermuntert hatte, vermied eine direkte Beteiligung. Dass er danach bestrebt war, sich um die Einflussphären in Europa zu kümmern, anstatt unnötig Kräfte in Asien zu verschwenden, zeigte sich in der Tatsache, dass er die Unterstützung Nordkoreas der gerade erst gegründeten [Oktober 1949] Volksrepublik China überließ. In Washington war man dennoch der Meinung, dass die Hauptverantwortlichen in Moskau saßen und dass der Angriff auf Südkorea im Grunde genommen die erste Stufe einer kommunistischen Weltherrschaft darstellen sollte.⁶⁰

Bereits nach kurzer Zeit erreichten die nordkoreanischen Truppen Seoul, die Hauptstadt Südkoreas, um in weiterer Folge bis zur südöstlich gelegenen Hafenstadt Busan vorzurücken. Die Leichtigkeit des Vorstoßes war vor allem der mangelnden Motivation der südkoreanischen Armee zuzuschreiben. Die Südkoreaner sahen keinen Grund, Widerstand zu leisten und ergaben sich reihenweise, oder liefen zu anderen Seite über. Ohne jegliche Verhandlungen mit Nordkorea, wurde das Ansuchen Washingtons die Angreifer mit Hilfe eigenen Truppen zu stoppen, zugestimmt. So erhielt die USA im Juni 1950, bereits drei Tage nach dem Angriff, vom UN Sicherheitsrat die Erlaubnis, militärisch in Korea aktiv zu werden.⁶¹

Schlussendlich wurden die nordkoreanischen Truppen, nach ihren anfänglichen Erfolgen und nachdem sie nahezu die gesamte Halbinsel erobert hatten, durch UN-Streitkräfte zurückgedrängt bzw. aus dem Süden vertrieben. Die UN-Truppen überschritten in weiterer Folge auch die am 38. Breitengrad gelegene Demarkationslinie und rückten bis zur chinesischen Grenze vor, wo man einer 500.000 Mann starken Volksfreiwilligenarmee gegenüberstand. Bis zum Juli 1951 waren die ursprünglichen Grenzen zwischen Nord- und

⁵⁹ Dean Acheson: Speech on the far east. Washington 1950. online unter <<https://www.cia.gov/library/readingroom/docs/1950-01-12.pdf>> (7.2.2018)

⁶⁰ Vgl. Heinz Gärtner: Der Kalte Krieg. Bündnisse – Krisen – Konflikte. S. 87-89

⁶¹ Rainer Werning: Der Koreakrieg - Verlauf, Vermächtnisse und Folgen für Deutschland. online unter <<http://www.offene-akademie.org/?p=466>> (8.2.2018)

Südkorea wieder hergestellt und es wurde mit den Waffenstillstandsgesprächen begonnen. Der Konflikt dauerte noch bis zum Juli 1953 und endete ohne Abschluss eines Friedensvertrags. Mittlerweile wurde in den USA die neue republikanische Administration von Dwight David „Ike“ Eisenhower (1890-1969) gewählt. Insgesamt starben während dieses dreijährigen Krieges 40.000 amerikanische, 900.000 chinesische und 2 Millionen koreanische Soldaten und Zivilisten. Des Öfteren wurde mit dem Einsatz von Nuklearwaffen gedroht, die jedoch keine Anwendung fanden.⁶²

Nach Stalins Tod im Jahr 1953 kam es zum Waffenstillstand und mit der Teilung Koreas zu einer eindeutigen Blockbildung im Kalten Krieg außerhalb Europas. Der Korea-Krieg hatte Einfluss auf globale Entwicklungen und dazu gehörte die massive Aufrüstung in den USA. Die US-Amerikanische Absicht bestand darin, mehr denn je, das prioritäre Ziel der Eindämmung des sowjetischen Einflusses erreichen. Zu diesem Zweck war es von gewichtiger Bedeutung, die Finanzierungsmöglichkeiten wesentlich zu erweitern. Während das US Verteidigungsbudget 1950 noch fünf Prozent des Bruttoinlandsprodukts ausmachte, stieg es in den folgenden Jahren auf das doppelte. Diese Zahl sollte erst Ende der Siebzigerjahre wieder auf das Vorkriegsniveau fallen. Auch die Anzahl der Militärbasen erhöhte sich nach dem Koreakrieg: Mitte der Sechzigerjahre verfügten die USA über 450 Stützpunkte in 36 Ländern. Sollte es Stalins Absicht gewesen sein, mit dem Koreakrieg die Aufmerksamkeit der USA auf Asien zu lenken, um selbst mehr Spielraum in Europa zu haben, so schlug sein Versuch fehl. Denn zudem reagierten die USA und die NATO mit einer enormen Aufrüstung in Europa und vervierfachten ihre Verteidigungsausgaben.⁶³

Auch auf sowjetischer Seite führte der Koreakrieg zu einer massiven Aufrüstung, welche für den Staat eine große Belastung darstellte, denn viele ihrer Ressourcen flossen nach Nordkorea und China. Eine weitere Konsequenz, die man aus dem Krieg ziehen musste, war das sich verschlechternde Verhältnis zwischen China und der USA, das sich erst nach dem Besuch von Präsident Nixon 1972 wieder normalisierte. Noch heute kann man die Folgen und die Auswirkungen des Krieges und die durch ihn geschaffenen Realitäten auf der Koreanischen Halbinsel erkennen.⁶⁴

Des Weiteren galt der Koreakrieg als Katalysator des Kalten Krieges, der den Startschuss zu einer Vielzahl von politischen Entwicklungen gab, die sich teilweise erst im Lauf der nächsten Jahrzehnte zeigten.⁶⁵

⁶² Vgl. Heinz Gärtner: Der Kalte Krieg. Bündnisse – Krisen – Konflikte. S. 89-91

⁶³ Vgl. ebd. S. 92-93

⁶⁴ Vgl. ebd. S. 93-96

⁶⁵ Vgl. Bernd Stöver: Der Koreakrieg. Ein unbeendeter Konflikt des Kalten Krieges. S. 89

3.2 Die Zeit nach Stalin

Wie bereits im vorherigen Kapitel erwähnt, starb der langjährige sowjetische Diktator Stalin im März 1953, in etwa zur selben Zeit wurde ein verdienter General des Zweiten Weltkrieges Präsident der USA. Dwight D. Eisenhower und der gesamte Westen hatten große Bedenken, dass der interne Machtkampf um Stalins Vermächtnis die Sowjetunion unberechenbar machen würde. Die führenden Politiker Georgi Maximilianowitsch Malenkow, Lawrenti Berija und Wjatscheslaw Michailowitsch Molotow bildeten ein Triumvirat, sie übernahmen zunächst die Kontrolle über die UdSSR, konnten sich jedoch schlussendlich nicht gegen Nikita Chruschtschow (1894-1971) durchsetzen. Alexander Emmerich beschreibt ihn in seinem Werk als einen Mann, der aus einfachen Verhältnissen stammte. Als er an die Macht kam, verstand er nur wenig von den Atomwaffen, die er nun kontrollierte. Doch er lernte schnell und betrachtete die Situation ähnlich wie der US-Präsident Eisenhower. Auch er hatte genug vom Zweiten Weltkrieg gesehen, um die Schrecken des Krieges einzuschätzen. Dennoch war er kein Pazifist und verstand relativ rasch, die Machtposition, die er durch die mächtige Atomwaffe besaß auszunutzen. So kam er zur Erkenntnis, dass er dadurch die systemischen Schwächen des Machtkreises ausgleichen konnte. Charakterlich hatte er eine ganz andere Persönlichkeit, als der ruhige, selbstbewusste amerikanische Präsident, der seine Regierung und sein Militär unter Kontrolle hatte. Chruschtschow war ein äußerst wechselhafter Charakter, der sich nie ganz der Macht die er zu kontrollieren versuchte, sicher sein konnte. Daher blieb die politische Lage in der Zeit nach Stalins Tod weiterhin instabil und Chruschtschow begann mit der Entstalinisierung der UdSSR.⁶⁶

Er entdeckte Lenins Ansichtswiese wieder, dass die kolonialen Staaten der „Dritten Welt“ buchstäblich Mitstreiter der Sowjetunion waren. Ihr Streben nach Unabhängigkeit vom imperialistischen Westen würde zur Schwächung der Hauptkontrahenten der Sowjetunion und schlussendlich der Vereinigten Staaten führen.⁶⁷

Mit Chruschtschows Geheimrede am 20. Parteitag der KPdSU im Februar 1956 erhielt die Entstalinisierung ihre Anerkennung und wurde offiziell. Er kritisierte den Personenkult um Stalin und die stalinistischen Verbrechen, wie die Verfolgung und Ermordung politischer Gegner. Zugleich verurteilte er die repressiven Methoden der Geheimpolizei und forderte mehr persönliche Freiheit für die Bevölkerung. Die Parteispitze stimmte ihm zunächst aus Angst in Ungnade zu fallen zu, doch Chruschtschow forderte weiter einen Abbau des totalen

⁶⁶ Vgl. Alexander Emmerich: Der Kalte Krieg. Theiss Wissen Kompakt. S. 54-55

⁶⁷ Vgl. Roger E. Kanet: Der Konflikt der Supermächte: Von Europa in die Dritte Welt. S. 66

Kontrollapparates, der hohe Verwaltungskosten mit sich brachte. Im Laufe dieses Prozesses erhielt er das Bild eines Reformers, der sich gegen die konservativen Kräfte innerhalb der Sowjetführung durchsetzen konnte.⁶⁸

Politische Gefangene, die in der Sowjetunion oder in anderen Ostblock Staaten im Gefängnis saßen, wurden freigesprochen und zum Teil rehabilitiert. Das Tauwetter brachte zudem eine Abschwächung der Zensur von Kunst, Literatur und Film mit sich. Am meisten machte sich der neue Kurs aber in den anderen Staaten des Warschauer Pakts bemerkbar. Vergleichsweise liberale Politiker, wie in Ungarn Imre Nagy hatten nun wieder die Möglichkeit, an die Macht zu kommen. Schlussendlich kam es am 15. Mai 1955 zur Genfer Gipfelkonferenz, an der zum ersten Mal alle vier Besatzungsmächte des Zweiten Weltkrieges teilnahmen. Die Verhandlungen über eine Wiedervereinigung Deutschlands blieben ergebnislos, die Sowjetführung ging sogar von einer permanenten Zweistaatlichkeit Deutschlands aus.⁶⁹

Der Kalte Krieg hatte viele Entspannungsphasen, die teilweise stärker und teilweise schwächer waren. Manchmal liefen sogar Forcierung und Verhandlungen parallel. Selbst am Höchststand der Entspannungspolitik, Mitte der Siebzigerjahre, wurden die Annäherungsversuche konsequent unterlaufen. Bernd Stöver fasst in seinem Buch „*Der Kalte Krieg*“ das Thema Entspannungspolitik so zusammen, dass es in der Regel immer nur ein Versuch war, einen Ausweg aus einer politischen oder wirtschaftlichen Zwangslagen zu finden, ohne die eigene Sicherheit aufs Spiel zu setzen.⁷⁰

3.3. Stellvertreterkriege: Beispiel Vietnam

Mit dem Krieg in Vietnam waren die USA und die Sowjetunion am längsten militärischen Konflikt des 20. Jahrhunderts beteiligt. Noch heute kann man dort die Folgen des von 1954 bis 1975 andauernden Krieges spüren, gleiches gilt für die angrenzenden Länder Laos und Kambodscha. Es war auch der einzige Krieg in der Geschichte der Amerikaner, den man nicht gewinnen konnte.⁷¹

Frankreich wollte nach Ende des Zweiten Weltkrieges die verlorene Kolonialherrschaft über Indochina wieder herstellen. Als in Paris beschlossen wurde, auch den Norden des Landes zu

⁶⁸ Vgl. Alexander Emmerich: *Der Kalte Krieg*. Theiss Wissen Kompakt. S. 55-56

⁶⁹ Vgl. ebd. S. 56

⁷⁰ Vgl. Bernd Stöver: *Der Kalte Krieg*. Geschichte eines radikalen Zeitalters 1947-1991. S. 381

⁷¹ Vgl. Marc Frey: *Geschichte des Vietnamkriegs*. Eine Tragödie in Asien und das Ende des amerikanischen Traums. S. 9

besetzen, brachen die ersten Kämpfe aus, die schlussendlich zum Indochinakrieg führten⁷². Die USA betrachteten diese Auseinandersetzung zunächst als Kolonialkrieg, der aber rasch in einen erbitterten Kampf gegen den Kommunismus mündete und somit zu einem wesentlichen Schauplatz des Kalten Krieges wurde. Zunächst sprach Washington der französischen Armee keine militärische Unterstützung zu, nach der Teilung Vietnams wurden allerdings einige tausend Militärberater und Ausbilder nach Südvietnam geschickt, um die dortige Lage zu stabilisieren. Der endgültige Eintritt der USA in diesen Krieg kann auf den 2. August 1964 datiert werden. An diesem Tag wurde ein amerikanischer Zerstörer im Golf von Tonkin von nordvietnamesischen Torpedos getroffen und schwer beschädigt. Ein weiterer Vorfall, der sich nach heutigem Wissensstand niemals ereignete, führte im US-Kongress zur „Südasiens-Resolution“. Mit dieser Resolution war der Präsident dazu in der Lage, alle Maßnahmen zu treffen, die weitere Aggressionen in Südostasien verhindern sollten.⁷³

„Der Kongress billigt und unterstützt, den Präsidenten als Oberbefehlshaber (der US-Streitkräfte) zu autorisieren [...], alle notwendigen Mittel einzusetzen, um jeden bewaffneten Angriff auf die Streitkräfte der Vereinigten Staaten zurückzuschlagen und jede weitere Aggression zu verhindern.“⁷⁴

Bereits 1954 entwarf Präsident Eisenhower die „Domino-Theorie“, welche besagte, dass Länder, die sich geographisch in der Nähe eines kommunistischen Landes befänden, ebenfalls kommunistisch entwickeln werden würden.⁷⁵

Die USA hatten ohne jede analytische Grundlage die Bedenken, dass Vietnam und die angrenzenden Länder im Falle eines Rückzuges ebenfalls bald kommunistisch werden würden. Als 1965 Präsident Johnson (1908-1973) das Staatsoberhaupt der USA war, sahen sein Verteidigungsminister Robert McNamara und sein Sicherheitsberater McGeorge Bundy nur zwei Möglichkeiten: entweder seine militärische Macht einsetzen, um eine Änderung der kommunistischen Politik herbeizuführen, oder sich auf Verhandlungen einlassen, um das militärische Risiko zu reduzieren. Aus historischer Perspektive weiß man heute, dass sich das US-Amerikanische Establishment für eine militärische Option entschied. So legte der Nationale Sicherheitsdienst im Februar 1965 einen Bombardierungsplan vor, der die Aggressionen in Vietnam eindämmen sollte. Präsident Johnson ließ sich von diesem

⁷² Der Indochinakrieg begann 1946 und dauerte acht Jahre. Der militärische Konflikt endete mit der Teilung Vietnams. Mehr dazu in: Christopher E. Goscha: Historical Dictionary of the Indochina War (1945–1954)

⁷³ Vgl. Heinz Gärtner: Der Kalte Krieg. Bündnisse – Krisen – Konflikte. S. 96-97

⁷⁴ Stephen Sestanovich: Maximalist: America in the World from Truman to Obama

⁷⁵ Vgl. Wikipedia: Domino Theorie. online unter <<https://de.wikipedia.org/wiki/Domino-Theorie>> (22.5.2018)

Programm überzeugen und er war der festen Annahme, dass ein Rückzug aus Vietnam der USA große Vertrauensprobleme mit ihren westlichen Alliierten bescheren würde. Zudem war er von der Vorstellung überzeugt, als Verteidiger der Demokratie gegen die allgegenwärtige kommunistische Aggression fungieren zu müssen.⁷⁶

Nach 1965 wurde die Truppenstärke der Amerikaner stetig erhöht, bis sie schlussendlich eine halbe Million Soldaten in Vietnam im Einsatz hatte. Der Anteil des Militärbudgets am Bruttosozialprodukt der USA stieg 1968 wieder auf zehn Prozent. Die Anzahl der Gefallenen erreichte im selben Jahr mit 15.000 das Hundertfache von 1964. Um einen schnelleren Ausgang des Krieges herbeizuführen, spielte man auch mit dem Gedanken, Nuklearwaffen anzuwenden. Der Einsatz solcher Waffen hätte aber zur nuklearen Verseuchung der Nachbarstaaten geführt und barg das Risiko, einen offenen Krieg mit Russland oder China zu beginnen. Am Anfang des Jahres 1968 begannen die Vietcong und Nordvietnam die „Tet-Offensive“, obwohl diese von der südvietnamesischen Regierung und den Amerikanern zurückgeschlagen wurde, waren die Folgen schwerwiegend. Auf der Seite der Amerikaner ließen mehr als 100.000 Soldaten ihr Leben, das demonstrierte der Öffentlichkeit die Grausamkeit, die der Krieg in Vietnam mit sich brachte.⁷⁷

Die Folgen der „Tet-Offensive“ beeinflussten das Denken der amerikanischen Bevölkerung enorm, sie zweifelten an ihrer Involvierung in Südostasien. Diese Offensive demonstrierte den starken Willen der Vietcong und Nordvietnams, ihr Land wieder mit dem Süden zu vereinen. Die drei Jahre, in denen die USA im Vietnamkrieg beteiligt waren, hatten große Verluste auf beiden Seiten hervorgerufen. Dieses Ereignis hatte nicht nur Folgen auf dem Schlachtfeld, auch die amerikanische Innenpolitik wurde derart beeinflusst, dass Präsident Johnson auf eine erneute Kandidatur verzichten musste.⁷⁸

Nach diesem Vorfall stieg der Anteil jener, die den Krieg sofort beenden wollten, von 30 auf 50 Prozent und nur mehr zehn Prozent der Bevölkerung war der Vietnampolitik Johnsons gegenüber positiv gestimmt. Noch bis heute wird Johnson vor allem mit dem Vietnamkrieg verbunden, obwohl er mit dem Sozialprojekt „*Great Society*“ und dem Bürgerrechtsgesetz „*Civil Rights Act*“ bahnbrechende innenpolitische Maßnahmen umgesetzt hatte.⁷⁹

Die „Tet-Offensive“, in der die amerikanischen Soldaten nur mit größter Mühe verhindern konnten, dass Saigon von nordvietnamesischen Truppen erobert wurde, zeigte wie weit entfernt ein militärischer Sieg der USA in Vietnam war. Im Jahr 1971 wurden die Proteste

⁷⁶ Vgl. Heinz Gärtner: Der Kalte Krieg. Bündnisse – Krisen – Konflikte. S. 97-99

⁷⁷ Vgl. ebd. S. 99-100

⁷⁸ Vgl. James J. Wirtz: The Tet Offensive. Intelligence failure in war. S. 1-2

⁷⁹ Vgl. Heinz Gärtner: Der Kalte Krieg. Bündnisse – Krisen – Konflikte. S. 100

gegen den Krieg so groß, dass der neue US-Präsident Richard Nixon (1913-1994) den Abzug amerikanischer Truppen anordnete. Bis Ende 1972 war die Zahl der Soldaten auf etwa 24.000 gesunken, bis März des nächsten Jahres war der Abzug schlussendlich abgeschlossen. Ohne die amerikanische Armee hatte die südvietnamesische Regierung keine Chance mehr; als Resultat kam es im April 1975 zur bedingungslosen Kapitulation.⁸⁰

Der Vietnamkrieg verdeutlichte, dass sich während des Kalten Krieges indirekte Regeln und Verhaltensmuster der Supermächte in ihren Beziehungen zueinander entwickelt hatten, die sogar während des Konflikts in Indochina unmerklich eingehalten wurden. Sowohl die USA, als auch die UdSSR respektierten weiterhin die bestehenden Einflussgebiete der NATO und des Warschauer Paktes in Europa und mischten sich nur indirekt in die internen Angelegenheiten jener Gebiete ein, die dem jeweils anderen Block angehörten.⁸¹

3.4 Kennedy und die Kuba Krise

Über den Zeitraum des gesamten Kalten Krieges waren Raketen und vor allem Nuklearwaffen ein großes Thema und trotz der oft deklarierten Bereitschaft, sie einzusetzen, sollte es schlussendlich nie dazu kommen. Die schwerwiegendste Zuspitzung des Kalten Krieges ereignete sich eingerechnet auf Kuba, einem Nebenkriegsschauplatz in der „Dritten Welt“. Im Jahr 1961 übernahm John Fitzgerald Kennedy (1917-1963) das Amt als Präsident der Vereinigten Staaten, damit war er der 35. Präsident der USA und direkter Nachfolger von Dwight D. Eisenhower. Er wurde vor allem wegen seines charismatischen Auftretens, seines jugendlichen Charmes und seiner überzeugenden Fernsehauftritte gewählt, die zu dieser Zeit erstmals im amerikanischen Fernsehen übertragen wurden. Sein stärkster Konkurrent war Richard Nixon, der das Amt von 1969 bis 1974 innehaben sollte. Kennedy erreichte, dass die Nation wieder enger zusammenrückte und sich stärker mit dem Staat identifizierte, schon damals galt er als verantwortungsvoller Anführer, der die gute Seite der Menschheit im Kampf gegen das Böse vertrat. Viele Erwartungen an eine bessere Welt standen mit seinem Namen in Verbindung, bereits bei seiner Antrittsrede ersuchte er die amerikanische Bevölkerung, den alten Pioniergeist wieder zu entdecken. Die Amerikaner sollten wieder eine moderne und fortschrittliche Nation werden, die keine Grenzen kannte und sogar bis in den Weltraum vordringen sollte.⁸²

⁸⁰ Vgl. Bernd Stöver: Der Kalte Krieg. Geschichte eines radikalen Zeitalters 1947 - 1991. S. 343

⁸¹ Vgl. Heinz Gärtner: Der Kalte Krieg. Bündnisse – Krisen – Konflikte. S. 105

⁸² Vgl. Alexander Emmerich: Der Kalte Krieg. S. 69-70

Infolge der gescheiterten Invasion in der Schweinebucht, die ein von den USA angestifteter Umsturzversuch auf Kuba durch Exilkubaner war, stand der frisch gewählte US-Präsident Kennedy vor einem außenpolitischen Desaster. Dazu kam noch, dass die Beziehungen der zwei Supermächte aufgrund des Mauerbaus in Berlin und der generellen politischen Anspannung ohnehin schon stark belastet waren. Zur endgültigen Eskalation um Kuba kam es im Herbst 1962, als amerikanische Aufklärungsflugzeuge Abschussvorrichtungen für sowjetische Atomwaffen auf der Insel vorfanden. Für die USA war das von größter Bedeutung, denn ein atomarer Angriff der Sowjetunion von der kubanischen Küste aus, wäre für Amerika verheerend gewesen und hätte schwerwiegende Folgen. Bereits vor dem Spionagebericht hatten die USA Atomwaffen in Italien und in der Türkei stationiert, als Reaktion darauf beabsichtigte Chruschtschow nun die gleiche Strategie auf Kuba anzuwenden, zumal dessen Führer Fidel Castro (1926-2016) der Sowjetunion sehr nahe stand. Die sowjetische Führung bezweckte, die geographisch günstige Lage ihres Bündnispartners Kuba für ihre atomaren Kurzstreckenwaffen zu nutzen. Somit wäre Amerika der ständigen Bedrohung eines Überraschungsangriffes ausgesetzt gewesen.⁸³

Geopolitisch handelte es sich für die USA um eine untragbare Situation, und folglich berief Präsident Kennedy im Oktober 1962 einen Krisenstab ein, der später als „*Executive Committee*“ bekannt wurde. Zunächst wurde die amerikanische Öffentlichkeit von der sowjetischen Bedrohung nicht in Kenntnis gesetzt, erst eine Woche später, nachdem man durch weitere Aufklärungsflüge die Existenz der Atomwaffen auf Kuba beweisen konnte, informierte Kennedy seine Landsleute. Die UdSSR hatte nun die Möglichkeit, neben der Hauptstadt Washington D.C. auch andere wichtige industrielle Zentren der USA zu treffen. Während der ganzen Krise blieb Kennedy ruhig und war auf Deeskalation bedacht. Anstatt eines Luftschlags gegen Kuba, der wohl einen Militärschlag der UdSSR zur Folge gehabt hätte, entschloss er sich dazu, eine Seeblockade zu errichten. Diese trat 3 Tage später, am 24. Oktober 1962 in Kraft und die Welt erwartete mit großer Spannung den nächsten Schritt der Sowjetunion. Auch Chruschtschow bewies seinen Willen zur Deeskalation und gab den Frachtschiffen, die auf dem Weg nach Kuba waren, den Befehl umzudrehen. Auch wenn die Gefahr einer direkten militärischen Konfrontation abgewendet wurde, war die Krise dennoch nicht vollständig vorüber. Die auf Kuba stationierten Raketen stellten noch immer eine Bedrohung für die USA dar. Sie wurden allerdings bis zum 28. Oktober 1962 unter Aufsicht

⁸³ Vgl. ebd. S. 76

der UNO abgebaut. Im Gegenzug versprach Kennedy, Kuba nicht zu besetzen und befahl in weiterer Folge, die amerikanischen Raketen aus der Türkei zu entfernen.⁸⁴

Die Krise um Kuba stellte einen wichtigen Moment im Kalten Krieg dar. Zudem gelangten beide Supermächte zur Erkenntnis, dass eine blinde Eskalation zu einem folgenschweren Atomkrieg führen könnte. Als Resultat daraus kam es zu keinem so direkten Konflikt mehr, der Kalte Krieg fand nun in Sphären statt, die weder zum Osten noch zum Westen gehörten. Als Beispiel für Krisenprävention galt unter anderem die Weltraumpolitik. Bis zu diesem Zeitpunkt war das Weltall noch kein unmittelbares Ziel der beiden Kontrahenten.⁸⁵

Bernd Greiner bezeichnet die Kubakrise als den Gipfelpunkt des Kalten Krieges. Aus ihr schöpften beide Supermächte wichtige Erkenntnisse. Infolgedessen beschlossen Moskau und Washington, eine aktive und „vernünftige“ Appeasement-Politik zu betreiben und so wurde im Sommer 1963 eine direkte Telefonverbindung eingerichtet, die den USA und der UdSSR ermöglichte, im Ernstfall miteinander zu kommunizieren. Das „rote Telefon“ oder auch der „heiße Draht“ garantierte von nun an eine rasche gegenseitige Erreichbarkeit zwischen dem Weißen Haus und dem Kreml, um eventuelle Missverständnisse sofort aus dem Weg zu räumen, bevor jeglicher Konflikt an Virulenz gewinnen konnte.⁸⁶

⁸⁴ Vgl. ebd. S. 77

⁸⁵ Vgl. ebd. S. 78

⁸⁶ Vgl. Bernd Greiner: Die Kuba-Krise. Die Welt an der Schwelle zum Atomkrieg. S. 122

4 Schauplatzwechsel: Wettrüsten im Weltraum

Wie bereits erwähnt, begann unmittelbar nach dem Zweiten Weltkrieg ein intensives Wettrüsten zwischen den USA und der Sowjetunion. Hierbei sollten die Atombomben aufgrund ihrer enormen Zerstörungskraft zwangsläufig in den Mittelpunkt des Aufrüstungsprozesses gerückt werden. Es sei dennoch darauf hingewiesen werden, dass die atomare Bedrohung [zumindest bis 1949] keine unmittelbare Gefahr für die USA darstellte. Nachdem aber die Sowjetunion am 29. August 1949 die erfolgreiche Zündung einer eigenen Atombombe absolvierte, mussten die Amerikaner den Verlust ihres bisherigen Atombombenmonopols endgültig hinnehmen. Von diesem Zeitpunkt an verlief die weitere Aufrüstungspolitik auf beiden Seiten ziemlich zeitgleich. Diese Tatsache lässt sich vor allem dadurch erklären, dass sowohl die USA als auch die UdSSR exzellente Geheimdienstarbeiten verrichteten. Mit dem Schock infolge der Kubakrise im Hinterkopf hielt Präsident Kennedy 1963 an der American University eine Rede über das Thema, das damals die ganze Welt beschäftigte: den Weltfrieden.⁸⁷

[...]„Sollte heutzutage noch einmal ein totaler Krieg ausbrechen, egal wie, dann wären unsere beiden Länder die Hauptangriffsziele. Es ist ironisch und zugleich wahr, dass die zwei mächtigsten Staaten auch die sind, die am stärksten von Verwüstung bedroht sind. Alles, was wir aufgebaut haben, alles, wofür wir gearbeitet haben, würde in den ersten 24 Stunden zerstört werden. Und selbst im Kalten Krieg, durch den so viele Nationen– und darunter auch die engsten Alliierten dieser Nation– belastet und gefährdet werden, tragen unsere beiden Länder die schwerste Last. Denn beide Länder geben gewaltige Summen für Waffen aus, obwohl diese Gelder besser für die Bekämpfung von Unwissenheit, Armut und Krankheiten verwendet werden könnten. Beide Länder sind in einem gefährlichen Teufelskreis gefangen, in dem das Misstrauen, das auf einer Seite herrscht, auch auf der anderen Seite Misstrauen hervorruft. So führen neue Waffen dazu, dass auch auf der anderen Seite das Waffenarsenal vergrößert wird. [...]

Erstens: Vorsitzender Chruschtschow, Premierminister Macmillan und ich haben beschlossen, dass in Moskau bald auf hochrangiger Ebene Gespräche eingeleitet werden, durch die es zu einer frühzeitigen Übereinkunft im Hinblick auf ein Abkommen über das umfassende Verbot von Atomtests kommen soll. Unsere Hoffnungen müssen

⁸⁷ Vgl. Hartmut Kaelble: Kalter Krieg und Wohlfahrtsstaat. S. 114-116

aufgrund der Vorsicht, die uns die Geschichte gelehrt hat, gedämpft werden, aber unsere Hoffnungen werden durch die Hoffnungen der ganzen Menschheit begleitet. [...] Zweitens: Um unseren guten Glauben und unsere ernstgemeinten Überzeugungen in dieser Hinsicht unter Beweis zu stellen, erkläre ich jetzt, dass die Vereinigten Staaten nicht beabsichtigen, Atomtests in der Atmosphäre durchzuführen, solange dies auch von anderen Staaten unterlassen wird. Wir werden nicht die Ersten sein, die diese Tests wieder aufnehmen. Solch eine Erklärung ist kein Ersatz für ein formales Abkommen mit Bindungswirkung, aber ich hoffe, dass ein Abkommen dieser Art dadurch leichter abgeschlossen werden kann. Genauso ist ein solches Abkommen kein Ersatz für Abrüstung, aber ich hoffe, dass wir diese Abrüstung dadurch leichter erzielen können." [...] ⁸⁸

In dieser Rede verurteilte Kennedy den Kalten Krieg und das grundlose, kostspielige Wettrüsten und bewies dabei seine grundsätzliche Bereitschaft zur Deeskalation. Außerdem wies er erneut auf die Gefahr der Selbstzerstörung hin. Seiner Ansicht nach waren die USA und die UdSSR zwar die größten und mächtigsten Nationen der Erde, sie würden aber gleichzeitig auch im Falle eines Atomkriegs zu Hauptangriffszielen werden. In dieser Hinsicht plädierte er für ein Umdenken im kommunistischen Block und weckte Hoffnungen in den Menschen, indem er bestätigte, dass die Sowjetunion bereit wären, in absehbarer Zeit hochrangige Gespräche zu führen, die auf eine gemeinsame Lösung in Bezug auf Atomwaffenarsenale abzielen sollten. Noch im selben Jahr wurde ein Vertrag aufgesetzt, der es den USA, der UdSSR und Großbritannien verbot, Atomtests in der Atmosphäre, im Weltraum und unter Wasser durchzuführen. Ein weiterer Schritt in Richtung Entspannung wurde fünf Jahre später gesetzt, als 1968 der Atomwaffensperrvertrag unterzeichnet wurde. Allerdings bremste dieser Vertrag den Rüstungswettlauf nur kaum, auch wenn es zwei Jahre später (1970) schließlich gelang, den Prozess des Wettrüstens einzuschränken. ⁸⁹

Martin Wengeler beschäftigt sich in seinem Buch „*Die Sprache der Aufrüstung. Zur Geschichte der Rüstungsdiskussion nach 1945*“ mit der Wiederbewaffnungsdiskussion von 1948 bis 1955. Weiters geht er auf die Pro- und Kontra Argumente ein, die eine Aufrüstung des Westens nach dem Zweiten Weltkrieg legitimieren bzw. negieren sollten. Als grundlegende und fast einzige Prämisse, welche für die Bewaffnung des Westens, besonders

⁸⁸ John F. Kennedy: Rede auf der Abschlussfeier der American University, online unter <<https://www.jfklibrary.org/JFK/Historic-Speeches/Multilingual-American-University-Commencement-Address/Multilingual-American-University-Commencement-Address-in-German.aspx>> (26.3.2018)

⁸⁹ Vgl. Hartmut Kaelble: Kalter Krieg und Wohlfahrtsstaat. S.116

in Deutschland sprechen sollte, wird das Bedrohungsargument genannt. Da die UdSSR eine große Gefahr für den Westen darstellte, ging es prinzipiell darum, zu verhindern, dass ganz Westeuropa unter den Einfluss der kommunistischen Sowjetunion fiel.⁹⁰

Ein weiteres Argument, für die Legitimierung der Wiederbewaffnung Westdeutschlands war das Europa-Argument. In diesem Zusammenhang war die Meinung verbreitet, dass die Schaffung einer europäischen Armee einen wesentlichen Beitrag zur Integration Westdeutschlands in Europa bedeuten würde. Nach der Degradierung des deutschen Nationalismus durch die Nazis, bot sich der Europagedanke als eine Idee des „europäischen Vaterlandes“ an. Diese Idee stellte eine Ersatzidentität dar und war eine politische Zielvorstellung, die von vielen Deutschen angenommen und geteilt wurde. Die Diskussion um eine gemeinsame europäische Armee, also eine europäische Verteidigungsgemeinschaft, enthielt zwei grundlegende Aspekte: zum einen die auf Europa ausgedehnte Argumentation, wonach Westeuropa als „christliches Abendland“ vor dem Bolschewismus geschützt werden musste und zum anderen die Vorstellung, dass eine politische Eingliederung zweckvoll und erstrebenswert war. Hinzuzufügen ist, dass die Umsetzbarkeit des zweiten Konzepts nur durch die Existenz eines gemeinsamen Heeres garantiert werden konnte.⁹¹

Als weitere und nicht nur defensive Argumentationslinie der Bewaffnungs-Befürworter sieht Wengeler die Gleichberechtigungs- und Souveränitätsproblematik. Im Zusammenhang mit einem westdeutschen Verteidigungsbeitrag würden die westlichen Besatzungsmächte das Besatzungsstatut auflockern und so die BRD [Bundesrepublik Deutschland] zu einem gleichwertigen, souveränen Staat machen. Die Bewaffnung der Bundesrepublik wurde deshalb herbeigesehnt, da diese dadurch wieder souverän und mit den westeuropäischen Nachbarn gleichberechtigt geworden wäre.⁹²

Neben diesen Rechtfertigungsgründen für die Aufrüstung des Westens, findet Wengeler in seinem Buch auch zahlreiche Gegenargumente. Besonders in Deutschland herrschte nach den qualvollen Kriegsjahren eine pazifistische Einstellung, die viele Deutsche dazu bewegte, Pläne für das Militär abzulehnen. Die friedliche „ohne mich“ Stimmung schlug sich auch in den Umfragen in Mehrheiten nieder. In dieser generellen Antikriegsatmosphäre war es quasi unvorstellbar geworden, dass Männer sich dafür bereit erklärten, als Soldat ihr Leben zu riskieren. Vor allem aber waren es Frauen und Mütter, die sich dezidiert weigerten, ihre Söhne oder Ehemänner erneut in den Krieg ziehen zu lassen. Diese Einstellung wurde von dem Gedanken unterstützt, dass eine Bewaffnung und Aufrüstung allgemein sehr schnell zu

⁹⁰ Vgl. Martin Wengeler: Die Sprache der Aufrüstung. Zur Geschichte der Rüstungsdiskussionen. S. 84-85

⁹¹ Vgl. ebd. S. 93

⁹² Vgl. ebd. S. 94

einem neuen Krieg führen könnte. Eine solche Entwicklung wurde aus drei Gründen erwartet. Die Sowjetunion könnte sich durch eine Aufrüstung bedroht fühlen und diese durch einen Präventivkrieg verhindern wollen. Außerdem bestünde die Möglichkeit, dass eine westliche Aufrüstungspolitik innerhalb der BRD, zu einer Eskalation im Kalten Krieg zwischen den Supermächten bzw. den Blöcken führen könnte und Deutschland abermals als Kriegsschauplatz dienen müsste.⁹³

Eine weitere Befürchtung, die sich in den Köpfen der Deutschen festsetzte, war die Eventualität eines „Bruderkriegs“. Im Fall eines Ost-West Konflikts infolge einer westdeutschen Bewaffnung hätte man aufgrund der damaligen politischen Lage einen Krieg gegen Deutsche führen müssen, die als Bürger der DDR [der Deutschen Demokratischen Republik] auf Seiten der UdSSR gekämpft hätten.⁹⁴

Als letztes Kontra-Argument führt Wengeler die wirtschaftlichen und sozialen Lasten eines neuen Militärs an. Diese Argumentationslinie spielte für Teile der Bewaffnungsgegner eine wichtige Rolle, zumal sie der Auffassung waren, dass ein neues deutsches Militär enorme wirtschaftliche und soziale Kosten verursachen würde, welche primär von den Arbeitern und den ärmeren Gesellschaftsschichten getragen werden müssten. Wegen der herrschenden Prekarität in der Nachkriegszeit gab es ohnehin nicht genügend finanzielle Mittel, um die sozialen Probleme zu lösen. Aufgrund von Wohnungsnot und Arbeitslosigkeit machten sich die Menschen vielmehr Gedanken über die zukünftige wirtschaftliche Entwicklung.⁹⁵

4.1 Erste Schritte in den Weltraum: Sputnik und Explorer

In den 1950er und 1960er Jahren lieferten sich die zwei Supermächte USA und UdSSR einen regelrechten Wettlauf ins All. Wie so viele andere Schauplätze auf der Erde, war auch der Weltraum ein Gebiet geworden, wofür es sich aus real- und machtpolitischen Gründen lohnen könnte, zu kämpfen. Nach dem erfolgreichen Abschluss des sowjetischen Atomprojektes bzw. dem Verlust nach US-amerikanischer Perspektive des Atommonopols stellte sich rasch heraus, dass die Konfrontation zwischen den beiden eine neue Dimension erreicht hatte. Unter diesen Umständen handelte es sich nunmehr darum, dem Anderen nicht nur militärisch, sondern auch wissenschaftliche überlegen zu sein. Infolgedessen stellte das Datum des 4. Oktober 1957 einen historischen Meilenstein in der Geschichte von zwischenstaatlichen

⁹³ Vgl. ebd. S. 95-96

⁹⁴ Vgl. ebd. S. 97

⁹⁵ Vgl. ebd. S. 109-110

Beziehungen dar. An diesem Tag verließ der erste künstliche Erdsatellit den Planeten Erde, um monatelang ohne weiteren Antrieb unseren Planeten zu umkreisen. Somit war Sputnik 1 ein wissenschaftliches Experiment der Sowjetunion, das in der Geschichte nicht seinesgleichen hat.⁹⁶

Ganze zwei Jahre hatten sich Wissenschaftler, insbesondere Physiker, den Kopf darüber zerbrochen, wie sie den künstlichen Satelliten mit Hilfe einer mehrstufigen Großrakete in den Weltall befördern konnten. Die Durchführbarkeit dieses Vorhaben wurde des Öfteren von vielen Anhängern der Astronautik angezweifelt und doch brachte man es fertig, die gesamte Welt zu faszinieren.⁹⁷

„Hätten wir den Zeitpunkt des Starts angekündigt, hätte man uns wieder beschuldigt, daß wir bloß prahlen. Daher haben wir uns entschlossen, den Trabanten starten zu lassen und erst dann Mitteilung zu machen, wenn er die Erde umkreist. Als wir die interkontinentale ballistische Rakete erprobten, glaubten uns gewisse Leute nicht. Wir können Satelliten starten, weil wir als Träger die interkontinentale Rakete besitzen.“⁹⁸

Willy Ley schreibt in seinem Buch „Vorstoß ins Weltall“, dass man sich bereits 1913 eine beträchtliche Menge an Raketenliteratur zusammensuchen hätten können. Ein Hinweis darauf, dass Russland schon damals zu großen Teilen dem Rest der Welt voraus war, ist die Tatsache, dass das Wort „Rakete“ vor allem in russisch- und französischen Luftfahrtzeitschriften Verwendung fand. Von den Artikeln in diesen Zeitschriften beschäftigten sich jedoch alle mit einer Nebenfrage, nämlich mit Raketenantriebe für Flugzeuge. Einzig Konstantin Eduardowitsch Ziolkowski (Ciolkovskij, 1857-1935) bildete die Ausnahme. In den folgenden Jahrzehnten wurden allerdings die Europäer, insbesondere Deutschland führend in der Raketenforschung. Die Amerikaner waren, wie sie sich selbst zugestehen mussten, „zwei Jahrzehnte und 500 Millionen Dollars im Rückstand.“⁹⁹

Nur knapp ein Monat verging seit dem Start des Sputnik 1, bis ein Nachfolger des ersten Erdsatelliten in den Weltraum geschickt wurde. Der zweite Erdtrabant war größer als der erste und mit einem Hund als erstem Weltraumpassagier „bemannt“. Dieser musste im Zuge der Mission zwar sein Leben lassen, jedoch lieferte er als Pionier für den Weltraumflug bemannter Raketen viele neue und wertvolle Erkenntnisse. Noch nie sorgte ein Bericht über

⁹⁶ Vgl. Rolf Rothmayer: Rakete - Sputnik - Weltraumschiff. S. 9

⁹⁷ Vgl. Wernher von Braun, Willy Ley: Die Eroberung des Weltraums. S. 7

⁹⁸ Nikita Chruschtschow: Zum Start von Sputnik-1. In: Rudolf Hofstätter: Sowjet-Raumfahrt. S. 29

⁹⁹ Vgl. Willy Ley: Vorstoß ins Weltall. Rakete und Raumschiffahrt. S. 130-131

eine wissenschaftliche Leistung für so viel Aufregung, Millionen Menschen blickten nach oben und sahen die künstlichen Himmelskörper als Lichtpunkte über das Firmament wandern. Das Wort „Sputnik“, das im Deutschen „Begleiter“ bedeutet, war nun im Munde der gesamten Menschheit. Um diese technische Meisterleistung zu vollbringen, waren hunderttausende Stunden an Rechenmaschinen, in Konstruktionsbüros und an Drehbänken notwendig. Sie bildeten die Voraussetzung für das Gelingen dieses Versuches. Es ist schwer alle Gebiete der Wissenschaft und der Technik aufzuzählen, die an den Vorarbeiten für den Start der ersten künstlichen Himmelskörper beteiligt waren. Die sowjetischen Wissenschaftler standen vor unzähligen Problemen und Rätseln, die es zu lösen galt. Nach dem erfolgreichen Start der Satelliten gratulierten Wissenschaftler der ganzen Welt ihren sowjetischen Kollegen. Im Zeitraum von Juli 1957 bis Dezember 1958 wurden von den USA und von der UdSSR künstliche Erdsatelliten zu Forschungszwecken angekündigt.¹⁰⁰

Das ursprüngliche Satellitenprojekt der Vereinigten Staaten „Vanguard“ verzögerte sich durch einen Fehlstart. Das Ersatzprojekt des Erdsatelliten „Explorer“ gelang allerdings, somit hatte der sowjetische Sputnik 2 seit dem 31. Jänner 1958 einen amerikanischen Gefährten im Weltraum. Mit dem Satelliten Explorer war nun auch in Amerika der erste Schritt zur Verwirklichung eines uralten Traums der Menschheit getan, der erste Schritt in den Weltraum.¹⁰¹

Dass der Traum vom Vorstoß in den Weltraum schon lange existierte, bewies der bereits erwähnte russische Techniker und Amateurforscher Konstantin Ziolkowski, den ich aufgrund seines fortschrittlichen Denkens kurz in dieser Arbeit erwähnen möchte. Bereits zu Beginn des 20. Jahrhunderts machte er sich Gedanken über das Universum und ob es darin Leben gäbe. Sein technisches Verständnis wurde später zur Motivation vieler Wissenschaftler. Mit dem erfolgreichen Start der Erdsatelliten Sputnik 1, Sputnik 2 und der Explorer, war man der Lösung des Rätsels von Leben im Universum und auf fremden Planeten zumindest ein wenig näher gekommen.¹⁰²

„Auf den Sonnen oder in ihrem Inneren sind Lebewesen kaum denkbar. Letztere sind empfindliche und komplexe Mechanismen. Die großen Wogen der Sonne würden sie zwangsläufig zerstören, insbesondere ihre schwachen Keime. [...]

¹⁰⁰ Vgl. Rolf Rothmayer: Rakete - Sputnik - Weltraumschiff. S. 10

¹⁰¹ Vgl. ebd. S. 11

¹⁰² Vgl. Wikipedia: Konstantin Eduardowitsch Ziolkowski, online unter <https://de.wikipedia.org/wiki/Konstantin_Eduardowitsch_Ziolkowski> (2.4.2018)

Das Universum hat stets existiert und bot daher stets ein vollständiges, vollkommenes und unverändertes Bild des organischen Lebens. Nur in einigen Teilen des Kosmos entsteht dieses erst, in den meisten ist es bereits fertig, reif und vollkommen. Es taucht in jedem Winkel des Universums auf, entfernt sich aber mit dem Erlöschen der Sonnen an andere Orte. Das Leben reifer Lebewesen wandelt sich lediglich von einem Ort zum anderen. [...]

Tausende Millionen von Sonnensystemen ergeben nicht weniger als eine Milliarde Planeten, die die Entstehung einer organischen Welt begünstigen. Aber nicht alle unsere Planeten eignen sich gleichermaßen zum Leben. Auf einer Milliarde von Planeten hat dieses Leben früher eingesetzt und höchstes Bewusstsein, Verstand, Wahrheit und technische Kraft erreicht." ¹⁰³

Der im Jahr 1857 geborene Ziolkowski war Sohn eines armen Philosophen und Erfinders. Aufgrund der Nachwirkungen einer Krankheit wurde er beinahe taub, aus diesem Grund fand er bei seinen Mitmenschen wenig Anklang. Als Resultat daraus widmete er sich der Wissenschaft und Büchern, besonders interessiert war er an dem mechanischen Flug. Er eignete sich Kenntnisse in der elementaren Mathematik und ein solides Verständnis der Physik an und auch die Astronomie begeisterte ihn. 1885 fokussierte er seine Forschungen auf die Entwicklung eines lenkbaren Luftschiffs, arbeitete nebenbei als Lehrer und konnte erst nach vollbrachter Arbeit nach Hause gehen und sich seinem Projekt widmen. Nachdem er eine Versetzung nach Moskau beantragt hatte, die ihm zwar zugesprochen, aber nicht genehmigt wurde, erkrankte Ziolkowski erneut und ein Feuer zerstörte seine kleine Bibliothek, seine Modelle und seine Werkstatt. Nachdem er sich erholt hatte, widmete er sich der Erforschung des Luftwiderstandes, allerdings musste er stets alleine arbeiten und hatte nur geringe Mittel zur Verfügung. Sein Leben war geprägt von gesundheitlichen Problemen, in den 1920er Jahren legte er seine Tätigkeit als Lehrer zurück, obwohl er sie immer gerne ausgeübt hatte. Im Verlauf seiner Arbeit entwickelte er Theorien, die sich auf gewisse Phasen des Fluges in den Weltraum mit Hilfe von Rückstoß-Apparaten ähnlich einer Rakete bezogen. Mathematische Ableitungen, die bereits auf Basis vorhandener, bewiesener Daten existierten, deuteten die Möglichkeit an, dass der Mensch eines Tages in den Weltraum vorstoßen könnte, um Gebiete jenseits der Erde zu bevölkern. ¹⁰⁴

In seiner Autobiographie schreibt er, dass es womöglich noch 100 Jahre vergehen werden, bevor die Menschen seine Gedanken in die Tat umsetzen könnten und werden. Schon damals

¹⁰³ Konstantin Ciolkovskij: Neue Erkenntnisphären. In: Boris Groys (Hrsg.): Die neue Menschheit. S. 366-368

¹⁰⁴ Vgl. Arthur C. Clarke: Wege in den Weltraum. Die Pioniere berichten. S. 138-143

träumte er davon, die Erdoberfläche zu verlassen und das Universum zu entdecken. Somit avancierte er damals schon zu einem Pionier der Raumfahrt, der sich immer im Unklaren darüber war, ob die Menschheit genügend Kraft und Fähigkeit besitze, um seine Gedanken in Realität werden zu lassen.¹⁰⁵

Insgesamt dauerte das Explorer Programm der Amerikaner noch bis 1975. Zu diesem Zeitpunkt lieferten 55 Starts der Wissenschaft viele wichtige Erfahrungen auf den Gebieten der Geophysik, Astronomie, sowie Sonnen- und Meteoritenforschung.¹⁰⁶

Nachdem man nun mittlerweile unbemannte Satelliten in den Weltraum befördert hatte, war man sich sowohl in der UdSSR wie in den USA der Meinung, dass schon bald bemannte Flüge folgen würden. Da die verantwortlichen Wissenschaftler keine Vorstellung davon hatten, wie der Mensch und sein Organismus auf so fremde Lebensbedingungen reagieren würden, schickten sie zunächst Tiere als Vorhut in die Fremde.¹⁰⁷

Eine für die Amerikaner extrem wichtige Persönlichkeit zu dieser Zeit war Wernher von Braun. Der gebürtige deutsche Raketeningenieur, der in weiterer Folge für die USA arbeitete und als Pionier der Raumfahrt galt, war die große Geheimwaffe des Pentagons im Kampf gegen den Osten und im Wettlauf ins All. Wie bereits erwähnt, war bis zu diesem Zeitpunkt noch kein Mensch mit einem Satelliten in den Weltraum befördert worden, allen Anschein nach würde es auch, trotz von Brauns Explorer, ein Kommunist sein, der diesen Schritt als Erster machen würde. Bei den Sowjets musste man ständig auf Überraschungen gefasst sein, schließlich hängten sie ihre Vorhaben nie an die große Glocke und hielten ihre Pläne stets geheim. So ging das Rennen der Satelliten immer weiter, auch mit ernüchternden Rückschlägen für die USA. Als Beispiel für einen solchen galt Brauns zweiter Versuch in den Orbit zu gelangen. Schlussendlich gelang die Explorer 3 am 17. Mai 1958 ans Ziel und lieferte erstmals Informationen zum Strahlengürtel um die Erde, über den bisher noch fast nichts bekannt war. Nachdem auch die Sowjetunion Rückschläge hinnehmen musste, wie zum Beispiel der Satellit Sputnik 3, war die Wissenschaft am Zeitpunkt angelangt, an dem sie einen Menschen in den Weltraum befördern wollte. Ein erfolgreicher Versuch hätte mit Gewissheit die betroffene Nation an die Spitze des Wettbewerbs befördert, denn schließlich wäre ein bemannter Satellit aufgrund des Schutzschildes, das dem ersten Weltraumfahrer eine Überlebenschance gewähren sollte, sehr schwer. Eine bemannte Mission durfte auf keinen

¹⁰⁵ Vgl. ebd. S. 143

¹⁰⁶ Vgl. Günter Siefarth: Geschichte der Raumfahrt. S. 15

¹⁰⁷ Vgl. ebd. S. 15-16

Fall ein Fehlschlag sein, daher wurde in den kommenden Jahren enorm viel Fleiß und Planung in einen reibungslosen Ablauf gesteckt.¹⁰⁸

Bereits kurze Zeit später, am 29. Juli 1958 riefen die Vereinigten Staaten die „*National Aeronautics and Space Administration*“ (NASA) ins Leben, zu deren Gründung ich im nächsten Kapitel eingehen werde. In weiterer Folge wurde ein Programm gestartet, das man als „*Man in Space*“ bezeichnete. Die großen Unterschiede zwischen Ost und West waren nicht nur in den Bezeichnungen, die man für die Astronauten gewählt hatte zu sehen, auch die öffentliche Präsentation der Programme war äußerst unterschiedlich. Während sich die Sowjetunion zumeist versuchte, ihre Unternehmungen geheim zu halten, pflegten die USA eine öffentlichere Herangehensweise. Den Journalisten wurden sämtliche Fragen beantwortet und man hatte die Möglichkeit, die Startanlage auf Cape Canaveral zu besichtigen. Von nun an standen sich die Astronauten der USA und die Kosmonauten der UdSSR gegenüber und man hatte ein gemeinsames großes Ziel, die Landung am Mond.¹⁰⁹

4.1.1 Ein neues Ziel: Der Mond

Sowohl die USA als auch die UdSSR hatten sich mittlerweile, ohne dabei große Aufmerksamkeit erregen zu wollen, auf ein neues Ziel fixiert. Man wollte nicht nur mehr ein paar Hundert Kilometer über dem Planeten schweben, sondern mit einer bemannten Rakete direkt zum Mond. Das Vorhaben auf einem fremden, weit entfernten Himmelskörper zu landen stellte sich für beiden Seiten als äußerst schwierig heraus. Der erste Versuch der Amerikaner, die Raumsonde Pioneer 0, stellte den ersten gescheiterten Versuch dar, ein Gerät in die Mondumlaufbahn zu befördern. Nach nur 77 Sekunden ging die Pioneer 0 in Luft auf. Ein Monat danach lieferte die Sowjetunion mit der Lunik A eine Antwort, die jedoch ein ähnliches Schicksal wie ihr amerikanisches Pendant erfuhr. Ihr Ziel war es, lediglich den Mond zu treffen, und dies wollten sie vor den Amerikanern schaffen, wobei der wissenschaftliche Aspekt hier unwichtig war.¹¹⁰

Es war gerade einmal ein Jahr vergangen, seitdem der kleine Erdtrabant Sputnik 1 die gesamte Nation der USA in Schock versetzt hatte. In Dauerschleife starteten Raketen von Baikonur und Cape Canaveral und so schnell sie gestartet waren, so schnell fielen sie auch wieder vom Himmel. So erging es Pioneer 1 und 2 und Lunik B und C. Die Lunik 1, entwickelt vom sowjetischen Raumfahrtsgenie Sergei Koroljow, war ein weiterer Erfolg der

¹⁰⁸ Vgl. Ulli Kulke: Weltraumstürmer. Wernher von Braun und der Wettlauf zum Mond. S. 154-155

¹⁰⁹ Vgl. Günter Siefarth: Geschichte der Raumfahrt. S. 17

¹¹⁰ Vgl. Ulli Kulke: Weltraumstürmer. Wernher von Braun und der Wettlauf zum Mond. S. 155-158

UdSSR über die Vereinigten Staaten. Die Sonde, die später den Namen Metschta erhielt, war der Vorreiter für Lunik 2, jene Sonde, die endgültig zum Mond gelangen sollte. Aufgrund von Gewichtsproblemen hatten die sowjetischen Techniker in Lunik 2 nur schwache Batterien und minderwertigen Sender eingebaut, der es der Sowjetunion unmöglich machte, die Sonde über so große Distanzen zu verfolgen. Dies war ein Problem, denn ohne Empfang konnten sie der Welt nicht beweisen, dass sie den Mond erreicht hatten. So bekam man von den Briten Hilfe. Diese stellten den Russen das Observatorium von Jodrell Bank zur Verfügung, welches damals mit der leistungsstärksten Richtantenne der Welt ausgestattet war, mit deren Hilfe es möglich war, die Signale des Lunik 2 zu empfangen. Mit einem harten Aufprall am Ziel angekommen, hatten die Sowjets es erneut geschafft, dem Westen ihre Effektivität zu beweisen.¹¹¹

Zum ersten Mal in der Geschichte der Menschheit hatten es Menschen geschafft, einen fremden Himmelskörper zu erreichen. Zum wiederholten Male war es der Osten, der über den Westen triumphierte und dass die Nachricht von den Briten bestätigt werden konnte, machte die ganze Angelegenheit noch einmal fantastischer. Dennoch war das Wettrennen zum Mond noch lange nicht entschieden, denn obwohl die Rivalen der USA einen Etappensieg errungen hatten, blieben noch viele Fragen offen. Ein Rätsel stellte in diesem Rahmen die dunkle Seite des Mondes dar; diese Seite wird zwar wie der Rest des Mondes auch teilweise von der Sonne beleuchtet, sie bleibt dem Menschen von der Erde aus aber stets verborgen. Um herauszufinden, ob es auf der besagten Seite Leben gäbe, entschloss sich die Parteiführung der Sowjetunion am zweiten Jahrestag des Sputnik-Schocks mit Hilfe von Lunik 3 den Mond zu erkunden. Tatsächlich schaffte Lunik 3 es am 6. Oktober 1959 in die Mondumlaufbahn und die Sowjetunion stand kurz davor, einen weiteren Sieg über den Westen zu feiern. Dieser Flug war für Koroljow so wichtig, dass er für diese Nacht sogar ein Alkoholverbot über seine Mitarbeiter verhängte. Auch der Funkverkehr der sowjetischen Schwarzmeerflotte wurde komplett eingestellt, um einen tadellosen Empfang zur Sonde zu haben. In dieser Nacht wurde das erste Bild von der dunklen Seite des Mondes geschossen, das Resultat war jedoch enttäuschend, denn man konnte nicht unbedingt mehr sehen, als den Umriss des Mondes. Als sich Lunik 3 wieder der Erde näherte, kamen weitere, unscharfe Fotos aus dem Empfängergerät, die enthielten allerdings lediglich Konturen und Mondkrater. Die Ergebnisse wurden der Weltpresse mitgeteilt, die sich wiederum über ihre eigenen westlichen

¹¹¹ Vgl. ebd. S. 158-163

Raumfahrtingenieure lustig machten, zumal diese sich zum wiederholten Male von den östlichen Wissenschaftlern vorführen ließen.¹¹²

4.2 NASA - National Aeronautics and Space Administration

Doch in den USA war nicht alles so negativ, wie es den Anschein machte. Nach den zahlreichen zweiten Plätzen war man in den Schatten der UdSSR geraten und an dieser Tatsache wollte man etwas ändern. Aus diesem Grund entschied die amerikanische Regierung, die vordem militärisch strukturierte Raumfahrt in eine zivile Agentur umzuwandeln: die NASA. Zuvor bestand ein gewisses Konkurrenzverhältnis zwischen den verschiedenen Raketenprogrammen. Bis zu diesem Zeitpunkt, der einen Wendepunkt in der Geschichte darstellen sollte, konkurrierten die Navy, Army und Air Force mit äußerst fester Entschlossenheit um Macht, Prestige und vor allem um entsprechende Finanzressourcen. Eisenhower, der damals regierende US-Präsident, der bekanntlicherweise kein überzeugter Verfechter der Raumfahrt war, befand sich gerade am Ende seiner Amtsperiode. Um aus den Wahlen erneut als Sieger hervorzugehen, also aus wahltaktischen Überlegungen, unterschrieb er im Juli 1958 ein Gesetz, um der Gründung der NASA grünes Licht zu geben.¹¹³

Darüber hinausgehend wurde ihm zunehmend bewusst, dass die Luftfahrtforschung in Zeiten des Kalten Krieges ein wesentliches politisches Mittel gegen die Sowjetunion war und im Übrigen auch zivilen Interessen dienen konnte.¹¹⁴

Da sich NASA und US-Armee die Gelder und Projekte teilen mussten, begannen zu dieser Zeit auch Auseinandersetzungen zwischen ihnen, und aufgrund dessen die berufliche Zukunft von Wernher von Braun unsicher geworden war. Er persönlich hätte es vorgezogen, seine Forschungen außerhalb der NASA fortzusetzen, zum Beispiel in einem kommerziellen Unternehmen, wo er von unnötiger Bürokratie und Streitigkeiten zwischen Army, Air Force und Navy verschont geblieben wäre.¹¹⁵

Wernher von Braun war bei den Amerikanern nicht unumstritten, ihm wurde mangelnde Loyalität vorgeworfen, zumal er ja Raketen für die Nationalsozialisten gebaut hatte.¹¹⁶

Und in der Tat war es unbestritten, dass, er wie er selbst zugab, es in all den Jahren nicht vollbrachte, Hitler eine perfekte Vernichtungswaffe vorzuführen.¹¹⁷

¹¹² Vgl. ebd. S. 164-168

¹¹³ Vgl. ebd. S. 169-171

¹¹⁴ Vgl. Michael Gorn: Die Geschichte der NASA. S. 72-73

¹¹⁵ Vgl. Ulli Kulke: Weltraumstürmer. Wernher von Braun und der Wettlauf zum Mond. S. 171-173

¹¹⁶ Vgl. ebd. S. 173-175

Mit den in dieser Arbeit bereits erwähnten Erfolgen der Sowjetunion und den anstehenden Wahlen im Genick, entschied sich Präsident Eisenhower die „Army Ballistic Missile Agency“ (ABMA) komplett in die NASA zu überführen. Dieser Schritt beendete schließlich den Konkurrenzkampf und die westlichen Raketenentwicklungen verliefen nun in Huntsville auf dem Redstone-Gelände.¹¹⁸

4.3 Der erste Mensch im Weltraum - Juri Gagarin

Am Tag 12. April 1961 wurde noch eine Abschieds-Parteienversammlung abgehalten, auf der aufgrund der Anspannung nur wenig gesprochen wurde. Juri Gagarin schreibt in seinem Buch „Der Weg in den Kosmos“, dass diese Veranstaltung eher wie eine Kundgebung war, auf dem ihm mitgeteilt wurde, wie er sich nach dem Flug zu verhalten hatte. Danach wurde er nach Baikonur gebracht und konnte den Start der Rakete kaum mehr erwarten. Voller Freude und Stolz darüber, der Sowjetunion seinen Dienst leisten zu dürfen, trat er seine Reise in den Kosmos an.¹¹⁹

„Man half mir in den Sitz. Nun war ich alleine mit den Geräten und ohne Tageslicht. Sie wurden künstlich beleuchtet. Ich hörte ein Pfeifen, ein immer stärkeres Dröhnen und spürte, wie die Rakete zu beben begann und ich langsam abhob. [...] Meine Aufgabe war, kurz und sachlich zu informieren und mich nicht in der Begeisterung über die Schönheit der Natur hinzugeben. [...] Mit dem Einflug in die Umlaufbahn und dem Abtrennen von der Rakete wurde die Schwerelosigkeit wirksam. Obwohl ich oft kurzzeitig unter Schwerelosigkeit trainiert hatte, erschien mir dieser Zustand anfangs als ungewöhnlich. Ich spürte die Sitze nicht mehr, dafür den Gurt. [...] Als ich wieder auf der Erde stand, sah ich eine Frau mit einem Mädchen. Ich war noch im Raumanzug, mein Aussehen flößte ihnen offenbar Angst ein. Gut Freund, rief ich, ich bin Russe, einer von euch. Wo ist das nächste Telefon? Ich muß melden, daß ich soeben aus dem Weltraum gelandet bin. [...] Die gesamte Apparatur hatte normal funktioniert. Ich habe mich im All gut gefühlt, keinen Trübsinn verspürt und hatte vom Start bis zur Landung keine Zweifel am

¹¹⁷ Vgl. Günter Anders: Der Blick vom Mond. Reflexion über Weltraumflüge. S. 185

¹¹⁸ Vgl. Ulli Kulke: Weltraumstürmer. Wernher von Braun und der Wettlauf zum Mond. S. 173-175

¹¹⁹ Vgl. Juri Gagarin: Der Weg in den Kosmos. S. 135-143

erfolgreichen Ausgang. Dank der Vorbereitung habe ich den Flug gut überstanden und glaube, daß man sich im All bedeutend länger aufhalten kann." ¹²⁰

An diesem Auszug aus seinem Raumflugbericht kann man ungefähr entnehmen, wie sich damals der junge Kosmonaut gefühlt hatte. Wie bei so vielen Dingen in der Sowjetunion wurden viele Fakten erst nach ihrer Auflösung publik, so auch die Tatsache, dass der Flug keineswegs so problemlos verlaufen war, wie Gagarin das in seinen Bericht vermerkt hatte. Dennoch war er der erste Mensch, der vom Startgelände in Baikonur das im heutigen Kasachstan liegt, den Weg in den Weltraum und zurück erfolgreich hinter sich brachte. Mit diesem Erfolg ging der 12. April 1961 in die Geschichte der Raumfahrt ein, Juri Gagarin, ein 27-Jähriger Jagdfliegeroffizier wurde zu einem noch heute weltberühmten Menschen. Als stiller Held, der maßgeblich an allen östlichen raumfahrtsbezogenen Erfolgen beteiligt war, ging auch der Ziolkowski Schüler Sergei Koroljow in die Geschichte ein. ¹²¹

Gerhard Kowalski bezeichnete Juri Gagarin im Buch „*Sozialistische Helden*“ als den „Roten Kolumbus“ des Kosmos. Wie bei so viele anderen Geschehnissen und Tatsachen in der Sowjetunion, wurde auch bei Gagarins Leben, seinem Flug und besonders bei seinem Tod so vieles erst nach der Auflösung der UdSSR bekannt. Das meiste, was man damals und heute über ihn wusste und weiß, wurde in dem Buch „*Mein Flug ins All*“ aufgeschrieben, welches bekanntlicherweise nicht von ihm selbst verfasst wurde. Andere Quellen waren Artikel in der Presse der Sowjetunion, die beinahe blind vom Westen übernommen wurden. Der Inhalt dieses Buches beschäftigt sich sehr ausführlich mit seinem Leben, lässt zu seinem abenteuerlichen Flug jedoch Fragen offen. Wie bereits erwähnt, verbreitete man in der Weltpresse die Nachricht, dass der Flug der Wostok, die Trägerrakete auf der Gagarin saß, ohne erwähnenswerte Zwischenfälle verlief. Kein Wort wurde darüber verloren, dass sich die Gerätesektion nicht wie geplant von der Landekapsel löste und es so in eine beunruhigende Rotation kam. Ebenso rätselhaft war der plötzliche Tod des nun weltweit bekannten und in der UdSSR gefeierten Kosmonauten. Im März 1968 ereignete sich ein Flugzeugabsturz, in dem er tragischerweise viel zu früh ums Leben kam, überall wurde er als charmanter und gebildeter Mensch gefeiert, was seinen Tod noch schwerer machte. ¹²²

Aufzeichnungen, über die man heute verfügt, weisen nach, dass Gagarin sich immer mehr gegen die Vereinnahmung durch die Partei- und Staatsführung auflehnte. Er nahm sich dem ärmeren Volk an und diente mit seinen Kontakten bis ganz nach oben als Vermittler und als

¹²⁰ Juri Gagarin: Raumflugbericht. In: Rudolf Hofstätter: Sowjet-Raumfahrt. S. 46-47

¹²¹ Vgl. Günter Siefarth: Geschichte der Raumfahrt. S. 17-18

¹²² Vgl. Gerhard Kowalski: Der "Rote Kolumbus". Juri Gagarin, der sowjetische Kosmos Held. S. 71

helfende Hand für jene, die Hilfe brauchten. In weiten Teilen der Welt galt er als Symbol des modernen, kosmischen Zeitalters. Im Gegensatz zu vielen anderen verstorbenen, sozialistischen Helden ist Juri Gagarin noch immer weltbekannt und gilt als „Kolumbus des 20. Jahrhundert“. ¹²³

4.3.1 Der Flug und Tod Gagarins

Sein bekanntester Flug fand wie bereits erwähnt am 12. April 1961 statt, der 108 minütige Flug fand unter absoluter Geheimhaltung statt, es wusste auch niemand von den Vorbereitungen. Gerhard Kowalski schreibt in seinem Buch, dass man sich über die Gründe dieser strikten Geheimhaltung nicht im Klaren ist. Falls man sich über den Ausgang des Fluges nicht sicher gewesen wäre, hatte man, wie es damals so üblich war, schon davor eine Denkschrift für die Piloten verfasst. Man könnte aber ebenfalls davon ausgehen, dass die Sowjetunion auch diesen experimentellen Flug unter Ausschluss der Öffentlichkeit starten wollte, denn sie hatten in dieser Hinsicht allgemein eine andere Herangehensweise als ihre Kontrahenten im Westen. Offenbar war sich Gagarin seiner Sache auch nicht ganz sicher. Diese Annahme wird dadurch bestätigt, dass er vor seinem Abflug einen Brief an seine Familie verfasste, den man auch als eine Art Testament betrachten könnte. Vielleicht hatte der junge Kosmonaut ein negatives Ereignis, wie jenes vom 24. Oktober 1960 im Kopf, in dem eine interkontinentale Rakete auf dem Weltraumbahnhof explodierte und 100 Menschen das Leben kostete. Sergej Koroljow, der nach dem erfolgreichen Start des Sputnik 1 noch immer Chefkonstrukteur war, war davon besessen, den Amerikanern immer einen Schritt voraus zu sein. Der vorschnelle Start der Rakete könnte ein Grund für das Unglück gewesen sein. Koroljow, Gagarin und auch viele Parteikollegen waren sich sicher, dass dem Weltraum in naher Zukunft, auch militärisch eine große Rolle zukommen wird. Die Aussage, dass die Kosmosforschung lediglich zivilen Zwecken diene, war schon damals unrichtig. ¹²⁴

„Eine der unmittelbaren Folgen solcher Forderungen war nicht zuletzt, daß drei der sieben langlebigen "Salut" Raumstationen, die die UdSSR zu ihrer "Hauptmagistrale der friedlichen Erschließung des Alls" erklärt hatte, rein militärischen Zwecken dienten. Ein Teil der Besatzungen rekrutierte sich aus jenen Kosmonauten, die eigentlich zum Mond fliegen sollten. Als sich aber abzeichnete, daß die Amerikaner hier die Nase vorn

¹²³ Vgl. ebd. S. 71-72

¹²⁴ Vgl. ebd. S. 72-74

hatten, brach der Kreml den "Wettlauf zum Mond" ab, was sowjetischerseits offiziell allerdings nie zugegeben worden war."¹²⁵

Obwohl der Flug unter Ausschluss der Öffentlichkeit geplant und durchgeführt wurde, waren am Tag seines Fluges zahlreiche Kameras des Armeefilmstudios am Ort des Geschehens. Die Aufnahmen blieben allerdings unter Verschluss und somit für die Öffentlichkeit unzugänglich. Bekanntermaßen gibt es auch heute noch viele Verschwörungstheoretiker, die eine bemannte Erdumrundung der UdSSR im Kosmos für fragwürdig halten. Als Beispiel hierfür sollen eben diese Filmaufnahmen dienen, die nie oder nur in kurzen Sequenzen veröffentlicht wurden. Des Weiteren, so meint Kowalski, verzichtete man vollkommen auf Aufnahmen innerhalb der Kapsel, was eine Abwesenheit des Piloten sofort enttarnen würde.

¹²⁶

Nach diesem kurzen, aber für die vorliegende Arbeit wichtigen Exkurs, beschäftigt sich Kowalski in seinem Buch weiter mit dem Todestag Gagarins, auf den ich hier noch kurz eingehen möchte, da er wie der Flug selbst, ebenfalls einige Fragen offen hält. Der Flug mit einem Schulflugzeug UTI-MiG-15 wurde Juri Gagarin am 27. März 1968 zum Verhängnis. An diesem Tag verunglückte er mit seinem Instrukteur, der sich ebenfalls im Flugzeug befand. Obwohl dieses Unglück die größte Untersuchung in der Geschichte der UdSSR auslöste, konnten weder Wissenschaftler, Luftfahrtexperten, Kriminologen oder Ärzte eine definitive Ursache für den Absturz feststellen. Kowalski weist im Buch darauf hin, dass man nach heutigen Entwicklungsstand die Unfallursache sehr wohl feststellen hätte können, die Sowjetunion aber nicht wirklich ernsthafte Versuche unternahm, diese zu finden. Den Berichten zufolge waren beide Piloten bei bester Gesundheit und bis zum Aufprall fit, die Maschine funktionierte ebenfalls einwandfrei, daher schloss man darauf, dass es eine Abfolge unglücklicher Umstände gewesen sein musste, die die Maschine zum Absturz brachte. Aus heutiger Sicht kann man behaupten, dass die Schuld mehr oder weniger den Piloten zugesprochen wurde, die ein unpassendes Manöver geflogen waren. Schon damals protestierten Kollegen Gagarins gegen das Urteil, jedoch ohne Ergebnis. Auch dieses Ereignis bietet deshalb genügend Spielraum für Verschwörungstheoretiker, da vieles nicht zueinander passt. Fest steht allerdings, dass an diesem Tag ein großer Held der Sowjetunion starb.¹²⁷

¹²⁵ Ebd. S. 74

¹²⁶ Vgl. ebd. S. 74

¹²⁷ Vgl. ebd. S. 74

4.4 Die Antwort der USA

4.4.1 Reaktionen in den Vereinigten Staaten

Die amerikanisch-sowjetischen Beziehungen waren in Zeiten des Kalten Krieges geprägt von Geheimhaltung, Täuschung und Einschüchterung. Somit war es keine Überraschung, dass Gagarins Flug eine gewaltige Portion an Ungewissheit in den Vereinigten Staaten auslöste. Zum einen hatte die UdSSR mittlerweile schon mehrmals bewiesen, dass sie technologisch weiter fortgeschritten war als die USA, zum anderen war der Schauplatz Weltraum für die jeweilige Öffentlichkeit völlig unbekannt und das Wissen darüber äußerst begrenzt. Man hatte keine Vorstellung davon, was man vom Weltraum aus alles machen oder erreichen konnte. Fest stand allerdings, dass die Sowjets einen Menschen auf einer Rakete ins All transportiert hatten und ihn darüber hinaus auch wieder sicher auf die Erde brachten. Die Befürchtung, dass man dieses Vorhaben auch bei ähnlichen Waffen vollbringen könnte, teilte auch der damalige Vorsitzende des Ausschuss „*preparedness*“ John C. Stennis. (1901-1995)¹²⁸ Ihm und anderen Menschen, die sich mit der Materie auseinandersetzten, war bewusst, was für eine außergewöhnliche Leistung die Sowjets von den Sputnik-Satelliten, über die Mondsonden Lunik bis hin zum Gagarin-Flug vollbracht hatten. Da die UdSSR ihre Raumfahrtprojekte oftmals unter Ausschluss der Öffentlichkeit durchführte, tappten die USA, trotz unzähliger und ständiger Geheimdienstinformationen, im Dunklen. Sie hatten keine Ahnung, welche Überraschungen die Sowjetunion aus dem Ärmel zaubern würde und Chruschtschow tat nichts, um die Amerikaner zu beruhigen. Ganz im Gegenteil, nachdem man im August 1961 mit German Titow (1935-2000) erneut einen Kosmonauten ins All schickte, sprach der sowjetische Staatschef davon, die Raketen durchaus mit anderer Fracht beladen zu können. Nachdem beide Länder sich schon indirekt im Koreakrieg gegenüber gestanden waren, das nukleare Wettrüsten im vollen Gange war und die USA aus jüngsten Erfahrungen wussten, dass sie dem Gegner technisch unterlegen waren, machte sich in Washington die Angst über eine militärische Auseinandersetzung breit. Die Vereinigten Staaten, die bisher aufgrund ihrer „isolierten“ geographischen Lage [Atlantik im Osten bzw. Pazifik im Westen] auf dem amerikanischen Kontinent militärisch praktisch unverwundbar waren, mussten erkennen, dass ein andauernder sowjetischer Vorsprung im Bereich der

¹²⁸ Vgl. Karsten Werth: Ersatzkrieg im Weltraum. Das US-Raumfahrtprogramm in der Öffentlichkeit. S.28

Raketentechnik und -Forschung ihre „natürlichen“ Verteidigungskapazitäten ins Wanken bringen konnte.¹²⁹

„About the only way our land can be hurt by Russia, in the event of anger, is through outer space. You take away the ballistic missiles; you take away the satellites and the rockets, and we can keep our own nation impervious, more or less, to attack”¹³⁰

Dieses Zitat von Overton Brooks (1897-1961), der damals Vorsitzender des Ausschusses für Wissenschaft und Astronautik der USA war, unterstreicht, wie sicher sich die Vereinigten Staaten bisher gefühlt hatten und wie sehr sie sich durch einen Überraschungsangriff aus dem Weltraum fürchteten. Sie verfügten nun über kein verlässliches Frühwarnsystem mehr, das im Fall eines Angriffs anschlagen würde. Die USA mussten sich völlig auf die nukleare Bedrohung verlassen, die sie aufgrund ihrer Atomwaffen ausstrahlten. Diese Bedrohung beeinflusste die Politik der Vereinigten Staaten, ebenso die Tatsache, dass die Politiker beinahe keine Ahnung auf dem Gebiet der Raumfahrt und des Weltraums hatten. Sie mussten ihre Entscheidungen auf Basis von Expertenmeinungen treffen, die zumeist vergeblich versuchten, den politischen Entscheidungsträgern die Sachlage zu erklären. Während seiner Amtszeit befand sich Präsident Kennedy in einer äußerst schwierigen Situation. Seine Berater waren der strengen Ansicht, dass die Herrschaft über den Mond die Zukunft stark beeinflussen würde. Zudem waren sie von der Vorstellung überzeugt, dass die USA den Weltraum und die Erde beherrschen könnten, wenn es ihnen gelänge, den Mond zu „erobern“ und konkurrenzlos darüber zu verfügen. Die Tatsache, dass sich sogar die Experten oftmals nicht einig wurden, führte zu weiterer Unruhe und zum Fazit, dass man auf ein „*Catching up with the Russians*“ absoluten Fokus legen sollte.¹³¹

Jemand der zu dieser Zeit glaubte, die Absichten der Sowjetunion und der Kommunismus durchschaut zu haben, war der britische Schriftsteller Arthur C. Clarke. Er war fest davon überzeugt, dass sie die Absicht hatten über die gesamte Erde und in weiterer Folge über das gesamte Universum regieren zu wollen. Natürlich verfolgten die USA dasselbe Ziel, aber Clarkes abgeschlossene Studien in Mathematik und Physik verhalfen ihm dazu, seinen Lesern und Leserinnen den Anfang des Raumfahrtzeitalters so zu erklären, dass sie sich darunter etwas vorstellen konnten. Seine Meinung wurde international anerkannt und respektiert, im folgenden Zitat aus dem Jahr 1961 animierte er die Menschen dazu, endlich ihre Augen zu

¹²⁹ Vgl. ebd. S. 29-30

¹³⁰ Vernon Van Dyke: *Pride and Power*. In: Karsten Werth: *Ersatzkrieg im Weltraum*. S. 30

¹³¹ Vgl. Karsten Werth: *Ersatzkrieg im Weltraum. Das US-Raumfahrtprogramm in der Öffentlichkeit*. S. 31-32

öffnen und die Realität anzuerkennen. Er ging davon aus, dass die Sowjetunion, bereits auf dem Weg zum Mond wären, weil sie genau wussten, was sie zu tun und schneller als anderen Nationen erkannt hatten, dass ein Vorrecht auf den Mond auch die militärische Dominanz auf der Erde bedeuten würde.¹³²

„The Russians know exactly what they are doing. Perhaps they are already laughing at the shortsighted prophets who said: "Anyone who owns the Moon can dominate the Earth." They may no longer be concerned with such trivialities. They realize that if any nation has mastery of the Moon, it will dominate not merely the Earth, but the whole accessible Universe. If, in November 1967, there are only Russians on the Moon to drink a toast to the fiftieth anniversary of the Revolution, they will have won the solar system, and theirs will be the voice of the future. As it will deserve to be.“¹³³

In einem Dokument des National Security Council aus dem Jahr 1955 stand geschrieben, dass von Satelliten, die in der Erdumlaufbahn kreisen würden, keine Gefahr ausging. Falls die UdSSR den Plan verfolgen sollte, den Satelliten als Bombenträger verwenden zu wollen, um sie über dem Staatsgebiet der USA abwerfen zu wollen, so bräuchte man sich keine Gedanken darüber zu machen. Denn all das, was ein Satellit absondern würde, würde genau wie er selbst im Orbit bleiben. Diese Tatsache beruhigte die Gemüter eine Zeit lang, bis zum Flug Gagarins. Man tat sich ohnehin schon schwer die Relevanz des Schauplatzes Weltraum zu bestimmen und die Unwissenheit über die Folgen eines bemannten Fluges erschwerte diese Einschätzung noch weiter.¹³⁴

Obwohl man sich nicht wirklich sicher war, welche technischen Vorhaben im Weltraum umsetzbar waren und welche nicht, wurde dieser besonders nach dem April 1961 als potentiellen Kriegsschauplatz angesehen. Karsten Werth zieht an dieser Stelle eine interessante Parallele, zu der nach dem Zweiten Weltkrieg verbreiteten positiven Einstellung zur zivilen Nutzung der Atomkraft und den Erwartungen an einen künftigen Einsatz moderner Atomwaffen. Denn wie auch damals bei der Atomkraft, wurde bei im Rahmen der Debatte um die Raketentechnik immer neben dem militärischen Aspekt, auch deren Wert für zivile Nützlichkeit herausgehoben.¹³⁵

¹³² Vgl. ebd. S. 32

¹³³ Arthur C. Clarke: Uses of the Moon. In: Karsten Werth: Ersatzkrieg im Weltraum. S. 33

¹³⁴ Vgl. Karsten Werth: Ersatzkrieg im Weltraum. Das US-Raumfahrtprogramm in der Öffentlichkeit. S. 35

¹³⁵ Vgl. ebd. S. 36-37

4.4.2 Kennedys Pläne und die Mercury Seven

Zu dieser Zeit wusste Präsident Kennedy mehr als jeder andere, dass die Vereinigten Staaten in Aktion treten mussten. Die zahlreichen Erfolge des kommunistischen Ostens, oder aber auch die Misserfolge des von den USA geführten kapitalistischen Systems, wie zum Beispiel der gescheiterte CIA-Versuch die Revolutionsregierung in Kuba unter Fidel Castro zu stürzen, oder die bereits erwähnten Geschehnisse im Weltraum hatten scheinbar dazu geführt, dass die Vereinigten Staaten ihre Führungsposition verloren hatten. Besonders am Misserfolg in der Schweinebucht im April 1961 hatte Kennedy schwer zu kauen; die Bemühungen der USA mit ihrem frisch gewählten Präsidenten, den kubanischen Diktator Castro vom Thron zu stürzen und somit den Kommunismus zu schwächen, waren ein enormer politischer Fehlschlag und stießen auf kritische Stimmen im Ausland. Umso mehr benötigte man im Weißen Haus nun einen Erfolg, was Kennedy dazu brachte, noch im Mai desselben Jahres eine Rede vor dem Kongress zu halten.¹³⁶

In dieser Rede vor beiden Häusern des Kongresses, in der er die amerikanische Bevölkerung aufforderte, Stärke zu zeigen und zeitgleich die Sowjetunion anprangerte, den Frieden zu bedrohen, erklärte er auch den Entschluss dazu, Luftschutzbunker unter dem Namen „*fallout shelters*“ zu errichten, um im Falle eines atomaren Krieges gerüstet zu sein. In dieser aufsehenerregenden Ansprache kündigte er auch eine Amtshandlung an, die ihm einen Platz in der Geschichte sichern sollte:¹³⁷

„[...] I believe that this nation should commit itself to achieving the goal, before this decade is out, of landing a man on the moon and returning him safely to the earth. No single space project in this period will be more impressive to mankind, or more important for the long-range exploration of space; and none will be so difficult to accomplish. [...]

In a very real sense, it will not be one man going to the moon ... it will be an entire nation. For all of us must work to put him there.“¹³⁸

Kennedy rief alle US-amerikanischen Staatsbürger dafür auf zusammenzuarbeiten, um gemeinsam ein großes Ziel zu erreichen, dass zu dieser Zeit noch in weiter Ferne zu sein schien. Dieses enorme Projekt sollte den Westen und besonders die USA wieder in eine

¹³⁶ Vgl. Günter Siefarth: Geschichte der Raumfahrt. S. 19

¹³⁷ Vgl. Karsten Werth: Ersatzkrieg im Weltraum. Das US-Raumfahrtprogramm in der Öffentlichkeit. S. 48-49

¹³⁸ John F. Kennedy: Public Papers. In: Karsten Werth: Ersatzkrieg im Weltraum. S. 49

angenehmere Stellung im Kalten Krieg bringen. Allerdings kam mit einer so großen Ankündigung auch große Verantwortung. Jetzt wusste jeder vom Vorhaben der Vereinigten Staaten und ihr Ruf stand auf dem Spiel, somit war ein Misserfolg ausgeschlossen. Die Amerikaner hatten, nachdem sie 1958 ihren ersten Erdsatelliten Explorer 1 in die Erdumlaufbahn brachten, nun offiziell die bemannte Mondlandung bis Ende der 1960er Jahre als Zielvorgabe. Man machte kein Geheimnis daraus und die gesamte Welt sah gespannt zu, ob ihnen die wohl herausragendste Leistung des 20. Jahrhundert gelingen sollte. Weder der wissenschaftliche Hintergrund, noch die Kosten spielten zu Beginn keine Rolle, der Forschung wurden zusätzlich 531 Millionen Dollar im Jahr 1962 zugesprochen und auch das Repräsentantenhaus hatte wenig bis keine Bedenken an dem Unterfangen.¹³⁹

Bereits zuvor im Jahr 1959, noch unter Präsident Eisenhower, wurden der Weltöffentlichkeit sieben Astronauten vorgestellt, mit deren Hilfe man das Rennen im Kampf um den Weltraum wieder ins Gleichgewicht bringen sollte. Das passierte am 9. April 1959, kurze Zeit nachdem man sich dazu entschlossen hatte bemannte Raumfahrtprojekte zu starten.¹⁴⁰

Jene sieben Astronauten, die schlussendlich vorgestellt wurden, mussten extrem harte Auswahlkriterien bestehen. Für bemannte Weltraumflüge kamen ausschließlich leistungsfähige und gesunde Testpiloten in Frage, die zusätzlich ein technisch-wissenschaftliches Studium absolviert hatten. Aus den insgesamt 110 Kandidaten aus den drei Waffengattungen wählte die NASA nach außerordentlich rigorosen Leistungstest die finalen sieben Mercury-Astronauten aus. Zu den theoretischen Unterweisungen kamen hartes physisches Training und ständige Übungsflüge an den Simulatoren. Des Weiteren wurde ihnen von den Herstellern alles Wissenswerte über die Trägerraketen und Kapsel erzählt. Dieser für die Astronauten enorm strapazierende- und lange Prozess wurde laufend von den Medien beobachtet und in einem geradezu hysterischen Presserummel reportiert.¹⁴¹

Wie auch bei den Starts der Satelliten zuvor, entschieden sich die USA im Gegensatz zu ihren kommunistischen Mitstreitern dazu, ihre Astronauten im Rampenlicht stehen und feiern zu lassen. Die Sieben Elitepiloten der NASA hießen Alan Shepard, John Glenn, Gus Grissom, Scott Carpenter, Walter Schirra, Deke Slayton und Gordon Cooper. Sie hatten nun eine tragende Rolle im Rennen zum Mond, denn sie waren nicht nur als Piloten das ausführende Organ, sie halfen auch bei der Entwicklung der Raumfahrttechnik.¹⁴²

¹³⁹ Vgl. Karsten Werth: Ersatzkrieg im Weltraum. Das US-Raumfahrtprogramm in der Öffentlichkeit. S. 49-50

¹⁴⁰ Vgl. ebd. S. 129

¹⁴¹ Vgl. Wolfgang Engelhardt: Enzyklopädie Raumfahrt. S. 136

¹⁴² Vgl. Karsten Werth: Ersatzkrieg im Weltraum. Das US-Raumfahrtprogramm in der Öffentlichkeit. S. 129-130

Um Kontrolle über die sieben hochgefeierten Astronauten, die nun ständig in der Öffentlichkeit standen, zu behalten, engagierte die NASA 1959 Leo DeOrsey. Er war ein erfahrener Rechtsanwalt und vertraut im Umgang mit der Unterhaltungsbranche. Er legte den Astronauten einen Vertrag vor, der fest hielt, dass sie all ihre Erlöse aus Buch-, Film-, Radio-, und Filmrechte gerecht untereinander aufzuteilen hatten. Der Medienkonzern Time-Life schaffte es, die Exklusivrechte an den Astronauten zu bekommen. Somit druckte das Life Magazin von 1959 bis 1963 insgesamt 70 Artikel über die hochgelobten US-amerikanischen Helden. Diese Partnerschaft war auch für die NASA von Vorteil, denn mit diesem Vertrag waren ihre Angestellten leicht zu kontrollieren. Das gleichmäßig aufgeteilte Einkommen generierte allen Anschein nach keine Neidgefühle, dadurch wurde die Gruppendynamik nicht gestört und jeder konnte seine Arbeit verrichten. Diese Zusammenarbeit der NASA mit ihren Astronauten und dem Life Magazin war genau das, was die Vereinigten Staaten zu dieser Zeit benötigten. Amerikanische Helden, die der Bevölkerung Hoffnung gaben, es vor der UdSSR zum Mond zu schaffen. Sie half auch dabei, die Bevölkerung für die komplizierte Raumfahrt zu begeistern und schwer vorstellbare technische Abläufe wurden auf leicht verständliche persönliche Werte wie Furchtlosigkeit oder Patriotismus heruntergebrochen. Auch das spektakuläre Training und besonders die Flüge der Mercury Seven wurden von den Medien genau verfolgt. Die Astronauten wurden der Öffentlichkeit als Helden vorgestellt und als charismatische Einzelgänger, die mit uneingeschränktem Mut und ungeheurer Physis die Arbeit für ihr Land verrichteten.¹⁴³

Die öffentliche Darstellung der Mercury- und in weiterer Folge auch der Apollo-Astronauten galt auch für alle nachfolgenden Generationen von NASA-Raumfahrern. Man wählte stets Kandidaten aus, die typisch amerikanische Veranlagungen hatten: jung, mutig, ehrlich, patriotisch und familienfreundlich. Ein weiterer Punkt, der im Auswahlverfahren eine Rolle spielte, war die Religion. Indem man behauptete, dass alle überzeugte Christen wären, wollte man sich auch in dieser Hinsicht von der Sowjetunion unterscheiden, denn dieser schickte „Ungläubige“ ins All mit dem böartigen Ziel, dort den Kommunismus zu verbreiten. Auch die Medien waren stets darauf bedacht, das Bild der Astronauten als tapfere, heldenhafte, patriotische und familienliebende zu wahren, alles was nicht zu hundert Prozent in die Geschichte passte, wurde großzügig übersehen.¹⁴⁴

Wie bravourös man es schaffte, die wahren Vorgänge hinter den Kulissen zu verschleiern, kam erst viel später ans Tageslicht. Denn anscheinend gab es, trotz der gerechten finanziellen Aufteilung sehr wohl Missgunst unter den Raumfahrern. Man neidete sich den Ruhm und war

¹⁴³ Vgl. ebd. S. 131-133

¹⁴⁴ Vgl. ebd. S. 136

mit der Situation unzufrieden, auf der einen Seite als umjubelte Testpiloten zu gelten und auf der anderen Seite kaum zum Fliegen zu kommen.¹⁴⁵

Am 5. Mai 1961 machten sich jedoch all die Vorbereitungen und das harte Training endlich bezahlt, Alan Shepard erhielt für den Erstflug den Vorzug vor Glenn und Grissom und wurde der erste US-Amerikaner im Weltraum. Obwohl er mit seinem kurzen Flug weltweite Berühmtheit erlangte, wurde seine Leistung im nationalen Andenken bald von Glenns Abenteuern und den Mondreisen überschattet.¹⁴⁶

Dennoch ebnete sie dem Weißen Haus den Weg und brachte Präsident Kennedy dazu, die bereits oben erwähnte Rede vor beiden Kammern des Kongresses zu halten. Dieser Rede, aus der man in diesem Kapitel auch einen Ausschnitt lesen kann, wird allerdings oftmals fälschlicherweise folgendes beigelegt:¹⁴⁷

*„Wir haben uns entschlossen, zum Mond zu fliegen. Wir haben uns entschlossen, in diesem Jahrzehnt auf den Mond zu kommen, nicht weil es leicht wäre, sondern gerade weil es schwer ist, weil diese Aufgabe uns helfen wird, unsere besten Energien und Fähigkeiten einzusetzen und zu erproben, weil wir bereit sind, diese Herausforderung anzunehmen, und sie nicht widerwillig aufgeschrieben werden - und weil wir beabsichtigen, zu gewinnen“*¹⁴⁸

Dass die Kostenfrage durchaus eine große Rolle spielte, wurde Kennedy wenige Wochen nach seiner ersten Rede vor dem Kongress im Mai bewusst. Aus diesem Anlass heraus nahm er Kontakt mit dem Staatschef der Sowjetunion Chruschtschow auf, und bat ihm einen gemeinsamen Weg zum Mond. Dies tat er anfangs noch geheim, doch am 20. September 1963 machte er sein Vorhaben, mit der UdSSR eine Partnerschaft einzugehen, öffentlich. Die beiden Staatschefs hatte nach der gemeinsamen Lösung der Kuba-Krise eine Beziehung entwickelt, die diesen Gedanken durchaus legitim dastehen ließ. Tatsächlich waren die Sowjets nach anfänglichem Zögern zu Gesprächen bereit, zu denen es allerdings nie kommen sollte. Nach der Ermordung Kennedys wurde Johnson ins Amt gewählt und auch Chruschtschows Zeit war abgelaufen und er wurde abgesetzt. Der neue US-Präsident hatte kein Interesse an Kooperation, aber das Ziel zum Mond zu fliegen war nun stärker als jemals zuvor.¹⁴⁹

¹⁴⁵ Vgl. ebd. S. 136-137

¹⁴⁶ Vgl. ebd. S. 137-138

¹⁴⁷ Vgl. Ulli Kulke: Weltraumstürmer. Wernher von Braun und der Wettlauf zum Mond. S. 194

¹⁴⁸ Ulli Kulke: Weltraumstürmer. Wernher von Braun und der Wettlauf zum Mond. S. 195

¹⁴⁹ Vgl. ebd. S. 196-197

4.4.3 John Glenn und die Mercury-Atlas Flüge

Nach anfänglichen Schwierigkeiten und zahlreichen Startabbrüchen war es auch für die USA wieder an der Zeit, im Rennen zum Mond an die UdSSR aufzuschließen. Im Februar 1962 umkreiste der 40-jährige John Herschel Glenn Jr. mit seiner 1350 Kilogramm schweren Mercury-Kapsel in ungefähr 5 Stunden die Erde, ehe er in der Nähe der kalifornischen Küste wieder in den Atlantik eintauchte. Die Euphorie in den Vereinigten Staaten war gewaltig, im ganzen Land gab es Feierlichkeiten und John Glenn ging als erster Amerikaner in die Geschichte ein, der es schaffte, die Welt in einem Raumschiff zu umkreisen.¹⁵⁰

Kurz nachdem das Schlachtschiff USS-Noa die Landekapsel und ihn an Bord beförderte, wurde er von den Medizinern am Schiff untersucht. Die Diagnose ergab, dass er zwar sehr erschöpft, aber gesund war. Während des Fluges musste er kurzzeitig die manuelle Steuerung übernehmen, womit er bewies, dass ein Mensch die Zuverlässigkeit eines Raumschiffes wesentlich erhöhen konnte.¹⁵¹

Auf Glens Mercury-Atlas 6-Flug, dessen Raumschiff den Namen Friendship 7 trug, folgten noch zahlreiche weitere Flüge wie MA 7 mit dem Raumschiff Aurora 7, MA 8 mit Sigma 7 und MA 9 mit Faith 7. Für den Start des zweiten amerikanischen Mercury-Sattelitenflugs wurde Scott Carpenter als Pilot auserwählt. Er wurde am 24.5.1962 ins All geschickt, jedoch wurden ihm drei wissenschaftliche Aufgaben auferlegt. Dazu zählte zum Beispiel die Beobachtung von Flüssigkeiten in der Schwerelosigkeit, doch auch sein Flug verlief nicht ohne Probleme und er war dazu gezwungen, wie sein Vorgänger die Steuerung kurzfristig manuell zu übernehmen.¹⁵²

Darauf folgte Walter Schirra mit seinem Sigma 7-Raumschiff am 3.10.1962. Mit seinem Flug stellte er sogar einen neuen Rekord auf, indem er die Erde sechs Mal umrundete. NASA-Wissenschaftler hatten aus den bisherigen Fehlern gelernt und die Raumschiffe immer weiter verbessert, mittlerweile funktionierte sogar die Funkverbindung einwandfrei und der Flug konnte frei von Problemen seinen Lauf nehmen. Schirra war auch der erste Astronaut, der eine Kamera auf die Reise nahm und Fotos während seines Fluges machte.¹⁵³

Der letzte und gleichzeitig letzte Flug der Mercury-Atlas-Missionen war der Flug MA 9. Im Mai nächsten Jahres, also am 15.5.1963, verließ Gordon Cooper mit der Faith 7 Cape Canaveral und flog 34 Stunden lang in seiner Kapsel 23 Mal um den Globus. Auch dieser Flug hatte seine Besonderheiten, der Astronaut konnte die längste Zeit seinem „Arbeitstag“

¹⁵⁰ Vgl. Günter Siefarth: Geschichte der Raumfahrt. S. 20-22

¹⁵¹ Vgl. Wolfgang Engelhardt: Enzyklopädie Raumfahrt. S. 136

¹⁵² Vgl. ebd. S. 136

¹⁵³ Vgl. ebd. S. 137

nachgehen, zwischen der 9. und der 13. Erdumkreisung schaffte er es sogar über sieben Stunden lang zu schlafen und sich auszuruhen. Ihm wurden spezielle Weltraummenüs und Getränke mitgegeben. Die Bodenstation war erstaunt über seine detaillierten Beschreibungen der Erdoberfläche, er konnte Straßen, Häuser und Schiffe erkennen und obwohl seine Landung gewisse Komplikationen aufwies, schaffte er es gesund wieder auf die Erde zurück.¹⁵⁴

Im Zeitraum von nur zwei Jahren hatten die Vereinigten Staaten und die NASA es geschafft, sechs Erfolgreiche Weltraumflüge durchzuführen. Von Shepard, der mit seinem 15 minütigen Flug der erste Mann im All war, über John Glenn bis hin zu Cooper, der mit seinem Flug das Mercury Programm beendete, waren alle Raketenstarts volle Erfolge. Angesichts der eindrucksvollen Wostok-Flüge der UdSSR wurde das Mercury Programm oftmals als kleinkariert abgetan, jedoch hatte es für die weitere Entwicklung bemannter NASA Raumflüge eine grundlegende Bedeutung. Es bescherte den Amerikanern wertvolle technische, medizinische, wissenschaftliche und organisatorische Erfahrungen, mit deren Voraussetzung das darauf folgende Gemini Programm und in weiterer Folge die Apollo-Missionen erfolgreich absolviert werden konnten. Viele Wissenschaftlicher hatten sich damals zwar mehr Experimente zur Erforschung der Schwerelosigkeit gewünscht, jedoch war dafür nicht genügend Zeit, denn schließlich befand man sich noch immer in einem Wettrennen und man hatte sich es als Ziel gesetzt, noch vor dem neuen Jahrzehnt auf dem Mond zu stehen.¹⁵⁵

4.5 Eine Frau erobert den Weltraum

Nach dem monumentalen Erfolg der Amerikaner, deren Astronaut John Glenn im Jahr 1962 die Welt dreimal umrundete, richtete man seinen Blick erneut in den Osten. Wie wertvoll war dieser Flug für die Raketenforschung und wie war man nun im Rennen zum Mond positioniert? Schon im August 1961 vollbrachte es die Sowjetunion mit ihrem 2. Kosmonauten German Titow die Erde in 24 Stunden insgesamt 17 Mal zu umkreisen. Diese Tatsache verdeutlichte, dass man noch viel aufzuholen hatte, dennoch wurde der Triumph Glenns, wie bereits oben erwähnt, groß gefeiert. Sergej Koroljow und die Parteispitze machten sich keine Sorgen, denn für sie war es von größter Bedeutung, dass sie in allen Belangen erster waren. Besonders nach Kennedys Ankündigung, noch vor dem Ende der

¹⁵⁴ Vgl. ebd. S. 137

¹⁵⁵ Vgl. ebd. S. 137

1960er Jahre am Mond zu stehen, träumte Chruschtschow davon, selbst einen Kosmonauten dorthin zu befördern, natürlich bevor die USA das schafften. Besonders am Herzen lagen ihm kurzfristige Erfolge, die man der Weltöffentlichkeit als imposante Erfolge verkaufen konnte. Somit spielte man mit dem Gedanken noch etwas zu tun, dass noch keine Nation vorher gewagt hatte, eine Frau ins All zu bringen.¹⁵⁶

Die Sowjetunion hatte sich bereits im Jahr 1961 dafür entschieden, eine Frau ins Weltall zu befördern. Juri Gagarin, der bekanntlicherweise den ersten erfolgreichen Flug der Menschheit ins All wagte, war Teil dieser Auswahlkommission. Sie durchlebten im Grunde dieselbe Ausbildung wie ihre männlichen Kosmonautenkollegen, dazu zählten Studien in der Raumschifftechnik, Navigation oder Geophysik, auch Training in der Schwerelosigkeit, Sport und Fallschirmspringen waren Teile dieser Ausbildung.¹⁵⁷

Für dieses Unterfangen wurde die Textilarbeiterin Walentina Tereschkowa auserwählt, 1962 begann ihre Ausbildung als Kosmonautin und bereits im Juni 1963 wurde sie mit einer Wostok-Raumkapsel auf die Reise geschickt. Auch bei diesem Flug fanden nur die positiven Dinge den Weg in die Öffentlichkeit. Im Laufe des Fluges musste sie sich aufgrund der Schwerelosigkeit des Öfteren Übergeben, was vielleicht eine Folge von mangelnden Training gewesen sein könnte. Der Flug war für sie eine derart enorme Belastung, dass sie die drei Tage davor, bis nach dem Flug, keinen Bissen Nahrung zu sich nehmen konnte.¹⁵⁸

Nachdem sie sich, wie es sich für einen Wostok-Flug gehörte, mit einem Schleudersitz aus der Kapsel geschossen hatte, landete sie mit einem Fallschirm sicher auf der Erde.¹⁵⁹

Um die Tatsache zu verstecken, dass sie für einen langen Zeitraum nichts gegessen hatte, schenkte sie die Kosmonautennahrung, die sie mitbekommen hatte an die erste Person, die sie nach der Landung zu sehen bekam. Besonders rätselhaft für die sowjetischen Ingenieure war ein Riss, der sich im Fenster der Kapsel gebildet hatte. Offenbar stammte dieser von einer Kollision mit ihrer Kamera, sie hatten den Zusammenprall mit dem Fenster verschwiegen, weil sie keine Schuld auf sich nehmen wollte. Nach Tereschkowa, die nach ihrer Ankunft auf der Erde als Heldin gefeiert wurde und den Namen „Möwe“ bekam, startete für 20 Jahre keine Frau mehr von Baikonur aus ins All.¹⁶⁰

Trotz gewisser Fehler und Probleme hatte die 26-jährige Textilarbeiterin bewiesen, dass auch Frauen den Strapazen eines Weltraumfluges trotzen konnten.¹⁶¹

¹⁵⁶ Vgl. Ulli Kulke: Weltraumstürmer. Wernher von Braun und der Wettlauf zum Mond. S. 203-204

¹⁵⁷ Vgl. Rudolf Hofstätter: Sowjet-Raumfahrt. S. 49

¹⁵⁸ Vgl. Ulli Kulke: Weltraumstürmer. Wernher von Braun und der Wettlauf zum Mond. S. 204

¹⁵⁹ Vgl. Ernst Probst: Königinnen der Lüfte. S. 96

¹⁶⁰ Vgl. Ulli Kulke: Weltraumstürmer. Wernher von Braun und der Wettlauf zum Mond. S. 204

¹⁶¹ Vgl. Günter Siefarth: Geschichte der Raumfahrt. S. 23

Nach dem erfolgreichen Flug Tereschkows wurde der Druck auf Koroljow noch größer, besonders als die Vereinigten Staaten mit der Mercury Programm einen Erfolg nach den anderen verbuchen konnten. Wernher von Braun arbeitete im Westen intensiv an den Gemini Missionen mit ihren Titan Raketen und auch für Apollo mit seinen leistungsstarken Saturn Raketen.¹⁶²

Der Staatschef der Sowjetunion ging einer ganz simplen Logik nach, wenn in einer Gemini-Kapsel zwei Astronauten Platz hatten, musste die Sowjetunion Wostok-Kapseln entwickeln, in denen drei Kosmonauten sitzen konnten. Die Sicherheit der betroffenen Piloten war dabei nur sekundär, das Hauptaugenmerk lag auf der Tatsache, erster zu sein, koste es was es wolle. Der Wille der stetigen Aufholversuche der NASA abzuwehren, blieb ein fester Grundsatz der UdSSR im Wettlauf zum Mond. Ein weiterer Punkt, der den Sowjets in die Karten spielte und Wernher von Braun Sorgen bereitete, war die Tatsache, dass Koroljow und Chruschtschow Schützenhilfe aus Ostdeutschland bekamen.¹⁶³

4.6 Die USA im Hintertreffen

Bis zu diesem Zeitpunkt konnten sowohl die USA als auch die UdSSR in der Raumfahrt enorme Erfolge vorweisen. Die Geschichte der sowjetischen Raumfahrt war bisher jedoch um einen Deut eindrucksvoller, denn sie hatten alles was die Vereinigten Staaten erreicht hatten, bereits zuvor gemeistert. Die wahnsinnig kostspielige Raumfahrt wurde mit dem Trieb, das jeweilig andere System zu übertrumpfen zumeist ohne weitere Fragen finanziert. Die Raketenforschung und der Weltall waren wichtige Teile des Wetttrüstens geworden, der mit der Mitteilung des ersten künstlichen Erdtrabanten Sputnik 1 im Oktober 1957 begann. Seit dem weltbekannten „Sputnik-Schock“ erreichten die USA immer wieder Schreckensbotschaften aus dem Osten. Der Abstand zwischen den beiden Staaten schien sich immer weiter zu vergrößern. Mit Sputnik 2 und der Hündin Laika beförderte die UdSSR zum ersten Mal ein Lebewesen in die Erdumlaufbahn, die Luna-Sonden brachten es fertig sogar noch weiter zu reisen und erste Aufnahmen vom weit entfernten Mond zu machen. Sogar die mysteriöse Rückseite des Mondes, die man mit keinem Fernrohr von der Erde aus betrachten kann, wurde von den Sowjets und Luna 3 erforscht. 1960 kehrten zwei Hunde mit Sputnik 5 lebendig auf die Erde zurück und 1961 gelang die Sensation, Juri Gagarin absolvierte erfolgreich einen Flug in den Weltraum. Schon vier Monate darauf verbrachte der zweite

¹⁶² Vgl. Ulli Kulke: Weltraumstürmer. Wernher von Braun und der Wettlauf zum Mond. S. 205

¹⁶³ Vgl. ebd. S. 205

Kosmonaut German Titow einen gesamten Tag im All, die sowjetische Raketentechnik war der amerikanischen so überlegen, dass man vom Feind sogar verspottet wurde. Um das Kräfteverhältnis ein für alle Mal zu definieren, musste für die Vereinigten Staaten ein monumentaler Erfolg her, das Projekt auf dem Mond zu landen wurde zur allerhöchsten Priorität erklärt. Der Weg zum Mond war allerdings äußerst beschwerlich und es lastete ein enormer Druck auf der NASA, wenn man bedenkt, dass man zum Zeitpunkt Kennedys Ankündigung des Apollo-Projekts 1961, lediglich auf 15 Minuten Erfahrung in der bemannten Raumfahrt zurückgreifen konnte.¹⁶⁴

Gerade als man in den USA mit John Glenn einen Erfolg feierte, wurde ihnen in Form der bemannten Simultanflüge Wostok 3 und Wostok 4 1962 die nächste Niederlage zugefügt. Diese Flüge mit Andrian Nokolajew und Pavel Popowitsch stellten sich in Retroperspektive zwar als harmloser heraus als gedacht, jedoch war man wieder daran erinnert worden, dass man den Sowjets technisch unterlegen war, eine Gegebenheit, die sich so schnell nicht ändern sollte. Ganze drei Jahre sollte es noch dauern, bis die Vereinigten Staaten es schaffen würden, ihre Astronauten so lange im Weltraum herumfliegen zu lassen.¹⁶⁵

Auf Seiten der Amerikaner ging man davon aus, dass die UdSSR einiges dafür tun würde, um vor ihnen einen Menschen auf dem Mond zu haben. Aus dieser verzweifelten Lage heraus entwickelten zwei Ingenieure von der Firma Lockheed einen Plan, der einen Astronauten zwar zum Mond bringen sollte, jedoch ohne wirkliche Option einer erfolgreichen Rückreise. In wie weit dieses makabre Vorhaben jedoch von der NASA in Erwägung gezogen wurde, ist bis heute unklar. Fakt war, dass die bemannte Raumfahrt der UdSSR um Jahre voraus war und man sich in den USA keine Pannen am Weg zum Mond leisten durfte. James Edwin Webb, ein ehemaliger Regierungsbeamter und zweiter Administrator der NASA sprach in einer Rede im Jahr 1963 davon, wie niederschmetternd die Nachricht von einem Sowjet auf dem Mond sein würde. Im Falle einer erfolgreichen Mondlandung wäre der Schock, den man nach Sputnik-1 erlitten hatte, nur ein Bruchteil von der Unterlegenheit die man damals gefühlt hatte. Der Doppelflug der Wostok-Raumschiffe war der erneute Beweis dafür, dass man alles dafür tun wollte, um dem Gegner seiner Überlegenheit zu demonstrieren, wissenschaftliche Ziele gab es nicht wirklich.¹⁶⁶

In der Zeit zwischen den Mercury und Apollo-Flügen konnten die Amerikaner aufgrund technischer Gebrechen keine Astronauten ins All schicken, auch die UdSSR absolvierte in

¹⁶⁴ Vgl. Karsten Werth: Ersatzkrieg im Weltraum. Das US-Raumfahrtprogramm in der Öffentlichkeit. S. 149-151

¹⁶⁵ Vgl. ebd. S. 151-153

¹⁶⁶ Vgl. ebd. S. 153-156

diesen zwei Jahren nur einen bemannten Flug, der wiederum die Aufgabe hatte, einen Rekord zu brechen. Im Oktober 1964 startete die Woschod-1 mit drei Kosmonauten an Bord mit dem altbekannten Ziel, mit einer Erfolgsmeldung die amerikanische Raumfahrt ins schlechte Licht zu rücken. Voller Selbstvertrauen und mit zahlreichen Erfolgen in der Tasche, nahm man Kennedys Ankündigung nicht ernst und glaubte nicht an der Erfolg der Apollo-Missionen. Karsten Werth schreibt in seinem Buch sogar, dass die Erfolge der UdSSR schon bald zu einer gefährlichen Überheblichkeit führten. Entgegen der Überzeugung der westlichen Experten, die die UdSSR schon beinahe am Mond stehen sahen, bekannte sich Chruschtschow erst 1964 zu einer Mondlandung der UdSSR. Ein Ausschlaggebender Faktor, der den USA im Rennen zum Mond in die Karten spielte, war der Machtwechsel im Kreml. Wie bereits erwähnt, wurde kurz nach Kennedys Tod auch Staatschef Chruschtschow 1964 von Leonid Breschnew abgelöst, der sich noch mehr als sein Vorgänger um die militärischen Belange auf der Erde und nicht im Weltall widmete.¹⁶⁷

In der Sowjetunion war eine Wende angebrochen, die auch große Auswirkungen auf die Raumfahrt und den Wettlauf zum Mond hatte. So unterbreitete Koroljow der neuen Kremlführung den Vorschlag, künftig weniger auf bemannte Missionen zum Mond zu setzen und stattdessen die Mondoberfläche mit Hilfe von Robotern zu untersuchen. Des Weiteren wollte er die für ihn sinnlose Rekordjagd stoppen und sich mehr auf die fernere Zukunft fokussieren. Gemeint war damit das Sojus-Programm, das man ungefähr mit dem Apollo-Programm und seinen Saturn Raketen vergleichen konnte. Mit einem leichteren Weg zum Mond und der Aussicht auf einen Sieg im Wettrennen zum Mond, wenn auch unbemannt, sagte Breschnew zu und er nahm den Vorschlag an. Boris Tschertok, ein sowjetischer Raketenkonstrukteur war zu dieser Zeit davon überzeugt, dass die USA innerhalb des nächsten Jahres die UdSSR sowohl technisch als auch in der Zahl der bemannten Flüge überholen würde. Zu diesem Schluss kamen die Sowjets, nachdem sie die Materialien über das amerikanische Gemini Raumschiff und seine geplanten Flüge analysiert hatten. Der letzte Erfolg Chruschtschows sollte der Woschod 2 Flug sein, der es der Sowjetunion ermöglichte, den Titel für das erste Außenbord-Manöver im Weltall für sich zu beanspruchen. Dennoch war die Hochstimmung der frühen Jahre in Baikonur und Moskau verronnen.¹⁶⁸

¹⁶⁷ Vgl. ebd. S. 159-162

¹⁶⁸ Vgl. Ulli Kulke: Weltraumstürmer. Wernher von Braun und der Wettlauf zum Mond. S. 214-216

5 Die Mondlandung

Ralf Jaumann und Ulrich Köhler stellen sich in ihrem Buch „*Der Mond: Entstehung, Erforschung, Raumfahrt*“ die Frage, warum der Mensch schon immer den Drang dazu hatte, den Mond zu erforschen. Doch die Antwort ist im Grunde ganz simpel, der Homo Sapiens ist ein neugieriges Wesen und dieser Forschungstrieb der in ihm ruht, ist der Antrieb für seine Wissbegierde. Sergej Koroljow, das in dieser Arbeit bereits erwähnte Genie der sowjetischen Raumfahrt, kam zum Schluss, dass der Mensch forscht, weil er sich dadurch einen Fortschritt verspricht. Das neu angesammelte Wissen soll zu einer Verbesserung der Lebensbedingungen führen.¹⁶⁹

„Seit Jahrtausenden beobachtet der Mensch den Begleiter der Erde mit dem bloßen Auge und konnte damit erstaunlich genau einige wichtige astronomische Parameter bestimmen. Dreieinhalb Jahrhunderte lang diente das Fernrohr als Hilfsmittel, um zumindest die Mondvorderseite mit großer Genauigkeit zu charakterisieren und in präzisen Kartenwerken festzuhalten. Innerhalb nur eines Jahrzehnts sollte der Mond nun in greifbare Nähe rücken und eine Fülle fundamentaler Erkenntnisse liefern.“¹⁷⁰

5.1 Das „Zwillings“ - Programm: Gemini

Eines war den Amerikanern klar, sie verfügten noch nicht über genug Wissen und Erfahrung, um auch nur annähernd auf dem Mond, bemannt oder unbemannt, landen zu können. Die bestehenden Wissenslücken waren gewaltig und daran änderte auch das Mercury-Programm nichts. Obwohl man im Zuge dieses Programmes den Effekt der Schwerelosigkeit auf den Menschen teilweise erforschen konnte, hatte man noch nicht genügend flugtechnische Erkenntnisse für den Bau von Mondraketen gesammelt. Dazu kam noch, dass man keine Erfahrung mit Astronauten außerhalb der Raumkapsel oder komplizierten Andockmanövern hatte. Dies waren allerdings Voraussetzungen dafür, einen Menschen unversehrt auf der Mondoberfläche abzuliefern. Robert Gilruth und sein Team riefen das Gemini-Projekt ins Leben, um Antworten auf diese Fragen zu finden. Die NASA genehmigte das Projekt im Jahr 1962.¹⁷¹

¹⁶⁹ Vgl. Ralf Jaumann, Ulrich Köhler: *Der Mond: Entstehung, Erforschung, Raumfahrt*. S 58-59

¹⁷⁰ Ebd. S. 77

¹⁷¹ Vgl. Michael Gorn: *Die Geschichte der NASA*. S. 103-107

So wurden im Zuge dieses Projekts die Raumkapsel vergrößert, um zwei Passagiere befördern zu können. Es stellte eine notwendige Zwischenstufe zwischen dem Mercury und dem Apollo-Mond-Programm dar, zu dessen Start die NASA sich drei klare Ziele setzte: ¹⁷²

- *„Untersuchung technischer und biomedizinischer Fragen bei bemannten Raumflügen in der Erdumlaufbahn bis zu zwei Wochen mit Astronauten.*
- *Untersuchung mit der Auswirkung von Außenbord-Manövern auf den menschlichen Organismus und seine Arbeitskapazität in der Schwerelosigkeit;*
- *Erprobung und Praktizierung der Rendezvous-Technik im Erdorbit mit der Gemini-Kapsel und Agena-Zielraketen.“* ¹⁷³

Die Entwicklung der Gemini-Kapsel dauerte ungefähr drei Jahre, in deren Verlauf man sich bei der Entwicklung an den Erfahrungen des Mercury-Programms anlehnte. Zudem mussten die äußeren Dimensionen und der Innenraum um die Hälfte vergrößert werden. Insgesamt bestand das Gemini-Raumfahrzeug aus drei konstruktiven Einheiten: aus der bemannten Wiedereintrittskapsel, dem Versorgungs- und dem Bremsraketen-Modul. Die Kabine, in denen sich die Astronauten befinden sollten, war durch äußerst hitzeresistente Schilde gesichert, sie sollten den Piloten genügend Schutz bieten, um wieder in die Erdatmosphäre eindringen zu können. Obwohl in der neuen Kapsel nun zwei Astronauten Platz hatten, wog sie nur die Hälfte ihres Vorgängermodells. ¹⁷⁴

5.1.1 Gemini 3 und 4

Nachdem die Entwicklung abgeschlossen war und zwei unbemannte Testflüge absolviert wurden, startete am 23. März 1965 die erste bemannte Mission von Cape Canaveral mit den zwei Astronauten V. Grissom und J. Young an Bord. Im Laufe ihrer drei Erdumrundungen testeten sie alle Systeme der neuen Kapsel und änderten zeitweise ihren Kurs. Kurz vor dem Start von Gemini 3 brachte die sowjetische Raumfahrt es fertig, das erste Mal einen Astronauten außerhalb der Weltraumkapsel im All schweben zu lassen. Dieser Erfolg brachte die NASA-Leitung dazu, auch bei der Gemini 4-Mission einen solchen „Spaziergang“ einzuplanen. Am 3. Juni 1965 startete Gemini 4 mit J. McDivitt und E. White an Bord, das ganze Ereignis wurde erstmals live im Fernsehen übertragen. Eine andere Premiere feierte die

¹⁷² Vgl. Wolfgang Engelhardt: Enzyklopädie Raumfahrt. S. 138

¹⁷³ Ebd. S. 138

¹⁷⁴ Vgl. ebd. S. 138

neue Zentrale der Flugleitung, die nun in Houston die Aufsicht übernahm und auch der Astronaut Edward White, der nun der erste US-Amerikaner war, der ein Außenbord-Manöver durchführte. Er war durch eine goldene Schnur gesichert, die ihn an die Kapsel band und ihn mit Atemluft, Kühlwasser und Sprechfunk-Verbindung versorgte. Sein Partner machte aus der Kabine Fotos und Videos, erst nach 21 Minuten ließ sich White dazu überreden, wieder in die Kapsel zurückzukehren. Der Flugverlauf war relativ reibungslos und die Astronauten hatten Zeit für insgesamt elf wissenschaftliche Experimente. Der gesamte Flug dauerte vier Tage und zwei Stunden.¹⁷⁵

Wie so oft in der Raumfahrtgeschichte der USA, startete auch Gemini 4 unter großem medialen Interesse, besonders weil man davon ausging, dass man der Mission nicht gewachsen war und es sein konnte, dass die Astronauten den Flug nicht überlebten. Neben den oben bereits erwähnten Premieren, die in Verbindung mit dem Flug gefeiert wurden, wurde auch noch eine andere Tradition begründet. James A. McDivitt und Edward H. White ließen sich die Flagge der Vereinigten Staaten auf den Ärmel nähen, diese patriotische Tradition besteht noch bis heute. Beide Piloten wurden bei ihrer Rückkehr als Helden gefeiert, zu ihren Ehren wurde eine Parade abgehalten und das negative Gefühl, den Sowjets unterlegen zu sein, begann sich schön langsam in eine positive Stimmung umzuwandeln.¹⁷⁶

5.1.2 Woschod 2

Der letzte Streich, den Chruschtschow in seiner Sammlung an Rekorden noch im Ärmel hatte, war der Woschod 2-Flug 1965. Noch vor seiner Absetzung als sowjetischer Staatschef plante er gemeinsam mit Koroljow, den Ausstieg eines Astronauten aus einer Raumkapsel in der Erdumlaufbahn. Ein letztes Mal wollte er den Amerikanern zuvor kommen, die wenn man den Zeitungsartikel Glauben schenken konnte, im Juni 1965 das gleiche Manöver durchführen wollten und dies mit Gemini 4 auch taten. Aufgrund der hohen amerikanischen Sicherheitsregulierungen war es für Koroljow nicht schwer, das Vorhaben schnell zu planen. Dazu kam noch, dass man im Gegensatz zum Gemini 4-Flug keine Rendez-vous-Manöver durchführen wollte, die sehr kompliziert waren und lange Planungszeit benötigten. Koroljow und Chruschtschow zogen es vor, mit Hilfe eines einfachen Moduls in Woschod 2 einen neuen spektakulären Rekord zu brechen. An der Stelle, wo in Woschod 1 noch der dritte Kosmonaut gegessen hatte, wurde nun eine aufblasbare Luftscheuse transportiert, die sich im

¹⁷⁵ Vgl. ebd. S. 139-140

¹⁷⁶ Vgl. Karsten Werth: Ersatzkrieg im Weltraum. Das US-Raumfahrtprogramm in der Öffentlichkeit. S. 187-188

Orbit nach außen entfalten und so bei einem geplanten Aus- und Wiedereinstieg eines Kosmonauten in den freien Raum Sauerstoff im Raumschiff halten sollte.¹⁷⁷

„[...] und kehrte in die Schleuse zurück. Der Kommandant schloß die Luke, es strömte Luft in die Schleuse, und ich flog in die Kabine. Als ich wieder auf meinem Platz war, rann der Schweiß an mir herunter. Es wäre verfrüht, den Außenraum mit einem Ort für Vergnügungsbummel zu vergleichen.

Was die sogenannte Raumangst betrifft, die beim Aussteigen im All ein unüberwindliches Hindernis sein soll, so verspürte ich keine psychologische Barriere. Ich hatte auch gar keine Zeit, daran zu denken, daß es sie überhaupt geben soll.“¹⁷⁸

Dieser kurze Ausschnitt aus Alexej Leonows Bericht über seine ersten Erfahrungen im Weltall macht deutlich, wie bedeutend dieses Erlebnis für ihn war. Am 18. März 1965, noch bevor die Amerikaner es geschafft hatten, ein Außenbord-Manöver zu starten, schaffte er es zu Beginn der zweiten Erdumrundung, mit einem modernen Raumanzug die Luftschleuse seiner Kapsel zu verlassen und mit einer circa 5 Meter langen Schnur, aus der Woschod 2 zu kriechen. Anders wie bei Juri Gagarins Flug, waren dieses Mal Kameras am Raumschiff montiert, deren Bilder zur Erde übertragen wurden. Im Zuge dieses Fluges konnten zum ersten Mal der Gesundheitszustand, die Arbeitsfähigkeit und die Bewegungskoordination im Weltraum, außerhalb des Raumschiffs erforscht werden. Entgegen der Erwartungen der Wissenschaftler, blieb der Kosmonaut bei Verstand und führte alle Befehle fehlerlos aus. Der Flug war bis ins letzte Detail geplant, falls Leonow sein Bewusstsein verloren hätte, wäre sein Partner Beljajew in der Lage gewesen, ihn mit Hilfe der Schnur wieder in die Schleuse zu befördern. Wie so oft, gab es auch bei diesem Flug einige Probleme bei der Landung, die Automatik versagte, somit wurde die Landung manuell eingeleitet. Schlussendlich landete die Kabine im Uralgebirge in einem nur schwer zugänglichen Wald.¹⁷⁹

Man wusste zwar wo die beiden Kosmonauten gelandet waren, konnte jedoch nicht zu ihnen vordringen. Ganze zwei Tage mussten sie in der Wildnis ausharren, bis sie schlussendlich am 21. März die Mission erfolgreich beenden konnten. Nach dieser Mission wurde die bemannte Raumfahrt der UdSSR für zwei Jahre eingestellt, denn der schwer kranke Koroljow hatte erkannt, dass ihnen diese sinnlose Rekordjagd nichts brachte und sie eher zurückwarf.¹⁸⁰

¹⁷⁷ Vgl. Ulli Kulke: Weltraumstürmer. Wernher von Braun und der Wettlauf zum Mond. S. 216

¹⁷⁸ Alexej Leonow: Ausstiegsbericht. In: In: Rudolf Hofstätter: Sowjet-Raumfahrt. S. 52

¹⁷⁹ Vgl. ebd. S. 52-53

¹⁸⁰ Vgl. Ulli Kulke: Weltraumstürmer. Wernher von Braun und der Wettlauf zum Mond. S. 220

5.2 Ergebnisse von Projekt Gemini

Das Gemini-Projekt hatte dafür gesorgt, dass man in den USA wieder optimistisch in die Zukunft blicken konnte. Durch die große Anzahl an Flügen blieben die Astronauten und das Wettrennen zum Mond als bevorzugtes Gespräch in der Öffentlichkeit. Die UdSSR musste sich nun den Weltraum mit den USA teilen und obwohl die Amerikaner nie wirklich wussten, was die Sowjetunion als nächstes plante, waren sie der Meinung, dass sie zu den Russen aufgeschlossen hatten. In einer Umfrage waren mittlerweile sogar schon 47 Prozent der Meinung, dass man doch vor der Sowjetunion den Mond erreichen könnte, wobei zu betonen ist, dass dieser Wert sich in den Jahren von 1961 bis 1965 also um beinahe zehn Prozent erhöht hatte. Nachdem Gemini 5 weitere Erfolge und Rekorde brachte, meldete sich Präsident Johnson zu Wort und präsentierte sich als bedeutsamster politischer Fürsprecher des Raumfahrtprogramms. In einer Ansprache lobte er jene, die es möglich gemacht hatten, innerhalb von nur sieben Jahren derartige technische Fortschritte realisiert zu haben.¹⁸¹ Nach der Ermordung Kennedys während das ganze Land in Trauer war, bemühte sich der neue Präsident um Kontinuität und unterstützte das Raumfahrtprogramm weiterhin, obwohl man mittlerweile in finanzielle Schwierigkeiten gekommen war. Gemini war ein essentieller Zwischenschritt auf dem Weg zum Erfolg der Apollo-Missionen, die als Erbe Kennedys ungebremst gestartet werden sollten.¹⁸²

Als das Gemini-Programm sich dem Ende zuneigte, hatten die Astronauten der USA und die Kosmonauten der UdSSR zusammen insgesamt 80 Tage in der Erdumlaufbahn verbracht und dabei viele komplizierte Experimente durchgeführt. Die wohl schwierigsten Manöver waren die Rendez-vous-, Kopplungs- und Bahnänderungs-Manöver. Das Gemini-Programm lag den Vereinigten Staaten schwer auf der Tasche, 1,3 Milliarden Dollar waren dafür notwendig, den Apollo Mondflügen sowohl in technischer, biomedizinischer und organisatorischer Hinsicht den Weg zu ebnen. Hinzu kam, dass sich eine Gruppe von Elitepiloten gefunden hatte, die der großen Aufgabe gewachsen war.¹⁸³

Einer dieser Piloten war der heute wohl berühmteste Raumfahrer Neil Armstrong. Mit Gemini 8 gelang es ihm im März 1966, als Erster eine Kapsel im All an ein anderes Raumfahrzeug anzudocken. Mit diesem erfolgreichen Andockmanöver an einen unbemannten Satelliten lag die NASA nun zum ersten Mal vor ihren östlichen Kontrahenten. Außerdem war er die erste

¹⁸¹ Vgl. Karsten Werth: Ersatzkrieg im Weltraum. Das US-Raumfahrtprogramm in der Öffentlichkeit. S. 188-189

¹⁸² Vgl. ebd. S. 189

¹⁸³ Vgl. Wolfgang Engelhardt: Enzyklopädie Raumfahrt. S. 143

Zivilperson im All, bislang waren alle Piloten der Air-Force gewesen. Armstrong hingegen schied 1960 aus dem Militärdienst aus und galt somit als Zivilist. Diese Tatsache stellte die USA und die UdSSR auf eine selbe Stufe, denn die Sowjets hatten mit Walentina Tereschkowa zuvor ebenfalls eine Zivilistin ins All befördert. 1966 neigte sich das Gemini-Programm dem Ende zu, im Zuge von Gemini 12 kam auch Edwin „Buzz“ Aldrin zum Einsatz, der später Armstrongs Begleiter bei der ersten Mondfahrt sein sollte. Das Gemini-Programm war ein voller Erfolg, alle Probleme wurden bewältigt, alle Tests bestanden und alle Erwartungen erfüllt. Man hatte einen gewaltigen Schritt in Richtung Mondlandung getan.

184

5.3 Rückschläge und Erfolge

Dass die bemannte Raumfahrt der Sowjetunion eine kleine Auszeit genommen hatte, hieß aber nicht, dass sie keine Fortschritte machten. Anfang des Jahres 1966 brachten sie es fertig, mit Lunik 9 und unter der Aufsicht von Koroljows Nachfolger, Wassili Mischin sicher und sanft auf der Mondoberfläche zu landen.¹⁸⁵

Am 1. März desselben Jahres traf man mit Venera-3 die Venus und somit hatte man es auch geschafft, als Erster die Oberfläche eines fremden Planeten zu treffen. Zu dieser Zeit war das Genie der UdSSR Sergej Koroljow bereits gestorben, sein Tod traf die Raumfahrt der UdSSR schwer und sie sollte nach ihm nicht mehr dieselbe sein. Zwar hatte man exzellente andere Planer, Politiker oder Administratoren, jedoch konnte niemand von ihnen Koroljow ersetzen.

186

Auch auf Seiten der USA sollte nicht alles nach Plan verlaufen, 1967 ereilte auch die Vereinigten Staaten ein Unglück, indem sie Gus Grissom, Ed White und Roger Chaffee in einem Bodentest von Apollo 1 verloren.¹⁸⁷

Die traurige Nachricht sprach sich innerhalb wenigen Sekunden herum, dieser Tag ging als die bislang größte Katastrophe in der Geschichte der NASA ein. Heute weiß man auch, dass es das bislang größte Unglück der bemannten Raumfahrt aller Zeiten war. Dieser Zwischenfall war ein Einschnitt in der Geschichte des gesamten Mondprogramms, der beinahe zum Abbruch des gesamten Vorhabens führte. Die Vision Kennedys, noch vor Ende des Jahrzehnts einen Menschen auf den Mond zu befördern und wieder sicher nach Hause zu

¹⁸⁴ Vgl. Ulli Kulke: Weltraumstürmer. Wernher von Braun und der Wettlauf zum Mond. S. 224-226

¹⁸⁵ Vgl. ebd. S. 226

¹⁸⁶ Vgl. Harvey Brian: Russia in space. The failed frontier? S. 8

¹⁸⁷ Vgl. ebd. S. 8

holen, schien in weite Ferne zu rücken. Warum das Raumschiff zu brennen begann, wurde nie wirklich geklärt, die Untersuchungskommission der NASA konnte die Ursache nicht hundertprozentig feststellen. Man geht davon aus, dass ein Kurzschluss für den Brand verantwortlich war. Fest stand allerdings, dass sich der Brand durch die mit Sauerstoff gefüllte Kabine extrem schnell ausbreiten konnte und die drei Astronauten keine Überlebenschancen hatten. Wie man später herausfinden sollte, passierten bei der Herstellung der Apollo-Kapsel 20.000 Fehler, zum Beispiel an der Verkabelung oder auch in anderen Bereichen. Diese Erkenntnis war das Resultat von monatelanger Kleinarbeit von Technikern, die die verbrannte Kapsel nach der Tragödie untersuchten. Die missglückte Apollo-Saturn Kombination wurde später von der NASA als Apollo 1 in das Programm inkludiert. Diese Tatsache machte Grissom, Chaffee und White zu Astronauten des Apollo-Mondprogramms.¹⁸⁸

Die Tragödie von Apollo 1, für die man die Herstellerfirma aufgrund schlampiger Arbeit zurecht verantwortlich machte, führte den Amerikanern vor Augen, dass zahlreiche Veränderungen notwendig waren. Diese Veränderungen brachten den Zeitplan der NASA durcheinander und es machte sich die Befürchtung breit, dass die Sowjetunion nun doch noch die Ersten am Mond sein würden. Erst nach zahlreichen Testflügen und einer 21 monatigen Unterbrechung wagte man mit Apollo 7 den erneuten Start einer bemannten Apollo-Kapsel.¹⁸⁹

5.4 Apollo- und Sojus-Missionen

Neben all den Zielen und Aufgaben, die man der Crew von Apollo 7 mit auf den Weg gab, hatte das Raumschiff vor allem die Aufgabe, das positive Bild der amerikanischen Raumfahrt wiederherzustellen. Aus dem Verlust der drei Astronauten zog die NASA dennoch wichtige Erkenntnisse und die Organisation wurde noch disziplinarischer als zuvor.¹⁹⁰

Als Resultat dieser Katastrophe, wurde die Inneneinrichtung der Kapsel mit unbrennbarem Material ausgestattet. Die NASA führte auch noch weitere Veränderungen, von denen in dieser Arbeit bereits gesprochen wurde durch, das Zubehör und sämtliche Verhaltensweisen wurden erneut hinsichtlich der Sicherheitspakete überprüft. An Bord von Apollo 7 waren W. Schirra, D. Eisele und W. Cunningham, sie wurden mit dem Ziel losgeschickt, die Apollo Baugruppe zu erproben und die wichtigsten Flugmanöver durchzuführen. Die Crew von

¹⁸⁸ Vgl. Ulli Kulke: Weltraumstürmer. Wernher von Braun und der Wettlauf zum Mond. S. 233-236

¹⁸⁹ Vgl. Günter Siefarth: Geschichte der Raumfahrt. S. 44-45

¹⁹⁰ Vgl. Jesco von Puttkamer: Der erste Tage der neuen Welt. S. 59-60

Apollo 7 verbrachte insgesamt 11 Tage im Orbit, am 22.10.1968 kehrten sie planmäßig auf die Erde zurück. Die Apollo-Kapsel hatte sich für längere Flüge durch den Weltraum bewährt.
191

Der nun mittlerweile verstorbene Koroljow hatte seit 1959 an der Entwicklung der N1 Rakete gearbeitet, sie bildete das östliche Pendant zu Wernher von Brauns Saturn Raketen. Die N1 starteten allerdings erst ab 1969, alle vier Versuche die Rakete in den Weltraum zu befördern scheiterten. Allerdings brachte die UdSSR es fertig mit der Mission Zond 5, im Jahr 1968, Lebewesen in die Mondumlaufbahn zu bringen. Damit erreichten sie etwas, was noch niemand zuvor geschafft hatte. Der fliegende Zoo kam wieder unversehrt auf der Erde an und signalisierte den Amerikanern, dass der Wettlauf zum Mond noch nicht entschieden war.¹⁹² Zuvor hatte die UdSSR versucht, den verlorenen Boden auf die USA mit dem Flug von Sojus 1 wieder aufzuholen. Der am 23. April 1967 gestartete Flug, mit Wladimir Komarow (1927-1967) an Bord endete für den Kosmonauten jedoch unglücklich. Das Sojus-Raumschiff war zwar sehr modern und technisch fortgeschritten, allerdings hatte man sämtliche Fehlstarts ignoriert. Komarow hatte große Schwierigkeiten das Raumschiff im Weltall zu manövrieren, entgegen allen Erwartungen brachte er es fertig, sein Raumschiff auf die Erde zurück zu bringen. Unglücklicherweise versagte der Fallschirm, mit dem er landen wollte, er erreichte die Erdoberfläche mit zu hoher Geschwindigkeit und starb bei dem Versuch zu landen. Das Raumschiff Sojus 1 explodierte beim Aufprall. Die sowjetische Raumfahrt hatte die Rechnung für ihre überhasteten Versuche den Mond zu erreichen bekommen und Leidtragender war Wladimir Komarow.¹⁹³

Sowohl die USA als auch die UdSSR kämpften verbissen um die Führung im Wettlauf zum Mond. Im September 1967 war ein unbemanntes Sojus-Raumschiff, an dem einige Änderungen vorgenommen wurden dazu bereit, von Baikonur aus in Richtung Mond zu starten und ihn zum Umrunden. Dieses Raumschiff erhielt den Namen Zond 1, auch der zweite Versuch missglückte, bis man schlussendlich die fünfte Mission in Angriff nahm.¹⁹⁴ Die Zond 5-Mission setzte die NASA Ende 1968 unter Druck, sie mussten handeln aber noch war es nicht so weit. Wernher von Braun musste seine Saturn Raketen weiteren Tests unterziehen, alle 13 Raketen die Cape Canaveral verließen, wurden erfolgreich gestartet. Im Gegensatz zu den Raketen der UdSSR, bei denen jede der Raketen einen Fehlstart hinlegte, schienen sich die Tests der NASA ausgezahlt zu haben. Die Ergebnisse waren so

¹⁹¹ Vgl. Wolfgang Engelhardt: Enzyklopädie Raumfahrt. S. 148

¹⁹² Vgl. Ulli Kulke: Weltraumstürmer. Wernher von Braun und der Wettlauf zum Mond. S. 238

¹⁹³ Vgl. Harvey Brian: Russia in space. The failed frontier? S. 8-9

¹⁹⁴ Vgl. ebd. S. 9-10

zufriedenstellend, dass man sich nun endgültig auf das nächste Ziel konzentrieren konnte, auf die weihnachtliche Apollo 8-Mission, die NASA Astronauten zum ersten Mal in die Nähe des Mondes bringen sollte.¹⁹⁵

5.4.1 Apollo 8 und die Suche nach einem Landeplatz

Die im vorherigen Kapitel bereits erwähnte weihnachtliche Apollo 8-Mission wurde so geplant, dass man am Heiligen Abend 1968 die Mondumlaufbahn erreichte und so sollte es auch kommen. Am 24. Dezember meldete sich die Besatzung von Apollo 8 auf den Fernsehgeräten überall auf der Welt, während sie circa 110 Kilometer vom Mond entfernt ihre Runden drehten. Die Astronauten Frank Borman, Jim Lovell und Bill Anders vermittelten eine inspirierende Nachricht an die Bevölkerung auf der Erde, zum Abschluss wünschten sie allen einen guten Abend, frohe Weihnachten und Gottes Segen. Die Mission hatte den Zweck, den Landeplatz für eine spätere Apollo-Mission auszukundschaften und davon Fotos zu machen.¹⁹⁶

Obwohl sich die Astronauten dem Mond bis auf 110 Kilometer näherten, sah er für sie wie ein grauer, farbloser Himmelskörper aus, auf dessen Oberfläche man kaum etwas außer Gesteinen erkennen konnte. Als potentieller Landeplatz kamen nur die Mondmeere in Frage, denn dort war die Oberfläche etwas flacher.¹⁹⁷

Über die Landung auf dem Mond hatte man sich schon lange vor Apollo 8 Gedanken gemacht, die Surveyor Raumsonden sollten in die Mondumlaufbahn eintauchen und Informationen über den Mond und seine Oberfläche liefern. Darüber hinaus sollte die Sonde in der Lage sein, auf dem Mond zu landen und so wichtige Erkenntnisse für eine spätere bemannte Mondlandung zu liefern und genau das tat sie auch. Surveyor 1 startete am 30. Mai 1966 und landete sicher auf dem Mond, die Kamera an Bord übertrug die Bilder auf die Erde. Weniger Glück hatte man beim zweiten Anlauf, Surveyor 2 ging während dem Versuch einen anderen Apollo Landeplatz zu finden, verloren. Das gleiche Schicksal erlitt Surveyor 4, die 5. Raumsonde schaffte es wieder auf dem Mond zu landen und mit ihrer Hilfe konnte man zum ersten Mal Bodenproben entnehmen und analysieren. Mit fünf von sieben erfolgreichen Landungen auf dem Mond, Analysen von Bodenproben und tausenden Fotos der Mondoberfläche, zog man ein positives Fazit aus den Surveyor Flügen. Man war sich in

¹⁹⁵ Vgl. Ulli Kulke: Weltraumstürmer. Wernher von Braun und der Wettlauf zum Mond. S. 239-241

¹⁹⁶ Vgl. Günter Siefarth: Geschichte der Raumfahrt. S. 45-46

¹⁹⁷ Vgl. Ralf Jaumann, Ulrich Köhler: Der Mond: Entstehung, Erforschung, Raumfahrt. S. 109

Kreisen der NASA nun sicher, dass eine bemannte Mondlandung möglich wäre und weder die Astronauten, noch das Raumschiff im Sand versinken würden.¹⁹⁸

Entgegen Wernher von Brauns Erwartungen von 1955, die erste Mondlandung auf einem Gebiet mit dem Namen Sinus Roris durchzuführen, das etwa 1000 Kilometer vom Nordpol des Mondes entfernt war, entschied man sich für fünf andere potentielle Landezonen.¹⁹⁹

Alle Surveyor Raumsonden, die erfolgreiche auf der Mondoberfläche landen konnten, taten dies nahe des Äquators. Schlussendlich entschied man sich zwischen den fünf Alternativen, die mit ALS, „*Apollo Landing Sights*“ abgekürzt wurden, für ALS-2.²⁰⁰

Im Nachhinein betrachtet wäre der Apollo 8 Flug viel länger im Gedächtnis der Menschen geblieben, wenn nicht schon wenige Wochen nach Abschluss der Mission, die Crew für Apollo 11 verkündet worden wäre. Wie schon beim Gemini-Projekt überschlugen sich die positiven Meldungen des Apollo-Programms und genau das bekam das Team von Apollo 8 zu spüren.²⁰¹

5.5 Das Ziel rückt näher

Obwohl in der Raumfahrt viele Erfolge gefeiert werden konnten, verlief das Jahr 1968 für die USA sowohl innen-, als auch außenpolitisch sehr turbulent. Der Vietnamkrieg war noch im vollen Gange und auch in den Vereinigten Staaten machte man sich Gedanken über die Sinnhaftigkeit eines Wettlaufs zum Mond, zumal er Jahr für Jahr Unmengen an Geld verschlang. Doch so kurz vor dem Ziel wollte man nicht stoppen, der Ruf der USA stand auf dem Spiel und es wurde alles daran gesetzt, Kennedys Versprechen wahr werden zu lassen. Nach dem Abschluss der Apollo-Mission, blieb den Amerikanern noch ungefähr ein Jahr, um einen Menschen auf den Mond zu befördern.²⁰²

Trotz ihrer hohen Kosten begeisterte die Raumfahrt die amerikanische Bevölkerung und auch in Deutschland traf man auf großes Interesse. Dafür verantwortlich war unter anderem Günter Siefarth, der in dieser Arbeit schon des Öfteren zitiert wurde, zusammen mit Heinrich Schieman und dem ZDF produzierte er zahlreiche Dokumentationen, in denen er den weniger informierten Menschen auf der Erde die Raumfahrt näher brachte.²⁰³

¹⁹⁸ Vgl. David M. Harland: Exploring the Moon. The Apollo Expeditions. S. 12-17

¹⁹⁹ Vgl. Wernher von Braun: Start in den Weltraum. S. 85

²⁰⁰ Vgl. Harvey Brian: Russia in space. The failed frontier? S. 17

²⁰¹ Vgl. Karsten Werth: Ersatzkrieg im Weltraum. Das US-Raumfahrtprogramm in der Öffentlichkeit. S. 219

²⁰² Vgl. ebd. S. 225-226

²⁰³ Vgl. Ulli Kulke: Weltraumstürmer. Wernher von Braun und der Wettlauf zum Mond. S. 246

Apollo 9 galt als extrem wichtiger Testflug für die Mondfähre und für die vielen komplizierten Manöver, die bei einer Landung auf dem Mond notwendig waren. Um sicherzugehen, dass alles einwandfrei funktionieren würde, führte man sie sogar drei Mal im Erdorbit durch. Anfang März startete Apollo 9 mit Wernher von Braun's Saturn 5 Rakete von Cape Canaveral mit drei Astronauten an Bord: J. McDivitt, D. Scott und R. Schweickart. Zehn Tage später endete ihre erfolgreiche Mission, in der alle Systeme einwandfrei funktionierten und sich die ausgearbeiteten Prozeduren für die zahlreichen Manöver als durchführbar erwiesen.²⁰⁴

Der wichtigste und riskanteste Test für die Mondlandung war die Apollo 10 Mission, die am 18. Mai 1969, ebenfalls mit der Saturn 5 Rakete von Cape Canaveral aus die Erde verließ. Die Crew dieses Fluges setzte sich aus den drei Astronauten T. Stafford, J. Young und E. Cernan zusammen. Der Flug der im Fernsehen übertragen wurde sendete live Bilder auf die Erde, auf denen die Erde wie ein kleiner Spielzeugglobus aussah. Die Menschen auf der Erde waren erneut sprachlos über die enorme Leistung, die von den Wissenschaftler erbracht wurde. Als man im Mondorbit angekommen war, verließ Young im Mutterschiff, Stafford und Cernan schwebten mit der Landefähre in Richtung Mondoberfläche hinunter. Sie hielten exakt an dem Punkt, wo Apollo 11 später die Landung einleiten sollte.²⁰⁵

Die beiden Astronauten hätten mit der Landefähre theoretisch sogar schon landen und somit in die Geschichte eingehen können, allerdings hätte man nicht mehr genügend Treibstoff gehabt, um von dort auch wieder starten zu können. Nachdem das An- und Abkoppeln an der Landefähre von den Apollo 10 Piloten zwei Mal erfolgreich durchgeführt wurde, kehrte man zufrieden zur Erde zurück. Die USA standen nun unmittelbar vor dem Ziel, das sie und die Sowjetunion nun schon seit Jahren verfolgten. Mit der nächsten Mission, Apollo 11 war es dann schlussendlich so weit, ein Amerikaner sollte nun endlich als erster Mensch in der Geschichte auf dem Mond stehen.²⁰⁶

Mit dem erfolgreichen Apollo-Missionen waren die USA wenige Monate vor der tatsächlichen Mondlandung wieder davon überzeugt, dass sie das Wettrennen zum Mond gewinnen werden würden. Dieser Wettlauf hatte in den Vereinigten Staaten neben einem gestiegenen Nationalstolz noch andere Auswirkungen, zumal die militärische Komponente mit der Zeit immer mehr in den Hintergrund rückte. Das manifestierte sich in der Tatsache, dass die Verweise auf die nationale Sicherheit immer weniger wurden. An ihrer Stelle rückten

²⁰⁴ Vgl. Wolfgang Engelhardt: Enzyklopädie Raumfahrt. S. 149

²⁰⁵ Vgl. Karsten Werth: Ersatzkrieg im Weltraum. Das US-Raumfahrtprogramm in der Öffentlichkeit. S. 226-227

²⁰⁶ Vgl. Ulli Kulke: Weltraumstürmer. Wernher von Braun und der Wettlauf zum Mond. S. 247-248

Wissenschaft und Fortschritt ins Rampenlicht und je mehr Apollo dazu beitrug, das Selbstbewusstsein der USA als technologisch führende Macht wiederherzustellen, desto mehr konnte dieses Prestigeprojekt zum menschlichen Abenteuer der Wissenschaft übergehen.²⁰⁷ Die Stimmung in den Vereinigten Staaten hatte sich im Vergleich zu 1961 nun stark gewandelt und das veränderte auch die Sichtweise auf die Raumfahrt. In der gesamten Zeit von Kennedys Ankündigung bis zum Abschluss des Apollo 10-Flugs, machte das Raumfahrtprogramm den Anschein, eine Art kosmischer Kreuzzug gegen den Kommunismus zu sein. Die Auffassung des Schauplatzes Weltraum, über den man 1961 noch behauptete, dass derjenige, der ihn kontrollierte, auch die Macht über die Welt haben würde, veränderte sich drastisch. Er galt nun nicht mehr als Kriegsschauplatz von Morgen, sondern als Hoffnungsträger für zukünftige Kriegsvermeidung und als Alternative zum leidbringenden Kampf der Systeme. Wernher von Braun, der heute als Vater des Erfolges der amerikanischen Raumfahrt gilt, war der Meinung, dass man nun die historische Chance hätte, die Wissenschaft und Technik weiterzuentwickeln, ohne dabei Kriege führen zu müssen. Das Werturteil über Raumfahrt wandelte sich sogar bis zu dem Punkt, dass einige Menschen sie als Alternative zum Krieg und Impulsgeber für wirtschaftliche Innovationen sahen.²⁰⁸

5.6 Die Mondlandung von Apollo 11

Als das Datum für den Start von Apollo 11 auf den 16. Juli 1969 festgelegt wurde, sprach alles dafür, dass die Amerikaner den ersten Menschen auf den Mond bringen würden. Obwohl die Apollo-Missionen erfolgreich verliefen und zugleich keine nennenswerten Fortschritten der sowjetischen Raumfahrt verbucht werden konnten, war man in Washington der festen Überzeugung, dass die sowjetische Regierung noch höchste Anstrengungen unternahm, um einen Kosmonauten vor den USA zum Mond zu schicken. Bisher hatte die UdSSR den Großteil ihrer Raumfahrtpläne geheim gehalten, daher war es aus amerikanischer Sicht nahezu unmöglich gewesen, festzustellen, wie weit der Konkurrent nun wirklich war. Besonders auffällig war zu dieser Zeit der Rollenwechsel, der sich zwischen den beiden Supermächten vollzog. Die UdSSR prangerte die USA seit Apollo 8 dafür an, nicht genügend auf die Sicherheit zu achten und zu viel für den endgültigen Sieg im Wettrennen auf das Spiel zu setzen. Es war deshalb ein Rollentausch, weil die Amerikaner den Sowjets dieselben Vorwürfe machten, in Zeiten in denen die UdSSR die Erfolge von Gagarin und Tereschkowa

²⁰⁷ Vgl. Karsten Werth: Ersatzkrieg im Weltraum. Das US-Raumfahrtprogramm in der Öffentlichkeit. S. 228

²⁰⁸ Vgl. ebd. S. 229-230

für sich verbuchen konnten. Nachdem die Konkurrenzfähigkeit der Sowjetunion aber allen Anschein nach immer mehr nachließ, wurde in den USA damit begonnen, den Sinn des Raumfahrtprogramms zu hinterfragen. In dieser Hinsicht machte sich die Befürchtung breit, dass man zu viel Fokus auf etwas gelegt hatte, das im Grunde nur wenig militärischen, wissenschaftlichen und wirtschaftlichen Wert hatte. Vor dem Hintergrund des Vietnamkriegs, der in der Bevölkerung auf wenig Akzeptanz stieß bzw. der sozialen Spannungen im eigenen Land, hinterfragten viele Menschen die Sinnhaftigkeit dieses Vorhabens.²⁰⁹

Trotz aller Bedenken der Amerikaner, dass die Sowjets im letzten Moment vor Apollo 11 noch einen letzten desperaten Versuch der Mondlandung starten würden, spielte die Sowjet-Raumfahrt nur noch eine untergeordnete Rolle. Koroljows Tod bedeutete für die UdSSR einen schweren Rückschlag, erste Erfolge feierten sie erst wieder im Jänner 1969. Nach jahrelangen technischen Gebrechen ihrer Raketen, schafften sie es schlussendlich mit Sojus 4 und Sojus 5, zwei bemannte Raumschiffe miteinander zu koppeln. Die so erfolgsverwöhnte Raumfahrt der Sowjetunion war so weit ins Hintertreffen geraten, dass sie so kurz vor der amerikanischen Mondlandung keine Gefahr mehr darstellten. Zu groß war ihr Rückstand geworden, der Nachfolger Koroljows, Chefkonstrukteur Wasili P. Mischin (1917-2001) und seine Leute standen kurz davor, das Rennen zu verlieren. Breschnew hatte dem Mondprojekt erst 1967 höchste nationale Priorität zugesprochen, er erwartete sich innerhalb kürzester Zeit positive Ergebnisse und so war es keine Überraschung, dass die Sonde Luna 15, die einen Tag vor Apollo 11 in Richtung Mond aufbrach und Bodenproben vom Mond mit auf die Erde bringen sollte, verloren ging. Sie traf die Oberfläche des Mondes zwar, allerdings mit so hoher Geschwindigkeit, dass sie beim Aufprall zerstört wurde.²¹⁰

Besonders Erfolgreich hingegen verlief die Planung und Durchführung von Apollo 11. Schon im Jänner 1969 wurde bekanntgegeben, dass man im Juli desselben Jahres die bemannte Mondlandung wagen würde. Ein genaues Datum konnte noch nicht genannt werden, allerdings wurden die Namen der drei auserwählten Astronauten verkündet: Neil Armstrong, Edwin Aldrin und Michael Collins. Angeblich wurden sie nicht extra ausgesucht, sie standen für die Zeitperiode auf dem Dienstplan und daher hatten sie die Ehre, als Crew-Mitglieder der Apollo 11 zu fungieren. Der Start erfolgte plangemäß am 16. Juli 1969 mit einer Saturn 5 Rakete. Eine riesige Menge an Menschen verfolgte den Start, alleine 3000 Presseleute und viele Hunderttausend „Zaungäste“ waren an diesem Morgen in Cape Canaveral anwesend. Doch diese zahlreichen Zuschauer waren noch nichts im Vergleich zu den Menschen, die das Spektakel im Fernsehen verfolgten. 600 Millionen Menschen in aller Welt wollten sich die

²⁰⁹ Vgl. ebd. S. 230-232

²¹⁰ Vgl. ebd. S. 233-234

erste bemannte Mondlandung nicht entgehen lassen und schalteten dafür die TV-Geräte ein.

211

Jesco von Puttkamer beschreibt den Start von Apollo 11 als äußerst eindrucksvoll, der 36 Stockwerke hohe, weiß angestrichene Riese übertraf alles, was man bisher kannte. So aufregend der Start von der riesigen Rakete auch war, die Piloten innerhalb des Raumschiffes waren ruhig und gelassen und konzentrierten sich auf ihre Aufgabe, wie man in folgenden Zitat herauslesen kann.²¹²

„In den Pressezentralen in Cape Kennedy geschieht etwas, was auch abgebrühte Reporterveteranen selten erlebt haben: Die ewig schnatternden Fernschreiber der Associated Press und United Press International verstummen für einen langen Moment.

Doch die Raumschiffbesatzung bleibt kühl und absolut Herr der Lage. Die Raumärzte in Houston ziehen die Brauen hoch und sehen sich an: Die Herzarbeit aller drei Astronauten beim Liftoff ist niedriger als erwartet und weit unter der, die sie bei ihren jeweiligen Gemini-Raumflügen gezeigt hatten. Armstrongs Herzschlag hatte damals 146 gezählt, gegenüber 110 heute, Collins' 125 gegenüber 99 jetzt, und Aldrin ist superkühl. Seine Herzfrequenz beträgt gar nur 88, gegenüber 110 beim Start der Gemini 12.“²¹³

Im Moment des Starts schienen alle Sorgen der amerikanischen Bevölkerung vergessen zu sein, der aussichtslose Krieg in Vietnam, die Haushaltsprobleme und die Rassenunruhen machten, zumindest für eine kurze Zeit lang, der Begeisterung und der Hoffnung Platz. Die Anspannung auf der Tribüne, auf der Wernher von Braun mit seiner Familie saß, war im Gegensatz zu der Stimmung im Raumschiff angespannt. Um seinen großen Erfolg zu feiern, hatte er seine ehemaligen Weggefährten eingeladen. Anwesend bei diesem Veteranentreffen waren Leute wie Walter Dornberger, der ihn damals in der Weimarer Republik als Raketenforscher zum Militär gebracht hatte, Hermann Oberth, dessen Buch von Braun von der Notwendigkeit mathematischer Kenntnisse überzeugt hatte und auch Willy Ley, der immer an der Seite von Brauns war.²¹⁴

Die Piloten der Apollo 11 waren bereits die dritte Crew, die Cape Canaveral in Richtung Mond verließen, allerdings waren sie die Ersten, die auf im Landen sollten. Nach

²¹¹ Vgl. Wolfgang Engelhardt: Enzyklopädie Raumfahrt. S. 150

²¹² Vgl. Jesco von Puttkamer: Abenteuer Apollo 11. S. 21

²¹³ Ebd. S. 22

²¹⁴ Vgl. Ulli Kulke: Weltraumstürmer. Wernher von Braun und der Wettlauf zum Mond. S. 254-255

problemlosen Start hatte die Apollo 11-Mannschaft das Glück, einen ebenso problemlosen Flug zu erleben. Alle Manöver wurden so durchgeführt, wie man es in den Testflügen und Simulationen geübt hatte. Am 20. Juli Nachmittag amerikanischer Ostküstenzeit leuchteten die kleinen Lämpchen auf der Konsole auf, die den Bodenkontakt mit dem Mond signalisierten. Wenige Stunden darauf machten Neil Armstrong und Edwin Aldrin ihre ersten Schritte auf dem Mond. Als Neil Armstrong den Boden des Mondes zum ersten Mal berührte, sagte er den bekannten Satz: „*That's one small step for a man, one giant step for mankind!*“ Es war ein kleiner Schritt für einen Menschen, aber ein gewaltiger Sprung für die Menschheit. Wenige Stunde darauf schlug auch, wie bereits erwähnt Lunik 15 auf dem Mond ein. Die Astronauten der Apollo 11 bekamen davon allerdings nichts mit, zu weit weg war der Aufprallpunkt der sowjetischen Sonde, die Bodenproben ohne menschliche Hilfe auf die Erde hätte bringen sollen.²¹⁵

Der Aufenthalt am Mond dauert in etwa 150 Minuten, in denen sie Bodenproben sammelten und wissenschaftliche Geräte installierten. Während sie das taten, standen sie im ständigen Funkkontakt zur Erde und beschrieben ihre Umgebung und kommentierten ihre Erfahrungen bei der Fortbewegung. Nach 195 Stunden landeten die drei tapferen Astronauten mit hunderten Fotos und wertvollen Mondsteinen im Gepäck schlussendlich wieder auf der Erde. Ihr Empfang durch Präsident Nixon und durch die gesamte Weltöffentlichkeit war herzlich, obwohl er durch schwierige Quarantäne Bestimmungen erschwert wurde.²¹⁶

5.7 Entspannung nach der Mondlandung

Mit dem Erfolgreichen Abschluss der Apollo 11-Mission hatten die USA es geschafft, sie hatten ihr Gesicht gewahrt und das Versprechen von Kennedy aus dem Jahr 1961 verwirklicht. So gelang es ihnen vor der Jahrzehntwende mit Neil Armstrong nicht nur einen, sondern mit Edwin Aldrin auch einen zweiten Menschen auf den Mond zu bringen. Die Vereinigten Staaten gingen aus dem Jahrelangen Wettlauf, der die 1960er Jahre bestimmte als Sieger hervor. Wie bereits erwähnt, spielte die Sowjetunion im Endspurt nur noch eine Nebenrolle; mittlerweile sprachen einige Faktoren gegen einen Sieg der UdSSR über die Vereinigten Staaten. Zur Zeit der Mondlandung war man sich nicht im Klaren darüber, was nun eigentlich das Rennen entschieden hatte. Später stellte man fest, dass wohl die Kompetenzstreitigkeiten zwischen ziviler und militärischer Raumfahrt in der UdSSR ein

²¹⁵ Vgl. ebd. S. 256-257

²¹⁶ Vgl. Wolfgang Engelhardt: Enzyklopädie Raumfahrt. S. 151

Hauptgrund für die langsamere Entwicklung gewesen waren. Ein weiterer Rückschlag für den Osten war der bereits erwähnte Tod vom ehemaligen Chefkonstrukteur Sergei Pawlowitsch Koroljow, von den die Sowjetunion sich nur schwer oder überhaupt nicht erholen konnte. Hinzu kam noch, dass das östliche Pendant zur Saturn 5 Rakete, die N1 Rakete bei allen Teststarts versagte und so eine bemannte Landung auf dem Mond unmöglich machte. Obwohl die Sowjets alle Bemühungen, selbst mit Menschen auf dem Mond zu landen, dementierten, weiß man heute, dass eine solche Landung sehr wohl geplant war. Im Unterschied zu den USA wollte man allerdings nur einen Kosmonauten auf die Mondoberfläche bringen, der Andere sollte im Mutterschiff zurückbleiben.²¹⁷

Im Zeitraum von 1969 bis Ende 1972 sollte man im Zuge von Apollo-Missionen noch fünf Mal zum Mond fliegen, doch bei Apollo 17 war Schluss. Am 7. Dezember 1972 startete der letzte Flug von Cape Canaveral, die Raumfahrt hatte an Bedeutung verloren und das Interesse der Öffentlichkeit schwand dahin. Am Ende des Programms hatten 12 Astronauten insgesamt 160 Stunden auf der Mondoberfläche verbracht, sie führten wissenschaftliche Experimente durch und brachten neben wertvollen Erfahrungen für die astronomische Mondforschung auch wichtige Erkenntnisse in anderen Zweigen der Technologie und Wissenschaft.²¹⁸

Die Amerikaner waren zweifellos stolz auf das, was sie mit den Apollo-Missionen erreicht hatten, denn mit den eindrucksvollen Ergebnissen hoben sie sich über andere Nationen und erreichten etwas, was bisher als unerreichbares galt. Somit waren die Vereinigten Staaten in der Hinsicht einzigartig. Doch die US-Raumfahrt musste über die Jahre mit vielen Problemen kämpfen: in Umfragen, die während der 1960er Jahre gemacht wurden, waren stets 45 bis 60 Prozent der Bevölkerung der Meinung, dass Apollo den finanziellen Aufwand nicht Wert sei. Die Weltraumforschung erfreute sich nicht so einer großen Popularität, wie man heute vielleicht annimmt. Das Wettrennen zum Mond war eine, in einer kritischen Phase des kalten Krieges getroffene Entscheidung, die als Ersatz für einen offenen militärischen Konflikt betrachtet wurde. Im Laufe der Jahre entwickelte sich eine immer kritischere Meinung gegenüber dem Raumfahrtprogramm, was man auf die hohen Kosten und die ungleiche Vermögensverteilung in den USA zurückführen konnte.²¹⁹

Die Apollo-Missionen hatten den Effekt, dass man sich auf der Erde weniger vor einem Dritten Weltkrieg, oder einem globalen Nuklearkrieg fürchtete. Die Erfolge im Weltraum führten der amerikanischen Bevölkerung vor Augen, dass man neben den Rückschritten im

²¹⁷ Vgl. Günter Siefarth: Geschichte der Raumfahrt. S. 54

²¹⁸ Vgl. Wolfgang Engelhardt: Enzyklopädie Raumfahrt. S. 154-155

²¹⁹ Vgl. Karsten Werth: Ersatzkrieg im Weltraum. Das US-Raumfahrtprogramm in der Öffentlichkeit. S. 245-246

Vietnamkrieg auch technische Fortschritte machte. Im Weltraum wurde innovative Technik angewandt, die von der USA entwickelt wurde. Dazu zählten hochauflösende Kameras, die den Menschen auf der Erde Fotos von Mond lieferten. Diese Fotos boten den Menschen eine willkommene Chance, die Wirklichkeit auf der Erde zu Vergessen. Die NASA stand in den 1960er Jahren für ein funktionierendes Regierungsprogramm, das mit ihren Erfolgen von kritischen politischen Entscheidungen ablenkte und die Bevölkerung beruhigte. Obwohl der Krieg in Vietnam verloren wurde und zahlreiche Menschen in den USA in Armut leben mussten, bestand das erfolgreiche Raumfahrtprogramm weiter.²²⁰

Schon kurze Zeit bevor man mit Apollo 11 den Mond erreichte, begannen die Supermächte, über eine Einschränkung des Rüstungswettlaufs zu verhandeln. Man einigte sich über die Aufnahme der „*Strategic Arms Limitation Talks*“ und die USA begannen sich aus Vietnam zurückzuziehen. Dadurch begann eine neue Phase der Entspannung im Kalten Krieg, die dazu führte, dass die Raumfahrt noch mehr an Bedeutung verlor. Mit der Mondlandung hatte man die Überlegenheit über das andere System demonstriert und die Kritiker der bemannten Raumflüge übernahmen erstmals seit Eisenhower wieder die Oberhand.²²¹

Dass der Konkurrenzkampf im Weltall noch nicht vollständig vorbei war, bewies der Start von Saljut 1 am 19. April 1971. Es handelte sich um die erste sowjetische Raumstation, die am 7. Juni desselben Jahres mit Kosmonauten der Sojus 11 Mission bemannt wurde. Nun kam es für die USA darauf an, mit ihrer eigenen Station Skylab nachzuziehen. Doch diese Rivalität sollte nicht mehr die Ausmaße von jener in den 60er Jahren annehmen. Auf dem Rückflug der drei Sojus 11-Kosmonauten kam es zu einem Druckabfall in der Kabine und die Piloten erstickten. Ähnlich wie die Besatzung von Apollo 1 oder Komarow bezahlten sie für Fehler, die man in der schlampigen Planung aufgrund des Zeitdrucks begangen hatte. Dieser Vorfall mahnte beide Supermächte zur Vernunft. Viele Beobachter, sowohl in den USA als auch in der UdSSR waren nicht mehr dazu bereit, den Tod von Menschen aufgrund des Strebens nach Prestige zu akzeptieren.²²²

Doch inwieweit war der friedliche Konflikt im Weltall schlussendlich entscheidend für die Entwicklung der Ost-West Beziehungen im Kalten Krieg? Zweifelsohne war man in den USA von den Erfolgen von Sputnik-1 oder Gagarin geschockt, die Tatsache ständig im technologischen Hintertreffen zu sein, löste in den Vereinigten Staaten ein großes Unwohl aus, obwohl man noch keine Bomben fallen hörte. Den Weltraum zu beherrschen war für die jeweiligen Fraktionen zu Beginn von großer Bedeutung, ihnen wurde allerdings relativ

²²⁰ Vgl. ebd. S. 251-253

²²¹ Vgl. ebd. S. 254

²²² Vgl. ebd. S. 267-269

schnell klar, dass feindliche Satelliten, auf denen Bomben und Laserkanonen installiert werden sollten, eine Utopie waren. Nachdem man 1962 die Kuba-Krise überstanden hatte, ließ die Furcht vor einem Atomkrieg stark nach und das von Kennedy ins Leben gerufene Apollo-Projekt wurde zu einer Prestigesache. Die Raumfahrt und der Schauplatz Weltraum boten eine willkommene Gelegenheit, die Macht einer Nation auf nicht militärische Art und Weise zu demonstrieren.²²³

Karsten Werth geht in seinem Buch sehr wohl davon aus, dass das friedliche Streben nach Prestige dazu beitrug, die Wahrscheinlichkeit eines atomaren Kriegs auf der Erde zu reduzieren. Die Tatsache, dass sowohl die USA als auch die UdSSR laufend ihre militärische Stärke in Form von leistungsstarken Raketen in Verbindung mit der zivilen Raumfahrt demonstrieren konnten, bewirkte zweifelsohne eine gewisse Abschreckung. Das Apollo-Programm war als Antwort auf die zahlreichen Erfolge der Sowjetunion gestartet worden und es verfolgte durch die 1960er Jahre vehement das Ziel auf dem Mond zu landen, obwohl man von den Aktivitäten der UdSSR so gut wie gar nicht Bescheid wusste. Als das Ziel erreicht wurde, stand man mit einem Raumfahrtprogramm da, welches als Antwort auf ein konstruiertes Weltbild betrieben worden war. Was man aber mit dem großen politischen Ziel, den Gegner mit einer gelungenen bemannten Mondlandung zu besiegen, aber aus den Augen verlor, war die Tatsache, dass man nach dem Machtwechsel im Kreml und nach Koroljows Tod im Grunde keinen ebenbürtigen Gegner mehr hatte. Das Apollo-Projekt war zweifelsohne ein gelungenes Unterfangen, wobei die wertvollen Errungenschaften aber eher auf organisatorischen als auf technischem Gebiet lagen. Ohne Kennedys starken Konkurrenzdenken, der ihm den Mut zum Kräfterennen im All anregte, wäre der Mensch nicht schon 1969 am Mond gestanden. Ihm gelang es, eine Nation zu einer Zeit zu bewegen, in der die außenpolitische Lage äußerst bedrohlich war und überdies die nötigen wissenschaftlichen Mittel aufzubringen, seine nationale Strategie umzusetzen. Auch Michael S. Sherry sah in seinem Buch „*In the Shadow of War*“ den Wettlauf zum Mond als Alternative zu einem atomaren Krieg auf der Erde.²²⁴

Die USA widmeten sich in den 1960er Jahren ganz den Apollo-Missionen, die UdSSR hingegen traf schon Vorbereitungen, eine Weltraumstation zu errichten. Die sowjetischen Kosmonauten sollten in der Lage sein, sich für eine längere Zeit in dieser Station aufzuhalten, um wissenschaftliche und militärische Aufgaben zu übernehmen. Das Rennen zum Mond war verloren und somit rückte der Orbit wieder mehr in den Fokus. Ihnen gelang es 1971, die Raumstation Salut ins All zu bringen, damit kamen sie den Amerikanern zuvor, die 1973 das

²²³ Vgl. ebd. S. 271-272

²²⁴ Vgl. ebd. S. 273-278

Skylab-Programm starteten. Da man auf Seiten der USA die letzten drei Mondlandungen abgesagt hatte, verfügte man über überschüssige Kommandokapseln und Saturn 5 Raketen, die für das Skylab Himmelslabor eingesetzt wurden. 1975 kam es zu einem besonderen Treffen, zwischen westlichen Astronauten und östlichen Kosmonauten im Weltall und so flogen sie gemeinsam durch den Orbit. Ein Apollo und ein Sojus-Raumschiff koppelten in 220 Kilometer Höhe und beide Mannschaften begrüßten sich. Die Crews führten 35 Experimente durch. Folgerichtig war man von nun an besser dafür gerüstet, dem Anderen Hilfe anzubieten, falls die Besatzung eines anderen Raumschiffes in Not geraten sollte. Obwohl dieser Flug ein Einzelfall blieb und es 20 Jahre dauern sollte, bis man eine ähnliche Unternehmung wagte, galt diese Aktion als Erfolg und konnte auch Symbolisch für eine Ost-West Annäherung im Zuge des Kalten Krieges gesehen werden.²²⁵

²²⁵ Vgl. Günter Siefarth: Geschichte der Raumfahrt. S. 63-68

6 Schlussfolgerungen

Die ersten beiden Kapitel dieser Arbeit, die sich mit den Anfängen des Kalten Krieges und den Stellvertreterkriegen beschäftigen, zeigen deutlich, wie weit die ideologischen Wertvorstellungen der USA und der UdSSR nach dem Sieg über Deutschland auseinandergingen. Gewisse Parallelen zwischen der Zeit während des Zweiten Weltkrieges und den 1950er und 1960er Jahren lassen sich jedoch in der Retroperspektive feststellen. Sowohl in der Zeit des Zweiten Weltkrieges als auch während des „Wettlaufs zum Mond“ verfolgten beide Supermächte jeweils dasselbe Ziel. Während man in den 1940er Jahren noch Seite an Seite kämpfte, um einen gemeinsamen Feind zu besiegen, versuchte man später, den jeweils anderen im technologischen Fortschritt in die Schranken zu weisen. Anfangs war es der gemeinsame Sieg über Deutschland, den man alleine wohl nie hätte erreichen können, danach war es der Weltraum und in späterer Folge die Landung auf dem Mond.

Auch die Ängste, mit denen man sich in den Vereinigten Staaten und in der Sowjetunion beschäftigte, waren ähnlich, man wollte nach dem Zweiten Weltkrieg sein System in der Welt so gut wie möglich etablieren, in der Sorge, das andere System könnte zu mächtig werden und das eigene zum Erliegen bringen. Während die Herangehensweise zu Beginn bei beiden Supermächten noch ähnlich war, veränderte sie sich spätestens, als der Schauplatz Weltraum immer mehr in den Fokus rückte.

Spätestens ab dem 4. Oktober 1957, dem Tag, an dem die Sowjetunion mit Sputnik-1 den ersten Satelliten in die Erdumlaufbahn beförderte, war der Weltraum ein hart umkämpfter Schauplatz, in dem die USA und die UdSSR mit allen Mitteln versuchten, ihren Kontrahenten mit Hilfe von Technologie übertrumpfen. Die bereits erwähnte differenzierte Herangehensweise beider Staaten manifestierte sich zum Beispiel in der Präsentation ihrer Raumfahrtprogramme. Während die USA schon Wochen und Monate zuvor ihre Vorhaben preisgaben, zogen die Sowjets es vor, alles hinter verschlossenen Türen zu planen und durchzuführen. Beide Vorgehensweisen hatten ihre Vor- und Nachteile.

Auf Seiten der UdSSR konnte man aufgrund der strengen Geheimhaltung eventuelle Fehlstarts und Misserfolge besser verhüllen. Erfolge wurden festlich mit Paraden zelebriert und die Kosmonauten erst als Helden präsentiert, nachdem sie ihre Weltraummissionen erfolgreich absolviert hatten.

Die USA hingegen konnten mit ihren Astronauten, die der Bevölkerung schon vor ihrem ersten Weltraumflug als große Helden vorgestellt wurden, als Hoffnungsträger im Kampf gegen den Kommunismus verwenden. Allerdings konnte man Tragödien wie den

missglückten Start von Apollo 1, bei dem drei Astronauten ums Leben kamen, nicht verheimlichen.

Eine Tatsache, die darauf aufmerksam machen soll, wie unterschiedlich die USA und die UdSSR sein wollten, zeigt sich sogar in der Bezeichnung der Weltraumpiloten, die im Westen als Astronauten und im Osten als Kosmonauten bekannt waren. Doch so sehr die Vereinigten Staaten und die Sowjetunion es auch versuchten unterschiedlich zu sein, hatten sie jedoch eines gemeinsam, sie verwendeten die Erfolge der Raumfahrt als Propaganda und die Bedrohung des Anderen als Rechtfertigung dafür, teure Raumschiffe in den Weltraum zu schießen.

Mit der Kuba-Krise 1962 stand die Welt am Rand einer globalen Katastrophe. Diese Krise war der Höhepunkt des Kalten Krieges und führte den Konfliktparteien vor Augen, wie nahe man einem nuklearen Desaster gekommen war. Da der sowjetische Sputnik-1 seit 1958 mit amerikanischen Explorer-Satelliten einen Gefährten im All hatte und Kennedy den Mond offiziell als Ziel definiert hatte, widmete man sich nach 1962 ganz dem Vorhaben, noch vor dem Ende der 1960er Jahre auf dem Mond zu stehen. Somit kann man festhalten, dass man aus Respekt vor einem atomaren Krieg auf der Erde den Wettkampf zunehmend zu einem anderen Ort verlegte. Der Weltraum bot dafür eine geeignete Alternative und aus diesem Grund kann behauptet werden, dass alleine die Möglichkeit eines Schauplatzwechsels einen Beitrag zur Entspannung der beiden Supermächte führte, sei es auch nur auf der Erde. Mit dem Weltraum hatte man einen Ort, an dem man den Krieg ohne Waffen und Bomben austragen konnte man kann die Behauptung aufstellen, dass man auf diese Art und Weise die Lage auf der Erde teilweise entschärfte.

Die Vereinigten Staaten konnten im Gegensatz zur Sowjetunion zu Beginn der Raumfahrtprogramme weniger Erfolge für sich verbuchen, ständig war man im Hintertreffen und konnte nur zweite Plätze ergattern. In dieser Zeit fühlte sich der Westen dem Osten technologisch und somit auch militärisch unterlegen und die Amerikaner waren in ständiger Angst, mit einem Angriff aus dem Weltall geschlagen zu werden. Wenig hilfreich waren die Ankündigen der Sowjets, die behaupteten, mit Hilfe des Weltraums die Erde beherrschen zu wollen. Die USA befanden sich in einer schwachen Position und konnten sich nur auf die Abschreckung ihrer Atomwaffen verlassen, nachdem ihre natürliche Verteidigung, die beiden Weltmeere, aufgrund der Raketentechnik obsolet geworden waren.

Im Laufe der 1960er Jahre begannen die USA durch das Raumfahrtprogramm der Apollo-Missionen zu den Sowjets aufzuschließen und sie schlussendlich zu überholen. Dafür maßgeblich verantwortlich war der Machtwechsel im Kreml 1964 und Koroljows Tod 1966.

Chruschtschows Nachfolger Leonid Breschnew verfolgte die Raumfahrt weniger intensiv wie die Nachfolger Kennedys in den USA. Somit war das Rennen schon lange vor der eigentlichen Mondlandung im Jahr 1969 entschieden, da die Sowjets am Ende nicht mehr zu den Amerikanern aufschließen konnten. Es gab mehrere Gründe, warum die USA die bemannte Raumfahrt vehementer verfolgten als die UdSSR. Zum einen wollte man Kennedys Versprechen einhalten und somit sein Gesicht in der Weltöffentlichkeit wahren, zum anderen wollte man technologisch unübertroffen sein und darüber hinaus waren die Erfolge der NASA eine willkommene Abwechslung zu den Misserfolgen in Vietnam. Die UdSSR, die sich nicht in so einem aussichtslosen Krieg auf der anderen Seite der Welt befand, hatte diese Motivation nicht.

Nach der erfolgreichen Mission von Apollo 11 und deren Mondlandung nahm die Bedeutung der Raumfahrt rasch ab. Dies ist zum einen bedingt durch die Tatsache, dass der Wettlauf zum Mond nun entschieden war und der Sieger feststand und zum anderen, dass sich der Kalte Krieg ohnehin in einer Phase der Entspannung befand. Dennoch hatten die USA ihr Versprechen eingehalten und mit einem teuren Preis einen Menschen auf die Oberfläche des Mondes gebracht. In weiterer Folge wurde die Raumfahrt zu einem Mittel der Entspannung, Ost und West näherten sich an und als Beispiel dafür kann die in dieser Arbeit bereits erwähnten Kopplung eines Apollo-Raumschiffs mit einer Sojus-Kapsel genannt werden.

Als Fazit lässt sich somit feststellen, dass die Raumfahrt, die zweifelsohne während des Kalten Krieges aus diversen Gründen ihre Blüte erlebte, keinen unbeträchtlichen Teil zur Annäherung des Westens und des Ostens geführt hat. Das Wettrüsten, von dem die Zeit nach dem Zweiten Weltkrieg geprägt war, wurde nach der Kuba-Krise in den Weltraum verlegt und könnte somit eine Alternative zu einer militärischen Auseinandersetzung auf der Erde gewesen sein, die wohl oder übel zahllose Menschenleben gekostet hätte. Dennoch muss man feststellen, dass wohl die herkömmliche Politik zwischen Nixon und Breschnew auf der Erde einen größeren Einfluss auf den Weltfrieden hatte als das Geplänkel im Weltall. Als Zeichen des Friedens galt die Unterzeichnung der „SALT“-Verträge²²⁶, die zwischen den Supermächten geschlossen wurden. Die Erfolge der Apollo-Missionen hatten aber sehr wohl Einfluss auf den erfolgreichen Abschluss dieser Verträge, zumal man auf Seiten der USA aus einer Position der Stärke heraus verhandeln konnte.

²²⁶ Bei den "SALT"-Verträgen, oder auch „Strategic Arms Limitation Talks" handelte es sich um ein Abrüstungsabkommen zwischen den Vereinigten Staaten und der Sowjetunion. Für mehr Informationen siehe: Wichard Woyke (Hrsg.): Handwörterbuch Internationale Politik

7 Literaturverzeichnis

Alexander Emmerich: Der Kalte Krieg. Theiss Wissen Kompakt. Konrad Theiss Verlag. Stuttgart: 2011

Alexej Leonow: Ausstiegsbericht. In: Rudolf Hofstätter: Sowjet-Raumfahrt. Birkhäuser Verlag. Basel: 1989

Arthur C. Clarke: Uses of the Moon. In: Karsten Werth: Ersatzkrieg im Weltraum. Das US-Raumfahrtprogramm in der Öffentlichkeit der 1960er Jahre. Campus Verlag. Frankfurt/Main 2006

Arthur C. Clarke: Wege in den Weltraum. Die Pioniere berichten. Econ Verlag. Düsseldorf: 1969

Bernd Greiner: Die Kuba-Krise. Die Welt an der Schwelle zum Atomkrieg. C.H. Beck Verlag. München: 2010

Bernd Stöver: Der Kalte Krieg. Geschichte eines radikalen Zeitalters 1947-1991. C.H. Beck Verlag. München: 2017

Bernd Stöver: Der Koreakrieg. Ein unbeendeter Konflikt des Kalten Krieges. In: Katharina Hochmuth (Hrsg.): Krieg der Welten. Zur Geschichte des Kalten Krieges. Metropolis Verlag. Berlin: 2015

Bernd Stöver: Geschichte des Koreakriegs. Schlachtfeld der Supermächte und ungelöster Konflikt. C.H. Beck Verlag. München: 2013

David G. Williamson: The Cold War 1941-95. Third Edition. Hodder Education. London: 2001

David M. Harland: Exploring the Moon. The Apollo Expeditions. Springer Verlag. London: 1999

Ernst Probst: Königinnen der Lüfte: Biographien berühmter Fliegerinnen wie Elly Beinhorn, Hanna Reitsch, Amelia Earhart, Jacqueline Auriol und Valentina Tereschkova. Diplomica Verlag. Hamburg: 2014

GEO Epoche, Das Magazin für Geschichte: Europa nach dem Krieg. Chaos und Neuanfang 1943-1953. Nr. 77. Februar: 2016

Gerhard Kowalski: Der „Rote Kolumbus“. Juri Gagarin, der sowjetische Kosmoheld. In: Silke Satjukow, Rainer Gries (Hrsg.): Sozialistische Helden. Eine Kulturgeschichte von Propagandafiguren in Osteuropa und der DDR. CH. Links Verlag. Berlin: 2002

Günter Siefarth: Geschichte der Raumfahrt. Verlag C. H. Beck. München: 2001

Günther Anders: Der Blick vom Mond. Reflexion über Weltraumflüge. Verlag C. H. Beck. München: 1994

Hans-Jürgen Schröder: Marshallplan und westdeutscher Wiederaufstieg. Position - Kontroversen. Franz Steiner Verlag. Stuttgart: 1990

Hartmut Kaelble: Kalter Krieg und Wohlfahrtsstaat. Europa 1945 - 1989. Verlag C. H. Beck. München: 2011

Harvey Brian: Russia in space. The failed frontier? London Springer Verlag. London: 2001

Heinz Gärtner: Der Kalte Krieg. Bündnisse – Krisen – Konflikte. Marixwissen Verlag. Februar: 2017

James J. Wirtz: The Tet Offensive. Intelligence failure in war. Cornell University Press. New York: 1991

Jesco von Puttkamer: Abenteuer Apollo 11. Von der Mondlandung zu Erkundung des Mars. Herbig Verlag. München: 2009

Jesco von Puttkamer: Der erste Tage der neuen Welt. Vom Abenteuer der Raumfahrt zur Zukunft im All. Umschau Verlag. Frankfurt am Main: 1981

John F. Kennedy: Public Papers. In: Karsten Werth: Ersatzkrieg im Weltraum. Das US-Raumfahrtprogramm in der Öffentlichkeit der 1960er Jahre. Campus Verlag. Frankfurt/Main 2006

John Lewis Gaddis: Der Kalte Krieg. Eine neue Geschichte. Aus dem Amerikanischen von Klaus-Dieter Schmidt. Siedler Verlag. München: 2007

John Lewis Gaddis: The Cold War. The Deals. The Spies. the Lies. The Truth. Penguin Books. London: 2008

Juri Gagarin: Der Weg in den Kosmos. Ein Bericht des ersten Kosmonauten der UdSSR. Verlag für fremdsprachige Literatur. Moskau: 1961

Juri Gagarin: Raumflugbericht. In: Rudolf Hofstätter: Sowjet-Raumfahrt. Birkhäuser Verlag. Basel: 1989

Karsten Werth: Ersatzkrieg im Weltraum. Das US-Raumfahrtprogramm in der Öffentlichkeit der 1960er Jahre. Campus Verlag. Frankfurt/Main 2006

Konstantin Ciolkovskij: Neue Erkenntnissphären. In: Boris Groys (Hrsg.): Die neue Menschheit. Biopolitische Utopien in Russland zu Beginn des 20. Jahrhunderts. Frankfurt am Main: 2005 (Suhrkamp Taschenbücher Wissenschaft: 1763)

Marc Frey: Geschichte des Vietnamkriegs. Eine Tragödie in Asien und das Ende des amerikanischen Traums. Verlag C. H. Beck. München: 2010

Martin Wengeler: Die Sprache der Aufrüstung. Zur Geschichte der Rüstungsdiskussionen nach 1945. DUV Verlag. Wiesbaden 1992

Michael Gorn: Die Geschichte der NASA. Knesebeck Verlag. München: 2005

Nikita Chruschtschow: Zum Start von Sputnik-1. In: Rudolf Hofstätter: Sowjet-Raumfahrt. Birkhäuser Verlag. Basel: 1989

Ralf Jaumann, Ulrich Köhler: Der Mond: Entstehung, Erforschung, Raumfahrt. Fackelträger Verlag. Köln: 2009

Robert J. McMahon: The Cold War. A Very Short Introduction. Oxford University Press. Oxford: 2003

Roger E. Kanet: Der Konflikt der Supermächte: Von Europa in die Dritte Welt. In: Bernd Greiner, Christian Th. Müller, Dierk Walter (Hrsg.): Heiße Kriege im Kalten Krieg. Hamburger Edition. Hamburg: 2006

Rolf Rothmayer: Rakete - Sputnik - Weltraumschiff. Hundert Fragen und hundert Antworten zu einem aktuellen Thema. Globus Verlag. Wien: 1958

Rolf Steininger: Der Kalte Krieg. Fischer Verlag. Frankfurt am Main: 2003

Rudolf Hofstätter: Sowjet Raumfahrt. Birkhäuser Verlag. Basel: 1989

Stephen Sestanovich: Maximalist: America in the World from Truman to Obama. Vintage Books. New York: 2014

Ulli Kulke: Weltraumstürmer. Wernher von Braun und der Wettlauf zum Mond. Quadriga Verlag. Berlin: 2012

Vernon Van Dyke: Pride and Power. The Rationale of the Space Program. In: Karsten Werth: Ersatzkrieg im Weltraum. Das US-Raumfahrtprogramm in der Öffentlichkeit der 1960er Jahre. Campus Verlag. Frankfurt/Main 2006

Wernher von Braun, Willy Ley: Die Eroberung des Weltraums. Fischer Bücherei. Frankfurt am Main: 1958

Wernher von Braun: Start in den Weltraum. Ein Buch über Raketen, Satelliten und Raumfahrzeuge. Mit Beiträgen von Willy Ley. Nachwort von Heinz Gartmann. S. Fischer Verlag. Frankfurt am Main: 1958

Wilfrid Loth: Die Rettung der Welt. Entspannungspolitik im Kalten Krieg 1950-1991. Campus Verlag GmbH. Frankfurt am Main: 2016

Wilfried Loth: Der Kalte Krieg. Ursprünge und Verlauf. In: Katharina Hochmuth (Hrsg.): Krieg der Welten. Zur Geschichte des Kalten Krieges. Metropol Verlag. Berlin: 2015

Willy Ley: Vorstoß ins Weltall. Rakete und Raumschiffahrt. Universum Verlagsges. Wien: 1949

Wolfgang Engelhardt: Enzyklopädie Raumfahrt. Mit einem Vorwort von Ulf Merbold. Verlag Harri Deutsch. Frankfurt am Main: 2001

7.1 Internetquellen

Daniela Götzfried: George F. Kennans „Langes Telegramm" und seine Bedeutung für die frühe Phase des Kalten Krieges. Augsburg: 2005, online unter <<https://m.grin.com/document/77038>> (4.1.2018)

Dean Acheson: Speech on the far east. Washington: 1950. online unter <<https://www.cia.gov/library/readingroom/docs/1950-01-12.pdf>> (7.2.2018)

George F. Kennan: „The Long Telegram". Moskau: 1946, online unter <<https://nsarchive2.gwu.edu//coldwar/documents/episode-1/kennan.htm>> (3.1.2018)

John F. Kennedy: Rede auf der Abschlussfeier der American University. Washington: 1963, online unter <<https://www.jfklibrary.org/JFK/Historic-Speeches/Multilingual-American-University-Commencement-Address/Multilingual-American-University-Commencement-Address-in-German.aspx>> (26.3.2018)

Maria Wirth: Der Marshall-Plan: Das Wiederaufbauprogramm für Europa nach 1945. Demokratiezentrum Wien. Wien: 2004, online unter <http://www.demokratiezentrum.org/fileadmin/media/pdf/wirth_marshallplan.pdf> (5.1.2018)

Rainer Werning: Der Koreakrieg - Verlauf, Vermächtnisse und Folgen für Deutschland. Offene Akademie - Perspektiven Kritischer und fortschrittlicher Wissenschaft. Deutschland: 2013. online unter < <http://www.offene-akademie.org/?p=466> > (8.2.2018)

Wikipedia: Domino Theorie. online unter <<https://de.wikipedia.org/wiki/Domino-Theorie>> (22.5.2018)

Wikipedia: Konstantin Eduardowitsch Ziolkowski, online unter <https://de.wikipedia.org/wiki/Konstantin_Eduardowitsch_Ziolkowski> (2.4.2018)

Winston Churchill: The Sinews of Peace (Iron Curtain Speech). Missouri: 1946, online unter <<https://www.winstonchurchill.org/resources/speeches/1946-1963-elder-statesman/the-sinews-of-peace/>> (4.1.2018)

8 Anhang

8.1 Abstract

Diese Arbeit beschäftigt sich mit dem Zusammenhang zwischen den Vereinigten Staaten und der Sowjetunion, dem Konflikt zwischen West und Ost im Zeitraum nach dem 2. Weltkrieg bis zur Mondlandung 1969 und der Jahrzehntwende. Das Verhältnis der beiden Supermächte zueinander, das im Untersuchungszeitraum erforscht wird, ist von kulturellem, diplomatischem und militärischem Charakter geprägt. Der Fokus dieser Arbeit lag auf dem Vorstoß in den Weltraum, der später von den jeweiligen Fraktionen nur mehr als Etappenziel angesehen wurde, ein Etappenziel für die bemannte Mondlandung. Im Zuge dessen wurde die unterschiedliche Herangehensweise an dieses Rennen betrachtet und analysiert.

Schlussendlich sollte die Auswirkung der erfolgreichen Mondlandung der Amerikaner auf die politische Beziehung zwischen den USA und der UdSSR erörtert werden. Um diese Arbeit auch für einen, in diesem Zeitraum der Geschichte, völlig unwissenden Leser oder für eine unwissende Leserin einen guten und verständlichen Einblick zu gewährleisten, wurden die wesentlichsten Themen, Meilensteine und Ereignisse des Kalten Krieges auch in der Auswertung berücksichtigt.

Die Konflikte auf irdischen Schauplätzen spielten in dieser Arbeit nur eine sekundäre, aber dennoch wichtige Rolle. Ziel ist es darauf hinzuweisen, dass sich das Streben um technische Superiorität und politische Macht nach dem Höhepunkt des Kalten Krieges 1962 immer mehr in den Weltraum verlagerte.

Der erfolgreiche Start des ersten sowjetischen Erdtrabanten Sputnik 1 repräsentierte den inoffiziellen Startschuss für ein Rennen, das über zehn Jahre andauern und mit der Landung von Apollo 11 1969 zugunsten der USA entschieden werden sollte.

Nachdem die Vereinigten Staaten es geschafft hatten, mit der Apollo 11-Mission zwei Astronauten auf den Mond zu befördern, nahm die Wichtigkeit der Raumfahrtprogramme aufgrund diverser Probleme sowohl in den USA als auch in der UdSSR ab. Es begann eine Phase der Entspannung, in der das Weltall sogar zu einem Instrument der Annäherung wurde. Ein Beispiel dafür stellte das Kopplungsmanöver von Sojus 19 und Apollo im Jahr 1975 dar, in dem eine amerikanische Apollo- und eine russische Sojus-Kapsel mit Hilfe eines speziellen Adapters im Erdorbit miteinander verbunden wurden.

8.2 English-Abstract

This thesis analyses the correlation between the United States and the Soviet Union, as well as the underlying conflict between the “West” and the “East” in the period following the Second World War up until the moon-landing in 1969. The relationship between the two superpowers during these years is characterized by cultural, diplomatic and military aspects.

Specifically, this research focuses on the first venture into space, which post-facto was regarded as merely an “intermediate” objective on the journey to achieve the final goal: To be the first to send a human to the moon. The superpowers’ varying approaches to this “race” will be considered and analysed in this context. Ultimately, the effects of the United States’ successful moon-landing on the political affairs of and the relationship between the USA and the USSR will be deduced. Furthermore, in order to enable a fundamental comprehension of this thesis’ contents, pivotal aspects and events of the Cold War will be illustrated.

In the confines of this thesis, the conflicts on terrestrial grounds are only of secondary – and yet considerable – importance. It is this author’s goal to highlight how the race for technical superiority and political power has shifted into space following the zenith of the Cold War in 1962.

The Soviet’s launch of the first earth-satellite can be considered the unofficial start of a race that would last ten years, until the USA emerged victorious with the first manned moon-landing of Apollo-11 in 1969. After the race was over, the importance of astronautics declined on both sides due to various factors. What followed was a period of quasi-détente, in which “space” evolved into an instrument of rapprochement. The docking manoeuvre of Sojus-19 and Apollo in 1975, which involved considerable cooperation between the “East” and the “West”, serves as a prime example.