

SWR2 Wissen

SDI – ein Abwehrsystem im Kalten Krieg

Von Michael Hänel

1983 verkündete Ronald Reagan das SDI-Programm - eine Zeit digitaler und technologischer Fantasien. Heute nutzen westliche Armeen Technologien, die im Zuge von SDI entwickelt wurden.

Sendung: Montag, 7. November 2016, 08.30 Uhr

Wiederholung: Mittwoch, 1. August 2018, 08.30 Uhr

Redaktion: Detlef Clas / Gábor Paál

Regie: Tobias Krebs

Produktion: SWR 2016

Bitte beachten Sie:

Das Manuskript ist ausschließlich zum persönlichen, privaten Gebrauch bestimmt. Jede weitere Vervielfältigung und Verbreitung bedarf der ausdrücklichen Genehmigung des Urhebers bzw. des SWR.

MANUSKRIPT

Herbert Grönemeyer: Amerika

Viele Carepakete hast du uns geschickt,
heute Raketen, Amerika.

Du hast so viel mehr Platz als wir.

Was sollen sie hier, Amerika?

Oh Amerika, du hast viel für uns getan,

Oh Amerika, tu uns das nicht an.

Sprecher:

Herbert Grönemeyer in seinem Lied „Amerika“ aus dem Jahr 1984. Es ist das Jahr der Angst. Vor dem Atomkrieg, vor Raketen. Vor amerikanischen Raketen.

Manchmal auch vor der Bedrohung aus dem Osten. 1984 verschob die Angst bisweilen die Perspektiven. Abrüstung und Friedensbewegung waren gescheitert.

Zum ersten Mal war es möglich, dass eine ganze Generation Kinder keine Zukunft auf dieser Erde hat. Jo Leinen war damals einer der Organisatoren der Friedensbewegung:

O-Ton Jo Leinen:

Wir waren ja mitten im Kalten Krieg. Und die Rüstungsarsenale auf beiden Seiten wurden immer intensiver und immer umfangreicher. Und das Gefühl in Deutschland wie in vielen Ländern war, irgendwie muss da mal Stopp sein, weil wir uns ja schon mehrfach gegenseitig vernichten können. Nichtsdestotrotz gab es trotzdem eine große Enttäuschung, weil, die Raketen sind ja stationiert worden. All die großen Demonstrationen und Menschenketten haben ja für die Entscheidung: Gibt es die NATO-Nachrüstung? – nichts genützt: Die Raketen kamen ja. Und ich muss eher sagen, 84/85 ist die Friedensbewegung fast versunken.

Reagan SDI Rede März 1983

Sprecher:

Bösewicht Nr. 1 war für viele der amerikanische Präsident Ronald Reagan. Der hatte neben all den Raketen in Europa im März 1983 sogar den Krieg im Weltraum mit seinem SDI-Programm ausgerufen... So schien es zumindest auf den ersten Blick.

Laser Musik, Werbefilm SDI

Ansage:

„SDI – ein Abwehrsystem im Kalten Krieg“. Eine Sendung von Michael Hänel.

Sprecher:

Geschäftig ging es zu im Weißen Haus. Das Tauwetter hatte früh eingesetzt in diesem Jahr. Der März 1983 war einer der wärmsten des 20. Jahrhunderts. Seit Tagen jagte eine Gesprächsrunde beim Präsidenten die andere: [Die Sicherheitsberater McFarlane und Pointexter, der Wissenschaftsberater Keyworth, Beamte des Pentagon und des Kongresses.] Alle rangen um einzelne Worte. Die anstehende Rede zum Militärbudget wollte der Präsident für seine visionären Ideen nutzen. Die Berater fürchteten, der Präsident könne falsch verstanden werden. Noch kurz vor der Rede änderte Ronald Reagan Teile seiner wohl berühmtesten Rede. Es war wohl auch seine persönlichste:

O-Ton Rede Reagan SDI März 1983:

I clearly recognize that defensive systems have limitations and raise certain problems and ambiguities. If paired with offensive systems, they can be viewed as fostering an aggressive policy, and no one wants that. But with these considerations firmly in mind, I call upon the scientific community in our country, those who gave us nuclear weapons, to turn their great talents now to the cause of mankind and world peace, to give us the means of rendering these nuclear weapons impotent and obsolete.

Übersetzer:

Ich bin mir völlig darüber im Klaren, dass Verteidigungssysteme Grenzen haben und bestimmte Probleme und Unsicherheiten aufwerfen. Wenn sie mit Offensivwaffen

gepaart werden, dann könnten sie als Nährboden einer aggressiven Politik betrachtet werden, und das will niemand. Aber unter genauer Berücksichtigung all dieser Überlegungen rufe ich die Gemeinschaft der Wissenschaftler, die uns die Kernwaffen gegeben haben, auf, ihre großen Talente der Sache der Menschheit und des Weltfriedens zu widmen, uns die Mittel in die Hand zu geben, um diese Kernwaffen unwirksam und überflüssig zu machen.

Sprecher:

Reagan hatte seine Idee von SDI in die Welt posaunt: am 23. März 1983. SDI steht für *Strategic Defense Initiative* – die Strategische Verteidigungsinitiative.

Hochtechnologie gegen anfliegende sowjetische Raketen. Und die Welt war geschockt. Reagans Idee eines Abwehrschirmes im Weltraum verstand die Welt ganz anders: als einen Plan, neue Angriffswaffen ins Weltall zu bringen. Hatte doch dieser amerikanische Präsident wie kein anderer zuvor die kommunistische Welt rhetorisch und praktisch in Schach gehalten. Noch einmal im Rückblick der Friedensaktivist Jo Leinen:

O-Ton Jo Leinen:

Der Reagan hat das aus Washington ganz klassisch gesehen: Wer ist stärker, wir oder die? Die Antwort war klar: Wir müssen stärker sein, dann werden die irgendwann in die Knie gehen. Und er hatte dann auch eine ziemlich rabiate Rhetorik, wo einem angst und bange werden konnte. [Auch mit Star Wars, dem Krieg der Sterne, den Weltraum so zu rüsten, dass man aus dem Weltraum heraus Krieg führt oder im Weltraum Krieg führt, eine völlig neue Dimension der Kriegsführung. Und das hat wahrscheinlich auch diese Reaktion produziert, dass viele dann dachten: Ach, vielleicht sind die Kriegstreiber doch im Westen und nicht im Osten.]

Sprecher:

Mai 1984. Die Mittelstrecken-Raketen sind in der Bundesrepublik und in der DDR angekommen. Misstrauen bestimmt die politischen Beziehungen. Ein Atomkrieg ist jederzeit möglich. SDI hatte bei der versteinerten Führung in Moskau für zusätzliche Panik gesorgt. Das bekommt der deutsche Außenminister Hans-Dietrich Genscher im Mai 1984 in Moskau zu spüren:

Tagesschau 21. Mai 1984, Genscher in Moskau:

Hier ist das Deutsche Fernsehen mit der Tagesschau. [Auf schroffe Ablehnung bei der Kremelführung ist Bundesaußenminister Genscher mit seinem eindringlichen Appell gestoßen, den abgerissenen Gesprächsfaden zwischen Ost und West wiederaufzunehmen.]

Tagesschau 21. Mai 1984, Gromyko:

Der sowjetische Außenminister kam nach dem Smalltalk heute Mittag knallhart zur Sache. Die Bundesrepublik Deutschland sei eines von den NATO-Ländern, das zusammen mit den USA für nukleare Raketen die Straße nach Europa gepflastert habe. Die Stationierung dieser Raketen werde als eine schwarze Seite in die Chronik der 80er-Jahre eingehen.

Sprecher:

Was der sowjetische Außenminister Gromyko nicht sagt: Die Sowjetunion versinkt 1984 in Agonie. Seit Jahren wurden Reformen verhindert. Die Hochrüstung und Rüstungswirtschaft beherrschen das ganze Land. Und der Parteichef Tschernenko ist todkrank, nicht in der Lage, sich der Realität zu stellen. Im Militär tobt ein Machtkampf. Es geht um die Strategie, wie die Sowjetunion einen Atomkrieg gewinnen kann. Dafür stehen detaillierte Angriffspläne bereit. Die Welt steht am Abgrund.

Magnum PI Titelsong

Sprecher:

Ortswechsel: gleiche Zeit; Washington im Mai 1984. Die Serie *Magnum* begeistert Millionen Fernsehzuschauer, später auch in Deutschland. Thomas Magnum – ein sympathischer Ex-Militär schlägt sich durchs Leben: schöne Frauen, schnelle Autos in der Idylle von Hawaii. Ein Pragmatiker ganz nach dem Gusto des Präsidenten. Ronald Reagan ist derweil mit seiner Widerwahl beschäftigt. Nach außen weiter der knallharte Cowboy, seit Jahren jedoch greift bei Reagan ein Umdenken Raum. Biographen werden das später „Nuclear Learning“ nennen: die Erkenntnis, dass eine reine Anhäufung von Atomwaffen am Ende zu weniger Sicherheit führt. Schon im Januar 1984 hatte er im Kongress seine Sichtweise deutlich gemacht:

Reagan, Rede 1984 State of the Union, 25. Januar 1984:

People of the Soviet Union, there is only one sane policy, for your country and mine, to preserve our civilization in this modern age: A nuclear war cannot be won and must never be fought. The only value in our two nations possessing nuclear weapons is to make sure they will never be used. But then would it not be better to do away with them entirely?

Übersetzer:

Bürger der Sowjetunion – es gibt nur eine vernünftige Politik. Dass ihr Land und unseres die Zivilisation bewahren. Ein nuklearer Krieg kann nicht gewonnen werden und darf niemals geführt werden. Der einzige Zweck des Atomwaffenbesitzes unserer Nationen besteht darin sicher zu gehen, dass diese nicht benutzt werden. Wäre es dann nicht aber besser, sie komplett abzuschaffen?

Sprecher:

Für Reagan war das die Grundidee von SDI. Die Amerikaner bräuchten keine Atomwaffen mehr, wenn sie technisch in die Lage kämen, anfliegende sowjetische Raketen im All zu vernichten. Zwar war Reagan bei seiner Wiederwahl bereits 73 Jahre alt; aber Zeit seines Lebens begeisterte er sich für neue Technologien. Und er war unzufrieden mit der amerikanischen Strategie der garantierten Zerstörung aller bei einem Atomkrieg. Am Ende wären auch 100 Millionen Amerikaner tot. Das wollte Präsident Reagan nicht hinnehmen. Zugleich waren die Reagan-Jahre die Zeit digitaler Fantasien und der technologischen Übererwartungen.

VOC Laser Tron

Sprecher:

Der Laser war wie keine andere Technik die Verkörperung solcher technologischen Träume. Im Film „Tron“ von 1982 spielt eine Szene in den Gebäuden des damals größten Lasers der Welt: am *Lawrence-Livermore*-Forschungszentrum in Kalifornien. 1979 hatte Ronald Reagan dieses Labor besucht. Sein Berater, der berühmte Atomphysiker Edward Teller, hatte ihn eingeladen. Dort wurden seit Ende der 1970er-Jahre auch Grundlagen für geplante Strahlenwaffen des SDI-Projektes gelegt. SDI sollte auch ein Mittel sein, im technologischen Wettrennen mit den Japanern die Vorherrschaft wiederzugewinnen.

Werbung Sony 1984

[Sprecher:

Wie kaum ein anderer hatte das für die Bundesrepublik der damalige Ministerpräsident von Baden-Württemberg, Lothar Späth, verstanden. Gerade die elektronische Industrie der alten Bundesrepublik litt in den 1980er-Jahren unter dem japanischen technologischen Vormarsch. Späth forderte eine eindeutige Beteiligung von deutschen Hochtechnologie-Unternehmen an SDI:

O-Ton Späth USA SDI SDR Februar 1985:

Wer dieses Programm erforscht, der hat eine Unmenge technischen Vorsprunghes geschaffen. Der wird die nächste Computergeneration entwickeln, der wird die nächste Lasergeneration entwickeln, mit all dem, was das für die medizinische Forschung bedeutet. Und der wird mit Sicherheit neue Materialien erfinden, die von grundlegender Bedeutung für die technische Entwicklung sind. Und ich glaube, wer an dieser Entwicklung nicht partizipiert, wird möglicherweise im internationalen Wettbewerb zurückfallen, und das muss für uns Europäer eine große Mahnung sein, uns diesen Forschungsergebnissen auch zuzuwenden und nicht nur die militärische Seite dieses Projektes zu diskutieren.

Stasi MfS Tschekisten-Lied]

Sprecher:

Das wusste auch die andere Seite. Hunderte Stasi-Agenten berichteten gerade aus der bundesdeutschen Politik an die Ost-Berliner Zentrale. Die DDR-Volkswirtschaft krankte seit Jahren am Mangel an Hochtechnologien. So war eine der Hauptaufgaben des Ministeriums für Staatssicherheit, diese im Westen „zu besorgen“.

Stasi-Chef Erich Mielke hatte die technologische Bedeutung von SDI gut verstanden. Doch er blieb Zeit seines Lebens ein stalinistischer Hardliner, verhaftet im Geiste der Zeit vor Gorbatschow. SDI war für ihn ein weiterer Beleg für die Überlegenheits- und Erstschlagsfantasien des amerikanischen Präsidenten.

O-Ton Erich Mielke 1985 BStU MfS ZAIG 1010:

Die USA wollen unter allen Umständen ihren Konfrontationskurs fortsetzen und die Politik der Stärke weiterführen. Das zeigt sich in besonders gefährlicher Weise an der mit großem Aufwand betriebenen und von einer maßlosen Demagogie begleiteten Militarisierung des Kosmos, die als eine neue Dimension der militärischen

Hochrüstung einzuschätzen ist. Würde das SDI-Programm realisiert werden, dann käme es zu einem Wettrüsten in bisher nie gekanntem Ausmaß in alle Richtungen. [SDI destabilisiert die Weltlage und damit steigt die Kriegsgefahr ins Unermessliche.] Die USA streben mit SDI die Fähigkeit an, die UdSSR mit einem überraschenden nuklearen Raketenüberfall anzugreifen und zugleich sowjetische Raketen des Antwortschlages vernichten zu können, um möglichst ungeschoren aus einem Krieg hervorzugehen und zu überleben.

Sprecher:

Was heute auffällt: Mielkes politische Argumentation findet sich eins zu eins in den Positionen damals vielgelesener linker Friedensforschung in der Bundesrepublik zu SDI. Doch für die Alltagsarbeit der Stasi war der Technologie-Aspekt weit wichtiger als das politische Brandmarken von SDI. Wenn im „Operationsgebiet“, also der Bundesrepublik, schon eine neue technologische Revolution mit SDI beginne, dann müsste man eben „dabei sein“. In einem Stasi-Bericht zur „wissenschaftlich-technischen Informationsbeschaffung“ heißt es:

Zitatorin:

Im Zusammenhang mit der Forcierung des SDI-Programms der USA besteht dringender Informationsbedarf an allen diesbezüglichen Aktivitäten, insbesondere zur konkreten Zielstellung, einzelnen Forschungsvorhaben, Auftragsfirmen und Kooperationspartnern, Haltung von politischen und Wirtschaftskreisen zum Programm.

Sprecher:

Es folgt in diesem Papier eine Liste von Unternehmen, Managern und einzelnen Forschern, die in der Bundesrepublik beobachtet wurden. Für das Ministerium für Staatssicherheit hatte die Ausforschung von SDI oberste Priorität.

Was heute auffällt: Bereits Ende 1985 kursierten in der bundesdeutschen linken Szene Listen über „Unsere SDI-Mafia“, die „Ähnlichkeiten“ zur Stasi-Auflistung der Zielpersonen aufweist. Darauf stand auch der Name des Siemens-Managers Karl-Heinz Beckurts.

Nachrichten zu RAF Beckurtsmord Juli 1986; Straße, Explosion

Sprecher:

9. Juli 1986: Gegen 7:30 Uhr ist der für den Bereich Forschung und Entwicklung bei Siemens verantwortliche Manager mit seinem Fahrer auf dem Weg vom Münchner Vorort Straßlach zur Siemens-Zentrale. Dort wird er nie ankommen. Am Ortsausgang von Straßlach detoniert an diesem Morgen eine 30-kg-Bombe, genau zu dem Zeitpunkt, als der Wagen von Karl-Heinz Beckurts die Stelle passiert. Beckurts und sein Fahrer haben in dem ungepanzerten BMW keine Chance. Die Bombe war elektronisch exakt ferngezündet worden.

Sommer in Deutschland 1986

Sprecher:

Fragen bleiben: War die RAF 1986 überhaupt in der Lage, eine solche Tat auszuführen? Führt gar eine Spur nach Ostberlin? In den Jahren 1985 bis 1987 kamen in Westeuropa eine ganze Reihe dem SDI-Projekt zugerechnete Manager, Militärs und Forscher um. Das RAF-Bekennerschreiben zum Mord an Beckurts ist in der Rhetorik des „antiimperialistischen Kampfes“ und des „Widerstandes gegen die Atom-Mafia“ gehalten. Beckurts wird darin als Teilnehmer an SDI-Geheimverhandlungen bezeichnet.

Laser Musik, Werbefilm SDI

Sprecher:

Ob östliche Geheimdienste tatsächlich am Mord an Karl-Heinz Beckurts beteiligt waren, ist bis heute nicht geklärt. Klar ist dagegen, die Stasi hatte erstaunlich genaue Vorstellungen über die technologischen Ziele von SDI. In einem Stasi-Auswertungspapier heißt es dazu:

Zitatorin:

Hauptbestandteile des SDI-Systems sind Aufklärungs- und Zielverfolgungskomplexe, kosmische und bodengestützte Waffensysteme sowie gehärtete Führungs- und Fernmeldesysteme. Dabei wird die Wirksamkeit des SDI-Gesamtsystems wesentlich von der Leistungsfähigkeit der Aufklärungs- und Zielverfolgungskomplexe abhängen.

Sprecher:

Das beschreibt exakt heutige moderne computergestützte Kriegsführung: also die technologische Gegenwart – 30 Jahre nach der Verkündung von SDI. Im Jahr 1985 war das noch Science-Fiction. Doch die Stasi wusste auch, wo der Schlüssel zum erfolgreichen, künftigen Einsatz der geplanten Laserwaffen zu finden wäre. Weiter im Stasi SDI-Bericht:

Zitatorin:

Eine entscheidende Rolle im technologischen Forschungsprogramm nimmt die Entwicklung einer neuen Computergeneration ein. Sie ist ein wesentliches Bindeglied zwischen allen Elementen des SDI-Projektes, da nur die Rechentechnik die Funktion derartiger komplexer Systeme ermöglichen kann.

Laser-Musik, Werbefilm SDI

Sprecher:

Tatsächlich beschreibt das exakt auch die Krux von SDI. Laserkampfstationen in der Erdumlaufbahn müssten in der Lage sein, eigenständig anfliegende Ziele zu erfassen und deren Bewegung nachzuführen. Die anfallenden Daten müssten gespeichert werden. Die eingesetzte Software müsste fehlerfrei arbeiten. Ohne Eingriff von Menschen sind die Abschuss-Entscheidungen zu treffen. Doch für solch komplexe Anforderungen standen Mitte der 1980er-Jahre entsprechende Computersysteme nicht zur Verfügung. Und selbst wenn man allein Laserwaffen ins All bringt, dann muss man die dort bedienen können. Und man muss es schaffen, den anfliegenden Sprengkopf zu zerstören. Das ist alles andere als einfach. Was

damals die Amerikaner nicht wussten, die Sowjets hatten genau das versucht – und waren daran gescheitert.

Sowjetischer Weltraumstart 1986, Lasersatellit SKIF

Sprecher:

Unter strenger Geheimhaltung trieb die Sowjetunion seit den 1970er-Jahren ein eigenes Laser-Waffensystem im Weltraum voran. Doch schon bald stellte sich nach Experimenten heraus: Anfliegende Sprengköpfe sind robust und von Laserwaffen nicht so einfach zu zerstören. Pavel Podvig, russischer Raketenexperte am Genfer UN-Institut für Abrüstung, konnte dazu Unterlagen der sowjetischen militärischen Raumfahrtindustrie, die sogenannten Katajew-Akten, einsehen.

O-Ton Interview Podvig:

You can see (in den Kataev Files) that the Soviet Union definitely had a number of projects on the way in the late 70s early 80s that was somewhat similar to what we know as Star Wars or SDI

Übersetzer:

Aus den Unterlagen ist klar nachweisbar, dass die Sowjetunion noch am Ende der 1970er- und am Anfang der 80er-Jahre eine Reihe von Rüstungsvorhaben betrieb, ähnlich zu dem, was wir unter SDI verstehen.

Sprecher:

Für Pavel Podvig steht außer Zweifel, dass SDI für Gorbatschow 1985 ein gewaltiges Problem für dessen Abrüstungsvorschläge darstellte. Denn auch bei Gorbatschow hatte in den Jahren zuvor das „Nuclear Learning“ eingesetzt. Als Gorbatschow dann – nach dem Tod des Vorgängers Tschernenko – im März 1985 an die Macht in Moskau kam, fanden dort dessen Abrüstungsideen kaum Anhänger. Und das lag auch an SDI:

O-Ton Interview Podvig 20. Juni 2016:

What he saw when he became General Secretary in March 85 was the very large effort, this very large SDI type program that the Soviet industry put together, that was already submitted to the politburo, central committee in July 85. Gorbachev was there only for a few months, and he has to approve to look at there very large SDI type programme on the soviet site.

For different reasons he didn't want that program to go forward. The danger was understood in that time already, and the SU was not in the best economic shape, at that point, but he could not just tell the industry we are not going to built all these things, he didn't has that kind of authority, no body would support him, to the stand he would need.

And he wouldn't be able to convince, the soviet military, soviet leadership in General, the Soviet Union should go ahead with nuclear disarm. People would respond with the same argument, they would say, that we cannot reduce the number of missiles, as long as the Americans built that star wars system. And in that solution, what Gorbachev try to do, he tried to go after SDI, because he saw, probably correctly,

that if SDI is out of the picture, if the Americans would abandon the program, then it would be much easier to go ahead with nuclear disarmament.

Übersetzer:

An der Macht erfuhr Gorbatschow dann von einem großen SDI-ähnlichen Programm der sowjetischen Militärindustrie, das gerade realisiert wurde. Gorbatschow wollte dessen Weiterführung nicht, hatte aber auch nicht die Macht, das Programm einfach aufzugeben. Er wäre mit dem Argument konfrontiert gewesen, wonach es unmöglich sei, mit der Rüstung aufzuhören, während die Amerikaner so etwas wie SDI bauen würden. Also versuchte Gorbatschow selbst SDI anzugreifen. Er erkannte: Wenn SDI aus dem Rennen sei, wäre es viel einfacher, zu Hause mit der nuklearen Abrüstung voranzukommen.

Sprecher:

Doch bis dahin war es noch ein weiter Weg. Gorbatschow stellte sich in Sachen SDI und Abrüstung eine neue Beratermannschaft zusammen: aus dem Weltraumphysiker Roald Sagdejew, dem Chef des Generalstabes Sergej Achromejew und dem Vizepräsidenten der Akademie der Wissenschaften Jewgenij Welichow. Dieses Team hatte SDI recht schnell als technologischen Wunschtraum und Gefahr für die Abrüstung durchschaut. [Welichow dazu 1986 in einer Sendung des DDR-Rundfunks – noch ganz in der Rhetorik der Konfrontation:

O-Ton DDR-Rundfunk Welichow (Übersetzung im Original):

Deswegen scheint mir, dass gegenwärtig eine Polarisierung vor sich geht, eine Polarisierung der öffentlichen Meinung, eine Polarisierung im Weltmaßstab, auch auf der Ebene der Staaten, die Positionen der sozialistischen Länder, sie werden unterstützt durch viele Anti-Atomwaffenbewegungen in westlichen Ländern und in den USA selbst. Und Wissenschaftler der ganzen Welt stärken diese Bewegung mit Ausnahme einer Splittergruppe des wissenschaftlichen Ethos.

Sprecher:

Damit war vor allem Edward Teller gemeint, der Vater der amerikanischen Wasserstoffbombe und ein glühender Anhänger von SDI. Er und seine Anhänger gerieten in den Jahren 1985 bis 1987 in Erklärungsnot. Namhafte Wissenschaftler in den USA äußerten ernsthafte Zweifel allein an der technologischen Machbarkeit von SDI. Deren Argumente luden jedoch auch die Kanonen der bundesdeutschen Linken, die in SDI ihr spezielles, anti-amerikanisches Thema gefunden hatte.]

Gorbatschow und Reagan bei Gipfel Reykjavik (beide sprechen)

Sprecher:

Gorbatschow löste sich langsam aus seiner eigenen ideologischen Umklammerung, wonach nur seine, die kommunistische Weltsicht, die einzig wahrhaftige sei. Über das Jahr 1985 begannen wieder Rüstungskontroll-Gespräche, weil beide Seiten in der Lage waren, alte ideologische Zöpfe abzuschneiden. Beim Gipfel von Reykjavik kam es schließlich im Oktober 1986 zum Showdown: pro oder kontra SDI, pro oder kontra nukleare Abrüstung. Ken Adelman, damals einer der Verhandler auf der Reagan-Seite, erinnert sich:

O-Ton Ken Adelman (Vortrag Reagan Library):

We made more progress primarily because the Soviets were really eager to move at that time. Gorbachev want to break the deadlock on nuclear weapons. He want to kill SDI in that process. He want to break the deadlock on nuclear weapons. And he brought along an amazing man, who was Marshall Akhromeev. He controls that delegation. He said he want to bring things done. When other parts of the delegation started the usual rhetoric and harangues against the United States position. One of them Karpow was sitting next to him. He did an amazing thing. Akhromeev went, looked at him, put his hand of Karpovs arm, gave him a stare, and then when Karpov went sputtered down of his rattrap, Akhromeev looked at us and said: where were we?

Übersetzer:

Damals machten wir einen Schritt vorwärts, weil die Sowjets wirklich darauf erpicht waren. Gorbatschow wollte den toten Punkt in den Verhandlungen überwinden. Gleichzeitig wollte er SDI beseitigen. Und da hatte er einen außergewöhnlichen Verhandler als Delegationsleiter nach Reykjavik mitgebracht: Den Generalstabschef Sergej Achromejew. Als andere Delegationsmitglieder die üblichen Tiraden gegen die amerikanische Position abfeuerten, schaute er seinen Nachbarn am Tisch, den Diplomaten Karpow, streng an, nahm dessen Arm und fragte uns: Wo waren wir?

Sprecher:

Ein Zeichen auch für einen Wandel des Tones. In Reykjavik hatten sich die zwei Führer der Atommächte der Welt getroffen, die beide nicht mehr so weitermachen wollten wie bisher, keine weitere Anhäufung von immer mehr Atomwaffen beabsichtigten. Reagan und Gorbatschow begannen aber erst, dem jeweils anderen zu vertrauen.

O-Ton Gorbatschow über Reykjavik (2012):

После того, что было сказано, что ядерная война недопустима, что в ней не может быть победителей, и что она не... нельзя это... остаться в такой ситуации, что надо заняться всем этим нагромождением, избавляться от ядерного оружия. Думаю, что Рейкьявик – это действительно то, что останется в истории навсегда. Ибо не будь Рейкьявика, того, что хоть и с трудом, но последовало после него, как начала меняться ситуация и отношение, мы могли (прийти) к такой (ситуации), когда ядерное оружие могло при его масштабах и вырваться из-под контроля политического. Поэтому надо было завершить. И мы пошли на это.

Übersetzer:

Nachdem wir nun erklärt hatten, dass ein Nuklearkrieg nicht gewonnen werden kann und niemals geführt werden darf; konnten wir auch nicht beim Status Quo stehenbleiben. Wir mussten mit diesem Riesenberg an Atomwaffen umgehen, ihn letztlich loswerden. Darum denke ich, wird der Reykjavik-Gipfel auch immer in Erinnerung bleiben. Denn ohne Reykjavik, nach all den Mühen dort, hätte es die Veränderungen danach, also die Verringerungen im Umfang und die politische Kontrolle über die Atomwaffen, so nicht gegeben. [Daher war es notwendig; und so gingen wir in diese Richtung.]

Sprecher:

Und was wurde aus SDI? Beinahe wäre der Reykjavik-Gipfel an SDI gescheitert. Nachdem bei der Atomwaffenfrage alles auf eine Vereinbarung hinauslief, wollte Gorbatschow auch ein Ende von SDI. Doch damit scheiterte er. SDI wollten die Amerikaner nicht aufgeben. Der Weg für eine nukleare Abrüstung war bereits eröffnet: auch mit SDI. Rückblickend noch einmal Michail Gorbatschow:

O-Ton Gorbatschow über die Folgen von Reykjavik (2012):

Потому что мы так много сделали, действительно заглянули за горизонт – что там уже в безъядерном мире. Отдать такое на съедение, на уничтожение реакционным силам, прямо скажем, – это было бы недопустимо и непростительно. Я сказал, все рассказал, как есть. И сказал, что это прорыв.

Übersetzer:

Aber weil wir eben schon so weit vorangekommen waren und über dem Horizont bereits eine atomwaffenfreie Welt gesehen hatten, konnten wir doch nicht erlauben, dass irgendwelche reaktionären Kräfte das zerstörten. Und so habe ich das gesagt, wie es ja tatsächlich war: Ja, es ist ein Durchbruch!

Musik, Moskau 1987

Sprecher:

Auch ein innenpolitischer Durchbruch für Gorbatschows Reformen in Moskau. Nach Reykjavik nimmt die Politik von Glasnost und Perestroika Fahrt auf. Es wird möglich, den Stalinismus zu kritisieren und Menschenrechte und bürgerliche Freiheiten im Land einzufordern. Nach und nach wurde die Sowjetunion ein Vorreiter bei der Abrüstungspolitik.

SDI X-Ray-Laser

Sprecher:

SDI blieb dabei ein Störenfried. Aber ein nicht mehr so lauter. Anfangs war der sogenannte X-Ray-Laser eines der Vorzeigeprojekte bei SDI. Das war eine Laserkanone, die von einer thermonuklearen Explosion gespeist werden sollte. Der X-Ray-Laser wurde trotz des Einsatzes von mindestens 200 Millionen Dollar nie gebaut, das Projekt 1992 aufgegeben. Ebenso erging es den Kampfstationen „Brilliant Pebbles“, die beeindruckend in den SDI-Videos anfliegenden Raketen ihre Strahlengeschosse entgegen jagen; aufgegeben wurde das Projekt 1993. Dabei waren bereits 1986 die technologischen Mängel von SDI nicht mehr zu übersehen; die technologische Bedeutung war nach wie vor unumstritten. [Damals eine wohl visionäre Argumentation der SPD im deutschen Bundestag im Dezember 1985 in der Ablehnung des SDI – Programmes.

O-Ton SDI-Debatte im Bundestag:

Unser Nein zu dem amerikanischen SDI- Programm und zu seiner Exportversion EVI ist ein Ja zu Europa, ein Ja zu einem Europa, das der amerikanischen und japanischen Herausforderung im Bereich der Hochtechnologie und Raumfahrt durch eigenständige zivile Programme wie Eureka begegnet. Es ist ein Ja zu einem

Europa, das sich auf die Verantwortung für seine Sicherheit besinnt. Es ist ein Ja zu Europa, das die große Geschichte seiner Freiheit noch nicht hinter sich, aber die große Zukunft der Friedenssicherung noch vor sich hat.

Sprecher:

Die Zeit der Herausforderung kam schnell. Nach 1991 war die Sowjetunion als atomare Supermacht aus der Weltpolitik verschwunden und die Amerikaner wandten sich sicherheitspolitisch dem arabischen und ostasiatischen Raum zu.] Zuerst im Golfkrieg 1991 kamen Kriegsführungsmethoden zum Einsatz, die bei SDI bereits angedacht worden waren: Die Satelliten gestützte Überwachung ganzer Kriegsgebiete, Raketen-gegen-Raketen-Einsätze, vollautomatische Kampfführung.

US Navy Abschuss Iran Air 655

Sprecher:

Letzteres ging schief, als ein iranisches Passagierflugzeug im Juli 1988 über dem persischen Golf abgeschossen wurde. Der US-Raketenzerstörer *USS Vincennes* hatte im vollautomatischen Kampfmodus das Passagierflugzeug für ein angreifendes Kampfflugzeug gehalten. 290 Menschen an Bord starben. Dabei war die *USS Vincennes* eines der ersten Schiffe, die das Aegis-Kampfsystem einsetzte. Das ist eine Kombination von 3D-Radar-Zielerfassung und automatisierte Bekämpfung mit Bordraketen. Heute gibt es etwa 100 solcher Aegis-Kampfschiffe. Sie sind das Herzstück moderner Raketenabwehr gegen Russland, China oder Nordkorea. Das Aegis-System war ursprünglich Teil von SDI, wurde dann aber für die computergestützte Seekriegsführung erfolgreich adaptiert. Und auch bei der Laserkanone gibt es eine Realisierung. Nicht im Weltall, sondern ebenfalls auf See. Und nicht 1985, sondern erstmals 2015.

US-Navy Laserkanone 2016

Sprecher:

Mit 360 Grad Strahlführung können sie bis zu 20 Ziele gleichzeitig bekämpfen: Drohnen, kleine Raketen oder Mörsergranaten. Auch Mini-Laserkanonen auf Hubschraubern, Kampfflugzeugen und Handgeräte für die *Special Forces* kommen in die Einsatzreife. Hersteller: unter anderem deutsche Firmen wie Rheinmetall und MBDA. Die Soldaten, die diese Laserwaffen heute bedienen, waren wohl zu Zeiten von SDI noch nicht geboren. Sie gehen heute ganz selbstverständlich mit all den Technologien um, die damals im Sog von SDI entwickelt wurden. SDI war wie ein Weckruf, dass eine völlig neue, computerisierte Welt ihre entsprechenden Waffensysteme schaffen wird. Und dass Politik und Wissenschaft gemeinsam darauf reagieren müssen, um Sicherheit und Abrüstung zu erreichen. Spätestens 1988 hatte Ronald Reagan das verstanden.

Reagan betritt den großen Saal Lomonossow-Universität, Rede Beginn

Sprecher:

Fast auf den Tag vier Jahre nach der Ost-West-Eiszeit, die Bundesaußenminister Genscher im Mai 1984 in Moskau erleben musste, kam wieder Besuch aus dem

Westen nach Moskau. In eine völlig veränderte Sowjetunion, ein völlig veränderter US-Präsident. Als Reagan am Morgen des 31. Mai 1988 den großen Saal im Hauptgebäude der wichtigsten Universität des Landes, der Lomonossow-Universität, ans Rednerpult tritt, empfängt ihn herzlicher, lauter Beifall der Studenten. [Er weiß, es ist gerade Prüfungszeit. Also wünscht er den Studenten in korrektem Russisch: [желаю вам успеха] zelaju wam uspecha – viel Erfolg. Wieder Beifall. Der Saal selbst verkörpert die alte Sowjetunion, im neoklassizistischen Stil 1953 gebaut, an den Wänden monumentale Bilder sowjetischer Heldentaten der offiziellen Geschichtsschreibung. Reagan spricht vor einer riesigen Leninbüste, die auf einem 3 Meter hohen Podest hinter ihm steht, daneben rote Fahnen mit Hammer und Sichel. Und Reagan spürt das und spricht über eine ganz andere Revolution:]

O-Ton Reagan Speech MGU 1988:

But first I want to take a little time to talk to you much as I would to any group of university students in the United States. I want to talk not just of the realities of today but of the possibilities of tomorrow. Standing here before a mural of your revolution, I want to talk about a very different revolution that is taking place right now, quietly sweeping the globe without bloodshed or conflict. Its effects are peaceful, but they will fundamentally alter our world, shatter old assumptions, and reshape our lives. It's easy to underestimate because it's not accompanied by banners or fanfare. It's been called the technological or information revolution, and as its emblem, one might take the tiny silicon chip, no bigger than a fingerprint. One of these chips has more computing power than a roomful of old-style computers.

Übersetzer:

Aber zuerst möchte ich zu Ihnen sprechen, so wie zu Studenten in den Vereinigten Staaten: gar nicht so sehr über die heutigen Realitäten, sondern über die Möglichkeiten von morgen. Wenn ich hier vor einem Wandbild Ihrer Revolution stehe, möchte ich über eine ganz andere Revolution zu Ihnen sprechen, die jetzt gerade stattfindet, radikal die Welt ändernd ohne Blutvergießen oder Gewalt. Deren Auswirkungen sind friedlich, aber sie wird unsere Welt grundlegend verändern, sie wird alte Gewohnheiten zerbrechen und unser Leben neu gestalten. Diese Revolution ist leicht zu unterschätzen, da sie nicht mit Bannern oder Fanfaren daherkommt. Es ist eine technologische oder Informations-Revolution. Und als ihr Emblem könnte man die winzigen Silizium-Chips nehmen. Nicht größer als ein Fingerabdruck. Jeder dieser Chips hat mehr Rechenleistung als ein Raum voller alter Computer.

* * * * *

Literatur:

David Holloway (Stanford University), „The Soviet Preparation for Reykjavik: Four Documents,” in Sidney D. Drell and George P. Shultz, eds., Implications of the Reykjavik Summit on Its Twentieth Anniversary, Hoover Institution Press, 2007, 45-95.

Paul Lettow, Ronald Reagan and His Quest to Abolish Nuclear Weapons Paperback, Random House 2006.

Rebecca Slayton, Arguments that Count: Physics, Computing, and Missile Defense, 1949-2012, MIT Press 2013.

Carlo Schaerf u.a., New Technologies and the Arms Race, St. Martin's Press 1989.

Donald R. Baucom, The Origins of SDI 1944 –1983, Kansas University Press, 1992.

Peter Schweizer, Victory – The Reagan Administration's Secret Strategy that hastened the Collapse of the Soviet Union, Atlantic Monthly Press, 1994.

Voenno-kosmičeskie Sily (kniga II) (Weltraum-Streitkräfte), Nauka, 1998.

Gregg Herken, Cardinal Choices – Presidential Science Advising from the Atomic Bomb to SDI, Stanford University Press, 2000.

Gordon R. Mitchell, Strategic Deception – Rhetoric, Science and Politics in Missile Defense Advocacy, Michigan State University Press, 2000.

Frances FitzGerald, Way out there in the Blue – Reagan, Star Wars and the End of the Cold War, Simon & Schuster, 2000.

* * * * *

Service:

SWR2 Wissen können Sie auch als Live-Stream hören im **SWR2 Webradio** unter www.swr2.de oder als **Podcast** nachhören:
<http://www1.swr.de/podcast/xml/swr2/wissen.xml>

Kennen Sie schon das Serviceangebot des Kulturradios SWR2?

Mit der kostenlosen SWR2 Kulturkarte können Sie zu ermäßigten Eintrittspreisen Veranstaltungen des SWR2 und seiner vielen Kulturpartner im Sendegebiet besuchen.

Mit dem Infoheft SWR2 Kulturservice sind Sie stets über SWR2 und die zahlreichen Veranstaltungen im SWR2-Kulturpartner-Netz informiert.
Jetzt anmelden unter 07221/300 200 oder [swr2.de](http://www.swr2.de)