

**Zeitschrift:** ASMZ : Sicherheit Schweiz : Allgemeine schweizerische  
Militärzeitschrift

**Herausgeber:** Schweizerische Offiziersgesellschaft

**Band:** 152 (1986)

**Heft:** 11

  

**Artikel:** Fällt SDI vom Tisch? : zum Stand der SDI-Debatte im Herbst 1986

**Autor:** Spillmann, Kurt R.

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-57261>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 02.02.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# Fällt SDI vom Tisch? Zum Stand der SDI- Debatte im Herbst 1986

Kurt R. Spillmann

«Die Unterstützung für die Strategische Verteidigungsinitiative schmilzt in Amerika wie Schnee an der Sonne», meinte der sozialdemokratische Bundestagsabgeordnete Horst Ehmke nach seiner Rückkehr aus Washington, wo er anfangs September 1986 verschiedenen hohen Beamten und Politikern die sicherheitspolitischen Beschlüsse des Nürnberger Parteitages der SPD erläutert hatte, u.a. die für den Fall einer Regierungsübernahme vorgesehene Kündigung des SDI-Rahmenabkommens vom 27. März 1986 zwischen der Bundesrepublik und den USA.<sup>1</sup> – War die ganze Auseinandersetzung um SDI oder «Star Wars» nur eine journalistische Eintagsfliege, eine Sicherheits-Phantasie des amerikanischen Präsidenten oder ein Mittel, um einem sparsam gewordenen Kongress Milliardenbeträge für Rüstungsausgaben zu entwinden?

Wir freuen uns, mit diesem Artikel den neuen Ordinarius für Sicherheitspolitik und Konfliktforschung an der Militärwissenschaftlichen Abteilung der ETH Zürich und Leiter der neu geschaffenen «Forschungsstelle für Sicherheitspolitik und Konfliktanalyse» vorstellen zu dürfen.

Erst vor einem Jahr etwa, im Sommer 1985, fand die Abkürzung SDI (Strategic Defense Initiative) Eingang in breitere Presse- und Öffentlichkeitskreise und verdrängte den Begriff «Star Wars», mit dem Präsident Reagans Konzept einer Mehrschicht-Abwehr gegen ballistische Raketen von Anfang an belegt worden war. Die Diskussion um SDI ist in Europa wie in den USA in wissenschaftlichen, militärischen und politischen Kreisen, vor allem aber in der Öffentlichkeit, seit dem Sommer 1985 bemerkenswert intensiver geworden. Seither spielen die Debatten um SDI im amerikanischen Kongress wie auch im transatlantischen Sicherheits-Dialog eine nicht zu unterschätzende Rolle.

## Worum geht es bei SDI?<sup>2</sup>

Präsident Reagan selbst hält unverrückbar daran fest, dass er mit höchster Priorität die Forschungen vorantreiben will, die es möglich machen sollen, anfangs der 90er Jahre zu entscheiden, ob es technisch möglich bzw. strategisch, wirtschaftlich und politisch sinnvoll und nützlich sei, einen mehrschichtigen

Schutzschild im Weltraum gegen anfliegende Raketen zu errichten. Seine Absicht ist es, wie er bei der Vorstellung seines SDI-Konzeptes am 23. März 1983 sagte, Nuklearwaffen bzw. die sie tragenden ballistischen Raketen «unschädlich und überflüssig» zu machen.<sup>3</sup> Das anvisierte Ziel Reagans war und ist es, das Prinzip der gegenseitigen Abschreckung mit nuklearen Offensivwaffen durch eine neue Strategie der Abschirmung mit Defensivsystemen zu ersetzen. Sicherheit soll nicht mehr ausschliesslich von der gegenseitigen Abschreckung abhängig, sondern durch wirkungsvolle **Verteidigungsmassnahmen** gewährleistet sein, und zwar sollen die Menschen, nicht Waffen (für allfällige Vergeltungsschläge) geschützt werden.

Diese Vision einer zurückzugewinnenden «absoluten Sicherheit» wurde von den einen als blosser Wunschtraum im Stile des Science Fiction Films «Star Wars» lächerlich gemacht, von anderen als erwünschte Herausforderung der Leistungsfähigkeit amerikanischer Wissenschaftler und Techniker und möglicher Weg aus der Angst vor einem Nuklearkrieg betrachtet.

## Städteverteidigung

Das vom Präsidenten im März 1983 vorgeschlagene «Idealkonzept» der sogenannten «Städteverteidigung» erscheint heute den meisten Kommentatoren, auch den Befürwortern von SDI, als unrealistisch. Selbst innerhalb des Aussenministeriums und des Pentagons, ja innerhalb des SDI-Büros von General Abrahamson, dem obersten SDI-Verantwortlichen im Pentagon, wird eine wirklich undurchlässige Raketenabwehr – und damit ein wirklicher Schutz der städtischen Bevölkerungsagglomerationen vor Nuklearangriffen – für unrealisierbar gehalten. Sollten zum Beispiel von den in Aussicht genommenen vier Schichten des Abwehrschirmes (ausgerichtet auf die vier Phasen der Flugbahn ballistischer Missile) jede eine Wirkung von 50 Prozent erreichen, also je die Hälfte aller anfliegenden Objekte vernichten, würden immer noch 6 Prozent der anfliegenden Gefechtsköpfe ihre Ziele erreichen. Selbst wenn die Abfangerfolge aller vier Schichten auf 70 Prozent gesteigert werden könnten, wäre der Schutz noch nicht vollkommen. Zwar würde nur noch 1 Prozent der nuklearen Sprengköpfe seine Ziele erreichen, aber im Grunde würde die Möglichkeit einer **einzigsten** Nuklearexplosion über einer Grossstadt noch immer ein so gravierendes Risiko darstellen, dass damit der vom Präsidenten erhoffte strategische Paradigmen-Wechsel von MAD (Mutual Assured Destruction, gesicherte gegenseitige Zerstörung) zu MAS (Mutual Assured Survival, beidseitiges gesichertes Überleben) unmöglich scheint.

Viele militärische und politische Experten haben das Konzept des vollständigen Schutzes des gesamten Landes (mit Städten und Industriegebieten) deshalb als unrealistisch fallen gelassen.

## Punktverteidigung

Aus dieser Beurteilung werden aber verschiedene Konsequenzen gezogen. Nach der von Aussenminister Shultz, Präsidentenberater Paul H. Nitze, General Abrahamson u.a. vertretenen Auffassung könnte SDI durch Konzentration auf den Schutz der eigenen Interkontinental-Raketen-Stellungen (sogenannte «Punktverteidigung») eine entscheidende Verstärkung der Abschreckungsfähigkeit bewirken. «Abschreckung», erläuterte Paul H. Nitze im Oktober 1985, «kann auch wirkungsvoll funktionieren, wenn man die Mittel hat, um einem Angreifer das Erreichen der Ziele zu verweigern, die er zu erreichen hoffte. Wir hoffen und

glauben deshalb, dass ein Abschreckungsgleichgewicht, das auf einem grösseren Beitrag der **Verteidigung** aufbaut, zu einer stabileren Grundlage für eine haltbare und verlässliche strategische Beziehung führen könnte».<sup>4</sup>

Auf diese Weise könnte nicht nur ein gegnerischer Erstschatz gegen die USA wirkungsvoller «abgeschreckt» werden, sondern auch die Glaubwürdigkeit des amerikanischen NATO-Engagements wieder gesteigert werden. Die konventionelle Überlegenheit der Sowjetunion konnte ja im Rahmen der NATO-Strategie seit jeher immer nur mit der Androhung der Verwendung von Nuklearwaffen kompensiert werden. Deren realer Einsatz wurde aber im gleichen Masse unwahrscheinlicher, wie die USA ihre nukleare Vormachtstellung einbüssten und bei einem Einsatz von Nuklearwaffen in einem europäischen Krieg mit unannehmbaren Schäden durch sowjetische Nuklearwaffen auch auf amerikanischem Territorium rechnen mussten. Bis heute haben aber die USA im Zeichen des MAD-Denkens vollständig darauf verzichtet, Schutzmassnahmen für die Bevölkerung (Zivilschutz) aufzubauen. Das heute in Quantität überlegene und in Qualität dem amerikanischen bald ebenbürtige sowjetische Nuklearpotential sowie die Gefahr der Erpressung, die allenfalls in naher Zukunft durch Dritte entstehen könnte, hat in den USA nun zu einer verstärkten Suche nach Abwehrmöglichkeiten geführt.

Die These, dass die USA im Schutze von SDI einen nuklearen Entwaffnungsschlag gegen die Sowjetunion planen könnten, ist im Zeichen der auch in den USA weit verbreiteten Abneigung gegen Kernenergie und Angst vor Verstrahlung eine absurde Unterstellung. Kein verantwortlicher Politiker oder Militär, der bei Sinnen ist, könnte angesichts der unabsehbaren Folgen eine solche Idee erwägen. Robert McNamara, Verteidigungsminister unter Kennedy und Johnson, hat schon vor einigen Jahren festgestellt, dass Nuklearwaffen keinen militärischen Zweck mehr zu erfüllen vermöchten ausser dem einen: den Gegner vom Gebrauch von Nuklearwaffen abzuhalten.<sup>5</sup> Allerdings unterliegen militärische Planungen äusserster Geheimhaltung, und nur direkt Beteiligte könnten über die erwogenen Szenarien zuverlässige Aussagen jenseits von Spekulationen machen. (Immerhin verdient festgehalten zu werden, dass die Präsenz von Nuklearwaffen Europa in den letzten 40 Jahren vor einem neuerlichen Kriegsausbruch bewahrt hat).

## Einwände

Andere Sachkenner ausserhalb der Regierung schliessen aus der hohen technischen Unwahrscheinlichkeit, einen «dichten» Abwehrschirm in absehbarer Zukunft realisieren zu können, dass ein Übergang von MAD zu MAS durch SDI nicht gefördert, sonder beeinträchtigt werde: die Sowjetunion könnte nicht zur Reduktion ihrer Offensivwaffen bewegt werden unter dem Hinweis, diese seien dank SDI ohnehin nicht mehr so bedrohlich und abschreckend wie einst.<sup>6</sup> Die logischere Verhaltensweise der Sowjetunion würde in diesem Falle darin bestehen, die Anzahl der Offensivwaffen zu erhöhen (was vom stellvertretenden sowjetischen Generalstabschef Tscherwow am 19. November 1985 bereits angedroht wurde) und jene Techniken zu fördern, die einerseits das Eindringen der eigenen ICBMs in den amerikanischen Luftraum sicherstellten, andererseits die amerikanische Raketenabwehr ausser Gefecht setzen würden, zum Beispiel durch präemptive Nuklear-Explosionen im Raum (Raumminen), durch Angriffe auf Überwachungssatelliten und andere weltraumgestützte SDI-Teile, durch Verkürzung der Brennzeiten der Raketenantriebe und durch Anwendung einer ganzen Reihe von technischen Gegenmassnahmen, durch Verwendung grosser Zahlen von Attrappen, durch gleichzeitigen Massenstart von Tausenden von Raketen und anderes mehr.

Die logischere Konsequenz der Tatsache, dass ein wirklich dichter Schild gegen Nuklearmissile in absehbarer Zukunft nicht erreichbar scheint, wird von diesen Kritikern von SDI in einer vergrösserten Bedeutung der Rüstungskontroll-Abkommen gesehen: Auf der Basis des SALT-I-Abkommens von 1972 sollte auch ein Rüstungskontroll-Abkommen über SDI, über Anti-Satelliten und ein umfassendes Teststopp-Abkommen angestrebt werden. Solchen Abkommen steht nicht nur die mangelnde Bereitschaft der Sowjetunion im Weg, eine wirklich genaue Überwachung zuzulassen, sondern auch das Interesse des Pentagons, mit seinen SDI-Forschungen und Experimenten im Weltraum weiterzufahren, wie amerikanische Kritiker von SDI sagen. Im Gegenteil, meint die amerikanische Rüstungskontroll- und Abrüstungsagentur: Gerade weil die Sowjetunion selber in allen wichtigen SDI-Bereichen schon seit Jahren experimentiert (vor allem im Bereich der Laser- und Teilchenstrahlenwaffen)<sup>7</sup> und zum Beispiel mit dem Bau der phasengesteuerten Radaranlage in Zentralsibirien (Krasnojarsk) gegen den ABM-Vertrag von 1972 bereits verstos-

sen hat<sup>8</sup>, weil, mit anderen Worten, die Vertrauensbasis fehlt, ist nicht nur die Erweiterung dieses Vertrages, sondern auch seine Weiterführung von fraglichem Interesse für die USA. Die USA wären zu weiteren Rüstungskontroll- und Abrüstungsabkommen durchaus bereit, aber nur dann, wenn wirkliche Fortschritte erzielt und wirkungsvollere Überwachungsmaßnahmen als bisher erreicht würden.

Es steht ausser Frage, dass die USA den sowjetischen Forschungen im Gebiet der Laser-Technologie und verwandten Gebieten nicht tatenlos zusehen bereit sind. Schon aus diesen Grunde ist es praktisch auszuschliessen, dass die amerikanischen SDI-Forschungen eingestellt werden könnten. SDI als Forschungskonzept verstösst im übrigen nach amerikanischer Auffassung nicht gegen den ABM-Vertrag und kann darum auch nicht «wegverhandelt» werden.

## Debatte in der Öffentlichkeit

Unterdessen gewinnt die Auseinandersetzung zwischen Befürwortern und Gegnern von SDI auch in der amerikanischen Öffentlichkeit – wie an den Debatten des Kongresses sichtbar wird – an Heftigkeit, wobei die Demokraten mehr Kritiker, die Republikaner mehr Befürworter von SDI stellen. Allerdings verlaufen auch in den Parteien, wie in den Universitäten, Forschungslaboratorien oder den Medien, die Fronten oft quer durch die Reihen.

Im Mai 1986 richteten 46 Senatoren aus beiden Parteien einen Brief an den Vorsitzenden des Militärausschusses des Senates mit dem Begehren, dass die Ausgaben für SDI-Forschung im Budget 1987 nicht – wie vom Präsidenten verlangt – um 77 Prozent, sondern nur um 3 Prozent gesteigert werden sollten. Die Ziele für die SDI-Forschung seien unklar, wurde argumentiert, SDI sei ein langfristiges Programm, das jetzt ohne zwingende Begründung einer überhasteten Entscheidung in den frühen 1990er Jahren entgegengetrieben werde. Es lassen sich auch Äusserungen der Enttäuschung darüber hören, dass die ursprüngliche, umfassende Sicherheitsvision des Präsidenten nicht realisierbar erscheint. Entsprechend mehreren sich die Stimmen im Kongress, die fragen: wozu all die gewaltigen Ausgaben für SDI? (Die budgetierten Ausgaben für reine Forschungsprogramme sollen sich über die nächsten fünf Jahre auf rund 30 Milliarden Dollar belaufen, die vermuteten Folgekosten für effektive Systemproduktion und Aufstellung von SDI würden sich – nach groben Schätzungen – im Bereiche von 400 bis

800 Milliarden Dollar bewegen), eine furchteinflössende Summe in der Zeit eines wachsenden Staatsdefizits.

In den USA war der Widerstand gegen SDI von der Seite der demokratischen Partei von Anfang an heftig. Aus dieser Partei rekrutieren sich die meisten Anhänger einer aktiveren Rüstungskontroll-Politik: Unter Carter war 1979 SALT II ausgehandelt worden, unter Carter war 1979 auch der Nahost-Friedensvertrag zwischen Sadat und Begin ausgearbeitet worden. Auch viele Anhänger der Freeze-Bewegung gehören in die Nähe der demokratischen Partei. Ihnen allen ist gemeinsam, dass sie grössere Hoffnungen in den Rüstungskontroll- und Abrüstungsprozess setzen als in die Philosophie der Abschreckung mit immer komplizierteren Waffensystemen. Eine sachgerechte Debatte in der Öffentlichkeit ist aber wegen der komplexen Materie und der nicht leicht durchschaubaren Zusammenhänge äusserst schwierig. Auch fehlen weitgehend die Informationen über die zu SDI äquivalenten Forschungen der Sowjetunion.

### Konservative Kritik

Während die Opposition im Kongress das SDI-Budget drastisch reduzieren möchte, sind konservative Verfechter einer stärkeren Verteidigung – wie zum Beispiel Zbigniew Brzezinski<sup>9</sup> oder Angelo M. Codevilla von der Hoover Institution in Stanford<sup>10</sup> – mit Präsident Reagan unzufrieden, weil das SDI-Programm ihrer Auffassung nach zu wenig gefördert wird und zu wenig zügig voranschreitet. Sie werfen der Administration vor, dass ein blosses Forschungsprogramm in der gegenwärtigen strategischen Situation des sowjetischen Übergewichtes im konventionellen wie im nuklearen Bereich zu langsam und zu perfektionistisch sei, dass Amerika **jetzt** mit der Aufstellung aller realisierbaren Teile einer strategischen Verteidigung beginnen müsse, um so bald als möglich in die Lage zu kommen, den Erfolg eines sowjetischen Angriffes zu verhindern. (Auch hier muss allerdings angefügt werden, dass die Annahme einer möglichen sowjetischen Planung eines nuklearen Erstschlages unter jetzt herrschenden Verhältnissen menschlicher Rationalität und nach den dramatischen Erfahrungen von Tschernobyl wohl zu pessimistisch ist. Auch die sowjetische Führung kann, wenn sie ein militärisches und damit ein politisches Ziel erreichen will, kein apokalyptisches Szenario wählen.)

### Gemischte Reaktionen in Europa

Innerhalb der NATO haben die USA bis jetzt die Mitarbeit Englands, Italiens und der Bundesrepublik bei SDI-Forschungsprogrammen – um mehr handelt es sich nach wie vor nicht! – in sogenannten MoU's (Memorandum of Understanding) sicherstellen können. Ausserhalb der NATO haben sich Israel und Japan in gleicher Weise mit den USA zur Zusammenarbeit in SDI-Forschungsprojekten verpflichtet. Auch sind bereits erste Forschungsverträge nach Europa vergeben worden. Das heisst aber keineswegs, dass sich die NATO-Partner ohne Bedenken für die Zusammenarbeit entschlossen hätten. Im Gegenteil: Frankreich lancierte 1985 in klarer Ablehnung von SDI das Parallelprojekt Eureka, mit dessen Hilfe die europäischen Nationen einen weniger militärisch gerichteten Technologie-Schub auslösen wollten. Die offene Ablehnung von SDI innerhalb der NATO-Partner-Staaten ist recht verbreitet. Während sich zum Beispiel in der Bundesrepublik Deutschland die Regierungskoalition vorsichtig zur Zusammenarbeit (SDI-Vertrag vom 27. März 1986) entschlossen hat, beschloss die SPD an ihrem Nürnberger Parteitag von Ende August 1986 sicherheitspolitische Richtlinien für die kommenden Bundestagswahlen vom Januar 1987, die vorsehen, im Falle eines Wahlsieges nicht nur die Stationierung der Mittelstreckenraketen schrittweise rückgängig zu machen, sondern auch den SDI-Vertrag mit den USA aufzukündigen. Auch aus konservativen Kreisen in der Bundesrepublik lässt sich Kritik an SDI vernehmen: «Dolchstoss für die Atlantiker» nennt Christian Hacke, Professor für Politikwissenschaft an der Bundeswehrhochschule in Hamburg, die strategische Verteidigungsinitiative Präsident Reagans und kritisiert unter anderem, dass massive Aufrüstung und ein dogmatischer Anti-Kommunismus nicht in der Lage seien, die sowjetische Machtausdehnung zu stoppen<sup>11</sup>.

Bundesverteidigungsminister Manfred Wörner hat seinerseits in einem bedeutungsvollen Artikel in der «Strategic Review» vor allem die Forderung nach einer Ergänzung von SDI durch ein Abwehrsystem gegen die Westdeutschland besonders bedrohenden taktischen Nuklearwaffen (Anti-Tactical Ballistic Missile Defenses, ATBM) erhoben<sup>12</sup>.

### Abkoppelungsängste

Dazu sind zwei Punkte zu erwähnen: Erstens ist die Unterscheidung zwischen strategischen und nicht-strategischen Raketen mehr eine juristische

oder terminologische als eine grundsätzlich technische; das heisst trotz der geringeren Reichweiten der SS-21 (120 km), SS-22 (900 km) und der SS-23 (500 km) könnten auch die Zielerfassungs-, Verfolgungs- und einzelne Bekämpfungstechniken gegen sie eingesetzt werden, die im SDI-Zusammenhang gegen Interkontinental-Raketen mit Reichweiten über 5500 km gesucht beziehungsweise erforscht werden; zweitens sind Abwehrmassnahmen gegen die Kurzstrecken-Raketen vom Pentagon bereits im «Defence Guidance Document» vom Dezember 1985 als höchste Priorität bezeichnet worden und stehen im Entwicklungsstand den Abwehrtechnologien für den Weltraum sogar beträchtlich voran (und damit einer praktischen Einsetzbarkeit entsprechend näher). Damit könnte auch die in der Bundesrepublik immer wieder gehörte «Abkoppelungsangst» entfallen: In Washington ist nichts davon zu hören, dass sich die USA mit Hilfe eines auf Amerika beschränkten SDI-Abwehrschirmes ins Schneckenhaus der eigenen Angelegenheiten zurückziehen und Europa sich selbst überlassen wollten. Im Endausbau sollte ja SDI die Raketen nicht erst am Eintreffen am Ziel hindern, sondern sie möglichst schon beim Start, das heisst vor dem Verlassen des eigenen Territoriums unschädlich machen, was Westeuropa automatisch ins geschützte Gebiet einbeziehen würde.

Immer wieder wird in Washington auch auf die 300 000 amerikanischen Soldaten in Europa hingewiesen, die – ohne ein wirkliches Gegengewicht zur konventionellen sowjetischen Übermacht in Mitteleuropa darzustellen – buchstäblich «Geiseln» seien und lebendiges Zeugnis für die Bereitschaft der USA, für Westeuropa an vorderster Front einzustehen. Auch die auf europäischen Wunsch gelieferten modernisierten Pershing II seien kein Gegengewicht zur grösseren Nuklearmacht der UdSSR, hingegen ein Beweis dafür, dass die USA bereit seien, mit ihren nuklearen Mitteln – und dem entsprechenden Risiko – sich schon in Mitteleuropa einzuschalten.

Man hat in Washington die widersprüchliche Kombination von europäischem Anti-Amerikanismus und ständigem Drängen nach Beschwichtigung der Abkoppelungsängste etwas satt. Warum geben wir eigentlich so viel Geld aus für den Schutz von Europäern, die unserer Hilfsbereitschaft weder trauen noch uns mögen, so hört man auch in grundsätzlich europafreundlichen Kreisen fragen.

Englands Unterstützung von SDI hängt in starkem Masse von der Person

der gegenwärtigen Premierministerin Margaret Thatcher ab. Auch sie muss sich in absehbarer Zeit, spätestens im Juni 1988, Neuwahlen stellen. Und in England erzielen im Augenblick in sämtlichen Volksbefragungen die Labour-Anhänger mehr Stimmen als die Konservativen. Und von der britischen Opposition weiss man ebenfalls, dass sie nach einem allfälligen Sieg in den nächsten Parlamentswahlen danach trachten würde, die in England stationierten Nuklearwaffen abzubauen und vom SDI-Vertrag loszukommen.

### Kein Abgehen von SDI in Sicht

Und in Amerika selbst? Es ist unwahrscheinlich, dass in den USA auch unter einem demokratischen Präsidenten (Wahlen stehen im November 1988 bevor) ein so drastischer Kurswechsel erfolgen könnte, wie er jetzt von der SPD für die Bundesrepublik und von der Labour Party für England angekündigt wird. Weder die politische noch die militärische Führung der USA ist bereit, der Sowjetunion die Initiative im zukunftssträchtigen Feld der strategischen Verteidigung zu überlassen, und sei es nur, um vor technologischen Überraschungen geschützt zu sein.

Auch aus psychologischen Gründen wird Amerika nicht auf SDI verzichten: SDI ist in einem beträchtlichen Ausmass zum Ausdruck des unter Reagan wiedergefundenen Selbstbewusstseins der amerikanischen Nation und ihres politischen und technologischen Führungsanspruchs geworden. Rückschläge wie die Challenger-Katastrophe vom Januar 1986 oder eine aktive Opposition im Kongress und in der Öffentlichkeit vermögen die Entwicklung zwar zu bremsen, nicht aber sie zu blockieren.

Auch die Chancen für Gipfeltreffen oder Rüstungskontroll-Abkommen sind durch SDI wohl kaum einschneidend beeinträchtigt worden; man kann sogar gegenteilig argumentieren und behaupten, dass härtere Gangart und zielstrebige Entschlossenheit der amerikanischen Führung unter Reagan möglicherweise mehr Konzessionsbereitschaft auf der Gegenseite bewirkt haben als die plakatierte Suche nach Rüstungskontroll-Abkommen unter Carter.

SDI gab zwar den Gegnern der USA wirkungsvolle Propaganda-Parolen in die Hand (zum Beispiel Gefährdung des Friedens durch Militarisation des Weltraumes, Anheizung des Rüstungswettlaufes usw.), während zum Beispiel die vergleichbare sowjetische Forschung vollständig ausserhalb des

Rampenlichtes blieb. Auch brachte SDI das atlantische Bündnis in nicht geringe Unruhe und belebte die Strategie-Debatte und alte Abkoppelungsängste in der Bundesrepublik sowie Bedenken über die Entwertung eurostrategischer Abschreckungswaffen bei Engländern und Franzosen. Dennoch: der technologische Innovationsschub, der schon jetzt von SDI auszugehen beginnt, wird sich weiter intensivieren und ausbreiten, unabhängig davon, ob SDI als Abwehrsystem letztlich gebaut werden wird oder nicht.

Auf jeden Fall ist bereits in einer ganzen Reihe hochtechnisierter Länder ein intensiviertes Interesse in folgenden Forschungsbereichen zu beobachten: Hochgeschwindigkeitsrechner, Miniaturisierung im Computerbereich, dezentralisierte Datenverarbeitung und Entwicklung von Software mit über 10 Millionen Programmzeilen, künstliche Intelligenz, Elektro-Optik, Radar- und Ladar-(Laser-Radar-) Technik für die Identifikation und Unterscheidung von Gefechtsköpfen und Attrappen über grosse Distanzen, abhörschützte und nicht störbare Signalübertragung via Lichtstrahlen, energiereiche Laser samt dazugehörigen optischen Übertragungsinstrumenten, Teilchenstrahlen samt dazugehörigen Beschleunigern, Werkstofftechnik (leichte, widerstandsfähige Materialien sind gesucht, die zum Bau schwer sichtbarer Strukturen und Geräte verwendet werden könnten), Erzeugung und Umformung von jederzeit verfügbaren grossen Mengen elektrischer Energie; Errichtung von grösseren, widerstandsfähigen Strukturen im Weltraum.

Ob Europa es begrüsst oder nicht: Die SDI-Debatte ist keineswegs vorbei, sie wird ebenso weitergehen wie die SDI-Forschung. Bereits zeichnen sich so viele Anschlussprodukte («spin-offs») aus den SDI-Forschungen sowohl im militärischen wie auch im zivilen Bereich ab, dass an eine Preisgabe dieser Möglichkeiten gar nicht mehr zu denken ist<sup>13</sup>. Nicht nur lassen sich neuartige Verfahren in der konventionellen Land-, See- und Luftkriegführung erwarten, sondern auch in vielen zivilen Bereichen. Im militärischen Bereich wird z. B. eine neue elektromagnetische Artillerie bzw. Panzerabwehr mit ihren Hypergeschwindigkeits-Geschossen die modernsten Panzerungen spielend durchschlagen können. Auch in den Bereichen Aufklärung, Früherfassung und Verfolgung von Zielen, Übermittlung und rasche Verarbeitung von Daten aller Art, stehen einschneidende Umwälzungen bevor. Ebenso bedeutungsvoll, wenn nicht noch weitreichender, werden die Auswirkungen in verschiedensten zivilen Sektoren beur-

teilt: etwa in den Bereichen Energieerzeugung (Fusionsenergie), Transportwesen, Kommunikation und Medizin (neue Diagnose- und Operationsverfahren). Selbst der Umweltschutz dürfte u. a. von der SDI-Forschung dadurch profitieren, dass z. B. neue Verfahren zur Entgiftung von ionisierten Industrieabgasen mit Hilfe von Teilchenstrahlen möglich werden. Die Vielzahl von Möglichkeiten ist nicht abzusehen, und spätestens seit Galileo Galilei ist auch klar, dass sich Forschung nicht unterdrücken lässt.

Ob allerdings SDI als reales Waffensystem mit bedeutenden Komponenten im Weltall gebaut werden wird, ist eine zur Zeit noch völlig offene Frage.

### Anmerkungen:

<sup>1</sup> FAZ (Frankfurter Allgemeine Zeitung) vom 9.9.1986.

<sup>2</sup> Zum Gesamtzusammenhang vgl. SDI: Informationen und Analysen zur strategischen Verteidigungsinitiative der USA, hg. von der Schweizerischen Arbeitsgemeinschaft für Demokratie, Schriften der SAD 22, Zürich 1986, sowie das Kapitel «StarWars» in meinem Buch: *Aggressive USA? Amerikanische Sicherheitspolitik 1945–85*, Klett-Cotta, Stuttgart 1985, S. 193–218.

<sup>3</sup> nach: U.S. Department of State, Key Foreign Policy Statements of the Reagan Administration, Washington D.C. 1984, S. 43.

<sup>4</sup> Paul H. Nitze, SDI: Its Nature and Rationale, United States Department of State, Bureau of Public Affairs, Current Policy no. 751, Washington D.C. October 1985, S. 3.

<sup>5</sup> Robert McNamara, The Military Role of Nuclear Weapons: Perceptions and Misperceptions, in: *Foreign Affairs*, Fall 1983, vol. 62, no. 1, S. 79.

<sup>6</sup> Paul Stares and John Pike, The «Star Wars» Initiative, Problems and Prospects, in: *Space Policy*, May 1985, S. 160.

<sup>7</sup> U.S. Department of Defense, *Soviet Strategic Defense Programs*, Washington D.C. 1985.

<sup>8</sup> U.S. Arms Control and Disarmament Agency, *Soviet Noncompliance*, Washington D.C. 1986.

<sup>9</sup> in einem Artikel in *The New Republic*, Juli 1985.

<sup>10</sup> Angelo M. Codevilla, How SDI is Being Undone From Within, in: *Commentary* 81, no. 5, May 1986, S. 21–29.

<sup>11</sup> Christian Hacke, Dolchstoß für die Atlantiker, Weshalb auch die konservative Kritik an SDI immer stärker wird, in: *Deutsches Allgemeines Sonntagsblatt*, 27.10.1985.

<sup>12</sup> Manfred Wörner, A Missile Defense for Nato Europa, in: *Strategic Review*, Winter 1986, Vol. XIV, no. 1, S. 13–20.

<sup>13</sup> Malcolm W. Browne, The Star Wars Spinoff, The controversial defense system is yielding technologies that seem sure to change the world, in: *New York Times Magazine*, August 24, 1986, S. 19ff. ■