

# HEGEMONIE DURCH TECHNOLOGIE

Strategien zur Instrumentalisierung von  
Informationstechnologien in globaler Politik –  
Überlegungen amerikanischer Think Tanks

Magisterarbeit

im Fach Politikwissenschaft an der Universität Kassel

Juli 2004

Erstbetreuer: Prof. Dr. Christoph Scherrer

Zweitbetreuer: Dr. Michael Berndt

Vorgelegt von:

Andreas Schmidt

60486 Frankfurt am Main

## VERSICHERUNG

---

Hiermit versichere ich, diese Arbeit selbständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Hilfsmittel und Quellen benutzt zu haben. Die Stellen der Arbeit, die anderen Werken im Wortlaut oder dem Sinn nach entnommen sind, sind durch Angabe der Quellen kenntlich gemacht.

---

---

## INHALTSVERZEICHNIS

---

Versicherung	2
Inhaltsverzeichnis	3
Abkürzungsverzeichnis	5
<u>1. Einleitung</u>	<u>7</u>
<u>1.1. Themenfeld</u>	<u>7</u>
<u>1.2. Vorgehensweise</u>	<u>9</u>
<u>1.3. Forschungsstand</u>	<u>10</u>
<u>1.4. Eingrenzungen</u>	<u>14</u>
<u>1.5. Aufbau der Arbeit</u>	<u>15</u>
<u>2. Theoretische Grundlagen</u>	<u>17</u>
<u>2.1. Hegemonie</u>	<u>18</u>
<u>2.1.1. Einstieg: Facetten des Begriffs</u>	<u>19</u>
<u>2.1.2. Ordnungen</u>	<u>20</u>
<u>2.1.3. Modelle</u>	<u>25</u>
<u>2.1.4. Kategorisierungen</u>	<u>33</u>
<u>2.1.5. Historische Beispiele</u>	<u>36</u>
<u>2.1.6. Übergänge</u>	<u>39</u>
<u>2.1.7. Voraussetzungen</u>	<u>41</u>
<u>2.1.8. Die zwei Hegemonien</u>	<u>49</u>
<u>2.2. Technologie</u>	<u>51</u>
<u>2.2.1. Begriffe</u>	<u>52</u>
<u>2.2.2. Wechselwirkungen: Technik und Gesellschaft</u>	<u>54</u>
<u>2.2.3. Innovation und Aneignung</u>	<u>56</u>
<u>2.2.4. IT und globale Politik</u>	<u>60</u>
<u>2.2.5. Resümee</u>	<u>71</u>
<u>2.3. Exkurs: Merkmale von Think Tanks</u>	<u>71</u>
<u>2.4. Hegemonien durch Informationstechnologie</u>	<u>75</u>

<u>3. Planungen zur Hegemonie durch Informationstechnologie</u>	<u>86</u>
<u>3.1. Überblick über die Think-Tank-Aktivitäten</u>	<u>87</u>
<u>3.2. Vorherrschaft durch IT</u>	<u>94</u>
<u>3.2.1. Militärische Ressourcen</u>	<u>94</u>
<u>3.2.2. Ökonomische Ressourcen</u>	<u>97</u>
<u>3.2.3. Informationelle Ressourcen</u>	<u>100</u>
<u>3.2.4. Ressourcenkontrolle</u>	<u>105</u>
<u>3.2.5. Sicherheit</u>	<u>107</u>
<u>3.3. Übergreifende Strategien</u>	<u>113</u>
<u>3.3.1. Abstandsstrategie</u>	<u>113</u>
<u>3.3.2. Cooperative Competition</u>	<u>115</u>
<u>3.3.3. System der Systeme</u>	<u>116</u>
<u>3.3.4. Architektonische Dominanz</u>	<u>120</u>
<u>3.3.5. Noopolitik</u>	<u>122</u>
<u>3.3.6. Kontrastfolie: Grand Strategies</u>	<u>125</u>
<u>3.4. Soziale Hegemonie durch IT</u>	<u>129</u>
<u>3.4.1. Akteure</u>	<u>130</u>
<u>3.4.2. Instrumente</u>	<u>133</u>
<u>4. Schluss</u>	<u>136</u>
<u>4.1. Zusammenfassung</u>	<u>136</u>
<u>4.2. Ausblick</u>	<u>138</u>
<u>5. Literaturverzeichnis</u>	<u>141</u>
<u>5.1. Quellen</u>	<u>141</u>
<u>5.2. Sekundärliteratur</u>	<u>147</u>

## ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

---

AEI	American Enterprise Institute
AFK	Arbeitsgemeinschaft für Friedens- und Konfliktforschung
ATIX	Antiterrorist Information Exchange
BPR	Business Process Reengineering
BRIE	Berkeley Round Table on the International Economy
C <sup>3</sup> I	Command, Control, Communications and Intelligence <sup>1</sup>
CAPPS II	Computer Assisted Passenger Prescreening System
CEIP	Carnegie Endowment for International Peace
CERT	Computer Emergency Response Team
CFR	Council on Foreign Relations
CIA	Central Intelligence Agency
CIP	Critical Infrastructure Protection
COCOM	Coordinating Committee for Multilateral Export Controls
CSIS	Center for Strategic and International Studies
DARPA	Defense Advanced Research Projects Agency
DHS	Department of Homeland Security
DIA	Defence Intelligence Agency
DoD	Department of Defense
DoJ	Department of Justice
DoS	Department of State
F&E	Forschung und Entwicklung
FBI	Federal Bureau of Investigation
GOP	Grand Old Party
GPL	General Public License
HdT	Hegemonie durch Technologie
HSFK	Hessische Stiftung für Friedens- und Konfliktforschung
HUMINT	Human Intelligence
IB	Internationale Beziehungen
IDA	Institute for Defense Analyses
IPÖ	Internationale Politische Ökonomie
IPR	Intellectual Property Rights

---

<sup>1</sup> Den Einfallsreichtum des Militärs bei der Erfindung von anderen C\*-Abkürzungen spiegelt Eckerts Abkürzungsverzeichnis wieder. Vgl. Eckert (August 2001) *Information Warfare in den USA*, S. 82.

IT	Informationstechnologie(n)
ITK	Informations- und Kommunikationstechnologien
MATRIX	Multistate Anti-Terrorism Information Exchange
NGO	Non-Governmental Organisation
NII	National Information Infrastructure
NIMA	National Imagery and Mapping Agency
NRO	National Reconnaissance Office
NSA	National Security Agency
NSC	National Security Council
OEM	Original Equipment Manufacturer
PCCIP	President's Commission on Critical Infrastructure Protection
PNAC	Project for a New American Century
PPI	Progressive Policy Institute
R&D	Research and Development
RMA	Revolution in Military Affairs
SHARE	Systemwide Homeland Analysis and Resource Exchange Network
SIGINT	Signal Intelligence
SKI	Schutz kritischer Infrastrukturen
TIA	Terrorist/Total Information Awareness
TTIC	Terrorist Threat Integration Center
UAV	Unmanned Aerial Vehicle
VC	Venture Capital
WSIS	World Summit on the Information Society

# 1. EINLEITUNG

---

## 1.1. THEMENFELD

„Well, fuck them“, textete das Internet-Urgestein John Perry Barlow, nachdem die US-Senatoren gerade bei nur fünf Gegenstimmen den *Telecommunications Reform Act* verabschiedet hatten. Auf diesen Versuch des Staates, die anarchische Welt des Virtuellen in die legislative Ordnung einzubetten, reagierte trotzig mit einer „Declaration of the Independence of Cyberspace“<sup>2</sup>. Sie ist ein Zeugnis für den geistig und ökonomisch libertären Geist, den Glauben an ein vernünftiges Miteinander, konsensuale Selbstregulierung und freie Rede. Sie ist zugleich ein Zeugnis der weit verbreiteten Naivität der Netzszene, die ihre gesellschaftlichen Utopien<sup>3</sup> mittels Technik in einer virtuellen Welt umsetzen wollte und dann eben hilflos mit ansehen musste, wie die Gegner der Utopien sich des virtuellen Raumes und der Techniken bedienten. Realistischer, professionell und mit exzellenter politischer Expertise vorgetragen sind dagegen neuere Versuche, zivilgesellschaftlichen Interessen im Bereich der Informationstechnologien und der zugehörigen Medien auf internationaler Ebene Gehör zu verschaffen. Gleichwohl haben auch die Nichtregierungsorganisationen im WSIS-Prozess einen schweren Stand gegen staatlich vertretene Interessen. Zumindest jenseits deklamatorischer Politik weist der Trend in eine andere Richtung als die, die sich Aktivisten für Offenheit von Kommunikation und gleichberechtigte Verfügung über Technologie erhofften. „Ging es den Vätern im 20. Jahrhundert um mehr Freiheit und Wissensmehrung, um P2P-Kommunikation und 'Alle Macht den Nutzern!', so sehen die jungen politischen und wirtschaftlichen Eliten des 21. Jahrhunderts den Nutzer vornehmlich als Kunden.“<sup>4</sup> Informationstechnologie ist offenbar nur bedingt als Transportmittel auf dem Weg gen Utopia zu verwenden.

Etwas anderes aber scheint sie zu sein: ein Mittel amerikanischer Machtpolitik. Seit Ende des Kalten Krieges wird unter Forschern und Praktikern amerikanischer Außenpolitik über die Ziele, Strategien und Instrumente der USA in der veränderten Weltlage debattiert. Zur Diskussion stehen Fragen nach dem adäquaten Verhältnis zu anderen Staaten, der Rolle des Militärs, der Nutzung militärischer Gewalt, der Funktion internationaler Organisationen oder der wirtschaftliche Basis der Politik der USA. Im letzten Drittel der Neunziger Jahre gewannen in den USA dabei solche Stimmen an Einfluss, die eine

---

<sup>2</sup> Barlow (08.02.1996) Declaration.

<sup>3</sup> Beispiele für solche Utopien: Moglen (January 2003) dotCommunist Manifesto, Merten (2001) GPL-Gesellschaft. Naivität wird ihnen vorgeworfen von Hammerschmitt (21.06.2004) Luftbuchungen, ein Aufsatz mit einem wahren Kern, auch wenn er schlecht argumentiert. Zur Kritik an Barlow selbst vgl. Barth (03.07.1997) Cyberspace, Neoliberalismus und inverser Panoptismus.

<sup>4</sup> Kleinwächter (18.5.2004) Darwinismus im Cyberspace

Außenpolitik forderten, in der militärische Gewalt eine größere Bedeutung erlangen, Bindungen durch multilaterale Arrangements reduziert und Maßnahmen ergriffen werden sollten, die den Status der einzigen Supermacht möglichst langfristig erhalten.<sup>5</sup> Zusehends offener wird die exzeptionelle Position der USA betont, so unbescheidene wie zum Teil treffende Vergleiche wie der mit der Rolle Roms oder dem British Empire sind mittlerweile übliche Denkmuster.<sup>6</sup> In kühn anmutender Weise wird in den USA über Mittel und Wege diskutiert, wie das American Empire, wie amerikanische Hegemonie in möglichst lang anhaltender Blüte gehalten werden kann.<sup>7</sup>

Entscheidende Bedeutung in Debatten über die übermächtige Rolle der USA in der internationalen Politik wird der Überlegenheit des amerikanischen Militärs, der Reduktion der Verwundbarkeit im infrastrukturellen Bereich sowie der Leistungsfähigkeit der Wirtschaft zugesprochen.<sup>8</sup> Diese Bereiche sind dabei nicht nur eng miteinander verknüpft, sondern allesamt in hohem Maße von technologischen Fähigkeiten im Allgemeinen und informationstechnologischen im Besonderen abhängig. Informations- und Kommunikationstechnologien haben in den letzten Jahren umfassende Auswirkungen darauf gehabt, wie die Wirtschaft produziert, das Militär Kriege führt und die Politik die Verteilung von Werten regelt. Die jüngsten Globalisierungsphänomene sind ohne Informationstechnologien nicht denkbar. Die militärische Überlegenheit der US-Streitkräfte beruht zu großen Teilen auf informationstechnologischen Innovationen und der dadurch ermöglichten *Revolution in Military Affairs*.

Der Kontrast zwischen den Erfolgen staatlicher IT-Nutzung und den Rückschlägen für bestimmte Arten zivilgesellschaftlicher Vorstellungen und Ziele fällt auf. Die Vermutung liegt nahe, dass mit der staatlichen Politik der Instrumentalisierung von Informationstechnologien die Schwierigkeiten idealistisch-utopischer Technikadaption einhergehen. Diese These bildet den Hintergrund, den Anlass dieser Arbeit, in dessen Folge vornehmlich der Frage nachgegangen wird, wie und in welcher Form ein Staat, die USA, Informationstechnologie nutzen kann, um außen-, sicherheits- oder machtpolitische

Krauthammer (1990/91) *The unipolar moment*; Kristol/Kagan (July-August 1996) *Neo-Reaganite foreign policy*.

Zu Mitteln gegen den allerdings unausweichlichen, aber hinauszögerbaren Verlust der „American preponderance“ vgl. Kupchan (2000) *After Pax Americana*.

<sup>6</sup> Vgl. insbesondere den Sammelband Speck/Sznaider, Hg. (2003) *Empire America*, und einige darin abgedruckten Aufsätze, vor allem Ignatieff (2003) *Empire Amerika?*, oder Boot (2003) *Plädoyer für ein Empire*. Ablehnend gegenüber dieser Semantik dagegen Nye (2003) *Amerikas Macht*.

<sup>7</sup> Die Handlungsmaximen eines Imperiums, die sich beträchtlich von denen eines lediglich relativ etwas mächtigeren Staates unterscheiden, zeichnet Rosen (2003) *Empire auf Probe* nach.

<sup>8</sup> Zu Militär und amerikanischer Macht vgl. Walt (October 2000) *Keeping the World*; Gompert (May 1998) *Right Makes Might*. Zur Bedeutung infrastruktureller Sicherheit vgl. *President's Commission on Critical Infrastructure Protection* (Oktober 1997) *Critical Foundations: Protecting*; Borchgrave/Cilluffo/Cardash/Ledgerwood (December 2000) *Cyber Threats and Informations Security*; Adams (Mai/Juni 2001) *Virtual Defense*; Bendrath (2000) *Elektronisches Pearl Harbour*.

Interessen durchzusetzen, und welche Rolle IT in der internationalen Politik einnimmt. Aber es wird in dieser Arbeit auch um etwas anderes gehen, um die theoretischen Zusammenhänge zwischen Hegemonie durch Technologie.

## 1.2. VORGEHENSWEISE

Wenn IT Instrument staatlicher Politik ist, zu welchem Ende wird sie verwandt? Hegemonie wird in Debatten innerhalb der außenpolitischen Eliten der USA oft als Ziel amerikanischer Außenpolitik genannt. Es gibt zahlreiche Hinweise in der politischen wie politikwissenschaftlichen Literatur auf einen Zusammenhang zwischen einer amerikanischen Hegemonie und Informationstechnologien.<sup>9</sup> Der Zusammenhang zwischen IT und Hegemonie ist zumindest auf semantischer Ebene offensichtlich.

Doch was ist Hegemonie? Taugt dieser Begriff, um die Folgen der verschiedenen Nutzungsformen von Technologie zu beschreiben? Ist es sinnvoll, dieses zu versuchen? Skepsis scheint aus zweierlei Gründen berechtigt. Erstens ist der Begriff der Hegemonie außerordentlich unscharf, es gibt mehrere, unscharfe, widersprüchlichen Ansichten darüber, was Hegemonie ist. Einen solchen Begriff als analytisches Instrument zu nutzen, würde umfangreiche Klärungen der Verständnisvarianten vorab erfordern. Der zweite Einwand ist, dass Begriffe in den Sozialwissenschaften nicht per se ein analytisches Instrumentarium sind, sondern zu solchem nur als Teil von Theorien oder Modellen werden. Ein Begriff ist daher eher als ein Teil eines größeren analytischen Rahmens zu sehen wie der einer Theorie oder eines Modells. Gerade dieser letzte Einwand hat Gewicht, daher wird in dieser Arbeit selbstredend auf die Verankerungen des Hegemoniebegriffs in den politikwissenschaftlichen Denkschulen zurückzukommen sein.

Trotz der genannten Einwände werde ich keine einzelne Theorie mit ihrem begrifflichen Instrumentarium zum methodisch-theoretischen Ausgangspunkt dieser Arbeit machen. Es wird eher die Auseinandersetzung mit einem Begriff, der für das Untersuchungsgebiet anwendbar erscheint, vor dem Hintergrund einer Problemstellung. Begriffe sind nicht nur Schlachtfelder der Politik („Begriffspolitik“), sondern auch der Wissenschaft. Verwunderlich daher ist, dass um den Begriff der Hegemonie noch keine solchen Auseinandersetzungen entbrannt sind wie etwa um Sicherheit, Frieden oder Gerechtigkeit. Vielleicht mangelt es der Hegemonie und den damit beschriebenen Ordnungen an normativem Appeal. Wenn ich mich dem Gegenstand mit begrifflichen Mitteln nähere, dann aus mehreren Gründen. Zum ersten ist dieses die Möglichkeit, dem Desiderat nach einer begrifflichen Klärung von Hegemonie nachzukommen. Sich, zweitens, einem Gegenstand mit begrifflichem Instrumentarium anzunähern, setzt Offenheit gegenüber verschiedenen theoretischen Konzeptualisierungen und theoretischen Grundlegungen

---

<sup>9</sup> Vgl. z.B. Drezner (2001) *State Structure, Technological Leadership and the Maintenance of Hegemony*, Hart/Kim (2000) *Power in the Information Age*, Gompert (May 1998) *Right Makes Might*, Joshi (September 1999) *Information Revolution and National Power*.

voraus und offenbart dadurch möglicherweise verschiedene Facetten des Untersuchungsgegenstandes. Und zum dritten schließlich ist die schlichte Neugierde auf das zu nennen, was herauskommt, wenn Strukturen und Politik um und mit IT mittels der Kategorie der Hegemonie analysiert werden.

Das Ziel der Arbeit, zusammengefasst, ist ein doppeltes: Eher im theoretischen Teil der Politikwissenschaft ist das Bestreben zu verorten, den Begriff der Hegemonie transparent zu machen. Daneben steht das Ziel, die Instrumentalisierungen von IT in der US-Politik aufzudecken und dazu die Erkenntnisse über den Hegemoniebegriff zu nutzen. Zweck ist es, die Gründe für die augenscheinlichen Gegensätze zwischen idealistisch und machtpolitisch inspirierter Technologienutzung greifbar werden zu lassen. Das im theoretischen Teil zu entwickelnde Modell der Hegemonien durch IT ist das Verbindungsglied zwischen diesen beiden Aufgaben. Im empirischen Teil wird, soviel sei vorweggenommen, a) die Möglichkeiten, die Ressourcen staatlicher Macht mittels IT zu stärken, untersucht und b) mit der Sicht konfrontiert, dass die vorgeschlagenen Instrumente als Teil einer größeren gesellschaftlichen Auseinandersetzung gesehen werden können.

### 1.3. FORSCHUNGSSTAND

Welche Forschungsergebnisse gibt es bereits, die Aussagen über die Fragen dieser Arbeit treffen, darüber, wie Staaten IT instrumentalisieren können, welcher Zusammenhang zwischen Machtpolitik und IT besteht und was all dieses mit Hegemonie zu tun hat? Diese Fragen werden mitsamt der existierenden Literatur im theoretischen Teil der Arbeit genauer erörtert, gleichwohl sei der Forschungsstand an dieser Stelle grob durch eine eher kursorische Auflistung der behandelten Themen skizziert.

Die Rolle von (Informations-)Technologien für außenpolitische Strategien der USA wird erst seit wenigen Jahren thematisiert.<sup>10</sup> Solche Analysen aus politiknaher Beratung und Forschung sind der Untersuchungsgegenstand dieser Arbeit. Seit etwa einem Jahrzehnt wird die Rolle von Informationstechnologien für Militär- und Sicherheitspolitik thematisiert.<sup>11</sup> Von Wissenschaft, Beratung und Politik wird die internationale Positionierung und strategische Ausrichtung der USA seit dem Niedergang der Sowjetunion lebhaft diskutiert. Verbunden mit der Frage der Stellung der USA ist die nach der globalen Weltordnung. Das Vorgehen der USA ist seit Mitte der 1990er Jahre offenbar verstärkt von unilateralem Vorgehen bestimmt.<sup>12</sup> Strategie der USA ist es, das Aufkommen gleich starker, konkurrierender politischer Mächte zu verhindern.<sup>13</sup> Das Verhältnis zu Europa scheint konfliktbehafteter geworden zu sein<sup>14</sup>, und Fragen der Verfügbarkeit und Kontrolle über Informationstechnologien spielen dabei keine marginale Rolle.<sup>15</sup> Eine Untersuchung aber, die genau aufzeigt, mit welchen Mitteln staatlicher Politik die USA IT zu instrumentalisieren versuchen und wie dieses die globale Position der USA beeinflusst, fehlt.

---

<sup>10</sup> Vgl. Gordon/Hall/Goldstein (07.10.1999) *Information Revolution*, Evans/Wurster (September/October 1997) *Strategy*, Cooper (July 2000) *CyberFrontier and America*. Zu außenpolitischen Strategien der USA, ohne Technologien als wesentlichen Faktor zu erwähnen, vgl. z.B. Bockenförde *Militärische Macht als Bockenförde* (2001) *Militärische Macht*, Brzezinski (1999) *Einzige Weltmacht*, Müller (2003) *Amerika schlägt zurück*, Rose (1996) *Präventive Verteidigung*. Cohen (Fall 1990) *Future of Force*, Chase/Hill/Kennedy (January-February 1996) *Pivotal strategies*, Czempiel (1997) *Versuchung der USA*, Gaddis (November-December 2002) *A Grand Strategy*, Huntington (1993) *Why International Primacy Matters*, Huntington (September/October 1997) *National Interests*, Kagan/Bertram/Heisbourg (Winter 2002-2003) *One year after*, Layne (Summer 1998) *Rethinking American grand strategy*, Lieber/Lieber (December 2002) *The Bush National Security Strategy*. Zu Strategie selbst vgl. Luttwak (2003) *Strategie oder Oetinger/Ghyczy/Bassford* (2003) *Clausewitz. Strategie denken*, Eder (März-April 1998) *Begriff 'Strategie'*, Sematech (1998) *Strategy and tactics*. Ein Vorschlag über die Nutzung von IT als ein Mittel taiwanesischer Außenpolitik in Liao (25.12.1999) *Information Technology*.

<sup>11</sup> Vgl. Antes (2002) *Sicherheitspolitische Herausforderungen moderner IT*, Bendrath (1998) *Militärpolitik, Informationstechnologie*, Bendrath (2000) *Elektronisches Pearl Harbour*, Computer Science and Telecommunication Board of the National Academies (2002) *Cybersecurity Today and Tomorrow*, Cordesman (30.11.2001) *Lasting Challenge*.

<sup>12</sup> So die Einschätzung der US-Politik durch Müller (2003) *Amerika schlägt zurück*.

<sup>13</sup> Vgl. White House - The President (2002) *National Security Strategy*. Über China als Ziel informationstechnologischer Anstrengungen der USA: Gompert (May 1998) *Right Makes Might*. Ein Beispiel für Chinas Aktivitäten: Liang/Xiangsui (February 1999) *Unrestricted Warfare*.

<sup>14</sup> Vgl. z.B. Bertram (März 2003) *Stärke und Schwäche*, Boyer (10.12.1994) *Sprengt die Militärtechnik das Transatlantische Bündnis?*, Brumlik/Leggewie (2003) *Schöne neue Welt*, Burger (März 2003) *Kontinentalverschmelzung*, Bücherl (2003) *Allianz für Amerika?*, Gedmin (2002) *Amerika führt*, Kupchan (November 2002) *End of the West*; Kellar (December 2001) *European Union: US Hegemonic Competitor*; Weidenfeld (Juni 2001) *Kühles Kalkül*, Weidenfeld (Januar 1999) *Euro als Sprengsatz*.

<sup>15</sup> Vgl. zu Konflikten um ICANN und die Regulation des Internets: Coy (1996) *Media Controls*, Lessig (November/Dezember 2001) *Internet under Siege*; zum europäischen Satellitensystem Galileo: Vielhaber/Sattler (2002) *Europas Aufbruch*; zu Open Source als Instrument gegen die US-Dominanz in der Informationstechnologie: „LinuxTag: Europa zu einem Zentrum offener Software machen“, 5.4.2000, URL: <http://www.linuxtag.de/2000/deutsch/pressmedia/pe-2000-04-05.php3> (12.7.2004); zu SDI als Spiegel transatlantischer technologischer Konkurrenz: Lucas (1989) *Strategic Defense Initiative*.

In diesem Zusammenhang stellt sich die Frage, ob IT sich überhaupt in internationaler Politik instrumentalisieren lässt. Eine allgemeine Theorie des Verhältnisses von Technologie und internationaler Politik hat die Disziplin der internationalen Beziehungen offensichtlich nur in Ansätzen anzubieten.<sup>16</sup> Es gibt jedoch zahlreiche Einzelstudien, die den Einfluss von Technologien auf die internationale Politik und globale Beziehungen nachzeichnen.<sup>17</sup> Die Wirkung von Technologien auf Staaten ist janusköpfig<sup>18</sup>, Staaten werden sowohl geschwächt wie auch gestärkt. Die Entwicklung von Hochtechnologien findet unter zunehmend geringerem Einfluss von staatlichen Politiken statt<sup>19</sup>, insofern ist fraglich, ob Staaten überhaupt Technologien fördern können. Dass Technologien auf dem ökonomischen oder militärischen Gebiet immer wieder zu umfassenden Veränderungen geführt haben, zeigt schon der Blick in die Historie.<sup>20</sup> Unterschiedlicher Besitz, Erfindung und Aneignung von Technologien verändern offenbar das Verhältnis politischer Akteure auf der globalen politischen Bühne, und Staaten können durch überlegene Militärtechnologien eine dominante Stellung im internationalen System einnehmen oder es zu ihren Gunsten ändern.<sup>21</sup> Weitere Aspekte von IT werden in Untersuchungen über Rüstungstechnologie, globale Ökonomie oder Medien und auch der Friedensforschung bearbeitet. Auf die Details dieser Forschungen wird gesondert und ausführlicher im Verlaufe dieser Arbeit einzugehen sein.

---

<sup>16</sup> Vgl. Talalay/Tooze/Farrands (1997) *Technology, Culture and Competitiveness*, S. 2 ff. Eine Ausnahme, auf die auch Talalay u.a. hinweisen: Skolnikoff (1993) *Elusive Transformation*.

<sup>17</sup> Eine der aktuelleren dedizierten Monographien zu Technologie und internationaler Politik ist Skolnikoff (1993) *Elusive Transformation*. Weitere Artikel und Bücher zum Thema: Lebedeva (2001) *High Technology and World Politics*, Kaiser (1998) *Internet*, Perdue (März 1999) *New Totalitarianism*, Rosecrance (July 2002) *International security*, Sassen (1998) *On the Internet*, Sassen (2000) *Machtverhältnisse*, Wenger (2001) *Internet*, Rilling (05.10.2003) *Internet*, Seitz (2000) *Neue Welt der Geo-Ökonomie*. Ein studentisches Papier von der Kennedy School: Hua\_Zheng (19.12.2000) *Information Technology*. Aus den 1980ern, aber grundlegend der Sammelband Kohler-Koch, Hg. (1986) *Technik*, daraus die Aufsätze von Hüttig/Vowe (1986) *Technik und internationale Politik*, Kohler-Koch (1986) *Technik und internationale Politik*. Älter dagegen und zu sehr auf den Kalten Krieg zugeschnitten: Basiuk (1977) *Technology, World Politics and American Policy*.

<sup>18</sup> Vgl. Creveld (1999) *Rise and Decline of the State*, S. 378.

<sup>19</sup> Zu der Bedeutung staatlicher Politik in der Anfangszeit der IT-Branche vgl. Hart (January 2001) *IBM*.

<sup>20</sup> Zum Zusammenhang zwischen technologischer und militärischer Überlegenheit vgl. Creveld (1988) *Technology and War*. Zum Einfluss von Technologien auf die Formen des Wirtschaftens vgl. Borrus/Zysman (1998) *Globalization with Borders*.

<sup>21</sup> Vgl. Diskussion um RMA und Information Warfare, etwa: Schwarz (2001) *Bushs 'RMA'*, The Project for the New American Century, Hg. (September 2000) *Rebuilding America's Defenses*, Owens (Spring 1998) *Technology*, Davis (1997) *Information-Based RMA*, Matthies (1999) *Information warfare*, Rathmell/O'Brien (März 2001) *Information Operations*, Libicki (November 1997) *What is Information Warfare?*, Benedix (2003) *Information Warfare*, Geiger (Februar 2002) *Offensive Informationskriegführung*, Eckert (August 2001) *Information Warfare in den USA*. Vgl. auch Debatten um Asymmetrien und Sicherheitsprobleme durch technologische Verwundbarkeiten: Hills/Holloway (May 2002) *Competing for media control*, Schwartau (Spring 2000) *Looming Security Threats*, Shinn/Lodal (20.04.2002) *Red-Teaming*, Cordesman (30.11.2001) *Lasting Challenge*, Forschungsgruppe Informationsgesellschaft und Sicherheitspolitik, Hg. (November 1999) *Texte zur Sicherheitspolitik*, Smith (Herbst 1998) *Electronic Pearl Harbor*, Antes (2002) *Sicherheitspolitische Herausforderungen moderner IT*, Cerny (2001) *Schutz kritischer Infrastrukturen*, Eitschberger (2001) *IT-Sicherheit*.

Angesichts der noch zu erläuternden gesellschaftlichen Dimension von Hegemonie sind solche Untersuchungen von Interesse, die Wesen, Bedingungen und Folgen von Technik für Gesellschaften behandeln.<sup>22</sup> Im Rahmen der Diskussion um Globalisierung, die auch als gezieltes Projekt zum einen gegen die fordistische Kapitalismuskrisis und zum anderen gegen sozialstaatliche Errungenschaften des Fordismus zu interpretieren ist, wird Technologie immer wieder als entscheidender Faktor genannt.<sup>23</sup> Schon daher verwundert die Erkenntnis nicht, dass gesellschaftliche Gruppen mittels Technologien ihr Verhältnis zu anderen gesellschaftlichen Gruppen ändern können.<sup>24</sup> Informationstechnologien werden aber auch als ein Mittel gesehen, sich global idealistischen Zielen wie Offenheit, Gleichheit, Informationsfreiheit, Demokratie oder Entwicklungschancen zu nähern.<sup>25</sup>

Technologie im Allgemeinen und IT im Besonderen stellen also Möglichkeiten bereit, die Hierarchie in sozialen und internationalen Beziehungen zu beeinflussen. Diese unterschiedlichen Ordnungen lassen sich als Hegemonie bezeichnen. Hegemonie wird von der Politikwissenschaft sehr unterschiedlich und widersprüchlich konzeptualisiert<sup>26</sup>, wodurch die Voraussetzungen, interpersonell bei Verwendung des Begriffs der Hegemonie zu gleichen Erkenntnissen zu gelangen, nicht gegeben sind. Anwendung findet der Begriff, um ein schlichtes Mehr an Macht in zwischenstaatlichen Verhältnissen, um innergesellschaftliche Kräftekonstellationen oder um das überlegene transnationale Zusammenspiel der Reichen und Mächtigen der Welt zu benennen.<sup>27</sup> Das Anliegen dieser Arbeit – die verschiedenen Facetten dieses Begriffs aufzuzeigen und darzulegen, welche Phänomene der Begriff der Hegemonie beschreibt – ist bislang offensichtlich nur in Ansätzen erfolgt.

---

<sup>22</sup> Vgl. Fohler (2003) Techniktheorien. Manchmal findet man gute Zusammenfassungen in Fächern, wo man sie nicht erwartet, vgl. Schneider (1992) Antike Technikgeschichte. Über gesellschaftliche Antriebskräfte zur Technologieentwicklung und –nutzung vgl. Phillips (2003) Amerikanische Geldaristokratie

<sup>23</sup> Vgl. die Hinweise zu dieser Diskussion bei Gordon/Hall/Goldstein (07.10.1999) Information Revolution, und Scherrer (2000) Spektrum möglicher Antworten.

<sup>24</sup> Über die Auswirkungen des unterschiedlichen Zugangs zu Technologien auf die Menschen und Gruppen vgl. Kipnis (1990) Technology and Power.

<sup>25</sup> Vgl. die jüngsten Debatten um den WSIS, technooptimistische Diskussionen aus dem Bereich der Open-Source-Bewegung etwa bei Telepolis ([www.heise.de/tp](http://www.heise.de/tp)). Zu Technologie und Demokratie vgl. Barber (Winter 2000/2001) Which Technology for which Democracy.

<sup>26</sup> Vgl. Cafruny (1990) Gramscian Concept of Declining Hegemony, S. 97 ff.

<sup>27</sup> Überblicke über die Forschungen zu dem Begriff von Hegemonie geben Brillmayer (1994) American Hegemony, Cafruny (1990) Gramscian Concept of Declining Hegemony. Zu Hegemonie aus neogramscianischer Sicht vgl. insbesondere Cox (1998) Gramsci, Hegemonie und IB, Augelli/Murphy (1988) America's Quest, Bieling/Deppe/Tidow (1998) Soziale Kräfte, Scherrer (1999) Freihandel, Gill (Juli 1997) Gramsci. Die antiken Grundlagen des Begriffes werden freigelegt von Lebow/Kelly (2001) Thucydides and hegemony. Gedanken zu Hegemonie aus dunkler Zeit bei Triepel (1943) Hegemonie. Desweiteren zu Hegemonie vgl. Auer (2002) Konflikttheorie der Hegemonietheorie. Wegweisend die Debatte um den vermeintlichen amerikanischen Niedergang, vgl. z.B. Gilpin (1981) War and Change, Keohane (1984) After Hegemony, zusammenfassend Kubbig (2001) American century und Cumings (December 1999) Still the American century, Lobell (Autumn 2000) grand strategy, Todd (2003) Weltmacht USA.

#### 1.4. EINGRENZUNGEN

Das zu entwickelnde Modell der Hegemonie durch IT ist das Ergebnis der Auseinandersetzung mit dem Begriff der Hegemonie und der Rollen von Technologie in den internationalen oder globalen Beziehungen. Gleichwohl ist dieses keine bloße theoretische Arbeit, denn mit dem Rüstzeug eines Hegemonie-Technologie-Modells sollen die empirischen Phänomene analysiert werden, die als der Zusammenprall staatlicher Instrumentalisierung von Informationstechnologien mit idealistisch-utopischer Technikadaption bezeichnet werden kann. Die Breite dieses Erkenntnisinteresses erfordert einige Beschränkungen, sowohl an der Fragestellung selbst als auch hinsichtlich des Forschungsgegenstandes.

Hinsichtlich der Technologien beschränke ich mich in dieser Arbeit auf Informationstechnologien<sup>28</sup>. Diese Wahl liegt auf der Hand. Keine Technologie hat in den letzten Jahren größere ökonomische und gesellschaftliche Veränderungen oder gar Umbrüche hervorgerufen wie die Informations- und Kommunikationstechnologien<sup>29</sup>. Informationstechnologien sind Voraussetzung für die Führung und Verwaltung globaler Konzerne, ermöglichen die Digitalisierung und Automatisierung von unternehmerischen Geschäftsprozessen, sind Wegbereiter für die unter dem Label „Revolution in Military Affairs“ bekannte IT-gestützte Kriegsführung. Zudem ist es dieser Bereich, in dem just die USA oder US-Konzerne eine führende globale Stellung einnehmen. Wenn es also einen Zusammenhang zwischen Technologie und Hegemonie gibt, dann muss dies daran erkennbar sein, wie die USA mit ihrer besonderen Stellung in diesem technischen Bereich umgehen. Das Themenfeld verengt sich so auf Hegemonie durch Informationstechnologie. Allerdings ist anzumerken, dass die Verengung von Technologie auf Informationstechnologie nicht immer möglich oder sinnvoll ist. Dies gilt insbesondere für die Aufarbeitung der politikwissenschaftlichen Debatten über Technologien, die nur selten auf die Eigenheiten von IT eingehen, sondern zumeist die Merkmale von Technologie im Allgemeinen behandeln. Dieses ist auch die Ursache dafür, dass ich selbst Technologie und IT in solchen Zusammenhängen mitunter synonym verwende.

Bei der Aufarbeitung des Begriffs der Hegemonie werde ich nur einen Bruchteil all der Literatur heranziehen können, die sich mit Hegemonie, welcher Variante auch immer, beschäftigt. Gleichwohl ist der Umfang der analysierten Literatur noch hinreichend groß

---

<sup>28</sup> Informationstechnologie wird verstanden als: a) „shorthand for information and communications technology and services“, b) „the full range of the production, distribution, and consumption of information, across all media“ (Wilson-III (1998) Globalization, S. 6).

<sup>29</sup> Ich werde diese beiden immer weniger zu trennenden Bereiche zumeist allein als Informationstechnologien bezeichnen. Diese Unterscheidung zwischen Techniken der Datenverarbeitung und Telefonie macht mit zunehmender Verschmelzung keinen Sinn. Denn: Ist ein MDA („mobile digital assistant“, also eine Kombination aus Handcomputer und Mobiltelefon) ein Artefakt der Informations- oder der Kommunikationstechnologie? Vgl. auch Fußnote 28.

genug gewählt, um einen Katalog der Eigenschaften von Hegemonie zu entwickeln und die verschiedenen theoretischen Verankerungen des Hegemoniebegriffs aufzuzeigen.

Hinsichtlich der Analyse der US-Politiken, die auf eine Instrumentalisierung von IT abzielen und die IT in ein bestimmtes Verhältnis zu Hegemonie setzen, sind ebenfalls Beschränkungen notwendig. Der Kreis der Akteure, deren Auffassungen über IT ich betrachten werde, beschränkt sich einzig und allein auf Think Tanks. Aussagen oder Handeln etwa von Politikern, der Regierung und ihrer Bürokratie, des Militärs, der Industrie, der Zivilgesellschaft oder internationaler Organisationen sind nicht Gegenstand dieser Arbeit. Aufgrund der intermediären Stellung von Think Tanks im politischen System sind auch Personen an Think Tanks angebunden, die noch weitere Funktionen einnehmen und auch den hier nicht beachteten Akteursgruppen zuzuordnen sind. Im Zweifel ordne ich daher Papiere eher den Think Tanks zu als sie außer Acht zu lassen, insbesondere wenn es sich um sehr aussagefähige Dokumente handelt. Da die Zahl der Organisationen in den USA, die man als Think Tanks bezeichnen kann, zumindest dreistellig ist, ist auch hier eine Eingrenzung dergestalt von Nöten, dass vornehmlich die Schwergewichte unter den Think Tanks und solche mit außenpolitischem Fokus betrachtet werden. Auch Think Tanks handeln offensichtlich nach der Maxime, lieber zu schreiben als unterzugehen. Deshalb wird der Quellenkorpus weiter zeitlich eingeschränkt; es finden vor allem Papiere Eingang in die Untersuchung, die mit und nach der Popularisierung des Internet verfasst worden sind.

## 1.5. AUFBAU DER ARBEIT

Diese Arbeit gliedert sich in zwei Teile, die von einem abschließenden Kapitel ergänzt werden. Der erste Teil (Kapitel 2) legt den theoretischen Grund dieser Arbeit, der aus einem Modell zweier Hegemonien durch Informationstechnologien (2.4) bestehen wird. Dieses Modell basiert zum einen auf einer umfassend angelegten Auseinandersetzung (2.1) mit dem variantenreichen Begriff der Hegemonie, der zu zwei grundlegenden Konzeptionen, Hegemonie als staatlich-internationale Vormachtstellung und die sozial-global gefasste Hegemonie, verdichtet werden kann. Der andere Teil des Modells ist aus den spezifischen Eigenschaften von Technologie (2.2) im Allgemeinen und IT im Besonderen in internationalen und gesellschaftlichen Beziehungen abgeleitet. Mit Blick auf die empirische Analyse und ihrer Beschränkung auf die Aussagen von Think Tanks wird der theoretische Teil um eine Beschreibung darüber ergänzt, welche Aufgaben Think Tanks im Prozess der Politikentwicklung und -implementierung einnehmen (2.3).

Im zweiten Teil der Arbeit (Kapitel 3) wird die Empirie der Hegemonien durch Informationstechnologie betrachtet. Nach der einleitenden Vorstellung der umfassenden Think-Tank-Aktivitäten zu IT (3.1) werden die Vorschläge dieser Einrichtungen entsprechend dem ersten Teil des Hegemonie-durch-IT-Modell dahingehend untersucht,

mit welcher Art von Instrumenten staatlicher Politik die USA ihre staatlich-internationale Hegemonie ausbauen können (3.2). Diese Politik-Bausteine finden sich in verschiedener Ausprägung in einigen exemplarischen strategischen Konzeptionen wieder (3.3). Der staatlich fixierten Sicht dieser Abschnitte wird schließlich die Perspektive des zweiten Teils des Hegemonie-durch-Technologie-Modells gegenübergestellt, nach dem die Nutzungsvorstellungen der Think Tanks als Ausdruck einer global-sozial verstandenen Hegemonie gedeutet werden können (3.4).

Die Arbeit schließt mit einem Schlusskapitel, in dem einige Aspekte dieser Arbeit zusammengefasst und reflektiert werden und auf weiteren Forschungsbedarf hingewiesen wird.

## 2. THEORETISCHE GRUNDLAGEN

---

In dieser Arbeit geht es um das Feld zwischen Informationstechnologie und Hegemonie. Es ist ein weites Feld, das im Verlaufe dieser Arbeit noch eingegrenzt werden wird. Aber es ist bewusst so gewählt. Die Fragestellung dieser Arbeit beinhaltet bewusst den Begriff der Hegemonie, sie zielt nicht allein auf den Zusammenhang von Technologie und etwa internationaler Politik. Ich will die analytischen Möglichkeiten des Begriffes ausloten, nicht eine Theorie der Internationalen Beziehungen oder der IPÖ überprüfen und anwenden. Voraussetzung dafür, das Verhältnis von Hegemonie und Informationstechnologie zu analysieren, ist ein tragfähiges, analytisches Konzept von Hegemonie sowie eine Aufbereitung der politikwissenschaftlichen Auseinandersetzung mit Technologie.

Schon die erste Durchsicht wissenschaftlicher Literatur zum Thema zeigt, dass der Begriff der Hegemonie sehr vieldeutig verwendet wird. Im folgenden Unterabschnitt soll dieser Begriff zuerst ausgeleuchtet werden. Die Analyse wird die verschiedenen Aspekte von Hegemonie darlegen. Am Ende gleichwohl werde ich diese Vielfalt zu den zwei grundlegenden Verständnissen von Hegemonie verdichten: Hegemonie als staatlich-internationale Vormachtstellung und die sozial-global gefasste Hegemonie.

Im zweiten Unterabschnitt dieses Kapitels werden die Facetten von Technologie erörtert, die für die genannten zwei Hegemonien von Belang sind. Neben der erforderlichen begrifflichen Grundlagenarbeit werde ich zum einen Zusammenhänge von Technologie und internationaler Politik herausarbeiten und zum anderen die Auswirkungen von Technologie auf soziale Beziehungen beleuchten.

Im Abschnitt 2.4 entwickle ich anhand der beiden Auffassungen von Hegemonie die zwei denkbaren Modelle und Thesen einer Hegemonie durch Informationstechnologie. Hegemonie durch IT in dem ersten Fall heißt, dass ein Staat IT gezielt verwendet, um seine Position gegenüber anderen Staaten zu festigen. Hegemonie durch IT in dem zweiten Fall heißt, dass IT über nebulöse Akteursgruppierungen und strukturelle Kräfte dazu beiträgt, das Verhalten von Staaten und transnational handelnden Akteuren bestimmten Regeln zu unterwerfen oder diese Unterwerfung zu ermöglichen. Dieses sind die beiden denkbaren Hegemonien durch Informationstechnologien.

Im empirischen Teil dieser Arbeit werden die Planungen einiger wichtiger amerikanischer Think Tanks daraufhin untersucht, inwieweit die USA ihre internationale Vormachtstellung mittels IT zu stützen gedenken und ob diese Papiere Indizien dafür enthalten, dass IT eine Rolle bei der Umformulierung einer sozial-globalen Hegemonie spielt. Da Think-Tank-Papiere also den Quellenkorpus dieser Arbeit bilden und somit ein

entscheidender Bestandteil dieser Arbeit sind, werden ihre für diese Arbeit wichtigsten Merkmale im Abschnitt 2.3 zusammengefasst.

## 2.1. HEGEMONIE

Hegemonie ist mittlerweile zu einem in den Internationalen Beziehungen und der Internationalen Politischen Ökonomie häufig verwendeten Begriff geworden.<sup>30</sup> Diese Verbreitung besagt allerdings noch nicht, dass unter dem Begriff dasselbe verstanden wird. Im Gegenteil sind die am weitesten verbreiteten Kategorien wohl die umstrittensten – man denke an Freiheit, Sicherheit, Gewalt oder Frieden. Ebenso vielfältig wird der Begriff der Hegemonie verwendet, wenngleich es um ihn nicht die großen Debatten gegeben hat wie etwa um Sicherheit. Über einen erweiterten oder einen engen Hegemoniebegriff wird man allerdings keinen Aufsatz finden. Leider, möchte man hinzufügen, denn diese fehlende begriffliche Grundlagenarbeit ruft Missverständnisse in Diskussionen über Hegemonie hervor. Des Sprachgewirrs<sup>31</sup> um den Hegemonie-Begriff scheint man sich in weiten Teilen der Politikwissenschaft nicht bewusst zu sein, auch wenn von einzelnen Stimmen schon darauf hingewiesen wurde. Die Kluft zwischen den Verwendungsformen fällt nicht auf, wenn man sich einseitig nur Literatur zu Gemüte führt, die ein bestimmtes Verständnis von Hegemonie hat. Da es sich um einen derzeit äußerst modischen und daher häufig verwendeten Begriff handelt, dem allenfalls noch die neueren imperialen Begriffskollektionen den Rang streitig zu machen drohen, kann ein gepflegter Diskurs mitunter arg behindert werden. Das kann dadurch geschehen, dass der Begriff unreflektiert mit den verschiedensten normativen und analytischen Bedeutungen beladen wird oder dass man sich auf eine analytisch nicht sehr weit führende Minimaldefinition einigt – wie etwa Hegemonie als überlegene Macht basierend auf Konsens und Zwang.<sup>32</sup>

In diesem Abschnitt wird daher das Konzept der Hegemonie in seinen Facetten und Varianten durchleuchtet. Die Vielfalt des Begriffes und seine zahlreichen Konzeptualisierungen gibt Abschnitt 2.1.1 wieder. Hegemonie bezeichnet eine bestimmte Form politischer (Welt-)Ordnung<sup>33</sup>, deren Eigenarten sich dadurch erschließen, dass sie von anderen Ordnungsformen unterschieden (Abschnitt 2.1.2) oder dass sie in theoretisch begründeten Modellen entlang dreier politikwissenschaftlicher Denkschulen entworfen wird (2.1.3). Danach wird das Verständnis für Hegemonie vertieft, indem noch einige Unterdefinitionen angeführt werden (2.1.4), die Anwendung des Begriffes auf konkrete historische Ordnungen (2.1.5) sowie die Übergänge von Hegemonien in andere

---

<sup>30</sup> Das war bis vor kurzem anders. Im Handwörterbuch Internationale Politik findet sich „Hegemonie“ nicht einmal im Index, geschweige denn, dass ein dediziertes Kapitel darüber geschrieben würde. Vgl. Woyke, Hg. (1994) Handwörterbuch Internationale Politik.

<sup>31</sup> Vgl. Cafruny (1990) Gramscian Concept of Declining Hegemony, S. 97.

<sup>32</sup> Ersteres begegnete mir in universitären Debatten, zweiteres auf der letzten AFK-Tagung.

<sup>33</sup> Hegemonie kann nicht nur als Ordnung, sondern auch als Prozess verstanden werden. Erik Borg macht ein paar gute Anmerkungen dazu, die hier leider nicht weiter reflektiert werden können. Vgl. Borg (2001) Hegemonie der Globalisierung?, S. 73 f.

Ordnungen (2.1.6) nachgezeichnet wird. Schließlich sollen die Voraussetzungen von Hegemonie (2.1.7) dargelegt werden, die sich erstaunlich unabhängig von den theoriegestützten Modellen in ähnliche Kategorien einteilen lassen. Anders formuliert, gibt es einige Schnittpunkte zwischen den Modellen der Hegemonien, was ihre Voraussetzungen und Bedingungen anbelangt.

Doch es geht in diesem Abschnitt nicht allein darum, die Verwirrungen um diesen Begriff durch Aufhellen des Hintergrundes zu lindern. Letztlich soll die Rolle von Informationstechnologie in amerikanischer Außen- und Sicherheitspolitik bewertet werden. Daher ist es erforderlich, die vielen Facetten von Hegemonie zu einem einfacheren Konzept zu verdichten. Wie ich im Abschnitt 2.1.8 darlege, gibt es zwei grundlegende Verständnisse von Hegemonie, die die Grundlage für den weiteren Verlauf dieser Studie bilden werden.

### 2.1.1. EINSTIEG: FACETTEN DES BEGRIFFS

Ein Potpourri aus Definitionen von Hegemonie aus eigener oder Dritter Feder hat Lea Brillmayer zusammengestellt. Es vermittelt erste Hinweise auf die verschiedenen Facetten dieses Konzeptes. Brillmayer selbst definiert Hegemonie als institutionalisierte Dominanz. „Hegemony is an institution of persistent dominance of weak states by a stronger one...“<sup>34</sup> In einfacherer Form bedeutet sie schlicht Führung: „Hegemony, basically, is leadership.“<sup>35</sup> Die Hegemonie eines Staates kann territorial beschränkt, also regionaler Art sein: „the relationship between a dominant state and its subordinates, even if there are states beyond the hegemon's effective reach“<sup>36</sup>. Anders dagegen die Definition von Robert O. Keohane, der Hegemonie offenbar nur auf die globale Ebene bezieht, wenn er einen Hegemon als „single dominant world power“<sup>37</sup> bezeichnet. Gemeinsam mit Joseph S. Nye entfernt er diese geographische Bedingungen, indem Hegemonie allgemeiner als eine hinsichtlich des Machtgefüges asymmetrische Beziehung zwischen Staaten gesehen wird, ohne dass damit notwendigerweise alle Staaten gemeint sind. Hegemonie sehen sie als: „a situation in which one state is powerful enough to maintain the essential rules governing interstate relations, and willing to do so“<sup>38</sup>. Beim Weltsystematiker Immanuel Wallerstein ist Hegemonie eine „situation in which the ongoing rivalry between the so-called 'great powers' is so unbalanced that one power is truly primus inter pares“<sup>39</sup>. Robert W. Cox stellt die konsensualen Aspekte in den Vordergrund: „a hegemonial structure of the world order

---

<sup>34</sup> Brillmayer (1994) *American Hegemony*, S. x.

<sup>35</sup> Ebd., S. 14.

<sup>36</sup> Ebd., S. 16.

<sup>37</sup> Robert O. Keohane, zit. nach ebd., S. 14.

<sup>38</sup> Keohane/Nye (1977) *Power and Interdependence*, S. 44, zit. nach Brillmayer (1994) *American Hegemony*, S. 14.

<sup>39</sup> Immanuel Wallerstein (1984), *The Politics of World Economy*, Cambridge, S. 38, zit. nach Brillmayer (1994) *American Hegemony*, S. 14.

is one in which power takes a primarily consensual form“<sup>40</sup>. Cox' andere Definition orientiert sich am Alltagsgebrauch des Begriffes: Hegemonie wird „allgemein“ als „die Dominanz von einem Land über andere Länder“ oder als „Euphemismus für Imperialismus“<sup>41</sup> verstanden. In seinem Beitrag zur Debatte über den vermeintlichen hegemonialen Niedergang der USA hat Bruce Cumings<sup>42</sup> Fragmente zusammengetragen, die ein sehr weites, bunt gefächertes und nicht gerade eindeutiges Bild von Hegemonie ergeben. Judith Butler, wohl weniger Fachfrau auf dem Gebiet der internationalen Beziehungen als für Machtfragen auf weit darunter liegenden, nicht-politikwissenschaftlichen Analyseebenen, definiert Hegemonie in den Worten Cumings' als: „when something is so powerful that you have no conscious awareness of it“<sup>43</sup>. Hegemonie ist also die Macht, die ins Unbewusste zielt, es beherrscht und ihren Einfluss gleichsam durch die Verborgenheit ihrer Existenz erlangt. Hegemonie erhält ihre Kraft durch die Nichtbezeichnung dieses Zustands.<sup>44</sup> Was hier ein wenig nach Hintergrundagenten aus Rumpelstilzchen oder Matrix klingt, ist wohl eher als berechtigter Hinweis auf die Rolle von Ideologien und Meinungen für hegemoniale Ordnungen zu verstehen. Dazu aber erst weiter unten mehr.

Die hier angeführten definitorischen Fragmente deuten bereits auf die zahlreiche Facetten des Konzepts der Hegemonie hin. Diese werden im Folgenden näher betrachtet.

### 2.1.2. ORDNUNGEN

Hegemonie ist ein Ordnungsbegriff; sie bezeichnet die Ordnung der Welt. Oder – seien wir genauer und allgemeiner – die Ordnung eines Systems, denn es gibt auch regionale oder lokale Hegemonen. Hegemonie bezeichnet daher einen möglichen Zustand der Welt, andere könnten sein: Oberhoheit, Imperium oder Empire, Despotie, globale Protoregierung, Suprematie oder ein „Big-Man“-System oder die schlichte Welteinheit. Das Wesen von Hegemonie erklärt sich anhand der Differenz zu diesen Ordnungen. Diesen Unterschieden gilt es nun nachzuspüren.

Hegemonie ist kein Imperialismus. Darunter werden Beziehungen zwischen Staaten verstanden, in denen der Stärkere Politiken gegen den Willen der Schwächeren betreibt, indem er sich des Mittels des Zwangs bedient. Während Hegemonen zuvorderst die Zustimmung ihrer subalternen, aber partnerschaftlich verbundenen Mitstreiter suchen, regieren Imperien allein mit den Instrumenten von Gewalt und Zwang.<sup>45</sup> Hegemonie

---

<sup>40</sup> Robert Cox, zit. nach Brillmayer (1994) *American Hegemony*, S. 14.

<sup>41</sup> Cox (1998) *Gramsci, Hegemonie und IB*, S. 80.

<sup>42</sup> Vgl. Cumings (December 1999) *Still the American century*.

<sup>43</sup> Ebd., S. 284.

<sup>44</sup> Vgl. ebd., S. 284.

<sup>45</sup> Vgl. Kubbig (2001) *American century*, S. 499.

grenzt sich dadurch vom Imperialismus ab, dass der Hegemon seine Ziele im Konsens zu erreichen sucht.<sup>46</sup>

Das verdeutlicht auch Bernd W. Kubbigs Versuch einer „Arbeitsdefinition“ von Hegemonie, die in drei Arten verstanden werden kann. Im weiteren Sinne bezeichnet ein Hegemon nicht viel mehr als einen besonders mächtigen regionalen oder globalen staatlich-nationalen Akteur und wird synonym zu, z.B., Supermacht verwendet. Eine Hegemonie ist dann lediglich, z.B., eine *pax americana*. Im engeren Verständnis ist Hegemonie ein relationales Konzept, das eine Verbindung zwischen strukturell dominanten und schwachen Staaten herstellt, wobei in diesem asymmetrischen Verhältnis am Ende konsensual gehandelt wird. Die Existenz dieses Konsenses macht den Unterschied zwischen Hegemonie und Imperialismus aus.<sup>47</sup> Hegemonie bezeichnet also eine asymmetrische Ordnung. Diese Asymmetrie ist nicht mit von niemandem erreichbarer Omnipotenz zu verwechseln. Der Hegemon ist nicht allmächtig, kann sich nicht in allen Punkten gegenüber den Mitstreitern umfassend durchsetzen.<sup>48</sup>

In einem kühnen Ritt durch die globale politische Machtgeschichte erstellt Martin Wight eine Systematik von Staatensystemen, die auch Aufschluss darüber gibt, was es mit Hegemonen auf sich hat. Große Mächte formen sich zu Hegemonen, in dem sie ein bestehendes Staatensystem transformieren und zu einer Einheit formieren.<sup>49</sup> Dabei wahren sie jedoch die im modernen Europa für souveräne Staaten geltende „Doktrin der legalen Gleichheit“, die mit der UN-Charta eine weltweite Ausdehnung erlangt hat.<sup>50</sup> Diesem Hegemon europäischen Typs stellt Wight den *suzerain*, eine Oberhoheit, entgegen, die einzige Quelle legitimer Herrschaft. Solche *souzerain state-systems*, in denen dem Führenden höchste Legitimität zugeschrieben wurde, gab es mit dem chinesischen Staatensystem, dem byzantinischen Basileus, den Islamischen Reichen und dem Britischen Raj in Indien. Je System gibt es eine unterschiedliche Politikmaxime: Während im auf rechtlicher Gleichheit basierenden Staatensystem nach der *Balance-of-power*-Maxime gehandelt wird, versucht sich die Oberhoheit im *souzerain state-systems* im rüden *Divide-et-*

---

<sup>46</sup> Vgl. ebd., S. 498.

<sup>47</sup> Vgl. Kubbig (2001) *American century*, S. 497 f. Diese Nichtgleichsetzung von Hegemonie und Imperialismus beruht allerdings auf einem besonderen Verständnis von Imperialismus. Versteht man unter Imperialismus allein die „Möglichkeit weltweiter Interessenwahrnehmung und informell abgestützter kapitalistischer Durchdringung großer Wirtschaftsräume“, liegt der Schluss nahe: „Allein Großbritannien und die USA sind jemals in vollentfaltetem Sinne imperialistische Mächte gewesen“ (Osterhammel (1995) *Kolonialismus. Geschichte*, S. 28). Damit wären die USA dann Imperialist und Hegemon zugleich. Eine Unterscheidung zu Hegemonie fehlt auch bei Elsenhans (1991) *Imperialismus*. Michael Ignatieff versteht Hegemonie als „*Empire light*“ (vgl. Ignatieff (2003) *Empire Amerika?*, S. 17).

<sup>48</sup> Vgl. Cumings (December 1999) *Still the American century*, S. 274.

<sup>49</sup> So zumindest kann Wights Frage umformuliert werden: „Do other states-systems show a succession of hegemonies, in which one great power after another tries to transform the states-system, or even to abolish it, by reducing it to unity?“ (Wight (2000) *De systematibus civitatum*, S. 1269)

<sup>50</sup> Vgl. ebd., S. 1254 f. Auch die folgenden Sätze des Abschnitts nehmen Bezug auf diese Seiten.

*impera*. Wight erläutert Hegemonie nicht weiter. Doch scheint es so, als wäre dieses Konzept für ihn an das Staatensystem europäischen Zuschnitts gebunden. Der Hegemon beansprucht im Gegensatz zum *Suzerain* nicht, die alleinige Autorität zu sein.

Hegemonie ist kein Despotismus, also politische Herrschaft, die allein auf Gewalt oder der Androhung von Gewalt beruht.<sup>51</sup> Aber das ist nur eine Erkenntnis am Rande einer neuen Interpretation von Thukydides' Peloponnesischem Krieg, dessen Meliordialog gleichsam die Urszene des politischen Realismus darstellt: sich der Kooperation Widersetzende werden mit militärischen Mitteln dazu gezwungen.<sup>52</sup> Den Niedergang Athens führen Lebow und Kelly allerdings darauf zurück, dass Athen nach dem Sieg im Persischen Krieg eine zunehmend eigensinnige Politik betrieb und seine Machtstellung zum eigenen Vorteil ausnutzte. Dadurch sank das Ansehen Athens, brach die auf Legitimität beruhende psychologische Säule des Athenischen Imperiums weg. Der Versuch, sich allein auf materielle Ressourcen zu stützen, führte schließlich zu imperialer Überdehnung. Eine Herrschaft, die sich lediglich auf materielle Ressourcen gründen möchte, wird ihre Hegemonie verlieren, weil sie ihre Zustimmung verlieren wird. Eine solche erzwingende Staatsform heißt Despotismus. Hegemonie ist ohne Legitimität nicht denkbar.

Hegemonie ist eine auf Legitimität und Eigeninteresse zugleich basierende Ordnung. Die Grundlage dieses Verständnisses ist wohl bei Heinrich Triepel zu sehen, für den Hegemonie „Vorherrschaft durch Rechtsgleichheit“ war.<sup>53</sup> Eine hegemoniale Ordnung bedarf der Rechtfertigung, etwa durch bestimmte Leistungen wie die Bereitstellung von Sicherheit. Denn die Beherrschten müssen die Hegemonie wollen: „Allies and subjects must see hegemony as conducive to their national, class or personal interests“<sup>54</sup>. Je besser die Hegemonie legitimiert wird, desto weniger muss sie auf militärischer Gewalt basieren. Nach einigen Konzeptionen kann eine politische Ordnung, die vornehmlich auf Gewalt und Zwang beruht, keine Hegemonie mehr sein. Legitimität entsteht dadurch, dass ihre Taten mit ihren Predigten übereinstimmen. Hegemonen müssen ihre Eigeninteressen zügeln und dürfen sie nicht mit aller verfügbaren Macht durchsetzen. So werden die Alliierten dann eingebunden.

---

<sup>51</sup> Vgl. Lebow/Kelly (2001) Thucydides and hegemony, S. 595.

<sup>52</sup> Vgl. Thukydides (2002) Der Peloponnesische Krieg, „Fünftes Buch“, S. 382 ff.

<sup>53</sup> Fenske schreibt über Hegemonie: „Die heute maßgebliche Bestimmung wurde schließlich 1939 von Heinrich Triepel...gegeben; Ernst Rudolf Huber...bringt sie auf die kurze Formel "Vorherrschaft bei Rechtsgleichheit". Zur Kennzeichnung der Vorherrschaft eines Staates sprach man im 16. und frühen 17. Jahrhundert gewöhnlich von 'Monarchie', später von 'Dominat', 'dominatum absolutum', 'iugum' oder 'Präponderanz', im 19. Jahrhundert von 'Übergewalt', 'Vorherrschaft', 'Vormundschaft', 'Herrschaft', 'Suprematie', 'Präponderanz', nur selten von 'Hegemonie'.“ (Fenske (1975) Gleichgewicht, S. 969, FN 50)

<sup>54</sup> Ebd. Diese Formulierung provoziert die Frage, ob und welche Mittel erlaubt sind, um den Willen von „allies and subjects“ zu beeinflussen. Darf der Hegemon, mit George Orwells 1984 gesprochen, sich einen Raum 101 halten? Was ist der Wille, was freier, was beeinflusster, was gebeugter, was gebrochener Wille?

Eine Hegemonie ist kein Empire, zumindest wenn Empire-Ordnungen im engeren Sinne verstanden werden. G. John Ikenberry definiert sie als „coercive systems of domination“<sup>55</sup>. Im weiteren Sinn versteht er unter ihnen „inclusive systems of order organized around a dominant state - its laws, economy, military, and political institutions“<sup>56</sup>. Legt man dieses Verständnis zugrunde, so klingt es fast wie eine Definition von Hegemonie, wenn man denn nicht Dominanz per se als zur Hegemonie inkompatibel ansieht. Und wenn man weiß, was Dominanz ist. Um solche semantische Fragen kümmert sich Michael Ignatieff nicht. In einem jüngsten politikwissenschaftlichen Modeband weicht er Empire auf, macht es zu *Empire lite* und setzt es mit Hegemonie gleich: „Das Imperium des 21. Jahrhunderts ist ein Neuankömmling in den Annalen der politischen Wissenschaft. Es ist ein *Empire lite* – eine globale Hegemonie, deren Merkmale freie Märkte, Menschenrechte und Demokratie sind, durchgesetzt mit Hilfe der abschreckendsten Militärmacht, die es je gegeben hat.“<sup>57</sup> Ob Empire oder Hegemonie – in beiden Ordnungen werden, so Ignatieff, Ziele auch mit militärischen Mitteln durchgesetzt. Der Unterschied scheint also ein gradueller zu sein, ohne dass es genaue Kennzeichen gibt, die den Übergang von der einen Ordnung zur anderen erkennbar machen würden.<sup>58</sup>

Hegemonie grenzt sich noch von weiteren Ordnungsmodellen ab, wie dem des „statist empire“ oder des staatsdirigistischen Neomerkantilismus.<sup>59</sup> Eine solches diktatorisches „statist empire“ stellten etwa das Deutschland der NS-Ära oder die Sowjetunion dar, so Bruce Cumings in seinen Erläuterungen zum Modell der liberalen Hegemonie<sup>60</sup>. Solche Ordnungen grenzen sich von liberal verstandener Hegemonie dadurch ab, dass Ziele dort mit nichts als Terror zu erreichen gesucht werden. Beispiele für staatsdirigistischen Neomerkantilismus stellen etwa Japan und Korea während ihrer ökonomischen Aufholphase im späteren Teil des 20. Jahrhundert dar.

Hegemonie ist keine Suprematie. Augelli und Murphy zeichnen Gramscis Konzept der Suprematie im sechsten Kapitel ihres Buches über amerikanisches Streben nach Vorherrschaft nach.<sup>61</sup> Suprematie fasst dieser als „konsolidierte Herrschaft“ auf, die idealtypisch entweder auf Vorherrschaft („domination“) oder ethischer Hegemonie basieren kann. Realiter basiert sie auf Kombinationen von Gewalt und Konsens, die die führende soziale Gruppe in den drei Bereichen der Gesellschaft ausübt, also in der

---

<sup>55</sup> Ikenberry (December 2001) *American power*, S. 192.

<sup>56</sup> Ebd.

<sup>57</sup> Ignatieff (2003) *Empire Amerika?*, S. 15.

<sup>58</sup> Rainer Rilling will eine „Verschiebung von ‚Dominanz‘ über ‚Hegemonie‘ zu ‚Empire‘“ erkennen. „Hegemonie durch Zwang (coercion) wird akzentuiert gegenüber der Hegemonie durch Führung (leadership).“ (Rilling (2003) *Breakout*, S. 291 f.) Leider erst seit kurzem – zu kurz, als dass hier näher darauf eingegangen werden könnte – liegt Fergusons Abhandlung über die Begriffe des Empire und des Imperialismus vor. Etwas weniger ausführlich als meine hier über Hegemonie, aber auf den ersten Blick dennoch brauchbar. (Vgl. Ferguson (2004) *Das verleugnete Imperium*)

<sup>59</sup> Vgl. Cumings (December 1999) *Still the American century*, S. 289.

<sup>60</sup> Zu diesem Modell weiter unten mehr.

<sup>61</sup> Vgl. Augelli/Murphy (1988) *America's Quest*, S. 117-137.

ökonomischen Struktur, Zivilgesellschaft oder der politischen Gesellschaft (i. e. S. der Staat). Vorherrschaft wird dabei meist im politischen Bereich ausgeübt, wohingegen in der Zivilgesellschaft Hegemonie erreicht wird. Hegemonie setzt die willentliche Zustimmung der breiten Masse voraus. Nach gramscianischer Auslegung in der Art Cafrunys kann Hegemonie in Suprematie umschlagen, wenn die herrschende Gruppe sich nicht mehr um die sozialen Belange der Nachrangigen kümmern kann oder will. Setzt sie ihre Interessen kompromisslos und unter Einsatz der zur Verfügung stehenden Machtmittel durch, so schlägt die Hegemonie in Suprematie, gleich Dominanz, um. „Like contemporary scholars of international relations, Gramsci developed a concept of hegemonic stability that relates changes in the degree of power possessed by the ruling class or group to the existence of social stability. (...) Hegemony is thus a limited form of enlightened despotism, provided the ruling group has the means to afford enlightenment.“<sup>62</sup> Stephen Gill geht sogar soweit, bereits eine Situation ohne realistische politische Alternativen als Suprematie zu bezeichnen. „By a situation of supremacy I mean rule by a non-hegemonic bloc of forces that exercises dominance for a period over apparently fragmented populations until a coherent form of opposition emerges.“<sup>63</sup> Auch für Joachim Hirsch ist die empathische Sorge für die Interessen der Nachrangigen Bestandteil einer Hegemonie: „Politische Hegemonie besteht, wenn es führenden Klassen oder Staaten gelingt, ein Konzept von Ordnung und Entwicklung der Gesellschaft zu entwickeln, das auch die Interessen untergeordneter sozialer Gruppen oder Regionen berücksichtigt und dies durch politische und materielle Kompromisse untermauert.“<sup>64</sup>

Hegemonie unterscheidet sich von anderen Begriffen, aber benennen diese Begriffe auch andere Ordnungen? Vorherrschaft und Suprematie waren einst offenbar gleichwertig (Fenske), nun ist Hegemonie Vorherrschaft, aber Suprematie ist nicht gleich Hegemonie (Augelli/Murphy), und Hegemonien unterscheiden sich auch von Imperien, von Despotien ohnehin und sie sind auch kein Empire, allenfalls ein Empire-Light. Damit ist mehr minder denn mehr aufgezeigt, was ein Hegemon ist. Die Abgrenzungen von Hegemonie zu den übrigen Ordnungen sind zwar zu erkennen, aber mitunter unscharf. Zu den Nicht-Eigenschaften einer Hegemonie zählen aber offenbar: ausschließlich Zwang-Methoden und nichtkonsensuale Lösungen, Allmacht, Besitz alleiniger Herrschaftslegitimität, Abwesenheit von Gleichgewichtspolitik, alleinige Autorität, fehlende Legitimität oder gewaltsame Dominanz. Nach dem Blick auf die Abgrenzungen von Hegemonie, dieser negativen Definition gleichsam, geht es im nächsten Abschnitt darum zu erläutern, was

---

<sup>62</sup> Cafruny (1990) Gramscian Concept of Declining Hegemony, S. 103 und 104. Folgt man dem Duktus vom Hegemon als aufgeklärtem Despoten, dann verhält sich der globale Hegemon zur Welt etwa so, wie Friedrich II. von Preußen zu seinen Untertanen. In Frankreich folgte auf die Phase der aufgeklärten Monarchie die der Revolutionen und in deren Folge die ersten Kriege mit Volksheeren. Dann bleibt zu hoffen, dass globale Hegemonie ein sanfteres Ende findet.

<sup>63</sup> Gill (Juli 1997) Gramsci.

<sup>64</sup> Hirsch (August 2002) Globalisierung der Gewalt.

Hegemonie im Inneren ausmacht, was die Eigenschaften von Hegemonie sind, welche Modelle es von ihr gibt.

### 2.1.3. MODELLE

In den Abschnitten zuvor über die Facetten der Hegemonie und benachbarte Ordnungssysteme klang vereinzelt durch, dass Hegemonie in den unterschiedlichen politikwissenschaftlichen Theoriegebäuden anders gefasst wird. Dieser Eindruck trägt nicht, er wird im Folgenden bestätigt, wenn drei Modelle von Hegemonie skizziert werden – drei Vorstellungen darüber, was ein Hegemon ist. Als erstes wird das Verständnis von Hegemonie nachgezeichnet, wie es in der realistischen Schule der internationalen Beziehungen vorherrscht. Daran schließen sich das liberale Modell und schließlich die neogramscianische Konzeption von Hegemonie an.

#### 2.1.3.1. REALISTISCHES MODELL

Der politische Realismus dürfte in den Internationalen Beziehungen die weiteste Verbreitung aller Denkschulen haben. Sein bestechend einfaches Grundkonzept hat sich bewährt, wenngleich dessen Schwächen ebenso offenkundig sind. Die Geschichte geht vereinfacht in etwa wie folgt: Der Mensch ist allein auf seinen Vorteil bedacht, sein „triebhaft verankertes Eigeninteresse“<sup>65</sup> führt in ein unentrinnbares tragisches Sicherheitsdilemma, durch Streben nach Macht will er sich die andere Wölfe vom Halse halten. Ein solches Weltbild des Pfarrers Niebuhr mögen im Deutschland der 1930er nicht wenige gehabt haben, in den USA sollte es von Morgenthau zur vorherrschenden Sichtweise gebracht werden. In der Folge erwies sich diese Auffassung dann vielleicht doch als zu manichäisch. Aus dem Bösen im Menschen wurde in der neorealistischen Lesart die anarchische Struktur der Welt, die die Staaten in den ewigen Kampf um Macht treibt. Die Welt ist anarchisch, es gibt keine zentrale Ordnungsinanz, keinen Leviathan, der die Wölfe niederhält. Staaten sind die einzig wirklich relevanten Akteure auf dem Feld der internationalen Politik, Außenpolitik wird weitestgehend von der internationalen Struktur determiniert. Aufbauend auf einer wissenschaftstheoretisch positivistischen Sicht vermag insbesondere der Neorealismus ein in sich sehr konsistentes und handhabbares Instrumentarium zur Analyse internationaler Politik bereitzustellen. Es gibt klar definierbare Objekte und Subjekte, es gibt eindeutig abhängige und offensichtlich unabhängige Variablen.

Wo die Struktur der Welt durch Anarchie und daraus folgendem Machtkampf gekennzeichnet ist, müssen sich konkrete Weltordnungen oder Weltordnungstypen vor allem dadurch unterscheiden, dass sie eine jeweilige internationale Machtkonstellation beschreiben. Entsprechend ist das realistische<sup>66</sup> Verständnis von Hegemonie ein relativ einfaches: eine Ordnung mit asymmetrischer Machtverteilung unter den Staaten der Welt

---

<sup>65</sup> Reinhard Niebuhr, zitiert nach Roloff (2002) *Konflikttheorie des Neorealismus*, S. 99.

oder einer Region. Robert Gilpin, der die erste Debatte um die US-Hegemonie zu Beginn der 1970er Jahre angestoßen hatte, versteht unter einer imperialen oder hegemonialen Struktur – für ihn offenbar synonym<sup>67</sup> – schlicht Dominanz. „A single powerful state controls or dominates the lesser states in the system.“<sup>68</sup> Dieser Typus von Weltordnung war zumindest in vormodernen Zeiten vorherrschend, und noch immer ist dem internationalen System die „Neigung“ eigen, „to evolve in the direction of a universal empire“<sup>69</sup>.

Gilpin widerspricht Theorien, die in der internationalen Politik wesentliche, qualitative Änderungen zu erkennen glauben. Weltpolitik werde immer noch von den alten Prinzipien bestimmt, die auch der Urahn der Realisten, Thukydides, schon beobachten konnte. „World politics is still characterized by the struggle of political entities for power, prestige, and wealth in a condition of global anarchy. Nuclear weapons have not made the resort to force irrelevant; economic interdependence does not guarantee that cooperation will triumph over conflict; a global community of common values and outlook has yet to displace international anarchy. ... War and violence remain serious possibilities as the world moves from the decay of one international system toward the creation of another.“<sup>70</sup>

Nicht weniger pessimistisch für die Welt, etwas optimistischer für die USA dagegen, klingt rund zehn Jahre und eine epochale weltpolitische Umwälzung später der zeitweilige Regierungsberater und derzeitige einflussreiche Publizist Charles Krauthammer in einer Philippika gegen jedwede idealistischen Anflüge in amerikanischer Politikplanung.<sup>71</sup> Die auf purer Macht basierende Vormachtstellung der USA<sup>72</sup> sieht er als Garanten für eine möglichst wenig kriegerische internationale Ordnung. Krauthammer bezeichnet die globale Ordnung der beginnenden 1990er Jahre oder zumindest das Vorgehen im Golfkrieg als Pseudomultilateralismus. Aus innenpolitischen Gründen würden die USA anstelle von unilateralen Aktionen immer die Unterschätzung der Weltgemeinschaft – Krauthammer setzt sie in Führungszeichen – suchen. Die USA würden ihre Erstrangigkeit nur durch eigene Schuld verlieren, vor allem durch ökonomischen

---

<sup>66</sup> Die Unterscheidung zwischen Realismus und Neorealismus mit ihren abweichenden Vorstellungen über die Quellen der internationalen Anarchie ist für weite Teile dieser Arbeit nicht relevant. Deshalb ist Realismus als den Neorealismus einschließender Oberbegriff zu sehen, soweit nichts anderes erwähnt wird.

<sup>67</sup> Auch Kissinger verwendet sie äußerst unscharf, wenn nicht synonym. Vgl. Kissinger (2003) Herausforderung Amerikas, S. 351.

<sup>68</sup> Gilpin (1981) *War and Change*, S. 29.

<sup>69</sup> Ebd.

<sup>70</sup> Ebd., S. 230.

<sup>71</sup> Krauthammer (1990/91) *The unipolar moment*.

<sup>72</sup> Er spricht von „American preeminence“ (ebd., S. 24). Es ist davon auszugehen, dass Krauthammer den Begriff der Vormacht auch gegen den der Hegemonie austauschen würde. Die im Realismus übliche unscharfe Definition von Hegemonie als ein schlichtes Mehr an Macht spricht jedenfalls dafür. Ein weiteres Beispiel für diese Unschärfe gibt Richard K Betts: „The United States has enjoyed military and political primacy (or hegemony, unipolarity, or whatever terms best connotes international dominance) for barely a dozen years.“ (Betts (2002) *Soft Underbelly of American Primacy*, S. 20 f.)

Niedergang. Er hält die Welt für unipolar und das globale Kriegsrisiko für höher als im Kalten Krieg. Die Aufgabe der USA sei es, die unipolare Welt in ihrem Kampf für globale Ordnung anzuführen.<sup>73</sup> Der Vormachtsstellung, die Hegemonie ist in dieser Sicht das Mittel zum globalen Frieden.<sup>74</sup>

Dass Hegemonie Frieden bedeutet, ist nicht die Auffassung aller Konservativen. Der eher dem, um *paleocon* einmal halbwegs wörtlich zu übersetzen, steinzeitlich-konservativen Lager zuzurechnende Politiker Pat Buchanan verwendet Hegemonie synonym zu dem, was neuerdings oft als Empire bezeichnet wird: „Let it be said: it is vital to victory over al-Qaeda, to the security of our country, the safety of our people, and our broader interests in an Arab and Islamic world of 57 nations that stretches from Morocco to Malaysia that we not let the neocons conflate our war on terror with their war for hegemony.“<sup>75</sup> Ähnlich reserviert gegenüber – dem Begriff oder der Ordnung? – der Hegemonie ist der „Nestor der US-Außenpolitik“, wie der Ullstein-Verlag Henry Kissinger nennt<sup>76</sup>: Eine „wohlwollende Hegemonie“<sup>77</sup> zu erstreben, sei ein Fehler und würde die USA überbürden. „Ein bewusstes Streben nach Hegemonie ist der sicherste Weg zur Zerstörung der Werte, die Amerika groß gemacht haben.“<sup>78</sup> Das verwundert, liegt Kissingers intellektuelle Basis doch im Europa des beginnenden Konzerts der Mächte. Und über jene Zeit ist in den „Geschichtlichen Grundbegriffen“ zu lesen, „es habe sich bei allen großen Protektoren der Gleichgewichtsidee...als Geheimnis des europäischen Staatensystems enthüllt...: daß Hegemonie und Gleichgewicht keine sich ausschließenden Ordnungsbegriff sind, sondern daß sie zueinander gehören... Gleichgewicht ist nur, wo eine behutsame und geachtete, freilich nicht geradezu gefürchtete Macht über die Balance der Kräfte wacht... Das gelenkte Gleichgewicht nennen wir Hegemonie.“<sup>79</sup> Brzezinski spricht hingegen ganz offen von einer „Hegemonie neuen Typs“, den die „imperiale Macht Amerikas“ errichtet habe.<sup>80</sup> Deren Grundlagen seien wirtschaftliche und technologische Ressourcen und neben der sich darauf stützenden militärische Macht vor allem auch der kulturelle Reiz der USA.

---

<sup>73</sup> Vgl. ebd., S. 23.

<sup>74</sup> Zum „Universalreich und Hegemonie“ als Mittel zur „Sicherung des Friedens“ vgl. Münkler (1992) Gewalt und Ordnung, S. 42 ff. Münkler stellt die insbesondere im Mittelalter virulente Vorstellung dar, dass Frieden durch eine legitimierte, „oberste inappellable Instanz“ (S. 44.) zu gewährleisten sei, die notfalls mit dem Machtmittel der Gewalt Recht exekutiert und so die gerechte Ordnung wiederherstellt. Münkler verschweigt gleichwohl, dass der mittelalterliche Friedens-Hype zu Anfang einer Graßwurzelbewegung entsprang, derer sich dann die Mächtigen bedienten, um ihr Gewaltmonopol zu verwirklichen und zu legitimieren. (Vgl. Schuster (1995) Der gelobte Frieden, S. 9 ff. und 149 ff.)

<sup>75</sup> Buchanan (01.03.2004) No End to War.

<sup>76</sup> Rückumschlag von Kissinger (2003) Herausforderung Amerikas.

<sup>77</sup> Ebd., S. 351.

<sup>78</sup> Ebd., S. 352.

<sup>79</sup> Fenske (1975) Gleichgewicht, S. 969, FN 50. Zitiert wird doch Rudolf Stadelmann. Vielleicht ist Kissinger besorgt, dass Hegemonie im Falle der USA nicht Gleichgewicht bedeuten würde.

<sup>80</sup> Brzezinski (1999) Einzige Weltmacht, S. 26.

Es ist etwas schwierig, aus dieser Kakophonie ein einstimmiges realistisches Hegemonieverständnis abzuleiten. Gleichwohl ist Hegemonie hier überwiegend als eine internationale Ordnung zu sehen, in der ein Staat mächtiger ist als andere. Diese Überlegenheit an Macht ergibt sich aus höherer Verfügbarkeit materiellen Ressourcen, wenngleich weiche Faktoren nicht gänzlich ausgeschlossen sind. Gesellschaftliche Aspekte bleiben außen vor. Die Bedeutung militärischer Zwangsmittel scheint hier wichtiger als bei der folgenden Konzeptualisierung von Hegemonie.

### 2.1.3.2. LIBERALES MODELL

Das neorealistische Monopol in den Studien über die internationalen Beziehungen ist, so Kubbig, gebrochen.<sup>81</sup> Das enge, neorealistische Konzept von Macht herausgefordert. Danach definierte sich Macht über die relative Verfügbarkeit von materiellen Ressourcen aus den Bereichen Militär, Ökonomie und Technologie. Diese enge Sicht wird auch von liberalen, institutionalistischen oder sozialkonstruktivistischen Autoren kritisiert, die dabei aber noch an den strukturalistischen Annahmen des Neorealismus festhalten.<sup>82</sup> Die Grundlagen von Macht und damit von Hegemonie, wenn man Hegemonie als schlichte Dominanz versteht, erweitern Liberale auf Interessen bzw. den Gleichklang der Interessen zwischen erst- und nachrangigen Staaten. Institutionalisten und Sozialkonstruktivisten erweitern die Grundlagen von Hegemonie darauf, dass bestimmte, die Hegemonie stützende Institutionen und Kommunikation oder auch Ideen vorhanden sein müssen. Das liberale Verständnis von Hegemonie, wie es von Bruce Cumings nachgezeichnet wird, beruht auf einer stärkeren Gewichtung von Konsens und weniger auf Zwang. Hegemoniale Ordnung brauche zwar einen hegemonialen Führer, ein Land, das zu militärischer Gewaltanwendung bereit ist, wenn die Umstände es erfordern. „But hegemony is most effective when it is indirect, inclusive, plural, heterogeneous, and consensual.“<sup>83</sup>

Doch bei aller Offenheit und Gemeinschaftlichkeit zeichnet sich Hegemonie durch Grenzziehungen und Demarkationslinien aus, die die nichthegemonialen Akteure am Ausscheren aus der Hegemonie hindern. Und gegebenenfalls muss der Hegemon den Subalternen Sanktionen für den Austritt aus der hegemonialen Ordnung, aus dem hegemonialen, „Great Area“ genannten Gebiet angedeihen, insbesondere wenn deren eigene Wege nicht auf neutrales, sondern konkurrierendes oder feindliches Gebiet fallen.<sup>84</sup> Die Ziele und Inhalte dieser liberalen Hegemonie sind die bekannten: „the capitalist

---

<sup>81</sup> Vgl. Kubbig (2001) *American century*, S. 498.

<sup>82</sup> Vgl. Bronstone (2000) *European Security*, S. 114 ff. Bronstone analysiert in diesem Abschnitt seiner Arbeit die Rolle von Ideen und Institutionen sowie deren Verhältnis zu materiellen Faktoren bei Autoren wie Alexander Wendt, Thomas Risse-Kappen oder Goldstein/Keohane.

<sup>83</sup> Cumings (December 1999) *Still the American century*, S. 285.

<sup>84</sup> Vgl. ebd., S. 285.

market, the open door, pluralist democracy, and self-determination“<sup>85</sup>. Akteure, die sich gegen diese „message“<sup>86</sup> stellen oder ihr zumindest nicht neutral begegnen, müssen dann die Austrittsanktionen fürchten. Der Hegemon begegnet den niederen Rängen so lange mit Laissez-faire-Politiken und Offenheit, wie diese ihrerseits ökonomisch und gesellschaftlich leben lassen. Hegemonie gleicht einer Medaille, deren Seiten aus Liberalität in Form eines liberalen Wertesystems einerseits und Zwang in Form einer globalen militärischen Präsenz andererseits bestehen. Der *New-York-Times*-Kolumnist Thomas Friedman fasste diesen Sachverhalt am Beispiel der angeblichen Anti-Etatisten im Silicon Valley<sup>87</sup>, die in den späten 1990ern noch nicht auf Aufträge aus Washington angewiesen waren und den IT-Keynesianismus predigten, mit dem treffenden Satz zusammen: „The hidden hand of the global market would never work without the hidden fist.“<sup>88</sup> Solche Belehrungen sind heute kaum mehr notwendig.

Allerdings ist die eiserne Faust nur eines von mehreren Instrumenten des Hegemonen. Zur Aufrechterhaltung seiner Hegemonie arbeitet er mit weiteren Mitteln, mit einem „archipelago of empire: advisory groups, military bases, and transnational military and even economic planning“<sup>89</sup>. Die Aufgaben wurden zwischen den militärischen und ökonomischen Instrumenten in der US-Hegemonie nach 1945 aufgeteilt: Das Militär war eine wichtige Komponente, um mit der Containment-Strategie die äußeren Grenzen der „Grand Area“ zu ziehen, während die wirtschaftliche Entwicklung, befördert durch Marshallplan und Koreakrieg, die innere Stabilität beförderte und zudem die Attraktivität des amerikanischen Weges steigerte.<sup>90</sup> Hegemonie wird also durch Institutionen und Ideen gefördert.

Hegemonie zeichnet sich im liberalen Verständnis durch das Zusammenspiel von Wohlwollen und Zwang aus. Ist es dann noch gerechtfertigt, zwischen dem *benign hegemon* und dem *coercive hegemon*<sup>91</sup> zu unterscheiden? Der Hegemon beeinflusst mittels weicher Macht, *soft power*, das Denken der ihm folgenden Staaten<sup>92</sup>. Die Verbreitung eigener kultureller Gepflogenheiten, die Verbreitung von Ideen ist dann ein hegemoniales Instrument, das nichtmaterieller und nicht erzwingender Natur ist. Es ist eine „more subtle

---

<sup>85</sup> Ebd., S. 289.

<sup>86</sup> Ebd.

<sup>87</sup> Boy Lüthje beschreibt ein außerordentlich enges Verhältnis zwischen lokaler Regierung und der IT-Wirtschaft im Silicon Valley. Vgl. Lüthje (2003) Vom Postfordismus zum 'Post-Korporatismus'

<sup>88</sup> Friedman (18.04.1998) Techno-Nothings. Mit der versteckten Faust meinte Friedman wohl kaum die Faust in der Tasche, die für mit Selbstdisziplin niedergehaltene aggressive Regungen steht, sondern eher latente, aber nicht offen zur Schau getragene Drohungen. Zu Umfang, Wirkung und Rezeption der informationstechnischen Investitionen der US-Regierung allein im Bereich des Militärs vgl. New (25.02.2002) Military Transformation.

<sup>89</sup> Vgl. Cumings (December 1999) Still the American century, S. 289.

<sup>90</sup> Vgl. ebd., S. 291.

<sup>91</sup> Kubbig erläutert einen Aufsatz von Beate Neuss, die Zweifel an dieser Dichotomie hat.

<sup>92</sup> Wie auch immer man diese staatlichen Akteure nennen möchte, die in der „great area“ des Hegemonen stehen, aber nicht der Hegemon sind. Ikenberry etwa verwendet „secondary states“ (Ikenberry (December 2001)

American power, S. 194).

component of hegemonic power, one that works at the level of substantive beliefs“<sup>93</sup>. Machtausübung und „compliance“ werden dadurch gewährleistet, dass der Hegemon seine Normen auf die Führungskräfte anderer Staaten projiziert.<sup>94</sup> Diese Strategie, die Verquickung von Militär, Ökonomie, Ideologie, Kultur zur Aufrechterhaltung und Sicherung der eigenen Macht, war in den USA schon Ende des Zweiten Weltkrieges Bestandteil der Außenpolitik.<sup>95</sup> Heute ist es für Wissenschaftler wie Ikenberry offensichtlich, dass die Lage der USA nicht allein mit materiellen Aspekten erklärt werden kann. „The United States is a different type of hegemonic power. It is not just a powerful state that can throw its weight around—although it is that as well. The United States also dominates world politics by providing the language, ideas, and institutional frameworks around which much of the world turns.“<sup>96</sup>

Was den liberalen Ansatz vom realistischen unterscheidet, ist neben der Mischung aus Zwang und Nichtzwang vor allem die stärkere Einbeziehung von Ideen und Institutionen zu den Grundlagen von Hegemonien. Eine noch wichtigere, weil gleichberechtigte Rolle haben Ideen und Institutionen neben den materiellen Voraussetzungen im neogramscianischen Modell von Hegemonie, das im nächsten Abschnitt vorgestellt wird.

### 2.1.3.3. NEOGRAMSCIANISCHES MODELL

Erst das neogramscianische Modell löst sich von der Vorstellung, dass Hegemonie ein Mittel ist, um Ordnung in die internationale Anarchie zu bringen. Es beantwortet die Frage, was den Hegemon antreibt, nicht mit einem Hinweis auf die anarchische Struktur des internationalen Systems, sondern mit einem Hinweis auf die verschiedenen Interessen gesellschaftlicher Akteure in einem einzelnen Staat oder über mehrere Staaten hinweg.

Der Neogramscianismus greift die Gedanken des Italieners Antonio Gramsci auf. Gramsci, Kommunist mit unorthodoxen Ansichten, von den Faschisten ins Gefängnis gesperrt, analysierte die innenpolitische Lage Italiens nach der Machtübernahme durch die Faschisten.<sup>97</sup> Die Ansätze Gramscis auf die internationale Bühne zu heben, trägt zu einem erweiterten und notwendigen Verständnis von Hegemonie, wie sie in den anderen Modellen aufgefasst wurde, bei: „this tradition is much too important to be ignored“<sup>98</sup>.

---

<sup>93</sup> Ikenberry/Kupchan (keine klare Seitenangabe von Kubbig, wahrscheinlich aber S. 283) zitiert nach Kubbig (2001) *American century*, S. 506.

<sup>94</sup> Vgl. ebd., S. 506.

<sup>95</sup> Vgl. etwa George F. Kennans Vorschläge dazu, wie mit den amerikanisch-sowjetischen Gegensätzen nach Ende der Kampfhandlungen umzugehen sei. Kennan hebt die Bedeutung von Ideen hervor. „We must formulate and put forward for other nations a much more positive and constructive picture of sort of world we would like to see than we have put forward in past. It is not enough to urge people to develop political processes similar to our own.“ (Mr.-X (July 1947) *Sources of Soviet*, S. 582)

<sup>96</sup> Ikenberry (December 2001) *American power*, S. 192.

<sup>97</sup> Vgl. Bieling/Deppe/Tidow (1998) *Soziale Kräfte*.

<sup>98</sup> Kubbig (2001) *American century*, S. 519.

Gramsci baute seinen Vorstellungen von Hegemonie auf die Schultern dreier vorangegangener Denker. Bei Lenin war Hegemonie noch schlicht „dominance in a revolutionary alliance“. Macht im revolutionären Kampf der antagonistischen Klassen war eine Funktion bewaffneter Waffen, „consolidation of power was ultimately a matter of armed-forces“<sup>99</sup>. Lenins Konzept ist sehr beschränkt, bezieht sich auf Revolution, trug aber das Qualitätssiegel: „proven in revolutionary practice“<sup>100</sup>. Im Zuge der Beschäftigung mit Croce erweiterte Gramsci die materialistische Analyse um ethisch-philosophische Komponenten. Entsprechend anders sah er dann Hegemonie, die er als Ergebnis von Klassenkampf auf philosophischem Felde ansieht. „A class with 'hegemony' has convinced subordinate classes that the conditions needed to maintain the dominant class in power are ethical and wise.“<sup>101</sup> Und schließlich integrierte er noch den Fürstenspieler Machiavelli in sein politisch-philosophisches Denken, weil er bei ihm wohl Antwort bekommen wollte auf die Frage: „how to spread this philosophical system throughout society, and learn where, why, and how it must be spread“<sup>102</sup>?

Gramsci gibt folgende Antworten: Macht kann mit Gewalt oder im Konsens ausgeübt werden. Im politischen Alltag wird beides in unterschiedlicher Dosierung eingesetzt. Um einen möglicherweise nicht vorhandenen Konsens zu überspielen, werden hohe moralische Prinzipien als Begründung für Gewaltanwendung benutzt, während mit der veröffentlichten Meinung die Zustimmung für den Einsatz von Gewalt verbreitert wird.<sup>103</sup> Die Grenzen von Konsens und Gewalt verwischen auf diese Art. Keine scharfe Grenze sieht er auch zwischen der Zivil- und der politischen Gesellschaft, beide sind durch die supreme gesellschaftliche Gruppe verbunden. In den Liberaldemokratien wird der Kampf um Hegemonie in der politischen Gesellschaft ausgetragen. Es ist der Streit um die Köpfe der Massen: „hegemony of a particular social group must be attained within civil society through the achievement of consciousness by its members, through organization, the spread of idea...; in order to fundamentally change society, a social group must attain political and moral leadership in civil society.“<sup>104</sup>

Was hat nun Gramscis Analyse vergangener italienischer Innenpolitik mit globalen hegemonialen Strukturen zu tun? Es war wohl Robert W. Cox<sup>105</sup>, der damit begann, Gramscis Konzept der Hegemonie auf die Welt der internationalen Beziehungen zu übertragen. Anders als in liberalen oder realistischen Konzepten von Hegemonie ist sie in den neogramscianischen nichts, was allein oder zumindest vorwiegend mit staatlichen Akteuren zu erklären wäre. Cox hält die herkömmliche Definition von Hegemonie als Dominanz eines Staates über andere für eine Verengung auf die staatliche Ebene.

---

<sup>99</sup> Augelli/Murphy (1988) *America's Quest*, S. 118.

<sup>100</sup> Vgl. ebd., S. 119.

<sup>101</sup> Ebd., S. 120.

<sup>102</sup> Ebd., S. 120.

<sup>103</sup> Vgl. ebd., S. 128.

<sup>104</sup> Ebd., S. 131.

<sup>105</sup> Aufklärenden Weihrauch um Coxens Tun und Schreiben schwenken Bieling/Deppe/Tidow (1998) *Soziale Kräfte*, S. 11-14.

Entscheidend ist für ihn die globale Zivilgesellschaft, ohne dabei jedoch ein mechanisches Basis-Überbau-Modell<sup>106</sup> zu vertreten. Für Cox erscheint es so, „daß - historisch betrachtet - ein Staat, um hegemonial zu werden, eine Weltordnung gründen und sichern mußte, die nach ihrer Konzeption universal war. (...) Eine solche Ordnung kann nicht allein in der Begrifflichkeit der zwischenstaatlichen Beziehungen und Konflikte erfaßt werden.... Das hegemoniale Konzept der Weltordnung gründet sich nicht allein auf die Regulierung zwischenstaatlicher Konflikte, sondern ebenso auf die global konzipierte Zivilgesellschaft.“<sup>107</sup>

Es sind also nicht vornehmlich Staaten, die so eine universale Ordnung schaffen, sondern die mit dem Staat verbundene Zivilgesellschaft. Diese wird von einer sozialen Klasse dominiert, welche ihre Expansion nach außen fortzusetzen sucht. „Eine Welthegeemonie ist daher in ihren Anfängen die nach außen gerichtete Expansion einer internen (nationalen), durch eine herrschende soziale Klasse geschaffene Hegemonie.“<sup>108</sup>

Die Weltordnung ist somit eine Funktion der gesellschaftlichen Verhältnisse des führenden Staates und der Eliten der Folgestaaten. Sie ist eine Funktion zwischenstaatlicher Machtbalance, der gesellschaftliche Klassenbeziehungen in und über die Staaten hinweg sowie der Produktions- und Finanzstrukturen, also der gesamten transnationalen Konfiguration sozialer und politischer Kräfte.<sup>109</sup> Cox betrachtet Weltordnung „nicht nur als Resultat zwischenstaatlicher – politischer und militärischer – Machtverhältnisse, sondern stets auch als Ergebnis der produktiven, institutionellen, kulturellen und ideologischen gesellschaftlichen Beziehungen“<sup>110</sup>. Ganz anders als in realistischen Modellen oder in liberalen, die ja zumeist die Grundannahmen der strukturellen Realisten teilen: Die Politiken eines Staates sind eine Funktion der internationalen Struktur, der Weltordnung, die in diesem Denken ja per se eine anarchische ist.

Ein zur Beschreibung von Hegemonie häufig vorgebrachtes Cox-Zitat fasst die Komplexität und die vielen Ebenen des Hegemoniebegriffs zusammen: „Welthegeemonie läßt sich so beschreiben als ein soziale, eine ökonomische und eine politische Struktur. (...) Welthegeemonie drückt sich ferner in universellen Normen, Institutionen und Mechanismen aus, die generelle Regeln für das Verhalten von Staaten und für diejenigen zivilgesellschaftlichen Kräfte festlegen, die über die nationalen Grenzen hinweg handeln - Regeln, die die dominante Produktionsweise abstützen.“<sup>111</sup> Anders, aber ähnlich formuliert: Es gibt Regeln und Institutionen, die staatliches Handeln festlegen und deren

---

<sup>106</sup> Vgl. ebd., S. 16.

<sup>107</sup> Cox (1998) Gramsci, Hegemonie und IB, S. 82.

<sup>108</sup> Ebd., S. 82.

<sup>109</sup> Vgl. Bieling (2002) Konflikttheorie der Internationalen, S. 123. Eine solche spezifische Weltordnung ergäbe in der Gramsci-Sprache dann einen „historischen Block“.

<sup>110</sup> Bieling/Deppe/Tidow (1998) Soziale Kräfte, S. 17.

<sup>111</sup> Cox (1998) Gramsci, Hegemonie und IB, S. 83.

Ziel es ist, die vorherrschende Wirtschaftsweise zu abzusichern. Hegemonie beschützt die „dominante Produktionsweise“.

Eine wichtige Rolle dabei, Hegemonie durchzusetzen und zu sichern, spielen internationale Organisationen: „In der Tat fungiert die internationale Organisation als der Prozess, durch den die Institutionen der Hegemonie und ihrer Ideologie entwickelt werden.“<sup>112</sup> Die Aufgabe der internationalen Organisationen ist es, die Eliten der Folgestaaten zu kooptieren und potentielle Gegenmeinungen zu absorbieren. „Die begabten Eliten der peripheren Länder werden in der Art der *Transformismo* in die internationalen Institutionen eingebunden. (...) Der *Transformismo* absorbiert zudem potentiell gegen-hegemoniale Ideen...“<sup>113</sup>

Das neogramscianische Verständnis von Hegemonie unterscheidet sich in entscheidenden Teilen von den liberalen oder gar realistischen Vorstellungen. Hegemonie ist nicht der Versuch eines Staates, im anarchischen internationalen System durch maximale Macht maximale Sicherheit zu erlangen. Hegemonie ist nicht die Folge der Struktur des Staatensystems, sondern der permanente Versuch, eine dominante Produktionsweise mittels Institutionen, Ideen und natürlich auf materiellen Ressourcen abzusichern. Sie ist „eine hochgradig komplexe Struktur, die ständig erneuert, neu geschaffen und verteidigt werden muss“<sup>114</sup>. Die Fixierung auf den eng gefassten Staat ist nicht die Sache neogramscianischer Theorie, das spiegelt sich im Begriffsverständnis wider. Vergleichbar mit den Modellen der anderen Theorien ist jedoch, dass die Ordnung nur im begrenzten Maße auf Zwang beruht. Die Bedingungen einer Hegemonie, ihre Voraussetzungen, sind bei allen Modellen in gewisser Weise ähnlich, darauf wird in Abschnitt 2.1.7 einzugehen sein. Noch sind aber nicht alle Facetten von Hegemonie hinreichend beleuchtet. Quer zu den Denkmodellen finden sich weitere Eigenschaften, die jeweilige Hegemonien kennzeichnen.

#### 2.1.4. KATEGORISIERUNGEN

Hegemoniale Ordnungen haben weitere Merkmale, die eine weitergehende Differenzierung ermöglichen. Hegemonie lässt sich nach verschiedenen Kriterien kategorisieren, etwa nach den vorherrschenden Interessensdurchsetzungsmodi, nach dem Machtumfang des Hegemonen, seinen Machtquellen oder der Bedeutung von Institutionen.<sup>115</sup> Diese Kriterien erhellen noch ein wenig das Verhältnis zwischen einem Hegemon und den Nachrangigen, das Maß an Zwang, Konflikt und Konsens.

---

<sup>112</sup> Ebd., S. 83.

<sup>113</sup> Ebd., S. 84 und S. 85.

<sup>114</sup> Röttger (2001) *Jenseits des Staates*, S. 154.

<sup>115</sup> Enzyklopädische Vollständigkeit ist nicht Ziel dieser Auflistung, es mag also durchaus noch weitere Unterscheidungen geben. Zum Warschauer Pakt als regionale Hegemonie und zum europäischen Mächtekonkordat des 19. Jahrhunderts als Beispiel einer oligopolistischen Hegemonie vgl. Brillmayer (1994) *American Hegemony*, S. 15.

Betrachtet man Hegemonien nach dem vorherrschenden Interessensdurchsetzungsmodus, so wird in der Literatur zwischen erzwingender, interessenskonvergenter und institutionalisierter Hegemonie unterschieden.<sup>116</sup> Das Unterscheidungskriterium ist dabei der Umfang des Zwangs, der Feindseligkeit zwischen Hegemon und Nichthege- mon. Die Zustimmung der nichthege- monialen Mitspieler des Hegemonen kann aus freien Stücken erfolgen oder erkauf- tet werden. Hegemonie unterteilt sich dann in zwei Typen. Die erzwingende („coercive“) Hegemonie basiert auf erzwingender Dominanz, derer sich zweitrangige Staaten nicht erwehren können.<sup>117</sup> Dieses scheint einer informellen imperialen Ordnung gleichzukommen. Dem steht idealtypisch die interessenskonvergente Hegemonie gegenüber. Zwischen dem Hegemon und den zweitrangigen Staaten herrscht ein Mindestmaß an gleichgerichteten Interessen. Diese entstehen dadurch - so wird im Rahmen der Theorie hegemonialer Stabilität behauptet -, dass der Hegemon öffentliche Güter bereitstellt, wie etwa Sicherheit oder die Offenheit von Märkten.<sup>118</sup> Der Hegemon erkauf- tet sich die Stabilität, das *non-alignment*, das Nichtzusammenrotten der Zweitrangigen. Irgendwo zwischen interessenskonvergenter und erzwingender könnte man die institutionalisierte oder auch offen genannte Hegemonie verorten. Ikenberry hält sie gar für einen Typus *sui generis*.<sup>119</sup> Die hegemoniale Ordnung wird institutionalisiert, die Hierarchie unter den Staaten und deren Asymmetrien werden verwischt, ohne dass der Hegemon dabei von seinen Interessen ablassen würde, aber auch ohne dass die Zweitrangigen eine Machtbalance gegen den Hegemon zu erreichen suchten.

Betrachtet man Hegemonien nach dem Machtumfang, kann in gramscianischer Denktradition zwischen integraler, absteigender und minimaler Hegemonie unterschieden werden.<sup>120</sup> Hegemonien werden diesen Typen zugeteilt, je nach Ausprägung der Eigenschaften der hegemonialen Ideologie, des Führungsstils, der Verteilung von Kosten und Nutzen, des grundlegenden Organisationsprinzips, der Basis der Eliten und natürlich des Machtumfangs. In der integralen Hegemonie ist Macht am stärksten konsolidiert („strongest and most consolidated form of power“), offene Feindseligkeiten zwischen Hegemon und Zweitrangigen gibt es nicht, die herrschende Gruppe befriedigt Interessen der zweitrangigen Gruppen. In der absteigenden Hegemonie treten Interessenskonflikte zwischen Hegemon und Zweitrangigen zutage. Die hegemoniale Gruppe kann und will es sich immer weniger leisten, die Interessen der Nachrangigen zu beachten, systemische und Eigeninteressen kollidieren zusehends, die in der integralen Hegemonie noch verdeckten Machtstrukturen werden transparent. Die minimale Hegemonie kennzeichnet sich

<sup>116</sup> Vgl. Ikenberry (December 2001) *American power*, S. 196 f.

<sup>117</sup> „Coercion“ wird in einer RAND-Studie wie folgt definiert: „the use of threatened force, and at times he limited use of actual force to back up the treat, to induce an adversary to behave differently than it otherwise would“.

(Daniel Byman, Matthew Waxman, *The Dynamics of Coercion: American Foreign Policy and the Limits of Military Power*, New York, 2002, S. 30, zitiert nach Brown (2002) *American Foreign Policy*, S. 452)

<sup>118</sup> Vgl. Brillmayer (1994) *American Hegemony*, S. 17 f., natürlich auch Gilpin selbst, Gilpin (1981) *War and Change*. Zur regimetheoretischen Kritik an diesem Aspekt der Theorie vgl. Keohane (1984) *After Hegemony*, S. 38.

<sup>119</sup> Vgl. Ikenberry (December 2001) *American power*, S. 212.

<sup>120</sup> Vgl. Cafruny (1990) *Gramscian Concept of Declining Hegemony*, insbes. S. 105 f.

dadurch, dass der Hegemon systemische Interessen und solche von Zweitrangigen den eigenen völlig unterordnet, dass Führung durch Dominanz ersetzt wird. Was Cafruny hier noch als Hegemonie verkauft, haben andere Gramsci-Exegeten dann schon als Suprematie gedeutet, ein Realist oder ein Liberaler hingegen würde an dieser Stelle vielleicht zum Empire-Begriff überwechseln. Es ist genau dieses das Problem mit der Hegemonie: Wie viel Konsens ist erforderlich, wie viel Konflikt erlaubt, wie viel Hard-Power einsetzbar? Wo ist der Übergang von einer Ordnung der Hegemonie zu einer anderen Ordnung sui generis, etwa der Suprematie, wenn sie denn eine ist?

Betrachtet man Hegemonien nach den Machtquellen, so kann Hegemonie, so der einflussreiche konservative Politikwissenschaftler und -berater Samuel Huntington, in zwei Phasen unterteilt werden.<sup>121</sup> In der ersten Phase einer Hegemonie stammt die Macht des Hegemonen aus seinen überbordenden Ressourcen. „[T]he influence of hegemony stems from their power to expend resources“<sup>122</sup>. Was mit diesen Mitteln gemacht werden kann, beschreibt Huntington so vage wie vieldeutig anhand des Handelns der USA. „[T]he United States expended billions of dollars each year attempting to influence government decisions, elections, and political outcomes in other countries.“<sup>123</sup> In der zweiten Phase, wenn diese vornehmlich ökonomischen Ressourcen absolut oder zumindest in Relation zu denen der anderen abgeschmolzen sind, gleicht die Hegemonie der Fähigkeit des führenden Akteurs, von den Zweitrangigen einen Beitrag zu Erhaltung der hegemonialen Ordnung einzufordern und für ausländische Investitionen attraktiv zu erscheinen. „The power to attract depends on the willingness of foreigners to find it in their interest to send their money, goods, and children to the United States.“<sup>124</sup> Diese Form der Macht, nämlich Macht durch Attraktion, wurde unter dem Label „soft power“ vor allem von Joseph S. Nye bekannt gemacht. Zu erwähnen ist noch ein Zusammenhang zwischen dem Machtumfang und dem Interessensdurchsetzungsmodus. Es scheint das Gesetz gültig, dass ein Weniger an Macht den Hegemon zu umso härteren Mitteln greifen ließe. Und dass diese Wahl den Hegemon weiter auf die Verliererstraße bringt, weil er an Einfluss durch Attraktion einbüßt.<sup>125</sup>

Hegemonien können nach Kriterien wie dem vorherrschenden Interessensdurchsetzungsmodi, dem Machtumfang des Hegemonen oder seinen

---

<sup>121</sup> Vgl. Huntington (September/October 1997) National Interests.

<sup>122</sup> Ebd., S. 44.

<sup>123</sup> Ebd., S. 45.

<sup>124</sup> Ebd., S. 44.

<sup>125</sup> Auf dieses Dilemma – viel Hard Power, aber nur beschränkt einsetzbar, weil sonst Verlust an Soft Power – hat Joseph S. Nye hingewiesen. (Vgl. Nye (2002) Limits of American, S. 553) Ähnlich Emmanuel Todd in seinem Requiem auf die dahinscheidende US-Hegemonie, wenngleich im Tonfall eines Europäers, der dem Erbe freudig entgegen sieht. „Die Welt hatte eine Vision: Alle oder fast alle Länder würden die Legitimität der amerikanischen Herrschaft anerkennen, und daraus würde ein wahres Reich des Guten entstehen. (...) Doch das Verhalten der Vereinigten Staaten auf der internationalen Bühne erschütterte nach und nach diese Vision.“ (Todd (2003) Weltmacht USA, S. 17 f.)

Machtquellen unterteilt werden. Jedoch sind diese Unterscheidungen nicht in gleicher Weise bei unterschiedlichem Verständnis von Hegemonie anzubringen. Aus neogramscianischer Sicht macht es wenig Sinn, zwischen dem guten und erzwingenden Hegemon zu unterscheiden, weil Hegemonie hier per se auf transnationalen Konsens beruht – zumindest zwischen den jeweiligen Eliten der Staaten. Die Unterteilung nach den Quellen der Macht, wie sie im Absatz zuvor beschrieben ist, orientiert sich an liberalen Konzeptionen von Macht in internationaler Politik, die dort nicht allein auf materiellen Ressourcen, sondern eben auch auf ideellen Aspekten beruht. Die Kategorisierungen verweisen mithin auf die Voraussetzungen von Hegemonie, auf deren Grundlagen. Vor diesem weiteren Schritt in die Theorie der Hegemonie soll ein Blick in die vergangene Empirie von Hegemonien erfolgen.

#### 2.1.5. HISTORISCHE BEISPIELE

Sozialwissenschaftliche Kategorien – eine davon der Hegemon – bedürfen der Anwendung. Nun ist es aber so, dass die Welt zeitgleich nicht viele Hegemonen zulässt, dass empirisches Anschauungsmaterial aus synchroner Sicht also allzu spärlich ist. Wo die Gegenwart keine Empirie bietet, muss man sich der Historie bedienen und den Blick diachron auf die einstigen und gegenwärtigen Anwendungsfälle des Begriffs Hegemon richten. Als Beispiele für Hegemonen auf Weltebene werden in der Literatur die USA seit dem zweiten Weltkrieg, davor England, davor die Niederlande und davor Portugal genannt. Und weit davor natürlich – schließlich hat der Begriff seine Wurzeln im Griechischen – das antike Athen. Welchen dieser Akteure man einen Hegemon nennt, hängt davon ab, was man als die entscheidenden Eigenschaften eines Hegemonen ansieht. Die kontroversen Debatten um den vermeintlichen oder tatsächlichen Niedergang der US-Hegemonie sind wohl auch auf unklare Definitionen zurückzuführen.<sup>126</sup>

Die Frage zur Anwendbarkeit der Kategorie der Hegemonie bezieht sich zum einen darauf, wie die besondere Rolle der USA im internationalen System heute zu benennen ist, und zum andern darauf, welche Hegemonien es in der Vergangenheit gegeben hat.

Die Lage der Welt heute oder vielmehr: seit dem Untergang der Sowjetunion und dem Zerfall des Warschauer Paktes, ist durch die Überlegenheit („preeminence“) der USA gekennzeichnet. Diese Auffassung, die zu Anfang der 1990er allenfalls von beratenden und schreibenden so genannten Falken wie dem weiter oben schon erwähnten Charles Krauthammer, geteilt wurde, hat sich im amerikanischen Neokonservatismus und zuletzt auch in der US-Außenpolitik Bahn gebrochen. Krauthammer, einst Psychiater<sup>127</sup>, legte 1991 die Lage der USA auf die politikwissenschaftliche Couch und stellte fest, dass sie nach

---

<sup>126</sup> Vgl. Cafruny (1990) Gramscian Concept of Declining Hegemony.

<sup>127</sup> Nicht relevant, aber interessant. Fand wohl auch der konkurrierende Kolumnist Paul Krugman (vgl. „Lessons in Civility“, NYT, 10.10.2003, URL:

<http://www.nytimes.com/2003/10/10/opinion/10KRUG.html?pagewanted=print&position>.

dem Ende des Kalten Krieges eine weltgeschichtlich kaum bekannte Machtfülle besaßen.<sup>128</sup> Er stellt sich im Rahmen der Debatte um den vermeintlichen Zerfall der US-Hegemonie gegen die Auffassung, dass a) die alte bipolare Ordnung in eine multipolare übergehen würde, b) dass in den USA ein internationalistischer Konsens entstehen würde und c) die Gefahr von Kriegen global minimal sei. Sein Standpunkt ist genau entgegengesetzt: Erstens ist die Welt unipolar, zweitens existieren neben internationalistischen auch isolationistische Züge in der US-Außenpolitik und drittens ist das globale Kriegsrisiko höher als im Kalten Krieg.<sup>129</sup> Die „American preeminence“ speist sich daraus, dass die USA alleine über die ökonomische, politische und militärische Macht verfügen, in jeden Konflikt entscheidend einzugreifen.<sup>130</sup> Die Aufgabe der USA ist es, die unipolare Welt in ihrem Kampf für globale Ordnung anzuführen. An den Grundfesten dieser Auffassung hat sich nicht viel geändert, nur dass sie Regierungspolitik geworden zu sein scheint.

Wie die Ordnung der Welt heute ist, ob die USA Hegemon sind oder nur waren oder noch bleiben werden, ist äußerst umstritten.<sup>131</sup> Die einen sehen die USA heute und in absehbarer Zeit stärker denn je, ohne die Notwendigkeit zu langwierigen suboptimalen Kompromisslösungen. Die USA erscheinen als der ungefährdete, dominante Hegemon der Welt.<sup>132</sup> Andere sehen die Hegemonie der USA im Schwinden, sei es, dass ihr Vorsprung an Machtressourcen dahin schmelzt, dass Unipolarität zwangsläufig Gegenmachtbildung der Zweitrangigen hervorruft oder dass globale Entwicklungen den Zerfall der Hegemonie befördern.<sup>133</sup> Und schließlich gibt es die, die die USA schon ausgezählt, die Hegemonie der USA durch eine des Westens abgelöst oder die Welt allmählich in regionale Blöcke ohne globalen Hegemon zerfallen sehen. So vermutet, um ein Beispiel zu nennen, etwa Richard Rosecrance, dass es im 21. Jahrhundert keinen omnipotenten Hegemonen mehr geben werde.<sup>134</sup> Die Funktionen des Staates werden sich ohnehin ändern, seine Leistungen werden wie die von Unternehmen „verschlankt“ und ausgelagert, als ob gleichsam betriebswirtschaftliche Erkenntnisse und Methoden auf die internationale Politik übertragen werden.<sup>135</sup>

---

<sup>128</sup> Vgl. Krauthammer (1990/91) The unipolar moment.

<sup>129</sup> Vgl. ebd., S. 23.

<sup>130</sup> Vgl. ebd., S. 24.

<sup>131</sup> Vgl. z. B. Rapkin (1990) Hegemonic Leadership. In Auseinandersetzung mit der Theorie der hegemonialen Stabilität geht David P. Rapkin der Frage nach, wie Ungleichgewicht das Verhältnis zwischen einem potentiellen Hegemonen und anderen denn sein muss, um von einer Hegemonie zu sprechen. Wo ist der „minimal threshold of hegemonic leadership“ (ebd., S. 9)? In der Tat: „This is an extremely complex question“ (ebd.).

<sup>132</sup> Vgl. z.B. Speck (Mai 2003) Macht und Widerstand. S. 400: „Fest steht nur, daß sich Washington von der Übergangsphase der neunziger Jahre verabschiedet und die Rolle der Welt-Hegemonialmacht offensiv übernommen hat.“ Oder Perry Anderson: „Eine internationale Gemeinschaft existiert nicht. Der Begriff ist ein Euphemismus für amerikanische Hegemonie.“ (Zitiert nach ebd., S. 403)

<sup>133</sup> Vgl. vor allem Todd (2003) Weltmacht USA, aber auch Kupchan (2000) After Pax Americana:.

<sup>134</sup> Vgl. Rosecrance (1999) Rise of the Virtual State, S. 444. Ob Omnipotenz und Hegemonie eine geglücktes Paar bilden, lass ich mal dahingestellt sein.

<sup>135</sup> Vgl. ebd., S. 450.

Das Vorangegangene zielte vorwiegend auf die Zukunft globaler hegemonialer Ordnung. Doch wann gab es Hegemonen zu vergangenen Zeiten und was zeichnete sie aus? Robert W. Cox unterscheidet zwischen hegemonialen und nicht-hegemonialen dominanten Perioden der Weltgeschichte.<sup>136</sup> Cox will diese hegemonialen Phasen keine Hegemonien nennen, weil sie nicht Hegemonien im Sinne Gramscis sind, sondern nur als Dominanz oder gar als „Euphemismus für Imperialismus“<sup>137</sup> verstanden werden können. Merkmale der Hegemonien sind dabei etwa eine universelle ökonomische Doktrin, Kontrolle über das Machtgleichgewicht, komparative Kostenvorteile sowie territoriale Kontrolle. Cox unterteilt die Geschichte seit Mitte des 19. Jahrhunderts in drei hegemoniale Phasen: Der Zeitraum von 1845-75 ist als eine von England angeführte hegemoniale Phase zu werten. Diese hegemoniale Phase kam um 1875 zum Ende, wurde von einer nicht-hegemonialen abgelöst, die bis 1945 andauerte. Erst danach waren die USA bis in die Gegenwart hinein als neuer Hegemon etabliert. Nicht weiter hinein in die Geschichte geht Lea Brillmayer, die als Beispiele für Hegemonen Großbritannien im 19. Jahrhundert, die USA seit dem Zweiten Weltkrieg, die Sowjetunion als Sonderfall eines regionalen Hegemonen und das Europäisches Mächtekonkordat als Sonderfall einer oligopolistischen Hegemonie nennt.<sup>138</sup>

Von Marx, Gramsci und Cox beeinflusst, unterteilen Giovanni Arrighi und Beverly J. Silver die neuzeitliche Weltgeschichte in vier Hegemonien.<sup>139</sup> An den Übergängen von einer Hegemonie zur anderen, zwischen zwei hegemonialen Phasen, wie Cox es nannte, stehen Perioden der Reorganisation des Weltkapitalismus. Jede dieser Perioden kennzeichnet sich durch ein jeweiliges Akkumulationsregime. Arrighi und Silver identifizieren vier Zyklen der Akkumulation, die zugleich auch den hegemonialen Status der Führungsmacht ausmachen: der genuesisch-iberische Zyklus vom 15. bis zum frühen 17. Jahrhundert, der sich daran anschließende holländische Zyklus vom späten 16. bis zum späten 18. Jahrhundert, der britische Zyklus von der Mitte des 18. bis ins frühe 20. Jahrhundert und schließlich der seit dem späten 19. Jahrhundert andauernde US-Zyklus. Den Phasen ist eigen, dass sich das Kapital auf jeweils bestimmte Branchen „spezialisiert“. Zwischen diesen Epochen der Spezialisierung und der „material expansion“ liegen „phases of financial rebirth and expansion“<sup>140</sup>. Die Phase der Finanzexpansion geht im Modell einher mit einer Verbesserung der hegemonialen Machtposition. In dieser Phase jedoch, im „Herbst der hegemonialen Strukturen“<sup>141</sup>, sind die Quellen der Macht andere als in der Hochzeit des Hegemonen. Die Macht der USA beruht nun auf ihrer Attraktivität auf den

---

<sup>136</sup> Vgl. Cox (1998) Gramsci, Hegemonie und IB, S. 81 ff.

<sup>137</sup> Ebd., S. 80.

<sup>138</sup> Vgl. Brillmayer (1994) American Hegemony, S. 14 ff.

<sup>139</sup> Arrighi/Silver (December 2001) Capitalism.

<sup>140</sup> Ebd., S. 260.

<sup>141</sup> Ebd., S. 271.

globalen Finanzmärkten, nicht mehr jedoch auf ihrer Fähigkeit zur globalen, strukturellen Problemlösung.<sup>142</sup>

Sind die USA derzeit noch als Hegemon zu bezeichnen oder sind sie kein Hegemon mehr? Dass die Antworten darauf so unterschiedlich ausfallen, liegt an den unterschiedlichen Auffassungen von Hegemonie und daran, ob diese Eigenschaften sich mit denen der USA decken. Die unterschiedlichen Konzeptualisierungen von Hegemonie – staatliche vs. Gesellschaftliche Hegemonie, die unterschiedlichen Auffassungen über das erlaubte Maß an Zwang, etc. – treffen auf unterschiedliche Interpretationen amerikanischer Politik, etwa ihrer Gewalthaftigkeit, des Ausmaßes der Zwangsmittel, des Umfangs der verfügbaren materiellen Ressourcen. Leicht schulterzuckend könnte man nun sagen, dass die Ordnung der Welt sich im Umbruch befinde und sich die Rolle der USA darin anpassen werde. Es ist möglicherweise eine Zeit des Übergangs, an dessen Ende eine komplett veränderte, aber möglicherweise auch eine sehr ähnliche Weltordnung stehen kann. Im folgenden Abschnitt werden die Übergänge zwischen hegemonialen und nichthegegonialen Ordnungen betrachtet. Vielleicht gibt es wiederkehrende Verlaufsmuster von Hegemonien, die uns sagen, was war, was ist und was wird.

#### 2.1.6. ÜBERGÄNGE

Zur Analyse der aktuellen weltpolitischen Lage, zur Beurteilung des Status der USA und der sich daraus ableitenden Folgen ist ein Modell erforderlich, das Hegemonien in einen Zyklus des Entstehens, Seins und Vergehens fasst. Nun ist nicht zu erwarten, dass sich aus einem hegemonialen Übergangmodell die Entwicklung der Weltpolitik voraussehen ließe, dafür sind dann doch zu viele Unbekannte im Spiel. Aufgabe solcher Modelle ist wohl eher, mögliche Szenarien vorzustellen und vielleicht noch deren jeweilige Plausibilität zu gewichten.

Den „globalen Nebel“<sup>143</sup> um das zukünftige internationale soziale System versuchen Arrighi und Silver zu lichten. Sie untersuchen die Logiken und Mechanismen hinter den Akkumulationszyklen und den so genannten hegemonialen Übergängen. Ihr Modell der hegemonialen Übergänge besteht aus einer zyklischen und einer evolutionären Dimension: Der hegemoniale Zyklus besteht aus einer Wiederkehr von Hegemonie, der Expansion dieser Hegemonie mit einer Phase erneuter hegemonialer Stärke, dem darauf folgenden Chaos aufgrund des Zerfalls der Hegemonie und der den Zyklus vollendenden Heraufbildung einer neuen Hegemonie. Die hegemoniale Evolution schließlich kennzeichnet sich durch eine zusehends höhere Konzentration organisatorischer Fähigkeiten sowie einer größeren Dichte und Umfang des Systems. Derzeitige globale Phänomene lassen darauf schließen, so Arrighi und Silver, dass wir uns wieder in einer Phase des hegemonialen Übergangs befinden, im Herbst des Hegemonen. Eine

---

<sup>142</sup> Vgl. ebd., S. 273.

<sup>143</sup> Ebd., S. 258.

hegemoniale Krise ist an drei Prozessen erkennbar: Erstens stehen Staaten und Unternehmen untereinander im stärkeren Wettbewerb. Zweitens eskalieren soziale Konflikte und drittens entstehen neue Machtkonfigurationen.<sup>144</sup> Die Finanzexpansion hat den USA jedoch zu erneuter Stärke verholfen, gleichsam zu neuer Blüte im Herbst, womit sich auch die Machtquellen der USA verschoben haben. Typisch ist die Blindheit des Hegemonen, die geänderten Machtquellen und -verhältnisse nicht anzuerkennen. Die derzeitige Krise der US-Hegemonie weist teils Ähnlichkeiten, teils Unterschiede zu vorangegangenen hegemonialen Transformationen auf, so dass der weitere Verlauf nur schwer vorauszusagen ist. Der Fall des Westens als ökonomische Führungsmacht ist jedoch wahrscheinlich.

Auch Robert W. Cox erstellt gewissermaßen ein Verlaufsmodell von Hegemonien, in dem er die grundsätzlichen Wege aufzeichnet, die eine herausgeforderte Hegemonie, konkret: die der USA um 1970, nehmen kann. Eine solche Herausforderung kann zu einer strukturellen Transformation von Hegemonie führen, die drei Formen annehmen kann: eine „Rekonstruktion der Hegemonie mit einem erweiterten politischen Management (...); eine zunehmende, auf die ökonomischen Einflussphären der Großmächte ausgerichtete Fragmentierung der Weltwirtschaft und die mögliche Durchsetzung einer Gegenhegemonie“<sup>145</sup>. Anders formuliert: die Hegemonie eines Akteurs wird zu einer gemeinsamen Hegemonie mehrere Akteure, die globale Hegemonie wird in mehrere regionale Hegemonien zergliedert oder es entsteht ein neuer Hegemon.

Ein Modell des Abstiegs eines Hegemonen zeichnet John Zysman auf. Der Weg des Hegemonen in die Nicht-Hegemonie führt von der Hegemonie zur Interdependenz schließlich in die Verwundbarkeit<sup>146</sup>. Die USA sieht er auf dieser dritten Stufe, „gone from a position of dominance and hegemony through a phase of interdependence to the beginnings of vulnerability“<sup>147</sup>. Dass Dominanz und Hegemonie in eins gesetzt werden, entspricht dem üblichen nicht-gramscianischen oder -liberalen Verständnis von Hegemonie. Aufschlussreich an seiner Definition ist, dass Hegemonie vielleicht gleichzeitige Interdependenz, zumindest aber Verwundbarkeit auszuschließen scheint. Ein Hegemon ist kein Hegemon mehr, sobald der verwundbar ist. Nun wird gemeinhin als verwundbar angesehen, wer sich in interdependente Strukturen begibt. Damit scheint Hegemonie – es sei daran erinnert, dass Zysman sie als Dominanz versteht – in Zeiten komplexer Interdependenz ausgeschlossen zu sein.

---

<sup>144</sup> Vgl. ebd., S. 271.

<sup>145</sup> Cox (1998) Gramsci, Hegemonie und IB, S. 82.

<sup>146</sup> Den Zusammenhang zwischen Interdependenz und Verwundbarkeit beschreibt Lawrence Freedman: „...in strategic thinking, dependence soon becomes a vulnerability and, by extension, a potential target.“ (Lawrence Freedman, *The Revolution in Strategic Affairs*, Adelphi Paper 318, London: The International Institute for Strategic Studies, 1998, S. 52, zit. nach Klotz (1999) *Space*, S. 12) Aus Interdependenz folgt auch bei Roloff Verwundbarkeit (vgl. Roloff (2002) *Konflikttheorie des Neorealismus*, S. 101).

<sup>147</sup> Zysman (January 1991) *US power, trade and technology*, S. 91.

An welchem Punkt welchen Verlaufsmodells befinden sich die USA heute? Noch schwieriger ist die in die Zukunft gerichtete Form der Frage: An welchem Punkt welchen Verlaufsmodells werden die USA sich in einigen Jahren oder Jahrzehnten befinden? Man ahnt, dass solche Modelle allenfalls dazu dienen können, hegemoniale Ordnungen zu erkennen, vielleicht zu verstehen. Erklären kann man sie damit nicht und Prognosen erstellen erst recht nicht. Diese Modelle zeigen mögliche Wege auf, die die Ordnung der Welt nehmen kann. Die Zukunft der Hegemonie lässt sich besser einschätzen, wenn man ihre Grundlagen betrachtet. Die letzte Etappe des Ritts durch das begriffliche Tal der Hegemonien führt zu den Voraussetzungen, zu den Existenzbedingungen von Hegemonie.

#### 2.1.7. VORAUSSETZUNGEN

In diesem Unterkapitel werden gleichsam die Fundamente von Hegemonien freigelegt, die Säulen betrachtet, auf denen sie fußen. In der Literatur werden, gleich welcher Denkschule die Autoren nahe stehen, immer wieder zwei Bereiche genannt, die Voraussetzung für Entstehen und Erhalt von Hegemonien sind: Ökonomie und Militär. Diese können um Aspekte wie politische Kultur, Diplomatie, inneres soziales Gefüge oder eben Technologie ergänzt werden. Diese Bereiche sind dabei keinesfalls gleichsam eigenständige Säulen, sondern eng miteinander verbundene und gekoppelte.

Doch welche Säulen die tragenden sind, welche weniger bedeutsam, welche gar nicht notwendig, hängt davon ab, wie der Betrachter internationale Politik, oder neutraler: globale Beziehungen, modelliert. Im neorealistischen Modell etwa eines Kenneth Waltz spielen sich die entscheidenden globalen Beziehungen zwischen Staaten ab, die sich in einem anarchischen Selbsthilfesystem befinden und versuchen, sich im „Universalismus der Anarchie, Relativität und der Unvermeidlichkeit zwischenstaatlicher Konflikte“<sup>148</sup> durch Machterwerb möglichst vorteilhaft zu positionieren. Der Machtstatus eines Staates hängt dabei neben politischer Stabilität vor allem von materiellen Ressourcen ab wie der Bevölkerung, Territorium oder ökonomische und militärische Stärke.<sup>149</sup>

Der analytische Rahmen bei Cox besteht aus materiellen Grundlagen, Institutionen und Ideen. Die materiellen Grundlagen ähneln dabei dem, was im Neorealismus als die wesentliche, wenn nicht alleinige Grundlage von Hegemonie angesehen wird.<sup>150</sup> Doch er geht darüber hinaus. Mit seinem Konzept von Hegemonie lenkt er „die Aufmerksamkeit nicht nur auf die militärischen und ökonomischen, sondern auch auf die sozialen, institutionellen, kulturellen und ideologischen Voraussetzungen der internationalen Machtpolitik“<sup>151</sup>. Ideen, Institutionen und materielle Grundlagen stehen, sich wechselseitig

<sup>148</sup> Bronstone *European Security*, S. 41. Übersetzung A.S.

<sup>149</sup> Vgl. ebd., S. 39. Bronstone erörtert an dieser Stelle Waltz (1993) *Emerging Structure*.

<sup>150</sup> Vgl. auch Bronstone (2000) *European Security*, S. 101.

<sup>151</sup> Bieling (2002) *Konflikttheorie der Internationalen*, S. 126 f.

In den folgenden Abschnitten werden die einzelnen Säulen der Macht beleuchtet. Je nach theoretischem Modell sind sie anders beschaffen, manchmal auch nicht vorhanden. Diese Säulen gilt es nun zu betrachten: materielle Ressourcen in Form der Ökonomie und des Militärs, Institutionen und schließlich Ideen.

### 2.1.7.1.ÖKONOMIE

Keohane lässt in seiner „modified neorealist theory“<sup>153</sup> keinen Zweifel daran, was er für Hegemonie hält: „preponderance of material resources“<sup>154</sup>. Dieses materielle Übergewicht muss auf vier Elementen beruhen: der Kontrolle über Rohstoffe, dem garantierten Zugang zu Kapital, einer gewissen Größe des eigenen Binnenmarktes und schließlich einer überlegenen Wettbewerbsfähigkeit. Ist einer dieser vier Punkte nicht gegeben, so droht das materielle Übergewicht des Hegemonen langfristig unterminiert zu werden. Dabei ist überlegene Wettbewerbsfähigkeit direkt von technologischer Überlegenheit abhängig. Sie entstehen durch die Fähigkeit, nicht alle, sondern die profitabelsten Produkte exportieren zu können. Und die profitabelsten Güter sind dann offenbar solche, die mit den modernsten technischen Möglichkeiten produziert werden oder die die aktuellsten Features bereitstellen.<sup>155</sup> Vermag ein politischer Akteur – bei einem neorealistischen Theoretiker internationaler Politik ist das zuvorderst nur ein Staat – diese vier Elemente des materiellen Übergewichts auf sich zu vereinigen, so entsteht daraus: „a situation in which 'one state is powerful enough to maintain the essential rules governing interstate relations, and willing to do so'“<sup>156</sup>. Hegemonie setzt somit Vorsprung in Wissen und Anwendung von Technologien voraus. In politikwissenschaftlich angereicherter Werbesprache könnte es auch heißen: Hegemonie gleich Vorsprung durch Technik.

Zwischen Macht und Wohlstand sieht Keohane, offenbar ähnlich wie Merkantilisten und Marxisten, einen komplementären Zusammenhang. Im Kalten Krieg waren diese beiden Interessen untrennbar miteinander verbunden.<sup>157</sup> Gleichwohl findet sich im Bereich des Ökonomischen ein Konflikt zwischen den kurzfristigen Konsum- und den langfristigen Investitionsinteressen.<sup>158</sup> Nur letztere aber vermögen die langfristige ökonomische Grundlage für politische Macht zu legen. Kurzfristiger Konsum, so der Umkehrschluss, kann die politische Macht langfristig schwächen. Der hegemoniale Status eines politischen

---

<sup>152</sup> „At no one time are all three of these sets of forces equal in their importance, but at no time at all is one constantly more important than the others. (...) All three – ideas, institutions and material capabilities operate within a complex and overlapping dialectical relationship that is multidirectional.“ (Bronstone (2000) *European Security*, S. 123 u. 125)

<sup>153</sup> Vgl. Cafruny (1990) *Gramscian Concept of Declining Hegemony*, S. 100.

<sup>154</sup> Keohane (1984) *After Hegemony*, S. 32.

<sup>155</sup> Vgl. ebd. S. 33.

<sup>156</sup> Ebd., S. 34 f. Das Zitat innerhalb dieses Zitats stammt aus Keohane/Nye (1977) *Power and Interdependence*.

<sup>157</sup> Vgl. Keohane (1984) *After Hegemony*, S. 22.

<sup>158</sup> Vgl. ebd., S. 24.

Akteurs setzt somit langfristig so etwas wie ein bestimmtes Verhältnis von Konsum- und Investitionsausgaben voraus.

Unmissverständlich hat Robert Gilpin in den ersten Jahren der Diskussion<sup>159</sup> über Hegemonie im Allgemeinen und den vermeintlichen Zerfall der US-Hegemonie im Besonderen den Zusammenhang zwischen Hegemonie und ökonomischer Effizienz beschrieben. Theoretischer Ausgangspunkt ist die These, dass Gesellschaften nur dann mit anderen in extensive wirtschaftliche Beziehungen treten, wenn sie dazu gezwungen oder wirtschaftlich überlegen sind. „Therefore, it is not surprising that the champions of an interdependent world market economy have been politically the most powerful and economically the most efficient nations. Both elements, hegemony and efficiency, are necessary preconditions for a society to champion the creation of an interdependent market economy.“<sup>160</sup> Die Entstehung des globalen Kapitalismus setzte, neben anderem wie Transport, Bürgertum oder territoriale Entdeckungen, das Zusammentreffen von militärischer und ökonomischer Überlegenheit voraus. Der globale Kapitalismus bedarf zu dessen Sicherung eines Hegemonen. Legende ist das Zitat von Charles Kindleberger, nach dem der militärisch potente Hegemon gleichsam der globale Peacemaker ist: „for the world economy to be stabilized, there has to be a stabilizer, one stabilizer“<sup>161</sup>. Und der muss offenbar über eine besonders effiziente Wirtschaft verfügen. Ob nun die Hegemonie eines Staats durch die eines Regimes ersetzt werden kann, wie Keohane entgegnete, ist an dieser Stelle nicht entscheidend.

Ein ganz anderes Bild vom Zusammenhang zwischen Hegemonie und Ökonomie auf internationaler Ebene ergibt sich, wenn man ihn im Lichte von Theorien betrachtet, die den Zusammenhang zwischen Außenpolitik und innerer sozialer Struktur in die Analysen mit einbeziehen und den Staat nicht mehr oder weniger als Black Box<sup>162</sup> behandelt, dessen Handeln vornehmlich von den Strukturen des internationalen Systems bestimmt wird. Eine dieser Lichtquellen sind die neogramscianischen Überlegungen zu Hegemonie<sup>163</sup>. Globale Hegemonie ist hier nicht die Dominanz eines Staates in einem internationalen System, sondern Ergebnis des Ringens von gesellschaftlichen Gruppierungen mit unterschiedlichen Interessen. Dazu erneut die bereits oben angeführte Definition Cox' von globaler Hegemonie: „Welthegegonie lässt sich so beschreiben als eine soziale, eine ökonomische und eine politische Struktur. (...) Welthegegonie drückt sich ferner in universellen Normen, Institutionen und Mechanismen aus, die generelle Regeln für das Verhalten von Staaten und für diejenigen zivilgesellschaftlichen Kräfte festlegen, die über die nationalen Grenzen hinweg handeln - Regeln, die die dominante Produktionsweise

<sup>159</sup> Einen Überblick über die Diskussionsstränge und den zeitlichen Verlauf gibt Kubbig (2001) *American century*.

<sup>160</sup> Gilpin (1981) *War and Change*, S. 129.

<sup>161</sup> Zit. nach ebd., S. 31.

<sup>162</sup> Mehr bei Waltz, etwas weniger bei Keohane, noch weniger bei Buzan, um einige Beispiele zu nennen, die Bronstone in der Diskussion von IB-Theorien erwähnt. Vgl. Bronstone (2000) *European Security*, S. 15 ff.

<sup>163</sup> Vgl. oben S. 30 ff.

abstützen.<sup>164</sup> Aus der dominanten Produktionsweise ergeben sich soziale Gruppen mit verschiedenen und mitunter entgegengesetzten Interessen, die nicht allein auf der Ebene des Nationalstaats ausgefochten werden, sondern auch auf der internationalen Ebene. Die Quellen der Macht liegen im Produktionsprozess, und zugleich kann Macht Einfluss auf die Gestaltung des Produktionsprozesses nehmen.<sup>165</sup>

Bei Cox und den Neogramscianern ist Ökonomie mit Hegemonie insoweit verbunden, als dass das Produktionsmodell soziale Interessen hervorruft, die die Gruppen mithilfe internationaler Hegemonie verwirklichen wollen, oder – falls die Henne vor dem Ei da war – soziale Interessen Produktionsmodelle fördern, die globale Hegemonie schaffen oder sichern. Nach Cox setzen „derartige Hegemonien“ der historischen Erfahrung nach Staaten mit „tiefgreifenden sozialen und ökonomischen Revolutionen“ voraus. Im realistischen Denken hingegen ist das Produktionsmodell Voraussetzung, um die Ressourcen zu schaffen, die zum Erhalt oder Ausbau einer Hegemonie notwendig sind. Der ökonomische Wandel ist Voraussetzung für komparative Kostenvorteile, die den Aufbau überlegener Ressourcen erst ermöglichen. Beide Denkrichtungen schätzen die Rolle der Ökonomie für Hegemonie zwar hoch, zugleich aber sehr unterschiedlich ein. Während bei den einen das Produktionsmodell das Drängen nach Hegemonie erzeugt und zugleich als ein Zeichen von Hegemonie zu deuten ist, ist es bei den anderen eher Reaktion und notwendige Anpassung an internationale Strukturen sowie schlichtweg materielle Voraussetzung für Hegemonie. Sozial-ökonomischer Wandel ist bei den einen Ziel und Ursprung, bei den anderen ein manchmal erforderliches Mittel von Hegemonie. Ökonomie schafft die Ressourcen für die Errichtung einer Hegemonie und die Interessen an einer Hegemonie. Und ökonomischer Vorsprung beruht auf Technologie.

#### 2.1.7.2. MILITÄR

Militär ist eine der Säulen von Macht, mithin von Hegemonie. Zumindest gilt dieses, wenn Hegemonie ausschließlich als Nicht-Zwang verstanden wird und Ordnungen, die sich des Zwangs bedienen, nicht mehr als Hegemonien, sondern als etwa Suprematien bezeichnet werden. Doch, über Bande gespielt, kann Militär auch bei einem solchen gramscianischen Verständnis als Bestandteil von Hegemonie gedacht werden. Wirkliche Freiheit von Zwang setzt wohl bereits die Abwesenheit militärischer Potentiale insgesamt voraus. Denn wenn ein Akteur über militärische Mittel verfügt, müssen andere Akteure dessen Einsatz einkalkulieren.

Für reine Realisten ist Hegemonie ohne militärische Macht und Dominanz nicht denkbar. Hegemonie wird ja nur als überlegene Macht aufgefasst, und Macht gründet sich ja letzten Endes vornehmlich auf die Fähigkeit, gewaltvolle Macht projizieren und Einwirkungen von außen abwehren zu können. Die Folgen des Sicherheitsdilemmas, etwa die

---

<sup>164</sup> Cox (1998) Gramsci, Hegemonie und IB, S. 83.

<sup>165</sup> Vgl. Bieling (2002) Konflikttheorie der Internationalen, S. 124.

Ungewissheit, angegriffen zu werden, sind nur durch den Aufbau hinreichend fähiger Streifkräfte möglich. Der Hegemon muss seine „great area“ stabilisieren, wie Charles Kindleberger sagt. Der Stabilisator wird dazu nicht nur multilaterale Abkommen und Regime verwenden. Eine herausgehobene Stellung in der internationalen Politik setzt nach neorealistischer Lesart immer und vor allem militärische Macht voraus. „Military might is the most important qualification for the attainment of great powership.“<sup>166</sup>

Ein Hegemon muss in der Lage sein, die internationale politische Ökonomie vor Störungen durch Gegner zu verteidigen.<sup>167</sup> Ökonomische Dinge können auch zu einer Frage militärischer Sicherheitserlangung werden, wenn sie zu eng mit nationalen Interessen und Werten verknüpft sind. Dabei muss ein Hegemon nicht weltweit militärisch dominant sein, zumal angesichts der komplexen Interdependenz Militär ein nicht oft einsetzbares Mittel geworden ist. Keohane sieht in militärischer Macht zwar nicht den Hauptgrund amerikanischer Hegemonie der Nachkriegszeit. Doch die versteckte oder offene Faust des Militärs ist auch aus Sicht Keohanes unverzichtbar.<sup>168</sup> Wie bereits ökonomische Überlegenheit nicht ohne technologischen Vorsprung denkbar ist, so fußt auch militärische Stärke auf technologischen Mitteln.

Im neogramscianischen Verständnis von Hegemonie kommt dem Militär, wie Joachim Hirsch aufzeigt, eine weniger ehrenwerte Aufgabe zu, elementarer Bestandteil einer „weltumspannenden Sicherheitsarchitektur“ zu sein, „die jeden offenen Widerstand gegen die herrschenden ökonomischen und politischen Verhältnisse unterbinden soll“.<sup>169</sup> Weil kriegerische Konfrontationen zwischen den reicheren Teilen der Welt derzeit äußerst unwahrscheinlich und „'nationale Befreiungskriege' im traditionellen Sinne praktisch unmöglich“ geworden sind, sind „militärpolizeiliche Aktionen die heute vorherrschende Form des Kriegs geworden“. Diese auf militärischen Kapazitäten beruhende neue „Welt-Militär-Polizei-Ordnung“ stützt den neoliberal restrukturierte globalen Kapitalismus und dessen postfordistische soziale Ordnung, schränkt dabei aber zugleich das Hegemoniale dieser Ordnung ein. Denn – wie oben in Abschnitt 2.1.2 aufgezeigt und von Hirsch aufgegriffen – ohne die Interessen der Nachrangigen hinreichend zu beachten, schlägt Hegemonie in Suprematie oder pure Dominanz um. Robert W. Cox, sozusagen der Vater des Neogramscianismus, sieht in der starken Betonung des Militärischen in der US-Politik Anzeichen für eine Transformation der US-Nachkriegshegemonie hin zu einem Tributsystem, in dem die USA die militärischen Kapazitäten bereitstellen, die von den nachrangigen Staaten finanziert werden. „Whereas in the post-war world, US hegemonic leadership had been the means of reviving the economies of the other non-communist industrial countries, now military power could be seen as the justification for exacting

---

<sup>166</sup> Bronstone *European Security*, S. 39. So fasst Bronstone die Thesen Kenneth N. Waltz' zusammen.

<sup>167</sup> Vgl. Keohane (1984) *After Hegemony*, S. 39.

<sup>168</sup> Vgl. ebd., S. 39 ff.

<sup>169</sup> Hirsch (August 2002) *Globalisierung der Gewalt*. Die folgenden Zitate dieses Abschnittes sind ebenfalls diesem Aufsatz entnommen.

tribute.“<sup>170</sup> Demzufolge ist militärische Macht nur gemeinsam mit ökonomischer Großzügigkeit ein Hinweis auf Hegemonie – ein ganz offensichtlicher Kontrast zu realistisch beeinflussten Sichten zu Hegemonie.

### 2.1.7.3. INSTITUTIONEN

Institutionen können unabdingbare Voraussetzungen für Hegemonie sein, nicht im Verständnis des Realismus, vielleicht in dem des liberalen Institutionalismus, in jedem Fall aber bei einem neogramscianischen Verständnis von Hegemonie.

Institutionen sind nicht zu verwechseln mit schlichten Organisationen auf dem Felde der internationalen Beziehungen. Die sehr wissenschaftlichen und systematischen Definitionen von Volker Rittberger bringen Klarheit. Internationale Institutionen können verstanden werden „als auf Normen basierenden Verhaltensmustern in angebbaren wiederkehrenden Situationen“<sup>171</sup>. Solche Normen und Regeln weisen einem Akteur also Verhaltensrollen zu<sup>172</sup>, sei es, dass damit auf dem Feld der Sicherheitspolitik bestimmte Konfliktbearbeitungsmodi festgeschrieben werden oder dass im Bereich der Wirtschaft in bestimmter Weise auf ausländische Investitionswünsche reagiert wird. Von den Institutionen sind Organisationen zu unterscheiden, „die gegenüber ihrer Umwelt als Akteure auftreten können“, im Inneren Normen und Regeln des Umgangs institutionalisieren und nach außen hin ihrerseits Institutionen fördern und schaffen können.<sup>173</sup>

Im realistischen Verständnis von internationaler Politik sind internationale Organisationen nichts als Mittel und Marionetten staatlicher Machtpolitik. Institutionen, Regeln und Normen auf internationalem Parkett sind so bindend und so ernst zu nehmen, wie Ad-hoc-Meldungen der einst boomenden und nun zerrütteten New Economy. „The key point for realists is that agreed rules and conventions are routinely violated. In other words, international norms have very little constraining effect on the actions of states. (...) States, particularly great powers, can violate even the most established rules of international society such as non-use of force and non-intervention in the affairs of another state. The possibilities for hypocrisy in the international sphere are multiplied by the fact that there are many rules and these are often contradictory.“<sup>174</sup> Institutionen, Normen und Regeln setzt der Hegemon ein, um andere zu binden und sich selbst in hegemonialer Selbstbeschränkung gegebenenfalls auch binden zu lassen. Für den Erhalt oder den Aufbau einer Hegemonie haben Institutionen aus realistischer Sicht keine derartige Bedeutung. Sie sind nur Mittel und Instrumente, um Macht und Wohlstand zu erreichen.<sup>175</sup>

---

<sup>170</sup> Cox (1993) *Production and Security*, S. 152.

<sup>171</sup> Rittberger (1994) *Internationale Organisationen*, S. 85.

<sup>172</sup> Vgl. ebd., S. 25.

<sup>173</sup> Ebd., S. 27.

<sup>174</sup> Cox/Dunne/Booth (2001) *Empires, systems and states*, S. 5.

<sup>175</sup> Vgl. Keohane (1984) *After Hegemony*, S. 21.

Liberale Institutionalisten gehen zwar auch von einem anarchischen Selbsthilfesystem als Grundlage der internationalen Struktur aus. Doch nehmen hier globale und internationale Institutionen entscheidenden Einfluss auf die internationale Struktur. Staaten, auch hegemoniale, werden nach dieser Sicht durch internationale Institutionen in ihren Handlungsoptionen eingeschränkt. Institutionen formen die Normen und Regeln, nach denen die Akteure im internationalen System handeln: „international institutions form these social structures that constrain or encourage government actions“<sup>176</sup>. Die internationale anarchische Struktur wird durch die Institutionen erheblich abgemildert. Es gilt die schlichte Formel: „institutions matter“<sup>177</sup>.

In neogramscianischen Modellen haben Institutionen dagegen keine derartig herausgehobene, aber dennoch große Bedeutung, während sie in realistischen Modellen nur eine geringe Rolle spielen. Das Charakteristikum des liberalen Denkens lässt sich so zusammenfassen. „Institutions and their processes (norms, rules and patterns of behaviour) rather than ideas and/or material capabilities, appear to be the most important set of forces of the three at all times“<sup>178</sup>. Im Neogramscianismus hingegen wird Institutionen dieselbe Bedeutung wie materiellen Kapazitäten und Ideen beigemessen. Institutionen haben die Funktion, soziale Beziehungen und damit Machtverhältnisse festzuschreiben. „Institutionalization and the role of institutions is about an understanding of how power is perpetuated and the hegemony of one actor over others, occurs over time. These issues are much like those addressed by another traditional theory of international relations, Complex Interdependence.“<sup>179</sup> Bekanntes Beispiel für die institutionelle Festschreibung von sozialen Beziehungen und Machtkonstellation sind die Institutionen und Organisationen um das Bretton-Woods-System.<sup>180</sup> Institutionen beeinflussen in einem dialektischen Verhältnis die beiden anderen hegemonialen Faktoren, materielle Bedingungen und Ideen – und umgekehrt.

#### 2.1.7.4. IDEEN

Die Bedeutung des Denkens von Konkurrenten, Gegnern oder Feinden und die hohe Bedeutung der Einflussnahme darauf ist politischen Theoretikern in der Linie des Realismus<sup>181</sup> nicht fremd. Hans Morgenthau, einer der Urahnen des Realismus in den internationalen Beziehungen, betont die Bedeutung des Denkens, wenn er Macht definiert als die Fähigkeit, „bestimmte Handlungen [eines Menschen] durch Beeinflussung seines

---

<sup>176</sup> So fasst Bronstone *European Security*, S. 122, die Thesen Risse-Kappens zusammen.

<sup>177</sup> Rittberger (1994) *Internationale Organisationen*, S. 80.

<sup>178</sup> Bronstone *European Security*, S. 123.

<sup>179</sup> Ebd., S. 101.

<sup>180</sup> Vgl. Gill (Juli 1997) Gramsci. „International economic relations and the resolution of international economic conflicts were institutionalised in both informal private councils and in the Bretton Woods institutions, as well as in inter-state bargains“ (ebd., ohne Seitenangabe, da Web-Artikel).

<sup>181</sup> Vgl. die schematischen Darstellungen in Meyers (1994) *Theorien der IB*, S. 424 u. 426 f.

Denkens zu kontrollieren“<sup>182</sup>. Warum sich das Denken der Menschen beeinflussen lässt: „Dieser Einfluß geht auf drei Ursachen zurück: die Hoffnung auf Gewinn, die Furcht vor Nachteil und die Achtung oder Liebe für Menschen oder Institutionen.“<sup>183</sup> Daraus folgernd sollte man nicht den Fehler begehen, „als politische Macht nur die tatsächliche Anwendung von Gewalt anzusehen oder sie zumindest mit den Fällen der erfolgreichen Gewaltandrohung ... gleichzusetzen“<sup>184</sup>. Keine modernen oder alten Machtmethode beschwört Morgenthau hier herauf, es sind nur Prestige und Charisma, mit dem das Denken und somit Handeln entscheidend beeinflusst werden kann.

Mit den neogramscianischen Konzepten über die Bedeutung von Ideen in der globalen Politik hat diese realistische Wertschätzung des Prestiges wenig gemein. In ersteren geht es nicht um Denken in konkreten Handlungssituationen, es geht vielmehr um ein gesamtes Wahrnehmungs- und Bewusstseinsystem, um Leitbilder, Werte, Prinzipien. Die Hegemonie entsteht somit dadurch, dass Zweitrangige eben solche Werte und Prinzipien adaptieren, die sie zu Entscheidungen bringt, die das hegemoniale System stützen. Es geht nicht um gewaltsame Restrukturierung von Willen und Wahrnehmung wie im spätneuzeitlichen Strafsystem oder im literarischen Strafsystem Orwells<sup>185</sup>, sondern um subtile, langfristige Bildung von Werten und Denkmustern. Dieses umfassende Verständnis von Ideen verdeutlicht sich in der Analyse Stephen Gills über die gegenwärtigen ideellen Umbrüche. „Within the broad transformations associated with the onset of modernity, then, our more immediate considerations stem from a growing appreciation that we may be in the midst of an ontological change or shift: a *redefinition of understandings and experiences* that form basic components of our lived reality. This includes our *mental frameworks* - for example the *way that we think about social institutions and forms of political authority* in the brave new world of a globalizing capitalism that appears triumphant after the collapse of the USSR and other communist-ruled states.“<sup>186</sup> Cox unterteilt Ideen einerseits in zu einer Zeit eher gleiche intersubjektive Auffassungen und andererseits in die vielen gruppenspezifischen Vorstellungen von sozialer Ordnung.<sup>187</sup>

Diese Ideen haben in jedweden Rahmenbedingungen Einfluss auf politische Machtkonstellation. Damit grenzen sich die Neogramscianer von liberalen Vorstellungen über die Bedeutung von Ideen für politische Machtkonstellationen ab. Nach deren

---

<sup>182</sup> Morgenthau (1963) Macht und Frieden, S. 72.

<sup>183</sup> Ebd., S. 71.

<sup>184</sup> Ebd.

<sup>185</sup> Über den Wandel von der Marter hin zur spätneuzeitlichen Strafpraxis schreibt Foucault: „Der Sühne, die dem Körper rasende Schmerzen zufügt, muß eine Strafe folgen, die in der Tiefe auf das Herz, das Denken, den Willen, die Anlagen wirkt.“ (Foucault (1994) Überwachen und Strafen, S. 25). In der Einparteiendiktatur des Großen Bruders in George Orwells Roman „1984“ erfolgt die Bestrafung von Gedankenverbrechern nicht, ehe die Delinquenten am Ende eine umfangreichen Prozedur der Erniedrigung und Folter in Gänze das offizielle Denk- und Gefühlssystem übernommen haben. (Vgl. Orwell (1976) 1984)

<sup>186</sup> Gill (Juli 1997) Gramsci. Hervorhebungen A.S.

<sup>187</sup> Vgl. Bronstone (2000) European Security, S. 101.

Auffassungen haben nur individuelle, nicht aber kollektive Ideen überhaupt eine Wirkung. Zudem müssen bestimmte Rahmenbedingungen erfüllt sein, etwa dergestalt, dass sie Bestandteil einer Road-Map zu sein haben oder in Institutionen eingebettet sein müssen.<sup>188</sup> Im neogramscianischen Verständnis üben Ideen stets eine Wirkung auf Institutionen und materiellen Ressourcen aus.<sup>189</sup> Das Zitat Gills im Absatz zuvor weist darauf hin, dass die Ideen über soziale Institutionen auch die tatsächliche Wirkung von Institutionen im politischen Prozess beeinflussen.

Ein Sonderfall der Macht von Ideen sind die Ideen von Hegemonie selbst. Hegemonie ist nicht an Ideen gebunden (zumindest im neogramscianischen Verständnis), sie ist auch selbst ein ideengeschichtliches Phänomen. Durch die gesamte politische Philosophie zieht sich die Frage nach der Legitimität zentralisierter Macht und Herrschaft, wie sie Hegemonie ja darstellt. Voraussetzung stabiler Hegemonie ist, dass Hegemonie sowohl als konkrete Ordnung als auch als Idee legitim erscheinen muss. Die Frage nach der Verbindung zwischen Legitimität und Hegemonie zieht sich durch die politische Ideengeschichte.<sup>190</sup> Die Legitimität einer solchen Ordnung kann dabei auf der Idee der Gottgegebenheit, bestmöglichen Output politischer Prozesse in einer hegemonialen Ordnung, dem Konstrukt einer theoretischen Zustimmung der Zweitrangigen, der Vorstellung einer gerechten Aufteilung von Kosten und Nutzen, also der allgemeinen Interessendienlichkeit, oder der Vorstellung einer nur hegemonial durchsetzbaren Sicherheit und Ordnung beruhen. Da Herrschaft ohne ein gewisses Maß an Legitimität nicht auf Dauer denkbar ist, bedarf der Hegemon der Idee der Legitimität hegemonialer Ordnungen.

#### 2.1.8. DIE ZWEI HEGEMONIEN

Was nun fängt man mit all diesen Informationen über Hegemonie und Hegemonie im Hinblick auf diese Arbeit an? Zwar habe ich in den ersten Sätzen dieses Kapitels schon angedeutet, dass ich im Weiteren mit zwei Varianten von Hegemonie arbeiten werde, Hegemonie als staatlich-internationale Vormachtstellung und der sozial-global gefassten Hegemonie. Der Weg zu diesen zwei Konzepten ist allerdings erklärungsbedürftig.

Ein Hegemon kann viele Seiten haben, erzwingend oder konsensual, gewalttätig oder friedliebend, aufstrebend oder dahinsiechend, auf Staaten bezogen oder auf gesellschaftliche Gruppen – eines scheint er immer zu sein: überlegen. Mit Hegemonie wird also stets auf eine bestimmte Machtbeziehung verwiesen. Unterschiede gibt es bei den Akteursarten, denen die Überlegenheit zugeschrieben wird (vor allem Staat und

---

<sup>188</sup> Vgl. ebd., 123.

<sup>189</sup> Bronstone weist den Einfluss von Ideen im Rahmen der Osterweiterungen von EU und NATO nach. (Vgl. Bronstone (2000) *European Security*)

<sup>190</sup> Vgl. Münkler (1992) *Gewalt und Ordnung*, S. 42 ff. Zur Frage der Legitimität von Hegemonie vgl. auch Rapkin (1990) *Hegemonic Leadership*, S. 3 ff. (Abschnitt „Hegemonic Leadership as Normative Concept“).

Gesellschaft), bei den Quellen der Überlegenheit (materielle Ressourcen, Institutionen oder Ideen), bei der Art hegemonialer Machtausübung (Zwang, Konsens, paternalistisches Umsorgen), dem Zweck der Hegemonie aus der Sicht des Hegemons (Überwindung des Sicherheitsdilemmas oder Umhegung eines Produktionsmodells) und der Legitimität der hegemonialen Ordnung (Gewährleistung von Sicherheit, Garantie des Friedens oder ökonomische Wohlfahrt). Aus diesen Faktoren lässt sich ein Modell des Hegemoniebegriffs erstellen.

Hegemonie kann unterschiedlichen politikwissenschaftlichen Theorien entsprechend in drei Varianten (vgl. Abschnitt 2.1.3) kategorisiert werden. Bei allen Unterschieden zwischen den drei Varianten gibt es *grosso modo* Überlappungen zwischen ihnen. Die Realisten führen Hegemonie auf vorteilhafte materielle Ressourcen zurück, über die der hegemoniale Staat im größeren Umfang verfügen kann als die nachrangigen Staaten. Mittel des Zwangs sind ein wesentlicher Bestandteil von Hegemonie, Legitimität ergibt sich durch Gewährleistung der Friedensordnung. Im liberalen Denken ruht Hegemonie ebenso auf materiellen Ressourcen, wobei daneben Institutionen und Ideen als entscheidende Bestandteile von Hegemonien größere Gewichtung erfahren. Schon aufgrund der stärkeren Gewichtung dieser *soft power* treten Zwangsmittel hier gegenüber konsensualen Arrangements zurück. Eine Hegemonie verschafft dem staatlichen Akteur auch hier durch seinen überlegenen Einfluss die Möglichkeit, das Handeln der nachrangigen Akteure zu kontrollieren. Neogramscianische Konzepte brechen schließlich mit der Fixierung auf Staaten, betonen neben dem Staat die Rolle der Zivilgesellschaft als hegemonialer Akteur und bezeichnen Hegemonie als ein Geflecht aus Ideen, Institutionen und materiellen Ressourcen, die einen vorherrschenden Produktionsmodus stützen. Die Voraussetzungen der Hegemonie sind also ähnlicher Art wie in der liberalen Konzeption. Die Anwendung von militärischer Zwangsgewalt ist möglich, wenn sie mit gewissen konsensualen Regelungen oder wohlwollendem Umsorgen verbunden ist.

Diese drei Varianten können aufgrund der ähnlichen theoretischen Grundlagen der ersten beiden Varianten zu zwei Hegemoniekonzepten verdichtet werden. Hegemonie bezeichnet somit zum einen eine staatlich-internationalen Vormachtstellung, zum anderen eine globalen sozial-politischen Struktur, bestehend aus bestimmten materiellen Ressourcen, Institutionen und Ideen, rund um eine dominante Produktionsweise. Weil vom realistischen Verständnis hin zum neogramscianischen zentrale Eigenschaften der Hegemonie zusehendes weiter gefasst sind – dem Staat wird die Zivilgesellschaft als entscheidender Akteur hinzugefügt, bei den Voraussetzungen von Hegemonie ergänzen institutionelle und ideelle Faktoren materielle Machtgrundlagen – könnte man auch von Hegemonie im engeren und Hegemonie im weiteren Sinne sprechen. Einige der denkbaren Eigenschaften von Hegemonie lasse ich mit Blick auf die weitere Untersuchung unberücksichtigt. Dazu gehören die Frage nach den Interessensdurchsetzungsmodi, die mit einer Hegemonie vereinbar sind, und die auch damit verbundene Frage des exakten Status der USA.

Das Augenmerk soll vor allem den Machtressourcen der Akteure gelten, die durch die Nutzungsweisen von IT geändert werden können. Wird das Feld von Hegemonie und Technologie aus dem Blickwinkel eines liberalen oder realistischen Verständnisses von Hegemonie betrachtet, dann sind vor allem solche Aspekte von Technologie relevant, die Auswirkungen auf die Machtstellung eines Staates innerhalb der internationalen Struktur haben. Bei einem neogramscianischen Verständnis hingegen sind auch inner- und transgesellschaftliche Auswirkungen und Voraussetzungen von Technologien von Bedeutung. Die Rolle von Technologie in der internationalen und globalen Politik aus den Blickwinkeln der zwei Hegemonien zu betrachten, verspricht die Ambivalenzen von Technologienutzung und ihre zweifaches Instrumentalisierungspotential in internationalen und globalen Beziehungen offenzulegen. Dazu bedarf es allerdings der tieferen Kenntnis darüber, wie Technologien das Verhältnis zwischen verschiedenen gesellschaftlichen und politischen Akteuren zu beeinflussen vermögen und wie Akteure Technologien instrumentalisieren können.

## 2.2. TECHNOLOGIE

Die zwei Dimensionen der Hegemonie weisen auf die politikwissenschaftlich relevanten Aspekte von Technologie im Allgemeinen und Informationstechnologie im Besonderen hin, die in diesem Abschnitt betrachtet werden. Aus dieser Perspektive von Hegemonie als asymmetrischen Verhältnis zwischen Staaten ist es Aufgabe dieses Abschnittes, die theoretischen Möglichkeiten aufzuzeigen, wie Staaten gegenüber anderen ihre Machtposition ausbauen können und wie Technologien gewollt oder ungewollt die Säulen staatlicher Macht beeinflussen. Aus der Perspektive der Hegemonie im weiteren Sinne muss der Blick auch darauf gerichtet werden, wie Informationstechnologien das Verhältnis von Akteuren untereinander, die Rolle gesellschaftlicher Institutionen und Ideen darüber beeinflussen. Desweiteren sind in der Auseinandersetzung mit der existierenden Literatur auch solche Eigenschaften von Technologie von Interesse, die sowohl zwischenstaatliche wie gesellschaftliche Bedeutung haben. Den Einfluss, den IT auf globale Strukturen (Staat, Akteure, Institutionen, etc.) hat, gilt es zu taxieren, ebenso die Wirkung auf militärische, ökonomische oder andere Dimensionen von Macht, auf die Identitäten von Akteuren, Fragen der Sicherheit oder auch auf technologiepolitische Strategien.

Im folgenden Unterabschnitt werden zunächst relevante Begriffe geklärt (2.2.1), danach gilt es, Wechselwirkungen zwischen Technologien und gesellschaftlichen Verhältnissen zu reflektieren (2.2.2). Wichtig für die Handlungsmöglichkeiten des Staates ist es, wie Innovationen zustande kommen und welche der Bedingungsfaktoren durch staatliches Handeln beeinflusst werden können (2.2.3). Schließlich werden der globale, durch Informationstechnologien herbeigeführte Wandel und die Auswirkungen, die IT auf politische und gesellschaftliche Institutionen wie Akteure hat, beschrieben (2.2.4).

### 2.2.1. BEGRIFFE

Begriffe wie Technologie, Informationstechnologie, Innovation, Information und Wissen werden in der hier durchgearbeiteten Literatur oftmals ohne hinreichende Klärung verwendet. Unklarheiten, Widersprüche und mangelnde Erklärungskraft gehen damit einher. Der Begriff der Technik erstreckt sich auf drei Bedeutungsebenen: Artefakte, die Produktion von Artefakten und die Nutzung von Artefakten. Er umfasst damit „die Menge der nutzenorientierten, künstlichen, gegenständlichen Gebilde (Artefakte oder Sachsysteme)“, „die Menge menschlicher Handlungen und Einrichtungen, in denen Artefakte entstehen“ und „die Menge menschlicher Handlungen, in denen Artefakte verwendet werden“<sup>191</sup>. Die Definition von Hart und Kim folgt diesem dreifachen Verständnis von Technologie, indem sie Technologie a) als Hardware, b) als Wissen und c) als institutionell und kulturell eingebettete Einheit begreift.<sup>192</sup> Technik und Technologie werde ich in dieser Arbeit weitgehend synonym verwenden. Die genannten drei Bedeutungsebenen sind auch dem Begriff der Technologie eigen und die jeweiligen Besonderheiten von Technik (im Sinne von handwerklichem Geschick) und von Technologie (im Sinne von Verfahrenskunden oder Methoden in bestimmten Forschungsgebieten) sind für diese Arbeit nicht relevant. Die konzeptionelle Gleichsetzung erleichtert zudem die Auswertung englischsprachiger Literatur, in der *technique* gegenüber dem deutschen *Technik* einen entscheidend reduzierten Bedeutungsgehalt hat, weil es Artefakte nicht mit einschließt.<sup>193</sup>

Im Verlaufe dieser Arbeit wird es nicht auf die Rolle einzelner Artefakte ankommen. Software und Hardware als diskrete Artefakte aufzuzählen, ist irrelevant, Technologien an sich, wie Miniaturisierung, IT, Molekularbiologie oder Materialkunde, sind politikwissenschaftlich nur insoweit interessant, wie sie soziale und politische Auswirkungen oder welche gesellschaftlichen Folgen sie nach sich ziehen.<sup>194</sup> Gerade Informationstechnologien üben ganz offensichtlich Wirkung auf allerlei gesellschaftlichen Institutionen aus, wie sie von anderen Technologien nicht ausgegangen ist. Während Technologien im Allgemeinen nur vermittelt auf politische Prozesse einwirken, wirken Informationstechnologien unmittelbar auf sie ein.<sup>195</sup> Ein genauer Blick auf die Wirkungsverhältnisse zwischen Gesellschaft und Informationstechnologie ist notwendig.

Doch zuvor sind noch einige Begrifflichkeiten zu klären: Informationstechnologien und Innovationen. Unter Informationstechnologien werden all die Technologien verstanden,

---

<sup>191</sup> Ropohl 1988, Technisierung der Gesellschaft, zitiert in Schneider (1992) Antike Technikgeschichte, S. 3.

<sup>192</sup> Vgl. Hart/Kim (2000) Power, S. 8. (Die Seitenangabe bezieht sich auf den Ausdruck der ca. 20-seitigen Online-Ausgabe, nicht auf die mir nicht vorliegende gedruckte Version. A.S.)

<sup>193</sup> Vgl. Duden Fremdwörterbuch, 5. neu bearb. u. erw. Aufl, Mannheim u.a: Dudenverlag, 1990, und Longman Dictionary of Contemporary English, 3<sup>rd</sup> Edition, Essex: Longman Group, 1995.

<sup>194</sup> Vgl. Skolnikoff (1993) Elusive Transformation, S. 249.

<sup>195</sup> Vgl. Kohler-Koch (1986) Technik und internationale Politik, S. 14 u. 23.

„that help to produce, gather, distribute, consume, and store information“<sup>196</sup>. Diesen werden oft Kommunikationstechnologien zur Seite gestellt, die vor allem Telefonie und mitunter audio-visuelle Medien umschließt. Bis vor wenigen Jahren machte die Trennung dieser beiden Technologien noch Sinn, allmählich jedoch konvergieren sie.<sup>197</sup> Das Bundesministerium für Wirtschaft spricht bereits von der Informationswirtschaft, unter der aufgrund der technologischen Konvergenz Wirtschaftsbereiche wie Medien, Telekommunikation und Informationstechnologie zusammengefasst werden.<sup>198</sup> Daten der Kommunikationstechnologie einerseits und der Informationstechnologie andererseits werden zunehmend über dieselben Datenleitungen übertragen, auf denselben Medien präsentiert und auf ähnlichen Geräten verarbeitet. Wenn also im Folgenden von Informationstechnologie die Rede ist, so beinhaltet das sämtliche Technologien, die zur Sammlung, Verarbeitung und Verteilung von Informationen geeignet sind. Damit unter Informationstechnologien nicht Bücher, Rohrpost oder Telegrafen verstanden werden, ist als wesentliche Eigenschaft noch die Digitalität der Daten zu nennen. Erst dadurch schaffen Informationstechnologien Virtualität, Gleichzeitigkeit und Ortsunabhängigkeit. Es sind diese Eigenschaften, die Informationstechnologie so nachdrücklich auf gesellschaftliche Zusammenhänge einwirken lassen, dass nicht selten von einer Informationsrevolution<sup>199</sup> die Rede ist.

## 2.2.2. WECHSELWIRKUNGEN: TECHNIK UND GESELLSCHAFT

In den Theorien der mit Fragen der internationalen Politik befassten Politikwissenschaft ist Technologie weitestgehend als unabhängige Variable angesehen worden.<sup>200</sup> Technologie wäre demnach ein unveränderliches Strukturelement, das die internationalen Beziehungen beeinflussen würde, aber von ihr nicht beeinflussbar ist. Die grundlegende These dieser Arbeit – Informationstechnologie wird von staatlichen Akteuren für internationale Machtpolitik instrumentalisiert – ist mit einer solchen These nicht in Einklang zu bringen. Die Techniksoziologie sieht das Verhältnis zwischen Technik und Gesellschaften eher als

<sup>196</sup> Singh (2002) Introduction, S. 2.

<sup>197</sup> Vgl. ebd., S. 4. Singh zeigt dort anhand zweier Schaubilder den Unterschied zwischen der analogen und der digitalen Informationsindustrie. Erstere war vertikal integriert (Sammeln, Präsentation, Speichern, Verarbeiten, Verteilen von Informationen) und horizontal anhand der Medien zergliedert (Telekommunikation, Druck, Fotografie, Computing, Film), letztere ist horizontal integriert und vertikal unterteilt (Inhalte, Präsentation, Datentransport).

<sup>198</sup> Vgl.

<http://www.bmwi.de/Homepage/Politikfelder/Branchenfokus/Informationswirtschaft/Informationswirtschaft.jsp> (Abruf 10.1.2002, 2004 nicht mehr erreichbar). Neuere Information unter <http://www.bmwi.de/bmwa/generator/Navigation/Wirtschaft/Branchenfokus/informationswirtschaft> (Abruf April 2004).

<sup>199</sup> Vgl. etwa Hart/Kim (2000) Power, S. 3, oder Ernest J. Wilson. Er definiert Informationsrevolution als a) „rapid advance in the power and speed of computers, the digitalization of information, and the convergence of once-separate industries into a new amalgam“, oder b) „steady introduction of computer technology... into nearly every sector and activity“ (Wilson-III (1998) Globalization, S. 6.).

<sup>200</sup> Vgl. Skolnikoff (1993) Elusive Transformation, S. 10 f.

ein wechselseitiges – ein Standpunkt, der auch von Vertretern der Internationalen Beziehungen übernommen wird. „Wechselwirkungen“ will Kohler-Koch erkennen, Mayntz sieht das Verhältnis von internationaler Politik und Technologie ähnlich.<sup>201</sup>

Der Zusammenhang zwischen Technologien, Menschen und Gesellschaft wurde seit dem 19. Jahrhundert zuvorderst von der Philosophie und mit Fortschreiten des 20. Jahrhunderts dann zusehends von der Soziologie betrachtet. Susanne Fohler unterteilt diese Diskurse in drei systematische Stränge. Im ersten wird die Dominanz des Menschen über die Technik behauptet, Technik als „reines Werkzeug des Menschen“ betrachtet; im zweiten wird Technik als das genaue Gegenteil betrachtet, nämlich als technopessimistisch beäugte oder technoenthusiastisch gefeierte „anonyme und autonome Macht“; im dritten schließlich wird vermittelnd von einer „Ambivalenz von Spielräumen bei Mensch und Technik“<sup>202</sup> ausgegangen.

Der letztere Theoriestrang, vornehmlich in Gestalt der Techniksoziologie vorangetrieben, ist zugleich auch der neueste und derzeit dominierende. Er postuliert folgende zwei fundamentale Zusammenhänge zwischen Technologie einerseits sowie Mensch und Gesellschaft andererseits. *Erstens*: „Artefakte und Naturobjekte werden als Sozialität begründende und determinierende Faktoren, als eine Art ‚Mitspieler‘, anerkannt.“<sup>203</sup> Politikwissenschaftlich ist dieses relevant, insoweit hier ein weiterer Akteur das Feld des Politischen betritt. Es wäre zu prüfen, in welcher Weise dieser ‚Mitspieler‘ in das ‚Spiel‘ der Politik eingebunden ist. Hier liegt ein Verbindungspunkt zwischen Modellen internationaler Politik, die neben der internationalen Struktur vor allem auch die Bedeutung von Sozialstrukturen hervorheben, einerseits und technologiesoziologischen Auffassungen andererseits. „Es gibt einen Zusammenhang zwischen sozialstrukturellen und technologischen Entwicklungsschüben – es gab ihn immer schon.“<sup>204</sup> Technologische Umwälzungen sind somit Triebfeder sozialstrukturellen Wandels – und umgekehrt. *Zweitens*: „Die Einführung jeder neuen fundamentalen Technologie wird sowohl die Sozialbeziehungen als auch die Beziehungen zwischen Menschen und Artefakten irreversibel verändern“<sup>205</sup>. Es ist daher zu erwarten, dass politische Akteure, deren Ziel es ist, ihren Interessen im Wettstreit mit anderen Akteuren in maximaler Weise zum Durchbruch zu verhelfen, versuchen werden, Technologien als Mittel zur Herbeiführung oder Bewahrung gewünschter Sozialbeziehungen zu verwenden. Dies gilt zumindest in dem Umfang, wie Akteure überhaupt in der Lage sind, Technologien, die ein „Eigengewicht und eine eigene Dynamik“<sup>206</sup> besitzen, in ihrem Sinne zu steuern. Fohler

---

<sup>201</sup> Kohler-Koch (1986) Technik und internationale Politik, S. 11, vgl. auch Mayntz (2001) Triebkräfte der Technikentwicklung.

<sup>202</sup> Fohler (2003) Techniktheorien, S. 18.

<sup>203</sup> Ebd., S. 273.

<sup>204</sup> Ebd., S. 275.

<sup>205</sup> Ebd., S. 273.

<sup>206</sup> Ebd., S. 274.

hält dieses nur bei einzelnen „Effekte[n], die sich erst im Laufe der Implementierung einer neuen Technologie herauschälen“<sup>207</sup>, für möglich.

Wenn allerdings eine soziale Gruppe durch eine Technologie einen Vorteil gegenüber anderen erhält, dann scheint die von der Technologie ausgehende Macht kaum zügelbar zu sein. Die Sozialpsychologie unterstreicht den Zusammenhang zwischen technologischem und gesellschaftlichem Wandel. In seiner Studie „Technology and Power“ weist David Kipnis nach, dass „technological changes in society interact with psychological processes to transform our social values and relations with others“<sup>208</sup>. Personen und Gruppen, die durch Technologien Machtmittel an die Hand bekommen, scheinen außer Stande, Technologien und damit Macht maßvoll anzuwenden.<sup>209</sup> Die Folge ist, dass Technikanwender ihr Selbstbild und ihre Moralvorstellungen wandeln, um den Einsatz von Technologien bzw. Macht zu legitimieren.<sup>210</sup> Der Schluss liegt auf der Hand: „Technology, in short, is revolutionary since it overturns the conventional bonds of custom and habit.“<sup>211</sup>

Bei all diesen Hinweisen auf Wechselwirkungen zwischen Technologie und Gesellschaft stellt sich die Frage nach den Wirkungsrichtungen. Dass in diesem offenbar wechselseitigen Verhältnis zwischen Technologie und Gesellschaft Technologie durchaus auch als abhängige Variable betrachtet wird, liegt in der Natur der Bidirektionalität einer Wechselwirkung. Akteure vermögen ihren Handlungsrahmen und ihre Ressourcen eigenständig dadurch zu beeinflussen, wie sie mit bestehenden Technologien umgehen und neue Technologien zu erschaffen helfen. Sowohl ist das Schaffen neuer Artefakte das zumindest zum Teil politisch steuerbare Ergebnis des Handelns von Akteuren als auch erfolgt die Einführung von Technologien in gesellschaftliche Strukturen ebenso durch Akteure.<sup>212</sup> Dieser Punkt wird weiter unten noch genauer erläutert.

Auf der anderen Seite determiniert Technologie in der Tat den Handlungsspielraum von Akteuren, ohne dass diese kurz- oder mittelfristig daran etwas ändern könnten. Technologie ist also eine unabhängige Variable. Zwar ist Technologie nach den Regeln der Logik nicht die Ursache sozialen Wandels, dennoch kann um der Einfachheit willen davon gesprochen werden, dass Informationstechnologien zu einem Wandel des internationalen Systems geführt haben, diesen Wandel aber nicht determinieren. „Technologies propose change; they do not determine it.“<sup>213</sup> Genau genommen ist sozialer Wandel die Folge des

---

<sup>207</sup> Ebd., S. 274.

<sup>208</sup> Kipnis (1990) *Technology and power*, S. 3.

<sup>209</sup> Ebd., S. 135.

<sup>210</sup> Vgl. ebd., S. 40.

<sup>211</sup> Ebd., S. 5.

<sup>212</sup> Vgl. Skolnikoff (1993) *Elusive Transformation*, S. 11.

<sup>213</sup> Singh (2002) *Introduction*, S. 3. Im gleichen Sinne argumentiert Rosenau: „...it is misleading to analyze information technologies in causal terms“ (Rosenau (2002) *Information Technologies*, S. 276). IT sei keine „unseen hand, that somehow gets people, groups, or communities to pursue goals and undertake actions without awareness...and...without responsibility for their conduct“ (ebd.).

Handelns von Akteuren, die neue Erkenntnisse und Technologien in ihre sozialen Strukturen integrieren. Die Einführung von technologischen Anwendungen in gesellschaftliche Strukturen, die mitunter aus der schieren Existenz der Technologie gleichsam zwangsläufig erfolgt, übt Wirkung auf gesellschaftlich-strukturelle Faktoren aus. Diese Wirkung der Einbettung neuer Technologien in gesellschaftliche Zusammenhänge unterscheidet sich je nach der Art. Gesellschaftlicher Wandel wird, um den Kern dieses Abschnitts zu benennen, durch mehrere Faktoren herbeigeführt, darunter unter anderem Technologie.<sup>214</sup> Zugleich können Technologien von sozialen Akteuren offenbar mehr oder minder bewusst und kontrolliert zum Zwecke sozialen Wandels eingesetzt werden. Das wirft die Frage nach den Möglichkeiten und Bedingungen von Innovationen auf.

### 2.2.3. INNOVATION UND ANEIGNUNG

Unter Innovationen, oder zu Deutsch: technischem Fortschritt, werden „einerseits Verbesserungen bereits bestehender Produkte oder Produktionsverfahren verstanden, andererseits... neue Kombinationen anderweitig bekannter Zusammenhänge“<sup>215</sup>. In Anlehnung an Joseph Schumpeter kann Innovation auch definiert werden als „Durchsetzung neuer Kombinationen bei der Herstellung eines neuen Gutes oder einer neuen Qualität eines Gutes, bei der Einführung einer neuen, noch nicht praktisch bekannten Produktionsmethode, bei der Erschließung eines neuen Absatzmarktes oder einer neuen Bezugsquelle, schließlich bei der Schaffung einer Monopolstellung oder dem Durchbrechen eines bereits bestehenden Monopols.“<sup>216</sup> Was Kocar und der genannte Wortschöpfer der „kreativen Zerstörung“, Schumpeter, unberücksichtigt lassen, ist das Verständnis von Technologie als Form der Verwendung von Artefakten. Entsprechend ist Innovation auch die Schöpfung neuer Formen der Verwendung von Artefakten.

Eine Möglichkeit der Politik, auf ihre materiellen Ressourcen und damit indirekt auch auf die politischen und gesellschaftlichen Strukturen Einfluss zu nehmen, besteht in der Förderung von technologischer Innovation. Da diese selbstredend nicht dekretiert werden kann, bestimmen die allgemeinen Rahmenbedingungen, die zur Hervorbringung technologischer Innovationen<sup>217</sup> erforderlich sind, die Handlungsmöglichkeiten der Politik. Denn nur auf diese Rahmenbedingungen der Artefakte-Schaffung und der Erfindung neuer Verwendungsformen kann Einfluss genommen werden. Wie ein solches Innovationssystem auszusehen hat, beschäftigt nicht nur die Think Tanks, wie weiter unten deutlich wird, sondern in hohem Umfang auch die Wissenschaft. Mit Hinblick auf

---

<sup>214</sup> Vgl. Skolnikoff (1993) *Elusive Transformation*, S. 10 f.

<sup>215</sup> Kocar (2003) *Globale Ökonomie und nationale Politik*, S. 164.

<sup>216</sup> Kocar (2003) *Globale Ökonomie und nationale Politik*, S. 163.

<sup>217</sup> Innovation kann im Übrigen, ähnlich den Dimensionen des Technologiebegriffs verstanden werden, als a) die Entdeckung/Erfindung neuer Artefakte auf Basis neuer Grundlagenkenntnisse oder durch neuartige Kombinationen bekannter Technologien, b) Verbesserungen bei der Herstellung von Artefakten, c) die Entwicklung neuer Anwendungen bestehender Technologien.

die zwei Hegemonien sind die Punkte erwähnenswert, die bestimmte gesellschaftliche Bedingungen für Innovationen feststellen, sowohl hinsichtlich der Schaffung von Artefakten wie auch deren Anwendung:

*Erstens:* Die westlichen Industriegesellschaften befinden sich in einer technologischen Umbruchsituation, an der Schwelle zu oder bereits inmitten einer neuen technologischen Periode, die durch ein neues Verhältnis zum Wissen über das zur Artefakterzeugung notwendige Wissen gekennzeichnet ist. Wo einst Technik per Zufall entstand, dann von Handwerkern und zuletzt von Ingenieuren entwickelt wurde, die das Wissen über Technik umfassend systematisiert und verwissenschaftlicht haben, wird Technologie nun auch von Wissensarbeitern mit umfassender informationstechnologischer Unterstützung hervorgebracht. „We hypothesize that another fundamental transformation of the concept of technology is occurring with the introduction of new information technologies, especially computer software and telecommunications technology, into the process of technical innovation.“<sup>218</sup> Technologische Innovationen werden mithin nicht mehr isoliert von der Gruppe der Ingenieure mit technologischem Spezialwissen vorangetrieben, sondern durch systematische Verknüpfung von Wissen über Maschinen mit Wissen über die Benutzer von Maschinen und – wäre die These von Hart und Kim zu ergänzen – mit dem Wissen der Anwender von Maschinen.<sup>219</sup> Die Informationstechnologien verändern die Methoden zur Gewinnung von Innovationen dergestalt, dass die Anzahl der Menschen, die Teil des Innovationsprozesses sind, offenbar stetig steigt. Im Bereich der IT hängt die steigende Zahl damit zusammen, dass hier soziale Praktiken und Abläufe in Software festgeschrieben werden. Weiterhin werden mittels IT diese Innovationsprozesse verbessert und beschleunigt, gerade auch in der IT-Wirtschaft selbst.

*Zweitens:* Eine wichtige Rolle bei der Innovation neuer Technologien nehmen wissenschaftliche Informationen ein: „possible technologies are always conditioned by the state of knowledge and by the internal logic of technological evolution“<sup>220</sup>. Der Prozess der Innovation kann daran scheitern, dass eine Integration einzelner, bereits bestehender Technologien zu einer neuen Technologie sich als zu komplex erweist. Es bedarf eines bestimmten grundlegenden Wissens, um Innovationen hervorzubringen, was entwicklungspolitische Quantensprünge nur selten möglich macht. Im kommerziellen Innovationsprozess nimmt die wissenschaftliche Grundlagenforschung eine wachsende

---

<sup>218</sup> Hart/Kim (2000) Power, S. 7-8.

<sup>219</sup> Vgl. ebd. Bei der Entwicklung von Software, die reale Prozesse etwa der Wirtschaft, Politik, der Unternehmen oder des Militärs abbildet und zum Teil automatisiert, bedarf es einer Gruppe von Technikutzern, die die realen Abläufe abstrahiert und in die Sprache der Techniker übersetzen kann. Wie eng technologische Innovation und das Wissen um technologieferne, dafür marktnahe Kenntnis um Prozesse und Verfahren verknüpft zeigt sich im Bankensektor. Im Zuge der Diskussionen um Auslagerung von IT-Abteilungen wurden Gegenargumente vorgetragen, die davon sprachen, dass mittlerweile das in die IT eingebrachte Wissen das Kerngeschäft von Banken sei.

<sup>220</sup> Skolnikoff (1993) Elusive Transformation, S. 32.

Bedeutung ein. Denn den größten ökonomischen Vorteil versprechen grundlegend neue Technologien, die tiefes wissenschaftliches Verständnis erfordern, oder die Transformation wissenschaftlicher Erkenntnis erst in Technologien und dann in Produkte.<sup>221</sup> Die Grenzen zwischen Grundlagen- und Produktforschung verschwimmen, die zu großen Teilen von staatlichen Einrichtungen ausgeführte Grundlagenforschung rückt näher an den kommerziellen Verwertungsprozess heran. Im Umkehrschluss bedeutet dieses, dass staatliche Förderungen in der Grundlagenforschung indirekt die Entwicklung neuer Produkte fördert. Vor allem aber droht die Nähe zu den ökonomischen Verwertungsprozessen die Offenheit der Wissenschaft zu unterminieren.

*Drittens:* Noch gilt, dass wissenschaftliche Informationen meist offen verfügbar sind. Dass wissenschaftliche Ergebnisse aus sicherheitspolitischen Gründen unter Verschluss gehalten werden, ist bislang wohl nur ausnahmsweise der Fall.<sup>222</sup> Anders verhält es sich mit technologischen Informationen, die von den Produzenten, soweit möglich, unter Verschluss gehalten oder deren legale Anwendung mittels eines Systems zum Schutz geistigen Eigentums verhindert wird. Open-Source-Technologien sind trotz allen Hypes die Ausnahme, in der Informationstechnologie und in anderen Technologiebereichen ohnehin. Dennoch kann die Verbreitung technischen Wissens nicht verhindert, sondern nur verlangsamt werden, wenn politische und ökonomische Interessen sich dieses Wissen mit Nachdruck aneignen wollen. Im Umkehrschluss heißt das aber eben auch, dass die Verbreitung technischen Wissens erheblich verlangsamt werden kann. Dieses ist wichtig für Staaten, die anderen ihre Innovationen vorenthalten wollen: Es ist machbar, aber nur befristet.

*Viertens:* Die Möglichkeit zur Innovation hängt nicht nur vom verfügbaren Wissen ab. In dem dialektischen Verhältnis zwischen Technologie und Gesellschaft befördern einerseits technologische Innovationen gesellschaftliche Umwälzungen, andererseits können Technologien bestimmte gesellschaftliche Konstellationen voraussetzen. Dass in Technologien gleichsam eine bestimmte Kultur und bestimmte Institutionen eingebettet sind, hängt mit der beschränkten „Aneignungsbarkeit“ von Technologien aufgrund der Kodifizierbarkeit von technologischem Wissen zusammen.<sup>223</sup> Neue Technologien haben in sich institutionelle und kulturelle Praktiken gespeichert. Dieses gilt insbesondere für Software, da diese Technologie bestehendes Wissen und bestehende Praktiken im Artefakt kodifiziert. Eine solche Technologie ist nicht für jeden „aneignungsbar“ („appropriable“), oder zumindest ist sie unter Umständen nicht ohne umfassende soziale und kulturelle Veränderungen „aneignungsbar“. Nicht jedes technologische Wissen kann von allen adaptiert werden, es

---

<sup>221</sup> Vgl. ebd., S. 36.

<sup>222</sup> Nach dem 11. September musste ein amerikanischer Doktorand seine Dissertation unter geheimdienstlicher Obhut fertig stellen, weil er kritische Infrastrukturen der USA kartografierte. Vgl. Washington Post, „Dissertation Could Be a Security Threat“, 8.7.2003, URL: <http://www.washingtonpost.com/wp-dyn/articles/A23689-2003jul7.html> (9.7.2003).

<sup>223</sup> Zur Aneignungsbarkeit von Technologien und Kodifizierung technischen Wissens vgl. Hart/Kim (2000) Power, S. 3-5.

kann mitunter bestimmte organisatorisch-kulturelle Praktiken voraussetzen. Bedingung für die umfassende Nutzung von Technik sind neben der Verfügbarkeit von Artefakten sowie dem Wissen und der Erfahrung um deren Anwendbarkeit auch kulturelle und ideelle Kompatibilität zwischen Anwendern und Technik. Sind die mit einer Technologie verbundenen Institutionen und Kulturen in einer Gesellschaft nicht vorhanden, so kann eine Technologie nicht in der effizientesten und effektivsten Weise genutzt werden. Ein anschauliches Beispiel bietet die Militärgeschichte: Frankreich hatte vor dem Krieg gegen Preußen in den Jahren 1870/71 bereits einen Vorläufer des Maschinengewehres entwickeln und in hinreichender Zahl produzieren lassen.<sup>224</sup> Das Artefakt war also verfügbar, die manuelle Handhabung war auch bekannt. Der effektive Einsatz direkt an den Frontlinien durch die Infanterie wurde jedoch dadurch verhindert, dass nur die Artillerie über die Transportkapazitäten verfügte, um diese damals noch sehr schweren Geräte auf Wagen zu transportieren. Das organisatorische Gefüge der Armee verhinderte eine bestmögliche Adaption dieser Technologie.<sup>225</sup> Für staatliche Akteure bedeutet das Problem der Aneignungsbarkeit, dass sie, um machtpolitischen Nutzen aus der Verwendung von Technologien zu ziehen, bei Aufkommen neuer Technologien den organisatorischen und mentalen fördern müssen. Für nach Hegemonie strebende gesellschaftliche Akteure ergibt sich daraus die Möglichkeit, ohne oder gemeinsam mit dem Staat – als der aus materialistischen Staatskonzepten bekannte erweiterte Staat – einen gesellschaftlichen Wandel herbeizuführen, der den angestrebten Produktionsmodus abzusichern hilft. Insbesondere dieses Problem der Aneignungsbarkeit findet sich in den Think-Tank-Papieren wieder, da es sich exzellent dazu eignet, bestimmte angestrebte neue soziale Praktiken zu legitimieren.

Bis zu diesem Punkt habe ich eher nationale und gesellschaftliche Aspekte der Technologie, weniger der IT, zusammengetragen. Technologie ist unter anderem dadurch geprägt, dass Technologien Gesellschaften ändern, dass Akteure die Innovation und Adaption von Technologien beeinflussen können, dass Wissenschaft und Technologie näher aneinander rücken und Grundlagenforschung sich ökonomischen Verwertungsprozessen annähert oder dass die Weitergabe von technologischen Informationen nur mittelfristig unterbindbar ist. All diese Eigenschaften von Technologie haben Einfluss darauf, ob und wie Technologie instrumentalisiert werden kann. In den folgenden Abschnitten ist nun darzulegen, welche relevanten Eigenheiten *Informationstechnologien* mitbringen, wie sie auf die globalen Strukturen wirken und welche Handlungsmöglichkeiten hegemonieerstrebende Akteure in diesem Umfeld mit und durch Informationstechnologien haben. Es geht kurzum darum, die Möglichkeiten der Instrumentalisierbarkeit von IT weiter zu ergründen.

---

<sup>224</sup> Dargelegt in Luttwak (2003) Strategie, S. 141 f.

<sup>225</sup> Zugespielt formuliert wurde Preußen so in Gestalt des Deutschen Reiches zum „Pfahl im Fleische der Welt“ (Thomas Mann) - wegen dieser institutionellen Nicht-Anpassung: „Wäre die Innovation nicht an ihrer mangelnden organisatorischen Einbettung gescheitert, hätte sie die verheerende Niederlage der Franzosen abwenden können.“ (Luttwak (2003) Strategie, S. 142) Und Napoleon III. hätte womöglich Kassel nie gesehen. 59

#### 2.2.4.IT UND GLOBALE POLITIK

Um die Handlungsmöglichkeiten zur Instrumentalisierung von Technologien in globaler und internationaler Politik einzuschätzen, sind das globale Gefüge und die Wirkung von Informationstechnologien auf dieses zu betrachten. Die Folgen von Informationstechnologien sind hier zwiespältig, Wandel und Kontinuitäten stehen eng beieinander. Einerseits scheint sich die Rolle von Staaten sowie die von Wissenschaft und Forschung zu ändern, wandeln sich die Grundlagen staatlicher Macht, andererseits bleibt die hohe Bedeutung von Staaten in der globalen Politik bestehen, nimmt der Kampf um Macht weiterhin eine zentrale Rolle ein. Bezug nehmend auf die oben geschilderten Voraussetzungen beider Hegemonietypen, wird in den folgenden Abschnitten erläutert, wie IT sich zu den materiellen, institutionellen und ideellen Grundlagen von Hegemonien verhält. Zuvor jedoch wird der Frager nachgegangen, ob und wie sich internationale Politik durch den Aufstieg der Informationstechnologien gewandelt hat.

##### 2.2.4.1.KONTINUITÄTEN UND WANDEL

Dass Informationstechnologie ursächlich gesellschaftliche Änderungen hervorruft, ist bereits oben angesprochen worden. Ernest J. Wilson ordnet diese Wirkungen in drei Kategorien ein.<sup>226</sup> Als „IT-as-embedded-factor-of-production“, also gleichsam als Produktionsmittel, steigern Informationstechnologien in Kombination mit anderen die wirtschaftliche Produktion. Als „IT-as-a-driver-of-organizational-change“ rufen Informationstechnologien organisatorischen Wandel hervor, da die optimale Nutzung neuer Technologien immer auch eine Anpassung von Organisationsaufbau und -abläufen erzeugt. Jenseits dieser Ebene von Unternehmen und der Organisation der Produktion geht die Politikwissenschaft der Frage nach, welchen Einfluss IT auf die Strukturen internationaler und globaler Politik hat.

Skolnikoff untersucht in einer der aktuelleren Monographien zu Technologie und internationaler Politik<sup>227</sup> eine Wirkungskette, an deren Anfang die Entstehungsbedingungen technologischer Innovation stehen, bei der diese erfundenen Technologien bestimmte erstrangige soziale Wirkungen erzielen und diese schließlich zu zweitrangigen Ergebnissen, die Struktur des internationalen Systems betreffend, führen.<sup>228</sup> Er unterscheidet also zwischen direkten und indirekten Folgen von Technologien. Zu den „first-order effects“ von Technologien zählt er, um nur einige zu nennen: erweiterte Handlungsoptionen für Akteure, gestiegene transnationale Interdependenzen, verbesserte

---

<sup>226</sup> Vgl. Wilson-III (1998) Globalization, S. 7.

<sup>227</sup> Singh zählt in seinem Artikel einige andere Monographien und Aufsätze zum Thema IT und globale Politik, von denen einige, vor allem ältere, nicht den Weg in diese Arbeit gefunden haben. (Vgl. Singh (2002) Introduction, S. 2)

<sup>228</sup> Sozialer Wandel scheint technologiegetrieben. Inwieweit Technologie im logischen Sinne wirklich Ursache ist, ist schwierig zu beantworten und wohl nicht hinreichend erforscht. (Vgl. Skolnikoff (1993) Elusive Transformation, S. 9)

Möglichkeiten für substaatliche Akteure zur asymmetrischen Kriegsführung und gestiegene Abhängigkeit der Gesellschaften von Technologien.<sup>229</sup> Wichtiger als diese erstrangigen Effekte sind die so genannten „second-order effects“ auf die internationalen Strukturen.<sup>230</sup> Seine Thesen: Technologien fördern die Entwicklung offener Gesellschaften und das Aufbrechen geschlossener, ökonomische Strukturen werden dezentralisiert, militärische Macht bleibt ähnlich verteilt, politische Macht wird langfristig in den Gesellschaften dezentralisiert. Teilt man diese Analyse der zweitrangigen Effekte, dann ist seine Schlussfolgerung plausibel, dass die Grundfaktoren der internationalen Politik, wie sie von der realistischen Schule gesehen werden, dieselben geblieben sind.

Der Wandel im internationalen System ist nach Skolnikoff ein gradueller, kein grundsätzlicher.<sup>231</sup> Solche „transformations in historic global structures“<sup>232</sup>, wie sie Rosenau erkennen möchte, sind nach Skolnikoffs Sicht nicht im Gange.<sup>233</sup> Skolnikoff betont zwar, dass Rosenau nicht unrecht hätte mit seiner These vom Verschwinden des anarchischen Staatensystem, nur gehe der durch Technologie getriebene Wandel nicht nur in die eine Richtung: „we could see either paradigm being fulfilled: greater cooperation among states... or a reaffirmation of an anarchic system, dominated by a few powerful states“<sup>234</sup>. Machtpolitik zwischen Staaten gibt es auch weiterhin. Diese Kontinuität in der Struktur der internationalen Politik sieht zumindest Karl Kaiser: „Das Internet hat weder den Nationalstaat in seiner zentralen Stellung in der Weltpolitik, noch die klassische Machtpolitik abgelöst.“<sup>235</sup> Die Grundlagen der realistische Schule, der Wettstreit der Staatenwelt, sind aus Sicht dieser Autoren immer noch plausibel. Selbst eine globale Katastrophe würde eine solche international-hegemoniale Ordnung nicht aus den Angeln heben, da eher eine auf wenigen Staaten oder einem Staat als eine auf Gleichberechtigung unter Staaten beruhende globale Ordnung die notwendigen Problemlösungen

<sup>229</sup> Sämtliche „first-order effects“, die Skolnikoff benennt, sind: erweiterte Optionen; intensiviere Internationalisierung und Globalisierung; mehr techn. Großsysteme; gestiegene Interdependenz; steter Wandel ~~der Bedeutung von Wirtschaftsfaktoren~~ (dadurch auch steter Wandel der komparativen Vorteile von Staaten); Proliferation von Waffen; Fähigkeit von substaatlichen Akteuren, Gewalt gegen Staaten auszuführen; gestiegene Abhängigkeit der Technologie von Wissenschaft; gestiegene Komplexität von Technologie; Entdeckung von Nebenwirkungen von Technologien; Dauerhaftigkeit des Wandels; gestiegende Bedeutung von Wissenschaft und Technologie. (Vgl. Skolnikoff (1993) *Elusive Transformation*, S. 38 ff.)

<sup>230</sup> Vgl. ebd., S. 43 ff.

<sup>231</sup> Vgl. Skolnikoff (1993) *Elusive Transformation*, S. 226 f. Die Staatenwelt existiert fort; „fundamentals of the nation-state system have not been altered as much as most rhetoric would lead us to believe“ (ebd., S. 7).

<sup>232</sup> Rosenau (2002) *Information Technologies*, S. 284.

<sup>233</sup> Vgl. Skolnikoff (1993) *Elusive Transformation*, S. 244. Die Position Rosenaus vertritt auch Lebedeva, aber ihr Aufsatz gibt nicht allzuviel her, ein eher mäßiger Literaturüberblick.

<sup>234</sup> Ebd., S.246

<sup>235</sup> Kaiser (2000) *Internet*, S. 355.

hervorbringen könne.<sup>236</sup> Wunsch und projizierte Wirklichkeit sind bei Skolnikoff im Einklang.

So Recht Kaiser und Skolnikoff wohl damit haben, dass der durch Informationstechnologien induzierte Wandel zwischenstaatliche Machtpolitik nicht abschafft, bleibt dieser Sichtweise gleichwohl der Blick auf die Zeichen des Wandels versperrt: Zwischenstaatliche Machtpolitik wird sich fortsetzen, ihr Charakter, ihre Mittel aber verändern sich; Staaten verlieren langfristig an Einfluss durch Aufkommen neuer nichtstaatlicher Akteure und Loyalitäten; die Aufgaben, die Staaten im Zusammenhang mit der internationalen ökonomischen Konkurrenz wahrzunehmen haben, nehmen zu Lasten anderer Aufgaben zu. Diese Elemente des Wandels führen dazu, dass Staaten wie die USA zwar über außerordentlich große Handlungsspielräume zur Förderung von Technologien haben<sup>237</sup>, dass sie Technologien für staatliche Machtpolitik instrumentalisieren, dass jedoch in und durch diese Instrumentalisierung sich ein gesellschaftlicher Wandel vollzieht.

Wenngleich Macht als zentraler Untersuchungsgegenstand politikwissenschaftlicher Arbeit normativ etwas unbefriedigend sein mag<sup>238</sup>, so spielt sie in der Politik wohl dennoch eine herausragende Rolle. Für realistische Theorien über internationale Politik gilt das selbstredend, doch auch kritische Theorien geben der Frage der Macht großen Raum in Untersuchungen. Wie wirken sich Informationstechnologien auf die Macht global agierender Akteure, zuvorderst Staaten, aus? Als Grundlagen staatlicher Macht werden militärische, ökonomische und ideelle Ressourcen gesehen. Auf all diese Säulen nehmen Informationstechnologien Einfluss, daher ihre hohe Bedeutung. In der globalisierten Ökonomie wandelt Informationstechnologie Produktionsformen, den Prozess der Technikentwicklung sowie die Beziehungen zwischen Staaten und Regionen des Nordens und des Südens der Welt. Im Bereich des Militärs sind Informationstechnologien Voraussetzung für militärische Überlegenheit. Zugleich steht IT beim US-Militär am Anfang eines forcierten Wandels von Waffensystemen, Organisationsformen sowie Taktiken und Strategien. Im Bereich der Ideen haben Informationstechnologien zu neuen Formen der Beschaffung, Verarbeitung und Verbreitung von Informationen geführt, die es Akteuren erlauben, Vorteile über andere zu erlangen.<sup>239</sup> Dass Informationstechnologien auf

---

<sup>236</sup> Vgl. Skolnikoff (1993) *Elusive Transformation*, etwa S. 244. Allerdings widerspricht er damit seiner Aussage an anderer Stelle: „neither through necessity or intent, except possibly in the face of impending (and credible) global catastrophe, could there be a substantial systems transformation in the foreseeable future“ (ebd., S. 8).

<sup>237</sup> Lydia Kocar sieht in Technologiepolitik das Feld, in dem Staaten eine wesentliche Möglichkeit zur Gestaltung der ansonsten offensichtlich nur mäßig beeinflussbaren ökonomischen Entwicklung sehen. (Vgl. Kocar (2003) *Globale Ökonomie und nationale Politik*, S. 252 f.)

<sup>238</sup> Vgl. Berndt (2001) *Staatsfixierte Vereinfachung*, S. 112 ff.

<sup>239</sup> Die Bedeutung von Ideen hebt Susan Strange hervor: „technological changes do not necessarily change power structures. They do so only if accompanied by changes in the basic belief systems...“ (Strange, nach Hart/Kim (2002) *Global Political Economy of Wintelism*)

diese Bereiche wirken, steht außer Frage. Entscheidend ist jedoch, wie einzelne Akteure Vorteile aus dieser Situation ziehen können. Dazu ist ein Blick auf die Details erforderlich.

#### 2.2.4.2. ÖKONOMIE UND IT

Zu den vielfältigen Wechselverhältnissen zwischen Ökonomie und Informationstechnologie sind mit Hinblick auf die zwei Hegemonien wieder solche Aspekte zu betrachten, die auf Instrumentalisierungspotentiale hindeuten. Dazu zählen die hohe direkte und indirekte ökonomische Bedeutung des IT-Sektors, der Einfluss des IT-Sektors bei der Herausbildung neuer unternehmerischer Marktstrategien und Produktionsformen und schließlich die Unterordnung wesentlicher gesellschaftlicher Bereiche unter das Primat des ökonomischen Konkurrenzkampfes.

Die IT-Industrie ist mittlerweile in allen hoch entwickelten Ländern zu einem beachtlichen Wirtschaftsfaktor geworden. In Deutschland teilt sie sich mittlerweile mit dem Maschinenbau den dritten Platz und einen entsprechend hohen Anteil am Bruttoinlandsprodukt, die Anzahl der Beschäftigten liegt bei etwa einer Million. Auch wenn das Wachstum mit dem Platzen der New-Economy-Blase stark gesunken ist, sind die Raten immer noch höher als in anderen Wirtschaftsbereichen. Erheblich ist der Beitrag der IT zur Produktivitätssteigerung in anderen Branchen. In den USA sind die Zahlen noch eindrucksvoller, die Dominanz von US-IT-Firmen auf dem globalen Markt ist allzu offensichtlich.<sup>240</sup> Den Softwaremarkt beherrschen Firmen wie IBM, Microsoft, Oracle, Adobe, Macromedia, Siebel – eine rare Ausnahme als außeramerikanisches, gar deutsches Softwareschwergewicht bildet SAP –, Prozessoren stammen von Intel, AMD, IBM und Motorola, Rechner stellen IBM, Dell, Apple, HP, Sun, Apple und vor allem ihre abhängigen globalen OEMs her, Komponenten liefern Cisco und Juniper, Dienstleistungen erbringen EDS, IBM, HP oder Bearingpoint, Internet-Serviceleistungen erbringen Expedia, Ebay, Yahoo oder MSN. Das hohe Wachstum der Branche und die überdurchschnittlichen Renditen verleihen dem Sektor das Label eines *lead sector*. Aus politischer Sicht muss das Wohlergehen dieses Sektors damit besonders förderungswürdig erscheinen. Die globale Führungsstellung amerikanischer Unternehmen wird politische Versuche hervorbringen, diese für politische Zwecke zu nutzen.<sup>241</sup>

Das Aufkommen der Informationstechnologien hat die Produktionsmethoden und Marktstrategien verändert. Firmen dieser Branchen nutzen neuartige Produktions- und

---

<sup>240</sup> Vgl. Rode (2000) New Economy.

<sup>241</sup> Im Zusammenhang mit der finanzpolitischen Reorganisation nach dem Zusammenbruch des Bretton-Woods-Systems weist Christoph Scherrer auf den Widerstand des weltmarktorientierten Kapitals, sich politisch instrumentalisieren zu lassen, hin: „Letztere weigerten sich, auf Dauer ihre Verfügungsgewalt zu höheren Staatszwecken einschränken zu lassen.“ (Scherrer (2003) Ende von Bretton Woods, S. 123) Es ist also unwahrscheinlich, dass sich die IT-Industrie nicht einer politischen Instrumentalisierung widersetzen würde, die ihr keinen Nutzen einbringt.

Wachstumsstrategien, die in Anlehnung an den gemeinsamen Erfolge von Microsofts Windows-Betriebssystem und Intels Prozessoren unter dem Stichwort *Wintelismus* zusammengefasst worden sind.<sup>242</sup> Der Erfolg dieser beiden Firmen wird dem Zusammenspiel mehrerer Teilstrategien zugeschrieben: stete Produktinnovationen, Setzen von Standards durch Öffnen von Schnittstellen und deren Lizenzierung an Drittanbieter, Balance aus resoluter juristischer Durchsetzung von Rechten geistigen Eigentums und wohlwollendem *Laissez-faire* zur Stärkung der Marktdurchdringung. Die aus diesem Erfolg abgeleiteten Marktregeln - *network externalities, lock-in, dominant design, first-mover advantage* - wurden gleichsam zum Credo der Informationswirtschaft.<sup>243</sup> Angesichts des einstigen Mythos der *New Economy* stand zu erwarten, dass andere Industrien, Politik und Militär auf diese Strategien zurückgreifen würden.

Dass die neue Ökonomie der IT-Industrie nicht nur aus diesen gehypten Schlagworten besteht, sondern sich in ihr ein neues gesellschaftliches Machtgefüge einpendelte, weist Boy Lüthje nach. In diesem neuen „Post-Korporatismus“ vereinbaren Staat und IT-Ökonomie entgegen allen wirtschaftslibertären Ideen in enger Zusammenarbeit reichliche und kulturelle Produktionsbedingungen. Gewerkschaften und institutionalisierte Arbeitnehmervertretungen bleiben bei diesem Arrangement – und das ist der Unterschied zum tripartistischen, klassischen Korporatismus – außen vor.<sup>244</sup> Diese Entwicklung hat anders als die erwähnten Marktstrategien ausgesprochen wenig mit Informationstechnologie selbst zu tun, sie fand lediglich im IT-Sektor statt. Der IT-Sektor steht somit Modell für die „Umbrüche im fordistischen Akkumulationsmodell des US-Kapitalismus und seiner Transformation seit den 1970er Jahren“<sup>245</sup>.

Die Einführung von Informationstechnologien wirkt nachhaltig auch auf solche Wirtschaftsbereiche, die allein Anwender von IT sind. Hier prägen Informationstechnologien bestehende Aufbau- und Ablauforganisationen, vermögen also Produktionsformen nachhaltig zu ändern. Durch die Möglichkeiten, Informationen tendenziell ohne Zeitverzug und unabhängig von geographischen Faktoren zu sammeln, zu verarbeiten und zu verteilen, werden neue Formen der Arbeitsorganisation möglich.<sup>246</sup> Ohne Informationstechnologien ist eine globale Aufteilung ganzer Wertschöpfungsketten in großem Umfang kaum denkbar. In dieser sich herausbildenden „headquarter economy“

---

<sup>242</sup> Der Begriff *Wintelismus* setzt sich aus *Windows* und *Intel* zusammen. Microsoft und Intel haben spätestens seit Mitte der 1990er Jahre mit einer gemeinsamen strategischen Allianz auf dem Markt für PCs eine dominante Position inne. Dabei kontrollieren sie weniger die Endprodukte selbst, sondern lediglich die technische Architektur, die über das Betriebssystem und die CPU hinausgeht. *Wintelismus* heißt im engeren Sinn „new mode of technology and power in the global political economy“ und im weiteren Sinn „institutional adjustment process to cope with a new mode of technology and power“. (Hart/Kim (1998) *Wintelism*, S. 2)

<sup>243</sup> Zu älteren, herkömmlichen Wettbewerbsstrategien vgl. Borrus/Cohen (1998) *Why Now?* Dazu zählt er „traditional proprietary system strategy“ (Apples Ansatz) oder „strategy of scale“.

<sup>244</sup> Vgl. Lüthje (2003) *Vom Postfordismus zum 'Post-Korporatismus'*, insbes. S. 138 ff.

<sup>245</sup> Ebd., S. 127.

<sup>246</sup> Vgl. Candeias (2000) *B2B*, S. 708 ff.

wird die Produktion dezentralisiert, ermöglicht durch sinkende Transaktionskosten, während sich die Kontrolle aller denkbaren Abläufe zentralisiert.<sup>247</sup> Neue B2B-Systeme, so der Glaube auf dem Höhepunkt des *New-Economy*-Hypes, würden eine weitere Zentralisierung der Wertschöpfung von Klein- und mittelständischen hin zu Großunternehmen ermöglichen.<sup>248</sup> Die dezentralen Produktionsformen fördern den Aufstieg eines transnationalen Städtesystems und eine regionale Clusterbildung.<sup>249</sup> Zwar hat die IT-Branche selbst in den letzten Jahren von ihrem Glanz verloren, die Bedeutung von Informationstechnologie wird wohl dennoch nicht sinken. Produktivitätssteigerungen durch IT sind weiterhin zu erwarten.<sup>250</sup>

Im Zuge der auch technikinduzierten Globalisierung wandeln sich die globale Ökonomie und damit die globale politische Ordnung. Wilke umschreibt diesen Wandel, der sich durch zunehmende innergesellschaftliche wissenschaftlich-technologisch-ökonomische Interdependenz und zugleich einem internationalen Wettbewerb in diesen Bereichen auszeichnet, den Aufstieg des Neomerkantilismus. Dieser führt zu einer Gesellschaft, deren Sicherheit, Wirtschaft und Handel sich zunehmend um zentrale Schlüsseltechnologien versammeln.<sup>251</sup> Dadurch werden Fähigkeiten in Bereichen der Hochtechnologie zu Fragen des nationalen Interesses, wandeln sich politische Institutionen zu Organen einer Staats-AG, wird Wissenschafts- und Technologiepolitik aus nationalem Blickwinkel betrieben.

Die innergesellschaftliche Interdependenz, das „core ,iron triangle““ und „new center of generalized societal capacities“<sup>252</sup>, erfordert die Kooperation von Institutionen und Akteuren wie universitäre Institutionen, Softwarefirmen oder Konstruktionsunternehmen, unterstützt von einem dadurch transformierten Staat. Wilke fasst dieses als Zusammenlegen einst distinkter gesellschaftlicher Bereiche auf. „This sort of concatenation constitutes a countermovement to functional differentiation, comparable to the emergence of the military-industrial complex.“<sup>253</sup> Die „strategische Allianz“ dieser integrierten Bereiche kümmert sich darum, Technologien zu entwickeln, und versucht, nationale

---

<sup>247</sup> Ebd., S. 714.

<sup>248</sup> Was den Einkauf, neudeutsch das *Procurement* oder Beschaffungsmanagement von Konzernen anbelangt, mag Candeias durchaus richtig liegen. Durch die Online-Versteigerung von Lieferantenverträgen haben sie einfach ihre Einkaufspreise verbessern können. B2B-Portale wie *Covisint* führten hingegen vor allem zur Zentralisierung exitbegleitender Wertschöpfungen auf Portalen wie *dotcomtod.de* oder *fuckedcompany.com*, Erfolge wie *Chemplorer* außen vor gelassen.

<sup>249</sup> Vgl. Candeias (2000) B2B, S. 715.

<sup>250</sup> Vgl. Rode (2000) *New Economy*. Es gilt immer noch: „IT matters“. Oder doch nicht? Nein, so Carr (Mai 2003) *IT Doesn't Matter*. Bald zählt nur die Information, nicht die zugehörige Technologie, meint der auf die Druckindustrie spezialisierte Unternehmensberater mit dem dafür bestmöglichen Namen: Drucker (24.8.1998) *Next Information Revolution*.

<sup>251</sup> Vgl. Wilke (1995) *Strategic Defense Initiative*, S. 29.

<sup>252</sup> Ebd., S. 30.

<sup>253</sup> Ebd.

Wettbewerbsvorteile zu erreichen.<sup>254</sup> Während der Staat im Neo-Keynesianismus, so Wilke, auf den Unbill des Marktes reagiert, hilft er im Neo-Merkantilismus, die Chancen des Marktes auszunutzen.<sup>255</sup> Dazu passt, dass staatliche Technologiepolitik weiterhin vorwiegend national betrieben und nach nationalen Kriterien bewertet werden<sup>256</sup>, dass bei aller Globalisierung wissenschaftlich-technologische Entwicklungen, sofern es nicht anwendungsferne Grundlagenforschung betrifft, nicht multilateral und kooperativ ablaufen, sondern kompetitiv<sup>257</sup>. Das ist verständlich, wenn das Wissen der Menschen als Voraussetzung für komparative Vorteile angesehen wird.<sup>258</sup> Schon Mitte der 1980er konstatierte Beate Kohler-Koch daher, dass die globale technologische Konkurrenz die instrumentelle Nutzung von Technologie fördert und Wissenschaft und Technologie als Mittel im internationalen Konkurrenzkampf betrachtet werden.<sup>259</sup> Staatliches Handeln nimmt eine wichtige Rolle in diesem Kampf um Hochtechnologiemärkte<sup>260</sup> ein. Ob staatliche Politik gar soweit gehen muss, das komplette Wachstumsmodell umzukrempeln und zu einer bestimmten Kapitalismusform zu wechseln, ist strittig.<sup>261</sup> Dieses Argument zu nutzen, drängt sich Akteuren, die sich fordistischer Institutionen entledigen wollen, geradezu auf.

#### 2.2.4.3.NETZWERKE UND IDENTITÄTEN

Die Position des Staates im Verhältnis zu anderen Akteuren bleibt nicht dieselbe. Auf der globalen Bühne treten zunehmend nichtstaatliche Akteure in Erscheinung, während zugleich die Loyalitäten gegenüber dem Staat abnehmen. Die Relevanz des Staates wird langfristig schrumpfen, andere Akteure an Bedeutung gewinnen – eine Entwicklung, für die Informationstechnologie ein entscheidender Faktor ist, weil sie nichtstaatliche Akteure bevorteilt.<sup>262</sup> Die vorherrschende Rolle des Staates in den globalen Beziehungen wird durch die des „global capitalist business“ abgelöst.<sup>263</sup> James Rosenau, kein Vertreter der realistischen Schule, geht von einer Zweiteilung der Welt aus, der die Macht des Staates als politische Institution schwächt, weil sich zu den herkömmlichen staatlichen Akteuren nun transnationale gesellschaftliche Akteure gesellen.<sup>264</sup> Dieses Zusammenspiel von Akteuren

---

<sup>254</sup> Vgl. Skolnikoff (1993) *Elusive Transformation*, S. 227 f.: „[I]ssues of domestic policy previously considered to be relatively independent of trade matters ... are now important determinants of a nation's competitive performance“.

<sup>255</sup> Wilke (1995) *Strategic Defense Initiative*, S. 32.

<sup>256</sup> Vgl. Skolnikoff (1993) *Elusive Transformation*, S. 27.

<sup>257</sup> Vgl. Seitz (2000) *Neue Welt der Geo-Ökonomie*.

<sup>258</sup> Vgl. Skolnikoff (1993) *Elusive Transformation*, S. 227. Wo um Dinge gerungen wird, ist Politik nicht weit; das hier nicht weiter zur Kenntnis genommene Politikfeld „Wissenspolitik“ beschreibt Stehr (2003) *Wissenspolitik*.

<sup>259</sup> Kohler-Koch (1986) *Technik und internationale Politik*, S. 17.

<sup>260</sup> Vgl. Seitz (2000) *Neue Welt der Geo-Ökonomie*, S. 311.

<sup>261</sup> Vgl. Seitz (2000) *Neue Welt der Geo-Ökonomie*.

<sup>262</sup> Vgl. Singh (2002) *Introduction*.

<sup>263</sup> Ebd., S. 24.

<sup>264</sup> Vgl. Rosenau (2002) *Information Technologies*, S. 285. Im Original heißt es „bifurcation“.

in immer dichteren und geographisch weiter entfernten Netzwerken wird durch IT ermöglicht und beschleunigt, Informationstechnologie ermöglicht Kommunikation entgegen, quer zu, aber auch mit bestehenden Hierarchien.<sup>265</sup> Die Kommunikation über informationstechnologische Netzwerke zieht eine ebenso netzwerkartige Reorganisation von Gesellschaften oder Teilbereichen wie Regierungen, Wirtschaft und Zivilgesellschaft nach sich.<sup>266</sup> Informationstechnologien verändern somit die Rahmenbedingungen der globalen Beziehungen, beeinflussen die Handlungsoptionen von Akteuren in den zuvor genannten Bereichen, ja sie scheinen mit diesen Netzwerken in der politischen Landschaft gar neue Akteure *sui generis* entstehen zu lassen, die sogar wie Staaten über eigene Sicherheitsinteressen verfügen. Ob von den konkurrierenden Leitbildern privater, staatlicher, nationaler und Netzwerksicherheit sich das Letztere durchsetzen wird, wie Deibert annimmt<sup>267</sup>, ist spekulativ, doch die Indizien mögen ihm Recht geben. Zwar überzeugen seine beiden Argumente nicht vollends, dass die technische Basis des Internets es staatlichen Regierungen unmöglich macht, die Informationsbasis ihrer Bürger zu beschränken, und dass Verschlüsselungssysteme die Kontrolle aller Kommunikation unmöglich machen würde. Umso mehr dagegen verfängt das Argument, dass Globalisierung von Produktion und Finanzwirtschaft die Interessen hinter dem Leitbild der Netzwerksicherheit fördere. Die Hegemonie des Staates wird von einer des globalen Kapitalismus abgelöst. Die Folgen staatlicher Regulation engen die staatlichen Regulationsmöglichkeiten ein.

Eine Voraussetzung für die Handlungsfähigkeit eines Staates ist die Loyalität der *citoyen* und anderer Akteure innerhalb des Staates zu diesem Gefüge. Genau diese Loyalitäten und Identitäten drohen mittel- bis langfristig zu zersplittern.<sup>268</sup> Das würde natürlich die Kohärenz eines staatlichen Akteurs schwächen, es würde zu einer Machtverschiebung durch Identitätenwandel kommen, die Karten des Meta-Power-Spiels würden neu gemischt. Meta-Macht verweist darauf, dass die Macht eines Akteurs dessen Identität, Interessen und Institutionen voraussetzt.<sup>269</sup> An dieser Stelle nun wirken Informationstechnologien, die, in Medien eingesetzt, die Bildung neuer Identitäten und kollektiver Meinungen voranbringen können. Akteure werden gleichsam re- oder dekonstruiert. Das ist kein Standpunkt, der in realistischen oder liberalen Schriften eingenommen würde, wo zwar die Bedeutung von Identitäten und Loyalitäten erkannt ist; allerdings argumentieren beide vom Standpunkt der *Rational-Choice*-Theorien aus, die von feststehenden Identitäten und Interessen ausgehen. Erst die Konstruktivisten sehen hier

---

<sup>265</sup> Vgl. ebd., S. 281.

<sup>266</sup> Vgl. ebd., S. 282. Kritische Anmerkungen zu den Netzwerk-Erörterungen bei Castells oder Hardt/Negri von Hermann (April 2004) Arbeiten im Netzwerk.

<sup>267</sup> Vgl. Deibert (2002) *Circuits of Power*, S. 134. Unter Netzwerksicherheit versteht Deibert den Schutz des globalen Informationsnetzwerkes innerhalb eines Systems technologisch und organisatorisch integrierter Staaten. Vgl. ebd., S. 128 ff.

<sup>268</sup> Kaiser (2000) *Internet*, S. 355.

<sup>269</sup> Singh (2002) *Introduction*, S. 12 ff.

eine Veränderung. Identitäten entstehen in einem sozialen Prozess, sie sind konstruiert. Neue Informationstechnologien liefern in Form globaler Medien Mittel, auf Identitäten Einfluss zu nehmen; sie ermöglichen neue globale Kommunikations- und Handlungsstrukturen, die veränderte Interessens- und Akteurslagen nach sich ziehen. Der Staat wird trotz alledem kaum verschwinden, doch er wird mehr als bislang mit nichtstaatlichen Akteuren zu kooperieren haben.

#### 2.2.4.4. MILITÄR, SICHERHEIT UND IT

Der Einfluss von Technologie auf militärische Stärke kann kaum unterschätzt werden. Es ist eine Konstante der Militärgeschichte, dass technisch überlegene Waffensysteme immer wieder militärische Erfolge nach sich ziehen, dass letztere erstere bedingen. Dass die USA mit ihrer überlegenen Armee in Vietnam unterlagen, erscheint eher als Ausnahme der Regel, die in jüngerer Vergangenheit in den Golfkriegen ihre Bestätigung gefunden hat. Technologie ist für die Macht des Militärs wesentlich<sup>270</sup>, sie kann kriegsentscheidend sein, allerdings ist sie für militärische Überlegenheit nicht hinreichend, weil Militärtechnologie dafür im Einklang mit militärischer Organisation und Strategie stehen muss. Mit dem Aufkommen der Informationstechnologien hat sich jedoch der Weg hin zur Überlegenheit und deren Quellen geändert. Militärtechnologischer Vorsprung ist nicht mehr das alleinige Resultat militärischer Forschungs- und Entwicklungsarbeit, sondern zu wesentlichen Teilen auch ziviler. Andererseits aber beeinflussen militärtechnologische Projekte den zivilen Markt.

Militärische Überlegenheit ist dann eine schwache Säule staatlicher Macht, wenn Militär in der internationalen Politik nur von minderer Relevanz ist. Angesichts des Endes der Ost-West-Konfrontation durch den Niedergang der Sowjetunion wurde in den 1990er vielfach eine sinkende Bedeutung des Militärs gesehen. Dieses galt umso mehr, als dass die als dringlich gesehenen globale Probleme wie etwa Erderwärmung, Proliferation, Seuchen, Armut oder Terrorismus allesamt von einer Art scheinen, die an der Wurzeln nicht mit militärischen Mitteln angegangen werden können. Selbst die traditionelle militärraffine Außenpolitik der USA konzentrierte sich während der Clinton-Administration stärker auf die ökonomische Säule ihrer Macht. Die derzeitige Bush-Administration setzt die Schwerpunkte gewiss anders.

Informationstechnologie selbst hat auf die Relevanz des Militärs wenig Einfluss, auch wenn die Theorie von der absoluten Waffe davon ausgeht, dass deren absolutes Vernichtungspotential jedwedes militärisches Handeln unmöglich machen würde. Subatomare Kriege hat die Atomwaffe jedoch nicht verhindern können. In der Frage, wer

---

<sup>270</sup> Zu den Gründen für den militärisch-technologischen Vorsprung der USA und ihren Aktivitäten zur militärischen Nutzung von IT vgl. Albrecht (1986) *Der militärische Gebrauch*, S. 461, Ruhmann (1997) *High-Tech für den Krieg*, Eckert (August 2001) *Information Warfare in den USA* oder Bendrath (1999) *Militärpolitik, Informationstechnologie und die Virtualisierung des Krieges*.

in dem Dreieck aus Politik, Technologie und Strategie wen dominiert, scheint das Pendel über der Politik zu stehen. Technologie und damit Informationstechnologie vermag nicht die Strategie des Militärs zu determinieren und die Verteidigungs- und Rüstungspolitik festzulegen. „Die neuere Literatur neigt eindeutig der Auffassung zu, dass im Rüstungssektor die Erzeugung und Diffusion neuer Technologie vor allem politikgeleitet erfolgt.“<sup>271</sup> Die „ausschlaggebende Rolle der Politik in der Technikgenese und -diffusion“<sup>272</sup> scheint belegt. Damit scheint Rüstungspolitik eher das Ergebnis eines militärtechnologischen *Grand Design* als ein ungeplantes Zusammenspiel von technikinduzierten Einzelprojekten zu sein.<sup>273</sup> Aber: „Diese Feststellung besagt noch nicht, über welche Muster Technologie diffundiert wird, und wie zivile und militärische Urheber interagieren“<sup>274</sup>.

Die Interaktion zwischen zivilen und militärischen Urhebern, die Albrecht anspricht, hat sich halbwegs parallel zur Entwicklung der Informationstechnologien gewandelt. Wo einst das Verhältnis zwischen militärischer und ziviler Technologie mit dem Schlagwort *Spin-Off* charakterisiert werden konnte, muss man nun *Dual-Use* verwenden. Die rasante Entwicklung der zivilen informationstechnologischen Forschung macht es notwendig, dass in Rüstungsgütern mehr und mehr auf die Ergebnisse ziviler und kommerzieller Entwicklung zurückgegriffen wird. Militärtechnologische Überlegenheit setzt damit technologische Überlegenheit im zivil-kommerziellen Sektor voraus. Militärische Forschung und Entwicklung führt nicht mehr zu zivil-kommerziellen Anwendungen (*Spin-Off*), sondern beide Bereiche bedienen sich eines gemeinsamen technologischen Pools (*Dual-Use*). Daher ist unter der Clinton-Administration ein Weg zu effektiven und effizienten Waffen eingeschlagen worden, auf dem Rüstungspolitik auch die Pflege der kommerziellen Basis beinhaltet, auf dem die Barrieren zwischen militärischer und ziviler technischer Basis aufgebrochen und auf eine gemeinsame Grundlage gestellt wird, auf dem die hochtechnologische Zivilwirtschaft verstärkt zu Lasten des traditionellen militärisch-industriellen Komplexes in Rüstungsvorhaben eingebunden wird.<sup>275</sup> Eine Rüstungsstrategie, die sich mit „deterrence by capability“ umschreiben lässt, legitimierte auch in den Zeiten ohne konkreten Feind rüstungspolitische Großvorhaben.<sup>276</sup>

Bei einer solchen Verschmelzung der militärischen und zivilen technologischen Basen lag es nahe, dass Technologiepolitik in den USA, wo eine derartige Intervention des Staates in ökonomische Belange traditionell als nicht durchsetzbar galt, über militärische und militärtechnologische Vorhaben erfolgt. Die *Strategic Defense Initiative*, in den 1980ern initiiert und bis in die 1990er fortgeführt, war weniger als militärstrategisches Programm,

---

<sup>271</sup> Albrecht (2000) *Neue Technologien*, S. 298.

<sup>272</sup> Ebd.

<sup>273</sup> Vgl. Hüttig/Vowe (1986) *Technik und internationale Politik*, S. 518.

<sup>274</sup> Albrecht (2000) *Neue Technologien*, S. 298.

<sup>275</sup> Vgl. Rilling (März 1993) *Clinton-Wende*, S. 293 f.

<sup>276</sup> Ebd., S. 292. Vgl. ebd., S. 293.

denn als ein Mittel der Industriepolitik zu einer Zeit konzipiert, als angesichts der europäischen und vor allem japanischen ökonomisch-technologischen Erfolge der angebliche *American decline* im Gange war.<sup>277</sup> Mitnichten war es ein, wenn überhaupt, rein militärisches Vorhaben: „the SDI served as a general means for revitalizing U.S. technology and economy“<sup>278</sup>. Die Wirkung dieser militärgestützten Technologiepolitik war durchschlagend, wie die oben erwähnte informationstechnologische Dominanz bezeugt; auf die japanische Herausforderung folgte „Amerikas Gegenangriff und Sieg“<sup>279</sup>.

Als Folge dieser Politik gehen Globalisierung, Informationstechnologie, Militär, Ökonomie und amerikanische Macht ein enges Verhältnis ein. Während einerseits Informationstechnologien Bedingung für Globalisierungsprozesse sind, stärken sie andererseits die militärischen Fähigkeiten, die wiederum die Dominanz der USA in Globalisierungsprozessen unterstützen.<sup>280</sup> Auch diese Phänomene sind ein Indiz dafür, dass Forschung und Technologie untrennbar mit der Frage der Macht verbunden sind. Es entsteht ein „neuer Typus politischer Ökonomie“<sup>281</sup>, dessen Eigenschaften sich am Beispiel von *Sematech* erkennen lassen, ein bis dahin einzigartiger Fall der Kooperation von Staat und Unternehmen für eine strategische Technologie, die der Chips und Prozessoren: In einer gezielten Industriepolitik werden zwischen Staaten und Unternehmen nichthierarchische, kooperative Beziehungen aufgebaut, deren Zweck zum einen in der Steigerung der nationalen Wettbewerbsfähigkeit liegt, zum anderen aber eine für Rüstungsvorhaben kritische Technologie im amerikanischen Händen halten sollte.<sup>282</sup> Die zivil-militärischen Beziehungen scheinen sich mit der wachsenden Bedeutung von Informationstechnologien zu wandeln. Im Zusammenhang mit der *Revolution in Military Affairs*, der erstaunlichen Entwicklung militärischer Informations-, Aufklärungs- und Kommunikationssysteme, der Möglichkeit eines Informationskrieges und dem Schutz kritischer (Informations-)Infrastrukturen ist ein Wandel des zivil-militärischen System zu beobachten.<sup>283</sup> Die Politiken zum Infrastrukturschutz verdeutlichen einen „Trend zur Verschmelzung von innerer, äußerer und privater Sicherheit der elektronischen Infrastruktur“<sup>284</sup>, während sich auf dem Gebiet der Informations- und Aufklärungssysteme das Verhältnis zwischen privaten und staatlichen Informationsdienstleistern dahin ändert,

---

<sup>277</sup> Vgl. Wilke (1995) *Strategic Defense Initiative*, S. 35.

<sup>278</sup> Ebd., S. 25. In den späteren Jahren der SDI trat die militärstrategische Komponente offenbar völlig in den Hintergrund. „However, as a benevolent conspiracy to cross the boundaries toward a more advertent technological policy without getting caught immediately..., SDI is still an important link.“ (Ebd., S. 35.) Die europäische technologiepolitische Reaktionen (Eureka) konnte die US-Dominanz im IT-Sektor nicht verhindern. Und die Sowjetunion zerbrach infolge ihrer Perestroika gar völlig.

<sup>279</sup> Seitz (2000) *Neue Welt der Geo-Ökonomie*, S. 315.

<sup>280</sup> Vgl. Albrecht (2000) *Neue Technologien*, S. 300.

<sup>281</sup> Wilke/Krück/Thorn, Hg. (1995) *Benevolent conspiracies*, S. 3.

<sup>282</sup> Vgl. ebd.

<sup>283</sup> Vgl. Bendrath (1998) *Neue Technologien*.

<sup>284</sup> Vgl. ebd., S. 45.

dass einst ausschließlich von staatlichen Stellen erbrachte Leistungen nun auch von zivilen Dienstleistern geliefert werden.

### 2.2.5. RESÜMEE

Die bisherige Analyse von Technologie und Informationstechnologie hat Eigenschaften und Wirkungen offen gelegt, die Einfluss auf Hegemonien beiderlei Art haben. Zu diesen Merkmalen von Technologie zählt, dass a) sie als Mittel zur Herbeiführung oder Bewahrung gewünschter Sozialbeziehungen zu verwenden ist, b) es einen engen Zusammenhang zwischen soziostrukturellen und technologischen Entwicklungsschüben gibt, c) Technologie in den internationalen Beziehungen meist als unabhängige Variable betrachtet wird, in den soziologischen Arbeiten eher als abhängige Variable, d) die Fähigkeit zur Innovation an bestimmte soziale und ökonomische Rahmenbedingungen gebunden sind und e) bestimmte Nutzungsformen von Technologie an kulturelle Voraussetzungen gebunden sind.<sup>285</sup> Besondere Merkmale von IT sind, dass a) sie und das Internet die übliche staatliche Machtpolitik nicht abschaffen, b) die IT-Industrie den für ökonomische Vorteile so entscheidenden *lead sector* bildet, c) eine nachhaltige Änderung der Produktionsformen ermöglicht, d) sie den Leitgedanken der Netzwerkpoltik und zugehörigen Netzwerksicherheit fördert, e) sie die Trennung zwischen ziviler und militärischer Nutzbarkeit zusehends unplausibel macht und f) um ihrer und der Förderung von Innovationen willen Staat, Sicherheitseinrichtungen und Privatwirtschaft eng kooperieren.<sup>286</sup>

Diese Eigenschaften von Technologie und IT sind nun zu den zwei Hegemonien in Beziehung zu setzen. Zuvor jedoch geht es in einen Exkurs über Think Tanks. Dieses Hintergrundwissen wird in Kapitel 3 benötigt, wenn es an die Analyse der Think-Tank-Papiere geht.

### 2.3. EXKURS: MERKMALE VON THINK TANKS

In den letzten drei Jahrzehnten haben die so genannten Think Tanks eine immer wichtigere Funktion bei der Gestaltung amerikanischer Politik – auch der Außenpolitik – eingenommen. Die Bedeutung von Think Tanks hat sich seit ihrer Entstehung zu Beginn des zwanzigsten Jahrhundert erheblich gewandelt, und es gibt mittlerweile so unterschiedliche Typen von Think Tanks, dass eine einheitliche Definition dieses Begriffes schwierig erscheint. Waren die Think Tanks der ersten Generation, wie Brookings, Carnegie oder Hoover, noch allein der Wissenschaft verpflichtet und auf Abstand zum politischen Alltagsgeschäft bedacht, so hat sich etwa seit den 1970er Jahren der Typus des *advocacy think tank* herausgebildet. Diese Think Tanks verstehen sich explizit als

---

<sup>285</sup> Vgl. Abschnitte 2.2.1 und folgende.

<sup>286</sup> Vgl. Abschnitt 2.2.4.

Organisationen, die bestimmte politische Vorstellungen intellektuell und konzeptionell unterfüttern, dediziert politische Standpunkte einnehmen und diesen aktiv im politischen Prozess zum Durchbruch verhelfen wollen.

Herausgebildet hat sich eine vielfältige Landschaft von Einrichtungen, die unter dem Begriff Think Tanks zusammengefasst werden, aber hinsichtlich ihrer Zielsetzung, Ausstattung, Organisationsform, Bedeutung von Forschung, Finanzierung, Ideologie und ihres Einfluss höchst unterschiedlich sein können. Idealtypisch unterscheidet Gellner zwischen so genannten Universitäten ohne Studenten, interessenorientierten Ideenagenturen, interessengebundenen Ideenagenturen und schließlich Sonderfällen wie Stiftungen oder Elitennetzwerken.<sup>287</sup> Einrichtungen des ersten Typus zeichnen sich dadurch aus, dass hier wie in Universitäten relativ unabhängig von Auftraggebern umfassende wissenschaftliche Forschung betrieben werden kann, ohne dass die dort tätigen Wissenschaftler sich um Lehraufgaben kümmern müssten. Diese Think Tanks unterscheidet von herkömmlichen universitären Einrichtungen, dass sie sich neben der reinen Produktion von Ideen und Innovation, also der Forschung, viel intensiver, nämlich mit Mitteln des Marketings und durch das Zusammenspiels mit den Medien, um die Diffusion dieser Ideen in der Öffentlichkeit, vor allem aber in der Politik und bei Multiplikatoren in den Medien kümmern.<sup>288</sup> Die Think Tanks des zweitgenannten Typs zeichnen sich durch eine feste ideologische oder ideelle politische Ausrichtung aus, ohne dabei aber finanziell oder organisatorisch an andere politische Akteure gebunden zu sein. Das sind erst die so genannten interessengebundenen Akteure, die etwa organisatorisch oder finanziell am Tropf einer politischen Partei oder eines Verbandes hängen, dabei jedoch keine NGO, ein *political action committee* oder eine Interessensgruppe bilden, weil sie ein breiteres Themenspektrum bedienen und nicht auf Massenpartizipation zielen.<sup>289</sup>

Think Tanks nehmen heute eine bedeutende Funktion bei der Formulierung von US-Außenpolitiken wahr. Sie bilden eine Schnittstelle zwischen Wissenschaft, Politik, Wirtschaft und Medien. Welchen Einfluss sie genau auf den Policy-Prozess haben, ist von der Forschung bislang nicht hinreichend beantwortet worden und auch „nur mit

<sup>287</sup> Vgl. Gellner (1995) Ideenagenturen.

<sup>288</sup> Vgl. Gellner (1995) Ideenagenturen, S. 33. Gellner unterscheidet dort zwischen vier Funktionen von Ideenagenturen im politischen Prozess: Produktion von Informationen und Ideen, Diffusion von Informationen und Ideen, Networking und schließlich Rekrutierung und Transformation von Eliten. Von den drei Idealtypen universitärer Forschungseinrichtungen Reinickes, Sonderforschungsbereiche, Forschungszentren und Forschungsinstitute, versuchen nur letztere, ihre Forschungsarbeiten zu Relevanz im politischen Prozess zu bringen. Die beiden anderen dienen nur der Produktion von Ideen, die Politiker meist nicht ungefiltert erreichen. Vgl. Reinicke (1996) Lotsendienste für die Politik, S. 68 ff.

<sup>289</sup> Zu dieser Unterscheidung von Think Tanks einerseits und NGOs, PACs und Interessengruppen andererseits vgl. Abelson (1996) American think-tanks, S. 5 f.

Schwierigkeiten eindeutig zu beschreiben<sup>290</sup>. Einige Erkenntnisse scheinen jedoch halbwegs gesichert zu sein:

*Erstens:* Think Tanks nehmen eine Maklerfunktion zwischen Wissenschaft und Politik wahr. Dass Wissenschaftler mit ihren Schriften und Reden direkten Zugang zu Politikern und damit zum politischen Entscheidungsprozess hätten, ist ein Idealbild, gibt aber nicht das vorherrschende Verhältnis wieder. Anstelle eines fruchtbaren Dreiecks zwischen Politik, Think Tanks und Wissenschaft bilden die Ideenagenturen eine makelnde Schicht, die zugleich aber den Informationsfluss zwischen diesen Sphären filtert.<sup>291</sup>

*Zweitens:* Politiken werden von der Exekutive nicht makelnd als eine Synthese verschiedener Interessen, etwa solchen von *pressure groups*, formuliert. Regierungen – natürlich, möchte man anmerken – entwickeln auch eigene Standpunkte. Dieses kann allerdings auch mit Unterstützung außen stehender Think Tanks geschehen, die damit einen entscheidenden Input für den Policy-Prozess liefern.<sup>292</sup> Think Tanks liefern aber Ideen und Innovation nicht allein auf Bestellung politische Akteure und in der Art von Auftragsunternehmen – solche stellen vor allem Think Tanks der zweiten Generation wie RAND dar –, sondern wirken als *advocacy think-tanks* durch Einflussnahme auf Medien und Politiker am öffentlichen und im Policy-Prozess sehr bedeutsamen *agenda setting* mit.<sup>293</sup>

*Drittens:* Welchen Einfluss ein Think Tank tatsächlich auf eine bestimmte Politik hat, *wer genau wen in welcher Sache und mit welchen Argumenten* überzeugt, ist schwierig herauszufinden und erfordert kleinteiliges Aktenstudium zum fraglichen Politikfeld.<sup>294</sup> Wichtiger noch als die Wirkungen von Think Tanks auf bestimmte Politiken ist deren Möglichkeit, das gesamte der Politik zugrunde liegende Gedankengebäude zu gestalten. Gellner behauptet nun mit Rückgriff auf Amitai Etzioni, dass Politikoptionen nicht allein rational gewogen und ausgewählt werden, sondern dass „es gerade auch die Entscheidungen über den Mitteleinsatz sind, die normativ-affektiven Einstellungen unterliegen“, da schon die Sammlung und Verarbeitung von Informationen wertgebunden sind.<sup>295</sup> Diesen „normativ-affektiven Entscheidungsprozeß“ beeinflussen die Think Tanks nicht alleine, sondern in einem Zusammenspiel mit Wissenschaftlern, Verbänden, Politikern und Journalisten, das mit dem Begriff der „advocacy coalitions“ oder „Tendenzkoalitionen“ umschrieben werden kann.<sup>296</sup> Ideenagenturen liefern die

<sup>290</sup> Gellner (1995) Ideenagenturen, S. 27. Zum Forschungsstand schreibt Abelson: „the study of policy research institutions and their involvement in foreign policy decision-making is far from complete“ (Abelson (1996) American think-tanks, S. 124).

<sup>291</sup> Vgl. Reinicke (1996) Lotsendienste für die Politik, S. 67 f.

<sup>292</sup> Vgl. Abelson (1996) American think-tanks, S. 116.

<sup>293</sup> Zur Epochalisierung von Think Tanks in solche der ersten, zweiten und dritten Generation vgl. ebd., S. 23 ff. Die Bedeutung des Agenda-Setting betont Gellner (1995) Ideenagenturen, S. 27.

<sup>294</sup> Vgl. Abelson (1996) American think-tanks, S. 114.

<sup>295</sup> Gellner (1995) Ideenagenturen, S. 25.

<sup>296</sup> Ebd., S. 25.

wissenschaftlichen Grundlagen für die Standpunkte der Tendenzkoalitionen.<sup>297</sup> Solchen Tendenzkoalitionen ist ein gemeinsames Weltbild eigen: das gemeinsame „'belief system', verstanden als ‚Set von grundlegenden Wertvorstellungen, Kausalannahmen und Problemperezeptionen‘“<sup>298</sup>.

*Viertens:* Die Überlegungen und Analysen von Think Tanks zu amerikanischer Außenpolitik sind natürlich noch keine US-Außenpolitik. Doch angesichts der Funktion von Think Tanks im politischen System der USA und deren tragender Rolle innerhalb von Tendenzkoalitionen bereiten sie das Feld vor, auf dem Entscheidungen für und gegen bestimmte Politiken gefällt werden. Die Relevanz von Aussagen der Think Tanks für den politischen Entscheidungsprozess ist wohl dann besonders hoch, wenn Think Tanks personell oder geschäftlich eng mit Politikern und Bürokratien verbunden sind. Für den Bereich der Außenpolitik trifft das beispielsweise für das CSIS oder den CFR im besonderen Maße zu.

*Fünftens:* Die Bedeutung von Think Tanks im politischen Prozess ist in Zeiten politischer Krisen und Dissense besonders hoch. Krisen bieten Think Tanks, die zwar keine nach Gewinn strebenden Unternehmen sind, dennoch aber auch eigene ökonomische Interessen haben, neue Möglichkeiten, „weil ihre Stimme für das agenda-setting benötigt wird“<sup>299</sup>. Es ist daher zu erwarten, dass sich Think Tanks besonders hervortun, wenn neue Technologien in bestehende ökonomische, soziale, politische und militärische Zusammenhänge eingeordnet werden müssen. Angesichts der Vehemenz, mit der Informationstechnologien seit Mitte der 1990er Jahre und mit dem Aufkommen der *New Economy* in das öffentliche Bewusstsein drängten, sind ab dieser Zeit und zu diesem Thema verstärkte Aktivitäten von Seiten der Think Tanks zu erwarten. Neue Leitbilder geben einen Hinweis darauf, wie neue Technologien in bestehende Sozialsysteme integriert werden sollen: „Neue Leitbilder tragen also schon vor der eigentlichen Einführung einer neuen Technik zum sozialen Wandel bei, indem sie alten Denkmustern ihre selbstverständliche Akzeptanz nehmen.“<sup>300</sup> Die Errichtung von dominanten Leitbildern ist somit eine wesentliche Aufgabe von interessierten Akteuren im politischen Prozess, beim Ringen um Zustimmung, Legitimität, öffentliche Ressourcen, um Macht: „In der Leitbildentwicklung werden Machtkämpfe als Definitionskämpfe, als Kämpfe über inhaltliche Kriterien des Einschlusses und Ausschlusses und über die Gewichtung von Zielen und Strategien geführt.“<sup>301</sup>

---

<sup>297</sup> Vgl. ebd., S. 26 f.

<sup>298</sup> Ebd., S. 27.

<sup>299</sup> Ebd., S. 26.

<sup>300</sup> Bendrath (1998) *Neue Technologien*, S. 17.

<sup>301</sup> Schaper-Rinkel (2003) *Leitbilder in der Europäischen Politik*.

*Sechstens:* Think Tanks haben infolge ihrer Transformation vom wissenschaftlichen Elfenbeinturm hin zum „Ideologieproduzenten“<sup>302</sup> zusehends eigene „politische Ambitionen“<sup>303</sup> entwickelt. Ihr Einfluss im außenpolitischen Entscheidungsprozess ist schwer zu quantifizieren<sup>304</sup>, doch stellen ihre Analysen, *Op-Eds*, Briefings einen bedeutenden Input<sup>305</sup> für den politischen Prozess dar. Im hoch politischen Feld der Strategieentwicklung können Think Tanks, so Korkisch, als einer der beteiligten Akteure angeführt werden.<sup>306</sup>

#### 2.4. HEGEMONIEN DURCH INFORMATIONSTECHNOLOGIE

Die Gedanken des vorangegangenen Abschnitts über Technologie und Informationstechnologie sollen nun mit denen über Hegemonie verbunden werden. Das kann einerseits aus dem Blickwinkel von Hegemonie und andererseits aus dem der Informationstechnologie erfolgen.

Wie, erstens, Technologie als ein hegemoniales Instrument – ganz unabhängig von der Art der Hegemonie – genutzt werden kann, offenbart sich durch einen Blick auf das, worauf sich Technologie gründet und wie sie wirkt. Sie gründet sich auf Artefakte, auf das Wissen diese Artefakte einzusetzen und auf Institutionen und Ideen, die den Artefakten und deren adäquaten Einsatz nicht entgegenstehen. Und Technologie wirkt umgekehrt als Vermittler von Werten, als Produktionsfaktor und als Katalysator organisatorischen Wandels. Die Instrumentalisierung von Technologie kann nun darauf zielen, anderen Akteuren die Voraussetzungen von Technologieentwicklung und -nutzung zu entziehen oder konkurrierenden Akteuren Technologien zukommen zu lassen, die ihn in vorteilhafter Weise ändern. Informationstechnologien bilden eine erstaunliche Schnittstelle zwischen den beiden Varianten von Hegemonie, denn Technologien haben ein enges Wechselverhältnis zu materiellen Ressourcen (also Technologie im Sinne von Hardware, Technologie als Produktionsmittel), zu Institutionen (dadurch, dass Technologie organisatorischen Wandel hervorruft und den Zugangs zu Kapital und Arbeit regelt) und zu Ideen (Verbreitung durch die Einbettung von Werten und Ideen in solche Güter). Diese drei Dinge, materielle Ressourcen, Institutionen und Ideen, sind nun exakt das, was eine soziale Hegemonie kennzeichnet, und sie verweisen auch genau auf das, was als die

---

<sup>302</sup> Susan George spricht von „Ideologieproduktion“ als Aufgabe von Think Tanks. (George (2001) *Krieg der Ideen*, S. 210)

<sup>303</sup> Abelson (1996) *American think-tanks*, S. 123.

<sup>304</sup> Vgl. ebd., S. 124 f.

<sup>305</sup> Zwar behauptet Peter Weingart, eine der prominentesten Vertreter der Techniksoziologie, dass bezüglich der Wissensproduktion „Think-Tanks und Beratungsfirmen“ hinsichtlich ihrer Größe „gegenüber Universitäten und außeruniversitären Forschungszentren keine Rolle [spielen]“ (Weingart (April 1997) *Wissensproduktion*, S. 6) würden. Sie würden nur Politik und Wissenschaft makeln. Gerade dadurch befinden sie sich in einer Schlüsselstellung, die fast schon an die Position eines architektonischen Hegemons im Wintelism erinnert.

<sup>306</sup> Vgl. Korkisch (1989) *Grand Strategy*, S. 35.

Machtgrundlagen einer internationalen Hegemonie anzusehen sind. Wenn staatliche Politik mittels IT eine staatlich-internationale Hegemonie festigen soll, dann werden davon also zwangsläufig auch die Grundlagen sozialer Hegemonie berührt.<sup>307</sup>

Zweitens: Wie bereits im Abschnitt 2.1.8 erläutert, können die vielen Facetten und Definitionen von Hegemonie vereinfacht in zwei Konzepte unterteilt werden, einerseits in die Bezeichnung einer staatlichen internationalen Vormachtstellung (auch: Hegemonie im engeren Sinne, internationale Hegemonie), andererseits in die Bezeichnung einer globalen Struktur, bestehend aus bestimmten materiellen Ressourcen, Institutionen und Ideen, rund um eine dominante Produktionsweise (auch: Hegemonie im weiteren Sinne, soziale oder global-soziale Hegemonie). Hegemonie durch IT in dem ersten Fall heißt, dass ein Staat IT gezielt verwendet, um seine Position gegenüber anderen Staaten zu festigen. Hegemonie durch IT in dem zweiten Fall heißt, dass IT über mehr oder minder Akteursgruppierungen und strukturelle Kräfte dazu beiträgt, das Verhalten von Staaten und transnational handelnden Akteuren bestimmten Regeln zu unterwerfen oder diese Unterwerfung zu ermöglichen. Dieses sind die beiden denkbaren Hegemonien durch Informationstechnologien. In den beiden folgenden Unterabschnitten werden sie weiter theoretisch zu modellieren sein.

#### 2.4.1.1.HdT I: INTERNATIONALE VORMACHTSTELLUNG

Hegemonie im engeren Sinne gibt das machtpolitische Verhältnis zwischen Staaten wieder. Hegemonie im engeren Sinne durch Informationstechnologie bedeutet, dass ein Staat Informationstechnologie entwickelt, nutzt, anderen vorenthält, um seine Vorherrschaft gegenüber anderen Staaten zu sichern, auszubauen oder erst zu erlangen. Hat ein Staat, haben die USA die Möglichkeit, derart Informationstechnologie zu instrumentalisieren? Aufgrund einer Reihe von Faktoren ergeben sich zunächst Zweifel: Innovationen werden zu einem Großteil von zivilen Unternehmen hervorgebracht; ein Großteil technischer und wissenschaftlicher Erkenntnis ist öffentlich und kann von allen Akteuren genutzt werden; die Informationswirtschaft ist global organisiert, die USA sind in diesem Sektor zwar dominant, doch in Teilbereichen von anderen abhängig; die Verbreitung militärisch verwendbarer Informationstechnologien ist kaum zu verhindern, weil IT per se eine *Dual-Use*-Technologie ist; die global operierende US-Informationswirtschaft würde bei allzu enger Kooperation mit US-Sicherheitsbehörden ihre globalen Marktchancen schwächen.<sup>308</sup>

---

<sup>307</sup> Und sei es allein dadurch, dass neue Technologien zugleich unser Verständnis von globaler Politik verändern, dass die Instrumentalisierung von IT in internationaler Politik uns eben diese mit den Metaphern der IT (Stichwort Netzwerkpolitik) beschreiben lässt. Unser Verständnis von globaler Politik ist zumeist von unserem Verständnis von Technologie geprägt. Vgl. Palan (1997) Technological metaphors.

<sup>308</sup> Etwa 1999 zogen Microsoft und IBM Verdächtigungen auf sich, sie hätten in ihre Verschlüsselungskomponenten ihrer Software Windows und Lotus Notes Hintertüren eingebaut, die der NSA den Zugang zu solchen Systemen erleichtern würden. Vgl. div. Telepolis-Artikel unter [http://www.heise.de/bin/tp/issue/dl-print.cgi?artikelnr=2898&rub\\_order=inhalt&mode=print](http://www.heise.de/bin/tp/issue/dl-print.cgi?artikelnr=2898&rub_order=inhalt&mode=print) <http://www.heise.de/tp/deutsch/html/result.xhtml?url=/tp/deutsch/inhalt/te/1740/1.html> oder

Geringer sind diese Zweifel bei der Ideen-Säule von Macht, allerdings spielt bei den globalen Medien Technologie eher eine untergeordnete Rolle. Inhalte sind hier wohl wichtiger als die darunter liegenden Transport- und Präsentationstechnologien. Es ist eher eine Frage der Ökonomie und des Verhältnisses zwischen Medien und Politik als eine der Technologien, die einen Kuwaiti 1992 ein Loblied auf Bush sen., die US-Army und eben auch CNN stimmen ließen.<sup>309</sup>

Ohne den Planungen der Think Tanks vorzugreifen, geben die bisherigen Erkenntnisse Hinweise darauf, welche Möglichkeiten die US-Administrationen haben, Informationstechnologien zu instrumentalisieren. Doch ehe es an die Beantwortung der Frage nach der staatlichen Instrumentalisierbarkeit geht, sind noch einmal die Ergebnisse der vorangehenden Abschnitte in Erinnerung zu rufen: Zumindest mittelfristig dürften die Grundregeln der internationalen Politik noch dieselben sein, doch langfristig könnte sich die Staatenwelt auflösen und durch eine andere Ordnung ersetzt werden. Bis dahin nimmt der Staat weiterhin eine herausgehobene Stellung ein. Auch stellt Informationstechnologie keine unabhängige Variable in der internationalen Politik dar. Zwar ist sie ein Teil der Rahmenbedingungen, inmitten derer Akteure handeln müssen, doch können Akteure wie Staaten verschiedene Wege der Anpassungen an IT wählen und darüber hinaus die Entwicklung von Informationstechnologien und damit die Rahmenbedingungen auch beeinflussen.<sup>310</sup> Zwischen den westlichen Industriestaaten besteht eine ökonomische Konkurrenz, die vor allem auf den Gebieten der Hochtechnologien und damit auch der Informationstechnologien ausgetragen wird. Ökonomische Überlegenheit ist ohne technologische Dominanz nicht denkbar. Auch und gerade militärische Stärke setzt technologische Überlegenheit voraus, die maßgeblich vom informationstechnologischen Entwicklungsstand abhängt. Und genau hier etwa, bei den Innovationen, ist trotz all ihrer Unplanbarkeit ein Ansatzpunkt für staatliches Handeln. Staaten können Einfluss auf die Entwicklung von Technologien nehmen – und sie tun es auch. Die USA, in denen Industriepolitik gemeinhin als verpönt gilt<sup>311</sup>, betreiben Technologiepolitik unter dem Banner der Sicherheit. Auf die Zeichen des einsetzenden hegemonialen Niedergangs und den technologisch-ökonomischen „Angriff“ Japans in den 1980er Jahren haben die USA mit dem SDI-Projekt reagiert.

---

<http://www.heise.de/tp/deutsch/html/result.xhtml?url=/tp/english/inhalt/te/5263/1.html>. Neben wirtschaftspolitischen Gründen dürften auch diese Sicherheitsaspekte wesentlich zur Förderung von Open-Source-Software außerhalb der USA beigetragen haben.

<sup>309</sup> „We give special thanks to Mr. Bush and all the allies: the British, the French, the Egyptians, CNN.“ (San Jose Mercury News 28.2.1991, zit. nach: Gray, Postmodern War, S. 36, wiederum zit. n. Bendrath (1998) Neue Technologien, S. 41.)

<sup>310</sup> Regierungshandeln kann die Konsequenzen von Technologien kurz- und mittelfristig steuern. Vgl. Skolnikoff (1993) Elusive Transformation, S. 247.

<sup>311</sup> Vgl. Wilke (1995) Strategic Defense Initiative, S. 32 f. Da Technologiepolitik nur unter dem Deckmante der Sicherheitspolitik erfolgen kann, ist sie institutionell im US-Verteidigungsministerium angesiedelt.

Die eben genannte Innovationsförderung durch Technologie- und Innovationspolitik beschreibt nur einen Teil der staatlichen Möglichkeiten. Der Staat kann noch weitere Wege gehen: Er kann IT für den Ausbau militärischer Fähigkeiten und den Schutz sicherheitspolitisch relevanter Objekte verwenden, er kann die nationale Informationswirtschaft und Produktivitätssteigerungen anderer Branchen durch IT-Nutzung fördern, er kann Informationstechnologien zur Stärkung der ideellen Säule von Macht nutzen, und schließlich kann er, es ist bereits erwähnt worden, die Innovation neuer Informationstechnologien fördern.

Der Staat hat im Prozess technologischer Innovation eine wichtige Rolle inne, auch wenn er nur ein Faktor unter mehreren ist.<sup>312</sup> Angesichts des Verhältnisses von staatlichen Forschungs- und Technologieausgaben zu privaten verwundert es, dass staatliche Technikförderung trotz ihrer relativ geringen Summen viel bewirken kann. Doch offensichtlich ist hier entscheidend, dass der Staat mit langfristiger Zielsetzung neue technologische Schwerpunkte zu setzen vermag.<sup>313</sup> Diese staatlichen Förderungen werden in der wirtschaftswissenschaftlichen Forschung begrüßt. Ihr zugehörig ist es im Prozess von Invention und Innovation Aufgabe des Staates, Industriezweige mit langfristigen Wachstumserwartungen zu fördern, auch wenn diese Entwicklungspotentiale in der Realität nicht das alleinige Entscheidungskriterium für Förderungspolitik sind.<sup>314</sup> Die „Auswahl von strategisch wichtigen Schlüsselbereichen und die aktive Rentenumlenkung“ ist zu einer wesentlichen Aufgabe des Staates in einer globalisierten Ökonomie geworden.<sup>315</sup> Mit aktiver Technologiepolitik kann und soll also die Wettbewerbsfähigkeit der nationalen Wirtschaft im globalen Wettbewerb langfristig gestärkt werden; von Seiten der Politik wird die ökonomische Entwicklung auf diese Weise aktiv zu gestalten versucht.<sup>316</sup> In den USA erfolgt, wie bereits erwähnt, Technologiepolitik meist verschämt als Teil von Sicherheitspolitik. Auch hier muss der Staat nicht eigene Einrichtungen an Innovationen arbeiten lassen, sondern kann privatwirtschaftliche Akteure zu Innovationen anreizen, unter anderem indem er die Erwartung staatlicher Beschaffung im Rüstungssektor anheizt.<sup>317</sup> Weitere Wege zur Förderung nationaler IT-Unternehmen – was indirekt auch Einfluss auf deren eigenes Innovationspotential hat – verdeutlichen sich am Erfolg des Wintelismus. Die Strategie von Microsoft und Intel wie aller anderen IT-Unternehmen baut darauf auf, geistiges Eigentum bei Bedarf gegen Dritte global durchzusetzen. Ohne ein von der US-Regierung global durchgesetztes Verständnis geistigen Eigentums wäre diese Strategie nicht möglich gewesen.

---

<sup>312</sup> Zum Staat als einen Faktor unter vielen im Prozess technologischer Innovation vgl. Mayntz (2001) *Triebkräfte der Technikentwicklung*, S. 16.

<sup>313</sup> Vgl. Wilke (1995) *Strategic Defense Initiative*, S. 24.

<sup>314</sup> Kocar (2003) *Globale Ökonomie und nationale Politik*, S. 179.

<sup>315</sup> Kocar (2003) *Globale Ökonomie und nationale Politik*, S. 240.

<sup>316</sup> Vgl. ebd., S. 241 u. 253. Kocar sieht eine solche aktive Politik in der EU verwirklicht.

<sup>317</sup> Einflussfaktoren für Innovationen durch die Wirtschaft: a) Regulierung, b) Erwartung staatlicher Beschaffung im Rüstungssektor, c) Fokus von Wirtschaft immer mehr auf Innovation; d) Verbesserungen hinsichtlich Kosten, Qualität, Umwelt. Vgl. Skolnikoff (1993) *Elusive Transformation*, S. 24 ff.

Hinsichtlich der Instrumentalisierung von Informationstechnologien im militärischen Bereich wurde oben die Dominanz der Politik im Dreieck von Politik, Technik und Strategie festgestellt. Vom Allgemeinen auf das Besondere geschlossen, heißt dies, dass die IT-lastige RMA das Ergebnis einer gezielten politischen Strategie ist, die Streitkräfte der USA mit den Mitteln der IT, kombiniert mit organisatorischen und strategischen Änderungen, in eine Position völliger Überlegenheit zu führen. Auch wenn Innovationen nur schwerlich planbar sind, kann die Politik Forschungen und Investitionen steuern und diese in eine Richtung lenken, die zur allgemeinen strategischen Ausrichtung der Streitkräfte passt. Ein weiterer Punkt: Militärtechnologische Projekte dienen offensichtlich nicht immer allein militärischen Zwecken, sondern folgen mitunter auch einer zivil-ökonomischen Agenda. Das Beispiel der SDI hat es gezeigt.

Der Staat ist also durchaus in der Lage, Informationstechnologien zu verwenden, um die Überlegenheit bringenden Faktoren Militär und Ökonomie zu stärken. Der Staat ist ebenso in der Lage, sich gegen informationstechnologische Gewalt, um es so zu bezeichnen, zu wehren. Bedrohungen durch einen *Infowar* nichtstaatlicher oder staatlicher Akteure vermag er entgegenzutreten.<sup>318</sup> Die Integrität des Staates und dessen Dominanz als Akteur auf der globalen Szene ist nicht fundamental in Frage gestellt, auch wenn eine nachhaltigere zukünftige Schwächung nicht ausgeschlossen werden kann und – in der Kategorie der Sicherheit gedacht – die Netzwerkebene von Sicherheit bedeutsamer werden wird. Allerdings kann gerade gegen diese Auffassung, dass Netzwerksicherheit die staatliche Sicherheit verdrängen würde, sehr kritisch betrachtet werden. Ganz im Gegensatz zur verbreiteten Feuilleton-Rhetorik in der zweiten Hälfte der 1990er, gelang es den westlichen Regierungen, das Internet zu einem rechtlich geregelten Raum umzugestalten und sich umfassenden Zugriff auf die Kommunikationsflüsse zu verschaffen.

#### 2.4.1.2.HdT II: GLOBAL-SOZIALE HEGEMONIE

Wird man den politischen Realitäten gerecht, wenn die Frage der Instrumentalisierbarkeit von IT in globaler Politik nur aus dem Blickwinkel betrachtet wird, ob und wie IT als Instrumentarium zur Förderung einer staatlichen Vormachtstellung verwendet wird? Die Wirkungen von IT auf internationale Politik und auf Staaten ist ambivalent: Zum einen ist es den Staaten im allgemeinen und den USA im besonderen weiterhin möglich, technologische Innovationen zu fördern und diese zum Ausbau staatlicher Macht zu nutzen. Zum anderen ist eine derartige technologische Überlegenheit offenbar nur durch Maßnahmen zu erreichen, die den Charakter des Staates grundlegend wandeln. Dieser Charakterwandel ist kaum als direkte Folge von Informationstechnologien zu sehen, aber sie sind analytisch nur schwer trennbar mit ihnen verbunden. Berücksichtigt man nun, dass Technologie generell als Instrument in sozialen Konflikten eine gewisse Rolle spielt und dass ein solcher Wandel des Staates je nach Interessens- und Meinungslage höchst

---

<sup>318</sup> Vgl. Deibert (2002) *Circuits of Power*, S. 122 ff.

unterschiedlich betrachtet wird, erscheint eine staatsfixierte politikwissenschaftliche Sicht auf das Themengefüge nicht mehr angebracht.

Anhand des Umgangs mit der relativ neuartigen IT, die Formen ihrer Nutzung, die Form der Produktion von IT selbst, den Formen der Innovation von IT können die produktiven, institutionellen, kulturellen und ideologischen Aspekte gesellschaftlicher Beziehungen und Bedingungen neu strukturiert werden. Der Umgang mit IT kann ein Instrument zur Durchsetzung globaler sozialer Hegemonien sein, zu einer global dominanten Produktionsweise mit all den daran hängenden rechtlichen, institutionellen und ideologischen Voraussetzungen. Was ändert sich alles am gesellschaftlichen Gefüge, am Verhältnis Ideen, Strukturen und Machtressourcen mit der pervasiven Nutzung von Informationstechnologien? Einige Aspekte geben Hinweise darauf, dass dieses Gefüge unter Mitwirkung von IT in Veränderung begriffen ist: die Vermehrung der für globale Politik relevanten Akteure, eine zunehmende Überlappung militärischer und ziviler Technologien, die Verlagerung von Staatsfunktionen und schließlich die Leitbilder rund um Technologie und IT selbst.

Die Informationstechnologien führen nach J. P. Singh einen Gouvernance-Wandel herbei, also eine Wandel der „Formen und Ebenen der Koordination, Kooperation und kollektiven Entscheidungsbildung“<sup>319</sup>. „Overall, in moving from an industrial to a post-industrial society, we are witnessing a shift in governance from state to multiple actors and from a technological order to plurality and increased autonomy of actors involved.“<sup>320</sup> Staaten werden nicht mehr die einzigen Akteure auf dem globalen Feld sein. Die Zeit ihrer Hegemonie, in der sie die globalen politischen Geschäfte prägten, scheint vorüber. An die Stelle der „state hegemony“ tritt die Hegemonie „global capitalist businesses“.<sup>321</sup> Damit ändern sich die Handlungsmöglichkeiten der Staaten, es wird nicht mehr möglich sein, rein merkantilistische, allein an, nun ja, ‚nationalen Interessen‘ orientierte Politiken zu betreiben, weil global operierende, Freihandel betreibende Hochtechnologieunternehmen sich nur schwerlich für derlei nationale Dinge werden einbinden lassen.<sup>322</sup> Die neue Zeit „postfordistischer Politik“ kennzeichnet sich dadurch, dass „andere Akteure wie NGOs oder Unternehmen direkt über die ‚fordistischen korporatistischen Verbände hinaus an politischen Prozessen teilnehmen“.<sup>323</sup> Dass diese Entwicklungen nun vollends auf IT zurückzuführen wären, behauptet Singh klugerweise nicht, aber er zeichnet kräftige Wirkungslinien von IT hin zu den Phänomenen dieses Wandels.

---

<sup>319</sup> Sack/Berndt (2001) Nike-Kampagne und Nation, S. 12. Zur Diskussion um Global Governance vgl. den Sammelband, aus dem auch vorgenannter Aufsatz stammt, Berndt/Sack, Hg. (2001) Glocal Governance?

<sup>320</sup> Singh (2002) Introduction, S. 25.

<sup>321</sup> Vgl. Singh (2002) Introduction, S. 24. Dieses muss nicht Singhs Auffassung widerspiegeln, er fasst hier die Meinungen zweier Autoren des Sammelbandes zusammen, dessen Einleitung der zitierte Aufsatz ist.

<sup>322</sup> Vgl. Singh (2002) Introduction, S. 20.

<sup>323</sup> Brand (2001) Ordnung und Gestaltung, S. 96 u. 94.

Ein weiterer technologiegetriebener Wandel ist beim Verhältnis von Militärtechnologie und ziviler Technologie zu beobachten. Informationstechnologie scheint die *Dual-Use-Technologie par excellence* zu sein. Es gibt nur wenige, allein militärisch nutzbare informationstechnologische Komponenten. Im Umkehrschluss bedeutet dies, dass Militärtechnologie von der sich rascher entwickelnden zivilen Technologie abhängt. Wenn nun zugleich Informationstechnologie für militärische Systeme immer bedeutsamer wird und außerdem technologische Innovation zunehmend konzertierte Aktionen organisierter nationaler Gruppen voraussetzt<sup>324</sup>, so muss daraus ein enges Geflecht sicherheitspolitischer, technologischer und ökonomischer Aspekte erwachsen. Wirtschaftliche Leistungsfähigkeit und militärische Macht wachsen auf der informationstechnologischen Ebene symbiotisch zusammen.<sup>325</sup> Natürlich gab es eine gewisse wechselseitige Abhängigkeit zwischen militärischer und ökonomischer Macht von jeher.<sup>326</sup> Neuartig ist jedoch, dass beide Bereiche auf sehr ähnliche Technologien zurückgreifen, um einander wechselseitig zu stützen. Damit rückt Innovation nahe an den Bereich der Sicherheitspolitik, wird gleichsam zu einem nationalen Interesse, aus militärtechnologischen wie aus wettbewerblichen Gründen. Die Grenzen zwischen Zivilem und Militärischem werden unschärfer.<sup>327</sup> Teile des zivilen Lebens werden gleichsam versicherheitlicht und dazu zählen auch zivile Bereiche rund um Informationstechnologien. Dieses könnte als ein besonders wirksames Instrument betrachtet werden, eine postfordistische Hegemonie zu errichten und den „Regulationskomplex des ‚disziplinierenden Neoliberalismus‘“<sup>328</sup> zu stärken.

Es scheint fast so, als würde der Zwang zu technologischer Innovation ganz zwangsläufig eine bestimmte gesellschaftlich-politisch-ökonomische Formierung nach sich ziehen. Wenn der „modified regulatory state“ der USA im IT-Software-Sektor den japanisch-kontinentaleuropäischen Kapitalismusformen gegenüber überlegen gesehen wird<sup>329</sup>, wenn technologische Innovation im angelsächsischen System leichter möglich sind – zumindest was die mitunter als entscheidend angesehene revolutionäre und nicht evolutionäre Technologieentwicklung anbelangt –, wenn Europa sich in einer Position des strukturellen Rückstands befindet<sup>330</sup>, dann scheint es unausweichlich, dass europäische und japanische Länder die gesellschaftlichen Institutionen zur Innovationsproduktion den amerikanischen anpassen und alle gemeinsam einen politischen Schwerpunkt auf technologische Innovationen setzen. Die Optionen staatlichen Regierungshandelns schwinden, während Technologiepolitik offenbar einen solchen Spielraum noch bereithält: „So wird die aktive

<sup>324</sup> Vgl. Wilke (1995) Strategic Defense Initiative

<sup>325</sup> Vgl. ebd., S. 35.

<sup>326</sup> Vgl. Creveld (1988) Technology and War oder Krippendorff (1986) Internationale Politik. Geschichte, Kapitel „12. Über den Krieg und die Funktion von Rüstung“, S. 158 ff.

<sup>327</sup> Vgl. Bendrath (1998) Neue Technologien.

<sup>328</sup> Röttger (2001) Jenseits des Staates, S. 148.

<sup>329</sup> Vgl. Hart/Kim (2002) Global Political Economy of Wintelism.

<sup>330</sup> Vgl. Rode (2000) New Economy.

Gestaltungsmöglichkeit der ökonomischen Entwicklung von den verschiedenen politischen Akteuren im Bereich der Forschungs- und Technologiepolitik ausgemacht und wahrgenommen. (...) Die Option einer politischen Gestaltung der ökonomischen Entwicklung wird auch faktisch von den politischen Akteuren wahrgenommen.<sup>331</sup> Die Dominanz der Fragen der Wettbewerbsfähigkeit spiegelt sich an den Motiven für Technologiepolitik wieder: „Ziel der europäischen Forschungs- und Technologiepolitik ist die Sicherung des Standorts Europa im globalisierten Wettbewerb.“<sup>332</sup> Die Dominanz des Marktes führte auch zu einer Ökonomisierung des Cyberspace: „Der Cyberspace, der sich erst als politischer Raum konstituiert, wird als ein Raum konstituiert, in dem die Regeln des Marktes das Politische subsumieren. Interessen können sich nur als Interessen von Marktteilnehmern artikulieren.“<sup>333</sup> Der Staat wird transformiert zum „nationalen Wettbewerbsstaat“, ihm wird in dieser engeren Funktion durch die Konzentration auf die „Herstellung von Wettbewerbsfähigkeit“ gleichsam eine „neuerliche Aufwertung“ zuteil.<sup>334</sup> Im Umgang mit Informationstechnologien müsste sich das neue Selbstverständnis des Staates widerspiegeln.

Für den Wandel der intra- und intergesellschaftlichen Beziehungen spricht auch der Mangel an Alternativen, vorgebracht durch Regierungen. Leitbilder, die einen anderen Umgang mit Technologien fordern als den ökonomistischen, sind offensichtlich rar: „Ein radikal neues, sozial, ökologisch und feministisch orientiertes, partizipativ und zivil ausgerichtetes, hegemoniefähiges Wissenschafts- und Technikprojekt nicht zur Durchsetzung der Technologien des 21. Jahrhunderts, sondern zur Lösung der Probleme des 21. Jahrhunderts steht machtpolitisch nicht zur Debatte.“<sup>335</sup>

#### 2.4.1.3. ERWÄGUNGEN ZUM WEITEREN VORGEHEN

Die Facetten und Sichten auf den Komplex der IT-gestützten Hegemonien sind theoretisch dargelegt. Die These der Hegemonie durch IT kann auf zwei Fragen zugespitzt werden: A) Nutzen Staaten in der internationalen Politik Informationstechnologien, um ihre Position gegenüber anderen Staaten zu verbessern? B) Nutzen gesellschaftliche Gruppen IT als ein Instrument, um globale Sozialstrukturen, Institutionen, Ideen zu ihren Vorteil und gemäß ihrer Interessen umzuwälzen? An dieser Stelle sind einige Anmerkungen zum weiteren Vorgehen erforderlich.

Eine jede der eben genannten Fragen adäquat zu beantworten, müsste, so scheint es, ein weit größeres Forschungsprojekt erfordern als diese Schrift; denn bei der zweiten Fragestellung müssten tendenziell mehr Akteure analysiert werden als bei der ersten, da

---

<sup>331</sup> Kocar (2003) Globale Ökonomie und nationale Politik, S. 253.

<sup>332</sup> Ebd., S. 241.

<sup>333</sup> Schaper-Rinkel (2003) Leitbilder in der Europäischen Politik.

<sup>334</sup> Brand (2001) Ordnung und Gestaltung, S. 100 u. 101.

<sup>335</sup> Rilling (März 1993) Clinton-Wende, S. 299.

Staat und zivilgesellschaftliche Akteure ähnlich bedeutsam sind. Der Schwerpunkt der folgenden Analyse wird daher auf der ersten Frage liegen, ohne dass jedoch die zweite Frage damit unberücksichtigt bliebe.

Zuerst also zur Frage A, zum Komplex HdT I: Wie geht man der These nach, dass der Staat IT als ein Mittel zur Erlangung oder Erhaltung einer hegemonialen Position einsetzt? Zwei Varianten sind denkbar, Vertiefung vs. Verbreiterung könnte man diese Alternative nennen: In der ersten Variante, Vertiefung, könnten einzelne Politikfelder betrachtet werden, etwa Umwelt-, Wirtschafts-, Handels- oder Militärpolitik. Solch ein in Richtung Politikfeldanalyse gehender Ansatz hätte den Vorteil, dass er thematisch begrenzt wäre, dabei aber keine so großen Beschränkungen hinsichtlich der zu analysierenden Akteure erforderte. Es empfähle sich die Analyse von Fällen aktueller und zukünftiger Hochtechnologien und deren Verwendungsbereiche, die ganz offensichtlich schon zu Streitigkeiten zwischen hegemonialen und nachrangigen Akteuren geführt haben. Beispiele dafür sind das Galileo-Projekt, transatlantische Rüstungsbeziehungen, globale *Open-Source*-Politiken oder die Implementierung weltweiter IPR-Institutionen. Die Tiefe der Analyse würde jedoch erkauft durch einen Verlust der Sicht auf die Breite staatlichen Handelns – aber genau den will ich wagen in dieser Arbeit. Eine übergreifende Gewichtung der Rolle von IT, eine Abschätzung ihres gesamten Instrumentalisierungspotentials scheint mir mit einer monothematischen Fallstudie schwierig zur realisieren. Eine solche Studie würde sich, überspitzt formuliert, mit den Petitesse marginaler Akteure zu irrelevanten Policy-Themen befassen.

In der zweiten Variante, Verbreiterung, wird dieser Nachteil vermieden. Sie kennzeichnet sich dadurch, dass weniger das konkrete Handeln der Akteure zu analysieren und zu bewerten ist, sondern allein die politischen Strategien oder zumindest strategische Erwägungen, die auf die Rolle von IT und deren Instrumentalisierbarkeit sowie auf die Möglichkeiten aufgrund des US-dominierten IT-Sektors eingehen. Sich auf Planungen zu beschränken, anstatt materialisierter Politik in Real- oder Budgetanalysen nachzugehen, reduziert den Umfang des Untersuchungsgegenstandes ganz erheblich. Eine weitere, bereits erwähnte Beschränkung möchte ich dadurch vornehmen, dass ich mich auf die Planungen beschränke, die von Think Tanks verfasst und veröffentlicht wurden. Die Erwägungen anderer Akteure bleiben außen vor.

Politische Strategien zu ergründen, ist mit Schwierigkeiten beladen. Man liest selten über sie und, wenn, so meist im Nachhinein, und dann sind sie mitunter erst nachträglich aus losen Einzelmaßnahmen konstruiert worden. Es ist kaum zu erwarten, in öffentlichen Papieren *expressis verbis* alles über die Zwecke von Politiken zu erfahren.<sup>336</sup> Dazu stehen

---

<sup>336</sup> Über die Verhüllung der Zwecke durch vorgeschobene Ziele im Bereich der Innenpolitik schreibt Peter Schröder: „Es geht also darum zu erkennen, was hinter dem Ziel des Wahlsiegs steht, oder was mit der Einführung eines Gesetzes wirklich geplant ist. Hier werden manche Strategien im politischen Bereich als das enthüllt, was sie oftmals wirklich sind... Die Strategie hat immer das Ziel ‚Sieg‘. ...Was mit dem Sieg gemacht 83

Think Tanks zu dicht an der Exekutive und der Planungsbürokratie, als dass sie allzu offenherzig Strategien erörtern könnten. Das Beispiel des Irak-Krieges verdeutlicht die Schwierigkeit, die Zwecke offen zu legen: Nicht alle Politiken der USA hätten so vorhersehbar sein können, wie der jüngsten Irakkrieg, zu dem die Fanfaren der Neokonservativen schon bald nach vorletzten riefen. Aber dieses Ziel sagt noch nichts über die Zwecke aus. Man kann heute noch spekulieren, welche es waren. Die Zwecke offen zu legen, ist ganz offensichtlich ein schwieriges Unterfangen. Was bleibt, ist das von Think Tanks Formulierte für bare Münze zu nehmen und mit den üblichen Methoden diese Papiere nach ihrer Plausibilität, ihren Hintergründen etc. zu analysieren. Es wird in dem gleich folgenden empirischen Teil also darum gehen, strategische Überlegungen hinsichtlich der IT durch eine Analyse der Aussagen eines Akteurs freizulegen, der in maßgeblicher Funktion im Vorfeld der politischen Entscheidungen angesiedelt ist.<sup>337</sup>

Der Nachteil und die Gefahr bei dem Ansatz, strategische Erwägungen über die Instrumentalisierung von IT zum Ausbau einer US-Vorherrschaft, ist die thematische Breite, die sich über politische, militärische, ökonomische und ideelle Fragen erstreckt. Es hätte viele Allgemeinplätze oder Unausgereiftes zur Folge, alles umfassend einordnen und bewerten zu wollen. Daher werde ich die Quellen in weiten Teilen für sich sprechen lassen und zudem einen gewissen Schwerpunkt auf *hard politics* zu legen. Die thematische Breite des empirischen Teils ist somit kein Bug, sondern ein Feature. Es veranschaulicht, in welchem erstaunlichen Umfang sich die Think Tanks bemühen, aus IT politisches Kapital zu schlagen, aus Technologie Hegemonie werden zu lassen. Ich wähle gleichsam den europapolitisch leidlich erprobten Ansatz der Verbreiterung vor der Vertiefung.

Nun noch ein paar Anmerkungen zur Frage B, zum Komplex HdTII, zur Instrumentalisierung von IT zwecks sozialer Hegemonie, ehe es an die Planungen der Think Tanks geht. Den Komplex HdTI untersuche ich danach, wie mittels IT staatliche Machtressourcen gestärkt werden sollen. Um die These einer Errichtung oder Stärkung einer sozialen Hegemonie mit Hilfe von IT zu erforschen, wäre wohl, wie oben erwähnt, ein Forschungsansatz erforderlich, der Handeln und Denken von mehreren Akteuren, insbesondere von zivilgesellschaftlichen Akteuren untersucht. Dennoch gibt es Schnittpunkte, die einige Anmerkungen zur These der sozialen Hegemonie durch IT erlauben, Schnittpunkte, die staatliche IT-gestützte Vorherrschaft gleichsam als Teil einer sozialen Hegemonie sehen. Weiter oben ist angeführt, dass Technologie im Allgemeinen und damit eben auch IT im Besonderen jene Ressourcen beeinflussen, die auch elementare Bestandteile einer Hegemonie im neogramscianischen Sinne sind. Und zugleich werden unten die strategischen Überlegungen der Think Tanks zu Instrumentalisierungen von IT

---

wird, ist dann der politische, hinter dem vordergründigen Sieg liegende Zweck.“ (Schröder (2000) Politische Strategien, S. 14 f.) Zum Thema Strategie vgl. auch Oetinger/Ghyczy/Bassford (2003) Clausewitz. Strategie denken, sowie Luttwak (2003) Strategie.

<sup>337</sup> Damit umgehe ich den Schwierigkeiten einer Realanalyse von High Politics, auf die Hans Günther Brauch einst hingewiesen hat. Vgl. Brauch (1986) Rüstungsdynamik und Waffentechnik.

analysiert. Think Tanks sind aber keine von sozialen Zusammenhängen abgekoppelten Einrichtungen, im Gegenteil, sie sind auch soziale und politische Akteure, die „advocacy coalitions“ schmieden helfen und von eigenen „politischen Ambitionen“ beseelt sind. Sie sind aufs Engste mit der Exekutive und den Bürokratien verbunden<sup>338</sup>, und sie sind schon durch die Art ihrer Finanzierung, aber auch personell eng an wirtschaftlichen Kreisen gekoppelt. Die Mittel, die von den Think Tanks zur machtpolitischen Instrumentalisierung von IT zum Wohle des Staates propagiert werden, müssten aufgrund der Funktionen von Think Tanks zugleich soziale Hegemoniebestrebungen zum Ausdruck bringen.

---

<sup>338</sup> Einige Think-Tank-Vertreter sitzen in offiziellen regierungsamtlichen Beraterkreisen mit Zugang zu nachrichtendienstlichen Quellen.

### 3. PLANUNGEN ZUR HEGEMONIE DURCH INFORMATIONSTECHNOLOGIE

---

Dass Think Tanks in Zeiten der Krise und neuer Herausforderungen eine besondere Rolle einnehmen, ist eines ihrer Hauptmerkmale. So verwundert es kaum, dass ab Mitte 1990er Jahre eine Arbeitsgruppen nach der anderen zu Fragen der IT aus dem Boden gestampft und ein wahres Feuerwerk an Reports und Papieren gezündet wurde.

Die Spanne der Themen reicht dabei, um nur einige zu nennen, von militärische Themen wie RMA oder Infowar über ökonomische Themen wie den Stellenwert von IT in der US-Außenwirtschaftspolitik, die Fortführung der Überlegenheit der US-IT-Industrie hin zu kulturellen Themen wie Nutzbarmachung von IT bei der globalen Verbreitung eines die USA fördernden Meinungssystems. Seit wenigen Jahren schließlich reflektieren die Think Tanks auch die Rolle von IT im so genannten Krieg-gegen-den-Terror. Das Gros der Studien befasst sich nicht direkt mit der Frage, welchen strategischen Nutzen IT für die globale Politik der US haben kann, sie erörtern zumeist bestimmte Themenfelder wie etwa Verschlüsselungstechnologien, Exportkontrolle von IT-Gütern.

Aus den strategischen Überlegungen ohnehin, aber auch aus der Zusammenschau der Einzelstudien entwickelt sich ein Bild dessen, in welcher Weise die USA IT für ihre globale Stellung instrumentalisieren wollen und können. So vielfältig die Themen, so zahllos die Papiere, so unterschiedlich die Interessen und Empfehlungen sind, lassen sich unter machtpolitischen Gesichtspunkten Gemeinsamkeiten erkennen. Die Analysen der Think Tanks gehen der Frage nach, wie sich a) die militärischen, politischen und ökonomischen Säulen der Macht mittels IT stärken lassen, b) eigene Verwundbarkeiten mittels IT reduzieren lassen und c) Gegner und Konkurrenten daran gehindert werden können, Fähigkeiten mittels IT aufzubauen oder Verwundbarkeiten mittels IT abzubauen. In pointierteren Worten könnte es heißen: Macht durch IT, Sicherheit durch IT, Kontrolle der IT. Anhand dieses Musters werden die Studien in den Abschnitten 3.2 und 3.3 vorgestellt. Um den strategischen Stellenwert von Informationstechnologie in der US-Außenpolitik besser einschätzen zu können, sie nicht fälschlich über- oder unterzubewerten, werde ich den IT-lastigen Einzelstudien allgemeine außenpolitische Konzeptionen als Gegengewicht zu den technologieorientierten Konzeptionen gegenüberstellen. Nicht alle konzeptionellen Überlegungen erwähnen IT als einen wichtigen Faktor einer US-Strategie, und selbst wenn, bleibt er doch einer von vielen.

Gründe dafür, dass Hegemonie durch Technologie als eine Münze mit zwei Seiten gesehen kann, werden im Abschnitt 3.4 aufgezeigt. Die Art und Weise, wie Think Tanks IT für international gerichtete Machtpolitik instrumentalisieren, deutet darauf hin, dass damit zugleich sozial-hegemoniale Absichten verfolgt werden können.

Beginnen möchte ich jedoch mit einem Überblick über die Aktivitäten der Think Tanks gegen Ende der 1990er und zu Beginn der 2000er Jahre im Angesicht der hervortretenden Informationstechnologien.

### 3.1. ÜBERBLICK ÜBER DIE THINK-TANK-AKTIVITÄTEN

Die Think Tanks taten ab Mitte der 1990er Jahre genau das, was die oben erläuterten Theorien über diese Einrichtungen von ihnen erwarten. Auf die mit der globalen Privatisierung der einst staatlichen Telekommunikationsbehörden, den immer zahlreicheren Anwendungen und insbesondere mit dem Aufkommen des Internets deutlicher ins öffentliche Bewusstsein drängende Informationstechnologien reagierten fast alle Think Tanks mit der Bildung von Arbeitsgruppen und zahllosen Studien, die sich in vielfältiger Weise mit den politischen Folgen, Ursachen und Möglichkeiten von Informationstechnologien auseinandersetzen. Die Art und Weise, wie IT thematisiert wird, entspricht der politischen Ausrichtung von Think Tanks – insbesondere bei denen des Advocacy-Typs. Ein *CATO Institute* beginnt nicht, die Möglichkeiten von IT für eine egalitärere Gesellschaft zu ergründen, vom *American Enterprise Institute*, Ruhelager der Neocons ohne Regierungsamt wie Richard Perle, Jeanne Kirckpatrick und der halben Cheney-Familie, wird man kein Forschungsprojekt zu Möglichkeiten von IT zu Aufbau eines globalen Systems kollektiver Sicherheit erwarten können, das *Rockford Institute* – die paleo-konservative Denkstätte der isolationistischen Randgruppenskeptiker – eruiert nicht die Möglichkeiten, das liberale Wertesystem der USA global mit IT-gestützten Medien zu globalisieren. Kurzum, die Think Tanks vergessen ihre eigentlichen Agenden nicht.

Aus diesem Grund gibt es einige, die sich erst gar nicht mit dem Thema der Instrumentalisierung der IT beschäftigen. Das *Urban Institute*, die *Russel Sage Foundation*, das progressive *Center for Policy Alternatives*, das gewerkschaftsnahe, liberale *Economic Policy Institute* sind zu sehr auf innenpolitische Themen fixiert.<sup>339</sup> IT als Mittel zum Umweltschutz erörtern das *World Watch Institute* und *Ressources for the Future* wie auch das zur grün-ökologischen Tendenzkoalition zu zählende *Institute for Policy Studies*.<sup>340</sup> Das paleo-konservative *Rockford-Institute* scheint an außenpolitischen Fragen nur insoweit interessiert, als es für die Goldwater-Fraktion der Konservativen im Kampf gegen die Neocons nützlich erscheint.<sup>341</sup> Die ordoliberalen *Reason Foundation* interessiert sich für IT nur

<sup>339</sup> Vgl. <http://www.urban.org>, <http://www.russellsage.org>, <http://www.stateaction.com/cpa>, <http://www.epinet.org>.

<sup>340</sup> Vgl. <http://www.worldwatch.org>, <http://www.rff.org>, <http://www.ips-dc.org>.

<sup>341</sup> Vgl. <http://www.rockfordinstitute.org>.

dann, wenn es um zu privatisierende Infrastrukturen geht.<sup>342</sup> Das ordoliberal-konservative *Institute for Contemporary Studies*, Heimstädte von GOP-Größen wie Donald Rumsfeld, Caspar Weinberger oder Edward Meese, schweigt sich ebenso zum Thema aus.<sup>343</sup> Sogar bei einem realistischen außenpolitischen Think Tank wie dem *National Committee on American Foreign Policy* findet sich nichts über die Rolle von IT für die US-Außen- und Sicherheitspolitik.<sup>344</sup>

Das Cato Institute hat keine spezielle Arbeitsgruppe gebildet, die sich Gedanken zur Rolle von Technologie für außenpolitische Strategien macht. Es liegt wohl nicht in der ideologischen Disposition des Cato Institute<sup>345</sup>, Möglichkeiten von Informationstechnologien zur außenpolitischen Machtentfaltung zu entwickeln. Wer die *National Security Strategy* der Bush-Administration als Amoklauf des Kalkriegsparadigmas in einer Welt ohne Feind mit Supermachtstatus abtut, dem ist kaum an Wegen gelegen, informationstechnologische Machtprojektion mit militärischen Mitteln zu ermöglichen.<sup>346</sup> Auch im Bereich der Homeland Security betrachten sie Versuche mit Argusaugen, Informationstechnologien in einer Art und Weise zum vermeintlichen Zweck der Sicherheit einzusetzen, die die Privatsphäre aushöhlt und der staatlichen Bürokratie zu neuer Machtfülle verhilft. Umso umfassender hingegen setzt sich das Cato Institute für eine „libertäre Vision der High-Tech-Welt“<sup>347</sup> ein, indem sie Themen wie etwa Datenschutz, Regulation der IT-Märkte, Meinungsfreiheit, Verschlüsselung, Internetsteuern, Überwachung oder Exportkontrolle thematisieren.

Ganz anders ist das Bild bei den außenpolitisch orientierten und den großen Think Tanks, hier kann man wahrlich von einer Flut an Papieren sprechen. Noch gering an Zahl und Inhalt – wohl der regionalen Schwerpunktsetzung zuzuschreiben – ist der Beitrag des *Washington Institute for Near East Policy*, das das Thema IT und globale Politik nur am

---

<sup>342</sup> Vgl. <http://www.reason.org>.

<sup>343</sup> Vgl. <http://www.icspress.com>.

<sup>344</sup> Vgl. die Liste der Publikationen: <http://www.ncafp.org/legacy/publications/index.htm>. Auch die vom NCAFP herausgegebene Zeitschrift *American Foreign Policy Review* läßt das Thema außen vor. Am repräsentierenden Teil der Spitze des NCAFP stehen Personen wie George F. „Mr. X“ Kennan oder Paul A. Volcker, während der Reagan-Jahre an der Spitze der Federal Reserve Bank.

<sup>345</sup> Merkmale des Cato Institute sind: geringstmögliches globales Engagement, gemeinhin leicht derogativ als „Isolationismus“ bezeichnet, keinesfalls imperialen Neigungen nachzugehen, geringstmögliche Rolle des Staates, ökonomischer Libertinismus, Fokus auf Homeland Security.

<sup>346</sup> „The Bush administration’s national security strategy seems increasingly like the Cold War paradigm run amok without a superpower enemy to confront.“ (Peña (30.10.2003) *Bush’s National Security Strategy*, S. 6.) Der Standpunkt des Cato Institutes ist gut im folgenden Op-Ed-Beitrag der *Financial Times* zu erkennen: Niskanen (20.08.2003) *War on Terror*. In seinem Handbuch für den Kongress mahnt das Cato Institute zu einer vergleichsweise zurückhaltenden Rolle der USA: „To further enhance its security, the United States should always maintain sufficient military strength so that it could reestablish the balance of power if a serious imbalance were to develop. It should, however, act only as a balancer of last resort. ... The risks and costs of serving as balancer of last resort are much more manageable than is a quixotic crusade to lead the world.“ (Crane/Boaz, Hg. (2003) *Cato Handbook*, S. 497)

<sup>347</sup> Vgl. <http://www.cato.org/tech/tk-index.html>.

Rande streift.<sup>348</sup> IT wird als Mittel von Public Diplomacy, Instrument im Terror-Krieg und zur Belebung der Wirtschaft bedacht.<sup>349</sup> Das stramm republikanische *Center for Security Policy* – ihr Claim lautet: „Promoting Peace through Strength“ – befasst sich umfassend mit IT als ein Instrument zur Stärkung der militärischen Schlagkraft. Die Art und Kürze der Publikationen lässt jedoch darauf schließen, dass diesem Think Tank vor allem an der Verbreitung seiner Auffassungen gelegen ist; konzeptionelle Arbeiten veröffentlicht das Zentrum jedenfalls nicht. Die *Carnegie Endowment for International Peace* – ein Think Tank der ersten Stunde, der, sieht man von dem Neokonservativen Robert Kagan einmal ab, dem außenpolitischen Realismus zuzuordnen ist – rief 1999 die Studiengruppe „Information Revolution and World Politics“ ins Leben, an der neben Vertretern der Carnegie Endowment auch Mitarbeiter anderer Think Tanks, Universitäten und Regierungsstellen mitwirkten.<sup>350</sup> Bis 2003, vornehmlich aber 2000 und 2001, wurden Studien veröffentlicht, Vorträge gehalten, Pressemitteilungen geschrieben über Demokratie und IT, Network Diplomacy, Geheimhaltung oder Public Diplomacy.<sup>351</sup> Das *Woodrow Wilson International Center for Scholars* initiierte 1999 das „Information Technology Project“<sup>352</sup>, das die Bedeutung des Konzepts der Souveränität im digitalen Zeitalter angesichts der Dynamik der transnationalen Ökonomie untersuchen sollte. Seminar- und Vorlesungsreihe.

Die *Brookings Institution*, der „bedeutendste sozialwissenschaftliche Think Tank politischen Mitte“<sup>353</sup>, hat einen separaten Forschungsbereich zu Wissenschaft und Technologie<sup>354</sup>, der vermutlich älter als das Internet ist, in dessen Rahmen immer schon dem Zusammenhang von IT und Politik nachgegangen wurde. Die Spanne der bearbeiteten Themen ist beachtlich: IT im Zusammenhang mit Medien, Kopierschutz, Cybercrime, Schutz geistigen Eigentums, Datenschutz, technologischer Innovation, ökonomischer Produktivität, Homeland Security, Wandel der Staatlichkeit und vieles andere mehr.<sup>355</sup> Ein dediziertes

---

<sup>348</sup> Vgl. <http://www.washingtoninstitute.org>.

<sup>349</sup> Vgl. Washington Institute, Hg. (14.11.2001) Special Policy Report, Washington Institute, Hg. (21.09.2000) Special Policy Report, Satloff (01.10.2003) Djerejian Report.

<sup>350</sup> Vgl. die Website des Projekts unter [http://www.ceip.org/files/projects/irwp/irwp\\_home.ASP](http://www.ceip.org/files/projects/irwp/irwp_home.ASP).

<sup>351</sup> Unter anderem: Carnegie Endowment for International Peace, Hg. (15.02.2000) Impact on the Structure of World Order; Carnegie Endowment for International Peace, Hg. (13.06.2000) National Security; Kalathil (2003) Dot Com for Dictators; Metzl (Winter/Spring 2001) Network Diplomacy, Carnegie Endowment for International Peace, Hg. (18.04.2000) Geography and Composition, Carnegie Endowment for International Peace, Hg. (25.01.2001) Worldwide Communications Revolution. Jamie F. Metzl ließe sich im übrigen ebenso bei Carnegie wie auch beim CFR einordnen, die Vernetzung der Think Tanks läßt die Linien mitunter verschwimmen. (Vgl. <http://www.cfr.org/bio.php?id=1786>, <http://www.ceip.org/files/about/Staff.asp?r=91>)

<sup>352</sup> Internetseiten des Projekts unter [http://wwwics.si.edu/index.cfm?fuseaction=news.item&news\\_id=2089](http://wwwics.si.edu/index.cfm?fuseaction=news.item&news_id=2089).

<sup>353</sup> Gellner (1995) *Ideenagenturen*, S. 88.

<sup>354</sup> Vgl. [http://www.brookings.edu/data/brookings\\_taxonomy.xml?taxonomy=Science%20and%20Technology](http://www.brookings.edu/data/brookings_taxonomy.xml?taxonomy=Science%20and%20Technology)

<sup>355</sup> Vgl. z.B. die Brookings-Veröffentlichungen Litan (Winter 2001) *Technology and America's Good Times*, Orszag (19.11.2003) *Homeland Security*, Steinberg (19.06.2003) *Information Exchange*, Steinberg (14.10.2003) *Intelligence and National Security Policy*, Steinberg/Graham/Eggers (September 2003) *Building Intelligence to Fight*

Projekt zum allgemeineren Verhältnis von IT, globaler Politik und amerikanischer Außen- und Sicherheitspolitik hat die Brookings Institution nicht durchgeführt, die Projekte sind eher konkretere Natur, wie die genannten Themen zeigen.<sup>356</sup> Ebenso verschreibt sich keines ihrer auf Dauer angelegten Policy Center diesem Themenfeld.

Die Ursache für diese Zurückhaltung könnte in einem Kooperationsprojekt von Brookings und dem Center for Strategic and International Studies unter der Führung der *Markle Foundation* liegen. Deren „Task Force on National Security in the Information Age“ unter der Leitung von James Barksdale, der Mitte der 1990er als Netscapes CEO zu Weltruhm gelangte und sich als Lobbyist der Anliegen des Silicon Valley hervortat, widmet sich so ausführlich wie kaum ein anderer Think Tank der Frage, wie Informationstechnologie im Bereich der Homeland Security als ein Instrument zur Terrorismus-Prävention genutzt werden kann.<sup>357</sup> Die Ziele der Markle Foundation liegen in der Schnittmenge von Sicherheitspolitik, technologischer Innovation und globaler Wohlfahrt: „Markle's policy program seeks to advance the policy foundation that will enable the public to benefit fully from information and communication technologies (ICT). We work on ICT policies to improve national security, stimulate development in impoverished nations, and enhance innovation.“<sup>358</sup>

Die Arbeiten beim *Center for Strategic and International Studies*, dem „wichtigsten außenpolitischen Think Tank“ und „permanent fixture in Washington's foreign policy and defense community“<sup>359</sup>, erstrecken sich über zahlreiche Gebiete. Das Themenfeld Außen-/Sicherheitspolitik und Technologie bearbeitet das CSIS in einem Umfang, wie es kein zweiter Think Tank macht. Es bearbeitet die Themen wie Verschlüsselungstechnologien, den Wandel von Diplomatie im Informationszeitalter, Homeland Security, Technologiepolitik, den Schutz kritischer Infrastrukturen, Cybersicherheit, den Zusammenhang von Wissenschaft und Sicherheitspolitik oder auch Informationskriege.<sup>360</sup>

---

Terrorism.

<sup>356</sup> Vgl. die Projektliste der Brookings Institution unter <http://www.brookings.edu/index/projects.htm>.

<sup>357</sup> Homepage der Arbeitsgruppe <http://www.markletaskforce.org>. Knappe Hinweise über Barkdales Lobby-Tätigkeit in Hamilton (20.09.1999) Politics Makes Strange Webfellows. Inzwischen wurde er von George W. Bush in den President's Foreign Intelligence Advisory Board berufen. (Vgl. <http://www.whitehouse.gov/news/releases/2001/10/20011005-8.html>) Zur Verbindung von Politik und IT-Industrie vgl. Krempf (04.02.1998) (Wahl-)Kampf um die Zukunft. Studien der Markle Task Force: Markle Foundation - Task Force on National Security in the Information Age, Hg. (2003) Creating a Trusted Network, Markle Foundation - Task Force on National Security in the Information Age, Hg. (October 2002) Protecting America's Freedom.

<sup>358</sup> Homepage der Markle Foundation: <http://www.markle.org/index.php> (März 2004).

<sup>359</sup> Gellner (1995) Ideenagenturen, S. 108, und Abelson (1996) American think-tanks, S. 59.

<sup>360</sup> Vgl. beispielsweise...

zu IT und Außen-/Sicherheitspolitik allgemein: Henry/Peartree, Hg. (1998) Information Revolution; Schwartzstein, Hg. (1996) Information Revolution and National Security;

zum Wandel der Diplomatie: Dizard (2001) Digital Diplomacy

Das CSIS versteht sich nicht nur auf seine Analysefunktionen, sondern betreibt in Form hochkarätig besetzter Konferenzen intensive Vernetzungsarbeit zu Themen, die im Bereich dieser Arbeit liegen.<sup>361</sup>

Der Zweck des *Council of Foreign Relations* - „Direktorium des amerikanischen Establishments“, liegt darin, „einen Elitenkonsens über außenpolitische Fragen herzustellen“, und ist mit seinem Blatt *Foreign Affairs* das „inoffizielle Sprachrohr der amerikanischen Außenpolitik“<sup>362</sup>. Im letzten Drittel der 1990er Jahre rief es Studiengruppen ins Leben, die sich den Herausforderungen durch die IT und deren Nutzbarmachung durch US-Politiken widmeten, wie etwa 1998-1999 die „Study Group on the Information Revolution and American Strategy in the 21st Century“ oder 1999-2000 die „Study Group on Technological Innovation and Economic Performance“.<sup>363</sup> Im Rahmen dieser Studiengruppen wurden Konferenzen und Arbeitstreffen arrangiert, die sich sowohl mit grundlegenden Themen wie dem Wandel der globalen Beziehungen und außenpolitischen Möglichkeiten aufgrund von IT als auch mit der konkreten Nutzung von IT für das Ziel einer Homeland Security befassten.<sup>364</sup> Zu den Veranstaltungen selbst sind meist keine Texte verfügbar, Informationen stellt der CFR aber in Form von Studien oder auch *Op-Eds* zur Verfügung.<sup>365</sup>

---

zu Infowar: Center for Strategic and International Studies, Hg. (1998) *Cybercrime, Cyberterror, Cyberwarfare*; Borchgrave/Cilluffo/Cardash/Ledgerwood (December 2000) *Cyber Threats and Informations Security*;

zu IT-Forschung und Sicherheit: Center for Strategic and International Studies, Hg. (2002) *Science and Security*; Center for Strategic and International Studies (January 2003) *Future of Transatlantic Defense Community*;

zu IT, Terrorbekämpfung und Homeland Security: Cordesman (30.11.2001) *Lasting Challenge*; Center for Strategic and International Studies (o.J.) *Summary of 68 Interviews*; DeRosa (March 2004) *Data Mining*; Dick (18.10.2001) *'Strengthening Homeland Cyber Defense*

<sup>361</sup> Z.B. zur Konferenz „IT Leadership in a Security-Focused World“ im Jahre 2003

(<http://csis.org/tech/events/030625agenda.htm>) oder die Konferenz „Strengthening Homeland Cyber Defense“ (<http://csis.org/tech/events/011018event/index.htm>).

<sup>362</sup> Konrad-Adenauer-Stiftung, Hg. (Juni 2003) *Think Tank Update*, S. 8, Gellner (1995) *Ideenagenturen*, S. 109. u. 110.

<sup>363</sup> Vgl. die Internetseiten der beiden Studiengruppen unter <http://www.cfr.org/projects.php?id=107> und <http://www.cfr.org/projects.php?id=246>.

<sup>364</sup> Einen Überblick über Arbeitsgruppen und Gesprächsrunden zu Informationstechnologie gibt die CFR-Website unter <http://www.cfr.org/projarchive.php?id=45> und <http://www.cfr.org/projmeetings.php?id=8&title=Ad+hoc+meetings+on+Science+and+Technology>. Beispielhaft seien folgende Veranstaltungen angeführt: Konferenz im Juni 2002 über „Information Technology and Homeland Defense: Bridging the Data Gap“ (<http://www.cfr.org/meetings.php?id=3463>), Meeting im Dezember 1997 zu „Technology and Global Change: Defining the Information Age“ (<http://www.cfr.org/meetings.php?id=1202>), Meeting im Juni 2000 zu „How Technology is Driving Global Democratization“ (<http://www.cfr.org/meetings.php?id=2175>), Meeting im Juni 2002 zu „Technological Innovation and National Power“ (<http://www.cfr.org/meetings.php?id=3303>), Meeting im Juni 2002 zu „Cyber Security“ (<http://www.cfr.org/meetings.php?id=3448>).

<sup>365</sup> Vgl. beispielsweise Gordon/Hall/Goldstein (07.10.1999) *Information Revolution*, Klotz (1999) *Space*, Shinn (23.05.2002) *Enlist Techies*, Shinn/Lodal (20.04.2002) *Red-Teaming*, Matthews (January/February 1997) *Power Shift*, Nye/Owens (March/April 1996) *America's Information Edge*, Keohane/Nye (Sept/Oct 1998) *Power and*

Bei den Think Tanks, die sich auf dem Gebiet von IT, Außen- und Sicherheitspolitik hervortun, kann die *RAND Corporation* mit ihrer langen Geschichte militär- und sicherheitsbezogener Politikberatung nicht fehlen. Unter ihren gut ein Dutzend Forschungsschwerpunkten finden sich auch solche zu „U.S. National Security“ – mit den Unterbereichen „Acquisition and Technology“ und „Global Security Environment“ –, zu „Terrorism and Homeland Security“ oder zu „Science and Technology“.<sup>366</sup> Kaum ein Think Tank hat mehr und ausführlicher zum Thema Informationstechnologien, internationale Politik und außenpolitische Strategien gearbeitet wie die *RAND Corporation*, wenngleich der Schwerpunkt dieses Think Tanks, das zugleich auch ein Beratungsunternehmen mit dem Militär als Hauptauftraggeber ist, merklich im militärischen Bereich liegt. *RAND* veröffentlicht reichlich Studien zu RMA, zur Anwendung von Informationstechnologien im Militär und deren Folgen für Strategie, Organisation und Taktiken, zur Transformation des Krieges durch IT, über die Auswirkungen von IT und deren Anwendung in RMA-Transformationen auf die Effizienz der Streitkräfte, zu den Gefahren von Insider-Missbrauch in militärischen IT-Systemen, zu den Verwundbarkeiten militärischer IT-Systeme oder zum Ausbau technologischer Kapazitäten in den US-Streitkräften.<sup>367</sup>

Die *Hoover Institution on War, Revolution, and Peace* widmet sich neben ihren innen-, wirtschafts- und ideenpolitischen Schwerpunkten auch den Möglichkeiten und Herausforderungen durch IT für die US-Politik, wie ein Blick auf die Konferenzen<sup>368</sup> und Publikationen der Hoover Institution bezeugt. Die thematischen Schwerpunkte liegen auch

---

Independence. Die Artikel von Nye/Owens und Keohane/Nye habe ich hier eingeordnet, obwohl die Artikel nicht auf der Website des CFR veröffentlicht sind. Es scheint jedoch vertretbar, weil a) die Aufsätze im CFR-Blatt *Foreign Affairs* publiziert sind, b) Nye selbst Mitglied im CFR ist und trotz dass a) Owens Brookings zuzurechnen ist, b) Keohane reiner Universitätsprofessor ohne Think-Tank-Anbindung ist und c) Nye nicht nur CFR-Mitglied, sondern auch Kennedy-School-Professor und ehemaliges Mitglied der ersten Clinton-Administration ist.

<sup>366</sup> Vgl. die Übersicht über die Forschungsbereiche der *RAND*,  
<http://www.rand.org/publications/electronic/index.html>.

<sup>367</sup> Vgl. die Liste der Publikationen in diesem Themenbereich,  
<http://www.rand.org/publications/electronic/mat.html>. Beispielfhaft seien hier angeführt...

- zu allgemeinen strategischen Fragen bezüglich IT: Antón/Silberglitt/Schneider (2001) *Global Technology Revolution*, Arquilla/Ronfeldt (1997) *Athena's Camp 1*, Arquilla/Ronfeldt (1997) *Athena's Camp 2*, Arquilla/Ronfeldt (1999) *Noopolitik*, Arquilla/Ronfeldt, Hg. (2001) *Networks and Netwars*, Arquilla/Ronfeldt (2001) *Fight Networks with Networks*, Arquilla/Ronfeldt (2001) *Advent of Netwar*, Khalilzad/White/Marshall, Hg. (1999) *Changing Role of Information*, Libicki/Shapiro (1999) *Conclusion*, Szayna/Byman/Bankes/Eaton/Jones/Mullins/Lesser/Rosenau (2001) *Emergence of Peer Competitors*, O'Connell/Tomes (December 2003 - January 2004) *Keeping the Information Edge* (Dieser Artikel kann nur bedingt hier eingeordnet werden, denn einer der beiden Autoren stammt von *RAND*, während der Artikel in einem Organ der Hoover Institution publiziert wurde.)
- zu RMA, Organisation und Technologie der Streitkräfte: Davis (1997) *Information-Based RMA*, Libicki/Shapiro (1999) *Conclusion*, *RAND Corporation*, Hg. *Future of Information*,
- zu Homeland Security, CIP: Woodward (March 2001) *Super Bowl Surveillance*, Anderson/Bozek/Longstaff/Meitzler/Skroch/Wyk (2000) *Research on Mitigating*, Baker/Lachman/Frelinger/ (2004) *Mapping the Risks*, *RAND Corporation*, Hg. (15.12.2003) *Forging America's New Normalcy*.

hier in der Anwendung von IT im Bereich der Homeland Security und der Terrorabwehr.

369

Neben diesen außen- und sicherheitspolitisch orientierten Think Tanks haben sich ein einige größere und kleinere thematisch breiter aufgestellte Think Tanks dem Thema IT und Außen-/Sicherheitspolitik gewidmet. Die *Heritage Foundation* – einst „model for other advocacy think-tanks“ und Vertreter von „conservative public policies based on free enterprise, limited government, individual freedom, traditional American values and a strong national defense“<sup>370</sup> – bildete einen Themenschwerpunkt zu Internet und Technologie und verfasste Studien, in denen die Rolle von IT in Außen- und Sicherheitspolitik behandelt werden.<sup>371</sup> Das *Progressive Policy Institute* – der Think Tank des *Democratic Leadership Council*, dem rechten Flügel der Demokraten – hat viele kleinere Papiere, oft im *Op-Ed*-Länge, zum Thema IT herausgegeben, zumeist mit ökonomischem Schwerpunkt, aber auch in Richtung Homeland Security.<sup>372</sup> Der *Berkeley Round Table on the International Economy* hat neben den fast schon üblichen Konferenzen zu IT und Homeland Security einige Studien zu den ökonomischen Aspekten von IT und deren Auswirkungen auf die politischen Optionen der USA publiziert.<sup>373</sup> Das schon angesprochene American

---

<sup>368</sup> Etwa: „Conference on the Technology for Preventing Terrorism“, März 2002 (<http://www-hoover.stanford.edu/research/conferences/nsf02/agenda.html>), und „International Cooperation to Combat Cyber Crime and Terrorism“, Dezember 1999 (<http://www-hoover.stanford.edu/research/conferences/bcw99/conference.html>).

<sup>369</sup> Vgl. etwa:

- zu IT und Homeland Security/Terrorabwehr: Berkowitz (2001) Keeping Secrets, Berkowitz (2001) Secrecy and Security, Haddock (14.11.2001) Biometric Identifiers, Gozani (12.3.2002) Prepared Statement, Kvamme (March 2002) Technology for Preventing Terrorism
- zu IT und Ökonomie: Caldwell (October/November 2001) Europe's Social Market (obwohl: nur ein Artikel in FP), Imperato (1999) Can America Keep Its Lead?
- zu IT und Militär, Kriegsführung: Berkowitz (2002) War in the Information Age, Berkowitz (2003) How Iraq Was Won, Berkowitz (2003) Information War
- zu anderen Facetten: Shultz (1998) Diplomacy, Wired

<sup>370</sup> Abelson (1996) American think-tanks, S. 59; <http://www.heritage.org/About/loader.cfm?url=/commonspot/security/getfile.cfm&PageID=39932>.

<sup>371</sup> Vgl. die Forschungsschwerpunkte der Heritage Foundation unter <http://www.heritage.org/research>. Vgl. beispielhaft folgende Publikationen: Carafano (17.03.2004) Strategy and Security, The Heritage Foundation Homeland Security Tasks Force (January 2002) Defending the American.

<sup>372</sup> Das PPI hatte das „Technology & New Economy Project“ ([http://www.ppionline.org/ppi\\_ci.cfm?knlgAreaID=107&subsecID=196&contentID=865](http://www.ppionline.org/ppi_ci.cfm?knlgAreaID=107&subsecID=196&contentID=865)) gegründet, dem Rob Atkinson vorstand und um das es laut Publikationsliste nach 2001, kaum ein Zufall, merklich ruhiger geworden ist. Übersicht über die Artikel, die mit IT im Zusammenhang stehen, unter [http://www.ppionline.org/ppi\\_ka.cfm?knlgAreaID=140](http://www.ppionline.org/ppi_ka.cfm?knlgAreaID=140). Beispielhaft seien folgende Artikel angeführt: Atkinson (30.04.2000) Silicon Valley, Atkinson (June 2001) Failure of Cyber-Libertarianism, Ham (January 16, 2002 ) Winning with Technology, Ham/Atkinson (January 2002) Using Technology.

<sup>373</sup> Vgl. Konferenzen: „Information Technology and Homeland Security“, September 2003 ([http://gspp.berkeley.edu/programs/GSPP\\_BRIE\\_ITHS\\_Conference.html](http://gspp.berkeley.edu/programs/GSPP_BRIE_ITHS_Conference.html)), mit so bekannten Rednern wie Arquilla, Denning oder Berkowitz; „The Digital Economy in International Perspective: Common Construction“

Enterprise Institute richtete zwar augenscheinlich keine Arbeitsgruppen ein, ließ aber Papiere zu vornehmlich verteidigungspolitischen Themen erstellen.<sup>374</sup>

### 3.2. VORHERRSCHAFT DURCH IT

Dass die USA Optionen haben, ihre internationale Vormachtstellung auszubauen oder zumindest zu behaupten, ist im Abschnitt 2.4.1.1 verdeutlicht worden. Nach einem eher konventionellen realistischen, aber auch liberalen Verständnis internationaler Politik und einem an Ressourcen orientierten Verständnis von Macht wie in den Kapitel 2 und folgende dargelegt, beruht die internationale US-Vorherrschaft auf militärischen, ökonomischen, ideellen und institutionellen Faktoren. In welcher Weise Think Tanks diese Machtsäulen mit informationstechnologischen Mitteln gestärkt sehen möchten, wird in den folgenden Unterabschnitten dargelegt.

#### 3.2.1. MILITÄRISCHE RESSOURCEN

Es ist die militärische Säule der Macht, bei der die US-Vorherrschaft so deutlich ist wie bei keiner anderen.<sup>375</sup> Und zugleich scheint die Bedeutung des Militärs gegenüber andern Ressourcen der Macht in den letzten Jahren zu steigen.<sup>376</sup> IT wiederum ist für die Entwicklung militärischer Fertigkeiten von herausragender Bedeutung, auch wenn sie nicht die einzige unter den so genannten militärisch kritischen Technologien ist:

„What will the strategic center of America’s military superiority be over the next three decades? Their [ein vom AEI veranstaltetes Panel, bestehend aus Vertretern des AEI, der NDU und RAND; A.S.] answers paint a picture of warfare dramatically transformed by the spread of technology. To maintain and increase its military dominance, the panel agreed, the United States must take full advantage of the asymmetry that gives us a head start in space, cyberspace, bioengineering, and various forms of technology-dependent warfare that sophisticated states are best able to develop and deploy. Our objective must be to maintain and increase our lead in these areas.“<sup>377</sup>

Die strategisch kritischen Technologien sind dabei vor allem weltall- und cyberspacegestützte Waffen-, Kommunikations- und Informationssysteme sowie darüber

---

Regional Rivalry“, Mai 1999 (<http://e-economy.berkeley.edu/events/deip/summary.html>). Vgl. z.B. folgende Papiere: Borrus/Cohen (1998) Why Now?, Borrus/Zysman (1998) Globalization with Borders, Hart/Kim (1998) Wintelism, Stowsky (2003) Secrets to Shield or Share?, Zysman (September 2002) Production In A Digital Era.

<sup>374</sup> Vgl. beispielsweise: Donnelly (December 2003) Fighting a Global Conterinsurgency, Manheim (11.06.2003) Biz-War, Cropsey (January 2001) Safeguarding Defense Technology.

<sup>375</sup> Vgl. Nye (2003) Amerikas Macht, S. 170.

<sup>376</sup> Vgl. zur Relevanz des Militärs: „Indeed, contrary to the popular view that military power may mean less in the informational age, we think that it may become more important, weing to the revoluttionalry shifts in strategy, doctrine, and organization implied by advances in information technologies.“ (Arquilla/Ronfeldt (1997) Athena’s Camp 2, S. 434)

<sup>377</sup> Cropsey (January 2001) Safeguarding Defense Technology, S. 28.

hinaus Nano- und Fertigungstechnologien, Mittel zur Herstellung von Luftbeweglichkeit und eben Software. Die Schlussfolgerung Cropseys aus den Befunden dieser konservativen Gesprächsrunde: „America’s technology must continue to outperform that of potential rivals.“<sup>378</sup> Bedenkt man die hohe Bedeutung, die militärischer Macht in konservativen und insbesondere in neokonservativen Kreisen beigemessen wird, so ist IT ein zentraler Baustein amerikanischer Macht. Entsprechend umfassend sind die Bemühungen, neue Militärtechnologien zu entwickeln.<sup>379</sup>

Die Relevanz von IT für die staatlich-militärische Macht liegt dabei nicht so sehr in den Artefakten selbst und deren Nutzung innerhalb bestehender Strukturen, sondern vor allem in der entsprechenden, interessenspolitisch begleiteten Anpassung militärischer Organisationen, Strategien und Doktrinen an die neuen Technologien. So wie das Telefon seine volle Wirkung nicht dadurch entfaltet hat, dass es die Lücken zwischen Telegrafmasten geschlossen hat, so entfaltet sich das volle militärische Potential von IT nicht durch SMS-versandte Zielkoordinaten in großen Panzerheeren. Folgerichtig lobt Thomas Donelly, neokonservativer Gastforscher am AEI und Vorstandsmitglied des PNAC, seinen Verteidigungsminister für die sowohl technologische wie auch organisatorische und doktrinaire Transformation der US-Streitkräfte. „Secretary Rumsfeld has consistently and rightly stressed that transformation is less about a particular set of tactics or technologies than a constant willingness to interrogate and reevaluate the strategic demands placed on the military.“<sup>380</sup> Dass eine derart verstandene Transformation nicht nur ein neutraler Anpassungsprozess zur Einführung neuer Technologien ist, sondern mit handfesten politischen Interessen und Ideen verknüpft ist, zeigen Donelly/Serchuk, wenn sie die eine Transformation der US-Streitkräfte hin zu einer „Imperial Army“ fordert. Deren Aufgabe sei es nicht nur, rasch militärische Auseinandersetzungen zu gewinnen, sondern auch eine „high-tech constabulary force for the open-ended, low-level warfare“<sup>381</sup> zu bilden, dem sich die USA verstärkt gegenüber sehen. Die deutschen HSFK-Forscher Harald Müller und Niklas Schörnig sehen in der gesamten RMA die Gefahr eines „Abgesang[s] kooperativer Sicherheitspolitik der Demokratien“<sup>382</sup>, weil dadurch erst den USA gänzlich unilaterales Vorgehen ermöglicht ist. Unabhängig von den politischen Zielen und der entsprechenden doktrinären Ausrichtung ermöglicht die IT-gestützte RMA dem US-Militär ein nie gekanntes Maß an Präzision, herabgesetzter Sichtbarkeit, Schnelligkeit und Integration ihrer Streitkräfte.

---

<sup>378</sup> Ebd., S. 30.

<sup>379</sup> Einen guten Überblick über diese Entwicklungen hat der Deutsche Bundestag erstellen lassen. ([http://www.bundestag.de/parlament/gremien15/a17/ber\\_tech/1501371.pdf](http://www.bundestag.de/parlament/gremien15/a17/ber_tech/1501371.pdf), S. 51) Dieser Bericht wurde im Hinblick auf mögliche Rüstungskontrolle erstellt. Der Idealismus der Volksvertreter ist beachtlich – oder die Fähigkeit, Euphemismen zu bilden.

<sup>380</sup> Donelly (December 2003) *Fighting a Global Conterinsurgency*, S. 3 f.

<sup>381</sup> Donelly/Serchuk (December 2003) *Fighting a Global Conterinsurgency*, S. 2.

<sup>382</sup> Müller/Schörnig (2001) RMA.

Während die RMA in den 1990ern im wesentlichen noch vor dem Hintergrund spielte, mehrere regionale Kriege gegen Schurkenstaaten zu führen, gab es damals schon Überlegungen darüber, welche Rolle die Streitkräfte beim militärischen Vorgehen gegen terroristische Akteure einnehmen könnten. Ian Lesser, aus dem Blickwinkel der US-Luftstreitkräfte schreibend, sieht deren Aufgabe für diesen vorwiegend in städtischen Arealen am Boden zu führenden Kämpfen vor allem im Bereich der Aufklärung und Informationsbeschaffung.<sup>383</sup> Ob IT im besonderen und Technologie im allgemeinen beim militärischen Vorgehen gegen Terroristen von großer Bedeutung ist, wird trotz Donald Rumsfelds Pferd-trifft-HighTech-Artikel<sup>384</sup> mittlerweile gar Leuten wie Arquilla angezweifelt: „At its heart, netwar – or information-oriented conflict waged by networks – is far more about organization and doctrine than it is about technology.“<sup>385</sup>

Diese Relativierung der Militärtechnologie für den Ausgang eines Konfliktes macht sie nicht irrelevant. Überlegene Militärtechnologie setzt – Fragen der organisatorischen und kulturellen Einbettung von Technologie mal beiseite gelassen – zwei Dinge voraus: Dass man a) über eine Technologie verfügt und b) der Gegner über diese Technologie nicht verfügt. Letzteres kann dadurch erfolgen, dass dem Gegner durch Exportbeschränkungen Technologien vorenthalten werden oder Gegner durch ein hohes Innovationstempo abgehängt werden. Während die USA im bipolaren Konflikt durch das rigide Cocom-System die Ausfuhr von Hochtechnologien stark beschränkte, empfiehlt eine bereits erwähnte AEI-Studie, technologische Überlegenheit vor allem durch ein herausragendes Innovationstempo zu erreichen. „In the key area of information technologies, as the panel of defense experts noted, we need to advance military-related technologies and the pace of innovation to outstrip a rapidly developing field.“<sup>386</sup> Hingegen wählt James R. Golden, Mitglied des CFR, einen anderen Ansatz. Für ihn sind hohe militärische Fähigkeiten nur durch hochmoderne Technologien zu erreichen, was wiederum einen Zugang zur globalen technologischen Basis voraussetzt. Soll also anderen Staaten diese Fähigkeit vorenthalten werden, so muss der Zugang zu dieser „technologischen Basis“ limitiert werden.<sup>387</sup> Goldens umfassende Strategie zielt darauf, die USA mit der Kernkompetenz des „strategic broker“ und einer Überlegenheit auf dem Schlachtfeld zu positionieren.<sup>388</sup>

---

<sup>383</sup> „However, air and space power can play a role in intelligence and covert action. (...) Space-based sensors, surveillance by UAVs, and signals intelligence (SIGINT) will facilitate the application of air power and other instruments in the service of counterterrorism.“ (Lesser (1999) *Countering the New Terrorism*, S. 142 u. 143)

<sup>384</sup> Rumsfeld (May-June 2002) *Transforming the Military*: „They [special forces; A.S.] sported beards and traditional scarves and rode horses trained to run into machine gun fire. ... ‘Two minutes.’ ‘Thirty seconds.’ ‘Fifteen seconds.’ Then, out of nowhere, a hail of precision-guided bombs began to land on Taliban and al Qaeda positions. (...) It was the first U.S. cavalry attack of the twenty first century.“ (S. 20 ff.)

<sup>385</sup> Arquilla/Ronfeldt (2001) *Fight Networks with Networks*. Arquilla und Ronfeldt unterteilen Konflikte in fünf Ebenen: eine organisatorische, doktrinäre, soziale, technologische und narrative. Auf möglichst vielen dieser Ebenen gilt, es Überlegenheit herzustellen. Vgl. dazu auch Arquilla/Ronfeldt (2001) *Afterword* (September 2001).

<sup>386</sup> Cropsey (January 2001) *Safeguarding Defense Technology*, S. 42.

<sup>387</sup> Vgl. Golden (1994) *Economics And National Strategy*.

<sup>388</sup> Vgl. Abschnitt 3.3.2.

### 3.2.2. ÖKONOMISCHE RESSOURCEN

Die Rolle von IT in der Ökonomie ähnelt derjenigen in Bezug auf das Militär: Sie ist für die Ökonomie von entscheidender Bedeutung, auch wenn diese nicht genau qualifiziert oder gar quantifiziert werden kann. Das Besondere dieser Technologie gegenüber anderen bleibt vage. Nichtsdestotrotz bemühen sich die Think Tanks mit Hinblick auf die internationale Stellung der USA darum, Politiken zur Förderung der Informationstechnologien zu entwickeln. Zumindest gilt dieses für die eher außen- und sicherheitspolitisch orientierten Think Tanks, die in dieser Arbeit vornehmlich betrachtet werden. Natürlich bemühen sich die Think Tanks auch um politische Einzelfragen, die zwar auch auf den strategischen Umgang der USA mit IT schließen lassen, aber dennoch eher auf taktischer Ebene anzusiedeln sind. Zu diesen Einzelthemen zählen etwa Internet-Gouvernance, die Rolle von quelloffener Software oder die Ausgestaltung eines globalen Rechtssystems zum Schutz geistigen Eigentums.<sup>389</sup>

Außerordentlich hohe Bedeutung wird zum einem dem IT-Sektor selbst beigemessen. Das verwundert kaum, trägt er doch zu etwa einem Achtel des amerikanischen Bruttoinlandproduktes, zu rund einem Drittel des amerikanischen Wirtschaftswachstums und zur Hälfte der gesamten Produktivitätssteigerungen.<sup>390</sup> Was diesen Sektor von anderen unterscheidet, ist, dass er nicht nur einen erheblichen Anteil an der allgemeinen Wertschöpfung hat, sondern auch die Produktionsweisen in den übrigen Sektoren nachhaltig wandelt. Die Ausnutzung der Möglichkeiten von IT erlaubt es oder zwingt Unternehmen dazu, andere Serviceleistungen anzubieten, ihre interne Aufbau- und Ablauforganisation unter Einbeziehung der informationstechnologischen Möglichkeiten umzugestalten und ihre Produktionsverfahren durch firmenübergreifende Zusammenarbeit effizienter zu arrangieren.<sup>391</sup> In diesen Einschätzungen finden sich die oben im Abschnitt 2.2 angeführten wissenschaftlichen Erkenntnisse über die Bedeutung von IT für die Ökonomie wieder.

Wo Technologie im Allgemeinen und IT im besonderen Bedeutung sind, stellt sich die Frage nach den Möglichkeiten, die einem Staat zur Förderung von Innovationen bleibt. In einer RAND-Studie zum nationalen Innovationssystem wird dem Staat eine entscheidende

---

<sup>389</sup> Vgl. zu diesen Themen etwa die Zusammenfassungen einiger Carnegie-Veranstaltungen: Carnegie Endowment for International Peace, Hg. (19.04.2001) *Creative Destruction*, Carnegie Endowment for International Peace, Hg. (29.10.2001) *Increasing Challenges of Internet Governance*, Carnegie Endowment for International Peace, Hg. (24.05.2001) *How Open Software is Revolutionizing*. Diese Fragen haben natürlich auch andere Think Tanks in großem Umfang bearbeitet. Sie sind derart umfangreich analysiert worden, dass sich zu jeder Frage eine eigene Analyse verfassen ließe.

<sup>390</sup> So im Jahre 2001 der ehemalige Chef der Federal Communications Commission und damit Vorgänger von Colin Powells Sohn Micheal, Reed E. Hundt, bei einem Vortrag im Rahmen des „Project on the Information Revolution and World Politics“ der Carnegie Endowment. (Vgl. Carnegie Endowment for International Peace, Hg. (25.01.2001) *Worldwide Communications Revolution*). Die Einschätzung, dass Produktivitätssteigerungen weitestgehend auf IT zurückzuführen sind, teilt Atkinson (June 2001) *Failure of Cyber-Libertarianism*.

<sup>391</sup> Atkinson (June 2001) *Failure of Cyber-Libertarianism*, S. 3 f.

Rolle bei der Förderung der für wichtig erachteten technologischen Innovationen eingeräumt – trotz der Tatsache, dass die meisten technologischen Erfindungen Unternehmen zuzurechnen sind.<sup>392</sup> Innovatorischer Vorsprung ergibt sich dieser Studie zufolge neben unternehmerischen Investitionen auch aus staatlichen Aktivitäten. Zu denen gehören zuvorderst: die Finanzierung von Forschung, der Aufbau eines Rechtssystems geistigen Eigentums, die Förderung technologischer Standards und Maßnahmen, die innovative kleine und mittelständische Unternehmen unterstützen. Neben diesen direkten Maßnahmen werden Innovationen durch indirekte Maßnahmen befördert, zu denen eine passende Finanzinfrastruktur zu zählen ist, eine innovationsfördernde Steuerpolitik, ein adäquates Ausbildungssystem, Infrastrukturen für Transport und Informationstechnologien sowie Hilfen für Unternehmen beim Außenhandel.<sup>393</sup> Diese Maßnahmen tragen dazu bei, dass gerade die die Wirtschaft „virtualisierenden“ Unternehmen lokal gebunden sind.<sup>394</sup> Über den Umfang und die Stoßrichtung staatlicher Aktivitäten zur Innovationsförderung gehen die Auffassungen erwartungsgemäß auseinander. Eine intervenierende Politik, wie sie etwa vom *Progressive Policy Institute* verfolgt wird, dürfte sich nicht mit den Positionen des wirtschaftslibertären *American Enterprise Institute* decken. Das den Demokraten nahe stehende PPI befürwortet eine Steuerung einzelner Sektoren des IT-Marktes durch staatliche Regulations-, Handels-, Steuer- und Haushaltspolitik, um eine hohe Innovationsrate beizubehalten. Die Position des PPI beruht auf der Annahme, dass Marktfehler innerhalb des IT-Sektors zu Unterinvestition in Forschung führen, dass ein Chicken-Egg-Problem die Adaption neuer Technologien wegen des fehlenden Netzwerkeffektes bei geringer Verbreitung verhindert und dass auf älteren Technologien basierender Geschäftsmodelle vom Markt bevorteilt werden.<sup>395</sup> Bei all den gravierenden Differenzen darüber, welcher Art staatliches Handeln zur Technologieförderung sein sollte, wird es von allen Think Tanks als höchst bedeutsam für die informationstechnologische Führerschaft erachtet.

Auch wenn, wie im Teil 2.2 dieser Arbeit erwähnt, Innovation weitestgehend im privatwirtschaftlichen Bereich erfolgt, bleibt die Verbindung zwischen Hochtechnologie und Verteidigungs- und Sicherheitspolitik eng. Diese gilt sowohl für die Binnen- als auch für die äußere Sicherheit.

---

<sup>392</sup> Vgl. Popper/Wagner (January 2002) *New Foundations for Growth*, S. ix ff.

<sup>393</sup> Vgl. ebd.

<sup>394</sup> Entgegen weitverbreiteter Ansicht sind, so die Auffassung von Saskia Sassen, es vor allem Firmen der Informationsökonomie wie spezialisierte Beratungsunternehmen oder Finanzdienstleister, die an ihre geographischen Standorte gebunden sind. Denn dort sind sie in Netzwerke eingebunden, die zwar in Gänze dislozierbar wären, aber nicht durch ein einzelnes Unternehmen. (Vgl. Carnegie Endowment for International Peace, Hg. (18.04.2000) *Geography and Composition*)

<sup>395</sup> Vgl. Atkinson (June 2001) *Failure of Cyber-Libertarianism*, S. 2 ff.

Einen engen Zusammenhang zwischen amerikanischer Macht und Sicherheit auf der einen sowie Wohlstand auf der anderen Seite erkennt der US-Militär Frank G. Klotz. Seine einfachen impliziten Formeln lauten: Erstens setzen Sicherheit und geringe Verwundbarkeit eine starke hochtechnologische Wirtschaft voraus. Und zweitens ist nationale Macht an eine starke industrielle Basis geknüpft, wenn Macht als Nichtverwundbarkeit<sup>396</sup> oder zumindest geringere relative Verwundbarkeit verstanden wird. So muss Klotz schlussfolgern, dass ökonomische Konkurrenz und strategische Rivalitäten sich auch zwischen den führenden Industrienationen verstärken könnten.<sup>397</sup> In den Worten Ole Wævers gesprochen<sup>398</sup>: Es ist eine zunehmende *Versicherheitlichung* von Wirtschaftspolitik zu erwarten. Wenn technologischer und ökonomischer Vorsprung eine noch stärkere Relevanz für das Feld der Sicherheitspolitik haben - stärker als im Kalten Krieg, wie Klotz anmerkt -, dann werden zur Sicherung des ökonomischen und technologischen Vorsprungs stärkere Mittel eingesetzt werden. Der Kampf um die Hegemonie wird auf den Feldern der Wirtschafts-, Bildungs- und Technologiepolitik ausgetragen, solange ökonomische Ressourcen im besonderen Maße von Technologie abhängen.

Auffällig ist, wie nach dem ökonomischen und moralischen Crash der New Economy und dem sicherheitspolitischen Debakel des 11.9. staatliche Investitionen in sicherheitspolitisch nutzbare IT zum Instrument wurden, um beiden Krisen entgegenzuwirken. Shane Ham vom PPI nennt derartige Politiken zur Homeland Security ohne jede Umschweife ein Konjunkturprogramm: „Moreover, if the investments in homeland defense technology are done on an urgent basis, as they should be, they could also provide an important stimulus to the economy and the hard-hit technology sector.“<sup>399</sup> Nicht minder deutlich formuliert Ham diesen Mix aus Wirtschaftsförderung und Sicherheitspolitik in einem weiteren Aufsatz. „Governments should also consider the potentially significant ancillary economic benefits of investments in technology in the fight against terrorism.“<sup>400</sup> Während staatliche Sicherheitspolitik zugleich der IT-Wirtschaft helfen möchte, möchte die IT-Wirtschaft neuerdings einen sicherheitspolitischen Beitrag leisten. Bis vor wenigen Jahren noch war der Sicherheitsmarkt für IT-Firmen immer uninteressanter<sup>401</sup> geworden, so der konservative Politikberater E. Floyd Kvamme. So sei nur ein Prozent der Umsätze im Halbleitersegment mit militärischen Auftraggebern abgewickelt worden: „Defense

---

<sup>396</sup> Vgl. dazu S. 40, FN 146obenobenoben.

<sup>397</sup> Vgl. Klotz (1999) *Space*, S. 23. Die Entwicklung „nationaler Wettbewerbsstaaten“ und deren Auswirkungen auf die internationale Sicherheit analysierte Joachim Hirsch schon in der ersten Hälfte der 1990er Jahre. (Vgl. Hirsch (1994) *Vom fordistischen Sicherheitsstaat*)

<sup>398</sup> Vgl. Buzan/Wæver/Wilde (1998) *Security*. Wæver hatte das Konzept der *Versicherheitlichung* schon zuvor ohne Koautoren präsentiert (vgl. Wæver (1996) *Sicherheit und Frieden*, und Wæver (1997) *Securitization and Desecuritization*).

<sup>399</sup> Ham (16.01.2002) *Winning with Technology*.

<sup>400</sup> Ham/Atkinson (January 2002) *Using Technology*, S. 9. Auch wenn in den beiden Zitaten explizit nur von Technologie die Rede ist, so ist implizit doch von IT die Rede.

<sup>401</sup> In ihren Anfängen war die IT-Industrie ja fast schon das Produkt von Regierungspolitik und Staatsaufträgen aus dem Verteidigungssektor. Vgl. Hart (January 2001) *IBM*.

applications were not the focus of but a few of the nation's venture capital firms. Then came 9/11! (...) Company CEOs who hadn't considered the government market as interesting want to 'help'."<sup>402</sup> Kvamme plädiert für eine Forschungspolitik, die mehr verteidigungspolitisch nutzbare Technologien fördert. Dabei sollen vor allem für Unternehmen Anreize zu Forschungsausgaben geschaffen werden. Staatliche Förderung des IT-Sektors wird auch in einer Studie CSIS zu einer Frage nationaler Sicherheit:

"To retain leadership in the development and application of information technology and the dominance of U.S. firms in the computer, communications, and media industries, the United States must maintain a friendly environment for businesses in the information industries. The United States should undertake a review of policies and statutes that affect the ability of the United States to maintain its SID [Strategic Information Dominance; A.S.]; areas to be reviewed should include antitrust policies, trade policies, technology export controls, and other regulations that affect the business environment and U.S. competitiveness."<sup>403</sup>

Deutlicher kann ein Zusammenhang zwischen IT, Sicherheit und Ökonomie kaum formuliert werden.

### 3.2.3. INFORMATIONELLE RESSOURCEN

Während militärische und ökonomische Ressourcen zu den klassischen Vorbedingungen einer internationalen Vormachstellung zählen, wird Information in jüngerer Zeit mitunter als gleichsam eigenständiger Machtfaktor, als neue Münze im Geschäft um Macht gesehen: „Information is the new coin of the international realm“<sup>404</sup>. Im Zusammenhang von IT und amerikanischer Vormachstellung sind zwei Dinge notwendig: Zum einen gilt es aufzuzeigen, wie Informationen als ein Machtfaktor wirken sollen, zum anderen ist zu klären, welche Rolle IT bei dieser Frage von spielt.

Die Auffassung, dass Information zu einem irgendwie eigenständigen Machtfaktor geworden ist, speist sich aus der in mehrfacher Hinsicht gestiegenen Bedeutung von Informationen. Erstens: Im militärischen Bereich deuten schon allein die massiert auftretenden planerische Schlagworte wie „Information Dominance“ als Teil einer „Full Spectrum Dominance“ oder „Information Based Warfare“ auf eine neue Bedeutung von

<sup>402</sup> Kvamme (March 2002) *Technology for Preventing Terrorism*, S. 2, S. 3.

<sup>403</sup> „Summary of Recommendations“ unter <http://csis.org/pubs/cybersum.html> zur Studie Center for Strategic and International Studies, Hg. (1998) *Cybercrime, Cyberterror, Cyberwarfare*. Zum Begriff der Strategic Information Dominance: Die Studie behandelt defensive und offensive Maßnahmen, die für einen möglichen Cyberkrieg eingeleitet werden sollen. Der Begriff der Information hat hier, in SID, neben seiner eigentlichen Bedeutung durchaus auch informationstechnologische Konnotationen. Er zielt darauf, dass die US-Akteure mehr Informationen in einem Cyberwar haben und dass sie die besseren Informationstechnologien haben.

<sup>404</sup> Nye/Owens (March/April 1996) *America's Information Edge*, S. 35.

Informationen hin, die gleichwohl immer schon einen hohen Stellenwert hatten.<sup>405</sup> Aber es gibt einen Unterschied:

“Information achieves value by improving decisions. Thus, the role of information in warfare must be to affect strategic or tactical decisions in one’s favor. This role is as old as warfare itself; indeed, it might be said to be the very purpose of warfare. So what is new, or, more precisely, why does information seem to be becoming more important now? In a word: technology.”<sup>406</sup>

IT ermöglicht es, Entscheidungsprozesse zu automatisieren oder zumindest zu unterstützen, indem diese Technologien zur Sammlung, Verarbeitung, Auswertung und Verteilung von Informationen eingesetzt werden. Überall dort, wo durch IT nun derartige Abläufe mehr als marginal verändert werden können, wird Information zu einem neuen Machtfaktor. Das gilt nicht nur für militärische Angelegenheiten, sondern auch auf politischem oder medialem Gebiet.

Damit ist ein zweiter Punkt angesprochen: Die medialen Technologien ermöglichen mittlerweile, eine Versorgung aller Menschen mit Informationen auf globaler Ebene durchzuführen, wodurch ihre Wahrnehmungsmuster, ihre politischen und ideellen Präferenzen global beeinflussbar werden. Das CSIS ging schon 1997 mittels einer sehr umfangreichen Interviewreihe im Rahmen eines Projektes zu „Diplomacy in the Information Age“ der Frage nach, mit welcher Politik die USA auf diese ökonomischen und technologischen Entwicklungen reagieren sollten. Die Antworten ist, die global aufgestellte, Inhalte liefernde US-Informationsindustrie und die informationstechnologischen Möglichkeiten zur Verbreitung dieser Inhalte gezielt zu nutzen, um die politischen Optionen der USA global zu erweitern:

„Again, respondents urged that information technology be exploited to strengthen international communication. ... ‘Information technology does allow us to get our message out to foreign publics much more effectively.’ ‘What we have is an opportunity to leverage that strength along with our leadership in information technology and information content.’”<sup>407</sup>

---

<sup>405</sup> Die Schlagworte finden sich allen erdenklichen Think-Tank-Papieren, die militärstrategische oder – technologische Fragen berühren. Wie hoch der Stellenwert von Informationen in Politik und Militär seit Menschengedenken ist, zeigen die vor-antiken asiatischen Vorläufer der europäischen Fürstenspiegel. Bei den chinesischen Strategemen geht es in hohem Maße um Erwerb oder Vorenthalt von Informationen. (Vgl. Senger (2000) Strategeme. Band 1, und Senger (2000) Strategeme. Band 2)

<sup>406</sup> Libicki/Shapiro (1999) Conclusion, S. 437. Wenn die Autoren sagen, „In a word: technology“, dann meinen sie damit natürlich keine Fertigungs- oder andere Technologien, sondern eben genau IT.

<sup>407</sup> Center for Strategic and International Studies (1997) Summary of 68 Interviews. Zitiert wurden Michael R. Nelson, Director of Technology Policy im Office of Plans and Policy der FCC, und Richard P. O’Neill, stellvertretender Direktor für Strategy & Policy Office of the Asst. Sec. Of Defense, C3I/Info Warfare. Die Angaben zu den Positionen beziehen sich auf die Zeit der Stellungnahmen, also August 1997.

Die Wandlungen der IT und des globalen Medienmarkts sollen also Ausgangspunkt einer veränderten Public Diplomacy jenseits der Zeit der Amerikahäuser und CIA-finanzierten Intellektuellenblätter sein. Eng verbunden damit sind der dritte und vierte Aspekt, der die neue Bedeutung von Informationen wiedergibt: die neuen Möglichkeiten zur informationellen Infiltration autoritärer Regime und der strukturelle Wandel internationaler Politik hin zu netzwerkartigen Strukturen.

Als einer der Gründe für den Zusammenfall der Sowjetunion und ihres Herrschaftsbereichs werden oft der Einfluss westlicher Informationen und das Ende der von der Sowjetspitze kontrollierten Informationshoheit genannt.<sup>408</sup> Nach Auffassung von Shanti Kalathil, CEIP, sollten Informationen bei den derzeitigen autoritären Regimen diese Wirkungen erneut entfalten.

„The Internet may be empowering autocrats, but it is also forcing them to reassess, adapt, and, in some cases, make critical changes. (...) Once strong-arm regimes open the door to technology, they may find it difficult to return to a culture of bureaucratic secrecy, unscrupulous abuse of power, and unaccountability. (...) Authoritarian governments may not enter the information age with reform in mind, but it can be a welcome result.“<sup>409</sup>

Der „Authoritarianism 2.0“ (Kalathil), also die Form autoritären Regierens, die ihre Herrschaftsmöglichkeiten mit Hilfe von IT ausbaut, wird gleichsam ein vergebliches Aufbauen gegen die den Informationstechnologien innewohnenden liberalen Geistern sein und dieses Programm von Markt politischer Herrschaftsformen verschwinden lassen. Diese gleichsam IT-immanente Wirkung soll die langfristige Transformation der Herrschaftsformen in China, Kuba, Ägypten, Singapur, Malaysia oder Vietnam befördern, indem sie das Regierungshandeln transparent macht und so gleichsam eine Voraussetzung demokratischer Ordnung erschaffen hilft. Gleichwohl hat der liberale Optimismus seine Grenzen. Die Wirkung kommunikativer Technologien wird offensichtlich nicht stark genug eingeschätzt, um Staaten mit Regimes wie das ehemalige irakische zu demokratisieren. Jedenfalls ist dieses in keinem der hier analysierten Papiere vorgeschlagen worden. Anderen technooptimistischen Think-Tank-Papieren zufolge wird IT auch in den liberal-repräsentativen Demokratien für einen Demokratisierungsschub sorgen. Ob dieser Idealismus letztlich handlungsleitend sein wird oder die Möglichkeit zu einer solchen Politik lediglich als Faustpfand gegen alliierte Autokratien mangelnder Willfähigkeit ist, steht dahin. Informationstechnologien ermöglichen den Zugang breiterer Schichten zu Informationen, zu denen zuvor nur wenige Zugang hatten. Jamie F. Metzl sieht darin, froh der Zukunft zugewandt, einen Prozess der generellen Abflachung der Machtgefälle. „In

---

<sup>408</sup> In den zahllosen Nachrufen auf Ronald Reagan war das erst kürzlich wieder zu verfolgen. Aber auch in der Historiographie wird dieses Argument neben anderen systemischen, spezifisch russischen und anderen externen Einflüssen genannt. (Vgl. Hildermeier (1998) Geschichte der Sowjetunion, S. 1079 ff.)

<sup>409</sup> Kalathil (2003) Dot Com for Dictators.

short, the information revolution has reduced the transaction costs of communication and further democratized access to information and knowledge, the key assets of power."<sup>410</sup>

Der vierte Aspekt der gewachsenen Bedeutung von Informationen spiegelt sich im von weiten Teilen der Think Tanks angenommenen strukturelle Wandel internationaler Politik hin zu netzwerkartigen Strukturen wider. Die erwähnte „Demokratisierung“ globaler Kommunikation<sup>411</sup> ist zugleich eine relative Schwächung des Staates, dessen Anteil an globaler Kommunikation immer weiter sinkt. Dieser Strukturwandel müsse sich in einem grundlegenden Wandel staatlicher Politik niederschlagen, wie Metzl fordert. „Governments must change the way they do business to make their best voices heard in a networked world."<sup>412</sup> Die Informationstechnologien und die Formen ihrer Nutzung zwingen die USA dazu, eine ganz neue Form nach außen gerichteter Politik zu betreiben. Außenpolitik wandle sich hin zu einer globalen Politik, die Inneres und Äußeres umschließe.<sup>413</sup> Staatliche Politik mit globaler Zielrichtung konkurriert oder kooperiert mit global gerichtetem Handeln gesellschaftlicher Akteure. Metzls Vorschläge lesen sich, wie eine Übertragung aktueller Managementstrategien auf die Politik. So wie es in Unternehmen in den letzten Jahren zu großen organisatorischen Umwälzungen gekommen ist, ist ein Wandel der Politik erforderlich: „Government foreign policy institutions must rethink their conceptual models, institutional cultures, operating procedures, and basic self-understanding in order to respond to this challenge."<sup>414</sup> Wie ein Unternehmen seine Produktionskette aufgliedert, sich quer zur Aufbauorganisation eine Ablauforganisation gibt, sich umfassendem *Business Process Reengineering* unterwirft, sollen die USA ihre Außenpolitik in Komponenten unterteilen, Kernprozesse ausfindig machen, um dann, wie im Wirtschaftsleben auch, Hilfsfunktionen auszulagern und geeignete Module der Außenpolitik in globale Politik-Produktionsnetzwerke einbinden.<sup>415</sup> Auf dem Markt der Wirtschaft werde

---

<sup>410</sup> Metzl (Winter/Spring 2001) Network Diplomacy.

<sup>411</sup> Der Begriff der Kommunikation ist in diesem Satz im älteren, weiteren Sinne gebraucht, wie ihn Emanuel Richter in seiner Beschreibung von Welteinheitsmodellen verwendet hat: Globale Kommunikation bedeutet dort die Realität weltweiter menschlicher Interaktion und nicht allein den Austausch von Worten, Texten und Bildern. (Richter (1992) Zerfall der Welteinheit, S. 11ff.) Diese Verwendung war zur vorletzten Jahrhundertwende noch üblich, wie ein Foto einer Mainbrücke in der Frankfurter U-Bahn-Haltestelle Ostbahnhof bezeugt. In die Brücke eingemeißelt stand: „Erstellt von der Frankfurter Communications-Gesellschaft“.

<sup>412</sup> Metzl (Winter/Spring 2001) Network Diplomacy.

<sup>413</sup> Dass Außenpolitik auch Innenpolitik ist, hätte sich Metzl gleichwohl auch schon als Bettgeschichte von seinen Eltern vorlesen lassen können (Vgl. Krippendorff (1963) Ist Außenpolitik Außenpolitik?)

<sup>414</sup> Metzl (Winter/Spring 2001) Network Diplomacy.

<sup>415</sup> Bei Metzl klingt das so: „A state's foreign policy system can be broken into a number of discrete activities ranging from collecting data and processing it as intelligence to formulating, communicating, and implementing policies. (...) By disaggregating the state foreign policy function into its component parts, it is possible to identify where greater integration into networks is feasible and desirable, and where the hierarchical structures of accountability can and should remain intact.“ Und: „If, for example, the State Department provides the most value added in analysis, planning, and coordination, the Department should focus its energies on these essential functions and rely on others for administration, data collection, and implementation aspects.“ (Metzl (Winter/Spring 2001) Network Diplomacy) Ein Jahr zuvor schrieben zwei führende Köpfe der Boston Consulting

Spezialisierung belohnt, und Metzls Auffassung ist es, dass dieses auch für den Markt politischer Interessen und Ideen gilt: „Old control was about hierarchy, monopoly, and aggregation. New control is about flexibility, decentralization, and networked specialization.“<sup>416</sup>

Zuerst einmal ist diese Prozess-Reorganisation für die Politik eine defensive Maßnahme von Seiten des Staates, um alte Handlungsmacht zu erhalten, die durch den Machtverlust durch Informationsdemokratisierung droht. Doch zugleich nutzt dieses Konzept auch die Situation für die USA aus. Es ist dabei weniger die Technologie an sich, durch die sich die USA nach diesem Konzept auf dem politischen Feld Vorteile verschaffen wollen, sondern vor allem die Art und Weise ihrer Nutzung. So wie einerseits transnationale Produktionsnetzwerke ohne IT kaum zu realisieren wären und andererseits erst mit diesen Netzwerken sich das Potential der IT organisatorisch entfalten konnte, so bedingen auch Technologie und organisatorisch-prozessualer Wandel auf diesem Feld der Globalpolitik einander. Die USA sollten, so die Auffassung Metzls, den Aufbau der IT-Infrastruktur in armen Ländern fördern, ein Wissensmanagementsystem implementieren, in dem Experten aus Regierung, Behörden, Nichtregierungsorganisationen, Unternehmen für globalpolitische Aufgaben angeführt sind, ein System der Informationen aufbauen, zu dem alle genannten Akteure ihren Beitrag leisten, und den Aufbau virtueller Ad-hoc-Teams ermöglichen. Erst eine derartige Vernetzung ermöglicht es, so lässt sich Metzl deuten, die Informationsquellen so zu multiplizieren, dass angesichts des Umfangs potentieller Gefahren („limitless“) hinreichend sicherheitspolitisch relevante Information den Nachrichtendiensten zur Verfügung stehen. Ein eigentümliches Netzwerk aus Public Diplomacy und nachrichtendienstlicher Vernetzung wird da angestrebt. Darauf ist weiter unten noch ausführlicher zurückzukommen.

Die vorangegangenen Absätze mit den beschriebenen vier Aspekten der neuen Bedeutung von Informationen haben gezeigt, wie Informationen Einfluss auf die Rolle der USA in der internationalen Politik nehmen und, umgekehrt, wie die USA darauf reagieren können. Doch Informationen sind eben nicht gleichbedeutend mit Informationstechnologie. Das provoziert die Frage, ob die Rolle von Informationen überhaupt etwas über die Bedeutung von IT aussagt. Die Antwort hängt davon ab, ob beim jeweiligen Thema die verwendete IT ein Standardgut ist oder ob es sich um aufwendige technische Neuentwicklungen oder technologisch-organisatorische Anpassungen handelt.<sup>417</sup> Bei den IT-gesättigten militärischen Systemen, mit denen eine „battleship information dominance“ gewonnen werden soll, ist die Sache noch einfach: Sie sind derart von neuen IT-Entwicklungen abhängig, dass

---

Group: “The value chains of scores of other industries will become ripe for unbundling.” (Evans/Wurster (September/October 1997) Strategy)

<sup>416</sup> Metzl (Winter/Spring 2001) Network Diplomacy.

<sup>417</sup> Eine kontroverse Debatte über die Relevanz von IT in der Wirtschaft entspannt sich in der Harvard Business Review. (Vgl. Carr (Mai 2003) IT Doesn't Matter) Carr vertritt die Auffassung, dass IT zu einem Allgemeingut geworden ist oder sehr bald sein wird. IT wird daher immer weniger zu einem Unterscheidungsmerkmal.

Informationsdominanz zugleich auch eine IT-Dominanz sein muss. Nicht umsonst werden Informationen und Informationstechnologie in diesen Zusammenhängen kaum unterschieden oder mitunter gar synonym verwendet. Bei nachrichtendienstlichen Informationen – auch dazu gleich mehr – ist zwischen den Beschaffungswegen SIGINT und HUMINT, also zwischen Beschaffung durch nachrichtenelektronische Mittel und durch Menschenhand zu unterscheiden. Informationeller Vorsprung im SIGINT-Bereich setzt in nicht geringem Maße überlegene IT voraus. Was Public Diplomacy anbelangt, erscheint die angenommene neue Macht der Information zumindest im selben Umfang auf den Wandel der Medienökonomie zurückzuführen wie auf den Wandel von Medientechnologien. Und was schließlich diese vage Netzwerkpolitik anbelangt, so ist die Rolle von Informationstechnologien dort noch näher zu beleuchten. Gleichwohl lässt sich festhalten, dass bei der Rede von Information als neuen entscheidenden Machtfaktor dieses in beträchtlichem Maße auch als IT als neuen Machtfaktor übersetzt werden kann. Wie IT in Macht umgesetzt werden soll, ist unten im Abschnitt 3.3 („Übergreifende Strategien“) zu beschreiben.

#### 3.2.4. RESSOURCENKONTROLLE

Wenn Informationstechnologie die Ressourcen staatlicher Macht der USA stützt, so kann sie auch die anderer Staaten stützen. Wo internationale Politik in nicht geringem Maße als Wettstreit um Macht konzipiert wird, ist zu erwarten, dass die Planer der US-Außenpolitik in den Think Tanks anderen Staaten diese Machtressource nicht zukommen lassen möchten. Ein einfaches Exportverbot von IT erscheint jedoch kaum machbar, wird diese Technologie doch zu einem Gutteil global produziert und wären dadurch in den USA ökonomische Interessen gefährdet. Wie also soll die Supermacht das Dilemma lösen, wie sollen sicherheits- und handelspolitische Interessen in Einklang gebracht werden, ohne dabei das Potential von IT als relativ vorteilhafte Ressource für die USA zu verspielen?

Das System der Exportkontrolle, wie es Bruce Berkowitz, Hoover Institution, 2001 sah, funktioniert nicht und ist langfristig schädlich.<sup>418</sup> Die Wasenaar-Regelung, die in den 1990ern die alte Cocom-Vereinbarung aus der Zeit des Ost-West-Konflikts ablöste und ein weniger rigides System der Exportkontrolle installiert, habe sich als, den US-Interessen zum Nachteil reichend, erwiesen. Die liberalisierten Export-Richtlinien hätten es China, dem angenommenen langfristigen „peer competitor“<sup>419</sup>, ermöglicht, ein „advanced command, control, communications, computers and intelligence network“<sup>420</sup> aufzubauen. Die Gründe sind vielschichtig: Der Transfer von Technologien, über die Einrichtungen oder zumindest Unternehmen eines Landes kein Monopol verfügt, kann schwerlich global kontrolliert werden. Je weniger exklusiv das Wissen um solche Technologien, desto

---

<sup>418</sup> Vgl. zu diesem und folgendem Berkowitz (2001) Keeping Secrets.

<sup>419</sup> Szayna/Byman/Bankes/Eaton/Jones/Mullins/Lesser/Rosenau (2001) Emergence of Peer Competitors.

<sup>420</sup> Cropsey (January 2001) Safeguarding Defense Technology, S. 22.

schwieriger wird dieses Unterfangen, zumal sich nicht jeder Alliierte daran halten mag. Berkowitz fordert daher, dass Exportverbote sich auf wirklich gefährliche und auch kontrollierbare Güter beschränken sollten, während weithin bekannte Technologien, zumal solche in privater Hand, freigegeben werden können. Eine weitgehende Abschaffung von Exportverboten forderte 2001 auch Richard Perle im Vorwort einer AEI-Studie. „We should all be quite reluctant to encumber industry except in those instances that provide a clear return for our national security.“<sup>421</sup> Das Exportverbot solle sich auf solche Technologien beschränken, „(1) without which a potential adversary cannot achieve specific military objectives, (2) over which the manufacturing nation has effective control, and (3) for which there are no substitutes“<sup>422</sup>. Dazu gehörten im Bereich der Computer nur die aktuellsten Hochleistungsrechner. Die Studie unterscheidet anhand der Kriterien militärischer Kritizität und Verbreitung vier Arten von Technologien: a) kritische militärische, zivil kaum nutzbare Technologie in US-Hand, b) kommerzielle, auch militärisch genutzte Technologie vorwiegend in US-Hand, c) kritische militärische, zivil kaum nutzbare, international verbreitete Technologie, d) kommerzielle, auch militärisch nutzbare, international verbreitete Technologie. Je nach Zuordnung einer Technologie in diese Entscheidungsmatrix sollte die Exportbeschränkungspolitik ausfallen.<sup>423</sup>

Durch einen Mix an Maßnahmen sollen die USA ihre – und damit ist der Sicherheitsbegriff nach all den Erweiterungen in den letzten beiden Dekaden wohl endgültig im Nirvana gelandet – „technology security“<sup>424</sup> gewährleisten. Ein neu ausgehandeltes Wassenaar-Abkommen soll die Weitergabe von Militärtechnologien insbesondere an China verhindern. Die Lizenzierung von Exporten kritischer Technologien soll vom Wirtschaftsministerium an das DoD übergehen, womit die sicherheitspolitischen Aspekte gegenüber den handelspolitischen eine stärkere Gewichtung erhalten.<sup>425</sup> Diesen Verschärfungen stehen Liberalisierungen gegenüber: Nur die ganz seltenen aktuellsten Hochleistungsrechner, die für die Berechnungen von Wetter, Luftströmen von Triebwerken, Turbulenzen von Flugzeugen, Radar-Abstrahlverhalten von Oberflächen verwendet werden können, sollten einer Exportbeschränkung unterliegen.<sup>426</sup> Als ebenso wichtig wie diese defensiven Maßnahmen werden Innovation und ökonomische Marktbeherrschung angesehen: „...the best way for the United States to influence the use of technology is to maintain leadership over its development“<sup>427</sup>.

---

<sup>421</sup> Ebd., S. xiv.

<sup>422</sup> Ebd., S. 34.

<sup>423</sup> Vgl. ebd., S. 37 ff.

<sup>424</sup> Ebd., S. 41.

<sup>425</sup> Vgl. ebd., S. 4.

<sup>426</sup> Vgl. ebd., S. 37.

<sup>427</sup> Berkowitz (2001) Keeping Secrets.

### 3.2.5.SICHERHEIT

Dass Sicherheit nicht alles sei, alles ohne Sicherheit aber nichts, ist eine bei mäßigen Schreibern beliebte Redewendung, um eine sicherheitspolitische Maßnahme trotz allzu negativer Nebenwirkungen legitimieren zu helfen. Bei aller mediokren Phrasenhaftigkeit wohnt ihr gleichwohl ein wahrer Kern inne: Wenn einem Land die Infrastruktur oder andere schutzwürdige Güter in Asche gelegt werden kann, dann nützen ihm all die Möglichkeiten von IT zum globalen Machtausbau nicht sehr viel.

In der zweiten Hälfte der 1990er Jahre kam in der sicherheitspolitischen Elite der USA eine Diskussion über so genannte kritische Infrastrukturen und deren vermeintliche Gefährdungen auf. Auf Anordnung des damaligen Präsidenten Clinton untersuchte die *President's Commission on Critical Infrastructure Protection* Möglichkeiten, potentielle Akteure, Folgen und Abwehrmaßnahmen von Angriffen auf Infrastrukturen der Energie-, Versorgungs-, Finanz-, Verkehrs-, Kommunikations- und Informationswirtschaft.<sup>428</sup> Die zahllosen Studien, die im Auftrage dieser Kommission zumeist unter Mithilfe von Think Tanks erstellt wurden, zeichnen ein Bild, in dem die sicherheitspolitischen, politischen und wirtschaftlichen Interessen der USA aufgrund des mangelnden Schutzes der untersuchten Infrastrukturen angreifbar erscheinen.<sup>429</sup> Die US-amerikanische Sicherheitspolitik ist seitdem um den Schutz kritischer Infrastrukturen erweitert, das Thema ist fester Bestandteil sicherheitspolitischer Debatten in Politik, Wissenschaft und Think Tanks.<sup>430</sup> Besondere Aufmerksamkeit erhält dabei der Schutz der nationalen Informationsinfrastruktur, da die informationstechnische Vernetzung Auswirkungen auf die Sicherheit auch der übrigen Infrastruktursektoren hat.

Durch Bedrohungen der IT-Infrastruktur – dazu werden etwa Unterbrechungen, unberechtigte Datenzugänge, Manipulationen oder Zerstörung von Daten oder Diensten gezählt<sup>431</sup> – sind schutzwürdige Güter wie die wirtschaftliche und staatliche Macht,

---

<sup>428</sup> Vgl. das Dokument, in dem Clinton diese Order gab: White House - The President (17.07.1996) Executive Order 13010. Erläuternd dazu der NSC: National Security Council (Mai 1998) Clinton Administration's Policy.

<sup>429</sup> Vgl. z. B. die Studien der PCCIP von 1997: President's Commission on Critical Infrastructure Protection, Hg. (1997) *Common Defense Against*, President's Commission on Critical Infrastructure Protection, Hg. (1997) *Threat and Vulnerability*, President's Commission on Critical Infrastructure Protection, Hg. (1997) *Toward Deterrence in*, Kapstein (1997) *Regulating the Internet*, Institute for Defense Analyses (1997) *National Strategies and Structures for Infrastructure Protection*.

<sup>430</sup> Vgl. Denning/Baugh-jr. (Autumn 1999) *Hiding Crimes in*, Borchgrave/Cilluffo/Cardash/Ledgerwood (December 2000) *Cyber Threats and Informations Security*, Rathmell/O'Brien (März 2001) *Information Operations*, Smith (Herbst 1998) *Electronic Pearl Harbor*, The Heritage Foundation Homeland Security Tasks Force (January 2002) *Defending the American*, White House - The President (2000) *Defending America's Cyberspace*, Computer Science and Telecommunication Board of the National Academies, Hg. (2000) *Cyber-Security and the*, Computer Science and Telecommunication Board of the National Academies (2002) *Cybersecurity Today and Tomorrow*, Cordesman (30.11.2001) *Lasting Challenge*.

<sup>431</sup> Vgl. Borchgrave/Cilluffo/Cardash/Ledgerwood (December 2000) *Cyber Threats and Informations Security*, S. 13 ff.

Souveränität, die Gesundheit und das Leben von Menschen, materielles oder geistiges Eigentum, sozialer Frieden und die nationale Sicherheit gefährdet. Indem informationstechnische Angriffe etwa die Versorgung der Bevölkerung beeinträchtigen, drohen soziale Unruhen, Legitimationsdefizite des politischen Systems durch verringerten Output und damit eine Gefährdung der gesamten sozialen und politischen Ordnung.<sup>432</sup> Der potentielle Täterkreis reicht dabei zwar von Insidern und Mitarbeiter, gewöhnlichen Dieben, Hackern, nationalen oder internationalen terroristischen Gruppen über Geheimdienste bis hin zu Staaten.<sup>433</sup> Gleichwohl werden vor allem terroristische Organisation und feindliche Staaten als besondere Bedrohungsquelle angesehen, wobei letzteren zwar langfristig ein hohes Gefahrenpotential beigemessen wird, aktuell von ihnen aber wohl keine Bedrohung ausgeht.<sup>434</sup> Über potentielle und aktuellen Gefahren durch Terroristen gehen die Auffassungen auseinander. In einer RAND-Studie erscheint die Bedrohung sehr vage, in der bereits zitierten CSIS-Studie ist sie sehr real, wenngleich es noch keinen empirischen Beweis für Cyberterror gibt.<sup>435</sup>

Die Maßnahmen zum Schutz dieser so genannten kritischen Infrastrukturen im Allgemeinen und der Informationsinfrastrukturen im Besonderen sind ein Mix aus legislativen, organisatorischen und technologischen Schritten.<sup>436</sup> Ob Cybersicherheit generell als überhaupt erreichbar betrachtet werden kann, hängt von der Betrachtungsweise ab. In einer RAND-Studie werden drei Auffassungen genannt, jede für sich wirft ein anderes Licht auf die Machbarkeit von Sicherheit in diesem Bereich. Nach Ingenieursmetapher – ‚jedes Problem kann technisch gelöst werden‘ – ist eine perfekte Verteidigung zumindest theoretisch machbar. Nach der Schlachtmetapher sind Angreifer und Verteidiger strukturell weder bevor- noch benachteiligt. Nach der Krankheits-

<sup>432</sup> In einer CSIS-Studie heißt es: „No one has to attack a nation or physical target directly and visibly as was done in attacking the World Trade Center and the Pentagon, Indirect attacks on information systems can be just as damaging to an economy, government, and the *social order*.“ (Cordesman (30.11.2001) Lasting Challenge, S. 17; Hervorhebung eingefügt, A.S.) Das militärnahe Institute for Defense Analyses sorgt sich um Willen und Vertrauen: „In the future, sophisticated attacks may be directed at high-value economic targets, with the goal of shaping U.S. policies by undermining the economy, the national will, and ultimately the confidence in the government.“ (Institute for Defense Analyses (1997) National Strategies and Structures for Infrastructure Protection, S. 1)

<sup>433</sup> Vgl. Borchgrave/Cilluffo/Cardash/Ledgerwood (December 2000) Cyber Threats and Informations Security, S. 7.

<sup>434</sup> „To date, no severe incidents of nation-based cyberwarfare have been detected.“ (Borchgrave/Cilluffo/Cardash/Ledgerwood (December 2000) Cyber Threats and Informations Security, S. 9) „Although many experts believe that the threat from nation-states is currently overstated, the potential for sophisticated cyberwar tactics is likely to evolve rapidly.“ (Ebd., S. 19)

<sup>435</sup> RAND-Studie: „It is not clear that the cyber terrorist actually exists. However, its existence has been hypothesized, and there is no data that clearly refutes the existence of this adversary.“ (Anderson/Bozek/Longstaff/Meitzler/Skroch/Wyk (2000) Research on Mitigating, S. 57) CSIS-Studie: „the threat from subgroups and terrorist organizations is very real. (...) Few cyber incidents to date have qualified as ‘terrorist’, as measured in the conventional sense. Most incidents have been criminal ones (theft of information, data, and code), or acts of cyber thrill-seeking, denial-of-service, and virus release.“ (Borchgrave/Cilluffo/Cardash/Ledgerwood (December 2000) Cyber Threats and Informations Security, S. 19)

<sup>436</sup> Vgl. Libicki/Shapiro (Libicki/Shapiro (1999) Conclusion.

metapher – ‚Cyberinfrastrukturen gleichen einem biologischen Lebewesen, das durch kleinste Viren oder Bakterien gefährdet wird‘ – hat der Angreifer einen erheblichen Vorteil, weil schon die kleinsten Störungen das gesamte System schwächen können.<sup>437</sup> So schön diese Metaphern sein mögen, wirken sie ein wenig sophistisch, die vorgeschlagenen Sicherheitsmaßnahmen sind jedenfalls nicht von der Betrachtungsweise abhängig.

Als Mittel zum Schutz kritischer IT-Infrastrukturen empfiehlt die RAND-Studie, dass die Regierung ihr eigenes Regierungssystem in einer für die Privatindustrie beispielhaften Weise absichert; dass bei Cyberkriminalität konsequente Strafverfolgung betrieben wird; dass sie sicherheitsfördernde Standards etablieren hilft; dass sie Forschungen und Entwicklungen für Cybersicherheit fördert; dass der Austausch von Warnmeldungen und wechselseitige Hilfe bei Cyberangriffen über staatlich-unternehmerische CERT-Stellen ermöglicht wird.<sup>438</sup> Peter R. Orszag, Brookings Institution, fordert ein Eingreifen des Staates, um private Akteure zum adäquaten Schutz kritischer Infrastrukturen zu veranlassen. Denn die Märkte stellen für Unternehmen keine Anreize zu hinreichenden CIP-Maßnahmen bereit, da die Kosten terroristischer Angriffe zu einem Großteil außerhalb angegriffener Unternehmen anfallen. Unternehmen verlassen sich im Schadensfall auf staatliche Rettungsmaßnahmen (Luftfahrtindustrie nach 9/11) und einen passenden gesetzlichen Rahmen. So verhindert etwa das Insolvenzrecht den vollen Durchgriff auf das Vermögen der Eigentümer auch von solchen Firmen, die Sicherheitsstandards nicht einhalten.<sup>439</sup> Ein Mix aus drei Ansätzen soll die Besitzer kritischer, privater IT-Systeme dazu veranlassen, adäquate Sicherheitssysteme zu errichten: erstens gesetzliche Vorschriften über ein Mindestmaß an Sicherheitsmaßnahmen, zweitens ein Versicherungssystem, das Maßnahmen zur Sicherheitsförderung belohnt, und drittens ein Auditieren durch Experten von unabhängiger Stelle, die etwa von Versicherungen angeheuert werden.<sup>440</sup>

Seit den Anschlägen vom 11.9.2001 hat sich die Sicht auf den Zusammenhang von Informationstechnologie und Terrorismus in den USA gewandelt. Die Frage nach dem Schutz der Informationsinfrastrukturen ist in den Hintergrund getreten. Der Schwerpunkt der Think-Tank-Arbeiten liegt nun auf der Frage, wie Informationstechnologien genutzt werden können, um zukünftige terroristische Anschläge insgesamt zu verhindern und nicht nur solche gegen kritische (Informations-)Infrastrukturen. Die sicherheitspolitische Elite ist ganz offensichtlich sehr bestrebt, es nicht noch einmal dazu kommen zu lassen,

---

<sup>437</sup> Vgl. ebd., S. 440 f.

<sup>438</sup> Vgl. ebd., S. 444 ff. Intensivierte IT-Forschung fordert auch James Carafano, Heritage, sie sei ein kritischer Faktor, um langfristigen Schutz gegen Terrorismus zu erreichen. (Vgl. Carafano (17.03.2004) Strategy and Security, S. 4 f.)

<sup>439</sup> Vgl. Orszag (19.11.2003) Homeland Security.

<sup>440</sup> Vgl. ebd.

dass staatliche Behörden zwar hinreichende viele Informationen über die Täter des 11. Septembers und deren Absichten hatten, aber sich niemand aufgrund fehlender Integration dieser Daten ein komplettes Bild machen konnte und so zum Einschreiten veranlasst worden wäre: „This series of events represents a failure of intelligence, law enforcement, information management -- and technology.“<sup>441</sup> So erscheint es zwangsläufig, dass ein hochintegriertes IT-System zusammen mit organisatorischen Anpassungen als eine entscheidende Waffe auf dem Binnenschlachtfeld im Krieg gegen den Terrorismus gesehen wird.

Die umfassendsten Überlegungen über die Nutzung von IT zur Terrorabwehr stammen von der *Markle Foundation Task Force*, einer gemeinsamen Arbeitsgruppe der Markle Foundation, des Brookings Institute und des CSIS. Die Aufgabe, die sich diese Task Force bei der Bekämpfung terroristischer Gefahren gestellt hat: „Exploiting America’s IT Advantage“<sup>442</sup>. Die Task Force strebt den Aufbau eines organisatorischen und technischen Netzwerkes an, in dem Nachrichtendienste, Strafverfolgungsbehörden, lokale und staatliche Bürokratien, Militär und Unternehmen gemeinsam all solche Daten und Informationen sammeln, die zum präventiven Erkennen geplanter terroristischer Anschläge erforderlich sind. Mittels dieses *Systemwide Homeland Analysis and Resource Exchange Network* (SHARE) sollen alle erdenklichen Informationen von den beteiligten Akteuren gesammelt, aufbereitet, verknüpft und den relevanten Personen schnellstens präsentiert werden. Angesichts des Präventionsparadigmas ist nie genau absehbar, welche Informationen relevant sind, daher muss die Anzahl der Quellen möglichst hoch, um nicht zu sagen: uferlos, sein:

„[I]mportant information or analytical ability resides not just in the 14 intelligence components of the federal government and federal law enforcement and security agencies, but also with the 17,784 state and local law enforcement agencies, 30,020 fire departments, 5,801 hospitals and the millions of first responders who are on the frontlines of the homeland security effort. Add to this the thousands of private owners and operators of critical infrastructures, who are responsible for protecting potential targets of terrorist attacks, and the many more private companies that may have information in their databases that could lead to the prevention of terrorist activity.“<sup>443</sup>

In den Beschreibungen über die Beschaffenheit des SHARE-Netzwerkes finden sich die Standards heutigen Wissensmanagements und großer IT-Architekturen wieder: Das Feature-Set des Systems umfasst Verzeichnisse zu Personen, Organisationen, Orte, Zeiten und Handlungsweisen, Broadcasting und Abbonement von Informationsquellen, eine verteilte Architektur ohne zentrale Datenhaltung, Echtzeit-Kollaboration und –

---

<sup>441</sup> Ham (16.01.2002) *Winning with Technology*.

<sup>442</sup> Markle Foundation - Task Force on National Security in the Information Age, Hg. (October 2002) *Protecting America’s Freedom*, S. 37.

<sup>443</sup> Markle Foundation - Task Force on National Security in the Information Age, Hg. (2003) *Creating a Trusted Network*, S. 11.

Kommunikation, hierarchieunabhängige Kommunikationsflüsse, Ad-hoc-Teams, Zugriffsauditierung, Datenverschlüsselung, *Intrusion Detection*, umfassendes Rechtemanagement und vieles andere mehr.<sup>444</sup> Auch die Markle-Studie fordert eine Abkehr vom alten *Need-to-Know*-System hin zu einer netzwerkweiten Verbreitung möglichst vieler Informationen, wobei Geheiminformation vor ihrer Weiterbreitung einem so genannten „Sanitizing“ zu unterziehen sind, d.h. es sind jegliche Hinweisen auf Informanten und Methoden der Informationsbeschaffung zu entfernen.<sup>445</sup> Die Markle-Arbeitsgruppe will Daten von erstaunlicher Bandbreite aus öffentlichen und kommerziellen Quellen in das SHARE-Netzwerk integrieren und hat im Anhang der Studie einen mehrseitigen Katalog der in Frage kommenden Informationsobjekte mitsamt der besitzenden Organisationen erstellt: Er beginnt in der Kategorie „Birth, deaths, and marriages“ mit Heirats-, Geburts-, Scheidungsurkunden (gesammelt von der Firma VitalCheck), geht weiter über die Kategorie „Internet“ mit etwa „File Postings“ und „Website search history“ (gesammelt von Providern wie AOL, MSN, Yahoo, CompuServe, EarthLink oder den Suchmaschinen von Google, Altavista, MapQuest oder Ebay) hin zur Kategorie „Lifestyle interest“ mit den Informationsobjekten „Cable-viewing history“, „Product activation“ oder „Internet opt-in news sources“ (ohne zentrale Sammlung) und endet schließlich in der Kategorie „Work force“ mit Informationsobjekten wie Brücken-, Damm- oder Hafenarbeitern.<sup>446</sup>

Die Vorschläge der Markle Foundation Task Force vermengen gleichsam alle bislang von der Politik realisierten oder noch im Forschungsstadium befindlichen Versuche, eine Vernetzung möglicher Informationslieferanten herbeizuführen und diese Informationsflut auszuwerten. Beispiele<sup>447</sup> dafür sind:

- das *Antiterrorism Information Exchange Network* (ATIX) zwischen FBI und dem DoJ (Austausch von Sicherheitswarnungen, virtuelle Arbeitsgruppen, Informationsaustausch)
- das *Terrorist Threat Integration Center* (TTIC) von FBI, CIA, DHS, DoS und DoD (vor allem Bedrohungseinschätzungen fürs Weiße Haus),
- das *Terrorist Screening Center* des DHS (konsolidierte Beobachtungslisten),
- das von mehreren Bundesstaaten initiierte *Projekt Multistate Anti-Terrorism Information Exchange* mit dem cineastisch anmutenden Akronym MATRIX (Data-Mining),

---

<sup>444</sup> Die notwendigen Technologien und der mittelfristige Technologiebedarf für die szenarisch beschriebenen Aufgaben sind in den Anhängen F und G der Markle-Studie dargelegt.

<sup>445</sup> Vgl. ebd., S. 22.

<sup>446</sup> Vgl. Jonas (Oktober 2002) *Landscape of Available Data*.

<sup>447</sup> Die im folgenden genannten Beispiele entstammen allesamt der Markle-Studie, vgl. Markle Foundation - Task Force on National Security in the Information Age, Hg. (2003) *Creating a Trusted Network*, S. 2 ff. Hintergründe zu den meisten dieser Projekte und Einrichtungen sind in zahllosen Artikeln der Mailingsliste „Infowar“

(<http://archiv.infopeace.de/>) dargelegt.

- das vom Kongreß unterbundene *Terrorism Information and Prevention System* (TIPS) des DoJ (Screening von Mitarbeitern in kritischen Infrastrukturen),
- das ebenfalls vom Kongreß gestoppte, aber möglicherweise heimlich weitergeführte DARPA-Projekt *Terrorist Information Awareness* (TIA, Data-Mining-Forschungsprojekt),
- das inzwischen in Auftrag gegebene *Computer Assisted Passenger Prescreening System* (CAPPS II, Überprüfung von Fluggästen),
- das Forschungsprogramm der „Intelligence Community“<sup>448</sup> (umfasst neben den Dienste des DoD wie etwa DIA, NSA, NRO oder NIMA, der CIA, des FBI auch Ministerien wie DoD, DoS) *Advanced Research and Development Activity* (revolutionäre IT-Forschung mit geheimdienstlicher Relevanz).

Der Umfang der Datensammlung, die Zusammenarbeit bislang getrennter Sicherheitsbehörden ist nicht weit von dem entfernt, was Shane Ham und Robert Atkinson vom PPI gefordert haben: eine „revolution to domestic defense“<sup>449</sup>. Die Bedeutung, die IT bei dieser „Revolution“ des Sicherheitssystems zum Zwecke besserer Terrorismusbekämpfung einnimmt, wird unterschiedlich betrachtet. Einerseits gibt es Stimmen, die eine herausragende IT als kritisches Element der Terrorabwehr bezeichnen. Beispielhaft eindeutig fasst es Kvamme in Worte: „Lastly, technology, as already mentioned, will undoubtedly play a far greater role in this war than in any previous conflict; that already seems obvious.“<sup>450</sup> Auch James Carafano hebt IT als entscheidendes Mittel zur Binnenverteidigung gegen Terrorangriffe hervor: „Two initiatives in this effort are particularly important for competing against terrorism in the information age. Cutting-edge information technology (IT) is key to getting the most out of the new department and improving information sharing... is a critical need.“<sup>451</sup> Bei anderen Autoren hingegen ist IT nur ein wichtiger Faktor unter mehreren anderen. Ham/Atkinson erachten IT nur für die Binnenverteidigung als Teil der Lösung, um die Informationslücken, wie sie im Vorfeld des 11.9.2001 auftraten, zu verhindern.<sup>452</sup> John Arquilla und David Ronfeldt sehen in Technologie nur ein, wenn auch entscheidendes Element des so genannten „Netwar“ gegen global agierenden Terroristen.<sup>453</sup>

Ob IT der große Sicherheitsgarant sein wird, erscheint auch historischer Sicht zweifelhaft. Die Erfahrungen anderer Länder beim Vorgehen gegen Terroristen deuten jedenfalls nicht darauf hin, dass IT den staatlichen Einrichtungen einen großen Vorteil verschaffen könnte. „A third theme in British, French, and Israeli perception is a degree of scepticism about the ability of technology to counter terrorist threats. Without dismissing the utility of technical

<sup>448</sup> Jahresbericht der ARDA unter [http://www.ic-arda.org/new\\_unclass\\_arda\\_brief/expl\\_inves\\_brief.html](http://www.ic-arda.org/new_unclass_arda_brief/expl_inves_brief.html).

<sup>449</sup> Ham/Atkinson (January 2002) *Using Technology*, S. 1.

<sup>450</sup> Kvamme (March 2002) *Technology for Preventing Terrorism*, S. 5. Auch dieses Zitat ein Beispiel dafür, dass „Technologie“ mitunter verkürzt für IT steht. Er spricht von Technologie, der Zusammenhang deutet auf IT hin.

<sup>451</sup> Carafano (17.03.2004) *Strategy and Security*, S. 4.

<sup>452</sup> Vgl. edb, S. 2 ff.

<sup>453</sup> „At its heart, netwar — or information-oriented conflict waged by networks — is far more about organization and doctrine than it is about technology.“ (Arquilla/Ronfeldt (2001) *Fight Networks with Networks*)

means for intelligence gathering, surveillance, and preventive action, analysts in all three countries emphasize the inherently manpower-intensive nature of the antiterrorist mission, especially in civilian settings."<sup>454</sup> Der Übertragung dieser Erfahrungen auf die US-Politik steht entgegen, dass diese Erfahrungen wohl noch mehrheitlich zu einer Zeit gewonnen wurden, als Informationstechnologien weit weniger leistungsfähig waren als heute. Gleiches gilt wohl auch für eine andere britische Erfahrung: „The principal lesson of this experience has been that it is very difficult, even for sophisticated and highly motivated security establishments, to keep ahead of incremental evolutions in terrorist tactics and technology."<sup>455</sup>

### 3.3. ÜBERGREIFENDE STRATEGIEN

Im vorangehenden Abschnitt 3.2, „Vorherrschaft durch IT“, sind einzelne Aspekte beschrieben worden, wie IT genutzt werden kann, um US-Interessen durchzusetzen, ihre Sicherheitsanliegen zu verfolgen und ihre Stellung im globalen politischen System auszubauen. Die Erwägungen der Think Tanks weisen darauf hin, dass IT als ein sehr wichtiges Mittel gesehen wird, Grundlagen internationaler Vorherrschaft wie militärische oder ökonomische Ressourcen zu stärken, dass IT über die neue Machtressource Information sehr direkt auf die globalen Kräfteverhältnisse einwirken kann und dass dieses Mittel IT deswegen anderen vorenthalten bleiben soll. Die Grenzen zwischen den beschriebenen militärischen, ökonomischen und politischen Aspekten von IT waren zum Teil fließend, die Herausbildung einer netzwerkartigen Außenpolitik betrifft ebenso alle Machtressourcen wie Fragen darüber, inwieweit der Export von modernster IT gestattet werden soll. Daher liegt es nahe, dass diese verschiedenen Stränge von politischen Denkern zusammengefügt werden und sich zumindest in Ansätzen einer einheitlichen Strategie wieder finden. Und in der Tat existieren im Kreise der Think Tanks Papiere, die modernste IT, Militär, Ökonomie und Politik in einer Art zusammenfügen, die strategische Ansätze für die US-Politik erkennen läßt. *Grand Strategies* sind es allerdings kaum, die hier entworfen werden, aber deren Zeit scheint ja ohnehin vorbei.<sup>456</sup>

#### 3.3.1. ABSTANDSSTRATEGIE

Ashton B. Carter, Mitglied im CFR, wie Nye sowohl im Verteidigungsministerium der ersten Clinton-Administration tätig gewesen als auch danach nach Harvard zur Kennedy School of Government gewechselt, geht der Frage nach, wie die amerikanische Vormachtstellung im militärischen Bereich aufrecht erhalten werden kann.<sup>457</sup> Eine solche

<sup>454</sup> Lesser (1999) *Countering the New Terrorism*, S. 125.

<sup>455</sup> Ebd., S. 116.

<sup>456</sup> Vgl. Korkisch (1989) *Grand Strategy*, S. 32 f.

<sup>457</sup> Vgl. Carter (January-February 2001) *Keeping America's military edge*. (Angaben zur Person auch bei Disinfopedia, vgl. [http://www.disinfopedia.org/wiki.phtml?title=Ashton\\_B.\\_Carter](http://www.disinfopedia.org/wiki.phtml?title=Ashton_B._Carter).)

Vormachtstellung ist für ihn offenbar Voraussetzung dafür, dass die USA die Mittel in der Hand haben, um gewünschte Politikziele zu erreichen.<sup>458</sup>

Den Grund dafür, dass die USA derzeit diese Position besetzen, sieht er in den hohen Rüstungsausgaben, in Organisation und Management des Militärs und vor allem dem technologischen Vorsprung. In den 1980ern wurde ein strategischer Ansatz verfolgt, genannt „offset strategy“, zu Deutsch etwa Abstandsstrategie. Er sollte den USA zuerst technologische Überlegenheit bringen und, darauf aufbauend, zu einem militärischen Vorsprung im Wettlauf mit der Sowjetunion führen. Carter fordert eine Wiederauflage dieser Strategie unter voller Berücksichtigung informationstechnologischer Errungenschaften. Er fordert, offenbar von der Sprache der zum Zeitpunkt des Verfassens noch positiv konnotierten New Economy beeinflusst, eine „offset-strategy.com“<sup>459</sup>. Diese Strategie unterliegt selbstredend anderen Rahmenbedingungen als die erste Abstandsstrategie. Der Abstand, so Carter, zwischen zivilen und militärischen Ausgaben für Forschung und Entwicklung hat sich vergrößert, die verteidigungstechnologische Basis, also US-Firmen, die hauptsächlich das US-Militär beliefern, schrumpft zusammen, entscheidende technologische Entwicklungen stammen zumeist von weltweit agierenden, kommerziellen Anbietern.<sup>460</sup> Die neue Abstandsstrategie soll technologiegetriebene militärische Überlegenheit über folgende Maßnahmen herbeiführen: Steigerung militärischer Forschungs- und Entwicklungsausgaben, verstärkte Beschäftigung von Experten mit Kenntnissen über kommerzielle Technologien in staatlichen Bürokratien, Übernahme kommerzieller Beschaffungsmethoden und -systeme, eine schlagkräftige Verteidigungsindustrie, die in die globale Ökonomie integriert ist, eine zügige Nutzung ziviler Technologien in militärischen Systemen sowie eine „Revolution in Business Affairs“ in Organisation, Management und Verwaltung des Militärs.<sup>461</sup>

Für die USA hängen die „means to implement the policies it decides on“<sup>462</sup> entscheidend davon ab, in welchem Maße Informationstechnologien erfunden und in einem an die Technologien angepassten organisatorischen Umfeld angewandt werden können. Die Vormachtstellung der USA gegenüber anderen Staaten ist direkt abhängig von der überlegenen Verfügbarkeit, Integration und Anwendung von Informationstechnologien. Gleichwohl bildet die Streitkräfte das Zentrum von Carters Überlegungen. Ökonomische Aspekte fließen nur insoweit in seine Überlegungen ein, als das Unternehmen die entscheidenden Technologien liefern und diese Unternehmen daher möglichst in US-Hand sein sollten.

---

<sup>458</sup> „...fundamental question: whether the United States has the means to implement the policies it decides on“ (ebd., S. 90). Das „management of means“ (ebd.) sei dabei von entscheidender Bedeutung.

<sup>459</sup> Ebd., S. 99.

<sup>460</sup> Vgl. ebd., S. 99 f.

<sup>461</sup> Ebd., S. 100 ff.

<sup>462</sup> Ebd., S. 90.

### 3.3.2. COOPERATIVE COMPETITION

James R. Golden, Militär, Mitglied im CFR, Wissenschaftler, Präsidentenberater, überlegt, in welche Richtung sich die strategische Ausrichtung der USA angesichts sich ändernder Rahmenbedingungen bewegen sollte. Er formuliert die Ansätze einer „nationalen Strategie“, die sich durch das Ineinandergreifen einer „military strategy“ und einer „technological strategy“ auszeichnet. Mit dieser integrierten Strategie folgt er seiner Grundannahme, dass ökonomische Prosperität und nationale Sicherheit sich wechselseitig bedingen und untrennbar verknüpft seien.<sup>463</sup> Bei gleichzeitigem ökonomischen Wettbewerbs propagiert Golden eine globale, von den USA gelenkte militärische Kooperation. Durch IT überlappten sich zivile und militärische Technologien stärker als je zuvor, Informationstechnologien seien fast allesamt Dual-Use-Technologien, wodurch Militärfirmen stärker in globale Technologienetzwerke integriert würden, weil sie von dort technische Komponenten beziehen müssen. Die Steuerung des Zugangs zu solchen Netzwerken wird so, da ohne deren Leistungen keine modernen Rüstungsgüter zu produzieren sind, zu einer „strategischen“ Aufgabe. Die techno-strategische Aufgabe besteht für ihn darin, die Prosperität der US-Technologieunternehmen zu gewährleisten. Die militär-strategische Aufgabe sei, den Zugang zur „global technological base“<sup>464</sup> zu halten und über internationale Kooperationen regionale Sicherheit zu schaffen und den Zugang zu gefährlichen Waffen zu beschränken. Er schlägt eine Strategie vor - kooperativer Wettbewerb genannt -, nach der die USA einen globalen Wettbewerbsrahmen schaffen, in dem sie das sich entwickelnde globale Beziehungsgeflecht dominieren und die Rolle des „strategic broker“ innehaben. Ziel der Strategie soll es sein, a) potentielle „peer competitors“ zu kooperativen Wettbewerbern zu machen, und b) die militärischen Fähigkeiten feindlicher Kräfte niederzuhalten.<sup>465</sup> Militärtechnologie ist ein Mittel, um diese Kooperation zu erreichen.

Goldens Konzept wirkt wie eine Mixtur aus der Wintelism-Strategie, klassischem „do ut des“, Junktimbildung. Macht soll den USA dadurch zukommen, dass sie andere Staaten in ihre militärischen, militärtechnologischen Netzwerke einbinden, etwa als Voraussetzung dafür, dass die USA die in einigen Regionen gewünschte Rolle des sicherheitspolitischen „last resort“ annehmen. „For example, the extent of forward presence of U.S. forces in other regions and the degree of integration with other national forces in sharing access to those supporting C<sup>3</sup>I, fire control, logistics, and force projection organizational networks can be use to lever core competencies into specific patterns of regional influence and cooperation.“<sup>466</sup> Die Kernkompetenz der USA, die dann wohl – um weiter in diesem ökonomischen Duktus zu verbleiben – alle anderen Staaten in ihren sicherheitspolitischen Produktionsprozessen nutzen sollen, liegt, etwas nebulös, in einer „organizational network

---

<sup>463</sup> Vgl. Golden (1994) Economics.

<sup>464</sup> Ebd., S. 255.

<sup>465</sup> Vgl. ebd., S. 259.

<sup>466</sup> Ebd., S. 258.

formation and maintenance“<sup>467</sup>. Dieses Netzwerk soll ausgesprochen kostspielig und damit kaum duplizierbar sein. Wer also diese Kernkompetenzen der USA nutzen möchte, wird dafür einen bei Golden nicht näher bezifferten politischen Preis zu zahlen haben. Die Gegenleistung der USA wird die Lieferung ihrer „Kernkompetenz“ und Zugang zu ihren Hochtechnologien sein.<sup>468</sup> Wie wird es Staaten ergehen, die sich einen anderen oder keinen Dienstleister suchen wollen? Die Hintergründe für die handelspolitische Einigung Europas und der USA zur Liberalisierung und Öffnung ihrer IT-Märkte machen es deutlich: Amerikanische IT-Unternehmen hatten über ein neues Produktionsmodell Technologien entwickelt, auf die die Old Economy Europas nur um den Preis des Verlustes ihrer globalen Wettbewerbsfähigkeit hätte verzichten können und deshalb die kapitulierende Öffnung dieser Märkte betrieben.<sup>469</sup> In ähnlicher Weise könnten andere Regierungen künftig von ihren Unternehmen dazu gedrängt werden, den Preis für den Zugang zu anderen Hochtechnologien zu entrichten.

### 3.3.3. SYSTEM DER SYSTEME

Nye und Owens standen beide bis kurz vor dem Verfassen ihres viel beachteten Artikels im CFR-Blatt *Foreign Affairs* im Jahre 1996 am oder im Zentrum der administrativen Macht der USA, ehe sie dann von der Politik zurück in das amorphe Feld von Wissenschaft und Politikberatung gingen.<sup>470</sup> Sie halten, wie weiter oben schon angedeutet, die informationelle Überlegenheit für den entscheidenden komparativen Vorteil, um die zukünftige Führung von Allianzen und Koalitionen zu gewährleisten: „Information is the new coin of the international realm“<sup>471</sup>. Allerdings würde dieses Potential bislang nicht hinreichend beachtet. Die außenpolitische und militärische Strategieplanung kommt demnach nicht umhin, die informationellen Vorteile der USA zu berücksichtigen.

Wenn Nye und Owens in ihrer Grundaussage lediglich von Informationen sprechen, so verwenden sie den Begriff der Informationen nicht selten eng an Informationstechnologien angelehnt. Begründet liegt diese begriffliche Unschärfe wohl vor allem im Bereich des Militärs und den dortigen Informationen, die ohne Sensoren, Computer und Software weder gewonnen, transportiert, verarbeitet, aufbereitet noch genutzt werden können. Die militärische Überlegenheit der USA beruht auf der Kombination von überlegener Gefechtsaufklärung mit akkuraten Präzisionswaffensystemen und ist ein Mittel zur Abschreckung.<sup>472</sup> Auf diese abschreckende Wirkung zielt die „Doktrin absoluter

<sup>467</sup> Ebd., S. 256.

<sup>468</sup> Vgl. ebd., S. 260.

<sup>469</sup> Zu Hintergründe zur Wende der EU-Politik und den Interessen der europäischen Wirtschaft vgl. Borrus/Cohen (1998) *Why Now?*

<sup>470</sup> Joseph Nye war in gehobener Position im Verteidigungsministerium der ersten Clinton-Administration tätig, nahm dann eine leitende Funktion in Harvard an, William Owens war 1996 zweiter Vorsitzender der Joint Chief of Staff, also mit einem der wichtigsten militärischen Posten in den USA betraut. Nye und Owens sind Mitglied im CFR.

<sup>471</sup> Nye/Owens (March/April 1996) *America's Information Edge*, S. 35.

<sup>472</sup> Vgl. ebd., S. 23 ff.

Überlegenheit“, nach der die USA „ein so großes militärisches Machtdifferenzial zu allen übrigen Mächten aufrechterhalten, dass der Versuch eines militärischen Wettbewerbs von vornherein aussichtslos erscheint“. <sup>473</sup> Grundlage dieser Überlegenheit sind Investitionen in die zu großen Teilen auf Informationstechnologien beruhende „Revolution in Military Affairs“. <sup>474</sup> Militärische Macht ist, so folgern Nye und Owens aus diesen Umständen, ganz entscheidend von informationstechnologischen Voraussetzungen abhängig.

Doch sind die beiden Autoren auch der Meinung, dass eine Vormachtstellung der USA sich nicht allein auf militärische Potentiale stützen kann. Nye ist kein Realist alter oder neokonservativer Schule, nach dessen Verständnis Macht vorwiegend auf militärischen Ressourcen beruhen würde <sup>475</sup>. So bringt er sein *ceterum censeo* in das strategische Konzept mit ein: dass Macht auch ein weiches Element hat, das er „soft power“ zu nennen pflegt. <sup>476</sup> Um die negativen Folgen der Abschreckung - den Eindruck der Aggressivität und Feindseligkeit - abzumildern, sollten, so Nye und Owens, die USA sich transparent geben, indem sie ihre aktuellen politischen und militärischen Informationen und Erkenntnisse anderen zur Verfügung stellten. Sinn und Zweck sei es, andere Staaten damit gleichsam unter einen gemeinsamen Informationsschirm zu stellen. <sup>477</sup> Denn für die Führung von Koalitionen entscheidend ist dominantes situatives Wissen, das mit Koalitionären geteilt werden kann. <sup>478</sup> Dieses Wissen ist der Schlüssel zu einer fortgesetzten amerikanischen Vormachtstellung:

„Just as nuclear dominance was the key to coalition leadership in the old era, information dominance will be the key in the information age.“ <sup>479</sup>

Unter diesem Informationsschirm genießen die Koalitionäre Teilhabe an dem dominanten situativen Wissen der USA. Akteure außerhalb des Schirmes bleiben im Argen, weil sie sich kein zeitnahes, umfassendes Bild von der Lage der Welt und der Situation auf den Kriegsschauplätzen machen können. Dieser Informationsschirm wird von dem so genannten „System der Systeme“ gebildet, das mehrere nichtintegrierte Informationssysteme zusammenfügt, indem die Daten der getrennten Systeme miteinander kombiniert und in Beziehung gesetzt werden.

Warum aber bemühen sich andere Staaten nicht darum, unabhängige Informationssysteme aufzubauen? Warum begeben sie sich in diese Abhängigkeit? Für andere Staaten bestünde,

---

so Nye/Owens, solange kein Anlass, ein System der Systeme zu bauen, solange sie sich von den USA nicht bedroht fühlen.<sup>480</sup> Solche Ängste würden nicht aufkommen, wenn die USA die Informationen aus diesem System der Systeme teilen würden.<sup>481</sup> Doch mit dem Teilen von Informationen verbleibt die Verfügungsgewalt über die Informationssysteme und die mit ihnen gewonnenen Informationen immer noch bei den USA. Diese situativ im Rahmen von Ad-hoc-Koalitionen zu teilen oder vorzuenthalten: darin besteht die Macht von Informationen, die Macht, andere Akteure zu bestimmten wohlfeilen Verhalten zu bewegen.

Was mit einem „System of Systems“ gemeint ist, wird von Nye und Owens nur sehr vage ausgeführt. Ein ausschließlich militärisches Verständnis scheint unwahrscheinlich. Die Organisation der amerikanischen Fernmeldeaufklärung mag einen Hinweis darauf geben, was sie anstreben könnten. Mit dem *UKUSA Communications Intelligence Agreement* schufen die beiden westlichen Siegermächte im März 1946 die Grundlage für die Fortsetzung ihrer Zusammenarbeit in der Fernmeldeaufklärung über den zweiten Weltkrieg hinaus. Die *UKUSA*-Partnerschaft entwickelte sich mit der Aufnahme der übrigen englischsprachigen Länder bis Ende der 1970er Jahre zu einer „einzigartigen supranationalen Körperschaft“, die „Freund wie Feind“<sup>482</sup> belauschen soll. Der für diesen Bereich zuständige amerikanische Geheimdienst, die *National Security Agency (NSA)*, errichtete seitdem allmählich ein globales Computernetz, das den Mitgliedstaaten USA, Großbritannien, Australien und Kanada Zugriff auf verschiedene Teilsysteme gewährte. Die Software zum Zugriff trägt die Codebezeichnung *Echelon*. Das Ziel ist ambitioniert: „den 'Cyberspace' zu beherrschen“<sup>483</sup>. Etwa um 1997 verkündete der damalige NSA-Chef Kenneth A. Minihan seine Strategie der „Informationshoheit für Amerika“<sup>484</sup>.

Ein weiteres wichtiges nachrichtendienstliches System ist *Intelink*, das Intranet der NSA, in dem sämtliche amerikanischen Geheimdienste die gesammelten Informationen den „Kunden“ anbieten. Der Außenminister etwa kann so Zugriff auf die Korea-Analysen von NSA, DIA, CIA und FBI nehmen.<sup>485</sup> Dieses Informationsmedium stellt je nach Zugangsberechtigung spezifische Informationen bereit. Eine Berechtigungsstufe, genannt

---

<sup>480</sup> Ebd., S. 28.

<sup>481</sup> Ebd., S. 28.

<sup>482</sup> Bamford (2001) NSA, S. 399. Ein solches Buch zu zitieren, das ganz offensichtlich mit Einverständnis und unter Mithilfe der NSA zustande gekommen ist (z.B. Interviews mit leitenden Personen der NSA, offenbar Führungen über das Gelände) und zur neueren Kommunikationspolitik der NSA passt, birgt natürlich das Risiko, dass die Darstellung allzu weit von der Realität abweicht. Der Tenor des Buches ist: Die NSA hat Großartiges geleistet, ist zu einem starren, Recht beugenden Koloss geworden, nun auf dem Weg zu einer modernen Institution mit neuester IT, die Entscheidern in Politik und Militär exzellente Produkte anbietet. Die Aussagen, auf die ich mich hier berufe, decken sich aber weitgehend mit andern Quellen zum Thema Echelon, vgl. etwa die Artikelserie des Online-Magazins Telepolis, [www.heise.de/tp](http://www.heise.de/tp), zu den Themen Echelon und NSA.

<sup>483</sup> Ebd., S. 419.

<sup>484</sup> Ebd., S. 569.

<sup>485</sup> Ebd., S. 511 f.

„Intelink-C“, C steht für Commonwealth, erlaubt den Zugang für die Nachrichtendienste Englands, Kanadas, Australiens und Neuseelands.<sup>486</sup> Intelink könnte ein Modell für ein zukünftiges globales, von den USA gesteuertes Informationsnetzwerk sein.

Die Vorstellungen eines Systems des Systems zielen ganz wesentlich auch auf den militärischen Bereich, wenn Nye und Owens die Vollendung der Integration informationstechnologischer Produkte in das Militär („RMA“) und eine Lockerung der Regelungen, die ein Austausch von Geheimdienstinformationen und militärisch-operativer Daten verhindern, als Voraussetzung für die Strategie bezeichnen.<sup>487</sup> Es dürfte hier in der Tat jedem anderem Land sehr schwer fallen, derartig integrierte Systeme bereitzustellen, über die die USA bereits verfügen oder in naher Zukunft verfügen werden<sup>488</sup>. Information selektiv zu teilen, sie selektiv zur Verfügung zu stellen, birgt die Möglichkeit in sich, sie anderen vorzuenthalten, und ist damit ein perfektes Instrument der Macht, gleichsam die Anwendung des Strategems *divide et impera*. UKUSA ist zudem ein latenter Keil im Beziehungsgeflecht Großbritanniens und der übrigen Mitgliedstaaten der Europäischen Union, weil die USA damit die Möglichkeit besitzen, den Preis, den Großbritannien für eine aus US-Sicht unliebsame Politik zu zahlen, in die Höhe treiben könnte. Allerdings scheinen mittlerweile auch andere europäische Staaten am angloamerikanischen Überwachungssystem beteiligt.<sup>489</sup>

Kommen wir wieder zurück zu den strategischen Erwägungen von Nye und Owens. Die oben vorgestellte Strategie des Informationsschirmes wollen sie begleitet sehen von einem Ausbau der weichen Macht Amerikas, die gleichzusetzen ist mit der Attraktivität amerikanischer Werte und Zielsetzungen. Ihre These ist, dass der globale Einfluss der USA durch Engagement gegen undemokratische Regime, Lösen regionaler Konflikte, Kampf gegen Verbrechen und Terrorismus und für die Umwelt gesteigert werden kann.<sup>490</sup> Ein staatlich betriebenes globales Rundfunksystem ist ein weiteres Mittel, um die weiche Macht der USA weltweit zu steigern.<sup>491</sup> Ein solches Medium erlaubt es den USA, auf die Wahrnehmung und Meinung der Zuhörer Einfluss zu nehmen. Damit kann amerikanischen Interessen sowohl kurzfristig gedient werden, indem etwa in einer Krise Einfluss auf die öffentliche Meinung genommen wird, als auch langfristig, indem kontinuierlich ein positives Bild der USA, ihrer Politiken und Werte gezeichnet wird.

---

<sup>486</sup> Ebd., S. 514.

<sup>487</sup> Vgl. Nye/Owens (March/April 1996) *America's Information Edge*, S. 35.

<sup>488</sup> Vgl. Pae (16.03.2002) *Warfare Information Age*, und Pae (02.02.2003) *Military Beefs Up*.

<sup>489</sup> Moechel (19.10.1998) *Globales EU-FBI-Überwachungssystem? Die Bedeutung von Intelink ist auch innerhalb der US-Geheimdienste nach dem 11.9.2001 gewachsen*. (Vgl. *Federal Computer Week* 9.1.2002, <http://www.fcw.com/fcw/articles/2002/0107/web-intelink-01-09-02.asp>)

<sup>490</sup> Vgl. Nye/Owens (March/April 1996) *America's Information Edge*, S. 30 ff.

<sup>491</sup> Vgl. ebd., S. 33 f.

Die bereits zumindest von der zweiten Clinton-Administration vorangetriebene Abkehr vom institutionellen Multilateralismus hin zum selektiven Multilateralismus oder besser: sternförmigen, multiplen Bilateralismus in Form von Ad-hoc-Koalitionen, wird mit einer informationstechnologischen Strategie unterfüttert. Die auf diesen Technologien beruhende Informationsstrategie ist ein Teil einer außenpolitischen Gesamtstrategie, die auf größtmöglichen Handlungsspielraum, auf geringstmögliche institutionelle Bindungen abzielt. Die alleinige Verfügbarkeit von Informationen, gewonnen mit überlegener Technologie, erlaubt den USA, ihre im realistischen, im engeren Sinne zu verstehende hegemoniale<sup>492</sup> Stellung auszubauen. Das Konzept des Systems der Systeme beruht auf einem verlockenden Service der USA, der zu gegebener Zeit zur Ausübung von Zwang genutzt werden kann. Martin Libicki erläutert dieses Zusammenspiel von Freiwilligkeit und Zwang.

### 3.3.4. ARCHITEKTONISCHE DOMINANZ

Wie von Nye und Owens wird ein System der Systeme auch von Martin C. Libicki<sup>493</sup>, RAND-Mitarbeiter und Theoretiker des Informationskriegs<sup>494</sup>, propagiert. Er sieht im Zeitalter digitaler Vernetzung zwei Pfade einer sicherheitspolitischen Strategie. Der eine geht über digitalisierte Gefechtsraumaufklärung („battlespace illumination“) und der andere führt über den Informationskrieg. Diese beiden Pfade hält er eigentümlicher Weise – „hardly obvious“<sup>495</sup>, wie er selbst eingesteht – für gegensätzliche Konzepte. Libicki schlägt ebenfalls den Aufbau eines „System of systems“<sup>496</sup> vor, das militärische Sensoren-, Waffen-, Aufklärungs- und Informationssysteme integriert. An dieses System sollen Verbündete und interessierte Staaten angebunden werden. Dieses setzt voraus, dass deren eigene Informations- und Waffensysteme mit entsprechenden Schnittstellen zum System der Systeme ausgestattet sein müssen. Das System würde wohl Informationen aus vielen denkbaren Bereichen von Politik und Militär bereitstellen, es wäre gleichsam ein von den USA gesponsertes Extranet für Politiker und Militärs weltweit. Über diesen Informationsschirm („information umbrella“) werden die beteiligten Staaten in

---

<sup>492</sup> Nye und Owens verwenden den Begriff der Hegemonie nicht. Die in diesem Konzept vorgetragenen Ziele decken sich jedoch mit Nyes Verständnis von Hegemonie. Er setzt sie an anderer Stelle mit „preponderance“ gleich und definiert sie als weit bessere Ausstattung mit Machtressourcen definiert: „a situation where one country has significantly more power resources or capabilities than others“ (Nye (2002) *Limits of American Power*, S. 558).

<sup>493</sup> Vgl. Libicki (Spring 1998) *Information War, Information Peace*.

<sup>494</sup> Vgl. Libicki (November 1997) *What is Information Warfare?*

<sup>495</sup> Libicki (Spring 1998) *Information War, Information Peace*, S. 411. „However, at the level of international security the two are antithetical.“ (Ebd.) Das eine fördert Vertrauen und Kooperation, während offensive Informationskriegskapazitäten Argwohn heraufbeschwören.

<sup>496</sup> Vgl. ebd., S. 415. Zu seinem Verständnis des „System of Systems“ vgl. auch Libicki (November 1997) *What is Information Warfare?*

Abhängigkeit zu den USA gebracht und gehalten. Nach der Nuklearstrategie des Kalten Krieges sollten die USA nun dieses System als Strategie<sup>497</sup> etablieren.

Libicki geht auf die Mechanismen dieser Strategie detaillierter ein als Nye und Owens. Seiner Meinung nach beruht sie auf einem kühl kalkulierten Tauschgeschäft und ist damit ein schlichtes „quid pro quo“<sup>498</sup>. „The quid would be access to the System's services and data, including feeds (e.g., those covering global flashpoints, movement tracks, ambient conditions), indicators (e.g., crime reports in certain categories, sectoral business activity) and monitors (e.g., traffic, pollution, switch activity). The quo would be, in effect, the System's access to a nation's spaces (e.g., a very open skies regime) as well as to extant monitors and databases.“<sup>499</sup>

Libickis Konzept macht starke Anleihen an ökonomischen Theorien, wie an zwei Punkten erkennbar wird. Zum einen überträgt er Skaleneffekte auf den „Markt“ der Sicherheit. „[T]he underlying economies of scale in fielding sensors or integrating systems to illuminate the world may yield results similar to what global markets are achieving.“<sup>500</sup> Das System der Systeme wird, so das mutmaßliche Kalkül, derart komplex und teuer werden, dass sich kein weiterer Akteur ein System ähnlicher Funktionalität leisten können wird. Zum anderen überträgt er das Erfolgsrezept des Wintelismus auf den globalen Sicherheitsmarkt. Die USA konzipieren dabei die technische Architektur dieses Systems, definieren Schnittstellen und Zugriffssysteme, fördern eine verbreitete Nutzung<sup>501</sup>. Über die Architektur dieses Systems würden die USA, folgt man den Thesen von Hart und Kim, eine Komponente strukturelle Macht erhalten.<sup>502</sup> Volle Effektivität würde das System nur erreichen, wenn es eng in die bestehenden Sicherheitssysteme integriert wird.

Damit spricht Libicki die zweiseitige Wirkung der Technologie des Systems an. Zum einen stellt diese Technologie den Teilnehmenden neue Möglichkeiten bereit, zum anderen können die USA über diese Technologie die Abläufe und Verfahren in den teilnehmenden Staaten von ihrer Architektur abhängig machen. Diese strukturelle Macht kann somit erst dann richtig zur Geltung kommen, wenn die teilnehmenden Partner diese Technologie voll in ihre eigenen Systeme und Organisationen integrieren. Die andere Komponente struk-

---

<sup>497</sup> „The System as Strategy“ (Libicki (Spring 1998) *Information War, Information Peace*, S. 422), lautet eine Zwischenüberschrift.

<sup>498</sup> Ebd.

<sup>499</sup> Ebd.

<sup>500</sup> Ebd., S. 426.

<sup>501</sup> „The United States can be aggressively generous in giving away its information and access to its structure...“

(Ebd., S. 424) Auch das erinnert an die IT-Industrie und ihre mitunter den Drogendealern gleichenden Vertriebsmethoden (der erste Schuss ist umsonst). Bei rational verführten Konsumenten funktioniert dieses System. Aber werden sich auch Regierungen über die Gesetze der Macht hinwegsetzen? Das vierzigste dieser Gesetze in Robert Greenes Sammlung lautet: „Verschmähe das Gratisangebot“ (Greene (1998) *Power*, S. 403).

<sup>502</sup> Hart/Kim (1998) *Wintelism*, S. 9. Sie argumentieren, dass der Architekt und gleichzeitige Besitzer entscheidender Komponenten eines technischen Systems mächtiger ist als die Ersteller einzelner Komponenten oder der Assemblierer des Endproduktes.

tureller Macht technologischer Architekturen wären Eigentumsrechte, aber solche zählen vielleicht in der globalen Ökonomie. Auf dem Feld der Sicherheitspolitik allerdings dürfte das keinen hinreichenden Schutz vor Kopien darstellen. Dennoch glaubt Libicki ähnlich wie Nye/Owens, dass andere Staaten wahrscheinlich nicht das System der Systeme kopieren und für den Aufbau eines eigenen Systems nutzen werden, weil bei kooperativer und offener Politik der USA die Kosten der Abhängigkeit weniger wiegen würde als die Kosten eigener Systeme.<sup>503</sup>

Die Strategie des Systems hat auch Auswirkungen auf staatliche Souveränität und darauf, wie Sicherheit im globalen Maßstab zu erreichen ist. Mittels des Informationsschirmes etablieren sich die USA gleichsam als ein globaler Sicherheitsanbieter, während andere Staaten durch Nutzung des Systems auf ein Teil ihrer Souveränität verzichten.<sup>504</sup> Nachdem Staaten sich etwa schon aus Gründen des Wohlstandes für Souveränitätsverzicht ausgesprochen haben, indem sie etwa ihre Binnenmärkte etwa im Rahmen von WTO-Verhandlungen öffnen, würden sie es auch aus Gründen der Sicherheit tun, wie Libicki wohl vermutet. Das Konzept kollektiver Sicherheit wird damit offenbar in die Archive verbannt, während paternalistische Ordnungskonzepte, gekleidet in die Sprache der modernen Dienstleistungswelt, en vogue zu werden scheinen. Die USA müssen im Gegenzug zu dieser System-Strategie auf den Aufbau offensiver Informationskrieg-Kapazitäten<sup>505</sup> verzichten, weil diese das notwendige Vertrauen in den Informationsaustausch untergraben.<sup>506</sup> Die Strategie Libickis setzt darauf, dass die USA weiterhin eine staatlich-hegemoniale Position im internationalen System einnehmen, indem sie andere Staaten in eine auf Informationstechnologie beruhende informationelle Abhängigkeit bringen, die zugleich mit gewissen Partizipationsmöglichkeiten einhergeht. Der Hegemon stellt umfassende Informationen bereit, ermöglicht damit Transparenz, festigt Erwartungen über das Verhalten anderer und schafft so Sicherheit. Libickis Konzept gleicht somit einer Übertragung des Modells der hegemonialen Stabilität in das Informationszeitalter.

### 3.3.5. NOOPOLITIK

Nach John Arquilla und David Ronfeldt, beide im Beratungsinstitut RAND tätig, wird Informationstechnologie für die Konzeption einer *grand strategy* von immer größerer Bedeutung. Die *grand strategy* der USA müsse geändert werden in Richtung einer Informationsstrategie. Das leitende Paradigma dabei ist die so genannte *Noopolitik*, die den

---

<sup>503</sup> Vgl. Libicki (Spring 1998) *Information War, Information Peace*, S. 424 f.

<sup>504</sup> Nacht Boot müsste man es anders formulieren: Es ist die Politik eines Imperiums, gefährliche Kompetenzen potentieller Konkurrenten verdorren zu lassen. (Rosen (2003) *Empire auf Probe*, S. 91 ff.)

<sup>505</sup> Man kann Zweifel haben, ob die USA das tun. Vgl. Bendrath (Juni 2001) *Informationskriegsabteilungen der US-Streitkräfte*.

<sup>506</sup> Daher der oben erwähnte, zuerst sonderbar anmutende Widerspruch zwischen „battlespace illumination“ und dem „System of Systems“.

Schwerpunkt auf nichtmilitärische Komponenten von Macht legt.<sup>507</sup> Arquilla und Ronfeldt vertreten mithin ein eher liberales Konzept von Hegemonie, nach dem sich die amerikanische Vormachtstellung auf die Überlegenheit an materiellen Ressourcen sowie zugleich ideelle Faktoren stützt.

Bereits zwei Jahre vor ihrem strategischen Konzept der Noopolitik haben Arquilla und Ronfeldt die geänderte Basis von Macht auf die amerikanische *grand strategy* analysiert.<sup>508</sup> Macht gründe sich in unserer von Information geprägten Zeit anders als in vorangegangenen Epochen. Informationen, eingebettet in Organisationsformen, seien dabei zu einer eigenständigen Säule nationaler Macht geworden.<sup>509</sup> Daraus ergeben sich Schlussfolgerungen für die *grand strategy* der USA: Der eigene Informationsstand müsse gegen Verwundbarkeiten geschützt werden. Die Zerstörung der Informationsstrukturen des Gegners ist wichtiger als der Krieg gegen Soldaten. Konflikte werden im Zeitalter der vernetzten Truppen nicht durch Massierung von Streitkräften gewonnen, sondern durch überlegene Informationen über die eigenen Truppen und die des Gegners, während der Gegner mit möglichst wenig Informationen operieren muss.<sup>510</sup>

Wenn Informationen mehr als vor dem so genannten Informationszeitalter ein Schlüssel zur Macht sind, so ist die Weitergabe von solchen Innovationen kritisch, die das Sammeln, Verarbeiten und Nutzen von Informationen ermöglichen. Dazu zählen Arquilla und Ronfeldt Militärtechnologien sowie organisatorische und doktrinäre Innovationen.<sup>511</sup> Solche Technologien beeinflussen auch das Machtverhältnis zwischen den westlichen Staaten. Sie werden ein Instrument in Konflikten sich voneinander ablösender Verbündeter. Wiederholt weisen Arquilla und Ronfeldt darauf hin, dass man gegenüber alten Freunden vorsichtig operieren solle.<sup>512</sup>

Noopolitik bezieht sich nach Arquilla und Ronfeldt auf die Noosphäre, die als „broadest informational realm of the mind“<sup>513</sup> verstehen. Dieses Konzept basiert auf der Annahme,

---

<sup>507</sup> Vgl. Arquilla/Ronfeldt (1999) Noopolitik.

<sup>508</sup> Vgl. Arquilla/Ronfeldt (1997) Athena's Camp 1.

<sup>509</sup> Vgl. ebd., S. 149 ff.

<sup>510</sup> Vgl. ebd., S. 161 ff.

<sup>511</sup> Vgl. Arquilla/Ronfeldt (1997) Athena's Camp 2, S. 433.

<sup>512</sup> Als Warnung vor allzu leichtfertiger Weitergabe von Innovationen strategischer Art: „yesterday's allies may not be tomorrow's“ (Arquilla/Ronfeldt (1997) Athena's Camp 2, S. 433).

<sup>513</sup> Vgl. Arquilla/Ronfeldt (1999) Noopolitik, S. x.

dass es – neben bestehenden globalen Räumen wie die Geosphäre oder die Biosphäre – mit der Globalisierung der Kommunikation auch ein globaler Raum des Geistes und Bewusstseins entstanden ist.<sup>514</sup> Die Entstehung dieses „cultural ether“<sup>515</sup> sehen sie vornehmlich durch global agierende, vernetzte NGO vorangetrieben. Noopolitik sei ein neues Paradigma in der Art, Politik zu betreiben: Ziele werden mit weichen Machtmitteln im Zusammenspiel zwischen staatlichen und nichtstaatlichen Akteuren zu erreichen versucht.<sup>516</sup> Die Motivation von Noopolitik sind nationale Interessen in einer neuen Definition, sie werden in diesem Rahmen weniger staats- als vielmehr gesellschaftsorientiert, ja sogar global gesehen. Profiteure einer so motivierten Noopolitik seien nicht Staaten, sondern Netzwerke zwischen Staaten und nichtstaatlichen Akteuren. Die Noosphäre wäre zudem um eine militärische Noosphäre zu erweitern. Darüber hinaus müssten mittels einer „strategic information doctrine“ Vorbereitungen für Konflikte im Informationszeitalter getroffen werden.<sup>517</sup>

Die staatlich-hegemoniale Position der USA ist von überlegener Informiertheit abhängig. Diese Informationen werden mittels Informationstechnologien beschafft und sie werden durch sie geschützt. Arquilla und Ronfeldt gehen weiter, vielleicht mit Ausnahme von Nye/Owens, als die vorangegangenen Konzepte, wenn sie neben der Bedeutung militärischer Überlegenheit auch die Rolle von Medien betonen. „Noopolitik may ultimately be about whose story wins.“<sup>518</sup> Dieses ist nicht verwunderlich, befinden sich die globalen Akteure doch in einem globalen „kulturellen Äther“, dessen Ausprägungen auch Auswirkungen auf den Gestaltungsspielraum von „Realpolitik“ haben.

Das strategische Konzept von Arquilla und Ronfeldt stellt einen Paradigmenwechsel dar, insofern dass ein Staat hier auch mit gesellschaftlichen Akteuren wie NGO auf höchster Ebene kooperieren und diese Akteure explizit fördern möchte. Globale gesellschaftliche Akteure sollen demnach staatliche Interessen der USA durchzusetzen helfen. „Such a hybrid strategy would likely feature use of American political, economic, and military capabilities to deliberately empower non-state actors – including by bringing them into the United Nations.“<sup>519</sup> Damit laufen die USA zwar Gefahr, sich langfristige Konkurrenten heranzuziehen – so wie sie es nach 1945 mit Deutschland und Japan getan hätten. Doch überwiegt die Aussicht auf offene Märkte und Demokratie weltweit durch den freien Fluss von Informationen. Angesichts einer solchen Strategie drängt sich die Frage auf, inwieweit von staatlicher Hegemonie gesprochen werden kann, wenn zusehends Macht auf nichtstaatliche Akteure übertragen wird.

---

<sup>514</sup> Ebd., S. 12 ff.

<sup>515</sup> Ebd., S. 16.

<sup>516</sup> Ebd., S. 5. Arquilla und Ronfeldt sehen die klassische Realpolitik durch Noopolitik nicht verdrängt, nur ergänzt.

<sup>517</sup> Ebd., S. 66 ff.

<sup>518</sup> Ebd., S. 53.

<sup>519</sup> Ebd., S. 64.

Auch wenn Arquilla und Ronfeldt die Noosphäre nur als geistigen Äther sehen, so hängt die Existenz dieser Sphäre doch von den technischen Bahnen des Internets ab. Wie die weltweiten Medien genutzt werden, ist natürlich weniger eine technische, denn eine politische oder inhaltliche Frage.<sup>520</sup> Doch auch ihre Informationsstrategie zur Herstellung amerikanischer Überlegenheit hängt an der Stelle entscheidend von überlegenen Informationstechnologien ab, an der es zum einen um den Schutz vor Cyberattacken und um die Fähigkeit geht, selbst dominante militärische Macht zu projizieren. Zur Umsetzung von Teilen ihrer Strategie, den Aufbau einer „global cooperative noosphere“<sup>521</sup>, bedarf es zudem der durch die USA zu gewährleistenden hegemonialen Stabilität.

### 3.3.6.KONTRASTFOLIE: GRAND STRATEGIES

Weiter oben war von der „absoluten Waffe“ die Rede, also einer angewandten militärischen Technologie, die einer Seite entscheidende militärische Vorteile an die Hand gibt. In keinem der Think-Tank-Papiere wird Informationstechnologie die Fähigkeit zugeschrieben, die Rolle der USA in der globalen Politik allein festlegen zu können. Zwar gibt es Überlegungen, IT zum zentralen Bestandteil einer nationalen politischen Strategie der USA zu machen, doch die entscheidenden Köpfe der entscheidenden Think Tanks denken weniger in technooptimistischen, als in klassischen realistischen Bahnen. In den Konzeptionen zukünftiger amerikanischer Außenpolitik von Zbigniew Brzezinski oder Henry Kissinger spielt Technologie im Allgemeinen und Informationstechnologie im Besonderen nur eine zweitrangige, wenngleich nicht unwichtige Bedeutung. Auch wenn diese beiden Autoren beide eine hervorgehobene Position im CSIS bekleiden, verbieten es deren multiple Rollen, ihre Werke als reine Think-Tank-Schriften zu sehen. Wenn ich sie hier dennoch anführe, dann deshalb, weil sie eben auch Teil des CSIS sind und weil ihre je doppelte Seniorität eine gewisse Gelassenheit gegenüber neomodischen Entwicklungen erwarten lässt.

Brzezinski, in den siebziger Jahren Sicherheitsberater unter Carter, derzeit *Elder Statesman* und führender Kopf des CSIS, geht es in seiner strategischen Abhandlung um ein „doppeltes Ziel...: die beherrschende Stellung Amerikas für noch mindestens eine Generation und vorzugsweise länger zu bewahren und einen geopolitischen Rahmen zu schaffen, der ... sich zum geopolitischen Zentrum gemeinsamer Verantwortung für eine friedliche Weltherrschaft entwickeln kann“<sup>522</sup>. Der Weg dorthin führt nicht über die Dominanz des Cyberspace oder andere Reiche der Technik, sondern über das

---

<sup>520</sup> Auch angesichts des laufenden „Kampfes gegen den Terror“ ziehen Arquilla und Ronfeldt die Bedeutung von Technologien in Zweifel: „[A]t the technological level, the United States possesses a vast array of very advanced systems, while al-Qaeda has relatively few. Nevertheless, perhaps only a small portion of our technological systems has utility against dispersed, networked terrorists.“ (Arquilla/Ronfeldt (2001) *Fight Networks with Networks*)

<sup>521</sup> Arquilla/Ronfeldt (1999) *Noopolitik*, S. 62.

<sup>522</sup> Brzezinski (1999) *Einziges Weltmacht*, S. 306.

unübersichtliche, balkaneske „eurasische Schachbrett“<sup>523</sup>, auf dem die USA sich staatskunstvoll zwischen all den anderen Figuren bewegen müssen, um dieses geostrategisch entscheidende Gebiet nicht in die Hände anderer Mächte gelangen zu lassen. Die sich aus der geographischen Lage eines Staates ableitende Macht und Interessen wiegen nach Auffassung Brzezinskis stärker als wirtschaftliche und technologische Potentiale.<sup>524</sup> Ganz unwichtig sind Informationstechnologien auch für Brzezinski nicht, auch wenn er sich mit der schnoddrigen Geste eines Mannes, dessen Terminkalender und Post seit ein paar Jahrzehnten von Assistenten und Sekretärinnen bearbeitet werden dürften, über die Sache „des Computer-Schnickschnacks“<sup>525</sup> erhebt. Um auf dem geopolitischen Schachbrett hegemonial zu spielen, bedarf es Ressourcen, die sich wiederum aus überlegener Informationstechnologie speisen. Das Internet, so Brzezinski, sei Teil der „kulturellen Komponente der Weltmacht USA“, der „Vorsprung bei der Nutzung der neuesten naturwissenschaftlichen Erkenntnisse zu militärischen Zwecken“ führe zu einem „in technologischer Hinsicht beispiellosen Militärapparat“ und ließen die USA ihren „starken Wettbewerbsvorteil in den auf wirtschaftlichem Gebiet ausschlaggebenden Informationstechnologien“ wahren.<sup>526</sup> Die Macht der USA basiert zu großen Teilen „auf der Fähigkeit, riesige wirtschaftliche und technologische Ressourcen umgehend für militärische Zwecke einzusetzen“<sup>527</sup>.

Henry Kissinger, Brzezinskis republikanischer Vorgänger als Sicherheitsberater und Kollege in der Führungsetage des CSIS, früherer Außenminister und umtriebiger Politik-Unternehmer, geht es nicht so sehr darum, die Scholle des Herzlandes nicht unter die Kontrolle einer fremden Macht gelangen zu lassen. Seine Überlegungen zur Ausrichtung der US-Außenpolitik handeln nicht von einem zentralen geopolitischen Hebel, sondern eher von den Wegen, die in den 1990ern vorhandenen „Schwierigkeiten... eine kohärente Strategie zu entwickeln“<sup>528</sup>, zu überwinden. Kissinger glaubt nicht an die eine „globale Strategie“, sondern sieht, dass die Welt „selektive Strategien erfordert“.<sup>529</sup> Zur Entwicklung dieser Strategien sollten Grundsätze leitend sein wie: die psychologischen und materiellen Ressourcen nicht zu verausgaben<sup>530</sup>, militärische, ökonomische und politische Macht als gleichwertig zu betrachten<sup>531</sup>, eine Balance zwischen den drei außenpolitischen Traditionen des Wilsonianismus, des wehrhaften Isolationismus und der kühlen, machtgeleiteten Interessenspolitik herzustellen, die amerikanischen „Macht in moralischen Konsens zu verwandeln“, also das Streben nach Hegemonie zu vermeiden, denn die „Straße zum

---

<sup>523</sup> Ebd., S. 53.

<sup>524</sup> Vgl. ebd., S. 63.

<sup>525</sup> Ebd., S. 46.

<sup>526</sup> Ebd., S. 46 u. 43.

<sup>527</sup> Ebd., S. 26.

<sup>528</sup> Kissinger (2003) Herausforderung Amerikas, S. 21.

<sup>529</sup> Ebd., S. 346.

<sup>530</sup> Vgl. ebd., S. 347.

<sup>531</sup> Ökonomische Ressourcen der Macht haben anders als in den 1990er Jahren keinen strukturellen Vorteil mehr gegenüber militärischen. Vgl. ebd., S. 15.

Imperium führt zum inneren Niedergang<sup>532</sup>. Mit dem 11. September hätten die USA die „außergewöhnliche Chance zu nutzen, die es ermöglicht, das internationale System völlig neu zu ordnen“ und die „erstarrten Beziehungen des Kalten Krieges“ durch einen „weitest möglichen internationalen Konsens über positive Ziele“ zu ersetzen.<sup>533</sup> Die zu findende „globale Strategie“ kann nur aus „selektiven Strategien“<sup>534</sup> bestehen, die jeweils auf eine der vier politisch-geographischen Zonen Europa, Nord- und Südamerika, Asien sowie den Nahen Osten und Afrika zugeschnitten sind. Hinsichtlich der Rolle von Informationstechnologien bei der Entwicklung von Strategien hält sich Kissinger zurück, auch wenn er deren Bedeutung wegen der Ausweitung der Informationen als beträchtlich einschätzt: „Davon, wie sie [die Informationen, AS] sich auf die Handhabung der internationalen Beziehungen auswirkt, davon ist selten die Rede, und wenn, dann nur hinsichtlich der globalen Reichweite der modernen Kommunikationsmittel – das heißt hinsichtlich der schieren Zahlen und der Übertragungsgeschwindigkeiten.“<sup>535</sup> „Der Computer hat das Problem der Wissensspeicherung und Verfügbarmachung von Unmengen an Daten gelöst. Gleichzeitig fordert er den Preis einer schrumpfenden Perspektive – besonders bei der Behandlung außenpolitischer Probleme.“<sup>536</sup> In all diesen Myriaden von Informationen, die den politischen Entscheidungsträgern zur Verfügung stehen, ist nicht Technologie entscheidend, sondern die Führung, also die „Kunst, die Kluft zwischen Erfahrung und Vision zu überbrücken“, braucht es die „großen Staatsmänner“ und die „intuitive Fähigkeit, die Zukunft vorauszuahnen und sie dadurch zu meistern“. Nichtsdestotrotz erkennt Kissinger Technologie als einen Machtfaktor an: „technologischer Fortschritt kann viel relevanter für die Macht eines Staates sein als jede denkbare territoriale Ausdehnung“, womit ein „technologisches Bildungssystem ... zur Voraussetzung für die langfristige Machtstellung eines Landes geworden“ ist.<sup>537</sup> Damit wird eine solche Bildung zu einer Frage der Macht. Ist ein Gegenstand erst zu einem Teil des nationalen Interesses geworden, dann ahnt man, mit welchem Nachdruck dieses Unterfangen angegangen werden dürfte.

Näher an der Macht als die beiden dem Realismus verhafteten *Elder Statesmen* sind heute die Mitglieder des neokonservativen *Project for a New American Century*. Ob gegründet aus selbstbekundeter Sorge um den Erhalt der American Leadership, ob als Instrument, ein paar altgediente neokonservative Politiker von ihren Farmen weg noch einmal ins Zentrum der Macht zu bringen, gedacht<sup>538</sup> oder ob es nur ein isoliertes Büro mit fünf Angestellten und zwei Thesenpapieren ist<sup>539</sup> – die personellen und inhaltlichen

---

<sup>532</sup> Ebd., S. 352.

<sup>533</sup> Ebd., S. 392.

<sup>534</sup> Ebd., S. 346.

<sup>535</sup> Ebd., S. 347.

<sup>536</sup> Ebd., S. 349.

<sup>537</sup> Ebd., S. 14 u. 16.

<sup>538</sup> Vgl. Leyendecker (2004) *Die Lügen des Weißen Hauses*, S.

<sup>539</sup> Vgl. Boot (January/February 2004) *Think Again: Neocons: "The Project for the New American Century, the leading neocon foreign policy think tank, has a staff of five."*

Verquickungen<sup>540</sup> zwischen diesem Projekt und der aktuellen Bush-Administration sind zu offensichtlich, um, zurückhaltend formuliert, dem PNAC politische Relevanz abzusprechen. Das Papier „Rebuilding America’s Defenses“ skizziert eine hauptsächlich auf militärische Mittel abzielende Strategie, um die herausragende Position der USA in der globalen Politik auf lange Zeit zu konservieren. Die komfortable Position fassen sie so zusammen: „The United States is the world’s only superpower, combining preeminent military power, global technological leadership, and the world’s largest economy.“<sup>541</sup> Diese Lage soll mit Hilfe einer entsprechenden *grand strategy* stabilisiert werden. „America’s grand strategy should aim to preserve and extend this advantageous position as far into the future as possible.“<sup>542</sup> Nur durch US-Übermacht könne der Aufstieg von Konkurrenten verhindert werden und globale Sicherheit und Frieden gewahrt bleiben. Die Mittel, die hier vorgeschlagen werden, sind mithin vornehmlich militärischer Art, propagieren die Stärkungen bestimmter militärischer Bereiche, um die vier entscheidenden Aufgaben erfüllen zu können: militärisches Verteidigen des Binnenlandes, Beteiligung an mehreren Regionalkonflikten, permanente Wahrnehmung globaler Polizeiaufgaben und schließlich die Weiterführung der RMA. Einschränkend bezeichnet das PNAC sein Papier dann lediglich als eine „defense strategy“<sup>543</sup>, Aspekte einer „grand strategy“ verbergen sich leicht erkennbar in einer schlichten Tabelle, die gleichsam den Ausgangspunkt der Militärplanungen darstellt: Das globale Sicherheitssystem sei unipolar, das strategische Ziel der USA sei die Bewahrung der Pax Americana, die militärischen (sic!) Hauptmissionen bestünden darin, die Zonen des demokratischen Friedens auszudehnen, den Aufstieg von Rivalen zu verhindern und global Schlüsselregionen zu verteidigen.<sup>544</sup> Dem Militär kommt in dieser angedeuteten *grand strategy* also eine außerordentlich prominente Rolle zu. Ebenso ist Informationstechnologie einer der entscheidenden Faktoren für die fortgeführte Dominanz der US-Streitkräfte. Für die künftigen, angenommenen Schlachtfelder in „space and cyberspace“ liegt dies allzu nahe und auf den konventionellen Schlachtfeldern der Zukunft werden durch RMA transformierte Streitkräfte überlegen sein.<sup>545</sup> Versuchen potentiell oder tatsächlich gegnerischer Staaten, ebensolchen Nutzen aus Informationstechnologien zu ziehen, ist dem, so PNAC, entgegenzutreten.<sup>546</sup>

Was diese drei vorgestellten Konzeptionen trotz aller fundamentalen Unterschiede eint, ist die ähnliche Rolle von Informationstechnologie im Besonderen und Technologie im Allgemeinen: Ein hoher technologischer Stand ist ein zentraler Baustein für die

---

<sup>540</sup> Umfassend dargelegt in Rilling (14.12.2003) Outbreak.

<sup>541</sup> Project for the New American Century, Hg. (September 2000) *Rebuilding America’s Defenses*, S. i.

<sup>542</sup> Ebd., S. i.

<sup>543</sup> Ebd., S. ii.

<sup>544</sup> Vgl. ebd., S. 1.

<sup>545</sup> Ebd., S. 54; vgl. ebd. S. 54 ff. u. 59 ff.

<sup>546</sup> Vgl. ebd., S. 4.

Machtressourcen, die zur globalen Durchsetzung von US-Interessen notwendig sind. Wie ein solcher technologischer Vorsprung erreicht wird und wie ein technologischer Vorsprung konkret in Macht umgesetzt wird, bleibt bei diesen beschriebenen Konzeptionen außen vor. Technologie determiniert nicht, ob die USA in einen Krieg gegen den Terrorismus ziehen, und erzwingt nicht, welche Option zur Führung dieses Krieges gewählt wird, also ob entweder Containment und Abschreckung oder Präemption gewählt werden und ob diese Wege unilateral oder multilateral beschritten werden.<sup>547</sup> Allerdings beeinflusst Technologie die Anwendbarkeit dieser Optionen, denn, z.B., ohne ein RMA-transformiertes und dadurch völlig überlegenes Militär wäre die unilateral-präemptive Strategie kaum realisierbar. Im Wettstreit zwischen neokonservativen und realistischen Konzeptionen amerikanischer Außenpolitik geht es nicht um die Rolle von Technologien.<sup>548</sup>

### 3.4. SOZIALE HEGEMONIE DURCH IT

Den theoretischen Teil dieser Arbeit schloss ich mit der aus den theoretischen Erwägungen abgeleiteten Vermutung, dass die Mittel, die von den Think Tanks zur machtpolitischen Instrumentalisierung von IT zum Wohle des Staates propagiert werden, aufgrund der Funktion von Think Tanks zugleich soziale Hegemoniebestrebungen zum Ausdruck bringen müssten. Grundlage dieser Vermutung ist, dass neue Technologien stets Einfluss auf soziale Beziehungen haben, dass soziale Akteure die einer neuen Technologie innewohnenden Potentiale zum eigenen Vorteil auszunutzen suchen und dass Think Tanks eine gewisse Funktion in der Konstruktion sozialer Hegemonien innehaben. Des Weiteren sind Aspekte aufgezählt worden, die Hinweise darauf geben, dass dieses Gefüge unter Mitwirkung von IT in Veränderung begriffen ist, dass IT Wirkungen auf soziale Hegemonie zeitigt. Durch die auch auf IT zurückzuführende Vermehrung der für globale Politik relevanten Akteure, die zunehmende Überlappung militärischer und ziviler Technologien, die im Zusammenhang mit IT stehende Verlagerung von Staatsfunktionen und schließlich die Leitbilder rund um Technologie und IT gerät auch das gesellschaftliche Machtgefüge in Bewegung.

Was hat aber die Praxis ergeben? Die Frage, ob IT ein Instrument zur Durchsetzung einer global-sozialen Hegemonie war und ist, hätte gewiss eine umfangreichere Analyse verdient, als in einem kurzen Abschnitt behandelt zu werden. Und doch zwingt die berüchtigte Forschungsökonomie mich dazu, nur etwas willkürlich und mit reduzierter Systematik auf einzelne der genannten Aspekte einzugehen.

---

<sup>547</sup> Diese drei Optionen sind anschaulich dargelegt in Korb (2003) New National Security.

<sup>548</sup> Ein exzellentes Essay über den Weg des Neokonservatismus zum republikanischen Mainstream und in die erste Riege der Bush-II-Administration, die unterschiedlichen außenpolitischen Auffassungen von Neokonservativen und Realisten hat ein unter dem Pseudonym „Billmon“ schreibender, mutmaßlicher Journalist verfasst: Billmon (23.12.2003) Twillight of the Neocons?

### 3.4.1. AKTEURE

Bedingt durch den Fokus dieser Arbeit auf außen- und sicherheitspolitische Fragen und durch die Beschränkung auf Think-Tank-Papiere erscheint die globale Hegemonie, auf die es Hinweise geben mag, immer eine US-Hegemonie zu sein. Es ist gleichsam das oder ein Teil des US-Kapitals, das die Außen- und Sicherheitspolitik der USA nutzt, um sich global entfalten zu können. Wäre der Quellenkorpus ein anderer gewesen, wären etwa mehr handelspolitische Fragen erörtert worden, so hätte es bei allen Konflikten vermutlich mehr Hinweise auf ein gemeinsames transatlantisches oder noch weiter greifendes Vorgehen gegeben.

Die Frage nach dem *cui bono* stellt sich in allen politischen Fragen, auch bei solchen rund um IT: „Bei der Bewertung von Technikfolgen geht es immer auch um eine Umverteilung von Kosten, Risiken und Nutzen...“<sup>549</sup> Bei der Nutzung von Technologien geht es immer auch um die Neugewichtung sozialer Beziehungen. Sie manifestiert sich darin, mit welchen Unsicherheiten welcher Akteur zu leben hat, welche Sicherheiten auf wessen Kosten zu wessen Nutzen geschaffen werden. Und doch: Nutznießer von Politiken müssen nicht zwingend diejenigen sein, die auf die Implementierung solcher Politiken gedrängt haben. Etwas anders sieht es aus, wenn zwischen Bevorteilten und politischen Entscheidungsträgern gewisse Verbindungen bestehen.

Zwar mag das Recht mitunter Personen, die möglicherweise unwissend gewissen Kontakt mit Terroristen hatten, nachträglich einen Mitgliedsausweis zu einer terroristischen Vereinigung ausstellen. In der Politikwissenschaft jedoch herrscht berechnete Vorsicht, in Personen, die geschäftliche oder politische Beziehungen pflegen, sogleich ein Elitennetzwerk mit gemeinsamer Agenda zu sehen. Und doch fällt es schwer, dies für den Fall der Akteure rund um *homeland security* nicht in Erwägung zu ziehen. In erstaunlicher Weise schreiben solchen Personen, die mit Personen verbunden sind, die Empfehlungen zu solchen Politiken. Es gibt an einigen Stellen personelle Verbindungen zwischen den Urhebern sich auf IT stützender strategischer Erwägungen und Unternehmen, die von solchen Strategien profitieren würden. Einige Beispiele:

Die amerikanische Firma Intellibridge bietet nachrichtendienstliche Lösungen für höchstrangige Kunden in Wirtschaft und Politik an.<sup>550</sup> Ihre proprietäre Such- und Auswertungssoftware durchsucht die vom Kunden gewünschten Datenquellen, anschließend werden diese Daten von einem informationstechnologisch und geheimdienstlich geschulten Personal ausgewertet und aufbereitet. Zu dem festen Personal der Firma, das beachtliche internationale Karrieren in Politik, Militär, Wirtschaft, Finanzwesen und Nachrichtendiensten aufzuweisen hat, werden offenbar für analytische

---

<sup>549</sup> Nowitzki (1993) Konzepte zur Risiko-Abschätzung, S. 125.

<sup>550</sup> Über die Kunden: „from corporate CEOs, to Cabinet Ministers, to Presidents of our host countries“

(<http://www.intellibridge.com/solutions/frameset.html>).

Rahmengespräche oder für lobbyistische Aktivitäten, die ein weiteres Standbein der Firma darstellen, je nach Bedarf Experten herangezogen wie Ronald D. Asmus, Anthony Cordesman, Richard Holbrooke, Anthony Lake, Klaus Neumann, Joseph Nye oder William Owens.<sup>551</sup> Es scheint, als hätte David Rothkopf spätestens bei seinem alten Arbeitgeber, Kissinger Associates, die Kunst des Networking gelernt, wenn dieses denn für das frühere Mitglied der Clinton-Regierung noch notwendig gewesen wäre. Und die des Delegierens, denn neben seiner Tätigkeit als CEO von Intellibridge ist Rothkopf zugleich *Visiting Fellow* bei Carnegie<sup>552</sup> zu Themen, die sich mit den Geschäftsfeldern seines Unternehmens decken. Auf einer Carnegie-Veranstaltung fragte er: „We are the leaders, we can be the information hegemon. Do we want to be?“<sup>553</sup> Eine Antwort gab er nicht, nur den Hinweis, dass die USA darauf nicht vorbereitet seien. Ebenso seien die Nachrichtendienste nicht in der Lage, die Myriaden von frei zugänglichen Informationsquellen adäquat und kundengerecht auszuwerten und darzustellen. "The CIA is going to put itself out of business, because the private sector can do this better." Intellibridge bietet die Analyse offener Quellen an. Nationale Sicherheit durch Auslagern von staatlichen Tätigkeiten könnte man das Ziel solcher Politikberatung nennen.<sup>554</sup>

In anderen netzwerkartigen Zusammenhängen scheint sich Richard Armitage<sup>555</sup> bewegt zu haben. Derzeit noch als Staatssekretär die neokonservative Flanke in Colin Powells State Department sichernd, tat sich Armitage vor seinem Eintritt in die Bush-Regierung nicht nur als Mitverfasser der PNAC-Programme hervor, sondern saß auch im Aufsichtsrat einer Firma namens ChoicePoint, dessen Produkte und Dienstleistungen Informationen über Personen liefern. Die Zukunft der Firma scheint rosig zu sein, soll sie doch Daten an das geplante CAPPs-II-System<sup>556</sup> zur Überprüfung von Luftfahrtpassagieren liefern. Ebenfalls

---

<sup>551</sup> Die Liste der Namen des "Intellibridge Expert Network" ist ungleich länger und umfasst zahllose CEOs, ehemalige Sicherheitsberater, Minister, Staatssekretäre, Wissenschaftler. (Vgl.

<http://www.intellibridge.com/aboutus/expertlist/expertnetworklist.pdf>)

<sup>552</sup> Vgl. <http://www.ceip.org/files/about/Staff.asp?r=188>. Seine Gattin ist im übrigen Chefin der interamerikanischen G50-Initiative von Carnegie und war vorher für diesen Bereich als Analystin in der Intelligroup zuständig. Ein wenig wie bei den Cheneys.

<sup>553</sup> Zitiert in Carnegie Endowment for International Peace, Hg. (22.03.2000) Cyberpolitik.

<sup>554</sup> Dieses Geschäftsmodell pflegt auch die britische Firma mi2g. Auch sie hat höchstrangige Vertreter aus Politik und Diplomatie auf die Liste der "Senior-Advisors" gesetzt, auch sie hebt das Thema, zu dem sie IT-basierte Lösungen anbietet, beständig auf die Agenda sicherheitspolitischer Kreise. Damit allerdings produziert sie mitunter einen humoresken Alarmismus. (Vgl. VMyths-Website, <http://vmyths.com/resource.cfm?id=64&page=1>, <http://vmyths.com/rant.cfm?id=36&page=4>)

<sup>555</sup> Vgl. [www.disinfopedia.org/wiki.phtml?title=Richard\\_L.\\_Armitage](http://www.disinfopedia.org/wiki.phtml?title=Richard_L._Armitage). Armitage und Nye, die im Pentagon unter Bush sen. und der ersten Clinton-Regierung denselben Posten bekleideten, verfaßten 2000 gemeinsam mit zwei anderen Autoren eine Denkschrift über eine neue, stärker an den Interessen des Pentagon ausgerichtete Japan-Politik. Vgl. Clemons (01.01.2002) Politics of the Armitage Report.

<sup>556</sup> Gleichsam am Tag des Feature-Freeze oder Redaktionsschlusses dieser Arbeit meldet USA Today, dass Tom Ridge das Projekt CAPPs II beendet habe. (USA Today, 15.7.2004, „Plan to collect flier data canceled“, URL: [http://www.usatoday.com/news/washington/2004-07-14-fly-plan\\_x.htm](http://www.usatoday.com/news/washington/2004-07-14-fly-plan_x.htm) 15.7.2004) Die gewählten Formulierungen Ridges deuten eher auf Wahlkampfaktiken, denn einen substantiellen Politikwechsel hin. Das mögliche Scheitern

an *CAPPS II* beteiligt werden soll ChoicePoints auf Data-Mining spezialisiertes Partnerunternehmen Science Applications International Corporation (SAIC), deren ehemaliger CEO der weiter oben mehrfach erwähnte Militär William Owens ist.<sup>557</sup> Das *CAPPS-II*-System dürfte, jedenfalls wenn es nach den umfassenden Datenintegrationsvorstellungen der Markle Foundation und anderer Think Tanks geht, nur ein Baustein des nationalen Heimatschutz-System-of-Systems werden. Die gar nicht so ferne Vergangenheit der Firma weist hingegen anscheinend einige trübe Stellen auf. Die ChoicePoint-Tochter Database Technologies hat sich die persönlichen Daten aller Bürger Zentral- und Südamerikas bei einer windigen, mit den CIA-Interventionen der letzten Jahrzehnte in Latein- und Südamerika verbundenen Firma verschafft.<sup>558</sup> Was man sich unter einem globalen Informationsschirm unter US-Führung vorzustellen hat, bekommt nun eine andere Note.<sup>559</sup>

Eine kaum zu unterschätzende Funktion dürfte die derzeitige Tätigkeit des langjährigen IT-Managers, Firmeneigners und ausgesprochen wohlhabenden Grenzgängers zwischen IT-Wirtschaft und Politik James Barksdale haben. Die Markle Foundation, deren Task Force zu Homeland Security, wie an anderer Stelle beschrieben, er leitet, verschreibt sich explizit der Förderung der Informationstechnologien. Die Ergebnisse ihrer an anderer Stelle erwähnten Studie bringen dieses zum Ausdruck. Ein ähnlicher Wandel des Aufgabengebiets – vom hochrangigen Management von IT-Firmen über gewöhnliches IT-Lobbying hin zu IT-lastigen Fragen der Sicherheitspolitik – ist auch bei E. Floyd Kvamme<sup>560</sup> zu beobachten. Nicht anders als Barksdale fordert er den Einsatz von IT zur Terrorismusbekämpfung.

---

eines Projektes ändert nichts an den Hinweisen auf die Verflechtungen von Personen und Interessen in Politik und IT-Industrie.

<sup>557</sup> Zu Owens als SAIC-CEO vgl. Floyd (26.09.2003) Vanishing Act, zur Partnerschaft ChoicePoint-SAIC vgl. Solo (31.10.2003) Coming Soon to the US?

<sup>558</sup> Vgl. Solo (31.10.2003) Coming Soon to the US? Im übrigen hätte es augenscheinlich keine Bush-Administration gegeben, in die Armitage hätte eintreten können, wenn Jeb Bush nicht zuvor ChoicePoint/DBT mit der Bereinigung von Floridas Wahlregister beauftragt hätte, in dessen Folge tausende, zumeist demokratisch gesonnene Wähler von der Liste gestrichen wurden. Vgl. Madsen (07.11.2002) Resistance und Floyd (26.09.2003) Vanishing Act. Ebenso: [http://www.independent-media.tv/item.cfm?fmedia\\_id=309&fcategory\\_desc=Under%20Reported](http://www.independent-media.tv/item.cfm?fmedia_id=309&fcategory_desc=Under%20Reported).

<sup>559</sup> Ein anderes Puzzleteil ist die Politik der USA gegenüber der EU, die entgegen aller bisherigen rechtlichen Regelungen innerhalb Europas ausgesprochen detaillierte Informationen über in die USA reisende Fluggäste liefern soll.

<sup>560</sup> Kvamme ist einer der politisch führenden Köpfe der US-IT-Industrie: Chairman im 1999 gegründeten konservativen Verband „Empower America“ (Claim: „Ensuring that Government Actions Foster Growth, Economic Well-Being, Freedom and Individual Responsibility“, Co-Directors: William Cohen, Jeanne Kirckpatrick, William Bennet), in den 1980ern im Apple-Vorstand, Venture-Kapitalist, im Board zahlreicher IT-Firmen, Technologieberater des Weißen Hauses, „Bush’s man in Silicon Valley“ (<http://www.reed-electronics.com/eb-mag/article/CA290412?pubdate=4%2F15%2F2003>). (Kurzbiografie zu Kvamme: [http://www.empoweramerica.org/stories/storyReader\\$143](http://www.empoweramerica.org/stories/storyReader$143), <http://www.ostp.gov/PCAST/kvammebio.html>)

Wie ordnet man diese Fälle nun ein – den Politikberatungs- und IT-Unternehmer, der Informationen als Machtfaktor ansieht; den Außenpolitiker, dessen ehemalige Firma den Stoff zu dem von seinem einstigen Koautor propagierten „information umbrella“ aufspannt; den zu Reichtum gelangten IT-Unternehmern, die im Zeichen der IT-Krise eine IT-lastige Homeland Security zu entwerfen helfen? Positiv formuliert kann man diese personellen Verbindungen als eine belebende Offenheit des politischen Systems der USA bezeichnen, das gleichsam die frischen Ideen, die technologische und organisatorische Kompetenz aus der Wirtschaft ausnutzt, um dem politischen Betrieb neue Ideen einzuhauchen und Effizienz zu vermitteln.<sup>561</sup> Eine andere Möglichkeit, diese Entwicklungen zu bewerten, läge darin, sie der „dunklen Seite dieser [Informations-; A.S.]Revolution“ zuzuordnen, die den Weg zu etwas weist, das „man durchaus auch als Plutokratie bezeichnen“ könnte.<sup>562</sup> Phillips sieht die historisch immer wiederkehrenden technologisch getriebenen Spekulationsphasen als das Ergebnis finanzwirtschaftlicher und technologiewirtschaftlicher Innovation und Kooperation an.<sup>563</sup> Deren Folgen überlappen sich mit dem, was in neogramscianischer Literatur Indizien des Niedergangs der fordistischen Hegemonie sind: steigende Einkommens- und Vermögensunterschiede, strukturelle Schwächung der institutionalisierten Arbeitnehmerinteressen, Stärkung des Finanzsektors gegenüber der fertigen Industrie, Reduzierung sozialpolitischer Staatsfunktionen und die rhetorische Trennung von Staat und Ökonomie.<sup>564</sup>

### 3.4.2. INSTRUMENTE

Die oben analysierten Think-Tank-Papiere tragen neoliberalen Geist in sich, der sich darin offenbart, welche technologie- und wirtschaftspolitischen Instrumente zur Innovationsförderung vorgeschlagen werden, welche Weise der Investition staatlicher Gelder bevorzugt wird und welche gesellschaftlichen Institutionen erwünscht oder erforderlich erscheinen.

Kein Think Tank fordert den Rückzug des Staates aus der Förderung von Technologien, im Gegenteil wird massive staatliche Unterstützung für geboten gehalten, gleichwohl sollen die Mittel nicht in staatliche Technologieunternehmen oder Forschungszentren fließen. Der Berater der Bush-Administration, L. Floyd Kvasme will Regierungsgelder nicht in behördenartige Forschungseinrichtungen investiert sehen, sondern bevorzugt als innovationspolitische Instrumentarien die indirekte Anregung privater Forschung durch verstärkte staatliche Nachfrage oder die Errichtung staatseigener Venture-Capital-Firmen. Als Vorbild für letztere dient die vom CIA gesponserte Firma In-Q-Tel, die dann in

---

<sup>561</sup> Selbst die „Privatisierung der Weltpolitik“ kann theoretisch Vorteile haben, wenngleich in der Praxis die entdemokratisierenden Potentiale beträchtlich sind. Vgl. Hummel (2001) Privatisierung der Weltpolitik.

<sup>562</sup> Phillips (2003) Amerikanische Geldaristokratie, S. 317 u. 455.

<sup>563</sup> Vgl. ebd., S. 304 ff., vor allem aber 308 f.

<sup>564</sup> Vgl. ebd., S. 317 ff.

geeignet erscheinende High-Tech-Firmen investiert.<sup>565</sup> In-Q-Tel fördert, oft gemeinsam mit privatem VC, verschiedenste IT-Unternehmen, die Produkte von nachrichtendienstlichem Wert entwickeln und anbieten, etwa Software zu Wissensmanagement, Data-Mining, geografische Informationen, Recherche.<sup>566</sup> Den Ansichten Kvammes nicht unähnlich werden in einer Studie des AEI Instrumente vorgeschlagen, wie sie oft von Akteuren bevorzugt werden, denen an geringeren staatlichen Aktivitäten gelegen ist und die angebotsorientierte Wirtschaftspolitiken favorisieren. Die vom AEI propagierten Mittel, um technologische Dominanz zu erreichen, sind Joint Ventures zwischen staatlichen Stellen, Universitäten und Unternehmen und die Förderung unternehmerischer Forschungsaktivitäten durch steuerliche Vergünstigungen.<sup>567</sup> Man kann darüber streiten, ob diese Instrumentarien auf eine postfordistische Hegemonie hindeuten oder ob staatliche Politik in cleverer Weise neue Wege beschreitet, indem sie neue, in der Wirtschaft erprobte Methoden verwendet.

Eindeutiger ist der Fall, wenn IT und Neoliberalismus gleichsam als siamesische Zwillinge erscheinen. Die Eigenarten der IT mitsamt dem damit einhergehenden Wandel haben die Produktzyklen erheblich verkürzt und bevorteilen revolutionäre Innovation gegenüber evolutionären Verbesserungsschritten. Aus diesem Grunde, so eine Carnegie-Publikation, habe sich das rheinländische Kapitalismusmodell überlebt.<sup>568</sup> Kurze Produktzyklen vertragen keine Banken-Finanzierung mehr, sondern seien auf Risikokapital angewiesen. Folgerichtig würden die Kontinentaleuropäer jetzt wesentliche Elemente des angelsächsischen Kapitalismus-Modells übernehmen. Die Liberalisierungen und Privatisierungen der Wirtschaftspolitik der 1990er Jahre werden als Voraussetzung für den IT-Boom in der zweiten Hälfte des Jahrzehnts gesehen.<sup>569</sup>

Das Vertrauen in die so oft beschworenen marktkonformen Lösungen nimmt im Zusammenhang mit dem Schutz der Privatsphäre erstaunliche Formen an. Die Markle Foundation möchte im Rahmen des großen Datenintegrationsprogramms eine zentrale Datenhaltung durch staatliche Bürokratien verhindern. Bei Informationsrecherchen sollen Daten ad hoc aus den verschiedensten dezentralen Stellen geliefert werden. Diese dezentrale Lösung soll dem Staat möglicherweise Informationen vorenthalten, die man ihm nicht gerne anvertrauen möchte. Besser geschützt sind die persönlichen Daten offenbar bei kommerziellen Anbietern. Da der Staat die von privaten Organisationen

<sup>568</sup> Vgl. Caldwell (October/November 2001) Europe's Social Market.

<sup>569</sup> Vgl. Carnegie Endowment for International Peace, Hg. (25.01.2001) Worldwide Communications Revolution. Zusammenfassung des Vortrags von Robert Hundt, Ex-FCC-Chef, jetzt McKinsey. Dass Privatisierung öffentlicher Deprivation gleichkommen kann, zeigt die kostenlose Übergabe von Frequenzen an Medienunternehmer mit einem geschätzten dreistelligen Milliardenwert. Vgl. Phillips (2003) Amerikanische Geldaristokratie, S. 299 f.

stammenden Daten nicht zwischenspeichern darf und für diese Informationen zahlen muss, verhindert der Markt datenschutzgefährdende staatliche Sammelwut. „Market mechanisms can help ensure that government officials take into account the costs and benefits of data requests—for example, by requiring the government to compensate private holders for the costs of furnishing data.“<sup>570</sup>

Ein grundlegender ideeller Bestandteil postfordistischer Hegemonie ist es, eine Trennlinie zwischen Politik und Ökonomie zu ziehen. Die „dominante Konzeptualisierung von ‚Globalisierung‘ wird durch die dichotomische Gegenüberstellung von Politik und Ökonomie ermöglicht“<sup>571</sup>. Angesichts dessen, wie sich in den Think-Tank-Papieren die harten Politiken um Macht und Sicherheit im Umgang mit IT als eine Symbiose aus Politik und Ökonomie präsentiert haben, ist die Chinese Wall zwischen Ökonomie und Politik allenfalls eine diskursive. Mit den Realitäten hat dies nicht allzu viel zu tun. Folgender Satz Kvammes entspricht wohl dem Konsens der außen- und sicherheitspolitischen Elite der USA: „Any steps in that direction could clearly benefit the economy but also address many of the terrorist’s threats we now fear. ... We cannot lose sight of the power of a vibrant private sector economy on combating terrorists.“<sup>572</sup> Die IT-Industrie soll die Sicherheit der USA gewährleisten helfen und die Sicherheitspolitik der USA soll, vgl. Abschnitt 3.2.2, die IT-Industrie fördern.

---

<sup>570</sup> Markle Foundation - Task Force on National Security in the Information Age, Hg. (2003) *Creating a Trusted Network*, S. 36.

<sup>571</sup> Brand (2001) *Ordnung und Gestaltung*, S. 100.

<sup>572</sup> Kvamme (March 2002) *Technology for Preventing Terrorism*, S. 5.

## 4. SCHLUSS

---

### 4.1. ZUSAMMENFASSUNG

Eingangs wurde die Vermutung geäußert, dass mit der staatlichen Politik der Instrumentalisierung von Informationstechnologien die scheinbare Niederlage idealistisch-utopischer Technikadaption einhergeht. Wer was mit wem macht und ob Barlow am Ende des Tages dann dem geäußerten Anliegen nachgekommen sein wird, wird die Zukunft weisen. Nach der Analyse, in welcher Weise Think Tanks IT zu instrumentalisieren gedenken und welchen Stellenwert IT in der US-Politik einnimmt, gewinnt die pessimistische Zeile eines Liedtextes an Aktualität, die Barlow einst für die Band *Grateful Dead* schrieb: „And we are here, and we are on our own“<sup>573</sup>.

Als sollten alle Zweifel über die Handlungsmöglichkeiten des Staates im Zeitalter der Globalisierung zerstreut werden, brauen die Think Tanks IT-getränkte Rezepturen zur Stärkung der internationalen Vorherrschaft der USA unter Nutzung zahlreicher Mittel. *Erstens* ist wohl bei keiner anderen Machtressource die Bedeutung und instrumentelle Nutzung von IT so offensichtlich wie beim Militär. Die weitere Integration von IT in die auch weiterhin zu transformierenden Organisationen, Strategien und Doktrinen der Streitkräfte soll die vollkommene Überlegenheit auf dem Schlachtfeld auf Jahrzehnte aufrechterhalten. Maßnahmen werden bedacht, damit diese technologische Dominanz, die die militärische zur Folge hat, gewahrt bleibt. Mit der IT-gestützten RMA ist eine effiziente Kriegsführung möglich, gleich ob diese imperialer oder polizeilicher Art ist.

*Zweitens*: Ökonomische Vorteile in der globalen Wirtschaft lassen sich nach Auffassung der Think Tanks immer noch in besonderer Weise mit IT erzielen. Erhebliche Anstrengungen gehen dabei in die Entwicklung von Politiken, mit denen der Staat die Innovationsfähigkeit der amerikanischen Wirtschaft im Allgemeinen und das Wohlergehen der IT-Industrie im Besonderen unterstützen kann. Die Förderung des IT-Sektors scheint dabei mitunter zu einer Frage des nationalen Interesses oder gar der nationalen Sicherheit zu werden.

*Drittens*: Auf die Entwicklung von Informationen zu einem eigenen Machtfaktor reagieren die Think Tanks mit Strategien, diesen mit geeigneten Politiken zu instrumentalisieren. In der globalen Public Diplomacy werden die Möglichkeiten von IT genutzt, um die amerikanische Sicht an den Regierungen vorbei an die lokalen Öffentlichkeiten zu verbreiten. IT wird als Informationsträger sogar zu einem Mittel im Einsatz für globale Demokratisierung und gegen Autoritarismus. IT ermöglicht eine Reorganisation der Struk-

---

<sup>573</sup> John Perry Barlow und Bob Weir, "Throwing Stones", Cora, Wyoming, August-December 1982, veröffentlicht auf: Grateful Dead, *In the Dark* (Arista Records, 1987),

([http://www.eff.org/Misc/Publications/John\\_Perry\\_Barlow/HTML/barlows\\_lyrics.html](http://www.eff.org/Misc/Publications/John_Perry_Barlow/HTML/barlows_lyrics.html), 14.7.2004)

turen und Abläufe der US-Außenpolitik nach dem Vorbild der ökonomischen Restrukturierungen des letzten Jahrzehnts und der daran angelehnten Netzwerkpolitik.

*Viertens:* Nachdem Informationstechnologie in derart weitem Umfang für die US-Politik genutzt und instrumentalisiert werden kann, ist es nur folgerichtig, dass in den Think Tanks einige Arbeit darauf verwendet wird, Strategien zu entwickeln, wie andere Akteure von diesem Nutzen zumindest teilweise ferngehalten werden können.

*Fünftens:* Um die internationale Vormachtstellung zu erhalten, bedarf es aber nicht nur des Schutzes der IT, sondern auch der Sicherheit durch IT. Auf dem Feld der Homeland Security hat sie eine ähnlich wichtige Bedeutung wie beim Militär erhalten. Als entscheidendes Mittel zur Verhinderung terroristischer Anschläge wird der Aufbau eines umfassenden Informationsnetzes gesehen, das sich auf existierende oder noch zu entwickelnde Informationstechnologien stützt. Der Schutz der informationstechnologischen Infrastrukturen wurde schon zu Beginn der zweiten Clinton-Regierung priorisiert.

Kombiniert werden diese Instrumentalisierungsmöglichkeiten in Papieren, die man als auf IT aufsetzende strategische Konzeptionen oder zumindest Überlegungen bezeichnen könnte. Sie führen zumeist einzelne Aspekte mehrere Bereiche zusammen. Die Abstandsstrategie Carters sucht den internationalen Vorteil im Militär, dessen vollkommene Überlegenheit sich aus einzigartigen Technologien und Techniknutzungsformen speisen soll. Golden setzt auf eine Strategie kooperativen Wettbewerbs, in dem ökonomische Konkurrenz im Rahmen sicherheitspolitischer Kooperation stattfinden soll. Der Widerspruch zwischen Konkurrenz und Kooperation soll durch Militärtechnologie gleichsam zugeklammert werden. Nye und Owens erweitern den Ansatz Goldens, indem sie informationelle Überlegenheit für den entscheidenden komparativen Vorteil halten. Erreicht werden soll die in diesen Papieren etwas vage beschriebene informationelle Überlegenheit augenscheinlich durch komplexe Steuerungs- und Informationssysteme im militärischen, nachrichtendienstlichen und sicherheitspolitischen Bereich. Libicki zielt in ähnlicher Weise wie Nye und Owens auf ein System der Systeme und die sich daraus ergebende Überlegenheit, verfeinert deren Ansatz jedoch die Ausführungen darüber, wie überlegene Technologie in politische Macht gewandelt werden kann. Arquilla und Ronfeldt setzen darauf, eine globale Noosphäre zu errichten, die nicht nur ein globales Informationsnetz schafft, sondern auch eine Art gemeinsamer Bewusstseinssphäre, in der die US-Sicht möglichst die vorherrschende sein soll.

Die theoretische Auseinandersetzung mit Hegemonie, Technologie und den Wechselwirkungen zwischen beiden hat gezeigt, dass Informationstechnologie für bestimmte gesellschaftliche Gruppe ein veritables Mittel darstellen kann, ihre Bestrebungen nach einer Hegemonie im weiteren, sozial-globalen Sinne zu unterstützen. Die politischen Konzepte, die von den Think Tanks ausgearbeitet worden sind, scheinen den Ausbau einer postfordistischen Hegemonie zu fördern. Indizien, die darauf hindeuten,

sind die Propagierung von Mittel wie die Dezentralisierung staatlicher Funktionen, eine enge staatlich-privatwirtschaftlich-zivilgesellschaftliche Kooperation auch auf den sensiblen außen- und sicherheitspolitischen Feldern der Cyber Security, Homeland Security oder Public Diplomacy, das Auslagern von Unterstützungsfunktionen zu sicherheits- und außenpolitischen sowie nachrichtendienstlichen Kernprozessen in privatwirtschaftliche Hände im Zuge einer Reorganisation staatlicher Aufgaben. Die enge personelle Verzahnung zwischen Exekutive, Politikberatung und IT-Wirtschaft verstärkt den Eindruck, dass die von den Think Tanks vorgeschlagenen Verwendungsarten von IT, die die internationale Vormachtstellung der USA zu bewahren helfen sollen, zugleich sozial-globalen Hegemoniebestrebungen dienen. Es scheint, als hätten die informations-technologischen Mittel in den Rezepturen zum Erhalt staatlich-internationaler Hegemonie die Nebenwirkung, die „Rekonstruktion der Hegemonie mit einem erweiterten politischen Management“<sup>574</sup> zu befördern.

Dieser Anschein ist selbstredend weder ein Nachweis, noch vermag er die Verbindungslinien zwischen staatlichem Hegemonialstreben mit den Mitteln der IT und dem Vorantreiben global-sozialer Hegemonie zu erklären. Es ist an der Zeit, über ein paar Dinge zu raisonieren: über mein Vorgehen, Technologie und Informationstechnologie, die Weltordnung und was noch zu erforschen wäre.

#### 4.2. AUSBLICK

Mit dem Einfacheren will ich beginnen, den Rückwirkungen der Ergebnisse meiner Untersuchung auf die Theorien über Technologie in Gesellschaft und internationaler Politik. In Abschnitt 2.2.5 sind ein paar grundlegende, politikwissenschaftlich relevante Erkenntnisse über Technologie und IT zusammengefasst. All diese theoretischen Aussagen über Technologie und IT finden sich in den Think-Tank-Papieren weitgehend bestätigt. Nichts hat diese Arbeit klarer gezeigt, als dass das Internet zwischenstaatliche Machtpolitik nicht abschafft. Im Gegenteil, IT ist ein Mittel in dieser Machtpolitik, das bewusst und sehr gezielt eingesetzt, dessen ständige Innovation nachhaltig unterstützt und dessen Nutzung anderen, soweit denn überhaupt möglich, vorenthalten werden soll. Es kann daher keine Rede davon sein, dass Technologie eine unabhängige Variable ist, mit der sich Politik konfrontiert sieht, ohne selbst Einfluss darauf zu nehmen. Skolnikoff hat zwar Technologie ebenso als unabhängige wie als abhängige Variable gesehen, doch er hat die innovationspolitischen Einflussmöglichkeiten des Staates unterschätzt. Die im theoretischen Teil dargelegte These, dass Innovationen in einem sozial-kulturell-ökonomischen Umfeld besser gedeihen als in anderen, wird von einigen Think-Tank-Arbeiten übernommen. Diese These kommt einem Hebel gleich, die neoliberale Kapitalismusform mitsamt zugehöriger postfordistischer Politik zumindest in den reichen dienstleistenden Ex-Industriestaaten durchzusetzen. Wer bei Innovationen nicht

<sup>574</sup> Cox (1998) Gramsci, Hegemonie und IB, S. 82.

zurückfallen will, der ist nach dieser Sicht auf Gedeih und Verderb darauf angewiesen, die institutionellen Regelungen aus den USA zu übernehmen. Damit würde die These gestärkt, dass Technologie sich dazu eignet, gewünschte Sozialbeziehungen zu verwirklichen. Die Ausgestaltung des nationalen Innovationssystems ist aus ökonomischen, sicherheits- und machtpolitischen Gründen zu einer zentralen Aufgabe staatlicher Politik geworden. Diese Ausgestaltung folgt den neoliberalen Paradigmen.

Just an diesem politikwissenschaftlich höchst interessanten Punkt muss diese empirische Analyse enden. Die theoretischen Grundlagen dieser Untersuchung und die hier verwendete Vorgehensweise ermöglichen nur eingeschränkte Aussagen darüber, warum und über welche Mechanismen staatliche, machtpolitisch motivierte IT-Nutzung ein neues soziales, hegemoniales Arrangement befördert. Dies zu analysieren, wäre Sache einer Studie mit einem speziell darauf zugeschnittenen theoretischen und methodischen Gerüst. Ziel dieser Arbeit war es, die Verwirrungen um den Begriff der Hegemonie zu beseitigen. Ziel dieser Arbeit war es auch darzulegen, wie staatliche Politik IT machtpolitisch instrumentalisieren kann. Dieses geschah vor dem Hintergrund des Zwecks oder des Erkenntnisinteresses, ob staatliche und partikular-gesellschaftliche Konzepte von Techniknutzungen sich ausschließen oder einander ergänzen. Der Weg zu diesen Zielen führte über die theorieunabhängige, allein begrifflich orientierte Auseinandersetzung mit dem Hegemoniebegriff. Die notwendige analytische Kraft, die sich letztlich doch aus Theorien und Modellen ergibt, erhielt der Hegemoniebegriff dann gleichsam durch die Hintertür, indem ich ihn in zwei Varianten im Hegemonie-durch-IT-Modell einbettete. In der zweiten HdT-Variante ist Hegemonie eindeutig neogramscianisch aufgefasst, in der ersten wirkt sie, dem ersten Augenschein nach, eher neorealistisch und mit einem fast altbackenen ressourcenorientierten Machtbegriff<sup>575</sup> versehen, auch wenn sich andere IB/IPÖ-Theorien ebenso wenig der Bedeutung von Ressourcen für die Macht von Akteuren verschließen können. Alan Cafruny hat vor einiger Zeit schon auf diese ähnliche Machtkonzeption hingewiesen. „[T]he gap between Gramscian and realist conceptions of power is less wide than commonly assumed, and Gramsci's concept of hegemony leaves room for conception of international power relations that includes both subjective and objective elements“<sup>576</sup>. Auch Bronstone benennt die Ähnlichkeiten, indem er auf die Unterschiede der Konzeptionen staatlicher Macht hinweist. “[A] state's power is not solely defined or based upon material capabilities (Realism) or institutional processes (Complex Interdependence) but, instead, a combination of both of these elements with 'ideas'.”<sup>577</sup> Weitergehende und wünschenswerte Überlegungen zu Macht, IT, Hegemonie konnte ich, so gut es dieser Arbeit auch getan hätte, nicht anstellen. Denn die Absicht meines

---

<sup>575</sup> Die neogramscianische Kritik daran fasst Scherrer zusammen: Macht "beruht vor allem auf der Fähigkeit, ein Projekt zu formulieren, in dem potentielle in- und ausländische Bündnispartner ihre Interessen in einem ausreichenden Maße gewahrt sehen", sie kann nicht auf materielle Ressourcen reduziert werden. (Scherrer (1994) *Critical International Relations*, S. 16.) Eine tiefere Auseinandersetzung mit den Konzepten von Macht in dieser Arbeit wäre sicherlich wünschenswert gewesen.

<sup>576</sup> Cafruny (1990) *Gramscian Concept of Declining Hegemony*, S. 104.

<sup>577</sup> Bronstone (2000) *European Security*, S. 102.

Vorgehens war eine andere. Der Zugang über die zwei begrifflichen Varianten von Hegemonie hebt die Janusköpfigkeit der politischen Instrumentalisierung von IT hervor. Er weist auf die machtpolitische Bedeutung von IT hin, gleich ob die Perspektive eine international-staatliche oder eine global-gesellschaftliche ist. Er lenkt den Blick auf die Existenz und die Wechselwirkungen dieser zwei Hegemonien durch Informationstechnologien.

## 5. LITERATURVERZEICHNIS

### 5.1. QUELLEN

- Anderson, Robert H., Thomas Bozek, Tom Longstaff, Wayne Meitzler, Michael Skroch und Ken Van Wyk (2000). "Research on Mitigating the Insider Threat to Information Systems - #2. Proceedings of a Workshop Held August, 2000." RAND Corporation. CF-163-DARPA. URL: <http://www.rand.org/publications/CF/CF163/> (10.02.2002).
- Antón, Philip S., Richard Silbergliitt und James Schneider (2001). "The Global Technology Revolution: Bio/Nano/Materials Trends and Their Synergies with Information Technology by 2015." RAND Corporation. MR-1307-NIC. URL: <http://www.rand.org/publications/MR/MR1307/> (21.12.2003).
- Arquilla, John, und David Ronfeldt (1997). "Information, Power, and Grand Strategy. In Athena's Camp - Section 1." In: In Athena's Camp: Preparing for Conflict in the Information Age. Hg. John Arquilla und David Ronfeldt. Santa Monica: RAND. S. 141-171.
- Arquilla, John, und David Ronfeldt (1997). "Information, Power, and Grand Strategy. In Athena's Camp - Section 2." In: In Athena's Camp: Preparing for Conflict in the Information Age. Hg. John Arquilla und David Ronfeldt. Santa Monica: RAND. S. 417-438.
- Arquilla, John, und David Ronfeldt (2001). "Afterword (September 2001). The Sharpening Fight for the Future." In: Networks and Netwars. The Future of Terror, Crime, and Militancy. Hg. John Arquilla und David Ronfeldt. Santa Monica: RAND.
- Arquilla, John, und David Ronfeldt (2001). "The Advent of Netwar (Revisited)." In: Networks and Netwars. The Future of Terror, Crime, and Militancy. Hg. John Arquilla und David Ronfeldt. Santa Monica: RAND.
- Arquilla, John, und David Ronfeldt., Hg. (2001). Networks and Netwars. The Future of Terror, Crime, and Militancy. Santa Monica: RAND.
- Arquilla, John, und David Ronfeldt (1999). "The Emergence of Noopolitik. Toward an American Information Strategy." RAND Corporation. MR-1033-OSD. URL: <http://www.rand.org/publications/MR/MR1033> (25.07.2003).
- Arquilla, John, und David Ronfeldt (2001). "Fight Networks with Networks." URL: <http://www.rand.org/publications/randreview/issues/rr.12.01/fullalert.html#networks> (25.04.2003).
- Atkinson, Rob (2001). "The Failure of Cyber-Libertarianism. The Case for a National E-Commerce Strategy." Progressive Policy Institute. June 2001. (Policy Report) URL: [http://www.ppionline.org/documents/E-com\\_Strategy.pdf](http://www.ppionline.org/documents/E-com_Strategy.pdf) (19.05.2004).
- Atkinson, Rob (2000). "Silicon Valley Must Step Up Its Political Involvement. High-Tech Agenda: the Next Generation." In: San Jose Mercury News. /30.04.2000. URL: [http://www.ppionline.org/ppi\\_ci.cfm?contentid=2549&knlgAreaID=107&subsecid=296](http://www.ppionline.org/ppi_ci.cfm?contentid=2549&knlgAreaID=107&subsecid=296), Abrufdatum: 19.05.2004.
- Berkowitz, Bruce (2001). "Keeping Secrets in the Digital Age." In: Hoover Digest 2 (2001). URL: <http://www.hooverdigest.org/012/berkowitz.html> (13.06.2004).
- Berkowitz, Bruce (2001). "Secrecy and Security." In: Hoover Digest 1 (2001). URL: <http://www.hooverdigest.org/011/berkowitz.html> (13.06.2004).
- Berkowitz, Bruce (2002). "War in the Information Age." In: Hoover Digest 2 (2002). URL: <http://www.hooverdigest.org/022/berkowitz.html> (13.06.2004).

- Berkowitz, Bruce (2003). "How Iraq Was Won." In: Hoover Digest 3 (2003). URL: <http://www.hooverdigest.org/033/berkowitz.html> (13.06.2004).
- Berkowitz, Bruce (2003). "The Information War." In: Hoover Digest 2 (2003). URL: <http://www.hooverdigest.org/032/berkowitz.html> (13.06.2004).
- Borchgrave, Arnaud de, Frank J. Cilluffo, Sharon L. Cardash und Michèle M. Ledgerwood (2000). "Cyber Threats and Information Security. Meeting the 21st Century Challenge." Center for Strategic and International Studies. December 2000. URL: [www.csis.org](http://www.csis.org) (02.02.2002).
- Borrus, Michael, und John Zysman (1998). "Globalization with Borders: The Rise of "Wintelism" as the Future of Industrial Competition." In: *Enlarging Europe: The Industrial Foundations of a New Political Reality*. Hg. John Zysman und Andrew Schwartz. Ohne Ort: University of California Press. (University of California International and Area Studies Digital Collection 99) URL: <http://repositories.cdlib.org/uciaspubs/research/99/3/h> (11.07.2003).
- Borrus, Michael, und Stephen S. Cohen (1998). "Why Now? A Transatlantic Initiative in Information Technology." Berkeley Round Table on the International Economy. (BRIE Working Paper 119) URL: <http://brie.berkeley.edu/~briewww/pubs/pubs/wp/wp119.html> (13.06.2004).
- Caldwell, Christopher (2001). "Europe's 'Social Market'." In: *Policy Review* 109 (October/November 2001). URL: <http://www.policyreview.org/OCT01/caldwell.html> (13.06.2004).
- Carafano, James Jay (2004). "Strategy and Security in the Information Age: Grading Progress in America's War on Terrorism." 17.03.2004. URL: [www.heritage.org/research/homelanddefense/hl824.cfm](http://www.heritage.org/research/homelanddefense/hl824.cfm) (25.05.2004).
- Carnegie Endowment for International Peace (2000). "Impact on the Structure of World Order: Systemic and Unit-Level Transformations." 15.02.2000. URL: <http://www.ceip.org/files/events/report2.asp?pr=1&EventID=9> (09.06.2004).
- Carnegie Endowment for International Peace (2000). "National Security, Thematic Summary, and Closing Thoughts." 13.06.2000. URL: <http://www.ceip.org/files/events/report6.asp?p=5> (09.06.2004).
- Carnegie Endowment for International Peace (2000). "The Geography and Composition of the Global Information Economy." 18.04.2000. URL: <http://www.ceip.org/files/events/geography.asp?p=5&EventID=9> (09.06.2004).
- Carnegie Endowment for International Peace (2000). "Cyberpolitik: The Information Revolution and U.S. Foreign Policy." 22.03.2000. URL: <http://www.ceip.org/files/events/cyberpolitik.asp?p=5&EventID=51> (04.05.2004).
- Carnegie Endowment for International Peace (2001). "The Worldwide Communications Revolution: The Export of the American Idea." 25.01.2001. URL: <http://www.ceip.org/files/events/hundt.asp?pr=1&EventID=261> (09.06.2004).
- Carnegie Endowment for International Peace (2001). "Creative Destruction: Business Survival Strategies in the Global Internet Economy." 19.04.2001. URL: <http://www.ceip.org/files/events/mcknight.asp?p=5> (09.06.2004).
- Carnegie Endowment for International Peace (2001). "Increasing Challenges of Internet Governance: Competition, Authority and Security." 29.10.2001. URL: <http://www.ceip.org/files/events/events.asp?p=5&EventID=405> (09.06.2004).
- Carter, Ashton B. (2001). "Keeping America's military edge." In: *Foreign Affairs* 1 (January-February 2001). S. 90-105.
- Carnegie Endowment for International Peace (2001). "Lecture Series: How Open Source Software is Revolutionizing Global Markets ... And Communities." 24.05.2001. URL: <http://www.ceip.org/files/events/events.asp?p=5&EventID=352> (09.06.2004).

- Center for Strategic and International Studies (1997). "Diplomacy in the Information Age. Draft Summary of 68 Interviews. July 11, 1997 – October 8, 1997." URL: <http://csis.org/ics/dia/intsum.html> (11.03.2004).
- Center for Strategic and International Studies (1998). "Cybercrime... Cyberterror... Cyberwarfare. Averting an Electronic Waterloo." William H. Webster, project chairman. Arnaud de Borchgrave, project director. Global Organized Crime Project. Washington D.C.: CSIS. (CSIS Panel Report)
- Center for Strategic and International Studies (2002). "Science and Security in the 21st Century A Report to the Secretary of Energy on the Department of Energy Laboratories Commission on Science and Security." John J. Hamre, commission chair Anne Witkowsky, project director. URL: [http://csis.org/pubs/2002\\_sciencesec.htm](http://csis.org/pubs/2002_sciencesec.htm) (24.05.2004).
- Center for Strategic and International Studies (2003). "The Future of the Transatlantic Defense Community. Final Report of the CSIS Commission on Transatlantic Security and Industrial Cooperation in the Twenty-first Century. Commission cochairs: Jean-Paul Bechat and Felix G. Rohatyn. Project chair: John J. Hamre. Project director: Simon Serfaty." Washington: The CSIS Press, January 2003. URL: [http://csis.org/pubs/2003\\_future.htm](http://csis.org/pubs/2003_future.htm) (18.05.2004). (CSIS Panel Report)
- Cordesman, Anthony H. (2001). "The Lasting Challenge: A Strategy for Counterterrorism and Asymmetric Warfare." Center for Strategic and International Studies. 30.11.2001. URL: <http://csis.org/burke/hd/reports/HomelandSpeech113001.pdf> (10.02.2004).
- Crane, Edward H., und David Boaz (2003). "Cato Handbook for Congress: Policy Recommendations for the 108th Congress." URL: <http://www.cato.org/pubs/handbook/handbook108.html> (07.06.2004).
- Cropsey, Seth (2001). "Safeguarding Defense Technology, Enabling Commerce - A New Balance in the New Economy." American Enterprise Institute. Washington: AEI Press, January 2001. URL: [http://www.aei.org/publications/bookID.296/book\\_detail.asp](http://www.aei.org/publications/bookID.296/book_detail.asp) (13.06.2004).
- Davis, Norman C. (1997). "An Information-Based Revolution in Military Affairs." In: In Athena's Camp: Preparing for Conflict in the Information Age. Hg. John Arquilla und David Ronfeldt. Santa Monica: RAND.
- DeRosa, Mary (2004). "Data Mining and Data Analysis for Counterterrorism." Center for Strategic and International Studies. March 2004. (CSIS Report) URL: [http://www.csis.org/pubs/2004\\_counterterrorism.pdf](http://www.csis.org/pubs/2004_counterterrorism.pdf) (25.05.2004).
- Dick, Ronald (2001). "'Strengthening Homeland Cyber Defense.' Vortrag auf einer Veranstaltung des CSIS." 18.10.2001. URL: <http://csis.org/tech/events/011018event/dick.htm> (10.06.2004).
- Dizard, Wilson P. (2001). Digital Diplomacy. U.S. Foreign Policy in the Information Age. Published with the cooperation of the Center for Strategic and International Studies, Washington, D.C. Hg. Center for Strategic and International Studies. Westport Conn. [u.a.]: Praeger.
- Donnelly, Thomas, und Vance Serchuk (2003). "Fighting a Global Counterinsurgency." American Enterprise Institute. December 2003. (National Security Outlook) URL: [http://www.aei.org/publications/pubID.19546,filter.foreign/pub\\_detail.asp](http://www.aei.org/publications/pubID.19546,filter.foreign/pub_detail.asp) (24.05.2004).
- Golden, James R. (1994). Economics And National Strategy In The Information Age. Global Networks, Technology Policy, And Cooperative Competition. Westport Conn. [u.a.]: Praeger.
- Gordon, Mark C., John Hall und Gordon Goldstein (1999). "Wealth, Power, and the Information Revolution: A Review Essay." Council of Foreign Relations. 07.10.1999. URL: [http://www.cfr.org/publication\\_print.php?id=3196&content=](http://www.cfr.org/publication_print.php?id=3196&content=) (08.07.2003).

- Gozani, Tsahi (2002). "Prepared Statement. Hearing on Role of Military Research and Development Programs in Homeland Security." United States House of Representatives - Committee on Armed Services - Subcommittee on Military Research and Development. Washington D.C.: URL: <http://www-hoover.stanford.edu/research/conferences/nsf02/gozani2.pdf> (24.05.2004).
- Haddock, Richard (2001). "Biometric Identifiers and the Modern Face of Terror: New Technologies in the Global War on Terrorism. Prepared Remarks." United States Senate Judiciary Committee - Subcommittee on Technology Terrorism and Government Information. URL: <http://www-hoover.stanford.edu/research/conferences/nsf02/haddock.pdf> (21.05.2004).
- Ham, Shane (2002). "Winning with Technology." In: *Blueprint Magazine* (16.01.2002). URL: [http://www.ppionline.org/ppi\\_ci.cfm?knlgAreaID=140&subsecID=900017&contentID=250038](http://www.ppionline.org/ppi_ci.cfm?knlgAreaID=140&subsecID=900017&contentID=250038) (19.05.2004).
- Ham, Shane, und Robert D. Atkinson (2002). "Using Technology to Detect and Prevent Terrorism." Progressive Policy Institute. January 2002. (Policy Brief) URL: [http://www.ppionline.org/ppi\\_ci.cfm?knlgAreaID=124&subsecid=307&contentid=25070](http://www.ppionline.org/ppi_ci.cfm?knlgAreaID=124&subsecid=307&contentid=25070) (19.05.2004).
- Henry, Ryan, und C. Edward Peartree., Hg. (1998). *The information revolution and international security*. Washington u.a.: CSIS. (CSIS significant issues series 20, 1)
- Heritage Foundation - Homeland Security Tasks Force (2002). "Defending the American Homeland." January 2002. URL: <http://www.heritage.org/homelanddefense/welcome.html> (02.02.2002).
- Imparato, Nicholas (1999). "Can America Keep Its Lead?" In: *Hoover Digest 3* (1999). URL: <http://www.hooverdigest.org/993/imparato.html> (12.06.2004).
- Institute for Defense Analyses (1997). "National Strategies and Structures for Infrastructure Protection. Report to the President's Commission on Critical Infrastructure Protection." President's Commission on Critical Infrastructure Protection. URL: <http://scolar.vsc.edu:8004/VSCCAT/ACY-2632> (23.06.2004).
- Jonas, Jeff (2002). "Appendix H: The Landscape of Available Data." Zoë Baird, James Barksdale - Chairmen, Michael A. Vatis - Executive Director. In: *Protecting America's Freedom in the Information Age. Second Report of the Markle Foundation Task Force*. Hg. Markle Foundation - Task Force on National Security in the Information Age. URL: [http://www.markletaskforce.org/documents/Markle\\_Full\\_Report.pdf](http://www.markletaskforce.org/documents/Markle_Full_Report.pdf) (19.05.2004).
- Kalathil, Shanti (2003). "Dot Com for Dictators." URL: <http://www.ceip.org/files/Publications/dotcomdictators.asp?from=pubproject> (09.06.2004).
- Khalilzad, Zalmay, John P. White und Andrew W. Marshall., Hg. (1999). *The Changing Role of Information in Warfare*. Santa Monica: RAND. (Strategic Appraisal)
- Kissinger, Henry (2003). *Die Herausforderung Amerikas. Weltpolitik im 21. Jahrhundert*. 2. Auflage. Aus dem Englischen von Hans-Ulrich Seebohm. Berlin: Ullstein.
- Klotz, Frank G. (1999). "Space, Commerce, and National Security." Council of Foreign Relations. URL: <http://www.cfr.org/publication.php?id=3108> (08.07.2003).
- Klotz, Frank G. (1999). "Space, Commerce, and National Security." Council of Foreign Relations. URL: <http://www.cfr.org/publication.php?id=3108> (08.07.2003).
- Korb, Lawrence J. (2003). *A New National Security Strategy In An Age of Terrorists, Tyrants, and Weapons of Mass Destruction*. Ohne Ort: Council of Foreign Relations Press.
- Kvamme, E. Floyd (2002). "Technology for Preventing Terrorism. Enhancing Technological Innovation/Government Subsidization & Acquisition Public-Private Sector Bridge."

- March 2002. URL: <http://www-hoover.stanford.edu/research/conferences/nsf02/kvamme.pdf> (13.06.2004).
- Lesser, Ian O. (1999). "Countering the New Terrorism: Implications for Strategy." In: *Countering the New Terrorism*. Hg. Ian O. Lesser, Bruce Hoffman, John Arquilla, David F. Ronfeldt, Michele Zanini und Brian Michael Jenkins. Santa Monica: RAND. S. 85-144.
- Libicki, Martin (1997). "What is Information Warfare?" In: *Strategic Forum - Inst. for National Strategic Studies der National Defense Univ.* 132 (November 1997). URL: <http://www.ndu.edu/inss/strforum/SF132/forum132.html> (06.04.2002).
- Libicki, Martin (1998). "Information War, Information Peace." In: *Journal of International Affairs* 2 (Spring 1998). S. 411-428.
- Libicki, Martin, und Jeremy Shapiro (1999). "Conclusion: The Changing Role of Information in Warfare." In: *The Changing Role of Information in Warfare*. Hg. Zalmay Khalilzad, John P. White und Andrew W. Marshall. Santa Monica: RAND. (Strategic Appraisal) S. 437-452.
- Litan, Robert E. (2001). "Technology and America's Good Times. An overview." In: *The Brookings Review* 1 (Winter 2001). S. 4-9. URL: <http://www.brookings.edu/press/review/winter2001/litan.htm> (07.06.2004).
- Markle Foundation - Task Force on National Security in the Information Age (2003). "Creating a Trusted Network for Homeland Security. Second Report of the Markle Foundation Task Force." Zoë Baird, James Barksdale Chairmen, Michael A. Vatis Executive Director. December 2003. URL: [http://www.markle.org/news/Report2\\_Full\\_Report.pdf](http://www.markle.org/news/Report2_Full_Report.pdf) (19.05.2004).
- Markle Foundation - Task Force on National Security in the Information Age (2002). "Protecting America's Freedom in the Information Age. Second Report of the Markle Foundation Task Force." Zoë Baird, James Barksdale Chairmen, Michael A. Vatis Executive Director. October 2002. URL: [http://www.markletaskforce.org/documents/Markle\\_Full\\_Report.pdf](http://www.markletaskforce.org/documents/Markle_Full_Report.pdf) (19.05.2004).
- Manheim, Jarol B. (2003). "Biz-War: Origins, Structure and Strategy of Foundation-NGO Network Warfare on Corporations in the United States." *American Enterprise Institute*. 11.06.2003. URL: [http://www.aei.org/docLib/20030612\\_manheimpub.pdf](http://www.aei.org/docLib/20030612_manheimpub.pdf) (25.05.2004).
- Matthews, Jessica T. (1997). "Power Shift." In: *Foreign Affairs* (January/February 1997). S. 50-66.
- Metzl, Jamie F. (2001). "Network Diplomacy." In: *Georgetown Journal of International Affairs* (Winter/Spring 2001). URL: [http://www.ceip.org/files/Publications/network\\_diplomacy.asp](http://www.ceip.org/files/Publications/network_diplomacy.asp) (24.05.2004).
- Niskanen, William (2003). "War on Terror Does Not Require a War Machine." 20.08.2003. URL: <http://www.cato.org/research/articles/niskanen-030820.html> (07.06.2004).
- Nye, Joseph S., und William A. Owens (1996). "America's Information Edge." In: *Foreign Affairs* 2 (March/April 1996). S. 20-36. URL: <http://search.epnet.com/direct.asp?db=bsh&jn=%22FAF%22&scope=site>.
- O'Connell, Kevin, und Robert A. Tomes (2004). "Keeping the Information Edge." In: *Policy Review* (December 2003 - January 2004). URL: <http://www.policyreview.org/dec03/oconnell.html> (13.06.2004).
- Orszag, Peter R. (2003). "Homeland Security and the Private Sector. Testimony before the National Commission on Terrorist Attacks Upon the United States November 19, 2003." 19.11.2003. URL: <http://www.brookings.edu/views/testimony/orszag/20031119.htm> (07.06.2004).

- Peña, Charles V. (2003). "Bush's National Security Strategy Is a Misnomer." Cato Institute. 30.10.2003. (Cato Policy Analysis 496) URL: <http://www.cato.org/pubs/pas/pa496.pdf> (07.06.2004).
- Popper, Steven W., und Caroline S. Wagner (2002). "New Foundations for Growth: The U.S. Innovation System Today and Tomorrow." Prepared for National Science and Technology Council. RAND Corporation - Science and Technology Policy Institute. MR 1338.0-OSTP. January 2002. URL: <http://www.rand.org/publications/MR/MR1338.0/> (12.05.2004).
- Project for the New American Century (2000). "Rebuilding America's Defenses. Strategy, Forces and Resources For a New Century." September 2000. URL: <http://www.newamericancentury.org/RebuildingAmericasDefenses.pdf> (19.03.2003).
- RAND Corporation (2001). "The Future of Information Revolution in Europe." CF-172-NIC. URL: <http://www.rand.org/publications/CF/CF172/> (18.03.2002).
- RAND Corporation (2003). "Forging America's New Normalcy: Securing our Homeland, Preserving our Liberty." 15.12.2003. URL: <http://www.rand.org/nsrd/terrpanel/> (24.05.2004).
- Satloff, Robert (2003). "The Djerejian Report on Public Diplomacy. First Impressions." Washington Institute. Policywatch 788. 01.10.2003. URL: <http://www.washingtoninstitute.org/watch/Policywatch/policywatch2003/788.htm> (09.06.2004).
- Shinn, James J. (2002). "Enlist Techies in the War on Terror." In: Wall Street Journal (23.05.2002). URL: [http://www.cfr.org/pub4588/james\\_j\\_shinn/enlist\\_techies\\_in\\_the\\_war\\_on\\_terror.php](http://www.cfr.org/pub4588/james_j_shinn/enlist_techies_in_the_war_on_terror.php) (18.05.2004).
- Shinn, James J., und Jan M. Lodal (2002). "Red-Teaming the Data Gap." Council of Foreign Relations. 20.04.2002. URL: <http://www.cfr.org/publication.php?id=4548> (10.06.2003).
- Shultz, George P. (1998). "Diplomacy, Wired." In: Hoover Digest 1 (1998). URL: <http://www.hooverdigest.org/981/shultz.html> (13.06.2004).
- Steinberg, James B. (2003). "Information Exchange between the Public and Private Sector for Homeland Security." 19.06.2003. URL: <http://www.brookings.edu/views/testimony/steinberg/20030619.htm> (07.06.2004).
- Steinberg, James B. (2003). "Intelligence and National Security Policy. Testimony. National Commission on Terrorist Attacks upon the United States." 14.10.2003. URL: <http://www.brookings.edu/views/testimony/steinberg/20031014.htm> (07.06.2004).
- Steinberg, James B., Mary Graham und Andrew Eggers (2003). "Building Intelligence to Fight Terrorism." Brookings Institution. September 2003. (Policy Brief 125) URL: <http://www.brookings.edu/comm/policybriefs/pb125.htm> (07.06.2004).
- Stowsky, Jay (2003). "Secrets to Shield or Share? New Dilemmas for Dual Use Technology Development and the Quest for Military and Commercial Advantage in the Digital Age." (BRIE Working Paper 151) URL: <http://brie.berkeley.edu/~briewww/pubs/pubs/wp/wp151.pdf> (13.06.2004).
- Szayna, Thomas S., Daniel L. Byman, Steven C. Bankes, Derek Eaton, Seth G. Jones, Robert E. Mullins, Ian O. Lesser und William Rosenau (2001). "The Emergence of Peer Competitors: A Framework for Analysis." RAND Corporation. URL: <http://www.rand.org/publications/MR/MR1346/> (18.03.2002).
- Washington Institute (2000). "Special Policy Report. Prospects for Ending the Conflict. A Palestinian View. Nabil Sha'ath." Prepared by Rachel Stroumsa. Policywatch 278. 21.09.2000. URL: <http://www.washingtoninstitute.org/watch/Peacewatch/peacewatch2000/278.htm> (09.06.2004).

- Washington Institute (2001). "Special Policy Report. Europe and the Campaign against Terror. Josef Joffe." Prepared by Mohamed Abdel Dayem. Policywatch 583. 14.11.2001. URL: <http://www.washingtoninstitute.org/watch/Policywatch/policywatch2001/583.htm> (09.06.2004).
- Wilson, Ernest J. (1998). "Globalization, Information Technology, and Conflict in the Second and Third Worlds. A Critical Review of the Literature." Rockefeller Brothers Fund. New York: URL: [http://www.rbf.org/Wilson\\_Info\\_Tech.pdf](http://www.rbf.org/Wilson_Info_Tech.pdf) (11.07.2003).
- Woodward, John D. (2001). "Super Bowl Surveillance. Facing Up Biometrics." RAND Corporation. March 2001. URL: <http://www.rand.org/publications/IP/IP209/IP209.pdf> (18.03.2002).
- Zysman, John (2002). "Production In A Digital Era: Commodity or Strategic Weapon?" Berkeley Round Table on the International Economy. September 2002. (BRIE Working Paper 147) URL: <http://brie.berkeley.edu/~briewww/pubs/pubs/wp/wp147final11.01.02.pdf> (13.06.2004).
- Zysman, John (1991). "US power, trade and technology." In: International Affairs 1 (January 1991). S. 81-106.

## 5.2. SEKUNDÄRLITERATUR

- Abelson, Donald E. (1996). American think-tanks and their role in US foreign policy. Houndsmills u.a.: Macmillan.
- Adams, James (2001). "Virtual Defense." In: Foreign Policy (Mai/Juni 2001). S. 98-112.
- Albrecht, Ulrich (1986). "Der militärische Gebrauch von Forschung und Entwicklung." In: Technik und internationale Politik. Hg. Beate Kohler-Koch. Baden-Baden: Nomos. S. 449-462.
- Albrecht, Ulrich (2000). "Neue Technologien der Kriegsführung und ihre Auswirkungen auf die internationale Ordnung." In: Politische Vierteljahresschrift 41 (2000). S. 293-301.
- Antes, Michael (2002). "Sicherheitspolitische Herausforderungen moderner Informationstechnologie." Auswärtiges Amt. URL: <http://www.auswaertiges-amt.de/www/de/infoservice/download/pdf/friedenspolitik/cyberwar.pdf> (23.02.2002).
- Arrighi, Giovanni, und Beverly J. Silver (2001). "Capitalism and world (dis)order." In: Review of International Studies 27 (December 2001). S. 257-279.
- Auer, Dirk (2002). "Die Konflikttheorie der Hegemoniethorie." In: Sozialwissenschaftliche Konflikttheorien. Eine Einführung. Hg. Thorsten Bonacker. Opladen: Leske und Budrich. (Friedens- und Konfliktforschung)
- Augelli, Enrico, und Craig Murphy (1988). America's Quest for Supremacy in the Third World: An Essay in Gramscian Analysis. New York: Pinter Publisher.
- Bamford, James (2001). NSA. Die Anatomie des mächtigsten Geheimdienstes der Welt. Aus dem amerikanischen Englisch übertragen von Susanne Bonn u.a. München: C. Bertelsmann.
- Barber, Benjamin R. (2000/2001). "Which Technology for which Democracy? Which Democracy for which Technology?" In: International Journal of Communications Law and Policy 6 (Winter 2000/2001). URL: [www.ijclp.org](http://www.ijclp.org) (02.02.2002).
- Barlow, John Perry (1996). "A Declaration of the Independence of Cyberspace." 08.02.1996. URL: [http://www.eff.org/Misc/Publications/John\\_Perry\\_Barlow/barlow\\_0296.declaration](http://www.eff.org/Misc/Publications/John_Perry_Barlow/barlow_0296.declaration) (18.05.2004).

- Barnett, Thomas P. M. (2003). "Die neue Weltkarte des Pentagon. Mit einer Liste künftiger Konfliktherde und Interventionspunkte." In: *Blätter für deutsche und internationale Politik* 5 (2003). S. 554-564.
- Barth, Thomas (1997). "Cyberspace, Neoliberalismus und inverser Panoptismus." *Telepolis* (03.07.1997). URL: <http://www.heise.de/tp/deutsch/inhalt/co/2151/1.html> (29.06.2004).
- Basiuk, Victor (1977). *Technology, World Politics and American Policy*. New York: Columbia University Press.
- Bendrath, Ralf (2001). "Informationskriegsabteilungen der US-Streitkräfte: Eine Zusammenstellung der mit offensiven Cyberattacken befassten Einheiten der US-Streitkräfte." FoG:IS. Berlin: Juni 2001. (FoG:IS Arbeitspapier 3) URL: [www.fogis.de](http://www.fogis.de) (21.10.2001).
- Bendrath, Ralf (1999). "Militärpolitik, Informationstechnologie und die Virtualisierung des Krieges." In: *Mensch - Informatisierung - Gesellschaft*. Hg. Peter Bittner und Jens Woinowski. Münster: Lit-Verlag. S. 141-161. URL: [http://www.iwar.org.uk/rma/resources/ralf2.htm#\\_ftn24](http://www.iwar.org.uk/rma/resources/ralf2.htm#_ftn24) (24.01.2003).
- Bendrath, Ralf (1998). "Neue Technologien und der Wandel der zivil-militärischen Beziehungen. Computer und die neue Rolle des Militärs in den USA." Diplomarbeit, Freie Universität Berlin, Fachbereich Politische Wissenschaft.
- Bendrath, Ralf (2000). "Elektronisches Pearl Harbour oder Computerkriminalität? Eine Reformulierung der Sicherheitspolitik in Zeiten globaler Datennetze." In: *S+F - Zeitschrift für Sicherheit und Frieden* 2 (2000).
- Benedix, Jan (2003). "Information Warfare. Entwicklungen und Folgen im Bereich der virtuellen Kriegführung." In: *Konflikt, Entwicklung, Frieden. Emanzipatorische Perspektiven in einer zerrissenen Welt. Eine Festschrift für Werner Ruf*. Hg. Michael Berndt und Ingrid El Masry. Kassel: Verlag Winfried Jenior. (Kasseler Schriften zur Friedenspolitik) S. 294-308.
- Berndt, Michael (2001). "Wider die staatsfixierte Vereinfachung! Internationale Beziehungen und demokratische Partizipation im Zeichen von Globalisierung." In: *Glocal Governance? Voraussetzungen und Formen demokratischer Beteiligung im Zeichen der Globalisierung*. Hg. Michael Berndt und Detlef Sack. Opladen: Westdeutscher Verlag. S. 111-124.
- Berndt, Michael, und Detlef Sack, Hg. (2001). *Glocal Governance? Voraussetzungen und Formen demokratischer Beteiligung im Zeichen der Globalisierung*. Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Bertram, Christoph (2003). "Stärke und Schwäche: USA und altes Europa. Eine Antwort auf Robert Kagan." In: *Merkur* 647 (März 2003). S. 200-206.
- Betts, Richard K. (2002). "The Soft Underbelly of American Primacy: Tactical Advantages of Terror." In: *Political Science Quarterly* 1 (2002). S. 19-36.
- Bieling, Hans-Jürgen (2002). "Die Konflikttheorie der Internationalen Politischen Ökonomie." In: *Sozialwissenschaftliche Konflikttheorien. Eine Einführung*. Hg. Thorsten Bonacker. Opladen: Leske und Budrich. (Friedens- und Konfliktforschung) S. 121-142.
- Bieling, Hans-Jürgen, Frank Deppe und Stefan Tidow (1998). "Soziale Kräfte und hegemoniale Strukturen in der internationalen politischen Ökonomie." In: *Weltordnung und Hegemonie - Grundlagen der 'Internationalen Politischen Ökonomie'*. Mit einem Vorwort von Hans-Jürgen Bieling, Frank Deppe und Stefan Tidow. Hg. Robert W. Cox. Marburg: ohne Verlag. (Studien der Forschungsgruppe Europäische Gemeinschaften) S. 7-27.
- Billmon (2003). "Twilight of the Neocons?" *The Whiskey Bar* (23.12.2003). URL: <http://billmon.org/archives/000924.html> (08.06.2004).

- Bockenförde, Stephan (2001). "Militärische Macht als Mittel zukünftiger amerikanischer Außenpolitik." In: Politik und Gesellschaft (2001). URL: [http://fesportal.fes.de/pls/portal30/docs/FOLDER/IPG/IPG4\\_2001/ARTBOECKENFOERDE.HTM](http://fesportal.fes.de/pls/portal30/docs/FOLDER/IPG/IPG4_2001/ARTBOECKENFOERDE.HTM) (27.04.2003).
- Boot, Max (2003). "Plädoyer für ein Empire." In: Empire America. Perspektiven einer neuen Weltordnung. Hg. Ulrich Speck und Natan Sznaider. München: Deutsche Verlags-Anstalt. S. 60-70.
- Boot, Max (2004). "Think Again: Neocons." In: Foreign Policy (January/February 2004). URL: [http://www.foreignpolicy.com/story/cms.php?story\\_id=2426&print=1&PHPSESSID=11aa27ba0571ca2a7362f3862fd18a24](http://www.foreignpolicy.com/story/cms.php?story_id=2426&print=1&PHPSESSID=11aa27ba0571ca2a7362f3862fd18a24) (06.06.2004).
- Borg, Erik (2001). "Hegemonie der Globalisierung? Kritische Überlegungen zur Regulationstheorie." In: Ein neuer Kapitalismus. Hg. Mario Candeias und Frank Deppe. Hamburg: VSA-Verlag. S. 67-82.
- Boyer, Yves (1994). "Sprenge die Militärtechnik das Transatlantische Bündnis?" In: Europa-Archiv 23 (10.12.1994). S. 659-666.
- Brand, Ulrich (2001). "Ordnung und Gestaltung: Global Governance als hegemonialer Diskurs postfordistischer Politik?" In: Glocal Governance? Voraussetzungen und Formen demokratischer Beteiligung im Zeichen der Globalisierung. Hg. Michael Berndt und Detlef Sack. Opladen: Westdeutscher Verlag. S. 93-110.
- Brauch, Hans Günter (1986). "Rüstungsdynamik und Waffentechnik: Ein Versuch der Interpretation der amerikanischen strategischen Raketenabwehrsysteme mit Hilfe von Theoremen aus dem Bereich der Rüstungsdynamik." In: Technik und internationale Politik. Hg. Beate Kohler-Koch. Baden-Baden: Nomos. S. 412-447.
- Brillmayer, Lea (1994). American Hegemony. Political Morality in a One-Superpower World. New Haven u.a.: Yale University Press.
- Bronstone, Adam (2000). European Security into the Twenty-first Century. Beyond traditional theories of international relations. Aldershot (GB) u.a.: Ashgate.
- Brown, Seyom (2002). "American Foreign Policy and the Limits of Military Might: A Review Essay." In: Political Science Quarterly 3 (2002). S. 451-454.
- Brumlik, Micha, und Claus Leggewie (2003). "Schöne neue Welt. Europäische und transatlantische Bruchlinien. 'Blätter'-Gespräch mit Micha Brumlik und Claus Leggewie." In: Blätter für deutsche und internationale Politik 4 (2003). S. 423-432.
- Brzezinski, Zbigniew (1999). Die einzige Weltmacht. Amerikas Strategie der Vorherrschaft. 5. Auflage 2002. Aus dem amerikanischen von Angelika Beck. Mit einem Vorwort von Hans-Dietrich Genscher. Frankfurt am Main: S. Fischer Verlag.
- Buchanan, Patrick J. (2004). "No End to War. The Frum-Perle prescription would ensnare America in endless conflict." In: The American Conservative (01.03.2004). URL: [http://www.amconmag.com/3\\_1\\_04/print/coverprint.html](http://www.amconmag.com/3_1_04/print/coverprint.html) (08.06.2004).
- Bücherl, Wolfgang (2003). "Eine Allianz für Amerika? Die NATO nach Prag." In: Internationale Politik 3 (2003). S. 55-59.
- Burger, Rudolf (2003). "Kontinentalverschmelzung? Die europäische Frage und die Zukunft der EU." In: Merkur 647 (März 2003). S. 187-199.
- Buzan, Barry, Ole Wæver und Jaap de Wilde (1998). Security. A New Framework for Analysis. Boulder u.a.: Lynne Rienner Publishers.
- Cafruny, Alan W. (1990). "A Gramscian Concept of Declining Hegemony: States of U.S. Power and the Evolution of International Economic Relations." In: World Leadership and Hegemony. Hg. David P. Rapkin. Boulder u.a.: Lynne Rienner Publishers. S. 97-118.
- Candeias, Mario (2000). "B2B or not to be. Transnationale Unternehmensrestrukturierung im Zeitalter des Intra - und Internets." In: Das Argument 238 (2000). S. 709-719.

- Carr, Nicolas G. (2003). "IT Doesn't Matter." In: Harvard Business Review (Mai 2003). S. 41-49.
- Cerny, Dietrich (2001). "Schutz kritischer Infrastrukturen - Überlegungen zu einer Konzeption." In: IT-Sicherheit in der Informationsgesellschaft - Schutz kritischer Infrastrukturen. Hg. Bernd Holznagel, Anika Hanßmann und Matthias Sonntag. Münster: Lit-Verlag. (Arbeitsberichte zum Informations-, Telekommunikations- und Medienrecht 7) S. 48-67.
- Chase, Robert S., Emily B. Hill und Paul Kennedy (1996). "Pivotal strategies and U.S. strategy." In: Foreign Affairs 1 (January-February 1996). S. 33-51.
- Clemons, Steven C. (2002). "The Politics of the Armitage Report: Reading Between the Lines." 01.01.2002. URL: <http://www.newamerica.net/index.cfm?pg=article&DocID=417> (05.07.2004).
- Cohen, Eliot A. (1990). "The future of force and American strategy." In: The National Interest 21 (Fall 1990). S. 3-15.
- Computer Science and Telecommunication Board of the National Academies (2002). "Cybersecurity Today and Tomorrow. Pay now or Pay later." Pre-Publication Version. URL: [http://www4.nationalacademies.org/cpsma/cstb.nsf/web/pub\\_cyber-security?OpenDocument](http://www4.nationalacademies.org/cpsma/cstb.nsf/web/pub_cyber-security?OpenDocument) (10.01.2002).
- Computer Science and Telecommunication Board of the National Academies (2000). "Cyber-Security and the Insider Threat to Classified Information. Summary of Discussions at a Planning Meeting, November 1-2, 2000." URL: [http://www7.nationalacademies.org/cstb/whitepaper\\_insiderthreat.html](http://www7.nationalacademies.org/cstb/whitepaper_insiderthreat.html) (19.07.2004).
- Cooper, Jeffrey R. (2000). "The CyberFrontier and America at the Turn of the 21st Century: Reopening Frederick Jackson Turner's Frontier." First Monday July 2000. URL: [http://firstmonday.org/issues/issue5\\_7/cooper/index.html](http://firstmonday.org/issues/issue5_7/cooper/index.html) (08.07.2003).
- Cox, Michael, Tim Dunne und Ken Booth (2001). "Empires, systems and states: great transformations in international politics." In: Review of International Studies 1 (2001). S. 1-15.
- Cox, Robert W. (1993). "Production and Security." In: Building a New Global Order. Emerging Trends in International Security. Hg. David Haglund, John Kirton und David Dewitt. Toronto u.a.: Oxford Univ. Press. S. 141-158.
- Cox, Robert W. (1998). "Gramsci, Hegemonie und Internationale Beziehungen: Ein Aufsatz zur Methode." Übersetzt von Stefan Tidow. In: Weltordnung und Hegemonie - Grundlagen der 'Internationalen Politischen Ökonomie'. Mit einem Vorwort von Hans-Jürgen Bieling, Frank Deppe und Stefan Tidow. Hg. Robert W. Cox. Marburg: ohne Verlag. (Studien der Forschungsgruppe Europäische Gemeinschaften 11) S. 69-86.
- Coy, Wolfgang (1996). "Media Controls. Wer kontrolliert das Internet?" URL: [http://waste.informatik.hu-berlin.de/Coy/Media\\_Control\\_4\\_97.html](http://waste.informatik.hu-berlin.de/Coy/Media_Control_4_97.html).
- Creveld, Martin van (1989). Technology and War. From 2000 B.C. to the Present. Houndsmills u.a.: Macmillan.
- Creveld, Martin van (1999). The Rise and Decline of the State. Cambridge: Cambridge University Press.
- Cummings, Bruce (1999). "Still the American century." In: Review of International Studies 25 (December 1999). S. 271-299.
- Czempiel, Ernst Otto (1997). "Die Versuchung der USA." In: Internationale Politik und Gesellschaft 2 (1997). S. 141-151.
- Deibert, Ronald C. (2002). "Circuits of Power: Security in the Internet Environment." In: Information Technologies and Global Politics. The Changing Scope of Power and

- Governance. Hg. James N. Rosenau und J. P. Singh. Albany (NY): State University of New York Press. S. 115-142.
- Denning, Dorothy E., und William E. Baugh-jr. (1999). "Hiding Crimes in Cyberspace." In: Information Communication and Society Vol. 2, No. 3 (Autumn 1999). URL: <http://www.cs.georgetown.edu/~denning/crypto/hiding1.doc> (19.07.2004).
- Drezner, Daniel (2001). "State Structure, Technological Leadership and the Maintenance of Hegemony." In: Review of International Studies 1 (2001). S. 3-25.
- Drucker, Peter F. (1998). "The Next Information Revolution." Forbes ASAP 24.8.1998. URL: <http://www.versaggi.net/ecommerce/articles/drucker-infoevolt.htm> (17.05.2004).
- Eckert, Dirk (2001). Theorie und Praxis der Information Warfare in den USA. August 2001. (Kölner Arbeitspapiere zur internationalen Politik 1/2001) URL: <http://www.politik.uni-koeln.de/jaeger/downloads/eckert01.pdf> (17.12.2003).
- Eder, Erich (1998). "Definition und Gebrauch des Begriffes 'Strategie'." In: ÖMZ 2 (März-April 1998). S. 121-128.
- Eitschberger, Bernd (2001). "IT-Sicherheit in der Praxis: Schutzmaßnahmen im Unternehmen." In: IT-Sicherheit in der Informationsgesellschaft - Schutz kritischer Infrastrukturen. Hg. Bernd Holznagel, Anika Hanßmann und Matthias Sonntag. Ohne Ort: Lit-Verlag. (Arbeitsberichte zum Informations-, Telekommunikations- und Medienrecht 7) S. 89-100.
- Elsenhans, Hartmut (1991). "Imperialismus/Imperialismustheorien." In: Wörterbuch Staat und Politik. Hg. Dieter Nohlen. Sonderaufl. für die Landeszentralen für politische Bildung. München u.a.: Piper. (Serie Piper) S. 232-235.
- Evans, Philip B., und Thomas S. Wurster (1997). "Strategy and the New Economics of the Information Revolution." In: Harvard Business Review (September/October 1997). S. 71-82.
- Fenske, Hans (1975). "Gleichgewicht." In: Geschichtliche Grundbegriffe. Historisches Lexikon zur politisch-sozialen Sprache in Deutschland. Band 2. Hg. Werner Conze, Reinhart Koselleck und Otto Brunner. Stuttgart: S. 959-996.
- Ferguson, Niall (2004). Das verleugnete Imperium. Chancen und Risiken amerikanischer Macht. Frankfurt/a.M.: Propyläen-Verlag.
- Floyd, Chris (2003). "Vanishing Act. "Disappearing" the Republic at the Push of a Button." In: Counterpunch (26.09.2003). URL: <http://www.counterpunch.org/floyd09262003.html> (05.07.2004).
- Fohler, Susanne (2003). Techniktheorien. Der Platz der Dinge in der Welt der Menschen. München: Fink.
- Forschungsgruppe Informationsgesellschaft und Sicherheitspolitik, Hg. (November 1999). Texte zur Sicherheitspolitik in der Informationsgesellschaft. 1997-99. (FoG:IS Arbeitspapier 1) URL: <http://userpage.fu-berlin.de/~bendrath/fogis/fogis-ap1.rtf> (2.9.2001).
- Foucault, Michel (1994). Überwachen und Strafen. Die Geburt des Gefängnisses. Aus dem Französischen übersetzt von Walter Seiter. Frankfurt: Suhrkamp.
- Friedman, Thomas (1998). "Techno-Nothings." In: New York Times (18.04.1998). S. 13. URL: <http://www.gsu.edu/~poljds/3400/3400readings/techno-nothings.html> (10.07.2003).
- Gaddis, John Lewis (2002). "A Grand Strategy." In: Foreign Policy 133 (November-December 2002). S. 50-57.
- Gedmin, Jeffrey (2002). "Amerika führt. Eine amerikanische Selbsteinschätzung." In: Internationale Politik 4 (2002). S. 3-10.

- Geiger (2002). "Offensive Informationskriegführung - Die »Joint Doctrine for Information Operations« der US-Streitkräfte: sicherheitspolitische Perspektiven." Stiftung Wissenschaft und Politik. Februar 2002.
- Gellner, Wienand (1995). Ideenagenturen für Politik und Öffentlichkeit. Think Tanks in den USA und in Deutschland. Zugl.: Trier, Univ., Habil.-Schr., 1994. Opladen: Westdeutscher Verlag.
- George, Susan (2001). "Den Krieg der Ideen gewinnen. Lektionen der gramscianischen Rechten." In: Ein neuer Kapitalismus. Akkumulationsregime - Shareholder-Society - Neoliberalismus und Neue Sozialdemokratie. Hg. Mario Candeias und Frank Deppe. Hamburg: VSA-Verlag. S. 207-217.
- Gill, Stephen (1997). "Gramsci, Modernity and Globalization." Juli 1997. URL: [http://www.italnet.nd.edu/gramsci/resources/online\\_articles/articles/gill01.shtml](http://www.italnet.nd.edu/gramsci/resources/online_articles/articles/gill01.shtml) (18.07.2003).
- Gilpin, Robert (1981). War and Change in World Politics. Cambridge: Cambridge University Press.
- Gompert, David (1998). "Right Makes Might: Freedom and Power in the Information Age." May 1998. (McNair Paper 59) URL: <http://www.ndu.edu/inss/macnair/mcnair59/mcnair59.pdf> (06.04.2002).
- Greene, Robert (1998). Power. Die 48 Gesetze der Macht. Aus dem Englischen von Hartmut Schickert und Birgit Brandau. München: Deutscher Taschenbuch Verlag.
- Haftendorn, Helga (2002). "Das Ende der alten NATO." In: Internationale Politik 4 (2002). S. 49-54.
- Hamilton, Joan O'C. (1999). "Politics Makes Strange Webfellows." BusinessWeek Online 20.09.1999. URL: [http://www.businessweek.com/1999/99\\_38/b3647043.htm](http://www.businessweek.com/1999/99_38/b3647043.htm) (09.06.2004).
- Hammerschmitt, Marcus (2004). "Luftbuchungen der freien Softwareszene." In: Telepolis (21.06.2004). URL: <http://www.heise.de/tp/deutsch/inhalt/mein/17676/1.html> (22.06.2004).
- Hart, Jeffrey A. (2001). "Red and White and Blue All Over: The Political Development of IBM." John F. Kennedy School of Government. January 2001. (Faculty Research Working Papers Series RWP01-003)
- Hart, Jeffrey A., und Sangbae Kim (1998). "The Global Political Economy of Wintelism." URL: <http://www.vii.org/papers/wintlism.htm> (09.07.2003).
- Hart, Jeffrey A., und Sangbae Kim (2000). "Power in the Information Age." In: Of Fears and Foes. Security and Insecurity in an Evolving Global Political Economy. Hg. Jose V. Cipurut. Westport Conn. [u.a.]: Praeger. S. 35-58. URL: <http://myhome.hanafos.com/~sangkim414/power.htm> (09.07.2003).
- Hart, Jeffrey A., und Sangbae Kim (2002). "The Global Political Economy of Wintelism: A New Mode of Power and Governance in the Global Computer Industrie." In: Information Technologies and Global Politics. The Changing Scope of Power and Governance. Hg. James N. Rosenau und J. P. Singh. Albany (NY): State University of New York Press.
- Hermann, Christoph (2004). "Arbeiten im Netzwerk." April 2004. URL: [http://www.links-netz.de/T\\_texte/T\\_hermann\\_netzwerk.html](http://www.links-netz.de/T_texte/T_hermann_netzwerk.html) (08.07.2004).
- Hildermeier, Manfred (1998). Geschichte der Sowjetunion 1917-1991. Entstehung und Niedergang des ersten sozialistischen Staates. München: C.H.Beck.
- Hills, Mils, und Rachel Holloway (2002). "Competing for media control in an age of asymmetric warfare." In: Jane's Intelligence Review 5 (May 2002). S. 20-23.

- Hirsch, Joachim (1994). "Vom fordistischen Sicherheitsstaat zum nationalen Wettbewerbstaat. Internationale Regulation, Demokratie und 'radikaler Reformismus.'" In: *Das Argument* 203 (1994). S. 7-21.
- Hirsch, Joachim (2002). "Die Globalisierung der Gewalt." *LinksNetz* August 2002. URL: [www.links-netz.de/T\\_texte/T\\_hirsch\\_gewalt.html](http://www.links-netz.de/T_texte/T_hirsch_gewalt.html) (08.01.2004).
- Hua\_Zheng, Yeeli (2000). "Information Technology and the Changing Paradigm of International Relations." Studentisches Papier an Kennedy School of Government, Harvard University. URL: <http://www.ksg.harvard.edu/iip/stp305/Fall2000/zheng.PDF> (11.05.2003).
- Huntington, Samuel (1993). "Why International Primacy Matters." In: *International Security* 4 (1993). S. 68-83.
- Huntington, Samuel (1997). "The Erosion of American National Interests." In: *Foreign Affairs* 7 (September/October 1997).
- Hüttig, Christoph, und Gerhard Vowe (1986). "Technik und internationale Politik. Ergebnisse der Diskussion und Desiderata der Forschung." In: *Technik und internationale Politik*. Hg. Beate Kohler-Koch. Baden-Baden: Nomos. S. 505-519.
- Ignatieff, Michael (2003). "Empire Amerika?" In: *Empire Amerika. Perspektiven einer neuen Weltordnung*. Hg. Ulrich Beck und Natan Sznaider. München: Deutsche Verlags-Anstalt. S. 15-37.
- Ikenberry, G. John (2001). "American power and the empire of capitalist democracy." In: *Review of International Studies* 27 (December 2001). S. 191-212.
- Joshi, Akshay (1999). "The Information Revolution and National Power. Political Aspects II." In: *Strategic Analysis* 6 (September 1999). URL: [http://www.google.de/search?q=cache:TJw61w5muW0J:www.ciaonet.org/olj/sa/sa\\_99joa04.html+%22Akshay+Joshi%22+%22Information+Revolution%22&hl=de](http://www.google.de/search?q=cache:TJw61w5muW0J:www.ciaonet.org/olj/sa/sa_99joa04.html+%22Akshay+Joshi%22+%22Information+Revolution%22&hl=de) (09.06.2004).
- Kagan, Robert, Christoph Bertram und Francois Heisbourg (2002-2003). "One year after. A grand strategy for the West?" In: *Survival* 4 (Winter 2002-2003). S. 24-35.
- Kaiser, Karl (2000). "Wie verändert das Internet die Weltpolitik?" In: *Jahrbuch internationale Politik 1999 - 2000* (2000). S. 346-355.
- Kapstein, Ethan B. (1997). "Regulating the Internet. Report to the President's Commission on Critical Infrastructure Protection." URL: <http://www.ciao.gov/resource/pccip/RegulatingInternet.pdf> (02.02.2002).
- Kellar, Ronald L. (2001). "European Union: US Hegemonic Competitor." *Naval Postgraduate School Monterey - California*. December 2001. URL: [http://stinet.dtic.mil/cgi-bin/fulcrum\\_main.pl?database=ft\\_u2&searchid=0&keyfieldvalue=ADA401357&filename=%2Ffulcrum%2Fdata%2FTR\\_fulltext%2Fdoc%2FADA401357.pdf](http://stinet.dtic.mil/cgi-bin/fulcrum_main.pl?database=ft_u2&searchid=0&keyfieldvalue=ADA401357&filename=%2Ffulcrum%2Fdata%2FTR_fulltext%2Fdoc%2FADA401357.pdf) (22.07.2003).
- Keohane, Robert O. (1984). *After Hegemony. Cooperation and Discord in the World Political Economy*. New Jersey: Princeton University Press.
- Keohane, Robert O., und Joseph S. Nye (1998). "Power and Interdependence in the Information Age." In: *Foreign Affairs* 5 (Sept/Oct 1998). S. 81-95. URL: <http://search.epnet.com/direct.asp?db=bsh&jn=%22FAF%22&scope=site> (23.07.2003).
- Keohane, Robert, und Joseph S. Nye (1977). *Power and Interdependence. World Politics in Transition*. Boston u.a.: Little, Brown and Company.
- Kipnis, David (1990). *Technology and Power*. Berlin u.a.: Springer.
- Kleinwächter, Wolfgang (2004). "Darwinismus im Cyberspace: Frisst das Internet seine Väter?" In: *Telepolis* (18.5.2004). URL: <http://www.heise.de/tp/deutsch/inhalt/te/17449/1.html> (22.06.2004).

- Kocar, Lydia (2003). Globale Ökonomie und nationale Politik. Die Forschungs- und Technologiepolitik der EU. Zugl.: Osnabrück, Univ., Diss., 2002. Frankfurt am Main: Lang.
- Kohler-Koch, Beate (1986). "Technik und internationale Politik als Gegenstand wissenschaftlicher Diskussion." In: Technik und internationale Politik. Hg. Beate Kohler-Koch. Baden-Baden: Nomos. S. 10-24.
- Kohler-Koch, Beate, Hg. (1986). Technik und internationale Politik. Baden-Baden: Nomos.
- Konrad-Adenauer-Stiftung (2003). "Think Tank Update." Juni 2003. URL: [http://www.kas.de/upload/dokumente/trans\\_portal/think\\_tank\\_update.pdf](http://www.kas.de/upload/dokumente/trans_portal/think_tank_update.pdf) (11.06.2004).
- Korkisch, Friedrich (1989). "Von der 'Grand Strategy' zur 'National Security Strategy'. USA: 50 Jahre Strategiediskussion in einer sich ändernden Welt, Teil 1." In: ÖMZ 1 (1989). S. 32-40.
- Krauthammer, Charles (1990/91). "The unipolar moment." In: Foreign Affairs 1 (1990/91). S. 23-33.
- Krempf, Stefan (1998). "Der (Wahl-)Kampf um die Zukunft. Al Gores Versuche, die neue Ökonomie mit der neuen Politik zu verbinden." In: Telepolis (04.02.1998). URL: [http://www.heise.de/bin/tp/issue/dl-print.cgi?artikelnr=1390&rub\\_ordner=inhalt&mode=print](http://www.heise.de/bin/tp/issue/dl-print.cgi?artikelnr=1390&rub_ordner=inhalt&mode=print) (09.06.2004).
- Krippendorff, Ekkehard (1963). "Ist Außenpolitik Außenpolitik? Ein Beitrag zur Theorie und der Versuch, eine unhaltbare Unterscheidung aufzuheben." In: Politische Vierteljahresschrift 4 (1963). S. 243-266.
- Krippendorff, Ekkehardt (1986). Internationale Politik. Geschichte und Theorie. Frankfurt am Main, New York: Campus.
- Kristol, William, und Robert Kagan (1996). "Toward a neo-Reaganite foreign policy." In: Foreign Affairs 4 (July-August 1996). S. 18-32.
- Kubbig, Bernd W. (2001). "Toward a new 'American century'? The state of the Art and the Contributions." In: Journal Amerikastudien 46 (2001). S. 495-686.
- Kupchan, Charles A. (2000). "After Pax Americana: Benign Power, Regional Integration and the Sources of a Stable Multipolarity." In: The New World Order. Contrasting Theories. Hg. Birthe Hansen und Bertel Heurlin. New York: St. Martin's Press. S. 134-166.
- Kupchan, Charles A. (2002). "The End of the West." In: The Atlantic online 4 (November 2002). S. 42-44.
- Layne, Christopher (1998). "Rethinking American grand strategy: Hegemony or balance of power in the twenty-first century?" In: World Policy Journal 2 (Summer 1998). S. 8-28. URL: <http://fox.rollins.edu/~tlairson/intro/ushegemony5.html> (22.07.2003).
- Lebedeva, Martina (2001). "High Technology and World Politics." In: International Affairs - A Russian Journal 2 (2001). S. 95-102.
- Lebow, Richard Ned, und Robert Kelly (2001). "Thucydides and hegemony: Athens and the United States." In: Review of International Studies 27 (2001). S. 593-609.
- Lessig, Laurence (2001). "The Internet under Siege." In: Foreign Policy (November/Dezember 2001). S. 56-65. URL: [http://www.foreignpolicy.com/issue\\_novdec\\_2001/lessig.html](http://www.foreignpolicy.com/issue_novdec_2001/lessig.html) (05.03.2002).
- Leyendecker, Hans (2004). Die Lügen des Weißen Hauses. Wie die Regierung Bush die Welt täuscht. Reinbek: Rowohlt.
- Liang, Qiao, und Wang Xiangsui (1999). "Unrestricted Warfare." PLA Literature and Arts Publishing House, February 1999. URL: <http://domino.lanccs.ac.uk/pol/war->

- com.nsf/b82c6b76c0ed2666802567990051e4f0/60d4eefc5c366505802569840055c3be/\$FILE/unrestricted.pdf (18.07.2003).
- Liao, Holmes (1999). "Information Technology May be Foundation for National Security." 25.12.1999. URL: <http://taiwansecurity.org/TT/TT-991225-Information-Technology.htm> (04.06.2003).
- Lieber, Keir A., und Robert J. Lieber (2002). "The Bush national security strategy." In: U.S. Foreign Policy Agenda 4 (December 2002). URL: <http://usinfo.state.gov/journals/itps/1202/ijpe/pj7-4lieber.htm> (22.07.2003).
- Lobell, Steven E. (2000). "The Grand Strategy of Hegemonic Decline: Dilemmas of Strategy and Finance." In: Security Studies 1 (Autumn 2000). S. 86-111.
- Lucas, Michael (1989). "The strategic defense initiative and the European response in high-technology research and development. The military-civilian dilemma for Western Europa." In: Atlantic relations beyond the Reagan era. Hg. Stephen Gill. New York: S. 179-195.
- Lüthje, Boy (2003). "Vom Postfordismus zum 'Post-Korporatismus'? Vernetzte Massenproduktion und Regulation des Lohnverhältnisses in Silicon Valley." In: Formen und Felder politischer Intervention. Zur Relevanz von Staat und Steuerung. Festschrift für Josef Esser. Hg. Sonja Buckel, Regina-Maria Dackweiler und Ronald Noppe. Münster: Westfälisches Dampfboot. S. 126-145.
- Luttwak, Edward (2003). Strategie. Die Logik von Krieg und Frieden. Aus dem Amerikanischen von Cornelia Lösch und Thomas Laugstien. Lüneburg: Zu Klampen.
- Madsen, Wayne (2002). "Resistance!" In: Counterpunch (07.11.2002). URL: <http://www.counterpunch.org/solo10012003.html> (04.07.2004).
- Matthies, Florian (1999). "Information warfare - der Krieg mit und um Informationen." Diplomarbeit. Frankfurt am Main.
- Mayntz, Renate (2001). "Triebkräfte der Technikentwicklung und die Rolle des Staates." In: Politik und Technik – Analysen zum Verhältnis von technologischem, politischem und staatlichem Wandel am Anfang des 21. Jahrhunderts. Hg. Georg Simonis, Renate Martinsen und Thomas Saretzki. Opladen: Westdeutscher Verlag. (PVS-Sonderband) S. 3-18.
- Merten, Stefan (2001). "GPL-Gesellschaft - Vergangenheit, Gegenwart, Zukunft." Stand 27.03.2002. URL: <http://www.oekonux.de/texte/zukunft/inhalt.html> (22.06.2004).
- Meyers, Reinhard (1994). "Theorien der internationalen Beziehungen." In: Handwörterbuch Internationale Politik. Hg. Wichard Woyke. Erg. Nachdr. 1994 der 5. akt. und überarb. Aufl. 1993. Bonn: Bundeszentrale für politische Bildung. S. 403-430.
- Moechel, Erich (1998). "Globales EU-FBI-Überwachungssystem? Anschlussbericht der STOA-Kommission veröffentlicht." Telepolis 19.10.1998. URL: <http://www.heise.de/tp/deutsch/inhalt/te/1598/1.html> (19.10.1998).
- Moglen, Eben (2003). "The dotCommunist Manifesto." January 2003. URL: <http://emoglen.law.columbia.edu/publications/dcm.html> (30.06.2004).
- Morgenthau, Hans (1963). Macht und Frieden. Grundlegung einer Theorie der internationalen Politik. Odette Jankowitsch u. Dieter C. Wilke. Gütersloh: Bertelsmann.
- Mr.-X, (George F. Kennan) (July 1947). "The Sources of Soviet Conduct." In: Foreign Affairs XXV (July 1947). S. 566-582. URL: <http://users.success.net/chaggit/Frames/George.htm>.
- Müller, Harald (2003). Amerika schlägt zurück. Die Weltordnung nach dem 11. September. Frankfurt am Main: Fischer Taschenbuch Verlag.

- Müller/Schörnig (2001). 'Revolution in Military Affairs.' Abgesang kooperativer Sicherheitspolitik der Demokratien? (HSFK-Report 8/2001) URL: [http://www.hsfk.de/publication\\_detail.php?publicationid=387](http://www.hsfk.de/publication_detail.php?publicationid=387) (11.07.2003).
- Münkler, Herfried (1992). Gewalt und Ordnung. Das Bild des Krieges im politischen Denken. Frankfurt am Main: Fischer Taschenbuch.
- National Security Council (1998). "The Clinton Administration's Policy on Critical Infrastructure Protection: Presidential Decision Directive 63." Mai 1998. URL: <http://clinton4.nara.gov/WH/EOP/NSC/html/documents/NSCDoc3.html> (22.02.2002).
- New, William (2002). "Military Transformation." In: Government Executive (25.02.2002). URL: <http://www.govexec.com/dailyfed/0202/022502td1.htm> (26.02.2002).
- Nowitzki, Klaus-Dieter (1993). "Konzepte zur Risiko-Abschätzung und -Bewertung." In: Risiko und Gesellschaft. Grundlagen und Ergebnisse interdisziplinärer Risikoforschung. Hg. Gotthard Bechmann. Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Nye, Joseph S. (1990). "The changing nature of world power." In: Political Science Quarterly 2 (Summer 1990). S. 177-192.
- Nye, Joseph S. (2002). "Limits of American Power." In: Political Science Quarterly 4 (2002). S. 545-559.
- Nye, Joseph S. (2003). "Amerikas Macht." In: Empire Amerika. Perspektiven einer neuen Weltordnung. Hg. Ulrich Speck und Natan Sznaider. München: Deutsche Verlags-Anstalt. S. 156-172.
- Oetinger, Bolko v., Tiha v. Ghyczy und Christopher Bassford (2003). Clausewitz. Strategie denken. Hg. Strategieinstitut der Boston Consulting Group. München: Deutscher Taschenbuch Verlag.
- Orwell, George (1976). 1984. Aus dem Englischen von Kurt Wagenseil. Aufl. April 1982. Berlin: Ullstein.
- Osterhammel, Jürgen (1995). Kolonialismus. Geschichte - Formen - Folgen. München: Beck.
- Owens, Mackubin Thomas (1998). "Technology, the RMA, and future war." In: Strategic Review 2 (Spring 1998). S. 63-70.
- Pae, Peter (2002). "Ushering In the Warfare Information Age." In: Los Angeles Times (16.03.2002). URL: <http://www.globalsecurity.org/org/news/2002/020316-attack01.htm> (19.07.2004).
- Pae, Peter (2003). "Military Beefs Up Its Digital Arsenal." In: Los Angeles Times (02.02.2003). URL: <http://archive.infopeace.de/msg02100.html> (19.07.2004).
- Palan, Ronen (1997). "Technological metaphors and theories of international relations." In: Technology, culture and competitiveness: change and the world political economy. Hg. Michael Talalay, Chris Farrands und Roger Tooze. London (u.a.): Routledge. (Technology and the global political economy) S. 13-26.
- Perdue, William Dan (1999). "The New Totalitarianism: Cyber-hegemony and the Global System." März 1999. URL: <http://i-p-o.org/perdue.htm> (18.07.2003).
- Phillips, Kevin (2003). Die amerikanische Geldaristokratie. Eine politische Geschichte des Reichtums in den USA. Aus dem Englischen von Andreas Wirthensohn. Frankfurt am Main u.a.: Campus. (Frankfurter Beiträge zu Wirtschafts- und Sozialwissenschaften 9)
- President's Commission on Critical Infrastructure Protection (1997). "Critical Foundations: Protecting Americas Infrastructures." Oktober 1997. URL: [http://www.ciao.gov/resource/pccip/PCCIP\\_Report.pdf](http://www.ciao.gov/resource/pccip/PCCIP_Report.pdf) (01.02.2002).
- President's Commission on Critical Infrastructure Protection (1997). "Common Defense Against Uncommon Threats: The Federal Role in Critical Infrastructure Protection." URL: <http://www.ciao.gov/resource/pccip/CommonDefense.pdf> (02.02.2002).

- President's Commission on Critical Infrastructure Protection (1997). "Threat and Vulnerability Model for Information Security. Report to the President's Commission on Critical Infrastructure Protection." URL: <http://www.ciao.gov/resource/pccip/ThreatVulnerabilityModel.pdf> (02.02.2002).
- President's Commission on Critical Infrastructure Protection (1997). "Toward Deterrence in the Cyber Dimension. Report to the President's Commission on Critical Infrastructure Protection." URL: <http://www.ciao.gov/resource/pccip/DeterrenceCyberDimension.pdf> (02.02.2002).
- Rapkin, David P. (1990). "The Contested Concept of Hegemonic Leadership." In: *World Leadership and Hegemony*. Hg. David P. Rapkin. Boulder u.a.: Lynne Rienner Publishers. S. 1-19.
- Rathmell/O'Brien (2001). "Information Operations: An International Overview." Jane's Information Group. März 2001. (Jane's Special Report)
- Reinicke, Wolfgang H. (1996). *Lotsendienste für die Politik. Think Tanks - amerikanische Erfahrungen und Perspektiven für Deutschland*. Gütersloh: Verlag Bertelsmann Stiftung.
- Richter, Emanuel (1992). *Der Zerfall der Welteinheit. Vernunft und Globalisierung in der Moderne*. Habil.-Schrift. Frankfurt/Main (u.a.): Campus. (Theorie und Gesellschaft 24)
- Rilling, Rainer (1993). "Die Clinton-Wende: Zur Neubestimmung des Zusammenhangs von militärischer, wirtschaftlicher und technologischer Macht." In: *Blätter für deutsche und internationale Politik* 3 (März 1993). S. 285-299.
- Rilling, Rainer (2003). "Breakout. Let's take over. American Empire als Wille und Vorstellung." In: *Konflikt, Entwicklung, Frieden. Emanzipatorische Perspektiven in einer zerrissenen Welt. Eine Festschrift für Werner Ruf*. Hg. Michael Berndt und Ingrid El Masry. Kassel: Verlag Winfried Jenior. (Kasseler Schriften zur Friedenspolitik) S. 272-293.
- Rilling, Rainer (2003). "Internet." 05.10.2003. URL: <http://www.rainer-rilling.de/texte/inkrit-internet.html> (20.12.2003).
- Rilling, Rainer (2003). "Outbreak. Let's take over. American Empire als Wille und Vorstellung." 14.12.2003. URL: <http://www.rainer-rilling.de/texte/american%20empire.pdf> (20.12.2003).
- Rittberger, Volker (1994). *Internationale Organisationen. Politik und Geschichte*. Opladen: Leske und Budrich. (Grundwissen Politik 10)
- Rode, Reinhard (2000). "New Economy und Weltwirtschaft." In: *Jahrbuch internationale Politik 1999 - 2000* (2000). S. 89-100.
- Roloff, Ralf (2002). "Die Konflikttheorie des Neorealismus." In: *Sozialwissenschaftliche Konflikttheorien. Eine Einführung*. Hg. Thorsten Bonacker. Opladen: Leske und Budrich. (Friedens- und Konfliktforschung) S. 99-122.
- Rose, Jürgen (1996). "'Präventive Verteidigung' oder globale Hegemonie? Anmerkungen zur aktuellen außen- und sicherheitspolitischen Strategie der USA." In: *S+F - Zeitschrift für Sicherheit und Frieden* 4 (1996). S. 231-235.
- Rosecrance, Richard (1999). *The Rise of the Virtual State. Wealth and Power in the Coming Century*. New York: Basic Books.
- Rosecrance, Richard (2002). "International security and the virtual state : States and firms in world politics." In: *Review of International Studies* 3 (July 2002). S. 443-455.
- Rosen, Stephen Peter (2003). "Ein Empire auf Probe." In: *Empire America. Perspektiven einer neuen Weltordnung*. Hg. Ulrich Speck und Natan Sznaider. München: Deutsche Verlags-Anstalt. S. 83-103.

- Rosenau, James N. (2002). "Information Technologies and the Skills, Networks, and Structures that Sustain World Affairs." In: Information Technologies and Global Politics. The Changing Scope of Power and Governance. Hg. James N. Rosenau und J. P. Singh. Albany (NY): State University of New York Press. S. 275-287.
- Röttger, Bernd (2001). "Jenseits des Staates: Der Positivismus der Geschäftsführer." In: Glocal Governance? Voraussetzungen und Formen demokratischer Beteiligung im Zeichen der Globalisierung. Hg. Michael Berndt und Detlef Sack. Opladen: Westdeutscher Verlag. S. 147-161.
- Ruhmann, Ingo (1997). "High-Tech für den Krieg. USA bauen ihren Vorsprung weiter aus." In: Wissenschaft und Frieden 4 (1997). URL: <http://www.uni-muenster.de/PeaCon/wuf/wf-97/9740208m.htm> (20.12.2003).
- Rumsfeld, Donald H. (2002). "Transforming the Military." In: Foreign Affairs 3 (May-June 2002). S. 20-32.
- Sack, Detlef, und Michael Berndt (2001). "Nike-Kampagne und Nation. Globale Politik zwischen Partizipation, Demokratie und Globalisierung. Einleitung." In: Glocal Governance? Voraussetzungen und Formen demokratischer Beteiligung im Zeichen der Globalisierung. Hg. Michael Berndt und Detlef Sack. Opladen: Westdeutscher Verlag. S. 11-28.
- Sassen, Saskia (1998). "On the Internet and Sovereignty." In: Indiana Journal of Global Legal Studies 5 (1998). S. 545-559.
- Sassen, Saskia (2000). "Machtverhältnisse im elektronischen Raum." In: Das Argument 5/6 (2000). S. 701-707.
- Schaper-Rinkel, Petra (2003). "Leitbilder in der Europäischen Politik: Modus diskursiv-politischer Repräsentation und europäischer Integration. Vortrag auf der Konferenz "Reflexive Repräsentationen: Diskurs, Macht und Praxis im globalen Kapitalismus" Otto-von-Guericke-Universität. Magdeburg, 04.-06.07.2003." URL: <http://www.transforma-online.net/transforma2003/papers/schaperrinkel.html> (06.03.2004).
- Scherrer, Christoph (1994). "Critical International Relations: Kritik am neorealistischen Paradigma der Internationalen Beziehungen." In: Prokla 95 (1994). S. 303-323.
- Scherrer, Christoph (1999). "Freihandel als hegemoniales Projekt? Zur Geschichte der Außenwirtschaftspolitik in den USA." In: Widerspruch 38 (1999). S. 5-17.
- Scherrer, Christoph (2000). "Das Spektrum möglicher Antworten. Globalisierung – eine Zwischenbilanz." In: Kommune 18 (2000). S. 51-57. URL: <http://www.uni-kassel.de/fb5/globalisation/pdf/globalisierung-zwischenbilanz.pdf> (12.07.2003).
- Scherrer, Christoph (2003). "Das Ende von Bretton Woods - Strategisches Handeln und weltwirtschaftliche Strukturen." In: Formen und Felder politischer Intervention. Zur Relevanz von Staat und Steuerung. Festschrift für Josef Esser. Hg. Sonja Buckel, Regina-Maria Dackweiler und Ronald Noppe. Münster: Westfälisches Dampfboot. S. 108-125.
- Schneider, Helmuth (1992). Einführung in die antike Technikgeschichte. Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft.
- Schröder, Peter (2000). Politische Strategien. Baden-Baden: Nomos Verlagsgesellschaft.
- Schuster, Peter (1995). Der gelobte Frieden. Täter, Opfer und Herrschaft im spätmittelalterlichen Konstanz. Konstanz: Universitätsverlag Konstanz.
- Schwartau, Winn (2000). "Looming Security Threats. Asymmetrical Adversaries." In: Orbis (Spring 2000). S. 197-205.
- Schwartzstein, Stuart J.D., Hg. (1996). The Information Revolution and National Security: Dimensions and Directions. Washington D.C.: CSIS. (Significant Issues Series)

- Schwarz, Klaus-Dieter (2001). "Bushs 'Revolution in Military Affairs'. Konturen einer neuen amerikanischen Militärstrategie." Stiftung Wissenschaft und Politik. Berlin: (SWP-Studie S26) URL: [www.swp-berlin.org/pdf/ap/S26\\_01.pdf](http://www.swp-berlin.org/pdf/ap/S26_01.pdf) (09.12.2003).
- Seitz, Konrad (2000). "Die neue Welt der Geo-Ökonomie: Das globale Ringen um die technologische Vorherrschaft." In: *Weltpolitik im neuen Jahrhundert*. Hg. Karl Kaiser und Hans-Peter Schwarz. Baden-Baden: Nomos Verlagsgesellschaft. S. 307-326.
- Sematech (1998). "Strategy and tactics." URL: <http://www.sematech.org/public/docubase/document/3507axfr.pdf> (22.07.2003).
- Senger, Harro von (2000). *Strategeme*. Band 1: *Strategeme 1-18*. 10. Auflage. Bern u.a.: Scherz Verlag.
- Senger, Harro von (2000). *Strategeme*. Band 2: *Strategeme 19-36*. Bern u.a.: Scherz Verlag.
- Singh, J. P. (2002). "Introduction: Information Technologies and the Changing Scope of Global Power and Governance." In: *Information Technologies and Global Politics. The Changing Scope of Power and Governance*. Hg. James N. Rosenau und J. P. Singh. Albany (NY): State University of New York Press.
- Skolnikoff, Eugene B. (1993). *The Elusive Transformation. Science, Technology, and the Evolution of International Politics*. Princeton: Princeton University Press.
- Smith, George (1998). "An Electronic Pearl Harbor? Not Likely." *Issues in Science and Technology online Herbst 1998*. URL: <http://www.nap.edu/issues/15.1/smith.htm> (22.10.2001).
- Solo, Toni (2003). "Coming Soon to the US? Plan Condor, the Sequel." In: *Counterpunch* (31.10.2003). URL: <http://www.counterpunch.org/solo10012003.html> (04.07.2004).
- Speck, Ulrich (2003). "Macht und Widerstand. Amerikas Rolle in der unipolaren Weltordnung." In: *Merkur* 649 (Mai 2003). S. 395-404.
- Speck, Ulrich, und Natan Sznaider, Hg. (2003). *Empire America. Perspektiven einer neuen Weltordnung*. München: Deutsche Verlags-Anstalt.
- Stehr, Nico (2003). *Wissenspolitik. Die Überwachung des Wissens*. Frankfurt: Suhrkamp.
- Talalay, Michael, Roger Tooze und Chris Farrands (1997). "Technology, culture and competitiveness. Change and the world political economy." In: *Technology, culture and competitiveness : change and the world political economy*. Hg. Michael Talalay, Chris Farrands und Roger Tooze. London (u.a.): Routledge. (Technology and the global political economy) S. 1-9.
- Thukydides (2002). *Der Peloponnesische Krieg*. Übersetzt und herausgegeben von Helmuth Vretska und Werner Rinner. Stuttgart: Reclam.
- Todd, Emmanuel (2003). *Weltmacht USA. Ein Nachruf*. Aus dem Französischen von Ursel Schäfer und Enrico Heinemann. München u.a.: Piper.
- Triepel, Heinrich (1943). *Die Hegemonie. Ein Buch von führenden Staaten*. 2. Auflage. Stuttgart.
- Vielhaber, Jost, und Daniel Sattler (2002). "Europas Aufbruch zu größerer Unabhängigkeit. Ein Plädoyer für das Satellitenprojekt Galileo." In: *Internationale Politik* 9 (2002). S. 47-52.
- Wæver, Ole (1996). "Sicherheit und Frieden: Erweiterte Begriffe, engere Freiräume für die Politik?" In: *ami* 11 (1996). S. 45-57.
- Wæver, Ole (1997). "Securitization and Desecuritization." In: *Concepts of Security*. Hg. Ole Wæver. Copenhagen: S. 211-256.
- Walt, Stephen (2000). "Keeping the World 'Off-Balance': Self-Restraint and U.S. Foreign Policy." *John F. Kennedy School of Government*. October 2000. (Research Working Papers Series RWP00-013) URL:

- [http://ksgnotes1.harvard.edu/research/wpaper.nsf/rwp/RWP00-013/\\$File/rwp00\\_013\\_walt.pdf](http://ksgnotes1.harvard.edu/research/wpaper.nsf/rwp/RWP00-013/$File/rwp00_013_walt.pdf) (18.07.2003).
- Waltz, Kenneth N. (1993). "The Emerging Structure of International Politics." In: *International Security* 2 (1993). S. 44-79.
- Weidenfeld, Werner (1999). "Der Euro als Sprengsatz der transatlantischen Beziehungen?" In: *Integration* 1 (Januar 1999). S. 38-48.
- Weidenfeld, Werner (2001). "Kühles Kalkül. Die neue Ära der transatlantischen Beziehungen." In: *Internationale Politik* 6 (Juni 2001). S. 1-9.
- Weingart, Peter (1997). "Neue Formen der Wissensproduktion: Fakt, Fiktion und Mode." Institut für Wissenschafts- und Technikforschung der Universität Bielefeld. April 1997. URL: <http://www.uni-bielefeld.de/iwt/general/iwtpapers/paper15.pdf> (31.03.2004). (IWT Paper 15)
- Wenger, Andreas (2001). "The Internet and the Changing Face of International Relations and Security." In: *Information & Security* 7 (2001). S. 5-11. URL: [http://www.isn.ethz.ch/onlinepubli/publihouse/infosecurity/volume\\_7/f1/F1\\_index.htm](http://www.isn.ethz.ch/onlinepubli/publihouse/infosecurity/volume_7/f1/F1_index.htm).
- White House - The President (1996). "Executive Order 13010 of July 15, 1996. Critical Infrastructure Protection." In: *Federal Register* No. 138, Vol. 61 (17.07.1996). URL: <http://www.ciao.gov/resource/pccip/eo13010.pdf> (12.02.2002).
- White House - The President (2000). "Defending America's Cyberspace. National Plan for Information Systems Protection. Version 1.0. An Invitation to a Dialogue." URL: <http://clinton4.nara.gov/media/pdf/npisp-fullreport-000112.pdf> (24.02.2002).
- White House - The President (2002). "National Security Strategy." URL: <http://www.whitehouse.gov/nsc/nss.pdf> (22.07.2003).
- Wight, Martin (2000). "De systematibus civitatum." In: *International Relations: Critical Concepts in Political Science IV*. Hg. Andrew Linklater. London (u.a.): Routledge. S. 1253-1273.
- Wilke, Helmut (1995). "The Strategic Defense Initiative: A Case Study of the Political Economy of a Military Research Programm." In: *Benevolent Conspiracies. The Role of Enabling Technologies in the Welfare of Nations. The Cases of SDI, Sematech, and Eureka*. Hg. Helmut Wilke, Carsten P. Krück und Christopher Thorn. Berlin: de Gruyter. S. 7-39.
- Wilke, Helmut, Carsten P. Krück und Christopher Thorn, Hg. (1995). *Benevolent Conspiracies. The Role of Enabling Technologies in the Welfare of Nations. The Cases of SDI, Sematech, and Eureka*. Berlin: de Gruyter.
- Woyke, Wichard, Hg. (1994). *Handwörterbuch Internationale Politik. Ergänztter Nachdruck 1994 der 5. aktualisierten u. überarb. Aufl. 1993*. Opladen: Leske und Budrich.